



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)  
ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตร

สาขา

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของการใช้นโยบายการคลังต่อการกระจายรายได้และภาวะความยากจน  
ของครัวเรือนเกษตรในประเทศไทย: การวิเคราะห์โดยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป

Impacts of Fiscal Policies on Thai Agricultural Household Income and  
Poverty : A Computable General Equilibrium (CGE) Analysis

นามผู้วิจัย นายเสกสรรค์ วินยางค์กุล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

( รองศาสตราจารย์เรืองไร โตกฤษณะ Ph.D. )

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์ศานิต แก้วเอี่ยม วท.ม. )

กรรมการ

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิติ กันตังกุล Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์วินัย อางคหาญ M.A. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2549

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของการใช้นโยบายการคลังต่อการกระจายรายได้และภาวะความยากจน  
ของครัวเรือนเกษตรกรในประเทศไทย: การวิเคราะห์โดยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป

Impacts of Fiscal Policies on Thai Agricultural Household Income Distribution  
and Poverty: A Computable General Equilibrium (CGE) Analysis

โดย

นายเสกสรรค์ วินยางค์กุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)  
พ.ศ. 2549

ISBN 974-16-1202-8

เสกสรรค์ วินยางค์กุล 2549: ผลกระทบของการใช้นโยบายการคลังต่อการกระจาย  
รายได้และภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรในประเทศไทย: การวิเคราะห์โดยแบบ  
จำลองดุลยภาพทั่วไป ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)  
สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร ประธาน  
กรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์เรืองไร โตกฤษณะ, Ph.D. 280 หน้า  
ISBN 974-16-1202-8

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในประเทศไทย และ  
ผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีต่อการกระจายรายได้และภาวะความยากจน  
ของครัวเรือนเกษตรกร การศึกษาจะใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน  
ปีพ.ศ. 2545 ประกอบกับบัญชีเมตริกส์สังคมและตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต วิเคราะห์โดย  
แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน  
Headcount Index และ FGT – Index เป็นตัวชี้วัด

พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนและภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้ต่ำและ  
มีภาวะความยากจนสูง เมื่อเปรียบเทียบกับนอกภาคการเกษตรการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรม  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชากรในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทย  
ทำให้รายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มเพิ่มขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของรายได้ของกลุ่ม  
ที่มีรายได้ต่ำดีขึ้น ซึ่งจะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประชากร  
ในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้นดีขึ้น โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
และภาคเหนือ การใช้นโยบายการคลังจะลดการเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้และลดภาวะ  
ความยากจน การลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทำให้รายได้เฉลี่ย  
ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเพิ่มขึ้น และสัดส่วนของรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้  
การกระจายรายได้ดีขึ้น และลดภาวะความยากจนของประชากรในภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะ  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ จะลดการเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้และ  
ลดภาวะความยากจน



ลายมือชื่อนิติ



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

16 / 03 / 49

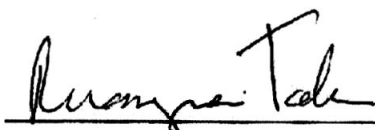
Seksan Winyangkul 2006: Impacts of Fiscal Policies on Thai Agricultural Household Income Distribution and Poverty: A Computable General Equilibrium (CGE) Analysis. Master of Science (Agricultural Economics), Major Field: Agricultural Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Ruangrai Tokrisna, Ph.D. 280 pages. ISBN 974-16-1202-8

The objective of this was to study income structure of agricultural households in Thailand and the impact of government expenditures on income distribution and poverty of agricultural households. The study was conducted on the Households Socio Economic Survey Year 2002, Social Account Matrix, and the Input – Output using an analysis of computable general equilibrium (CGE). Included indices were the Gini coefficient, the variance coefficient, headcount index, and FGT- Index.

It was found that the average income and poverty of the agricultural households was low with high poverty level when compared with the non-agricultural household. An increasing of 10% government expenditure on agricultural sector would increase average income in all groups of households and also income ratio of low income group. Fiscal policy would improve income distribution and poverty of the people on agricultural sector especially in The Northeast and The North, reducing income gap and poverty. When there was a decreasing of 5% government expenditure on industrial and service sector would increase on average income in low income group and the income ratio for low income level groups will improve. Income distribution would be better while poverty of the people on agricultural sector would be reduced, especially in The Northeast and The North.



Student's signature



Thesis Advisor's signature

16 / 03 / 49

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รศ.ดร.เรืองโร โตกฤษณะ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าของท่านรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในเชิงวิชาการที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ รศ.ศานิต เก้าเอี้ยน และ ผศ.ดร.สันติยา เอกอัคร กรรมการวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณวินิต อธิสุข คุณพงศ์ไท ไทโยธิน คุณณภัทร อรุณรัตน์ คุณปิติ รุ่งเรือง และคุณสหรัฐ สุขพานิช แห่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ช่วยเหลือและให้ข้อเสนอแนะผู้เขียนมาโดยตลอด ขอขอบคุณ คุณสุวัฒนา ชื่นสระน้อย ที่ช่วยตรวจทานต้นฉบับ และที่สำคัญยังผู้เขียนขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่สนับสนุนและให้โอกาสทางการศึกษาตลอดมา

ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการและใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อไป ถ้าหากมีสิ่งใดผิดพลาดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เสกสรรค์ วินยางค์กุล  
มีนาคม 2549

## สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (5)

สารบัญภาพ (14)

บทที่ 1 บทนำ 1

    ความสำคัญของปัญหา 1

    วัตถุประสงค์ของการศึกษา 1

    ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2

    ขอบเขตการศึกษา 2

    วิธีการศึกษา 3

    วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 4

    ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา 4

บทที่ 2 โครงร่างทางทฤษฎี

    การตรวจเอกสาร การกระจายรายได้และภาวะความยากจน 6

    การตรวจเอกสาร การใช้ CGE ในการวิเคราะห์การกระจายรายได้ 9

    กรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา 13

    ผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม 13

    แนวคิดของ CGE ในการวิเคราะห์การกระจายรายได้ 17

    แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปที่ใช้ในการศึกษา 19

    การผลิตและปัจจัยการผลิต 20

    ความต้องการบริโภคขั้นสุดท้าย 24

    การกำหนดราคา 26

    รายได้และการใช้จ่าย 29

    การออม และการลงทุน 34

    การกระจายรายได้ 37

    ดุลยภาพของตลาด 37

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                | หน้า |
|----------------------------------------------------------------|------|
| บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของรายได้และการกระจายรายได้ในประเทศไทย     | 40   |
| จำนวนครัวเรือนและประชากรในภาคต่างๆ                             | 40   |
| รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยเฉลี่ยต่อเดือนในระดับจังหวัด | 41   |
| การเปลี่ยนแปลงของรายได้ของครัวเรือนในภาคและจังหวัดต่าง ๆ       |      |
| ช่วงปี 2541 2543 และปี 2545                                    | 42   |
| อัตราร้อยละของครัวเรือนจำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจและรายได้       |      |
| ประจำโดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนกลุ่มต่าง ๆ ในระดับจังหวัด   | 43   |
| การกระจายรายได้ของครัวเรือนในระดับจังหวัด                      | 49   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนโดยรวมของประเทศไทย             | 51   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคการเกษตร                  |      |
| ของประเทศไทย                                                   | 54   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตร                 |      |
| ของประเทศไทย                                                   | 58   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางโดยรวม               | 62   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางในภาคการเกษตร        | 66   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางนอกภาคการเกษตร       | 70   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคเหนือโดยรวม              | 75   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคการเกษตรของภาคเหนือ       | 78   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของภาคเหนือ      | 82   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ       | 87   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ       |      |
| ในภาคการเกษตร                                                  | 90   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของ              |      |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                          | 94   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคใต้โดยรวม                | 99   |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคใต้ในภาคการเกษตร         | 102  |

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของภาคใต้                                                                                                     | 106 |
| การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของกรุงเทพมหานคร                                                                                                            | 111 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์                                                                                                                                      |     |
| กรณีที่ 1 ผลกระทบของเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายภาครัฐบาล<br>ในภาคเกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) ต่อการปรับตัว<br>ของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย | 118 |
| กรณีที่ 2 ผลกระทบของลดลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคอุตสาหกรรมและบริการที่ลดลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2)<br>ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย  | 121 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจน<br>ของประเทศไทย                                                                                           | 123 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคกลาง                                                                                                  | 136 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคเหนือ                                                                                                 | 149 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจน<br>ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                                                                | 162 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคใต้                                                                                                   | 175 |
| การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และสถานะความยากจน<br>ในกรุงเทพมหานคร                                                                                        | 188 |
| บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ                                                                                                                         |     |
| สรุปผลการศึกษา                                                                                                                                              | 200 |
| ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                  | 203 |
| เอกสารและสิ่งอ้างอิง                                                                                                                                        | 206 |

## สารบัญ (ต่อ)

## หน้า

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาคผนวก                                                                      | 211 |
| ภาคผนวก ก สมการในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา                                    | 212 |
| ภาคผนวก ข ความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา                                  | 218 |
| ภาคผนวก ค ตารางรายได้และการกระจายรายได้ในประเทศไทย                           | 235 |
| ภาคผนวก ง แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ที่ทำการวิเคราะห์<br>โดยโปรแกรม MATLAB | 252 |
| ภาคผนวก จ วิธีการวัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจน                          | 274 |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                           | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.1      | จำนวนประชากรจำนวนครัวเรือน ณ เดือน กรกฎาคม 2545<br>และขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยเป็นรายภาค | 41   |
| 3.2      | รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยเฉลี่ยต่อเดือน เป็นรายภาค                               | 42   |
| 3.3      | กลุ่มจังหวัดตามรายได้ของครัวเรือนในปี 2541 2543 และ 2545                                  | 44   |
| 3.4      | อัตราร้อยละของครัวเรือนจำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคม<br>ของครัวเรือนเป็นรายภาค            | 49   |
| 3.5      | ส่วนแบ่งของรายได้ประจำครัวเรือน เป็นรายภาค                                                | 50   |
| 3.6      | การกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวม                                                         | 51   |
| 3.7      | การกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของประเทศไทย                                                  | 55   |
| 3.8      | การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของประเทศไทย                                                 | 59   |
| 3.9      | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทย                                    | 62   |
| 3.10     | การกระจายรายได้รวมภาคกลาง                                                                 | 63   |
| 3.11     | การกระจายรายได้ภาคการเกษตรของภาคกลาง                                                      | 67   |
| 3.12     | การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของภาคกลาง                                                   | 71   |

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

| ตารางที่ |                                                                   | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------|------|
| 3.13     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคกลาง               | 73   |
| 3.14     | การกระจายรายได้รวมภาคเหนือ                                        | 74   |
| 3.15     | การกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคเหนือ                           | 79   |
| 3.16     | การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของภาคเหนือ                          | 83   |
| 3.17     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคเหนือ              | 86   |
| 3.18     | การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวม                     | 87   |
| 3.19     | การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตร              | 91   |
| 3.20     | การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคการเกษตร             | 95   |
| 3.21     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 98   |
| 3.22     | การกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวม                                    | 99   |
| 3.23     | การกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคการเกษตร                             | 103  |
| 3.24     | การกระจายรายได้ของภาคใต้นอกภาคการเกษตร                            | 107  |
| 3.25     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคใต้                | 111  |

### สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                                                            | หน้า |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.26     | การกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานคร                                                                                                                            | 112  |
| 3.27     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในกรุงเทพมหานคร                                                                                                  | 115  |
| 3.28     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคต่างๆ<br>และรวมทั้งประเทศ                                                                                   | 116  |
| 4.1      | แสดงผลกระทบของการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)<br>ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย      | 120  |
| 4.2      | แสดงผลกระทบของการลดลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคอุตสาหกรรมและบริการที่ลดลงร้อยละ 5 (กรณี ที่ 2)<br>ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย   | 122  |
| 4.3      | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทย<br>หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม<br>เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)                  | 123  |
| 4.4      | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทยหลังจาก<br>มีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2) | 125  |
| 4.5      | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคการเกษตร<br>ในประเทศไทยหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)     | 126  |

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                            | หน้า |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.6      | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทย<br>ในภาคการเกษตรหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของ<br>ภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5<br>ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2) | 128  |
| 4.7      | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทย<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)         | 134  |
| 4.8      | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทย<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)        | 135  |
| 4.9      | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตร<br>ของภาคกลางหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                        | 136  |
| 4.10     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคกลาง<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)       | 138  |
| 4.11     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคกลางหลังจาก<br>มีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น<br>ร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                                     | 139  |

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                         | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.12     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคกลางหลังจาก<br>มีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2)                | 140  |
| 4.13     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคกลาง<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)       | 147  |
| 4.14     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคกลาง<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณี ที่ 2)     | 148  |
| 4.15     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตร<br>ของภาคเหนือหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)                   | 149  |
| 4.16     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคเหนือ<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณี ที่ 2) | 151  |
| 4.17     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคเหนือหลังจาก<br>มีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น<br>ร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)                                | 152  |

### สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                            | หน้า |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.18     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคเหนือหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)                          | 153  |
| 4.19     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                  | 160  |
| 4.20     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2) | 161  |
| 4.21     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                   | 162  |
| 4.22     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) | 164  |
| 4.23     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                               | 165  |

### สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                                                     | หน้า |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.24     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2)                               | 166  |
| 4.25     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                      | 173  |
| 4.26     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของ<br>ภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค<br>(กรณีที่ 2) | 174  |
| 4.27     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคใต้<br>หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น<br>ร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                                                   | 175  |
| 4.28     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคใต้<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)                                  | 177  |
| 4.29     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคใต้หลังจากมีการเพิ่ม<br>การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                                                                   | 178  |

### สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                           | หน้า |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.30     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคใต้หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2)                            | 179  |
| 4.31     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                   | 186  |
| 4.32     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) | 187  |
| 4.33     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                                      | 188  |
| 4.34     | การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)                    | 190  |
| 4.35     | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)            | 191  |

### สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่     |                                                                                                                                                                   | หน้า |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.36         | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้<br>หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม<br>และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) | 193  |
| 4.37         | ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคต่างๆ<br>และโดยรวมทั้งประเทศหลังจากมีการใช้นโยบายการคลังในกรณีที่ 1<br>และกรณีที่ 2                               | 194  |
| ตารางผนวกที่ |                                                                                                                                                                   |      |
| ข1           | ความหมายตัวแปรที่ใช้ในกรศึกษา                                                                                                                                     | 219  |
| ค1           | จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน ณ เดือน กรกฎาคม 2545 และ<br>ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยเป็นรายจังหวัด                                                                   | 236  |
| ค2           | รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยเฉลี่ยต่อเดือน เป็นรายจังหวัด                                                                                                   | 240  |
| ค3           | อัตราร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคม<br>ของครัวเรือนเป็นรายจังหวัด                                                                               | 243  |
| ค4           | รายได้ประจำเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะ<br>ทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน เป็นรายจังหวัด                                                                | 246  |
| ค5           | ส่วนแบ่งของรายได้ประจำครัวเรือน เป็นรายจังหวัด                                                                                                                    | 249  |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                                                                                         | หน้า |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2.1    | ตลาดผลผลิต ตลาดเงิน ตลาดแรงงาน และตลาดผลผลิต                                                            | 15   |
| 2.2    | ผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาล<br>ที่มีต่อการกระจายรายได้และความ ยากจนของครัวเรือนเกษตรกร | 18   |
| 2.3    | แสดงโครงสร้างการผลิตสินค้า                                                                              | 21   |
| 3.1    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                                               | 52   |
| 3.2    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจน<br>(poverty line)                                    | 53   |
| 3.3    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทย                                                             | 54   |
| 3.4    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยในภาคการ<br>เกษตรกรรมแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                              | 56   |
| 3.5    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจน<br>ในภาคการเกษตร (poverty line)                      | 57   |
| 3.6    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยในภาคการเกษตร                                                | 58   |
| 3.7    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยนอกภาคการเกษตร<br>กรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                             | 60   |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                                                     | หน้า |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.8    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจน<br>นอกภาคการเกษตร (poverty line) | 61   |
| 3.9    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยนอกภาคการเกษตร                           | 61   |
| 3.10   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                             | 64   |
| 3.11   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางและเส้นความยากจน (poverty line)                     | 65   |
| 3.12   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางแบ่งเป็น 10 ส่วน                           | 66   |
| 3.13   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางในภาคการเกษตร<br>แบ่งออกเป็น 10 ส่วน                | 68   |
| 3.14   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางใน<br>ภาคการเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)    | 69   |
| 3.15   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาคการเกษตร<br>แบ่งเป็น 10 ส่วน          | 70   |
| 3.16   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางนอกภาคการเกษตร<br>แบ่งออกเป็น 10 ส่วน               | 72   |
| 3.17   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางนอกภาคการเกษตร<br>และเส้นความยากจน (poverty line)   | 73   |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                                                 | หน้า |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.18   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางนอกภาคการเกษตร<br>แบ่งเป็น 10 ส่วน     | 74   |
| 3.19   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                        | 76   |
| 3.20   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือและเส้นความยากจน (poverty line)                | 77   |
| 3.21   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือแบ่งเป็น 10 ส่วน                      | 78   |
| 3.22   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตร<br>กรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน          | 80   |
| 3.23   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตรและ<br>เส้นความยากจน (poverty line)  | 81   |
| 3.24   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือในภาคเกษตร<br>แบ่งเป็น 10 ส่วน        | 82   |
| 3.25   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือนอกภาคเกษตร<br>กรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน         | 84   |
| 3.26   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือนอกภาคเกษตร<br>และเส้นความยากจน (poverty line) | 85   |
| 3.27   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือ<br>นอกภาคเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน       | 86   |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                                                              | หน้า |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.28   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>กรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                    | 88   |
| 3.29   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>และเส้นความยากจน (poverty line)            | 89   |
| 3.30   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>แบ่งเป็น 10 ส่วน                  | 90   |
| 3.31   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>ในภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน           | 92   |
| 3.32   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตร<br>และเส้นความยากจน (poverty line)  | 93   |
| 3.33   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>ในภาคเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน        | 94   |
| 3.34   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอก<br>ภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน          | 96   |
| 3.35   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>นอกภาคเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line) | 97   |
| 3.36   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<br>นอกภาคเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน       | 98   |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                                                  | หน้า |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.37   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้แบ่งออกเป็น 10 ส่วน                               | 100  |
| 3.38   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้และเส้นความยากจน (poverty line)                   | 101  |
| 3.39   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้แบ่งเป็น 10 ส่วน                         | 102  |
| 3.40   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                     | 104  |
| 3.41   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคการเกษตร<br>และเส้นความยากจน (poverty line)  | 105  |
| 3.42   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้<br>ในภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน        | 106  |
| 3.43   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้นอกภาคเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                    | 108  |
| 3.44   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้นอกภาคการเกษตร<br>และเส้นความยากจน (poverty line) | 109  |
| 3.45   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้<br>นอกภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน       | 110  |
| 3.46   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของกรุงเทพมหานครแบ่งออกเป็น 10 ส่วน                        | 113  |
| 3.47   | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของกรุงเทพมหานครและเส้นความยากจน<br>(poverty line)         | 114  |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                                                                                                                                   | หน้า |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.48   | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานคร                                                                                                                   | 115  |
| 4.1    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยในภาคเกษตร<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ<br>ภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)          | 129  |
| 4.2    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยในภาคเกษตร<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ<br>ภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) | 130  |
| 4.3    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลง<br>ไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ<br>ภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)            | 142  |
| 4.4    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาคเกษตร<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ<br>ภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)   | 143  |
| 4.5    | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป<br>หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม<br>เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)           | 155  |
| 4.6    | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือในภาคเกษตร<br>ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ<br>ภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)  | 156  |

### สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่     |                                                                                                                                                                       | หน้า |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.7        | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)          | 168  |
| 4.8        | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) | 169  |
| 4.9        | กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                         | 180  |
| 4.10       | เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)                | 182  |
| ภาพผนวกที่ |                                                                                                                                                                       |      |
| จ1         | แสดงการกระจายรายได้ด้วยวิธีเส้นโค้งลอเร็นซ์                                                                                                                           | 276  |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญของปัญหา

การกระจายรายได้เป็นเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของประเทศไทย นอกเหนือไปจากการรักษาเสถียรภาพและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังจะเห็นได้จากการกำหนดให้เป้าหมายการกระจายรายได้ให้เป็นธรรมที่มีอยู่ในทุกแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ นับตั้งแต่แผนฯ 3 เป็นต้นมา ในช่วงสี่ทศวรรษที่ผ่านมาการดำเนินงานนโยบายเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศในอดีตที่ผ่านมาเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร สัดส่วนมูลค่าของสาขาเกษตรกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมมีแนวโน้มลดลง การใช้งบประมาณรายจ่ายด้านเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลงเช่นกัน ในขณะที่เศรษฐกิจนอกภาคการเกษตรขยายตัวในระดับสูงอย่างต่อเนื่องเป็นตัวเร่งที่สำคัญต่อการขยายตัวของเมือง ความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและอัตราค่าจ้างแรงงานของภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นแรงจูงใจต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานจากชนบทสู่เมือง เกษตรกรยอมรับการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรมากขึ้น การสะสมทุนมีผลต่อต้นทุนการผลิตของเกษตรกร อย่างไรก็ตาม แม้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรจะสูงขึ้นแต่ภาวการณ์แข่งขันในการค้าสินค้าเกษตรทั้งในตลาดในประเทศและต่างประเทศอยู่ในระดับสูงและมีปริมาณของอุปทานส่วนเกินค่อนข้างมาก ทำให้ราคาสินค้าเกษตรที่เป็นสินค้าส่งออกหลักของประเทศกลับมีแนวโน้มที่ลดต่ำลง และนำไปสู่ภาวะตกต่ำของรายได้จากการเกษตรของเกษตรกร จากภาวะถดถอยของเศรษฐกิจภาคการเกษตรดังกล่าวทำให้มีคำถามว่า เกษตรกรหรือครัวเรือนเกษตรกรจะสามารถรักษาไว้ซึ่งระดับของรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ เพื่อมิให้ตกต่ำลงได้อย่างไร และรัฐบาลจะมีส่วนช่วยเหลือในด้านของการขึ้นนโยบายการคลังต่อการกระจายรายได้และภาวะความยากจนได้มากน้อยเพียงไร

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงลักษณะโครงสร้างรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ในปี พ.ศ. 2545

2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีต่อการกระจายรายได้และความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรและวัดการเปลี่ยนแปลงการกระจายรายได้และวิเคราะห์องค์ประกอบของความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในปี พ.ศ. 2545

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาในเรื่องนี้ จะทำให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงลักษณะโครงสร้างรายได้และความยากจนของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การกระจายรายได้ความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ โดยจะสามารถลำดับความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อการกระจายรายได้และความยากจนของครัวเรือนเกษตรกร ในช่วงปีการเพาะปลูก ปี พ.ศ. 2545 จะเป็นข้อมูลประกอบการเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับรัฐบาลในการหามาตรการ เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกร

### ขอบเขตการศึกษา

สำหรับการศึกษานี้จะทำการศึกษาครัวเรือนเกษตรกรทั่วประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2545 โดยจะใช้ข้อมูลของการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 (Socio – Economic Survey 2002) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติประกอบกับ บัญชีเมตริกส์สังคมปี พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2541 (Social Accounting Matrix: SAM 95 and SAM 98) ที่สร้างโดยสถาบันวิจัยเพื่อการ พัฒนาประเทศไทย และ Thailand Input-Output Table พ.ศ. 2545 การศึกษาครั้งนี้จะศึกษา ผลกระทบของนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาลที่มีต่อการกระจายรายได้และความยากจนของครัวเรือน เกษตร โดยใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไปที่คำนวณได้ (Computable General Equilibrium) ในการคำนวณและใช้ข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) และข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2 ค) พ.ศ. 2546 โดย กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ประกอบในการวิเคราะห์ผล สำหรับนโยบายการคลังในการศึกษาครั้งนี้ จำกัดเฉพาะนโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ในภาคเกษตรกรรม และในภาคอุตสาหกรรมและบริการ

### วิธีการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลที่มีผลกระทบต่อการกระจายรายได้ โดยใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป และฐานข้อมูลในปี 2545 ที่ได้จัดรูปของตารางบัญชีสังคม (Social Account Matrix: SAM) ทั้งนี้ในการหาคำตอบของแบบจำลองใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาโดยข้อมูลหลักประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลที่นำมาสร้างตารางบัญชีสังคม และข้อมูลค่าความยืดหยุ่นต่างๆ

ข้อมูลหลักที่นำมาใช้สร้างตารางบัญชีสังคมจะมาจากบัญชีรายได้ประชาชาติ ปี 2545 ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิต – ผลผลิต ปี 2544 และข้อมูลต้นทุนสต็อกทุน ปี 2545 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลรายงานการสำรวจสถานะการทำงานของประชากร รายงานการสำรวจภาวะของเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socio Economic Survey) ปี 2545 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ส่วนข้อมูลค่าความยืดหยุ่นจะได้จากการศึกษาของ Warr and Jeamanugulgit (1994); Julapong (1978); Rosenwieg and Taylor (1990); Sarntisart (1993); Cintakulchai; (1997); Warr and Lapiz (1994)

ในแบบจำลองที่ทำการศึกษานี้จะดูผลของการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีต่อรายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตร (10 กลุ่ม แบ่งเป็นรายได้ต่ำสุด 10% แรกจนถึงรายได้สูงสุด 10%) และนอกภาคการเกษตร (10 กลุ่ม แบ่งเป็นรายได้ต่ำสุด 10% แรกจนถึงรายได้สูงสุด 10%) ซึ่งจะนำค่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้มาคำนวณหาค่าเปลี่ยนแปลงของ Poverty Index (Head Count Ratio หรือ HCR, และ  $FGT^\infty$ ) และ Inequality Index (Gini Coefficient, Square of Coefficient of Variation หรือ SCV) วัดผลกระทบของ Policy Shock ที่มีต่อการกระจายรายได้และความยากจนของครัวเรือนเกษตรกร คือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ซึ่งจะแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภาคครัวเรือนเกษตรกรต่อการกระจายรายได้และความยากจนเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม

ในกรณีนี้จะเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ซึ่งจากเดิมนั้นอัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่แท้จริงจากปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2545 จะอยู่ที่ร้อยละ 5 ซึ่งมีค่าน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จึงทำให้รายได้ของกลุ่มประชากรที่อยู่ในภาคเกษตรกรรมมีรายได้ที่ต่ำกว่านอกภาคเกษตรกรรม ทำให้การกระจายรายได้เหลื่อมล้ำกันสูง และเพิ่มภาวะความยากจน ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ จะกำหนดให้รัฐบาลเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 10

กรณีที่ 2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภาคครัวเรือนเกษตรต่อการกระจายรายได้และความยากจน เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ

ในกรณีนี้จะลดการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ โดยมีอัตราการลดลงร้อยละ 5 ทั้งภาคอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งจากเดิมนั้นอัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่แท้จริงจากปี พ.ศ. 2544 ถึง ปีพ.ศ. 2545 จะอยู่ที่ร้อยละ 15 และ 25 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับภาคเกษตรกรรม จึงทำให้รายได้ของกลุ่มประชากรที่อยู่ในภาคเกษตรกรรมมีรายได้ที่ต่ำกว่านอกภาคเกษตรกรรม ทำให้การกระจายรายได้เหลื่อมล้ำกันสูงและเพิ่มภาวะความยากจน ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จะกำหนดให้รัฐบาลลดการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ โดยมีอัตราการลดลงร้อยละ 5

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งได้จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตร ปี พ.ศ.2545 ของหน่วยงานทางราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

### ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545 (Socio – Economic Survey 2002) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2. ข้อมูลข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) และข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2 ค) ปี พ.ศ. 2545 โดย กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย
3. บัญชีเมตริกส์สังคม ปี พ.ศ. 2538 และ ปี พ.ศ. 2541 ที่สร้างโดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
4. ข้อมูลการเบิกจ่ายจริงสะสมตามมาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐฯ ณ สิ้นระยะเวลาปีปฏิทิน ปี พ.ศ. 2545 โดยกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
5. ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ปี พ.ศ. 2545 (Input-Output Table)

## บทที่ 2

### โครงร่างทางทฤษฎี

#### การตรวจเอกสาร

#### การกระจายรายได้และภาวะความยากจน

สมศักดิ์ (2526) ศึกษาเรื่องโครงสร้างเศรษฐกิจของครัวเรือนในชนบทไทยและแนวทางพัฒนาแก้ไขความยากจน ผลการศึกษาพบว่าปัญหาความยากจนของเกษตรกรยังคงมีอยู่โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งที่มาของรายได้มิได้มาจากการทำการเกษตรเพียงอย่างเดียว และก็ไม่ได้มาจากการทำอุตสาหกรรมในครัวเรือนและการรับจ้าง ลักษณะขององค์ประกอบของรายได้ของเกษตรกรในหมู่บ้านยากจนยังมีความแตกต่างกันอยู่ ยากที่จะสรุปรูปแบบที่แน่นอนได้ เนื่องมาจากปัญหาความยากจนเกี่ยวโยงอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง เช่น ขนาดของเนื้อที่เพาะปลูก แหล่งน้ำ ลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านและทักษะที่ใช้เป็นต้น ดังนั้นนโยบายและโครงการที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาคความยากจนของเกษตรกร จะต้องมีการผสมผสานกันหลายด้าน ประการแรก คือ การพัฒนาเศรษฐกิจโดยตรง ประการที่สอง คือ การพัฒนาส่งเสริมและเพิ่มโอกาสการประกอบหัตถกรรมและอุตสาหกรรมพื้นบ้านที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ประการที่สาม คือ การพัฒนาแหล่งงาน เพื่อสร้างโอกาสในการรับจ้างให้แก่เกษตรกร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2529) ศึกษาปัญหาการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร พบว่าการกระจายรายได้ของเกษตรกรทั้งประเทศเป็นไปในลักษณะที่มีการกระจุกตัวปานกลางค่อนข้างสูง โดยมีอัตราส่วนจีเน่ เท่ากับ 0.64 และปริมาณรายได้เฉลี่ยต่อหัวพบว่าภาคกลางเป็นภาคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงสุดคือ 7,469 บาท และพบว่าสาเหตุของการกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรมเกิดจากการปล่อยสินเชื่อกเพื่อการเกษตรในระบบ หรือการกระจายปัจจัยการผลิตที่ไม่เป็นธรรมการจำกัดของพื้นที่ที่ได้รับการชลประทาน ลักษณะความแตกต่างในโครงสร้างรายได้ รายจ่าย และการออม

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2541) ศึกษาลักษณะและขอบเขตของปัญหาความยากจนในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระหว่างปี 2531, 2533, 2535, 2537 และ 2539 การศึกษาลักษณะและโครงสร้างปัญหาความยากจนระหว่างกลุ่มต่าง ๆ แบ่งได้เป็นปัญหาความยากจนในระดับภูมิภาคและพื้นที่ พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนคนจนสูงที่สุดในปี 2539 คิดเป็นร้อยละ 19.4 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ แต่ก็พบว่าแนวโน้มในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (2535 – 2539) สัดส่วนคนยากจนได้ลดลงเรื่อย ๆ ซึ่งแสดงว่าช่องว่างระหว่างเขตเมืองและชนบทแคบลง ส่วนปัจจัยด้านขนาดของครัวเรือน อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพของหัวหน้าครัวเรือน ก็เป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อปัญหาความยากจนกลุ่มครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่ (สมาชิก 7 คนหรือมากกว่า) ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนอายุ 70 ปีขึ้นไป และหัวหน้าครัวเรือนที่มีระดับการศึกษาดำมีสัดส่วนความยากจนสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบว่ากลุ่มครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเกษตรกรเป็นกลุ่มที่มีปัญหาความยากจนมากที่สุด ซึ่งสัมพันธ์กับขนาดการถือครองที่ดินแตกต่างกันก็จะเผชิญกับภาวะความยากจนแตกต่างกัน

อินทนน (2541) ศึกษาการกระจายรายได้ของครัวเรือน เขตชนบทในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ข้อมูลจากผลการพัฒนาชนบทตามโครงการของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัดนครราชสีมา มาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ค่าเงินและเส้นโค้งลอเร็นซ์ของครัวเรือนเขตชนบท จังหวัดนครราชสีมาว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด ผลจากการศึกษาพบว่า ผลการพัฒนาชนบทตามโครงการสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัดนครราชสีมา มีส่วนช่วยให้ครัวเรือนเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้น มีคุณภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์การรับจ้างทำงาน ตลอดจนการติดต่อเดินทางสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์จีไนและเส้นโค้งลอเร็นซ์ของครัวเรือนในเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา ไม่สามารถชี้ให้เห็นชัดได้ว่าครัวเรือนในเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา มีการกระจายรายได้เท่าเทียมกันมากขึ้น เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์จีไนที่ทำการวิเคราะห์ได้มีค่าสูงสรุปว่าการกระจายรายได้ครัวเรือนเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา นั้น ไม่ได้เป็นผลโดยตรงจากการพัฒนาชนบทโดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนเขตชนบท จังหวัดนครราชสีมา เช่น นโยบายของรัฐบาล งบประมาณ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชนบท ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายรายได้ของครัวเรือนในเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา

สมพร และ เดชรัตน์ (2542) ศึกษาความยากจนของครัวเรือนเกษตร โดยอาศัยข้อมูลจากโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรในปีเพาะปลูก 2538/39 รวบรวมโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีจำนวนหมู่บ้านตัวอย่าง 3,500 หมู่บ้าน และจำนวนครัวเรือน 12,533 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดใหญ่กว่าครัวเรือนในภาคอื่น ๆ ครัวเรือนเกษตรโดยเฉลี่ยทั้งประเทศมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 33,134 บาทต่อคน โดยครัวเรือนในภาคกลาง ภาคใต้และภาคตะวันออก มีระดับรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงกว่าครัวเรือนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยังพบว่าร้อยละ 62.9 เป็นรายได้จากฟาร์ม ส่วนรายได้นอกการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 31.9 นอกจากนั้นเป็นรายได้นอกการเกษตรของฟาร์ม และรายได้จากเงินที่คนในครอบครัวจัดส่งมาให้คิดเป็นร้อยละ 3.2 และ 2 ตามลำดับ ส่วนความแตกต่างของรายได้ตามขนาดการถือครองที่ดิน พบว่าโดยเฉลี่ยทั้งประเทศรายได้จากฟาร์มของครัวเรือนเกษตร มีประมาณ 20,855 บาทต่อคน ฟาร์มที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไร่ มีรายได้จากเกษตรครัวเรือนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยประมาณ 2 ใน 5 เท่า สำหรับฟาร์มที่มีขนาดใหญ่กว่า 60 ไร่ขึ้นไป มีรายได้จากการเกษตรสูงกว่าค่าเฉลี่ยประมาณเกือบ 1 เท่า และพบว่าภาคกลางจะมีรายได้จากการเกษตรของฟาร์มสูงที่สุด ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีรายได้จากการเกษตรของฟาร์มต่ำที่สุด ความแตกต่างของรายได้เนื่องจากข้อจำกัดของทรัพยากรน้ำ และกิจกรรมการผลิตของฟาร์ม พบว่า ฟาร์มที่อยู่ในแหล่งพื้นที่ที่โครงการชลประทาน จะมีรายได้จากการเกษตรของฟาร์ม (23,049 บาทต่อบาท) สูงกว่ารายได้จากการเกษตรของฟาร์มที่อยู่ในแหล่งที่ไม่มีโครงการชลประทาน (19,730 บาทต่อบาท) ในระหว่างภูมิภาคพบว่าภาคกลาง ตะวันออก และภาคใต้ รายได้จากการเกษตรของฟาร์มที่อยู่ในโครงการชลประทาน มีมากกว่ารายได้จากการเกษตรของฟาร์มที่อยู่นอกโครงการ แต่สำหรับในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลับพบว่า รายได้ของฟาร์มที่อยู่ในโครงการชลประทานมีรายได้ต่ำกว่ารายได้ของฟาร์มที่อยู่นอกโครงการชลประทาน นอกจากนั้นพบว่า กิจกรรมการปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก ปศุสัตว์ และฟาร์มผสมผสานหลายกิจกรรม ในเขตชลประทานจะมีรายได้จากฟาร์มต่อหัวสูงกว่านอกเขตชลประทาน ส่วนการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รายได้จากฟาร์มต่อหัวในเขตชลประทานจะน้อยกว่า

อิสรา (2537) ศึกษาถึงผลกระทบต่อการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ เมื่อมีการลดลงของระดับการคุ้มครองอุตสาหกรรม ซึ่งจะกำหนดให้มีการลดลงของระดับการคุ้มครองอุตสาหกรรมลงร้อยละ 10 ซึ่งผลที่ได้นั้นระดับความยากจนจะลดลง และความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ก็จะลดลงด้วย ซึ่งจะมีค่าที่ลดลง

ของภาวะความยากจนที่ 0.15, 0.103, 0.24 และ 0.207 ตามลำดับ ซึ่งจะได้ผลดีในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ ยกเว้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มากนัก

### การใช้ CGE ในการวิเคราะห์การกระจายรายได้

Hayden and Round (1982) ศึกษาและวิจัยถึงโครงสร้างของการใช้บัญชีเมตริกส์สังคม (SAMs) ในการออกแบบและวิเคราะห์ผลในประเด็นของการกระจายรายได้โดยใช้การพัฒนา นโยบายและการวางแผนต่าง ๆ ของทางภาครัฐบาลในประเทศสวาซิแลนด์ (Swaziland) ประเทศบอตสวานา (Botswana) และประเทศเคนย่า (Kenya) โดยศึกษาถึงผลกระทบจากปัจจัยภายนอก และใช้ข้อมูลบัญชีเมตริกส์สังคมของประเทศสวาซิแลนด์และประเทศบอตสวานา ในการวิเคราะห์ แบ่งลักษณะครัวเรือนออกเป็นครัวเรือนที่อยู่ในชนบท แบ่งตามลักษณะของการครอบครองพื้นที่ของแต่ละครัวเรือน ส่วนในตัวเมืองนั้นแบ่งตามรายได้ที่ได้รับในการนำบัญชีเมตริกส์สังคมไปใช้ในประเทศสวาซิแลนด์ ศึกษาผลกระทบทางด้านมหภาคและการใช้จ่ายรายได้ของครัวเรือนและได้กำหนดปัจจัยภายนอกมากระทบ ซึ่งจะเป็นผลต่อบัญชีเมตริกส์สังคม ซึ่งจะมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อม, ทั้งระยะสั้นและระยะปานกลาง

ในประเทศบอตสวานาแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อหลัก ๆ คือ

1. การวิเคราะห์ผลกระทบของการเงิน ค่าจ้าง และเงินเดือนของทางรัฐบาล (มกราคม ค.ศ. 1978)
2. การวิเคราะห์ผลกระทบของอาหารและการเกิดโรคระบาดที่มีต่อเศรษฐกิจภายใน ประเทศ (กรกฎาคม ค.ศ. 1978)
3. ผลของการใช้นโยบายในการคำนวณราคาและนโยบายในการกำหนดระบบเศรษฐกิจ (มิถุนายน ค.ศ. 1979)

Adelman and Robinson (1987) ได้ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบของทางเลือกกลไกการปรับตัวทางด้านมหภาคที่มีต่อการกระจายรายได้ในการพัฒนาประเทศ โดยใช้โครงสร้างแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ในมุมมองของสำนักคลาสสิกแนวใหม่ (neoclassical) และสำนักเคนส์แนวใหม่ (neo-keynesian) โดยที่แบบจำลองนี้จะนำมาใช้กับประเทศบราซิล และเกาหลี โดยการเลือกใช้นโยบายที่เหมือนกันสำหรับการเก็บออมและการลงทุนเพื่อที่จะหา 1. ผลกระทบของการเลือกนโยบายที่มีต่อการกระจายรายได้ 2. ตัวแปรของการกระจายรายได้ที่มีผลกระทบสูงต่อการใช้นโยบายต่าง ๆ และ 3. หาความเหมาะสมของการออมและการลงทุนจากผลลัพธ์ของการกระจายรายได้โดยมีการสมดุลทางด้านการค้าขาย โดยใช้แบบจำลองของ Dervis, De Melo และ Robinson (1982) ซึ่งศึกษาปัญหาการนำเข้าของประเทศกึ่งอุตสาหกรรม อันได้แก่ เกาหลีและบราซิล และในทางเลือกต่าง ๆ ของนโยบายมหภาคกำหนดแบบจำลอง 3 แบบ คือ AR, LT และ JO ซึ่ง AR (Adelman – Robinson) ตั้งสมมติฐานให้ตลาดแรงงานนั้นอยู่บนแนวคิดของสำนักคลาสสิกแนวใหม่ ส่วน LT (Lysy – Taylor) ใช้แบบจำลองตามสมมติฐานของสำนักเคนส์ ซึ่งในแบบจำลองของแต่ละแบบจำลองก็จะแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ อัตราแลกเปลี่ยนคงที่และแบบเปลี่ยนแปลงได้ โดย JOV, LTV และ ARV เป็นแบบเปลี่ยนแปลงได้ และ JOF, LTF และ ARF เป็นแบบคงที่ จากการเพิ่มผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) 10% ภายใต้การจ้างงานเต็มที Gini Coefficient ในค่าปกติ เป็น 0.509 เปลี่ยนเป็น 0.511, 0.500, 0.506, 0.510, 0.508 และ 0.508 (ในแบบจำลองของ JOV, JOF, LTV, LTF, ARV และ ARF) สำหรับประเทศบราซิล ส่วนของประเทศเกาหลีนั้นจากเดิมค่า Gini Coefficient 0.413 เปลี่ยนเป็น 0.407, 0.408, 0.411, 0.402, 0.406 และ 0.405 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ทางเลือกของการเจริญเติบโตโดยใช้ระยะสั้น และระยะกลางคือ ที่ 5 ปี ถึง 10 ปี นั้น การใช้แบบจำลองของสำนักเคนส์ มีความเหมาะสมและใกล้เคียงมากกว่าแบบจำลองสำนักเคนส์แนวใหม่

Benjamin (1996) ศึกษาผลของการใช้นโยบายต่าง ๆ เช่น นโยบายในอัตราภาษี, การซื้อขาย และภาษีสินค้า นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาล นโยบายอัตราแลกเปลี่ยน ควบคู่ไปกับโครงสร้างของการกระจายรายได้ ซึ่งในการศึกษานี้จะใช้แบบสถิติ และแบบพลวัตในการหาจุดที่เหมาะสมโดยใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ซึ่งจะใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่ และข้อมูลของครัวเรือนในประเทศแคเมอรูน (Cameroon) ผลการทดลองสรุปได้ว่า ถ้ารัฐบาลสามารถลดต้นทุนการขนส่งและการตลาดลง จะทำให้ภาวะของผู้ยากจนและอัตราการเจริญเติบโต

ของเศรษฐกิจดีขึ้น ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะขยายการลงทุนอย่างต่อเนื่อง และจากแบบจำลองนั้น เมื่อรัฐบาลจ่ายค่าอุดหนุนในการซื้อขายและการขนส่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ของทั้งหมด และขยายเงินอุดหนุนจากภาครัฐบาลเพิ่มประมาณร้อยละ 30 จะทำให้รายได้ของคนจนในภาคเหนือ และภาคใต้เพิ่มร้อยละ 5.4 และร้อยละ 1.6 สำหรับการบริการที่เพิ่มขึ้นของรัฐบาล และร้อยละ 7.9 และร้อยละ 2.7 สำหรับการใช้จ่ายในเรื่องโครงสร้าง ส่วนจะส่งผลในด้านลบกับคนที่อยู่นอกภาคการเกษตร และจะทำให้ CPI (Consumption price index) นั้นลดลง

Roberts and Zolkiewski (1996) ศึกษาการออกแบบและการวิเคราะห์รูปแบบของแบบจำลองของการกระจายรายได้ในการเปลี่ยนแปลงในยุโรปตะวันออกในประเทศโปแลนด์ (Poland) ใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ความคู่ไปกับบัญชีเมตริกส์สังคม (SAM) และข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษา ในแบบจำลองประกอบด้วยผลผลิตต่าง ๆ ปัจจัยการผลิต และครัวเรือน และในส่วนของ การแบ่งกลุ่มของครัวเรือนจะแบ่งออกตามแบบสำรวจสังคมแห่งชาติ เน้นแหล่งที่มาของรายได้เป็นหลัก ใช้ข้อมูลปี ค.ศ. 1990 ในการปรับแบบจำลองในแบบจำลองนี้ได้แบ่งเป็น 6 ส่วนด้วยกัน คือ การผลิตและการจ้างงาน การส่งออกและการนำเข้า สมการของราคา สมการของรายได้ สมการของการใช้จ่ายและผลรวมของ GDP และสมการในดุลยภาพของตลาด จากแบบจำลองเมื่อสมมติให้อุตสาหกรรมอาหารและอิเล็กทรอนิกส์ให้การส่งออกลดลงร้อยละ 30 และให้การส่งออกโดยรวมลดลงร้อยละ 11 ซึ่งผลที่ได้จากการลดลงของการส่งออกต่อการกระจายรายได้นั้น โดยรวมรายได้ที่แท้จริงจะลดลงร้อยละ 60 การจ้างงานของภาครัฐบาลลดลงร้อยละ 6.6 และกลุ่มเกษตรกรลดลงร้อยละ 3.7 การลดลงของการส่งออกจะทำให้เศรษฐกิจภายในประเทศปรับตัวโดยการลดลงของผลผลิต และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของผลผลิตและปัจจัยของการจ้างงานโดยจะมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อรายได้ของครัวเรือน

Taylor, Yunez – Naude and Hampton (1999) ศึกษาผลกระทบของการซื้อขายสินค้าเกษตรและการพัฒนานโยบายที่มีผลต่อผลผลิต รายได้ และการย้ายถิ่นในชนบทของประเทศเม็กซิโก ซึ่งจะใช้แบบจำลอง Village computable general equilibrium จะประกอบได้ด้วย 5 ส่วน คือ (1) ผลผลิตของครัวเรือนเกษตรกร (2) รายได้ของครัวเรือนเกษตรกร (3) การใช้จ่าย (4) ส่วนของดุลยภาพทั่วไป และ (5) ส่วนของราคา ซึ่งในสมการของการผลิตจะใช้ Cobb-Douglas และค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตที่ทดแทนกันคงที่ (CES) ข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองจะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม 60 หมู่บ้าน ในประเทศเม็กซิโกในปี ค.ศ. 1989

ในแบบจำลองแบ่งการทดลองออกเป็น 4 การทดลองด้วยกันตาม North American Free - Trade Agreement (NAFTA) แบ่งย่อยออกเป็น 3 กรณี คือ (1) เป็นตลาดสินค้า สมบูรณ์ราคาถูกกำหนดแน่นอน (2) ตลาดแรงงาน แข่งขันไม่สมบูรณ์สามารถเปลี่ยนแปลง ค่าจ้างได้ และ (3) ทั้งตลาดแรงงาน และตลาดสินค้าแข่งขันไม่สมบูรณ์ สามารถที่จะเปลี่ยนแปลง ราคาสินค้าและค่าจ้างได้จากการลดการรักษาระดับราคาขั้นต่ำของข้าวโพดลงร้อยละ 40 นั้น ในกรณีที่ 1 จะได้ผลกระทบต่อราคาสินค้าในทางลดลงคือลดลงร้อยละ 28.3 ในกรณีที่ 2 การเปลี่ยนของราคาสินค้าก็มีผลลดลงเช่นกันที่ร้อยละ 27.1 ส่วนในกรณีที่ 3 ไม่สามารถที่จะ ทำนายได้ ส่วนผลกระทบที่มีต่อรายได้ของครัวเรือน ในกรณีที่ 1 จะทำให้รายได้ที่แท้จริงของ ครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 และในกรณีที่ 2 เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ส่วนในกรณีที่ 3 หาค่าไม่ได้ ในแบบจำลองที่ 2 มี 2 นโยบายที่ใช้ควบคู่กันคือ ลดการรักษาระดับราคาขั้นต่ำของข้าวโพดร้อยละ 40 และจ่ายเงินอุดหนุนให้แก่เกษตรกรร้อยละ 40 โดยใช้มูลค่าของข้าวโพดในฤดูกาลผลิต ในกรณีที่ 1 จะทำให้ผลกระทบต่อราคาสินค้าลดลงร้อยละ 28.5 ในกรณีที่ 2 นั้นราคาสินค้าลงร้อยละ 27.2 ส่วนในกรณีที่ 3 นั้นราคาสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.1 ส่วนผลกระทบที่มีต่อรายได้ของครัวเรือน นั้นในกรณีที่ 1 จะทำให้รายได้ที่แท้จริงของครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.2 ในกรณีที่ 2 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.5 และในกรณีที่ 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.6 ในแบบจำลองที่ 3 ใช้นโยบายการคลังโดย ให้การออมของภาครัฐบาลสูงขึ้น ลดระดับการพยุงราคาข้าวโพดลง และในการทดลองแบบ จำลองที่ 4 ใช้การเพิ่มแรงงานในภาครัฐบาลในการเพิ่มผลผลิตร้อยละ 10 จากการทำนายผล ในแบบจำลองที่ 3 และที่ 4 นั้น กรณีที่ 1 จะทำให้ระดับราคาสินค้าลดลงร้อยละ 29 และ ร้อยละ 17.6 ในกรณีที่ 2 นั้นราคาสินค้าลดลงร้อยละ 28.1 และร้อยละ 16.3 ในกรณีที่ 3 นั้น ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 และร้อยละ 10.6 ตามลำดับ

Aristy - Escuder (1999) ศึกษาประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจของสาธารณรัฐโดมินิกัน (Dominican Republic) ในช่วงระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมาเริ่มตั้งแต่ 1970 มีการเปลี่ยนแปลง ระบบเศรษฐกิจในช่วงปี 1990 ใช้โครงสร้างของบัญชีเมตริกส์สังคม (SAM) ในปี ค.ศ. 1991 โดยการวิเคราะห์จะใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไปในการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ จะปรับค่าเสนอเป็นนโยบายทางเศรษฐกิจ เช่น นโยบายการค้าทั่วไป การลดค่าอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบภาษี เพื่อที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1970-1990 สาธารณรัฐโดมินิกัน มีอัตราการเจริญเติบโตต่ำมากเนื่องมาจากปัญหาเงินเฟ้อ และปัญหาหนี้สินจากต่างประเทศ ในปี ค.ศ. 1990 มีการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจใหม่ ได้รับความช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) และ United Nations Development Program (UNDP)

จากแบบจำลองแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน คือ การเปลี่ยนแปลงการค้า การลดค่าเงิน และการจำกัดนโยบายการคลัง ซึ่งในแต่ละส่วนแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กรณี ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงการค่านั้น ในกรณีแรกจะกำหนดให้รายได้ของรัฐบาลเปลี่ยนแปลงไปและให้อัตราการแลกเปลี่ยน และการลงทุนรวมคงที่ ให้เงินออมจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงได้ โดยลดอัตราภาษีลงร้อยละ 100, 60, 40, และ 20 ตามลำดับ ในกรณีที่สองกำหนดให้รายได้ของรัฐบาลคงที่ และให้อัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงได้ การลงทุนโดยรวมคงที่ และเงินออมจากนอกประเทศคงที่ จากทั้งสองกรณี การลดภาษีลงร้อยละ 100 มีผลต่อรายได้ของครัวเรือนมากที่สุดคือ เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.98 ในกรณีแรก และร้อยละ 0.9 ในกรณีที่สอง ส่วนที่สองคือการวิเคราะห์การลดค่าเงินกำหนดให้ลดลงร้อยละ 15, 10, 5, และ 2 ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กรณีเช่นกัน ในกรณีแรกจะให้การลงทุนรวมคงที่ ส่วนเงินออมจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงได้และการใช้จ่ายและรายได้ของรัฐบาลคงที่ ในกรณีที่สองนั้นให้การลงทุนโดยรวมนั้นถูกกำหนดจากปัจจัยภายนอกและให้อัตราการออมคงที่ ซึ่งจากทั้ง 2 กรณี ในกรณีที่ 1 นั้นจะทำให้รายได้ของครัวเรือนลดลงร้อยละ 23.61 ที่การลดค่าเงินร้อยละ 15 ส่วนในกรณีที่ 2 นั้น รายได้ของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.38 ที่การลดค่าเงินร้อยละ 10

ส่วนที่สามคือ การจำกัดนโยบายการคลัง คือ กำหนดการใช้จ่ายของรัฐบาลให้ลดลงร้อยละ 5, 10, 15, 20 และ 25 ตามลำดับ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กรณีเช่นกันคือ ให้กรณีแรกเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงได้ เงินออมจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงได้ การลงทุนที่แท้จริงไม่เปลี่ยนแปลง รายได้ของรัฐบาลคงที่ และอัตราภาษีนั่นเปลี่ยนแปลงได้ ในกรณีที่ 2 เป็นไปตามกรณีที่ 1 แต่ให้การออมจากต่างประเทศคงที่ พบว่าการลดการใช้จ่ายของรัฐบาลลงร้อยละ 25 มีผลมากที่สุดทั้ง 2 กรณี คือ ในกรณีที่ 1 นั้น จะทำให้รายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.16 และในกรณีที่ 2 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.98 ตามลำดับ

### กรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

#### ผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลนั้น มีข้อสมมติให้ระดับราคาสินค้าที่แรงงานคาดคะเนมีค่าคงที่ (Fixed price expectation) และไม่มีการเรียกร้องค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ซึ่งจะมีผลให้เส้นอุปทานของแรงงานไม่เปลี่ยนแปลง การจ้างงาน

ในระบบเศรษฐกิจยังไม่เต็มที่ ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์โดยที่เส้นอุปทานรวม (Aggregate Supply) มีลักษณะเป็นเส้นที่ชันขึ้นทางขวามือ โดยอาศัยการวิเคราะห์โดยภาพที่ 2.1 ก) ข) และ ค) ซึ่งแสดงถึงภาพรวมของเศรษฐกิจมหภาคตามแนวคิดของเคนส์

จากภาพที่ 2.1 ก) แสดงระดับดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินโดยเส้น IS คือเส้นที่แสดงถึงดุลยภาพที่ทำให้ระดับการลงทุนเท่ากับระดับการออม (Investment equals saving) อันเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ตลาดผลผลิตของระบบเศรษฐกิจอยู่ในระดับสมดุล และเส้น LM แสดงถึงดุลยภาพที่ทำให้ความต้องการถือเงินเท่ากับปริมาณเงิน (Liquidity preference equals money supply) อันเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ตลาดเงินอยู่ในภาวะสมดุล ซึ่งจุดตัดกันของเส้น IS และ LM แสดงถึงระดับดุลยภาพในตลาดทั้งสองก่อนการใช้จ่ายภาครัฐบาลอยู่ที่จุด EO ซึ่งเป็นระดับที่รายได้ประชาชาติเท่ากับ  $OY_0$  และอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพเท่ากับ  $Or_0$

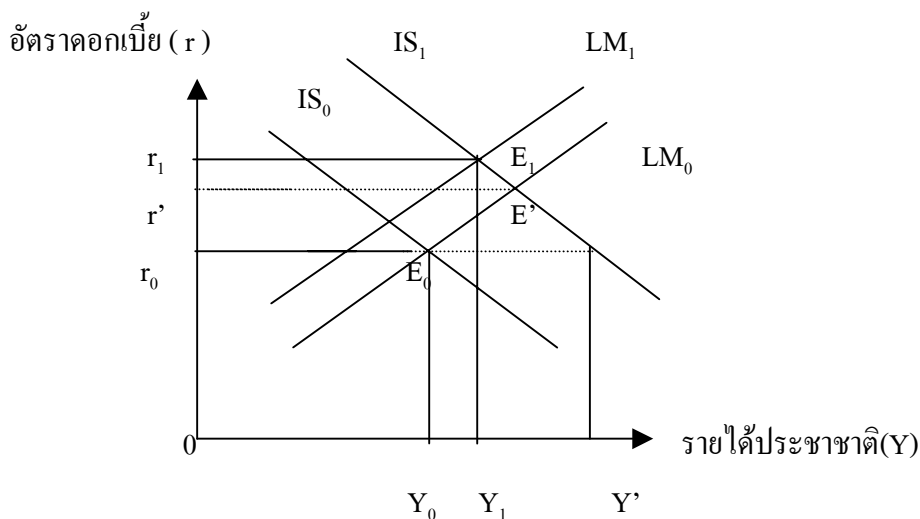
ภาวะดุลยภาพในตลาดแรงงานสามารถแสดงได้จากภาพที่ 2.1 ข) โดยเส้น  $N^D_0$  แสดงถึงอุปสงค์ต่อแรงงาน และเส้น  $N^S$  แสดงถึงอุปทานของแรงงาน ก่อนมีการใช้จ่ายภาครัฐบาลระบบเศรษฐกิจนี้มีดุลยภาพที่การจ้างงานเท่ากับ  $ON_0$  และอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเท่ากับ  $OW_0$  ซึ่งการจ้างงานระดับ  $ON_0$  นี้ต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ ซึ่งเท่ากับการจ้างงาน  $ON^F$  สำหรับระดับดุลยภาพของตลาดผลผลิตสามารถแสดงได้จากภาพที่ 2.1 ค) โดยเส้น  $AD_0$  คือเส้นอุปสงค์รวมและเส้น AS คือเส้นอุปทานรวม โดยในตลาดผลผลิตมีดุลยภาพที่ระดับราคาเท่ากับ  $OP_0$  และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเท่ากับ  $OY_0$

เมื่อมีการใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เส้น IS เลื่อนจากเส้น  $IS_0$  ไปเป็นเส้น  $IS_1$  ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก  $Or_0$  เป็น  $Or'$  และระดับรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเป็น  $OY'$  ซึ่งก็หมายความว่า ณ ระดับราคา  $OP_0$  นั้น เส้นอุปสงค์รวมเลื่อนไปเป็นเส้น  $AD_1$  อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นเป็น  $OY'$  ในขณะที่อุปทานรวมยังคงเท่ากับ  $OY_0$  ทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกินเท่ากับ  $Y_0Y'$  ส่งผลให้ระดับราคาสูงขึ้น ในภาพที่ 2.1 ค) แต่เมื่อระดับราคาสูงขึ้น โดยที่อุปทานของเงินเท่าเดิมทำให้อุปทานของเงินที่แท้จริงลดลง ซึ่งทำให้เส้น LM ในภาพที่ 2.1 ก) เลื่อนจากเส้น  $LM_0$  ไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม ทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นทำให้การลงทุนของภาคเอกชนลดลง และระดับรายได้ประชาชาติลดลงจาก  $OY'$

ด้านตลาดแรงงาน การเพิ่มขึ้นของระดับราคาสินค้าทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนไปทางขวามือจากเส้น  $N^D_0$  เป็นเส้น  $N^D_1$  โดยที่เส้นอุปทานของแรงงานยังคงเดิม ทำให้ระดับการจ้างงานและอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นดังภาพที่ 2.1 ข) ซึ่งการขยายตัวของการทำงานมีผลให้อุปทานรวมเพิ่มขึ้นจาก  $OY_0$  จึงให้อุปสงค์ส่วนเกินลดลง

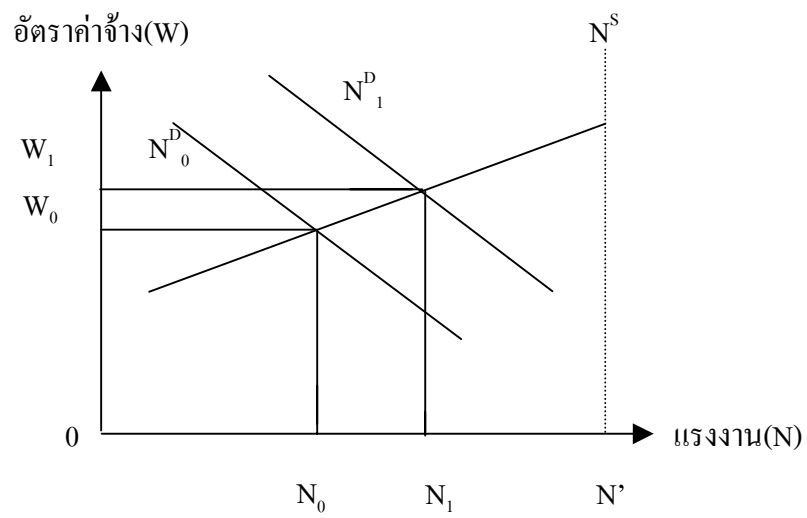
กระบวนการการปรับตัวเข้าสู่ระดับดุลยภาพใหม่จะดำเนินไปเรื่อย ๆ จนในที่สุดเส้น  $LM_0$  เลื่อนไปอยู่ที่เส้น  $LM_1$  อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพสูงขึ้นจาก  $Or_0$  เป็น  $Or_1$  รายได้ประชาชาติเท่ากับ  $OY_1$  ทำให้ระดับราคาสูงขึ้นเป็น  $OP_1$  อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นเป็น  $OW_1$  การจ้างงานเท่ากับ  $ON_1$  และในตลาดผลผลิตดังภาพที่ 1 ค) อุปสงค์รวมปรับตัวเท่ากับอุปทานรวมที่ระดับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเท่ากับ  $OY_1$

จากการวิเคราะห์ข้างต้น จะเห็นได้ว่าตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ในกรณีที่ระบบเศรษฐกิจยังมีการว่างงานอยู่ การเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลมีผลทำให้ระดับการจ้างงาน อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ระดับราคาสินค้า ระดับรายได้ประชาชาติ และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น

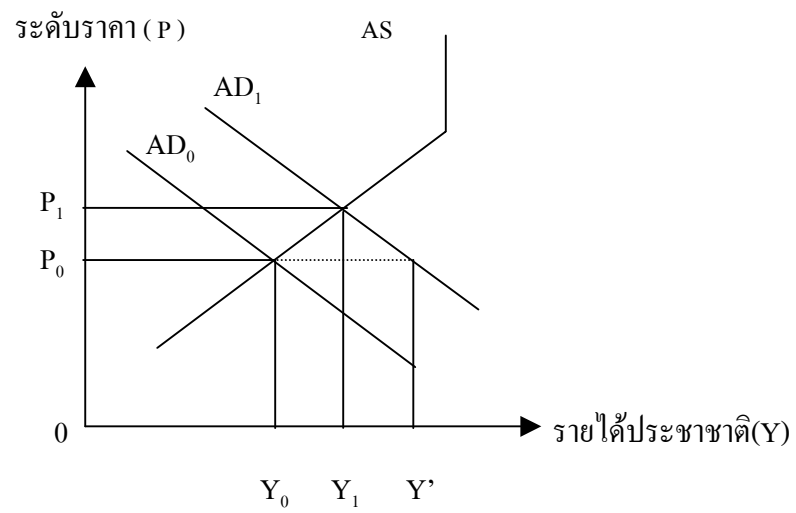


ก) ตลาดผลผลิตและตลาดเงิน

**ภาพที่ 2.1** ตลาดผลผลิต ตลาดเงิน ตลาดแรงงาน และตลาดผลผลิต



ข) ตลาดแรงงาน



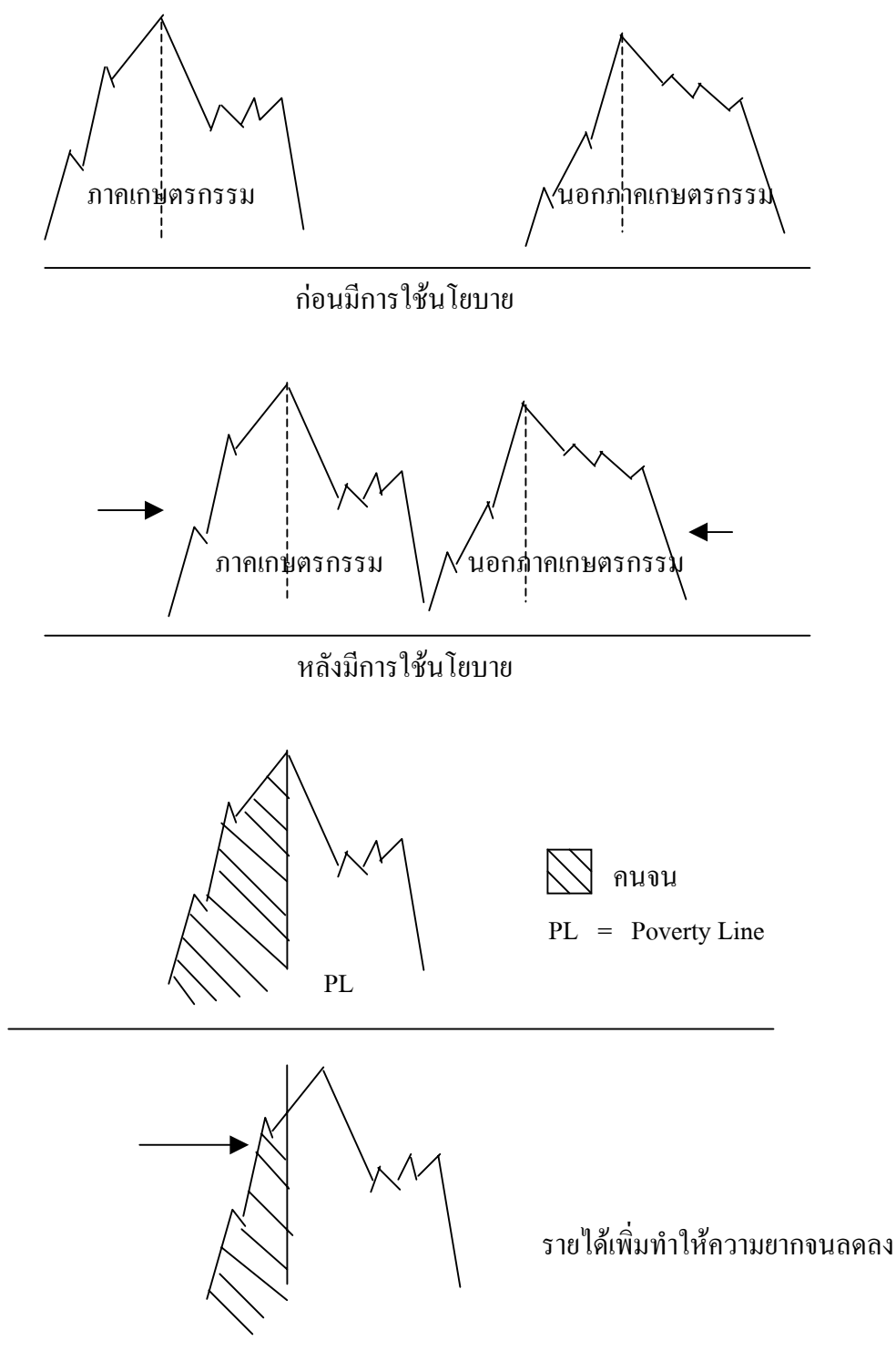
ค) ตลาดผลผลิต

**ภาพที่ 2.1** (ต่อ)

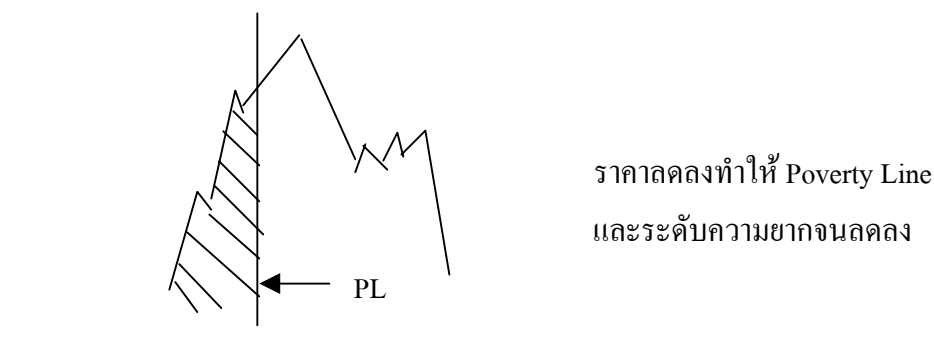
### แนวคิดของ CGE ในการวิเคราะห์การกระจายรายได้

โครงสร้าง CGE (Computable General Equilibrium) Model ประกอบด้วยหลายภาคการผลิตที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยผู้ผลิตถูกสมมติให้เป็นผู้ทำกำไรสูงสุด (Profit maximisers) ผู้บริโภคเป็นผู้ต้องการอรรถประโยชน์สูงสุด (Utility maximisers) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ เช่น รัฐบาลเพิ่มปริมาณการใช้จ่าย หรือรัฐบาลลดภาษีนำเข้าสินค้าทุกชนิดลง จะพิจารณาได้ถึงผลกระทบในแง่ของการกระจายรายได้โดยผ่านทางครัวเรือนหรือผู้บริโภค ผลกระทบดังกล่าวสามารถแยกได้เป็น 2 ทาง ทางแรกคือ ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ทางที่สองเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น แรงงาน ทุน และที่ดิน เนื่องจากครัวเรือนหรือผู้บริโภคเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตเหล่านี้ รายได้ของผู้บริโภคจึงเปลี่ยนไป

ในปัญหาการกระจายรายได้มองได้สองทาง ในเชิงสัมพัทธ์เป็นการมองที่ความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ (Income Inequality) และในเชิงสัมบูรณ์เป็นการมองที่ระดับความยากจน (Poverty Incidence) ในการศึกษาความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ (Income Inequality) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความไม่เท่าเทียมกันทางรายได้ในระหว่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในภาคหรือชุมชนเดียวกัน มีมากกว่าความไม่เท่าเทียมกันทางรายได้ระหว่างภาค หรือระหว่างชุมชน ดังนั้นจึงอาศัยปรากฏการณ์นี้มาสร้างตัวแบบเพื่ออธิบายการกระจายรายได้โดยใช้ Density Estimation ประมาณรูปแบบการกระจายรายได้ในแต่ละภาค หรือในเขตเมืองและชนบท หรือแบ่งตามภาคการผลิตในและนอกภาคการเกษตรดังแสดงในภาพที่ 2.2 ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงกลุ่มของรายได้ในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรมก่อนและหลังที่มีการใช้นโยบาย จากนั้นจึงใช้ Poverty Index และ Inequality Index วัดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของนโยบาย (Policy Shock) ที่มีต่อการกระจายรายได้ ซึ่งจะได้เห็นผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีต่อการกระจายรายได้และความยากจนของครัวเรือนเกษตรกร



**ภาพที่ 2.2** ผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีต่อการกระจายรายได้



ภาพที่ 2.2 (ต่อ)

ที่มา: อิศรา (2537)

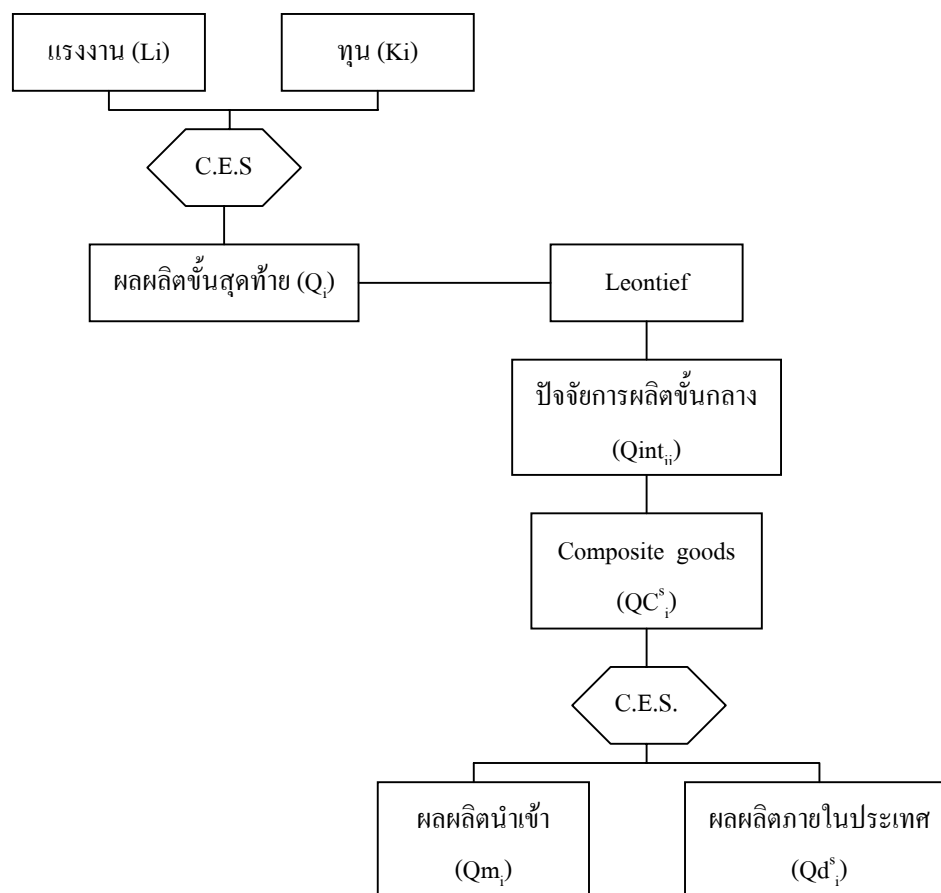
### แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้จะศึกษาถึงการปรับตัวของหน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ จากการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจแบบเจาะจงเฉพาะภาคเศรษฐกิจ (Sectoral Policy) ทั้งในแง่ของการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต การจัดสรรทรัพยากรเพื่อใช้ในการผลิตในแต่ละภาคเศรษฐกิจ การกระจายผลตอบแทนสู่ปัจจัยการผลิต การบริโภค และการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจโดยรวม จึงได้ทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป และใช้ฐานข้อมูลในการหาคำตอบของแบบจำลองจากตารางบัญชีสังคม (Social Accounting Matrix: SAM) ปี พ.ศ. 2546 ที่ได้สร้างขึ้นมาใช้ในการศึกษาผลกระทบของการใช้จ่ายรัฐบาลว่าจะส่งผลต่อการปรับตัวของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ อย่างไร เนื่องจากภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้นการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจเฉพาะบางภาคเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจอื่นด้วย

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานี้ จะแบ่งหัวข้อพิจารณาเป็น 7 หัวข้อ ได้แก่ (1) ด้านการผลิตและปัจจัยการผลิต (2) ความต้องการบริโภคขั้นสุดท้าย (3) การกำหนดราคา (4) ด้านการรายได้และการใช้จ่าย (5) การออม และการลงทุน (6) ด้านการกระจายรายได้ (7) ดุลยภาพของตลาด

## 1. การผลิตและปัจจัยการผลิต (Output and Factor of production)

สำหรับด้านการผลิตนั้นความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางกำหนดให้เป็นสัดส่วนคงที่ต่อระดับผลผลิตในแต่ละภาคการผลิต ตามฟังก์ชันการผลิตแบบ Leontief (Leontief fixed coefficients technology) ส่วนปัจจัยการผลิตขั้นต้น (Primary input) จะมี 2 ชนิด คือ แรงงาน และทุน โดยที่ปัจจัยในแต่ละภาคการผลิตจะกำหนดให้คงที่ในแต่ละภาคการผลิต (Fixed input to Capital) และการผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นทั้งสองชนิด คือ แรงงาน และทุน ด้วยเหตุที่ปัจจัยแรงงานและปัจจัยทุนไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ จึงกำหนดให้การผลิตเป็นไปตามฟังก์ชันการผลิตแบบ Constant Elasticity of Substitution (C.E.S) Production function สำหรับการจ้างงานในภาคเกษตรกรรมนั้น กำหนดให้มีการจ้างงานเต็มที่เสมอ ในขณะที่ในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ค่าจ้างไม่สามารถปรับตัวได้เต็มที่ และแรงงานไม่สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างภาคการผลิตได้ ดังนั้นจึงสามารถเกิดการว่างงานในภาคการผลิตทั้งสองได้ สำหรับปัจจัยทุนนั้น เนื่องจากการพิจารณาในระยะสั้น จึงกำหนดให้ปัจจัยทุนคงที่ในแต่ละภาคการผลิตโดยสามารถแสดงโครงสร้างการผลิตสินค้าดังภาพที่ 2.3



**ภาพที่ 2.3** แสดงโครงสร้างการผลิตสินค้า

ผู้ผลิตจะเป็นผู้แสวงหากำไรสูงสุดโดยที่ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost) จะประกอบไปด้วยต้นทุนแรงงาน และต้นทุนปัจจัยการผลิตขั้นกลาง

ด้านปัจจัยการผลิตขั้นกลาง (Intermediate input) กำหนดให้ความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางมีสัดส่วนคงที่ต่อระดับผลผลิตในแต่ละภาคการผลิต (Leontief fixed coefficients technology) สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$QINT_{j,i} = a_{j,i} \cdot Q_i \quad ; i, j = 1, 2, 3 \quad (1)$$

โดยที่

$$\begin{aligned}
 QINT_{j,i} &= \text{ปัจจัยการผลิตขั้นกลางจากภาคการผลิต "j"} \\
 &\quad \text{เพื่อใช้ในการผลิตในภาคการผลิต "i"} \\
 a_{j,i} &= \text{สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางจากภาคการผลิต "j"} \\
 &\quad \text{เพื่อใช้ในการผลิต "i" จากตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต} \\
 Q_i &= \text{ผลผลิตในภาคการผลิต "i"}
 \end{aligned}$$

เนื่องด้วยไม่สามารถใช้แรงงานและทุนทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นฟังก์ชันการผลิตของทุกภาคการผลิตจึงกำหนดให้มีรูปแบบตามฟังก์ชันการผลิตแบบ Constant Elasticity of Substitution (C.E.S) Production สามารถเขียนความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$Q_i = A [b_i \cdot L_i^{-\rho_{qi}} + c_i \cdot K_i^{-\rho_{qi}}]^{-(1/\rho_{qi})} \quad (2)$$

โดยที่

$$\begin{aligned}
 Q_i &= \text{ผลผลิตในภาคการผลิต "i"} \\
 A &= \text{Shift parameter} \\
 L_i &= \text{แรงงานที่ใช้ในการผลิตในภาคการผลิต "i"} \\
 K_i &= \text{ทุนที่ใช้ในการผลิตในภาคการผลิต "i"} \\
 b_i, c_i &= \text{Input Shared Parameter} \\
 b_i &= (1 - c_i) \\
 \sigma_{qi} &= 1 / (1 + \rho_{qi}) \\
 &= \text{ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างแรงงานและทุน} \\
 &\quad \text{(Elasticity of substitution)} \\
 \rho_{qi} &= \text{Substitution Parameter}
 \end{aligned}$$

สำหรับต้นทุนระยะสั้น หรือต้นทุนผันแปรรวม (TVC) จะประกอบไปด้วยค่าจ้างแรงงานและปัจจัยการผลิตขั้นกลางดังนี้

$$TVC_i = w_i L_i + \sum_j QINT_{j,i} \cdot PC_j \quad i, j = 1, 2, 3 \quad (3)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} \text{TVC}_i &= \text{ต้นทุนรวมระยะสั้นของภาคการผลิต "i"} \\ W_i &= \text{อัตราค่าจ้างแรงงานในภาคการผลิต "i"} \\ \text{PC}_j &= \text{ราคาสินค้า Composite goods ในภาคการผลิต "j"} \end{aligned}$$

ผู้ผลิตจะเป็นผู้แสวงหากำไรสูงสุด โดยที่ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable cost) จะประกอบด้วย ต้นทุนแรงงาน และต้นทุนปัจจัยการผลิตชั้นกลาง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Maximize } \pi &= [\text{Total Revenue (TR)} - \text{Total Variable cost (TVC)}] \\ \pi &= P_i \cdot Q_i - (W_i \cdot L_i + \sum_j \text{QINT}_{j,i} \cdot \text{PC}_j) \end{aligned} \quad (4)$$

$$\text{โดยที่ } Q_i = A [b_i \cdot L_i^{\rho_{qi}} + c_i \cdot K_i^{\rho_{qi}}]$$

จากสมการสามารถหาอุปสงค์ต่อแรงงานดังนี้

$$L_i = \left[ \frac{a_i \cdot p_i}{w_i} \right]^{\sigma_{qi}} \cdot Q_i \quad (5)$$

สำหรับผลตอบแทนของปัจจัยทุนจะเป็นส่วนเหลือ (Residual) จากผลตอบแทนที่ให้แก่ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยการผลิตชั้นกลาง ดังนี้

$$\text{RK}_i = P_i \cdot Q_i - (W_i \cdot L_i + \sum_j \text{QINT}_{j,i} \cdot \text{PC}_j) \quad (6)$$

ซึ่งสามารถเขียนสมการ ในรูปอัตราการเปลี่ยนแปลงดังนี้

$$\text{qint}_{ij} = q_i \quad (1a)$$

$$l_i = \sigma^{qi} \cdot p_i - \sigma^{qi} \cdot w_i + q_i \quad (5a)$$

$$\begin{aligned} \text{rk}_i &= S_1^{\text{rki}} \cdot p_i + S_1^{\text{rki}} \cdot q_i - S_2^{\text{rki}} \cdot w_i - S_{3j}^{\text{rki}} \cdot l_i \\ &\quad - [\sum_j S_{3j}^{\text{rki}} (\text{qint}_{j,i} + \text{pc}_j)] \end{aligned} \quad (6a)$$

## 2. ความต้องการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand for Commodities)

ในแบบจำลองจะกำหนดให้สินค้าที่ผลิตได้ ( $Q_i$ ) สอดคล้องความต้องการบริโภคขั้นสุดท้าย 2 แหล่ง ได้แก่ อุปสงค์ภายในประเทศ (Domestic demand:  $Q_d$ ) และอุปสงค์จากต่างประเทศ (Export demand:  $QX_i$ ) โดยที่ความต้องการสินค้าส่งออกของไทย ขึ้นอยู่กับ Exogenous Trend Parameter ราคาสัมพันธระหว่างราคาตลาดโลกกับราคาสินค้าส่งออกไทย และความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออก (Elasticity of demand for exports) ดังนั้นหากความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกของไทยสูง แสดงว่าถ้าราคาสัมพันธระหว่างราคาตลาดโลกกับราคาสินค้าส่งออกไทยเปลี่ยนแปลง อุปสงค์การส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปในอัตราที่มากกว่า (อารีย์, 2545)

จากข้อสมมติข้างต้น จะสามารถกำหนดให้ฟังก์ชันอุปสงค์สินค้าส่งออกสามารถเขียนได้ดังนี้

$$QX_i = DX_i (PWX_i \cdot ER / PX_i)^{\eta_{xi}} \quad (7)$$

;  $i = 1, 2, 3$  (ภาคเกษตรกรรม, ภาคอุตสาหกรรม และ ภาคบริการ)

ซึ่งสามารถเขียนสมการให้อยู่ในรูปการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$qx_i = dx_i - \eta_{xi} \cdot pwx_i - \eta_{xi} \cdot er + \eta_{xi} \cdot px_i \quad (7a)$$

โดยที่

- $QX_i$  = ปริมาณสินค้าส่งออกในภาคการผลิต “i”
- $DX_i$  = Trend Exogenous Parameter
- $PWX_i$  = ราคาสินค้าในตลาดโลก
- $PX_i$  = ราคาสินค้าส่งออก
- $ER$  = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/เหรียญสหรัฐ)
- $\eta_{xi}$  = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สำหรับการส่งออกในภาคการผลิต “i”

ในขณะที่ความต้องการบริโภคจากภายในประเทศจะประกอบไปด้วยสินค้านำเข้า ( $Qm_i$ ) รวมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ ( $Qd_i$ ) โดยที่ความต้องการสินค้านำเข้าจะขึ้นอยู่กับราคาสัมพัทธ์ระหว่างสินค้านำเข้าและสินค้าที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ และความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้านำเข้าและสินค้าภายในประเทศ โดยที่สินค้าจากทั้งสองแหล่งที่มาไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นจะสามารถกำหนดให้ความต้องการของผู้บริโภคในการเลือกบริโภคทั้งสินค้านำเข้าและสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ตามข้อสมมติฐาน

โดยแสดงโดยฟังก์ชัน Constant Elasticity of Substitution Function (C.E.S)

$$\begin{aligned} \text{Minimize } PC_i \cdot QC_i^S &= (PD_i \cdot QD_i + PM_i \cdot QM_i) \\ \text{Subject to } QCS_i &= DC_i [\varphi_i \cdot QM_i^{-\rho_{ci}} + (1 - \varphi_i) \cdot QD_i^{-\rho_{ci}}]^{-1/\rho_{ci}} \end{aligned} \quad (8)$$

โดยที่

$QC_i^S$  = ปริมาณสินค้าประกอบกันในภาคการผลิต “i”

$DC_i$  = Exogenous shift parameter

$QM_i$  = ปริมาณสินค้านำเข้า

$QD_i^d$  = ปริมาณสินค้าภายในประเทศ

$\varphi_i$  = Exogenous shared parameter

$\sigma_{ci} = 1 / 1 + \rho_{ci}$

คือ ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้านำเข้าและสินค้าภายในประเทศชนิด “i”

ดังนั้นเราสามารถหาอุปสงค์สินค้านำเข้าและสินค้าภายในประเทศ จากการแก้ปัญหา Cost minimization subject to C.E.S Function (8) ข้างต้น จะสามารถหาอุปสงค์สินค้านำเข้าและสินค้าภายในประเทศ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} QM_i &= (PD_i / PM_i) \cdot (\varphi_i / (1 - \varphi_i))^{1/(1 + \rho_{ci})} \cdot QD_i^d \\ &: i = 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (9)$$

อุปสงค์ของ Composite commodities แบ่งเป็น 4 แหล่ง คือ (1) ความต้องการใช้ Composite commodities เพื่อเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางระหว่างภาคการผลิต (2) ความต้องการบริโภคของครัวเรือน (3) ความต้องการบริโภคของรัฐบาล (4) ความต้องการ Composite commodities สำหรับการลงทุน สามารถเขียนสมการ ได้ดังนี้

$$QC_i^d = QINT_i + CD_i + GD_i + ID_i \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (10)$$

$$QINT_i = \sum_j QINT_{ij} \quad ; i = 1, 2, 3 \quad ; j = 1, 2, 3 \quad (11)$$

โดยที่

- $QINT_i$  = ความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางจากภาคการผลิต “i”  
 $CD_i$  = ความต้องการใช้ Composite commodities ของภาคครัวเรือน  
 $GD_i$  = ความต้องการใช้ Composite commodities ของภาครัฐบาล  
 $ID_i$  = ความต้องการใช้ Composite commodities เพื่อการลงทุนของภาคการผลิต “i”

ซึ่งสามารถเขียนสมการให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลง คือ

$$qm_i - qd_i^d = \sigma_{Ci} pd_i - \sigma_{Ci} pm_i \quad (9a)$$

$$qc_i^d = S_1^{qci} qint_i + S_2^{qci} cd_i + S_3^{qci} gd_i + S_4^{qci} id_i \quad (10a)$$

$$qint_i = S_{i1j}^{qinti} qint_{i1j} + S_{i2j}^{qinti} qint_{i2j} + S_{i3j}^{qinti} qint_{i3j} \quad (11a)$$

### 3. การกำหนดราคา (Price Determination)

เนื่องจากประเทศไทยมีสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าเป็นสัดส่วนที่น้อยในตลาดโลก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิต ปริมาณการส่งออก และปริมาณการนำเข้า จะไม่มีผลกระทบต่อราคาสินค้า ณ ราคาตลาดโลก จึงกำหนดให้ราคาสินค้า ณ ราคาตลาดโลก และอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรภายนอก สำหรับตัวแปรทางด้านภาษีส่งออก นำเข้า และภาษีการค้าเป็นตัวแปรเชิงนโยบายจึงกำหนดให้เป็นตัวแปรภายนอกเช่นกัน

ราคาสินค้านำเข้าจะถูกกำหนดโดยราคาสินค้าในตลาดโลกและภาษี ดังนี้

$$PM_i = PWM_i \cdot ER \cdot (1 + TM_i) \quad (12)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} PM_i &= \text{ราคาสินค้านำเข้า} \\ ER &= \text{อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/เหรียญสหรัฐ)} \\ TM_i &= \text{อัตรากาฬินำเข้า (Advolarem Tariff)} \end{aligned}$$

ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$\begin{aligned} pm_i &= pwm_i + er + \theta_i \\ \theta_i &= tm_i (TM_i / (1 + TM_i)) \end{aligned} \quad (12a)$$

ราคาสินค้าส่งออกจะเท่ากับราคาสินค้าในประเทศและค่าพรีเมียม

$$\begin{aligned} PX_i &= P_i (1 + TX_i) \\ TX_i &= \text{ค่าพรีเมียม หรือ Subsidy ในการส่งออก} \end{aligned} \quad (13)$$

ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลง

$$\begin{aligned} px_i &= p_i - K_i \\ K_i &= tx_i (TX_i / (1 + TX_i)) \end{aligned} \quad (13a)$$

ราคาสินค้าในประเทศ

$$\begin{aligned} PD_i &= P_i (1 + T_i) \\ T_i &= \text{อัตรากาฬิทางอ้อม} \end{aligned} \quad (14)$$

ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงคือ

$$\begin{aligned} pd_i &= p_i + \phi_i \\ \phi_i &= t_i + (T_i / 1 + T_i) \end{aligned} \quad (14a)$$

สำหรับราคาของ Composite Commodities ( $PC_i$ ) จะถูกกำหนดราคาสินค้าในประเทศ และสินค้านำเข้า ดังนี้

$$PC_i = (PD_i QD_i^d + PM_i QM_i) / QC_i^s \quad i = 1, 2, 3 \quad (15)$$

ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลง คือ

$$\begin{aligned} pc_i &= V_i - qc_i^d \\ V_i &= S_1^{V_i} pd_i + S_1^{V_i} qd_i^d + S_2^{V_i} pm_i + S_2^{V_i} qm_i \end{aligned} \quad (15a)$$

ราคาของปัจจัยทุนกำหนดให้เป็นสัดส่วนคงที่ต่อราคาของ Composite Commodities สามารถเขียนได้ดังนี้

$$\begin{aligned} PK_i &= \sum_j K_{ij} \cdot PC_j \\ ; i &= 1, 2, 3, g \quad ; j = 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (16)$$

โดยที่  $K_{ij}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความต้องการลงทุนใน Composite Commodities จากภาคการผลิต “j” โดยภาคการผลิต “i”

ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลง คือ

$$pk_i = S_{i1j}^{PKi} pc_j + S_{i2j}^{PKi} pc_j + S_{i3j}^{PKi} pc_j \quad (16a)$$

#### 4. รายได้และการใช้จ่าย (Income and Expenditure)

##### ภาคครัวเรือน

รายได้ของภาคครัวเรือนจะมาจากการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต คือ (1) แรงงานในทุกๆ ภาคการผลิต ( $L_i$ ) (2) ผลตอบแทนของปัจจัยทุนในภาคเกษตรกรรม ( $RK_1$ ) สำหรับผลตอบแทนบางส่วนของปัจจัยทุนในภาคอุตสาหกรรม ( $RK_2$ ) และภาคบริการ ( $RK_3$ ) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$YH = \sum_i W_i L_i + (RK_1) + h_2 (RK_2) + h_3 (RK_3) + INTR_h - INTEX_h + NTF_h \quad (17)$$

$$INTR_h = GSCHR_{gsc} + DEPR_{dep} \quad (18)$$

$$INTEX_h = ALNR_{aln} + PLNR_{pln} \quad (19)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} YH &= \text{รายได้สุทธิของภาคครัวเรือน} \\ NTF_h &= \text{เงินโอนสุทธิของภาคครัวเรือน} \\ h_2, h_3 &= \text{สัดส่วนการเป็นเจ้าของปัจจัยทุนนอกภาคเกษตรของภาคครัวเรือน} \\ INTR_h &= \text{รายได้ดอกเบี้ยรับของภาคครัวเรือน} \\ INTEX_h &= \text{ดอกเบี้ยจ่ายของภาคครัวเรือน} \\ NTF_h &= \text{รายได้จากเงินโอนสุทธิของภาคครัวเรือน} \\ GSCH &= \text{พันธบัตรรัฐบาลที่อยูในการครอบครองของภาคครัวเรือน} \end{aligned}$$

รายจ่ายของภาคครัวเรือนจะขึ้นอยู่กับระดับราคาสินค้า, แนวโน้มการบริโภคโดยเฉลี่ยของครัวเรือน (Average Propensity to Save) และรายได้สุทธิหลังหักภาษี

$$PC_i \cdot CD_i = Ch_i \cdot \omega \cdot \tau \cdot YH \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (20)$$

$$\omega = (1 - APS)$$

$$\tau = (1 - TH)$$

โดยที่

|        |   |                                                |
|--------|---|------------------------------------------------|
| $CD_i$ | = | การบริโภคสินค้าชนิด “i” ของภาคครัวเรือน        |
| $Ch_i$ | = | สัดส่วนการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดของภาคครัวเรือน |
| APS    | = | Average Propensity to Save ของภาคครัวเรือน     |
| TH     | = | ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา                         |

โดยสมการข้างต้นสามารถเขียนในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$y_h = \sum_i S_i^{yh} (w_i + l_i) + S_4^{yh} (rk_1) + S_5^{yh} (rk_2) + S_6^{yh} (rk_3) + S_7^{yh} intr_h - S_8^{yh} intex_h + S_9^{yh} ntf_h \quad (17a)$$

$$intr_h = S_1^{intrh} (dep + r^{dep}) - S_2^{intrh} (gsch + r^{gsc}) \quad (18a)$$

$$intex_h = S_1^{intexh} (aln + r^{aln}) - S_2^{intexh} (pln + r^{pln}) \quad (19a)$$

$$pc_i + cd_i = \Omega + \tau + y_h \quad (20a)$$

$$\Omega = -aps (APS / (1 - APS))$$

$$\tau = -th (TH / (1-TH))$$

ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและภาคบริการ

สำหรับรายได้ของภาคอุตสาหกรรมและบริการนั้น จะเท่ากับผลตอบแทนของทุนในภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ หักด้วยดอกเบี้ยจ่ายของแต่ละภาคเศรษฐกิจ

$$YC_1 = M_{C1} (PK_2) - INTEX_{C1} \quad (21)$$

$$INTEX_{C1} = MLN^d R_{mln} + FLN_{c1} \cdot ER \cdot R_{fln} \quad (22)$$

$$YC_2 = M_{C2} (PK_3) - INTEX_{C2} \quad (23)$$

$$INTEX_{C2} = OLN^d \cdot R_{oln} + FLN_{C2} \cdot ER \cdot R_{fln} \quad (24)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} YC_1, YC_2 &= \text{รายได้สุทธิของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและบริการ} \\ M_{C1}, M_{C2} &= \text{สัดส่วนการเป็นเจ้าของปัจจัยทุนนอกภาคเกษตรของภาคธุรกิจ} \\ INTEX_{C1}, INTEX_{C2} &= \text{ดอกเบี้ยจ่ายของภาคอุตสาหกรรม} \\ FLN_{C1}, FLN_{C2} &= \text{เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศโดยภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ} \end{aligned}$$

โดยสามารถเขียนในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$yc_1 = S_1^{yc1} (rk_2) - S_2^{yc1} \text{intex}_{c1} \quad (21a)$$

$$\text{intex}_{c1} = S_1^{\text{intexc1}} (mln^s + r^{mln}) + S_2^{\text{intexc2}} (fln_{c1} + er + r^{fln}) \quad (22a)$$

$$yc_2 = S_1^{yc2} (rk_3) - S_2^{yc2} \text{intex}_{c2} \quad (23a)$$

$$\text{intex}_{c2} = S_1^{\text{intexc2}} (oln^s + r^{oln}) + S_2^{\text{intexc2}} (fln_{c2} + er + r^{fln}) \quad (24a)$$

### ภาครัฐบาล

รายได้ของรัฐบาล (YG) จะมาจาก (1) การเป็นเจ้าของปัจจัยทุน (RK) (2) การครอบครองสินทรัพย์ทางการเงิน (3) รายได้จากภาษีทั้งทางตรงและทางอ้อม (DTX และ ITX) และ (4) เงินโอนสุทธิ (NTFg)

$$YG = ITX + DTX + n_{g2} (RK_2) + n_{g3} (RK_3) + INTR_g - INTEX_g + NTF_g \quad (25)$$

$$\begin{aligned} ITX &= TM_1 PWM_1 ER QM_1 + TX_1 PX_1 QX_1 + T_1 P_1 QD_1 \\ &+ TM_2 PWM_2 ER QM_2 + TX_2 PX_2 QX_2 + T_2 P_2 QD_2 \\ &+ TM_3 PWM_3 ER QM_3 + TX_3 PX_3 QX_3 + T_3 P_3 QD_3 \end{aligned} \quad (26)$$

$$DTX = TH \cdot YH + TC_1 \cdot YC_1 + TC_2 \cdot YC_2 \quad (27)$$

$$INTR_g = LRF \cdot R_{lrf} + NFA \cdot ER \cdot R_{fln} \quad (28)$$

$$INTEX_g = GSCH \cdot R_{gsc} + GSCF \cdot R_{gsc} + FLN_g \cdot ER \cdot R_{fln} \quad (29)$$

โดยที่

|                                   |   |                                                                   |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|
| YG                                | = | รายได้ของรัฐบาล                                                   |
| ITX                               | = | ภาษีทางอ้อม                                                       |
| DTX                               | = | ภาษีทางตรง                                                        |
| TH                                | = | ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา                                            |
| TC <sub>1</sub> , TC <sub>2</sub> | = | ภาษีธุรกิจ                                                        |
| ng <sub>2</sub> , ng <sub>3</sub> | = | สัดส่วนการเป็นเจ้าของปัจจัยทุนอุตสาหกรรมและบริการของ<br>ภาครัฐบาล |
| NFA                               | = | สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ                                          |
| FLN <sub>g</sub>                  | = | เงินกู้จากต่างประเทศของรัฐบาล                                     |

โดยสามารถเขียนในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$yg = S_1^{yg} itx + S_2^{yg} dtx + S_3^{yg} (rk_2) + S_4^{yg} (rk_3) + S_5^{yg} intr_g - S_6^{yg} intex_g + S_7^{yg} ntf_g \quad (25a)$$

$$itx = S_1^{itx} (tm_1 + qm_1 + er + pwm_1 + tx_1 + qx_1 + px_1 + t_1 + gd_1^s + p_1) + S_2^{itx} (tm_2 + qm_2 + er + pwm_2 + tx_2 + qx_2 + px_2 + t_2 + gd_2^s + p_2) + S_3^{itx} (tm_3 + qm_3 + er + pwm_3 + tx_3 + qx_3 + px_3 + t_3 + gd_3^s + p_3) \quad (26a)$$

$$dtx = S_1^{dtx} (th + yh) + S_2^{dtx} (tc_1 + yc_1) + S_3^{dtx} (tc_2 + yc_2) \quad (27a)$$

$$intr_g = S_1^{intrg} (lrf + r^{lrf}) + S_2^{intrg} (nfa + er + r^{fln}) \quad (28a)$$

$$intex_g = S_1^{intxg} (gsch + r^{gsc}) + S_2^{intxg} (gscf + r^{gsc}) + S_3^{intxg} (flng + er + r^{fln}) \quad (29a)$$

### ภาคต่างประเทศ

สำหรับรายงานการบัญชีของภาคต่างประเทศจะมีรายได้จากการนำเข้า ( $PWM_t \cdot ER \cdot QM_t$ ) ของประเทศไทย ดอกเบี้ยรับ ( $INT_t$ ) และเงินโอนสุทธิ ( $NTF_t$ ) ด้านรายจ่ายนั้น มีรายจ่ายจากการส่งออก ( $PX_t \cdot QX_t$ ) ดอกเบี้ยจ่าย ( $INTEX_t$ ) และรายได้จากการขายปัจจัยการผลิต ( $NFI$ ) จากประเทศไทย

$$YR = PWM_1 \cdot ER \cdot QM_1 + PWM_2 \cdot ER \cdot QM_2 + PWM_3 \cdot ER \cdot QM_3 + INT_r + NTF_r \quad (30)$$

$$EXR = PX_1 QX_1 + PX_2 QX_2 + PX_3 QX_3 + INTEX_r + NFI \quad (31)$$

$$INTR_r = FLN_f ER R_{fn} + FLN_{C1} ER R_{fn} + FLN_{C2} ER R_{fn} + FLN_g ER R_{fn} \quad (32)$$

$$INTEX_r = NFA \cdot ER \cdot R_{fn} \quad (33)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} YR &= \text{รายได้ของต่างประเทศ (มูลค่าการนำเข้าของไทย)} \\ EXR &= \text{รายจ่ายของต่างประเทศ (มูลค่าการส่งออกของไทย)} \\ INTR_r &= \text{รายได้ดอกเบี้ยของต่างประเทศ} \\ INTEX_r &= \text{ดอกเบี้ยจ่ายของต่างประเทศ} \\ NTF_r &= \text{เงินโอนสุทธิต่างประเทศ} \\ NFI &= \text{รายจ่ายสุทธิให้แก่แรงงานของไทย} \end{aligned}$$

โดยสามารถเขียนในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$yr = S_1^{yr} (pwm_1 + er + qm_1) + S_2^{yr} (pwm_2 + er + qm_2) + S_3^{yr} (pwm_3 + er + qm_3) + S_4^{yr} intr_r - S_5^{yr} ntf_r \quad (30a)$$

$$exr = S_1^{exr} (pwx_1 + er + qx_1) + S_2^{exr} (pwx_2 + er + qx_2) + S_3^{exr} (pwx_3 + er + qx_3) + S_4^{exr} intex_r - S_5^{exr} nfi \quad (31a)$$

$$\begin{aligned} \text{intr}_r = & S_1^{\text{intr}} (\text{flnf} + \text{er} + r^{\text{fln}}) + S_2^{\text{intr}} (\text{fln}_{c1} + \text{er} + r^{\text{fln}}) + S_3^{\text{intr}} \\ & (\text{fln}_{c2} + \text{er} + r^{\text{fln}}) + S_4^{\text{intr}} (\text{flng} + \text{er} + r^{\text{fln}}) \end{aligned} \quad (32a)$$

$$\text{intex}_r = (\text{nfa} + \text{er} + r^{\text{fln}}) \quad (33a)$$

## 5. การออม และการลงทุน (Saving and Investment)

### การออม

จำนวนเงินที่เหลือจากการบริโภคของแต่ละหน่วยเศรษฐกิจจะเก็บไว้ในรูปของการออม  
ดังนี้

$$\text{SAV}_h = \text{APS} \cdot \tau \cdot \text{YH} \quad (34)$$

$$\text{SAV}_{c1} = \gamma_1 \cdot \text{Y}_{c1} \quad (35)$$

$$\text{SAV}_{c2} = \gamma_2 \cdot \text{Y}_{c2} \quad (36)$$

$$\gamma_1 = (1 - T_{c1}) \quad (37)$$

$$\gamma_2 = (1 - T_{c2}) \quad (38)$$

$$\text{SAV}_g = \text{YG} - \text{GDT} \quad (39)$$

$$\text{GDT} = \text{PC}_1 \text{GD}_1 + \text{PC}_2 \text{GD}_2 + \text{PC}_3 \text{GD}_3 \quad (40)$$

$$\text{SAV}_i = \text{YR} - \text{EXR} \quad (41)$$

โดยที่

$\text{SAV}_i$  = การออมของหน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ ;  $i = h, c1, c2, g, r$

$\text{GDT}$  = การใช้จ่ายรวมของรัฐบาล

$\text{GD}_i$  = การบริโภคสินค้าไปประกอบกันในการผลิต “i” ;  $i = 1, 2, 3$

โดยสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$sav_h = aps + \tau + yh \quad (34a)$$

$$sav_{c1} = \gamma_1 + yc_1 \quad (35a)$$

$$sav_{c2} = \gamma_2 + yc_2 \quad (36a)$$

$$\gamma_1 = -tc_1 (TC_1 / (1 - TC_1)) \quad (37a)$$

$$\gamma_2 = -tc_2 (TC_2 / (1 - TC_2)) \quad (38a)$$

$$100 \text{ SAV}_g = YG \cdot yg - GDT \cdot gdt \quad (39a)$$

$$gdt = S_1^{gdt} (pc_1 + gd_1) + S_2^{gdt} (pc_2 + gd_2) + S_3^{gdt} (pc_3 + gd_3) \quad (40a)$$

$$100 \text{ SAV}_r = YR \cdot yr - EXR \cdot exr \quad (41a)$$

### การลงทุน

ในแบบจำลองนี้กำหนดให้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อใช้ในการผลิต (Working Capital) จะนำไปจ่ายให้แก่ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยการผลิตชั้นกลาง โดยที่ความต้องการเงินทุนหมุนเวียนนี้จะรวมกับความต้องการลงทุน และผู้ผลิตจะนำเงินออมมาใช้เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียน และการลงทุนก่อน สำหรับเงิน ส่วนที่ขาด (Cash deficit : CDEF) จะเป็นส่วนที่ต้องกู้จากสถาบันการเงิน

สำหรับสินค้านั้น กำหนดให้สินค้านั้น ณ สิ้นสุดระยะเวลา (Capital stack) จะเท่ากับสินค้านั้นงวด

$$ID_i = \sum_j d_{ij} DK_j \quad ; i = 1, 2, 3 \quad j = h, c_1, c_2, g \quad (42)$$

$$WCR_i^d = W_i L_i + \sum_j PC_j QINT_{ji} \quad ; i = 1, 2, 3 \quad , \quad j = 1, 2, 3 \quad (43)$$

$$CDEF_i = WCR_i^d + DK_j - SAV_j \quad ; i = 1, 2, 3 \quad j = h, c_1, c_2 \quad (44)$$

$$K_i = KL_i + DK_i \quad ; i = h, c_1, c_2 \quad (45)$$

$$K_g = KL_g + \sum_i DK_{gi} \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (46)$$

โดยที่

$DK_i$  = การลงทุนระหว่างงวดของสถาบัน “i”

$WCR_i^d$  = ความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคการผลิต “i”

$CDEF_i$  = เงินส่วนขาดเหลือความต้องการเงินทุนในภาคการผลิต “i”

$K_i$  = สินค้าทุน ณ สิ้นสุดระยะเวลา (Capital stock at End-of-period) ของ “i”

$K_g$  = สินค้าทุน ณ สิ้นสุดระยะเวลา (Capital stock at End-of-period) ของรัฐบาล

$KL_i, KL_g$  = สินค้าทุน ณ สิ้นสุดระยะเวลา (Capital stock at End-of-period) ของรัฐบาล

สมการด้านการลงทุนสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$id_i = \sum_j S_j^{idi} dk_j \quad ; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = h, c1, c2, g \quad (42a)$$

$$\begin{aligned} wcr_i &= S_1^{wcr} W_i + S_1^{wcri} l_i + [\sum_j S_2^{wcrj} pc_j + S_2^{wcri} qint_{ji}] \\ &; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (43a)$$

$$cdef_i = S_1^{cdefi} wcr_1 + S_2^{cdefi} dk_j - S_3^{cdefi} sav_j \quad ; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = h, c_1, c_2 \quad (44a)$$

$$k_i = S_1^{kh} kl_i + S_2^{kh} dk_i \quad ; \quad i = h, c_1, c_2 \quad (45a)$$

$$k_g = S_1^{kg} klg + S_2^{kg} dk_{gi} + S_3^{kg} dk_{gi} + S_4^{kg} dk_{gi} \quad ; \quad i = 1, 2, 3 \quad (46a)$$

## 6. การกระจายรายได้ (Income Distribution)

ในแบบจำลองนี้จะแบ่งภาคการผลิตออกเป็น ภาคเกษตรกรรม (a) และนอกภาคเกษตรกรรม (na) ตั้งแต่กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์แรกถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด ซึ่งจะเน้นในด้านผลตอบแทนจากการทำงานคือ ค่าจ้าง, รายได้ และผลตอบแทนของทุนเป็นหลัก

$$YH_{a,na} = \sum_i W_i L_i + (RK_1) + h_2 (RK_2) + h_3 (RK_3) + INTR_h - INTEX_h + NTF_h \quad (47)$$

$$; a = 1, 2, \dots, 10; na = 1, 2, \dots, 10$$

เมื่อเขียนในรูปของการเปลี่ยนแปลงจะเขียนได้ดังนี้

$$y_{h,a,na} = \sum_i S_i^{yh} (w_i + l_i) + S_4^{yh} (rk_1) + S_5^{yh} (rk_2) + S_6^{yh} (rk_3) + S_7^{yh} intr_h - S_8^{yh} intex_h + S_9^{yh} ntf_h \quad (47a)$$

## 7. คุณภาพของตลาด

สำหรับในภาคเกษตรกรรมนั้นกำหนดให้มีการจ้างงานเต็มที่เหมาะสม ดังนั้นค่าจ้างจึงเป็นตัวปรับให้อุปสงค์แรงงานให้เท่ากับอุปทานของแรงงาน

ในภาคอุตสาหกรรมและบริการนั้นเนื่องจากค่าจ้างค่อนข้างเหนียว (Sticky wage) จึงไม่สามารถปรับตัวให้อุปสงค์แรงงานเท่ากับอุปทานแรงงานได้ ดังนั้นในภาคอุตสาหกรรมและบริการจึงกำหนดให้มีการว่างงานได้

สำหรับสินค้า Composite goods นั้น อุปสงค์มาจากความต้องการบริโภคของครัวเรือน ความต้องการเพื่อการลงทุน การบริโภคของรัฐบาล และความต้องการเพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางในภาคการผลิตต่าง ๆ ส่วนอุปทานมาจากการนำเข้า รวมกับสินค้าภายในประเทศ

$$U_2 = L_2^s - L_2 \quad (48)$$

$$U_3 = L_3^s - L_3 \quad (49)$$

$$QC_i^d = QC_i^s \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (50)$$

$$TRADF = RTRADF - EXTRADF \quad (51)$$

$$RTRADF = PX_1 QX_1 + PX_2 QX_2 + PX_3 QX_3 \quad (52)$$

$$EXTRADF = PWM_1 ER QM_1 + PWM_2 ER QM_2 + PWM_3 ER QM_3 \quad (53)$$

$$GDP = \sum_i CD_i PC_i + \sum_i GD_i PC_i + \sum_i ID_i PK_i + \sum_i QX_i PX_i - \sum_i QM_i PWM_i ER \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (54)$$

$$PID = \sum_i QC_i PC_i \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (55)$$

$$RGDP = GDP/PID \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (56)$$

$$CPI = \sum_i QCD_i PC_i \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (57)$$

โดยที่

$U_2$  = อัตราการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม

$L_2^s$  = อุปทานแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

$U_3$  = อัตราการว่างงานในภาคบริการ

$L_3^s$  = อุปทานแรงงานในภาคบริการ

$TRADF$  = ดุลยการค้า

$RTRADF$  = มูลค่าการส่งออกรวม

$EXTRADF$  = มูลค่าการนำเข้ารวม

$GDP$  = รายได้ประชาชาติ

$PID$  = ดัชนีราคาสินค้ารวม

$RGDP$  = รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

$CPI$  = ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค

สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

$$u_2 = S_1^{U2} L_2^s - S_2^{U2} L_2 \quad (48a)$$

$$u_3 = S_1^{U3} L_3^s - S_2^{U3} L_3 \quad (49a)$$

$$qc_i^d = qc_i^s \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (50a)$$

$$100 \Delta \text{tradf} = \text{RTRADF} \text{rtradf} - \text{EXTRADF} \text{extradf} \quad (51a)$$

$$\text{rtradf} = S_1^{\text{rtradf}} (qx_1 + px_1) + S_2^{\text{rtradf}} (qx_1 + px_1) + S_3^{\text{rtradf}} (qx_1 + px_1) \quad (52a)$$

$$\begin{aligned} \text{extradf} = & S_1^{\text{extradf}} (qm_1 + er + pwm_1) + S_2^{\text{extradf}} (qm_1 + er + pwm_1) \\ & + S_3^{\text{extradf}} (qm_1 + er + pwm_1) \end{aligned} \quad (53a)$$

$$\begin{aligned} \text{gdp} = & \sum_i S_{i1}^{\text{gdp}} (cd_i + pc_i) + \sum_i S_{i2}^{\text{gdp}} (gd_i + pc_i) + \sum_i S_{i3}^{\text{gdp}} (id_i + pk_i) \\ & + \sum_i S_{i4}^{\text{gdp}} (px_i + qx_i) - \sum_i S_{i5}^{\text{gdp}} (pm_i + qm_i) \quad ; i = 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (54a)$$

$$\text{pid} = \sum_i qc_i pc_i \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (55a)$$

$$\text{rgdp} = \text{gdp} - \text{pid} \quad (56a)$$

$$\text{cpi} = \sum_i qcd_i pc_i \quad ; i = 1, 2, 3 \quad (57a)$$

### บทที่ 3

#### ลักษณะทั่วไปของรายได้และการกระจายรายได้ในประเทศไทย

##### จำนวนครัวเรือนและประชากรในภาคต่าง ๆ

จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนใน ปีพ.ศ. 2545 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546) คาดประมาณจำนวนประชากรของประเทศไทย ณ เดือนกรกฎาคม 2545 เป็น 63.5 ล้านคน ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และนำมาคำนวณจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น โดยใช้ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยที่ได้จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 จะได้จำนวนครัวเรือนโดยประมาณ 17.9 ล้านครัวเรือน กระจายอยู่ในภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร พบว่า มีครัวเรือนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากที่สุดถึง 2.4 ล้านครัวเรือน หรือร้อยละ 13.3 ของครัวเรือนทั้งสิ้นทั่วประเทศ รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา มีครัวเรือนอาศัยอยู่ประมาณ 740,000 แสนครัวเรือน จังหวัดขอนแก่นมีจำนวนครัวเรือนใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 500,000 ครัวเรือน อุบลราชธานี และจังหวัดบุรีรัมย์ มีครัวเรือนอาศัยอยู่ในแต่ละจังหวัดมากกว่า 400,00 ครัวเรือน และภาคเหนือในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวนครัวเรือนประมาณ 500,000 ครัวเรือน สำหรับภาคใต้ในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีครัวเรือนอาศัยอยู่มากกว่า 400,000 ครัวเรือน ในขณะที่จังหวัดระนองมีจำนวนครัวเรือนอาศัยอยู่น้อยที่สุดคือประมาณ 39,800 ครัวเรือน

สำหรับขนาดหรือจำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละภาค พบว่า มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง กล่าวคือ ครัวเรือนที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ จะมีขนาดค่อนข้างใหญ่กว่าครัวเรือนในภาคอื่น โดยเฉพาะในภาคใต้ ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยของแต่ละภาคในจังหวัดต่าง ๆ จะอยู่ระหว่าง 3.3-3.5 คนต่อครัวเรือนเท่านั้น (ตารางผนวกที่ ค1)

**ตารางที่ 3.1** จำนวนประชากรจำนวนครัวเรือน ณ เดือน กรกฎาคม 2545 และขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยเป็นรายภาค

| ภาค                   | จำนวนประชากร<br>(‘000) | อัตราร้อยละ<br>ของประชากร | จำนวนครัวเรือน<br>(‘000) | อัตราร้อยละ<br>ของครัวเรือน | ขนาดของครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/ครัวเรือน) |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| ภาคกลาง               | 11,876.50              | 18.7                      | 3,413.90                 | 19.1                        | 3.4                                             |
| ภาคเหนือ              | 11,320.30              | 17.8                      | 3,476.40                 | 19.4                        | 3.2                                             |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 21,327.60              | 33.6                      | 5,654.00                 | 31.6                        | 3.7                                             |
| ภาคใต้                | 8,508.60               | 13.4                      | 86.8                     | 0.5                         | 3.8                                             |
| ทั่วประเทศ            | 63,483.30              | 100                       | 17,882.70                | 100                         | 3.5                                             |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยเฉลี่ยต่อเดือนในระดับจังหวัด

จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546) พบว่า จังหวัดที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนสูงที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายได้ครัวเรือนละประมาณ 29,589 บาทต่อเดือน รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี ภูเก็ต และปทุมธานี โดยมีรายได้ครัวเรือนละ 29,119 บาทต่อเดือน 26,363 บาทต่อเดือน และ 22,838 บาทต่อเดือนตามลำดับ ในขณะที่จังหวัดสุรินทร์ อุทัยธานี และยโสธร มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนไม่ถึง 7,000 บาทต่อเดือน คือ ประมาณ 6,675 บาทต่อเดือน 6,519 บาท และ 6,045 บาทต่อเดือนตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 2)

ในด้านค่าใช้จ่ายนั้น พบว่า ครัวเรือนในจังหวัดนนทบุรีมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด คือ ประมาณเดือนละ 22,702 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร ภูเก็ต และปทุมธานี มีค่าใช้จ่ายประมาณเดือนละ 21,919 บาท 18,689 บาท และ 17,836 บาท ต่อครัวเรือนตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคกับรายได้ประจำที่ครัวเรือนได้รับ โดยเฉลี่ยในแต่ละเดือนพบว่า โดยเฉลี่ยแล้วครัวเรือนทั่วประเทศจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคคิดเป็นร้อยละ 71.1 ของรายได้ประจำดังแสดงในตารางที่ 3.2 และเมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า ครัวเรือนทุกจังหวัดต่างก็มีรายได้ประจำเพียงพอกับค่าใช้จ่ายดังกล่าว (ในที่นี้ ยังไม่ได้รวมถึง การใช้จ่ายที่จัดว่าเป็นการสะสมทุนหรือการออม เช่น การซื้อบ้าน / ที่ดิน ของมีค่า การจ่ายเบี้ยประกันชีวิตประเภทสะสมทรัพย์ รวมทั้ง การชำระหนี้ของครัวเรือนในแต่ละเดือน เป็นต้น)

**ตารางที่ 3.2** รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือน โดยเฉลี่ยต่อเดือน เป็นรายภาค

| ภาค                   | ขนาดของ        | รายได้เฉลี่ยต่อเดือน |        | ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน |                 | อัตราร้อยละของ     |
|-----------------------|----------------|----------------------|--------|--------------------------|-----------------|--------------------|
|                       | ครัวเรือน      | ต่อครัวเรือน         |        | ต่อครัวเรือน             |                 | ค่าใช้จ่ายเพื่อการ |
|                       | โดยเฉลี่ย      | รายได้               | รายได้ | ค่าใช้จ่าย               | ค่าใช้จ่ายเพื่อ | การอุปโภคบริโภค    |
|                       | (คน/ครัวเรือน) | ทั้งสิ้น             | ประจำ  | ทั้งสิ้น                 | การอุปโภคบริโภค | ต่อรายได้ประจำ     |
| ภาคกลาง               | 3.4            | 14,128               | 13,923 | 11,227                   | 9,964           | 71.6               |
| ภาคเหนือ              | 3.2            | 9,530                | 9,287  | 7,747                    | 6,777           | 73                 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 3.7            | 9,276                | 9,049  | 7,550                    | 6,741           | 74.5               |
| ภาคใต้                | 3.8            | 12,487               | 12,171 | 10,701                   | 9,558           | 87.5               |
| ทั่วราชอาณาจักร       | 3.5            | 13,736               | 13,508 | 10,889                   | 9,601           | 71.1               |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### **การเปลี่ยนแปลงของรายได้ของครัวเรือนในภาคและจังหวัดต่าง ๆ ช่วงปี 2541 2543 และปี 2545**

หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนในภาค และจังหวัดต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจในปี 2541 2543 และปี 2545 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546) จะพบว่า โดยภาพรวม ในปี 2543 ระดับรายได้ของครัวเรือนในภาคและจังหวัดต่าง ๆ ลดลง เมื่อเทียบกับปี 2541 ในขณะที่ปี 2545 กลับมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3 จะเห็นได้ว่า จังหวัดที่จัดอยู่ใน 2 กลุ่มแรก ที่มีรายได้ค่อนข้างน้อยในปี 2543 (คือ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยกว่า 9,000 บาทต่อเดือน) เพิ่มมากขึ้นเป็นจำนวน 29 จังหวัด เมื่อเทียบกับปี 2541 ซึ่งมีอยู่จำนวน

26 จังหวัด และในปี 2545 จำนวนจังหวัดดังกล่าวลดลงเหลือเพียง 16 จังหวัด แสดงให้เห็นว่าระดับรายได้ของครัวเรือนในจังหวัดต่าง ๆ มีแนวโน้มที่ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันเมื่อพิจารณา กลุ่มสุดท้ายที่มีรายได้ค่อนข้างสูง (คือ รายได้เฉลี่ยมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน) ซึ่งมีอยู่ 9 จังหวัด ในปี 2541 ลดลงเหลือเพียง 7 จังหวัด ในปี 2543 และกลับเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 11 จังหวัดในปี 2545

**อัตราร้อยละของครัวเรือนจำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจและรายได้ประจำ**  
**โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนกลุ่มต่าง ๆ ในระดับจังหวัด**

จากการจำแนกครัวเรือนออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามสถานะทางเศรษฐกิจ โดยใช้กิจกรรมและสถานภาพการทำงานของสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งทำให้เกิดรายได้หลักเป็นเกณฑ์ โดยแยกเป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ถือครองการเกษตร กลุ่มที่อยู่นอกภาคเกษตร ซึ่งได้แก่ผู้ดำรงธุรกิจของตนเอง ลูกจ้าง และผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานในเชิงเศรษฐกิจ โดยที่กลุ่มครัวเรือนลูกจ้างยังได้แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร เสมียน พนักงาน และลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไป

จากการสำรวจในปี 2545 พบว่า ในภาพรวม เกือบครึ่งหนึ่งของครัวเรือนทั่วประเทศ (ร้อยละ 43.4) เป็นครัวเรือนลูกจ้างดังแสดงในตารางที่ 3.4 ในจำนวนนี้สัดส่วนของครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน และครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไป มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือ ประมาณร้อยละ 22.3 และ 21.1 ส่วนครัวเรือนผู้ประกอบการเกษตรมีประมาณร้อยละ 23.1 และร้อยละ 16.4 ไม่ได้ปฏิบัติงานในเชิงเศรษฐกิจ (ตารางผนวกที่ ค3)

ในบริเวณตอนพิเศษ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546) ซึ่งประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ ครัวเรือนส่วนใหญ่ จะเป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร เสมียนพนักงาน โดยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 46.3 53.9 38.3 และร้อยละ 43.6 ตามลำดับ

**ตารางที่ 3.3** กลุ่มจังหวัดตามรายได้ของครัวเรือนในปี 2541 2543 และ 2545

| รายได้ของ<br>ครัวเรือน<br>(บาท/เดือน) | ปี 2541   |       |                               |  | ปี 2543   |       |                               |  | ปี 2545   |       |                             |  |
|---------------------------------------|-----------|-------|-------------------------------|--|-----------|-------|-------------------------------|--|-----------|-------|-----------------------------|--|
|                                       | จำนวน     |       | จังหวัด                       |  | จำนวน     |       | จังหวัด                       |  | จำนวน     |       | จังหวัด                     |  |
|                                       | (จังหวัด) | (ภาค) |                               |  | (จังหวัด) | (ภาค) |                               |  | (จังหวัด) | (ภาค) |                             |  |
| น้อยกว่า 7,000                        | 7         | กลาง  | สระแก้ว                       |  | 8         | กลาง  | -                             |  | 4         | กลาง  | -                           |  |
|                                       |           | เหนือ | แม่ฮ่องสอน                    |  |           | เหนือ | พะเยา แม่ฮ่องสอน              |  |           | เหนือ | แม่ฮ่องสอน อุทัยธานี        |  |
|                                       |           | ตอ.น  | กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด    |  |           | ตอ.น  | กาฬสินธุ์ นครพนม ยโสธร        |  |           | ตอ.น  | สุรินทร์ ยโสธร              |  |
|                                       |           |       | สุรินทร์                      |  |           |       | สุรินทร์ หนองบัวลำภู อุดรธานี |  |           |       |                             |  |
|                                       |           | ใต้   | นราธิวาส                      |  |           | ใต้   | -                             |  |           | ใต้   | -                           |  |
| 7,000-9,000                           | 19        | กลาง  | -                             |  | 21        | กลาง  | ตราด สระแก้ว                  |  | 12        | กลาง  | -                           |  |
|                                       |           | เหนือ | เชียงราย น่าน พะเยา เพชรบูรณ์ |  |           | เหนือ | เชียงราย นครสวรรค์            |  |           | เหนือ | อุตรดิตถ์ เชียงราย          |  |
|                                       |           |       | แพร่ ลำพูน อุทัยธานี          |  |           |       | น่าน พิจิตร พิษณุโลก          |  |           |       | สุโขทัย น่าน ตาก            |  |
|                                       |           |       |                               |  |           |       | เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุดรดิตถ์   |  |           |       |                             |  |
|                                       |           | ตอ.น  | นครพนม บุรีรัมย์ มหาสารคาม    |  |           | ตอ.น  | ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์  |  |           | ตอ.น  | กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ บุรีรัมย์ |  |
|                                       |           |       | ยโสธร ศรีสะเกษ สกลนคร         |  |           |       | มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เลย        |  |           |       | นครพนม ศรีสะเกษ             |  |
|                                       |           |       | อุดรธานี หนองบัวลำภู          |  |           |       | ศรีสะเกษ สกลนคร หนองคาย       |  |           |       | หนองบัวลำภู                 |  |
|                                       |           |       | อำนาจเจริญ                    |  |           |       | อำนาจเจริญ                    |  |           |       |                             |  |
|                                       |           | ใต้   | พังงา ยะลา สตูล               |  |           | ใต้   | นราธิวาส                      |  |           | ใต้   | นราธิวาส                    |  |

**ตารางที่ 3.3 (ต่อ)**

| รายได้ของ<br>ครัวเรือน<br>(บาท/เดือน) | ปี 2541 |           |                                                        | ปี 2543 |           |                                                                             | ปี 2545 |           |                                                                                |
|---------------------------------------|---------|-----------|--------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | จำนวน   | จังหวัด   |                                                        | จำนวน   | จังหวัด   |                                                                             | จำนวน   | จังหวัด   |                                                                                |
|                                       |         | (จังหวัด) | (ภาค)                                                  |         | (จังหวัด) | (ภาค)                                                                       |         | (จังหวัด) | (ภาค)                                                                          |
| 9,000-11,000                          | 18      | กลาง      | ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี<br>ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง | 21      | กลาง      | ประจวบคีรีขันธ์<br>ปราจีนบุรี ลพบุรี                                        | 23      | กลาง      | สระแก้ว นครนายก                                                                |
|                                       |         | เหนือ     | กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก<br>นครสวรรค์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ |         | เหนือ     | เชียงใหม่ ตาก แพร่<br>ลำปาง ลำพูน อุทัยธานี                                 |         | เหนือ     | พิจิตร พิชณุโลก แพร่<br>ลำปาง นครสวรรค์<br>เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ พะเยา           |
|                                       |         | ตอ.น      | นครราชสีมา มุกดาหาร เลข<br>อุบลราชธานี                 |         | ตอ.น      | ขอนแก่น มุกดาหาร<br>อุบลราชธานี                                             |         | ตอ.น      | สกลนคร อุตรธานี<br>มหาสารคาม นครราชสีมา<br>ร้อยเอ็ด อานาจเจริญ เลข<br>มุกดาหาร |
|                                       |         | ใต้       | ชุมพร ปัตตานี ระนอง                                    |         | ใต้       | กระบี่ ชุมพร นครศรีธรรมราช<br>ยะลา ปัตตานี พังงา ระนอง<br>สตูล สุราษฎร์ธานี |         | ใต้       | ปัตตานี ยะลา ระนอง<br>พัทลุง ชุมพร                                             |

**ตารางที่ 3.3 (ต่อ)**

| รายได้ของ<br>ครัวเรือน<br>(บาท/เดือน) | ปี 2541   |         |                                                                       | ปี 2543   |         |                                                                            | ปี 2545   |         |                                                                                      |
|---------------------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | จำนวน     | จังหวัด |                                                                       | จำนวน     | จังหวัด |                                                                            | จำนวน     | จังหวัด |                                                                                      |
|                                       | (จังหวัด) | (ภาค)   |                                                                       | (จังหวัด) | (ภาค)   |                                                                            | (จังหวัด) | (ภาค)   |                                                                                      |
| 11,001-13,000                         | 17        | กลาง    | ชัยนาท ตราด นครนายก<br>อยุธยา ระยอง ราชบุรี<br>สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี | 11        | กลาง    | กาญจนบุรี จันทบุรี ชัยนาท<br>นครนายก เพชรบุรี สระบุรี<br>สิงห์บุรี อ่างทอง | 14        | กลาง    | สุพรรณบุรี ปราจีนบุรี<br>ประจวบคีรีขันธ์ อ่างทอง<br>ชัยนาท ลพบุรี                    |
|                                       |           | เหนือ   | พิจิตร พิชณุโลก                                                       |           | เหนือ   | กำแพงเพชร                                                                  |           | เหนือ   | กำแพงเพชร ลำพูน                                                                      |
|                                       |           | ตอ.น    | ขอนแก่น หนองคาย                                                       |           | ตอ.น    | -                                                                          |           | ตอ.น    | อุบลราชธานี ขอนแก่น<br>หนองคาย                                                       |
|                                       |           | ใต้     | กระบี่ ตรัง นครศรีธรรมราช                                             |           | ใต้     | ตรัง พัทลุง                                                                |           | ใต้     | สตูล พังงา<br>นครศรีธรรมราช                                                          |
|                                       |           |         | พัทลุง สุราษฎร์ธานี                                                   |           |         |                                                                            |           |         |                                                                                      |
| 13,000-15,000                         | 6         | กลาง    | กาญจนบุรี ชลบุรี<br>ฉะเชิงเทรา เพชรบุรี สระบุรี                       | 8         | กลาง    | ฉะเชิงเทรา ชลบุรี อยุธยา<br>ระยอง สมุทรสงคราม<br>สมุทรสาคร สุพรรณบุรี      | 12        | กลาง    | ฉะเชิงเทรา ราชบุรี สระบุรี<br>สิงห์บุรี สมุทรสงคราม<br>ตราด พระนครศรีอยุธยา<br>ระยอง |
|                                       |           | เหนือ   | ลำปาง                                                                 |           | เหนือ   | -                                                                          |           | เหนือ   | -                                                                                    |
|                                       |           | ตอ.น    | -                                                                     |           | ตอ.น    | -                                                                          |           | ตอ.น    | -                                                                                    |
|                                       |           | ใต้     | -                                                                     |           | ใต้     | สงขลา                                                                      |           | ใต้     | ตรัง สงขลา สุราษฎร์ธานี<br>กระบี่                                                    |

**ตารางที่ 3.3 (ต่อ)**

| ปี 2541       |           |         | ปี 2543               |         |                       | ปี 2545        |                       |                    |
|---------------|-----------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| รายได้ของ     | จำนวน     | จังหวัด | จำนวน                 | จังหวัด | จำนวน                 | จังหวัด        |                       |                    |
| ครัวเรือน     |           |         |                       |         |                       |                |                       |                    |
| (บาท/เดือน)   | (จังหวัด) | (ภาค)   | (จังหวัด)             | (ภาค)   | (จังหวัด)             | (ภาค)          |                       |                    |
| 15,000 ขึ้นไป | 9         | กลาง    | จันทบุรี นครปฐม       | 7       | กลาง                  | นครปฐม ราชบุรี | 11                    | กลาง               |
|               |           |         | สมุทรสาคร             |         |                       |                |                       | นครปฐม ชลบุรี      |
|               |           |         |                       |         |                       |                |                       | สมุทรสาคร เพชรบุรี |
|               |           |         |                       |         |                       |                |                       | จันทบุรี กาญจนบุรี |
|               |           | เหนือ   | -                     | เหนือ   | -                     | เหนือ          | -                     |                    |
|               |           | ตอ.น    | -                     | ตอ.น    | -                     | ตอ.น           | -                     |                    |
|               |           | ใต้     | ภูเก็ต สงขลา          | ใต้     | ภูเก็ต                | ใต้            | ภูเก็ต                |                    |
|               |           | ดอน     | กทม. นนทบุรี ปทุมธานี | ดอน     | กทม. นนทบุรี ปทุมธานี | ดอน            | กทม. นนทบุรี ปทุมธานี |                    |
|               |           | พิเศษ   | สมุทรปราการ           | พิเศษ   | สมุทรปราการ           | พิเศษ          | สมุทรปราการ           |                    |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2541, 2543 และ 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ส่วนในภาคกลางมีจำนวนจังหวัดเกือบครึ่งหนึ่ง (10 จังหวัด) ที่มีครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไปมากกว่าครัวเรือนกลุ่มอื่น ในขณะที่จังหวัดชลบุรี นครปฐม เพชรบุรี ระยอง ราชบุรี สระบุรี และสิงห์บุรี มีครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร เสมียนพนักงาน สำหรับจังหวัดจันทบุรี ชัยนาท สระแก้ว และสุพรรณบุรี มีครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร ขณะที่จังหวัดสมุทรสงครามนั้นจะมีครัวเรือนของลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงานเป็นหลัก

สำหรับภาคเหนือ ครัวเรือนส่วนใหญ่ใน 11 จังหวัด จากทั้งหมด 17 จังหวัดในภาค เป็นครัวเรือนของผู้ถือครองทำการเกษตร ในขณะที่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ นครสวรรค์ แพร่ ลำปาง และลำพูน มีสัดส่วนครัวเรือนประเภทลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไปมากกว่าครัวเรือนประเภทอื่น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เกือบทุกจังหวัดที่ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นผู้ถือครองทำการเกษตร ยกเว้นจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ และหนองคาย ที่ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนประเภทลูกจ้าง ซึ่งปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไปมากกว่าครัวเรือนประเภทอื่น

ส่วนภาคใต้ เกือบทุกจังหวัดที่ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นผู้ถือครองทำการเกษตร ยกเว้นจังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ที่ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไป และจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจังหวัดเดียวในภาคใต้ ที่ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนประเภทลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน โดยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 52.4

กลุ่มครัวเรือนที่พบว่า มีรายได้ประจำสูงสุดในจังหวัดส่วนใหญ่ ในทุกภาคทั่วประเทศ คือครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน ซึ่งพบว่ามีถึง 57 จังหวัด ใน 76 จังหวัดทั่วประเทศ รองลงมาคือ ครัวเรือนผู้ประกอบการที่ไม่ใช่การเกษตร ซึ่งมีอยู่ 15 จังหวัด ที่ครัวเรือนกลุ่มนี้มีรายได้ประจำสูงสุด ส่วนที่เหลืออีก 4 จังหวัด คือ จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี เพชรบุรี และสุพรรณบุรี พบว่า ครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตรมีรายได้ดังกล่าวสูงสุด โดยเป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคกลางทั้งสิ้น(ตารางผนวกที่ ค4)

สำหรับครัวเรือนประเภทที่ไม่ปรากฏว่ามีรายได้สูงกว่ากลุ่มใด ๆ เลยในทุกจังหวัด คือ ครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง และคนงานทั่วไป และครัวเรือนผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานในเชิงเศรษฐกิจ

**ตารางที่ 3.4** อัตราร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน เป็นรายภาค

| ภาค                   | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการเกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ที่ใช้การ<br>เกษตร | ลูกจ้าง            |                          |                            | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติงาน<br>ในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
|                       |                      |                          |                                    | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงาน<br>วิชาชีพ | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต |                                               |
| ภาคกลาง               | 100                  | 17.4                     | 19                                 | 51.3               | 23.3                     | 28                         | 12.3                                          |
| ภาคเหนือ              | 100                  | 25.7                     | 16.2                               | 38.8               | 15.6                     | 23.2                       | 19.3                                          |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 100                  | 33.5                     | 11.7                               | 31.6               | 14.8                     | 16.8                       | 23.2                                          |
| ภาคใต้                | 100                  | 29.2                     | 18.7                               | 41.7               | 19.9                     | 21.8                       | 10.4                                          |
| ทั่วประเทศ            | 100                  | 23.1                     | 17.1                               | 43.4               | 22.3                     | 21.1                       | 16.4                                          |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

#### การกระจายรายได้ของครัวเรือนในระดับจังหวัด

ในการศึกษาการกระจายรายได้ของครัวเรือนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมต่างกัน พบว่า ประมาณร้อยละ 15.0 ของรายได้ประจำทั้งหมดของครัวเรือนทั่วประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 3.5 เป็นรายได้ของครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 23.1 ของครัวเรือนทั้งหมด ในขณะที่รายได้ประจำอีกร้อยละ 37.2 เป็นของครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร เสมียนพนักงาน ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 22.3 และอีกร้อยละ 23.6 ของรายได้ดังกล่าว เป็นของครัวเรือนผู้ประกอบการที่ไม่ใช่การเกษตร ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 17.1 ของครัวเรือนทั้งหมด จะเห็นว่าครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร มีส่วนแบ่งของรายได้เพียงร้อยละ 15.0 ในขณะที่กลุ่มครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหารฯ ซึ่งมีสัดส่วนของครัวเรือนใกล้เคียงกัน มีส่วนแบ่งของรายได้ถึงร้อยละ 37.2 ของรายได้ทั้งหมด (ตารางผนวกที่ ๕)

เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดในแต่ละภาค พบว่าในบริเวณตอนพิเศษ ซึ่งประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน จะได้ส่วนแบ่งของรายได้มาจากครัวเรือนกลุ่มนี้มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

สำหรับภาคกลาง ครัวเรือนส่วนใหญ่ในแต่ละจังหวัด เป็นครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานในการผลิต / ก่อสร้าง คมนาคมเกษตร และคมนาคมทั่วไป แต่ส่วนแบ่งของรายได้ประจำส่วนใหญ่ก็ได้จากครัวเรือนประเภทอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้จากครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน

สำหรับภาคอื่น ๆ คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ซึ่งจังหวัดส่วนใหญ่จะประกอบด้วย ครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตรมากกว่าครัวเรือนประเภทอื่น แต่สัดส่วนรายได้ประจำของครัวเรือนกลุ่มนี้ มักจะต่ำกว่าสัดส่วนของครัวเรือนในเกือบทุกจังหวัด ในขณะที่กลุ่มอื่น ๆ จะมีสัดส่วนของรายได้สูงกว่าสัดส่วนของครัวเรือน โดยเฉพาะครัวเรือนลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ นักวิชาการ/บริหาร และเสมียนพนักงาน

### ตารางที่ 3.5 ส่วนแบ่งของรายได้ประจำครัวเรือน เป็นรายภาค

| ภาค                   | ครัวเรือนทั้งหมด | ผู้ถือครองทำการเกษตร | ผู้ประกอบการที่ไม่ใช่การเกษตร | ลูกจ้าง        |                      |                         | ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานในเชิงเศรษฐกิจ |
|-----------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|                       |                  |                      |                               | ลูกจ้างทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ | ผู้ปฏิบัติงานในการผลิต/ |                                   |
| ภาคกลาง               | 100              | 18.5                 | 22.9                          | 50.8           | 30.1                 | 20.7                    | 7.6                               |
| ภาคเหนือ              | 100              | 21.8                 | 22.5                          | 42.1           | 27.8                 | 14.3                    | 13.5                              |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 100              | 24                   | 19.8                          | 38             | 26.3                 | 11.7                    | 18.3                              |
| ภาคใต้                | 100              | 26.1                 | 23.5                          | 42.9           | 29.1                 | 13.8                    | 7.4                               |
| ทั่วประเทศ            | 100              | 15                   | 23.6                          | 50.4           | 37.2                 | 13.2                    | 10.9                              |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนโดยรวมของประเทศไทย

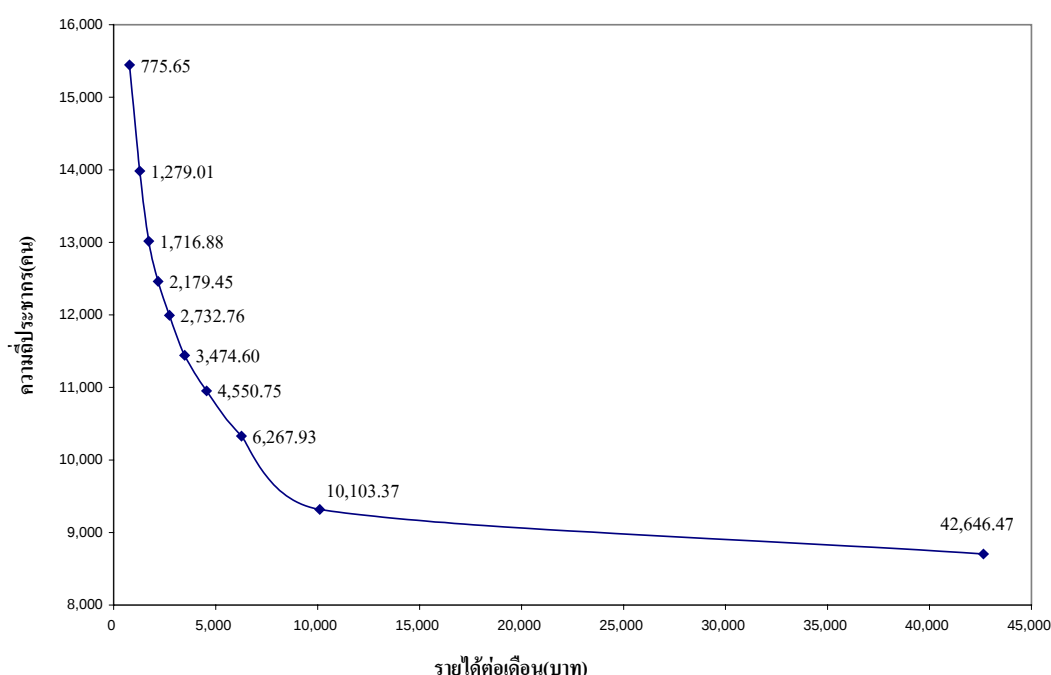
ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของประเทศออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์ จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 15,445 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 8,703 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 13.13 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.40 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 2,697,649 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 775.6452 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 133,000,000 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 42,646.47 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.6 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 53.62 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.09 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 49.3 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันสูงมาก

**ตารางที่ 3.6** การกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวม

|                                                          | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด<br>(Decile 1) | 15,445                     | 2,697,649                      | 775.6452                       | 13.12                        | 1.08                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                   | 13,984                     | 4,448,631                      | 1,279.007                      | 11.88                        | 1.79                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                   | 13,017                     | 5,971,293                      | 1,716.876                      | 11.06                        | 2.40                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                   | 12,463                     | 7,580,126                      | 2,179.45                       | 10.59                        | 3.05                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                   | 11,993                     | 9,504,552                      | 2,732.764                      | 10.19                        | 3.83                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                   | 11,442                     | 12,084,667                     | 3,474.602                      | 9.72                         | 4.87                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                   | 10,951                     | 15,827,507                     | 4,550.75                       | 9.30                         | 6.38                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                   | 10,328                     | 21,799,856                     | 6,267.929                      | 8.77                         | 8.78                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                   | 9,319                      | 35,139,527                     | 10,103.37                      | 7.92                         | 14.16                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)      | 8,703                      | 133,000,000                    | 42,646.47                      | 7.39                         | 53.61                       |

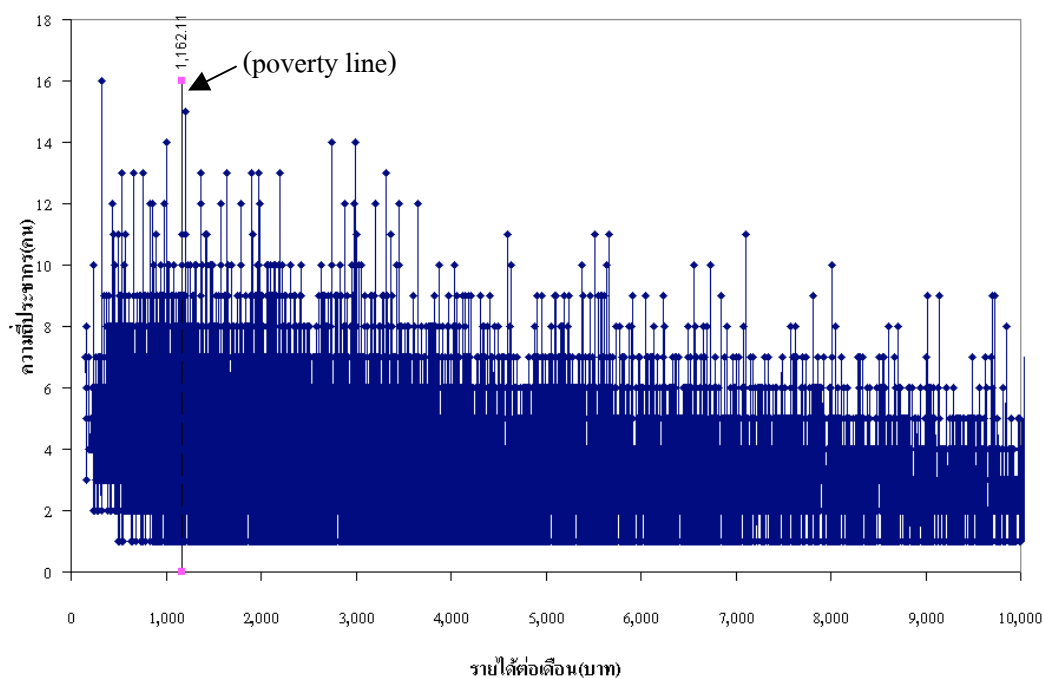
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.1 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มาก ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 32,543.1 บาท ต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 41,870.82 บาทต่อเดือน



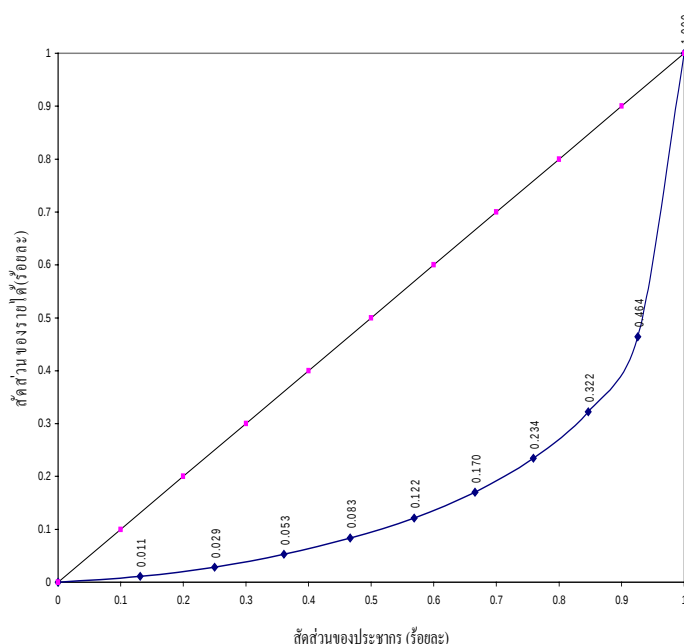
**ภาพที่ 3.1** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของประเทศโดยรวมนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่คิดจากเส้นความยากจนรวมของทุก ๆ ส่วนของประเทศไทย โดยการคิดค่าเส้นความยากจนโดยการถ่วงน้ำหนักของประชากรรวมทั้งประเทศ ซึ่งจะได้เส้นความยากจนรวมที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.2 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 16.03 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 18,859 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน สำหรับคนที่อยู่ใต้เส้นความยากจนนั้นจะไม่สามารถที่จะได้มาซึ่งปริมาณของพลังงานขั้นต่ำในการดำเนินชีวิตโดยการบริโภคโดยคิดเทียบออกมาเป็นเงินในการซื้อพลังงาน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.014 ดังแสดงในตารางที่ 3.9



**ภาพที่ 3.2** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของประเทศโดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.602 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 2.009 ดังแสดงในตารางที่ 3.9 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างอิงภาพที่ 3.3



**ภาพที่ 3.3** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทย

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคการเกษตรของประเทศไทย

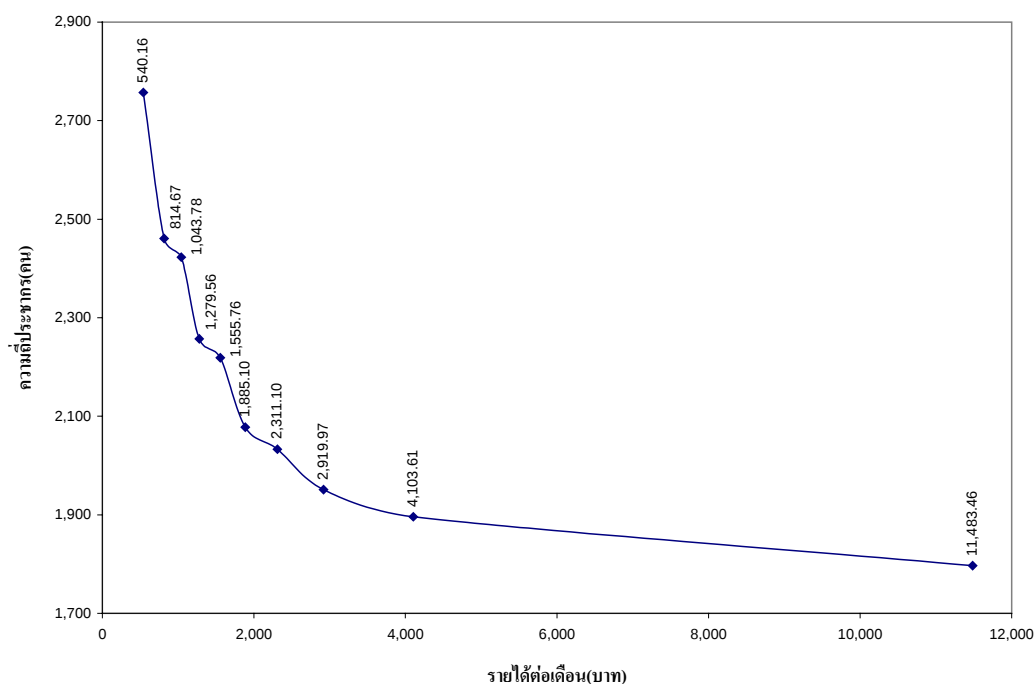
ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคเกษตรออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 2,757 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 1,797 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมด ทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 12.61 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 8.216 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้ในส่วนนั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 306,269 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 540.157 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมากซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 6,522,606 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 11,483.46 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.7 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุดซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด จะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 41.14 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.93 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 21.29 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้ในส่วนนั้นแตกต่างกันมาก

**ตารางที่ 3.7** การกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของประเทศไทย

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้<br>เฉลี่ยต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 2,757                      | 306,269                        | 540.157                        | 12.60                        | 1.93                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 2,461                      | 461,916                        | 814.6667                       | 11.25                        | 2.91                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 2,423                      | 591,821                        | 1,043.776                      | 11.07                        | 3.73                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 2,257                      | 725,510                        | 1,279.559                      | 10.31                        | 4.57                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 2,219                      | 882,117                        | 1,555.762                      | 10.14                        | 5.56                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 2,078                      | 1,068,849                      | 1,885.095                      | 9.50                         | 6.74                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 2,033                      | 1,310,391                      | 2,311.095                      | 9.29                         | 8.26                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 1,951                      | 1,655,623                      | 2,919.97                       | 8.92                         | 10.44                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 1,896                      | 2,326,748                      | 4,103.612                      | 8.66                         | 14.67                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 1,797                      | 6,522,606                      | 11,483.46                      | 8.21                         | 41.14                       |

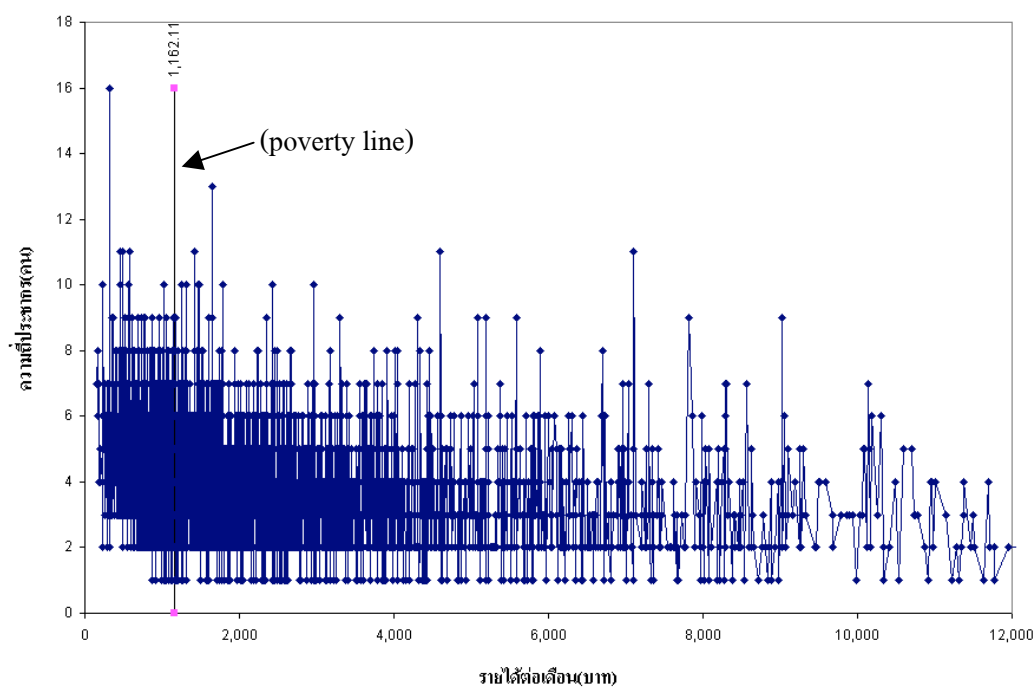
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.4 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงและแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 7,379.848 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 10,943.303 บาทต่อเดือน



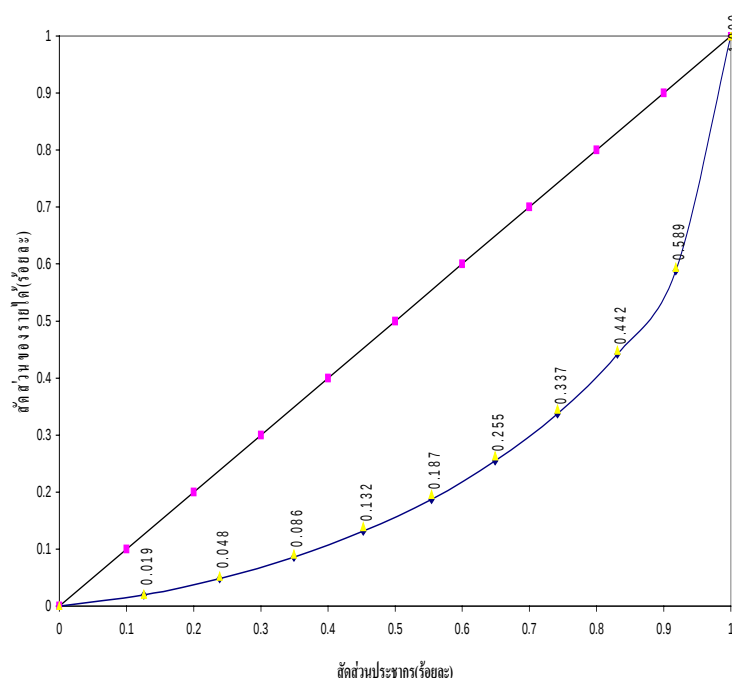
**ภาพที่ 3.4** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยในภาคการเกษตรกรรมแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของในภาคเกษตรนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนเส้นความยากจนรวมของประเทศไทยโดยรวมอยู่ที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.5 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 35.04 ซึ่งจะมีค่าความถี่ของประชากรอยู่ที่ 7,664 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0403 ดังแสดงในตารางที่ 3.9



**ภาพที่ 3.5** กราฟแสดงรายได้อีกเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจนในภาคการเกษตร  
(poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของประเทศในภาคการเกษตรโดยรวมนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.481 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.77 ดังแสดงในตารางที่ 3.9 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.6



**ภาพที่ 3.6** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยในภาคการเกษตร

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของประเทศไทย

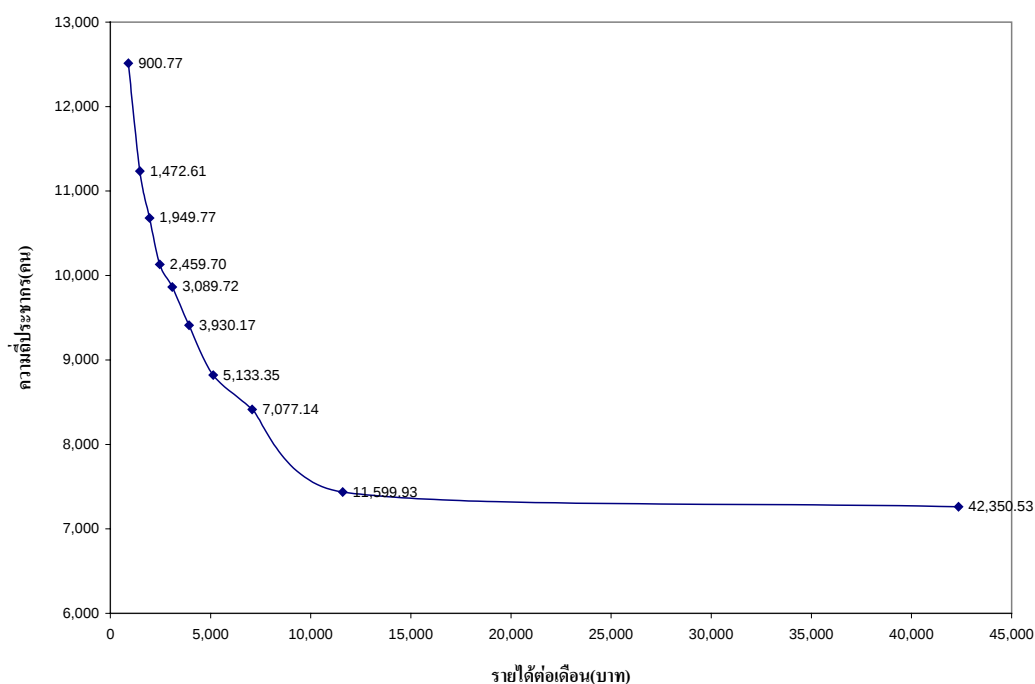
ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดคนนอกภาคการเกษตรของประเทศไทยออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 12,513 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 7,263 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 13.07 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.58 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 2,623,050 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 900.77 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 123,000,000 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 42,350.53 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.8 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุดซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 52.89 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.13 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 46.89 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

**ตารางที่ 3.8** การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของประเทศไทย

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้<br>เฉลี่ยต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วนของ<br>รายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 12,513                     | 2,623,050                      | 900.77                         | 13.06                        | 1.12                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 11,236                     | 4,288,249                      | 1,472.613                      | 11.73                        | 1.84                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 10,682                     | 5,677,716                      | 1,949.765                      | 11.15                        | 2.44                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 10,132                     | 7,162,657                      | 2,459.704                      | 10.57                        | 3.08                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 9,865                      | 8,997,250                      | 3,089.715                      | 10.30                        | 3.86                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 9,410                      | 11,444,640                     | 3,930.165                      | 9.82                         | 4.92                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 8,821                      | 14,948,327                     | 5,133.354                      | 9.21                         | 6.42                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 8,414                      | 20,608,629                     | 7,077.139                      | 8.78                         | 8.86                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 7,437                      | 33,779,001                     | 11,599.93                      | 7.76                         | 14.52                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 7,263                      | 123,000,000                    | 42,350.53                      | 7.58                         | 52.89                       |

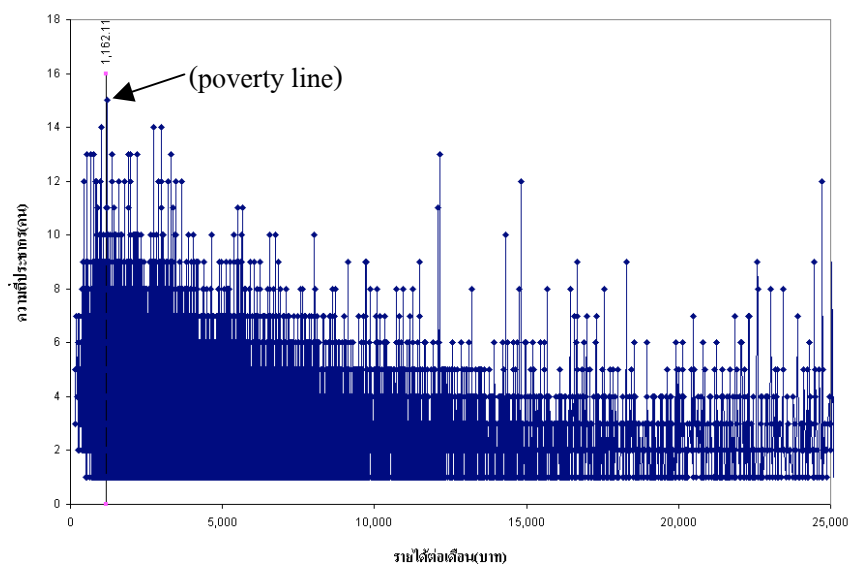
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.7 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มาก ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 30,750.6 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 41,449.76 บาทต่อเดือน



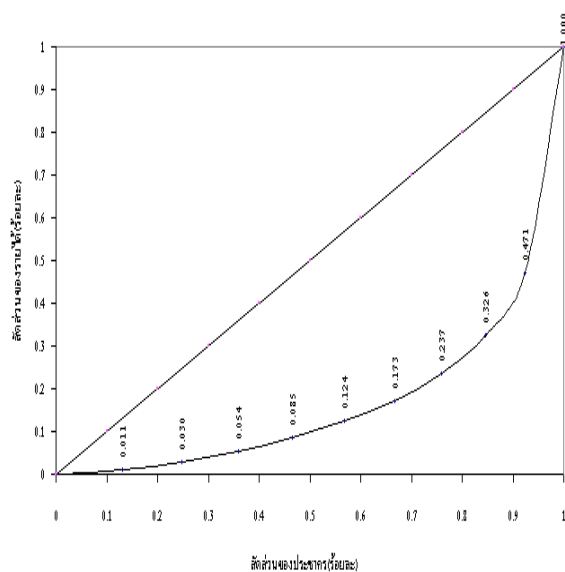
**ภาพที่ 3.7** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยนอกภาคการเกษตรกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของประเทศไทยนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนเส้นความยากจนรวมของประเทศไทยอยู่ที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.8 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 11.69 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 11,195 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.00886 ดังแสดงในตารางที่ 3.9



**ภาพที่ 3.8** กราฟแสดงรายได้อีกเดือนของประเทศไทยและเส้นความยากจนนอกภาคการเกษตร

การวัดการกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรโดยรวมนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.598 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.923 ดังแสดงในตารางที่ 3.9 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.9



**ภาพที่ 3.9** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยนอกภาคการเกษตร

**ตารางที่ 3.9** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทย

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร | รวม    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)                     | 16.9264         | 46.89198           | 16.926 |
| Inequality Index                                                       |                 |                    |        |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                  | 0.481           | 0.597              | 0.6023 |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.77            | 1.922              | 2.009  |
| Poverty Index                                                          |                 |                    |        |
| Headcount Index (%)                                                    | 35.04           | 11.69              | 16.03  |
| FGT - Index                                                            | 0.0404          | 0.00886            | 0.014  |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

#### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางโดยรวม

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคกลางออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 4,396 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 2,507 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 12.6638 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.22 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 1,109,101 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 1,069.53 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดมากซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 20,142,901 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 19,480.56 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.10 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 35.64 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.962 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 18.162 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

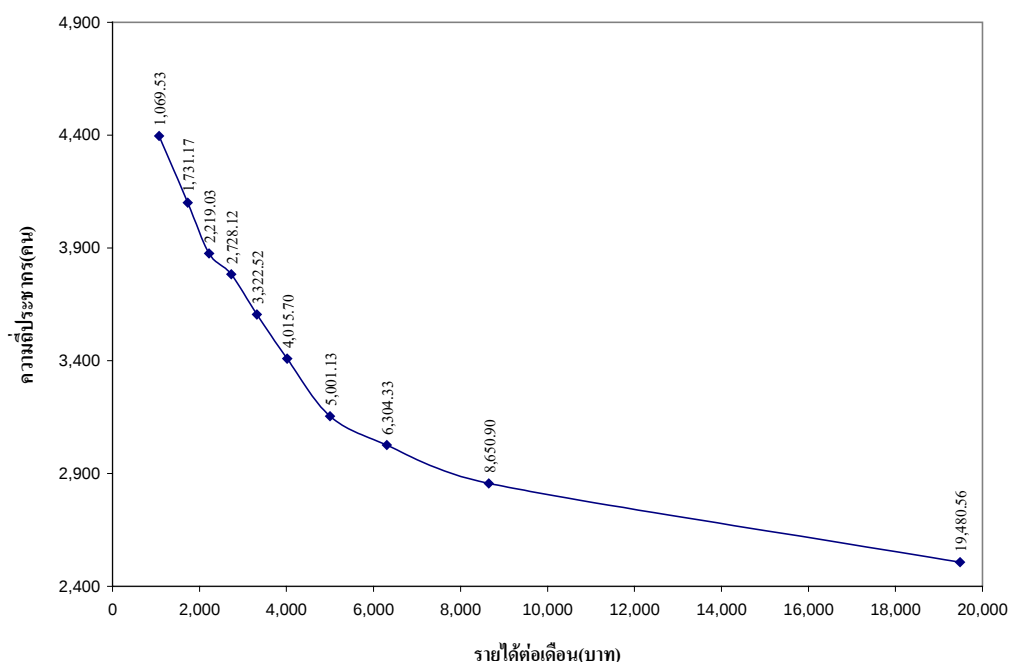
**ตารางที่ 3.10** การกระจายรายได้รวมภาคกลาง

(ครัวเรือนทั้งหมด 10,367 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                    |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 4,396                      | 1,109,101          | 1,069.528                      | 12.66                        | 1.96                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 4,101                      | 1,795,221          | 1,731.168                      | 11.81                        | 3.17                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 3,876                      | 2,301,132          | 2,219.028                      | 11.16                        | 4.07                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 3,783                      | 2,829,060          | 2,728.12                       | 10.89                        | 5.00                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 3,605                      | 3,445,448          | 3,322.515                      | 10.38                        | 6.09                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 3,409                      | 4,201,613          | 4,015.7                        | 9.82                         | 7.43                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 3,154                      | 5,186,175          | 5,001.133                      | 9.08                         | 9.17                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 3,026                      | 6,537,589          | 6,304.329                      | 8.71                         | 11.56                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 2,856                      | 8,970,982          | 8,650.899                      | 8.22                         | 15.87                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 2,507                      | 20,142,901         | 19,480.56                      | 7.22                         | 35.63                       |

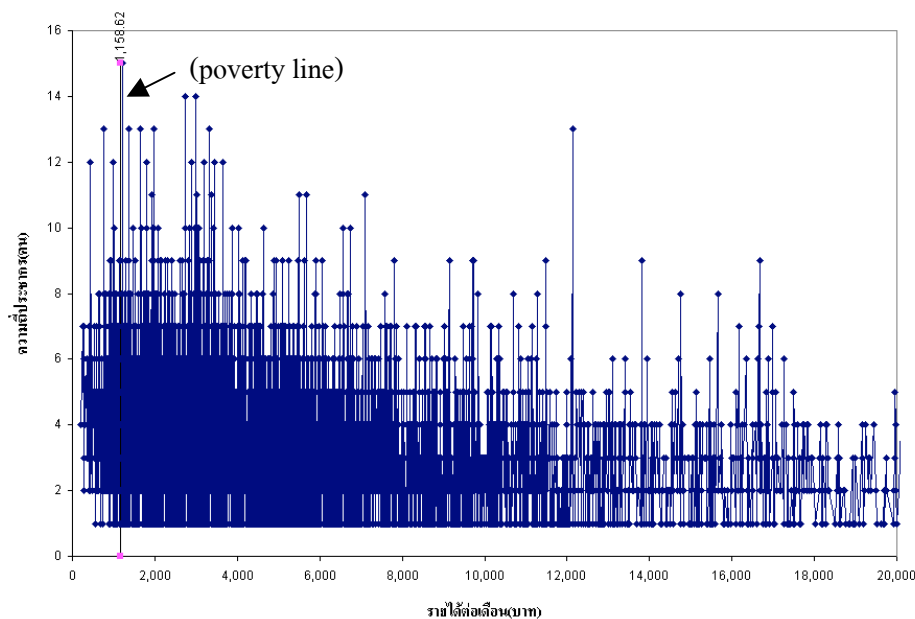
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.10 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้นั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 10,829.66 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 18,411.03 บาทต่อเดือน



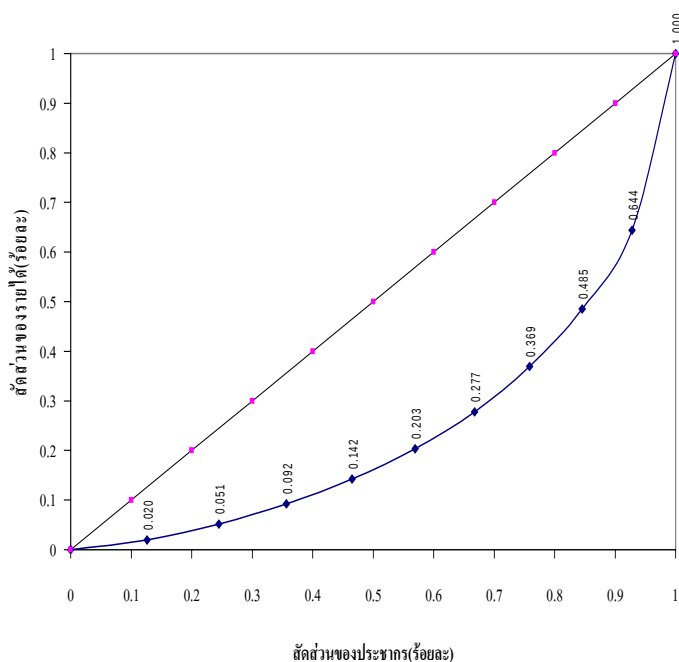
**ภาพที่ 3.10** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคกลางนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) อยู่ที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.78 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.37 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,158.62 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.11 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 7.095 จะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 2,469 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0051 ดังแสดงในตารางที่ 3.13



**ภาพที่ 3.11** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางและเส้นความยากจน(poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.443 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.341 ดังแสดงในตารางที่ 3.13 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.12



**ภาพที่ 3.12** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางในภาคการเกษตร

ในการแบ่งกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรของภาคกลางออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์ จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 534 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 379 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 11.56 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 8.20 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้ในส่วนนั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 87,755 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 713.45 บาท ซึ่งจะมีรายได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 2,259,676 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 18,371.35 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.11 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 41.71 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.62 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 25.75 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

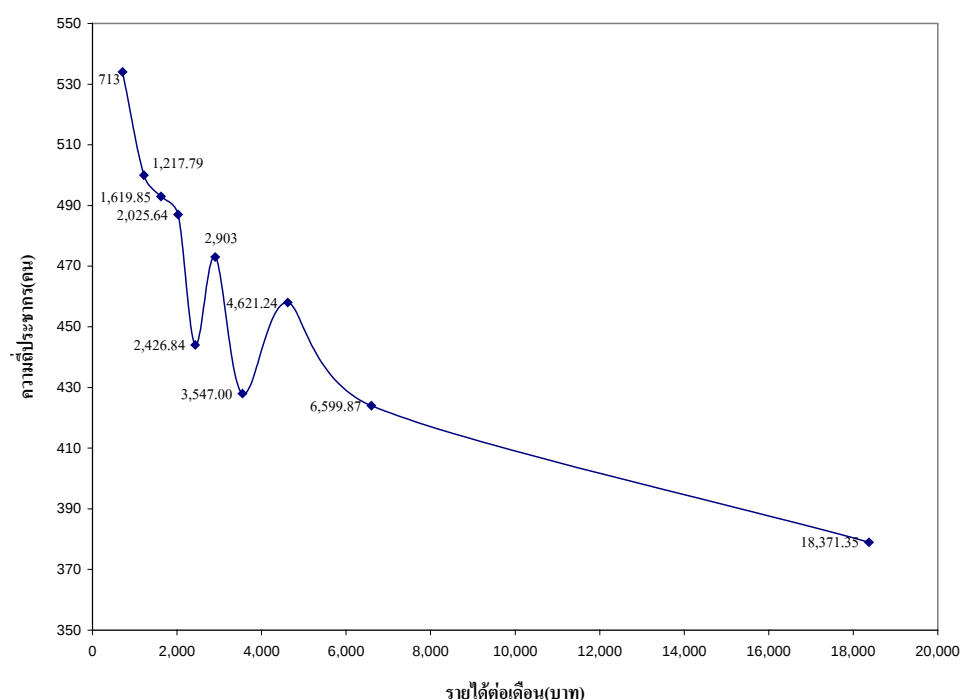
**ตารางที่ 3.11** การกระจายรายได้ภาคการเกษตรของภาคกลาง

(จำนวนครัวเรือนภาคการเกษตร 1,230 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 534                        | 87,755                         | 713.4553                       | 11.55                        | 1.61                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 500                        | 149,789                        | 1,217.797                      | 10.82                        | 2.76                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 493                        | 199,241                        | 1,619.846                      | 10.67                        | 3.67                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 487                        | 249,154                        | 2,025.642                      | 10.54                        | 4.59                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 444                        | 298,501                        | 2,426.837                      | 9.61                         | 5.50                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 473                        | 357,106                        | 2,903.301                      | 10.23                        | 6.59                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 428                        | 436,379                        | 3,547                          | 9.26                         | 8.05                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 458                        | 568,412                        | 4,621.236                      | 9.91                         | 10.49                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 424                        | 811,784                        | 6,599.87                       | 9.17                         | 14.98                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 379                        | 2,259,676                      | 18,371.35                      | 8.20                         | 41.70                       |

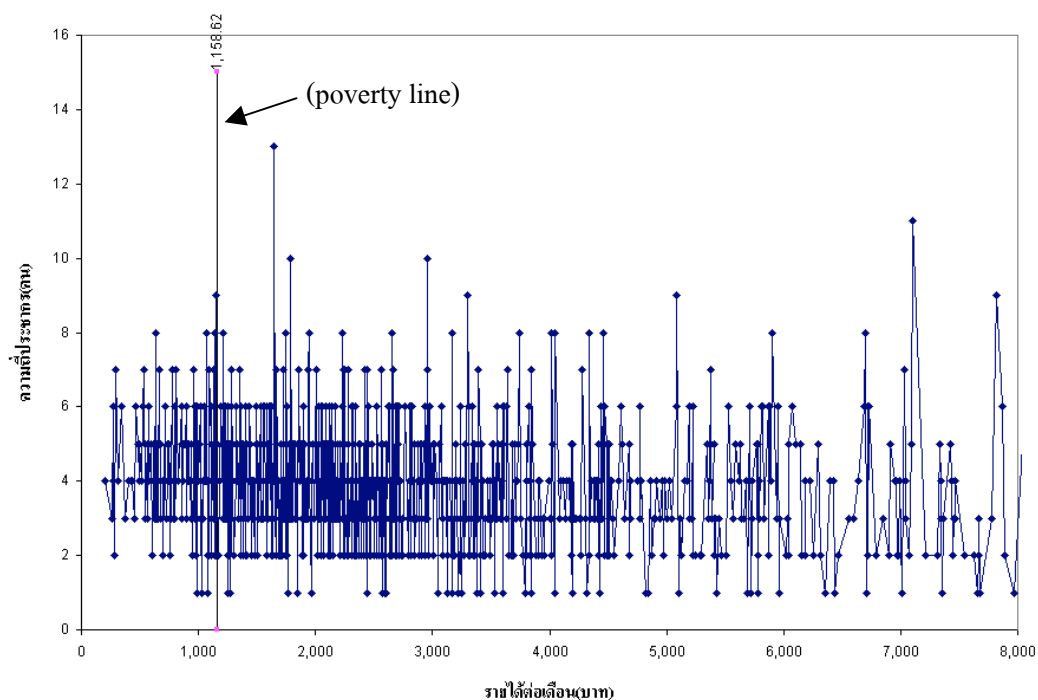
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.13 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มาก ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 11,771.48 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 17,657.89 บาทต่อเดือน



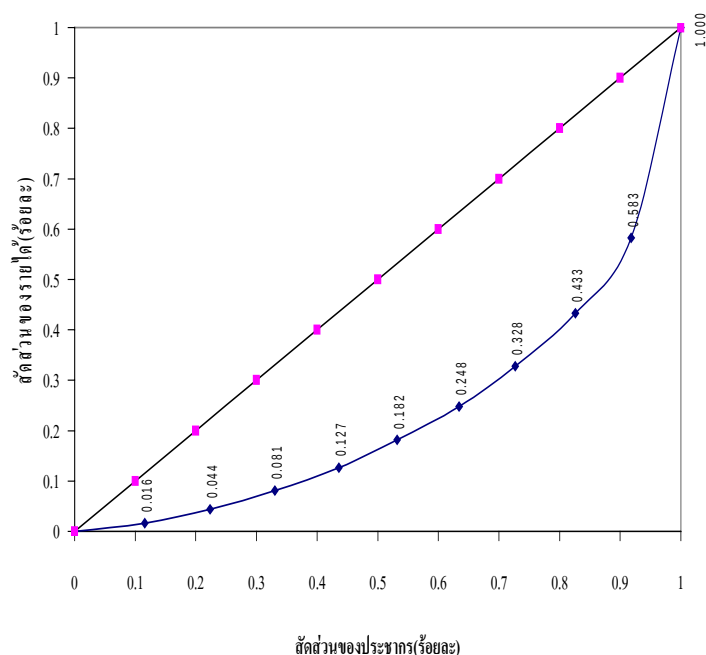
**ภาพที่ 3.13** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางในภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรในภาคกลางนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) จะเหมือนกับเส้นยากจนรวมของภาคกลางอยู่ที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.781 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.37 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,158.62 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.14 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 15.541 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 718 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0178 ดังแสดงในตารางที่ 3.13



**ภาพที่ 3.14** กราฟแสดงรายได้อีกเดือนของภาคกลางในภาคการเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.492 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.75 ดังแสดงในตารางที่ 3.13 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.15



**ภาพที่ 3.15** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคกลางนอกภาคการเกษตร

ในการแบ่งกลุ่มประชากรนอกภาคการเกษตรของภาคกลางออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 3,869 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 2,154 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 12.821 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.14 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้ได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 1,055,857 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 1,155.205 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 17,813,202 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 19,553.46 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.12 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 34.93 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 2.064 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 16.93 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่า ส่วนแบ่งของรายได้ได้นั้นแตกต่างกันค่อนข้างสูง

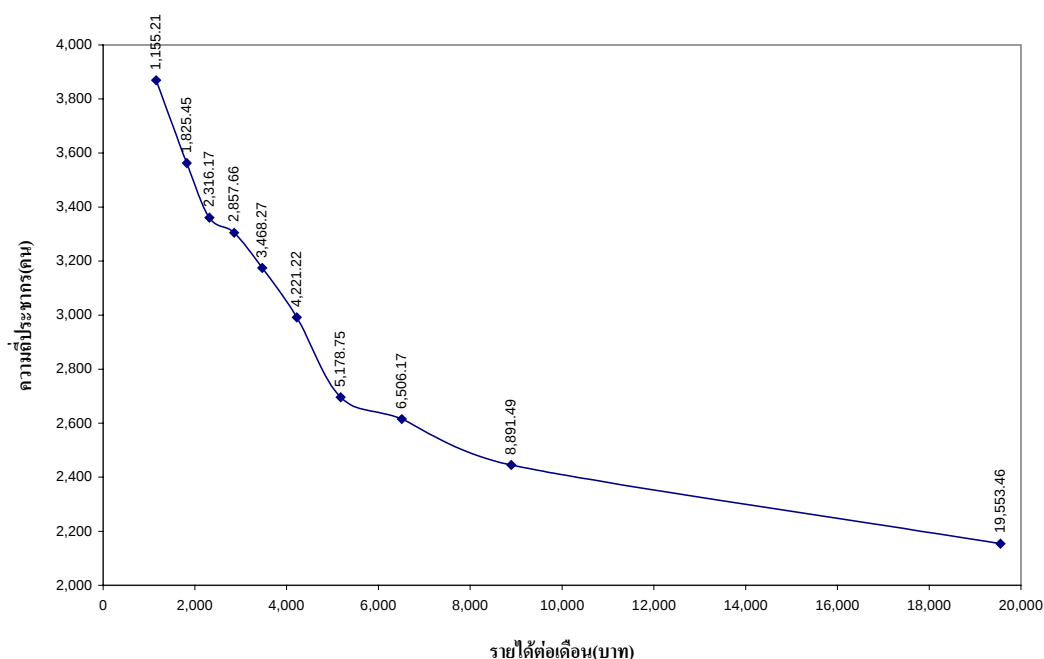
**ตารางที่ 3.12** การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของภาคกลาง

(ครัวเรือนนอกภาคการเกษตรทั้งหมด 9,137 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้<br>เฉลี่ยต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 3,869                      | 1,055,857                      | 1,155.205                      | 12.82                        | 2.06                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 3,563                      | 1,668,463                      | 1,825.452                      | 11.80                        | 3.26                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 3,361                      | 2,116,976                      | 2,316.166                      | 11.13                        | 4.13                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 3,305                      | 2,611,904                      | 2,857.663                      | 10.95                        | 5.10                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 3,175                      | 3,170,002                      | 3,468.274                      | 10.52                        | 6.19                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 2,992                      | 3,858,191                      | 4,221.216                      | 9.91                         | 7.54                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 2,696                      | 4,733,373                      | 5,178.745                      | 8.93                         | 9.25                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 2,615                      | 5,946,636                      | 6,506.166                      | 8.66                         | 11.62                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 2,445                      | 8,126,821                      | 8,891.489                      | 8.10                         | 15.88                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 2,154                      | 17,813,202                     | 19,553.46                      | 7.13                         | 34.93                       |

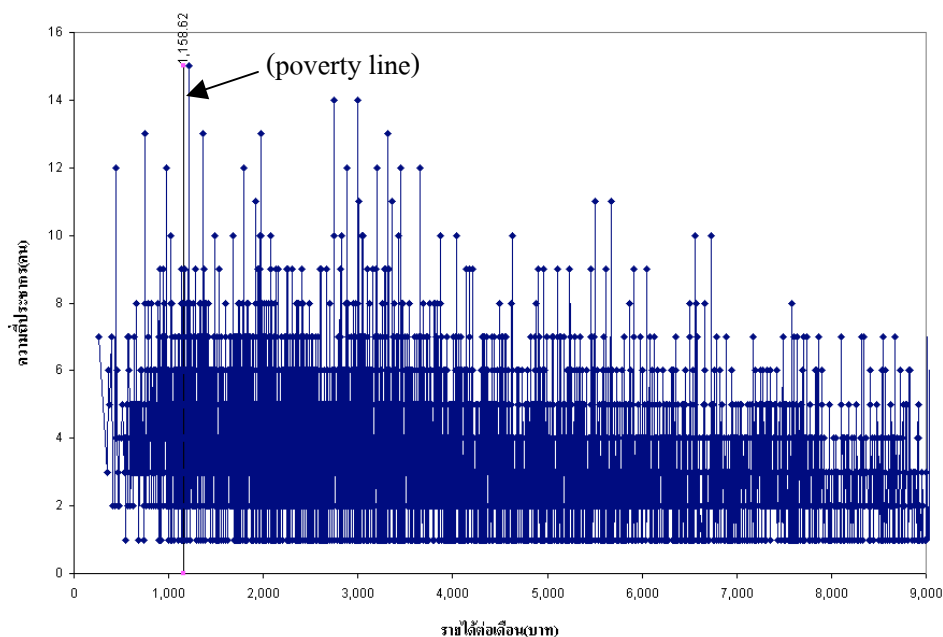
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.16 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 10,661.971 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 18,398.25 บาทต่อเดือน



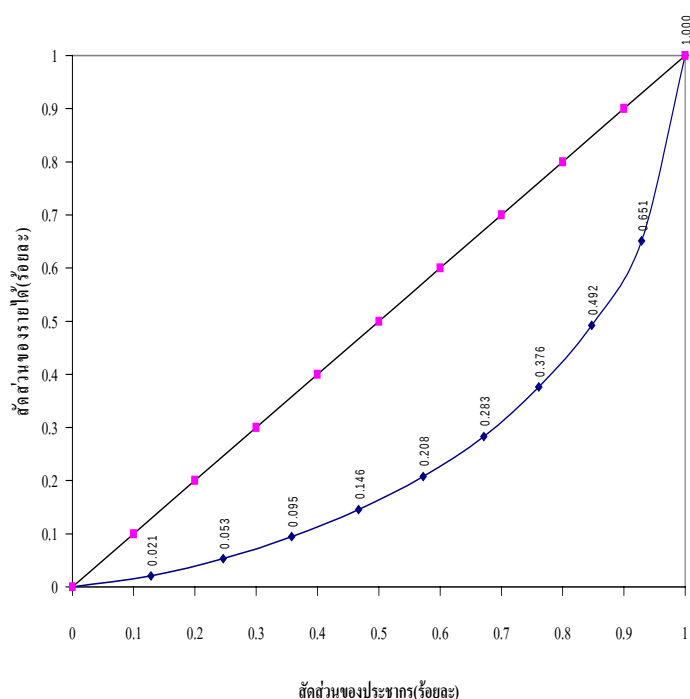
**ภาพที่ 3.16** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางนอกภาคการเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคกลางนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนกับเส้นความยากจนรวมของภาคกลางอยู่ที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.78 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.37 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,158.62 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.17 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 5.802 จะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,751 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0034 ดังแสดงในตารางที่ 3.13



**ภาพที่ 3.17** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางนอกภาคการเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.434 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.295 ดังแสดงในตารางที่ 3.13 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.18



**ภาพที่ 3.18** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางนอกภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

**ตารางที่ 3.13** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคกลาง

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | นอกภาค<br>การ<br>เกษตร | รวม    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|--------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรวยสุดต่อกลุ่มจนสุด (D10/D1)                    | 25.75           | 16.93                  | 18.16  |
| Inequality Index                                                       |                 |                        |        |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.492           | 0.435                  | 0.443  |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.752           | 1.295                  | 1.341  |
| Poverty Index                                                          |                 |                        |        |
| Headcount Index (%)                                                    | 15.541          | 5.803                  | 7.095  |
| FGT - Index                                                            | 0.0178          | 0.0034                 | 0.0051 |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคเหนือโดยรวม

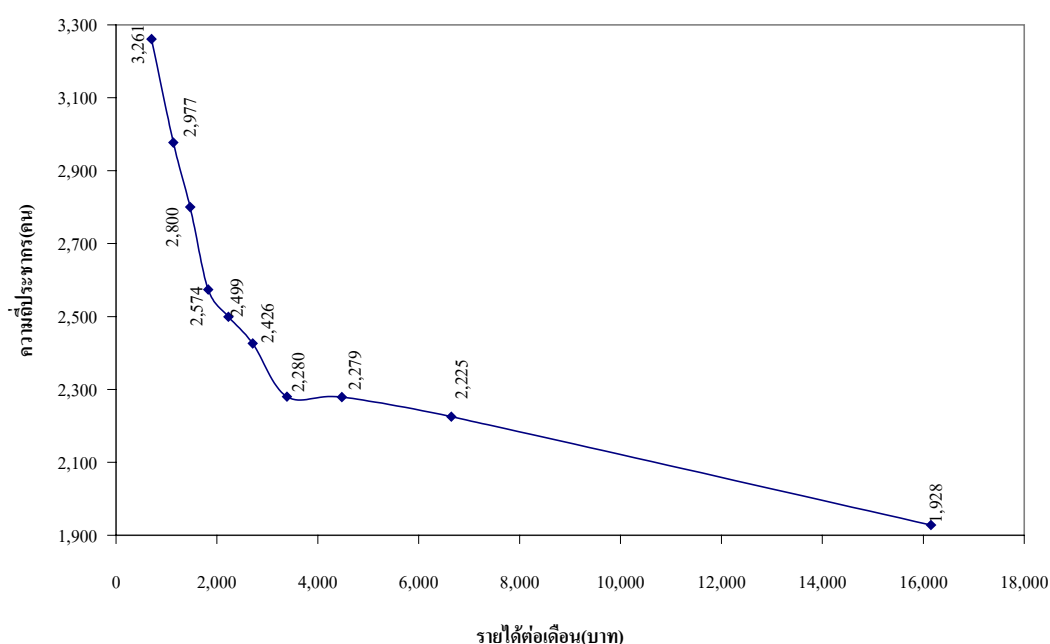
ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคเหนือออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 3,261 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 1,928 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 12.92 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.64 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้น จะมีรายได้รวมที่ 560,822 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 704.55 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 12,906,636 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 16,153.49 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.14 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 39.71 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.73 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 23.01 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้ในนั้นแตกต่างกันมาก

#### ตารางที่ 3.14 การกระจายรายได้รวมภาคเหนือ

|                                                     | (ครัวเรือนทั้งหมด 7,971 ครัวเรือน) |                                |                                |                              |                             |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                                     | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน)         | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                |                                    |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                   | 3,261                              | 560,822                        | 704.5503                       | 12.91                        | 1.72                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)              | 2,977                              | 905,837                        | 1,136.558                      | 11.79                        | 2.78                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)              | 2,800                              | 1,172,715                      | 1,471.412                      | 11.08                        | 3.60                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)              | 2,574                              | 1,457,717                      | 1,829.005                      | 10.19                        | 4.48                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)              | 2,499                              | 1,777,122                      | 2,229.764                      | 9.89                         | 5.46                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)              | 2,426                              | 2,157,862                      | 2,707.481                      | 9.60                         | 6.63                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)              | 2,280                              | 2,701,906                      | 3,390.095                      | 9.03                         | 8.31                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)              | 2,279                              | 3,567,016                      | 4,475.553                      | 9.02                         | 10.97                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)              | 2,225                              | 5,295,485                      | 6,644.272                      | 8.81                         | 16.29                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) | 1,928                              | 12,906,636                     | 16,153.49                      | 7.63                         | 39.70                       |

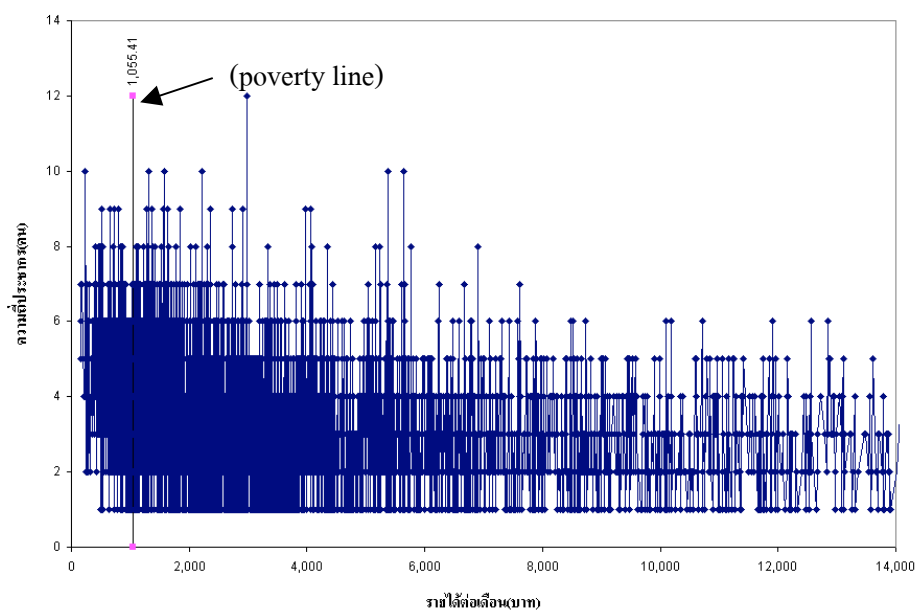
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.19 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากกว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 9,509.22 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 15,448.93 บาทต่อเดือน



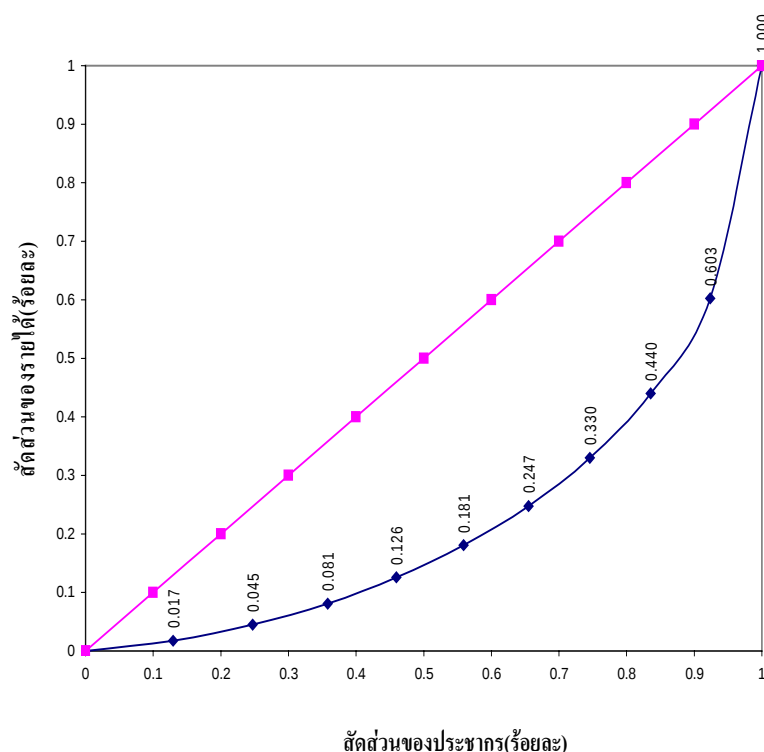
**ภาพที่ 3.19** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสถานะความยากจนของภาคเหนือโดยรวมนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) อยู่ที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 98.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 21.61 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 63.49 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 34.036 บาท ต่อวันและจะเท่ากับ 1,055.41 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.20 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 15.86 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 4,010 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0142 ดังแสดงในตารางที่ 3.17



**ภาพที่ 3.20** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคเหนือโดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.486 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.544 ดังแสดงในตารางที่ 3.17 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.21



**ภาพที่ 3.21** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนในภาคการเกษตรของภาคเหนือ

ในการแบ่งกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรของภาคเหนือออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 710 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile 10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 430 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 13.145 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.96 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้ในส่วนนั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 76,037 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 506.91 บาท ซึ่งจะมีรายได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 1,155,917 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 8,083.34 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.15 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 34.54 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 2.16 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 15.95 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันค่อนข้างสูง

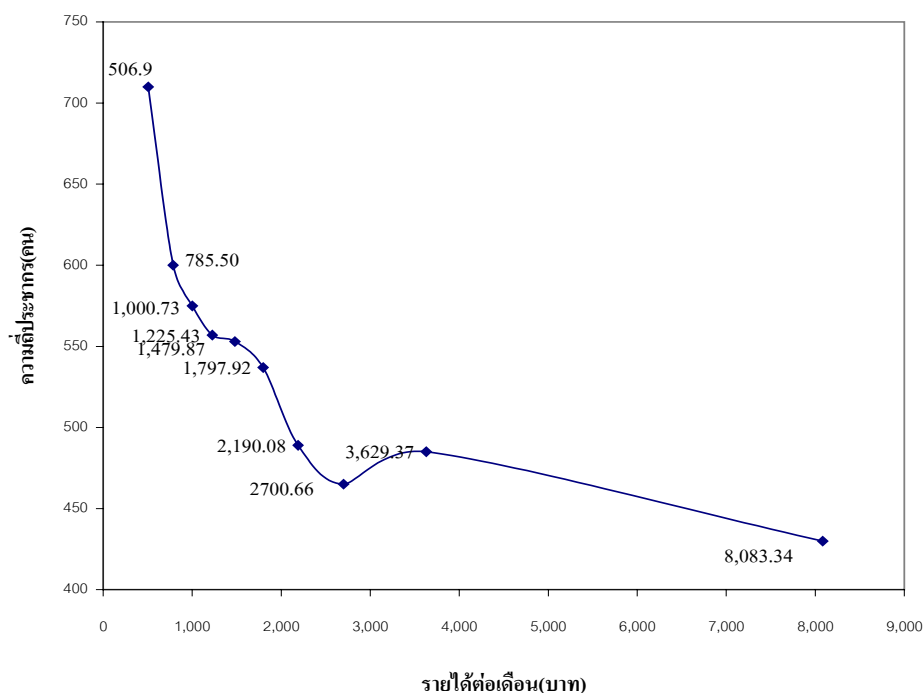
**ตารางที่ 3.15** การกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคเหนือ

(ครัวเรือนในภาคการเกษตรทั้งหมด 1,493 ครัวเรือน)

|                                                          | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด<br>(Decile 1) | 710                        | 76,037                         | 506.9133                       | 13.14                        | 2.16                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                   | 600                        | 117,825                        | 785.5                          | 11.10                        | 3.35                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                   | 575                        | 150,110                        | 1,000.733                      | 10.64                        | 4.27                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                   | 557                        | 183,815                        | 1,225.433                      | 10.31                        | 5.23                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                   | 553                        | 221,981                        | 1,479.873                      | 10.23                        | 6.32                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                   | 537                        | 269,688                        | 1,797.92                       | 9.94                         | 7.68                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                   | 489                        | 328,512                        | 2,190.08                       | 9.05                         | 9.35                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                   | 465                        | 405,100                        | 2,700.667                      | 8.60                         | 11.54                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                   | 485                        | 544,406                        | 3,629.373                      | 8.97                         | 15.51                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10)   | 430                        | 1,155,917                      | 8,083.336                      | 7.96                         | 34.54                       |

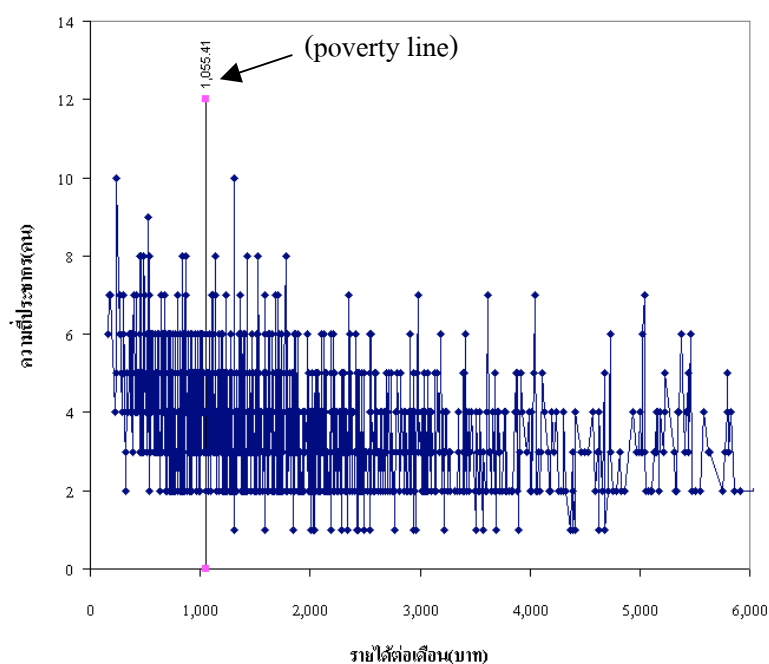
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.22 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลงซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงและแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 4,453.96 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 7,576.42 บาทต่อเดือน



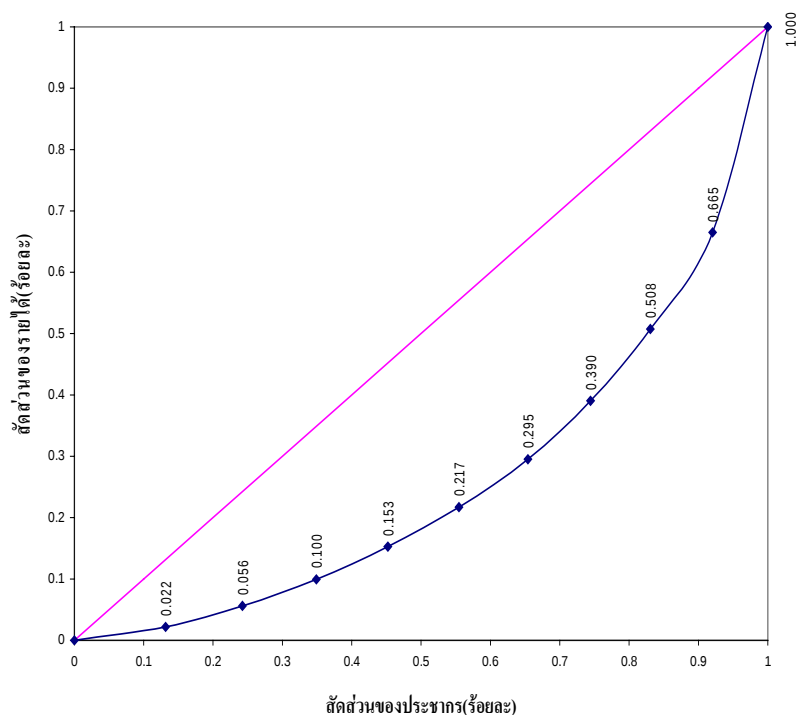
**ภาพที่ 3.22** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตรกรรมแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคเหนือในภาคเกษตรกรรมนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนกับเส้นความยากจนโดยรวมของภาคเหนืออยู่ที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.781 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.37 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,055.405 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากร และรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.23 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 32.44 ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,752 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0374 ดังแสดงในตารางที่ 3.17



**ภาพที่ 3.23** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคเหนือในภาคเกษตรนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.4187 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.302 ดังแสดงในตารางที่ 3.17 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างอิงภาพที่ 3.24



**ภาพที่ 3.24** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือในภาคเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของภาคเหนือ

ในการแบ่งกลุ่มประชากรนอกภาคการเกษตรของภาคเหนือออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 2,479 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 1,581 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 12.472 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.95 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 523,944 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 813.57 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 11,562,846 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 17,130.14 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.16 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 39.803 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.803 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 22.068 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

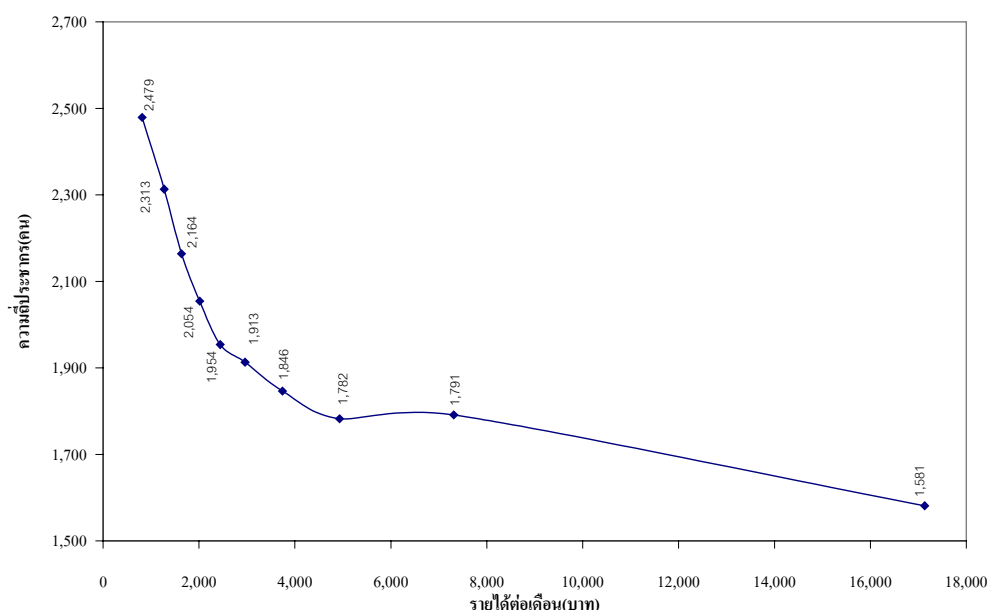
**ตารางที่ 3.16** การกระจายรายได้นอกภาคการเกษตรของภาคเหนือ

(ครัวเรือนนอกภาคการเกษตรทั้งหมด 6,478 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                      |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 2,479                      | 523,944                        | 813.5776                       | 12.47                        | 1.80                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 2,313                      | 820,937                        | 1,272.771                      | 11.63                        | 2.82                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 2,164                      | 1,054,380                      | 1,634.698                      | 10.88                        | 3.62                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 2,054                      | 1,298,382                      | 2,012.995                      | 10.33                        | 4.46                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 1,954                      | 1,574,483                      | 2,441.059                      | 9.83                         | 5.42                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 1,913                      | 1,908,739                      | 2,959.285                      | 9.62                         | 6.57                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 1,846                      | 2,412,073                      | 3,739.648                      | 9.28                         | 8.30                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 1,782                      | 3,178,719                      | 4,928.247                      | 8.96                         | 10.94                |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 1,791                      | 4,715,224                      | 7,310.425                      | 9.01                         | 16.23                |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 1,581                      | 11,562,846                     | 17,130.14                      | 7.95                         | 39.80                |

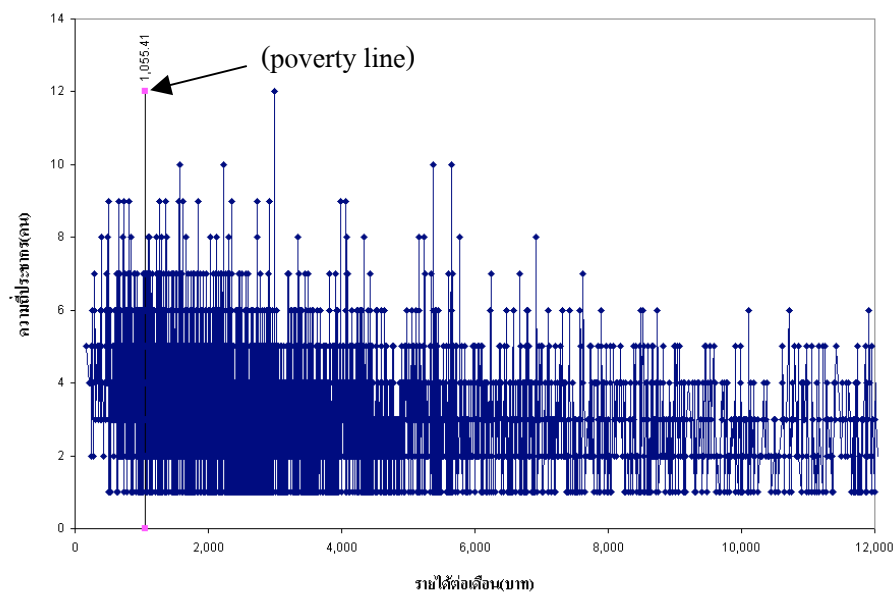
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.25 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลงซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงและแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 9,819.715 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 16,316.56 บาทต่อเดือน



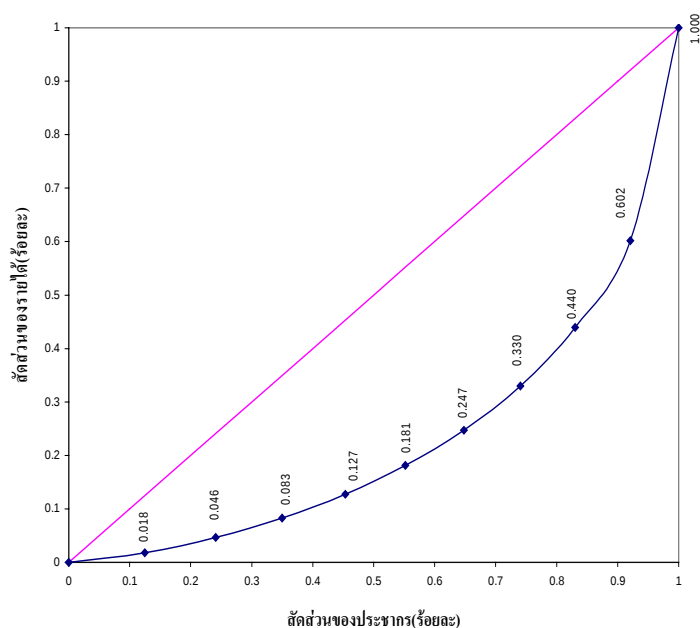
**ภาพที่ 3.25** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือนอกภาคเกษตรกรรมแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคเหนือนอกภาคเกษตรกรรมนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนกับเส้นความยากจนโดยรวมของภาคเหนืออยู่ที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.781 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.37 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,055.405 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากร และรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.26 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 11.36 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 2,258 คนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0089 ดังแสดงในตารางที่ 3.17



**ภาพที่ 3.26** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือนอกภาคเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.485 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.51 ดังแสดงในตารางที่ 3.17 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างภาพที่ 3.27



**ภาพที่ 3.27** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือนอกภาคเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

**ตารางที่ 3.17** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคเหนือ

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร | รวม    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)                     | 15.946          | 22.067             | 23.014 |
| Inequality Index                                                       |                 |                    |        |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.419           | 0.485              | 0.486  |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.302           | 1.51               | 1.544  |
| Poverty Index                                                          |                 |                    |        |
| Headcount Index (%)                                                    | 32.438          | 11.359             | 15.863 |
| FGT - Index                                                            | 0.0374          | 0.0089             | 0.0142 |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวม

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวมออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์ จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 4,237 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 2,146 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 13.08 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 6.63 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 585,430 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 647.599 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 15,452,360 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 17,036.78 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.18 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 40.76 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.54 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 26.394 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

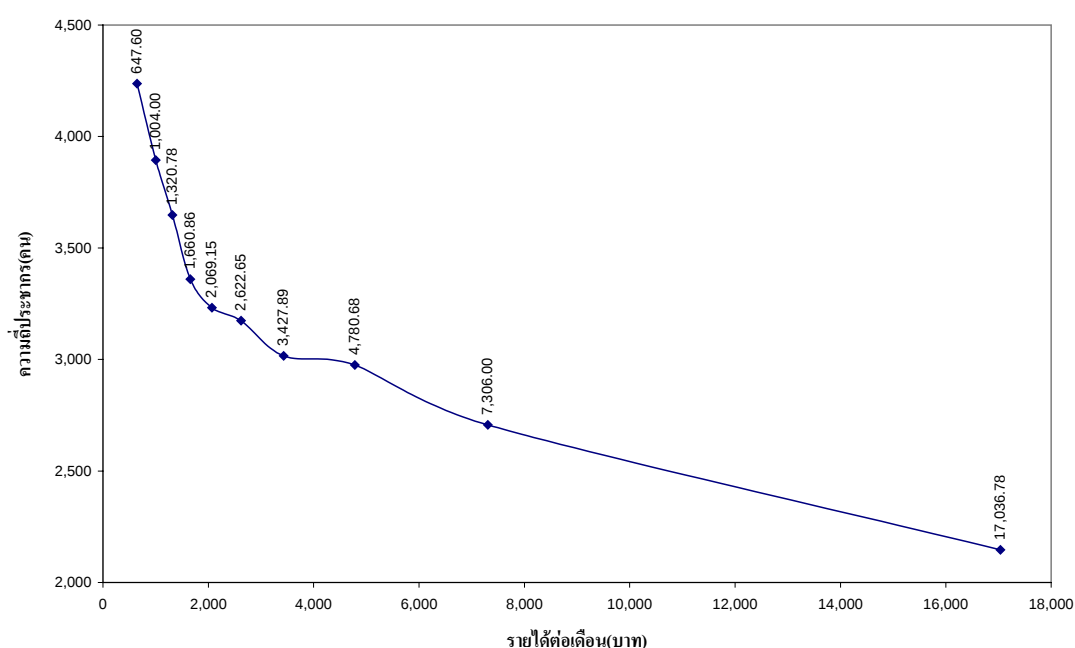
#### ตารางที่ 3.18 การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวม

(ครัวเรือนทั้งหมด 9,042 ครัวเรือน)

|                                                       | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 4,237                      | 585,430                        | 647.59                         | 13.08                        | 1.54                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                | 3,894                      | 907,613                        | 1,003.997                      | 12.02                        | 2.39                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                | 3,648                      | 1,193,988                      | 1,320.783                      | 11.26                        | 3.14                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                | 3,360                      | 1,501,414                      | 1,660.856                      | 10.37                        | 3.96                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                | 3,232                      | 1,870,508                      | 2,069.146                      | 9.97                         | 4.93                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                | 3,174                      | 2,370,872                      | 2,622.646                      | 9.79                         | 6.25                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                | 3,016                      | 3,098,812                      | 3,427.889                      | 9.31                         | 8.17                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                | 2,975                      | 4,321,730                      | 4,780.675                      | 9.18                         | 11.40                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                | 2,707                      | 6,604,624                      | 7,306                          | 8.35                         | 17.42                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)   | 2,146                      | 15,452,360                     | 17,036.78                      | 6.62                         | 40.76                       |

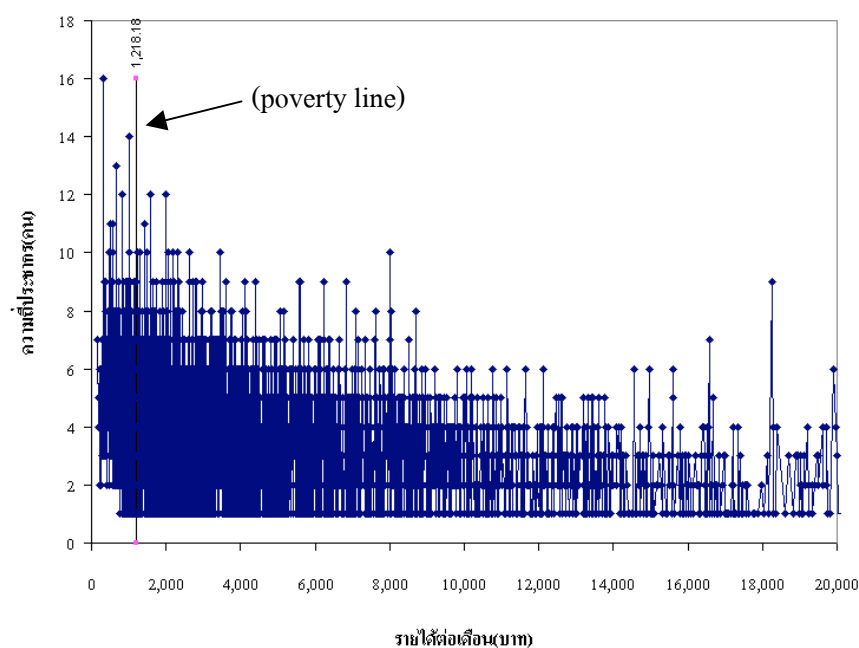
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.28 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 9,730.78 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 16,389.18 บาทต่อเดือน



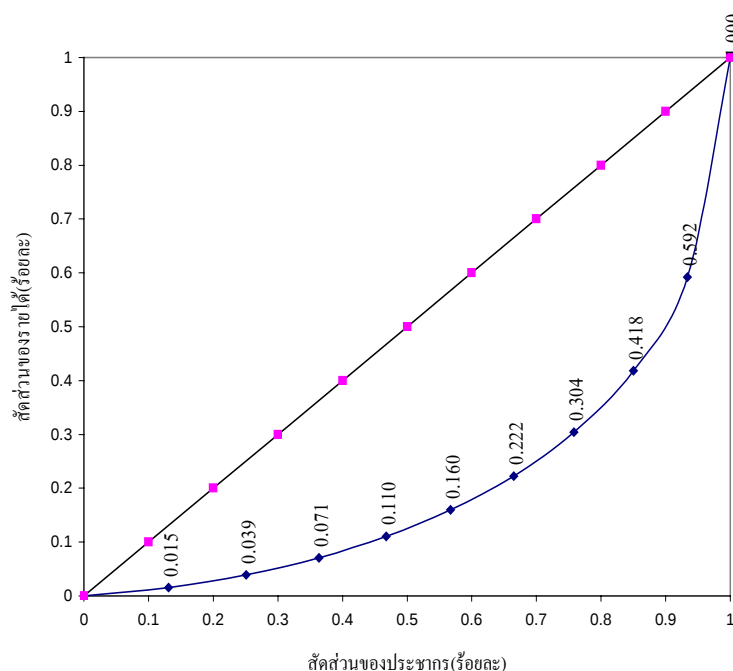
**ภาพที่ 3.28** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกรณีแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวมนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) อยู่ที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวัน เท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 88.7 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 24.076 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 61.27 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 39.295 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1218.176 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.29 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 27.389 ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรอยู่ที่ 8,817 คนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0269 ดังแสดงในตารางที่ 3.21



**ภาพที่ 3.29** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.513 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.545 ดังแสดงในตารางที่ 3.21 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.30



**ภาพที่ 3.30** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตร

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตรออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 985 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 578 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 12.568 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 7.375 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้นั้น กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 93,158 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 482.68 บาท ซึ่งจะมีรายได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 1,117,303 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 5,759.29 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.19 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 33.32 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 2.78 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 11.99 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูง ซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

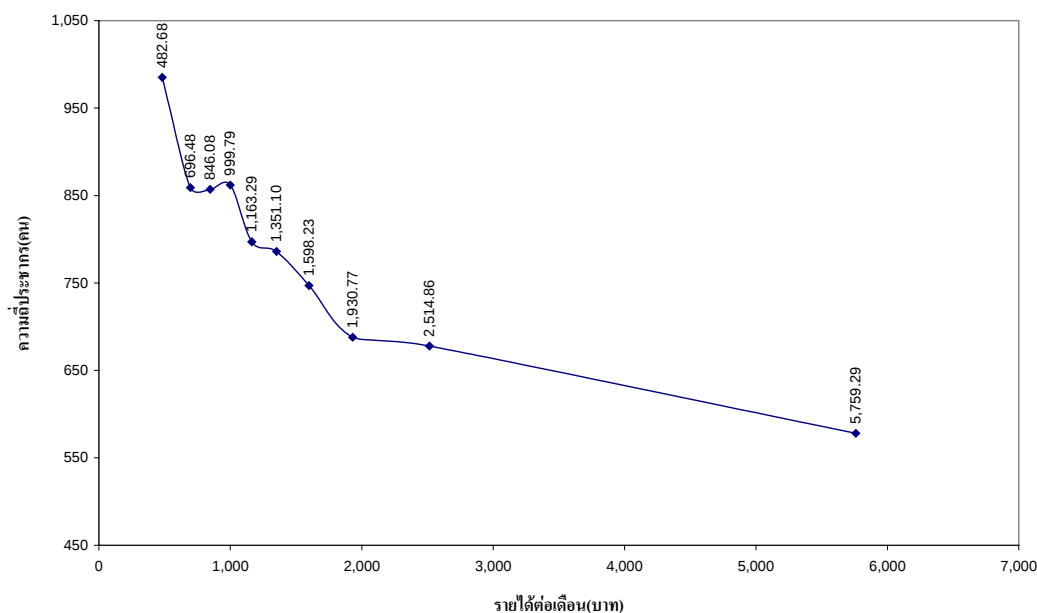
**ตารางที่ 3.19** การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตร

(ครัวเรือนในภาคการเกษตรทั้งหมด 1,930 ครัวเรือน)

|                                                           | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้<br>ต่ำสุด (Decile 1) | 985                        | 93,158                         | 482.6839                       | 12.56                        | 2.77                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                    | 859                        | 134,421                        | 696.4819                       | 10.96                        | 4.00                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                    | 857                        | 163,294                        | 846.0829                       | 10.93                        | 4.87                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                    | 862                        | 192,959                        | 999.7876                       | 10.99                        | 5.75                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                    | 797                        | 224,514                        | 1,163.285                      | 10.16                        | 6.69                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                    | 786                        | 260,762                        | 1,351.098                      | 10.02                        | 7.77                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                    | 747                        | 308,459                        | 1,598.233                      | 9.53                         | 9.19                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                    | 688                        | 372,638                        | 1,930.767                      | 8.77                         | 11.11                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                    | 678                        | 485,368                        | 2,514.86                       | 8.65                         | 14.47                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10)    | 578                        | 1,117,303                      | 5,759.294                      | 7.37                         | 33.32                       |

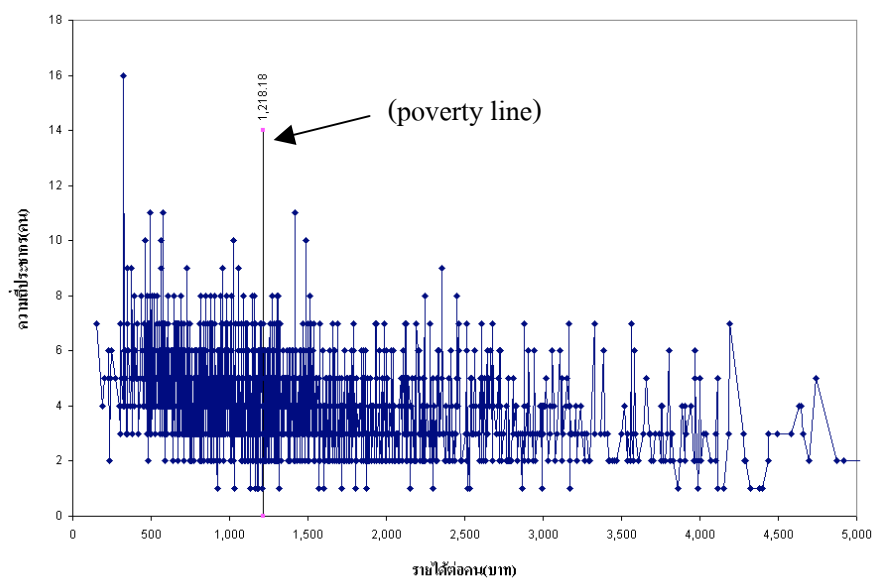
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.31 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะมีค่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 3,244.434 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 5,276.61 บาทต่อเดือน



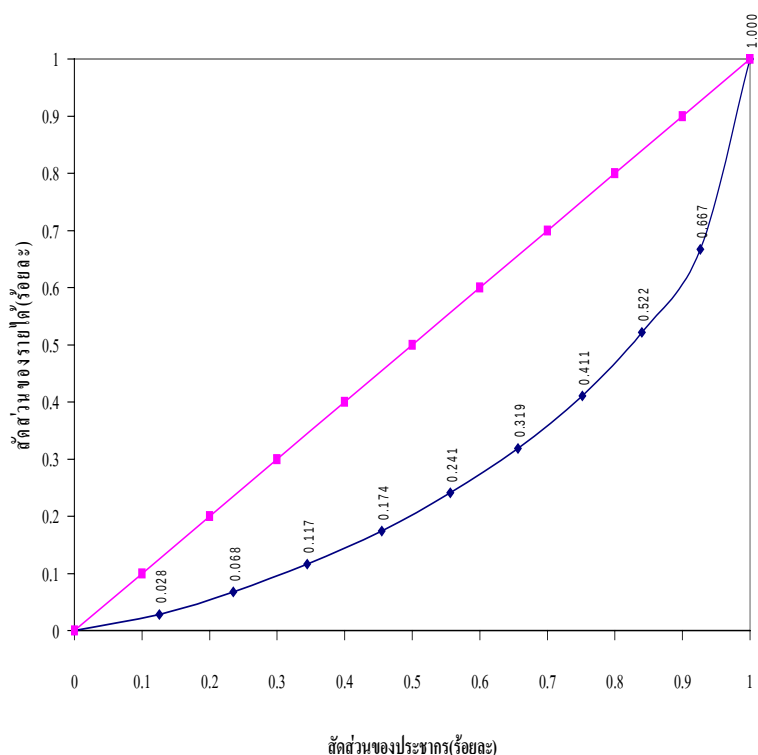
**ภาพที่ 3.31** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตร  
แบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคการเกษตรนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนกับเส้นความยากจนรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะมีค่าอยู่ที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 88.7 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 24.076 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 61.27 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 39,295 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,218.176 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.32 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่สูงถึง 53.847 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 4,220 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0687 ดังแสดงในตารางที่ 3.21



**ภาพที่ 3.32** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตร และเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตรนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.390 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.226 ดังแสดงในตารางที่ 3.21 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างอิงภาพที่ 3.33



**ภาพที่ 3.33** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตร แบ่งเป็น 10 ส่วน

#### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดคนนอกภาคการเกษตรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 3,184 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 1,598 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 12.968 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 6.51 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้ นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 553,052 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 777.8509 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมากซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด นั้นจะมีรายได้รวมที่ 13,352,655 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 18,727.43 บาท ดังแสดง ในตารางที่ 3.20 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้ สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 38.64 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่

1.6005 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 24.143 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้มีแตกต่างกันมาก

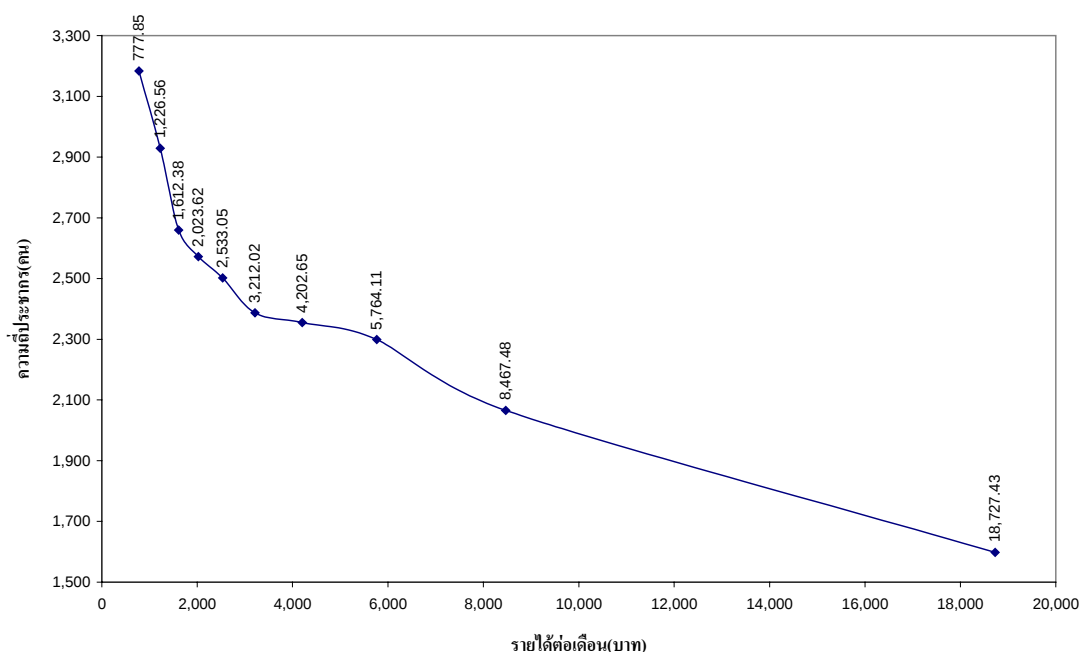
**ตารางที่ 3.20** การกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคการเกษตร

(ครัวเรือนนอกภาคการเกษตรทั้งหมด 7,112 ครัวเรือน)

|                                                       | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 3,184                      | 553,052                        | 777.8509                       | 12.96                        | 1.60                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                | 2,929                      | 872,083                        | 1,226.558                      | 11.92                        | 2.52                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                | 2,660                      | 1,146,404                      | 1,612.383                      | 10.83                        | 3.31                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                | 2,572                      | 1,438,795                      | 2,023.622                      | 10.47                        | 4.16                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                | 2,502                      | 1,800,999                      | 2,533.051                      | 10.19                        | 5.21                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                | 2,387                      | 2,283,746                      | 3,212.02                       | 9.72                         | 6.60                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                | 2,355                      | 2,988,082                      | 4,202.647                      | 9.59                         | 8.64                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                | 2,299                      | 4,098,283                      | 5,764.111                      | 9.36                         | 11.86                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                | 2,066                      | 6,020,376                      | 8,467.477                      | 8.41                         | 17.42                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)   | 1,598                      | 13,352,655                     | 18,727.43                      | 6.50                         | 38.64                       |

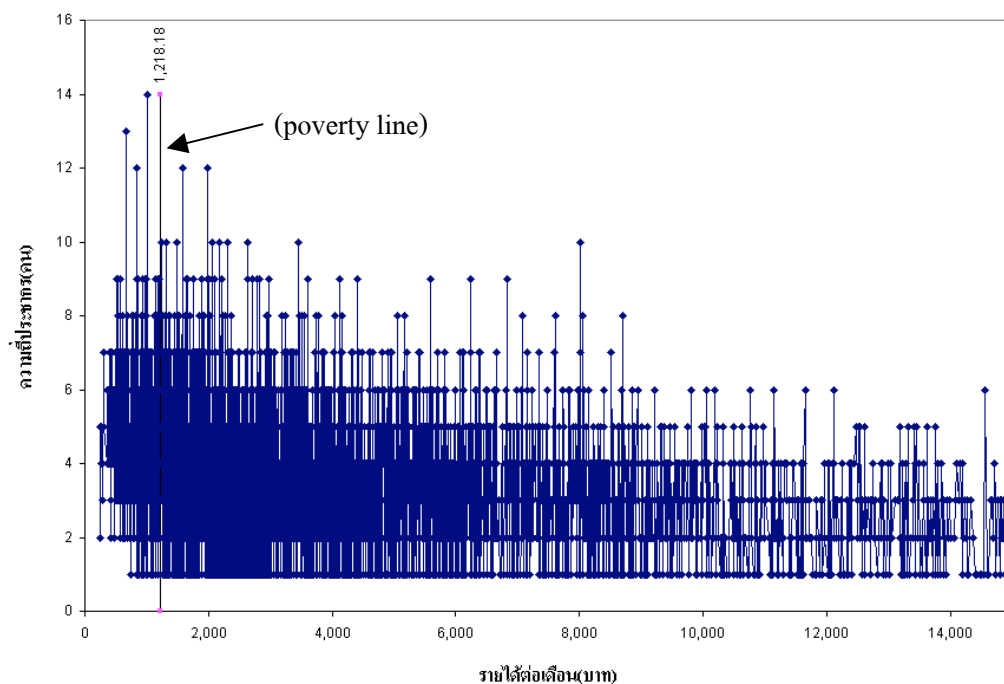
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.34 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 10259.95 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 17949.58 บาทต่อเดือน



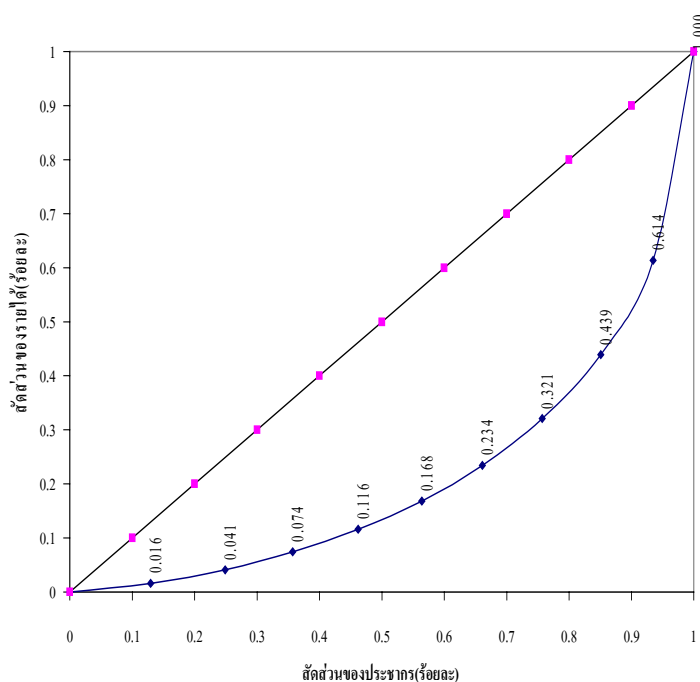
**ภาพที่ 3.34** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคการเกษตร  
แบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) อยู่ที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 88.7 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 24.076 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 61.27 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 39.295 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,218.176 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากร และรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.35 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 18.943 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 4,651 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0155 ดังแสดงในตารางที่ 3.21



**ภาพที่ 3.35** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคเกษตร และเส้นความยากจน(poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.495 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.447 ดังแสดงในตารางที่ 3.21 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างอิงภาพที่ 3.36



**ภาพที่ 3.36** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือนอกภาคเกษตร แบ่งเป็น 10 ส่วน

**ตารางที่ 3.21** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร | รวม     |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|---------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)                     | 11.9934         | 24.143             | 23.3943 |
| Inequality Index                                                       |                 |                    |         |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.3908          | 0.495              | 0.513   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.226           | 1.447              | 1.545   |
| Poverty Index                                                          |                 |                    |         |
| Headcount Index (%)                                                    | 53.847          | 18.943             | 27.388  |
| FGT - Index                                                            | 0.0687          | 0.0155             | 0.0269  |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคใต้โดยรวม

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคใต้ออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์ จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 2,725 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 1,265 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมด ทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 13.73 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 6.37 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้ในส่วนนั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 431,539 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 791.81 บาท ซึ่งจะมีรายได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 9,649,525 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 17,449.41 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.22 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 36.99 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.654 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 22.36 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

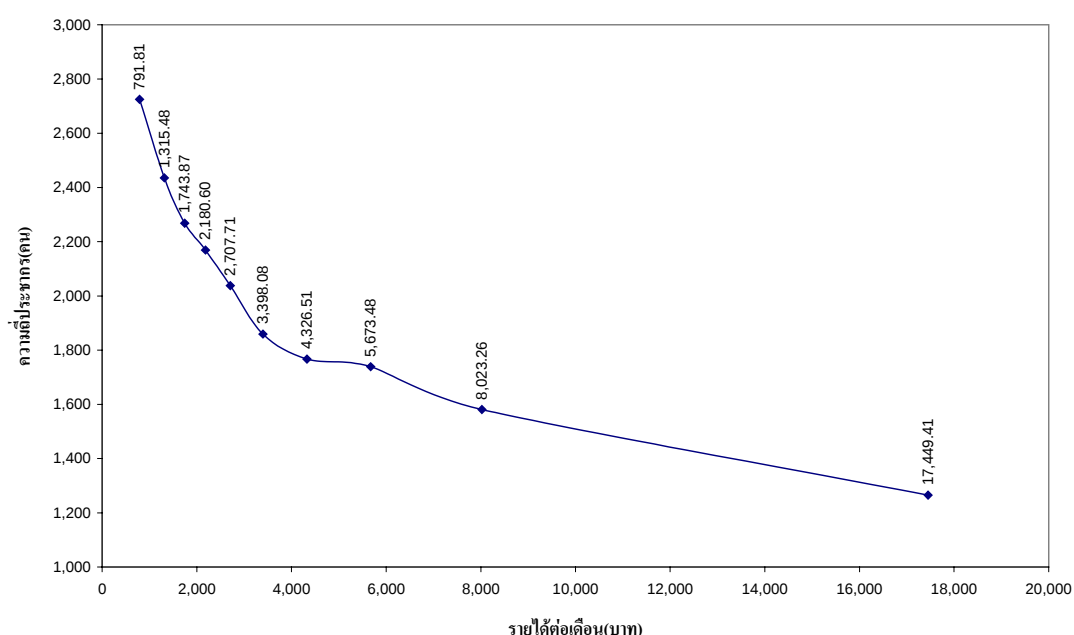
#### ตารางที่ 3.22 การกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวม

(ครัวเรือนทั้งหมด 5,484 ครัวเรือน)

|                                                       | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 2,725                      | 431,539                        | 791.8147                       | 13.73                        | 1.65                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                | 2,435                      | 716,934                        | 1,315.475                      | 12.26                        | 2.74                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                | 2,268                      | 950,408                        | 1,743.868                      | 11.42                        | 3.64                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                | 2,169                      | 1,188,428                      | 2,180.602                      | 10.92                        | 4.55                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                | 2,038                      | 1,475,701                      | 2,707.708                      | 10.26                        | 5.65                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                | 1,859                      | 1,849,228                      | 3,398.079                      | 9.36                         | 7.08                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                | 1,767                      | 2,357,947                      | 4,326.508                      | 8.90                         | 9.03                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                | 1,739                      | 3,092,047                      | 5,673.481                      | 8.76                         | 11.85                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                | 1,581                      | 4,372,678                      | 8,023.262                      | 7.96                         | 16.76                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)   | 1,265                      | 9,649,525                      | 17,449.41                      | 6.37                         | 36.99                       |

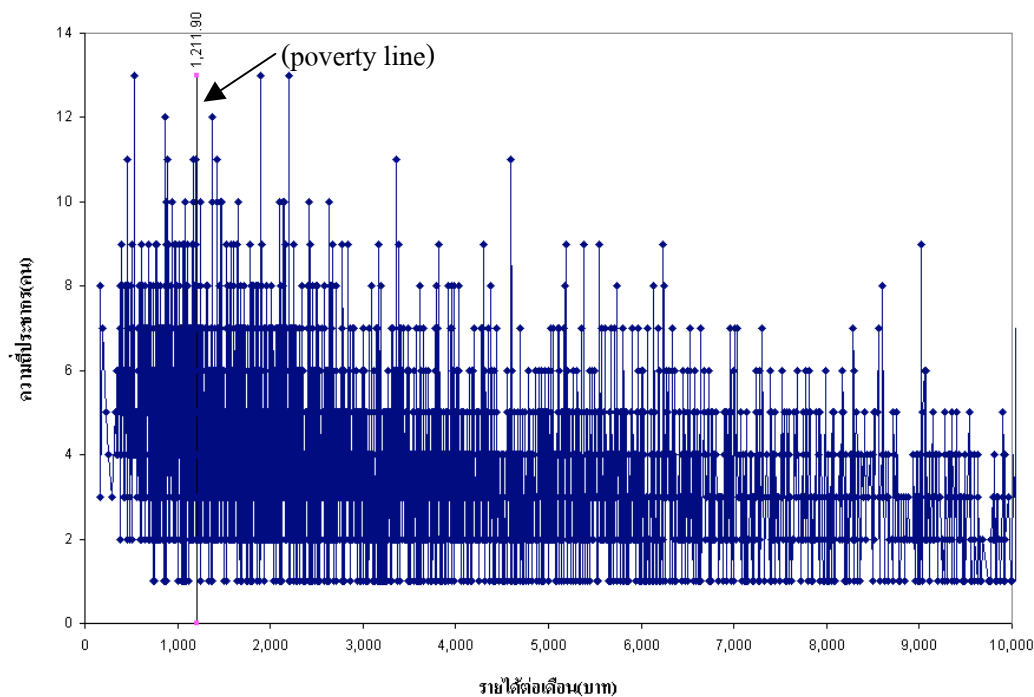
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.37 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงและแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 9,426.148 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 16,657.59 บาทต่อเดือน



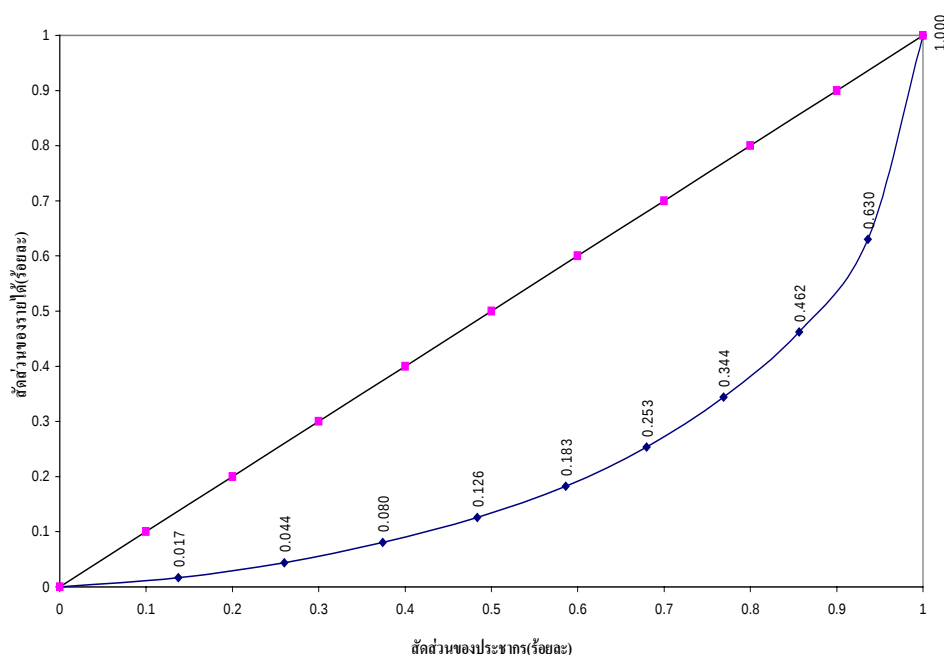
**ภาพที่ 3.37** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้แบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคใต้นั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) อยู่ที่ 1,211.90 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 80.6 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 26.496 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 65.59 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 40.396 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,211.90 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากร และรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.38 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 21.514 ซึ่งจะมี ความถี่ของประชากรอยู่ที่ 3,404 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.90 บาท ต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0146 ดังแสดงในตารางที่ 3.25



**ภาพที่ 3.38** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้และเส้นความยากจน(poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.472 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.29 ดังแสดงในตารางที่ 3.25 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างอิงภาพที่ 3.39



**ภาพที่ 3.39** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้แบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของภาคใต้ในภาคการเกษตร

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคใต้ในภาคการเกษตรออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 535 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 332 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 13.295 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 8.25 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 68,786 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 681.049 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 1,433,117 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 13,779.97 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.23 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุดซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุด จะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 41.17 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.976 เปอร์เซนต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 20.834 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

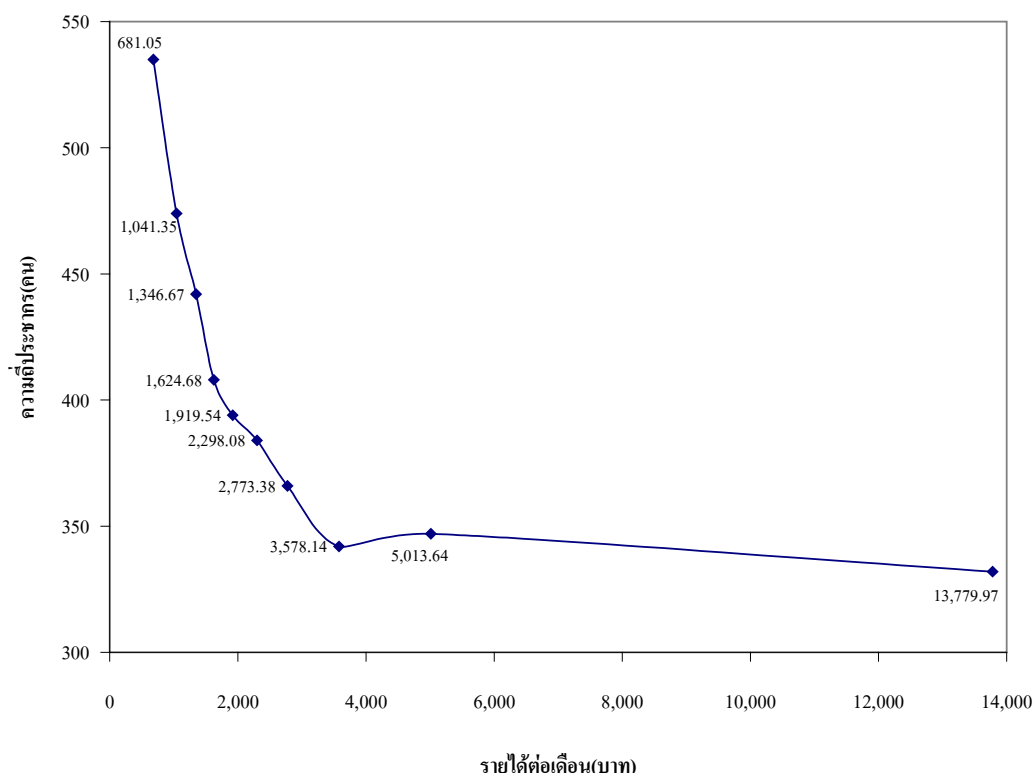
**ตารางที่ 3.19** การกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคการเกษตร

(ครัวเรือนในภาคการเกษตรทั้งหมด 1,013 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วนของ<br>รายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 535                        | 68,786                         | 681.0495                       | 13.29                        | 1.97                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 474                        | 105,176                        | 1,041.347                      | 11.77                        | 3.02                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 442                        | 136,014                        | 1,346.673                      | 10.98                        | 3.90                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 408                        | 164,093                        | 1,624.683                      | 10.13                        | 4.71                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 394                        | 193,873                        | 1,919.535                      | 9.79                         | 5.56                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 384                        | 232,106                        | 2,298.079                      | 9.54                         | 6.66                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 366                        | 280,111                        | 2,773.376                      | 9.09                         | 8.04                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 342                        | 361,392                        | 3,578.139                      | 8.49                         | 10.38                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 347                        | 506,378                        | 5,013.644                      | 8.62                         | 14.54                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 332                        | 1,433,117                      | 13,779.97                      | 8.25                         | 41.16                       |

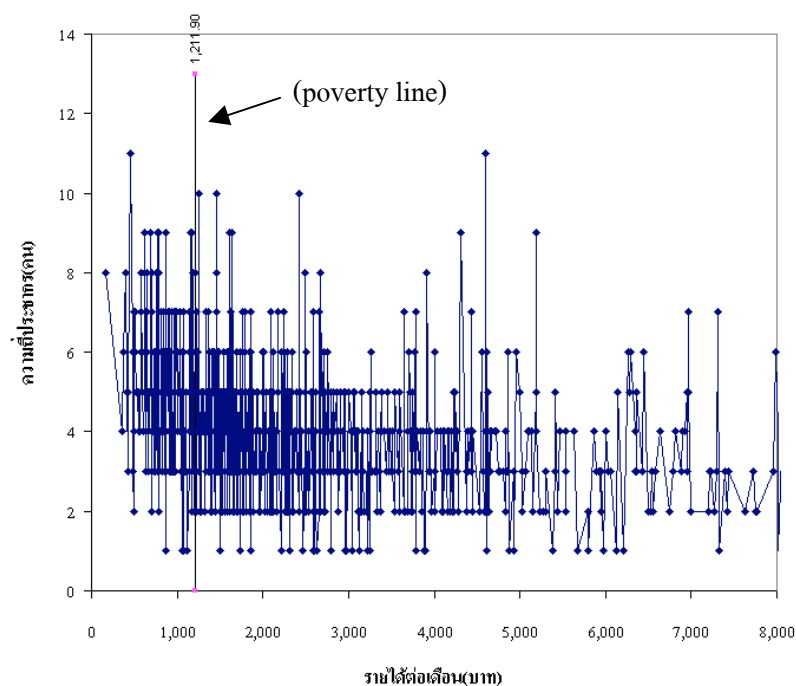
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.40 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มาก ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 8,766.326 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 13,098.92 บาทต่อเดือน



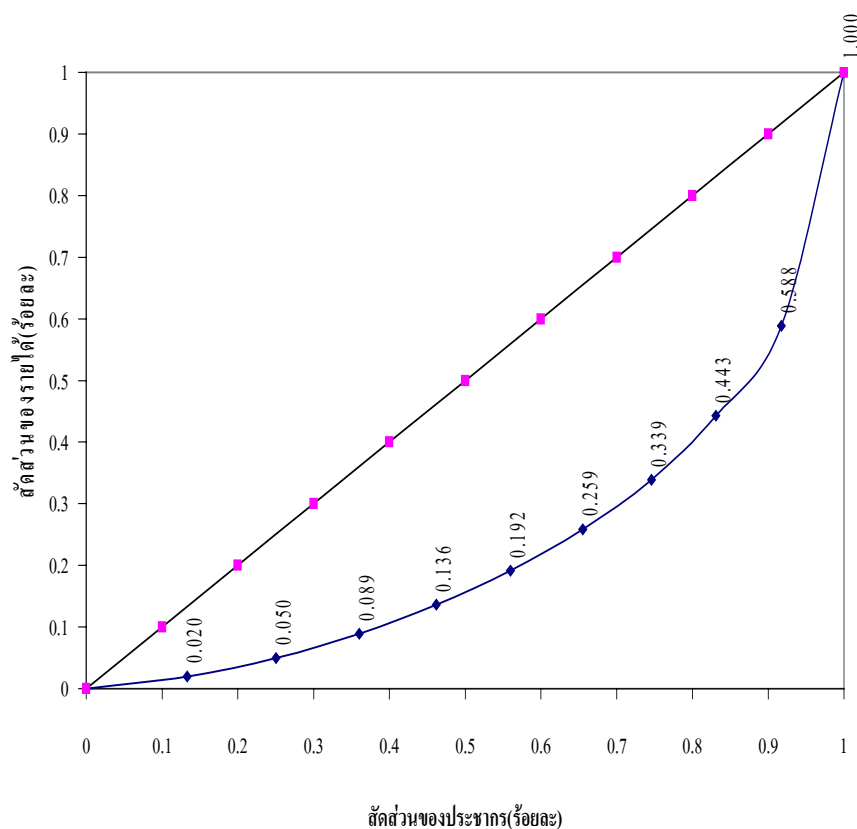
**ภาพที่ 3.40** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคใต้ในภาคเกษตรนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) เหมือนกับเส้นความยากจนรวมของภาคใต้อยู่ที่ 1,211.90 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 80.6 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 26.496 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 65.59 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 40.396 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,211.90 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.41 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 25.47 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,025 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.90 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0453 ดังแสดงในตารางที่ 3.25



**ภาพที่ 3.41** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคการเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.476 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.561 ดังแสดงในตารางที่ 3.25 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.42



**ภาพที่ 3.42** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

### การกระจายรายได้และสถานะความยากจนนอกภาคการเกษตรของภาคใต้

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของภาคใต้ที่อยู่นอกภาคการเกษตรออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซนต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซนต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 2,192 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุด จะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 964 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด จะมีสัดส่วนที่ 13.85 เปอร์เซนต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 6.093 เปอร์เซนต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 370,932 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 835.432 บาท ซึ่งจะมีรายได้รวมน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 8,063,453 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 17,958.69 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.24 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุดซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 35.67

เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 1.64 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 21.74 ซึ่งจะมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

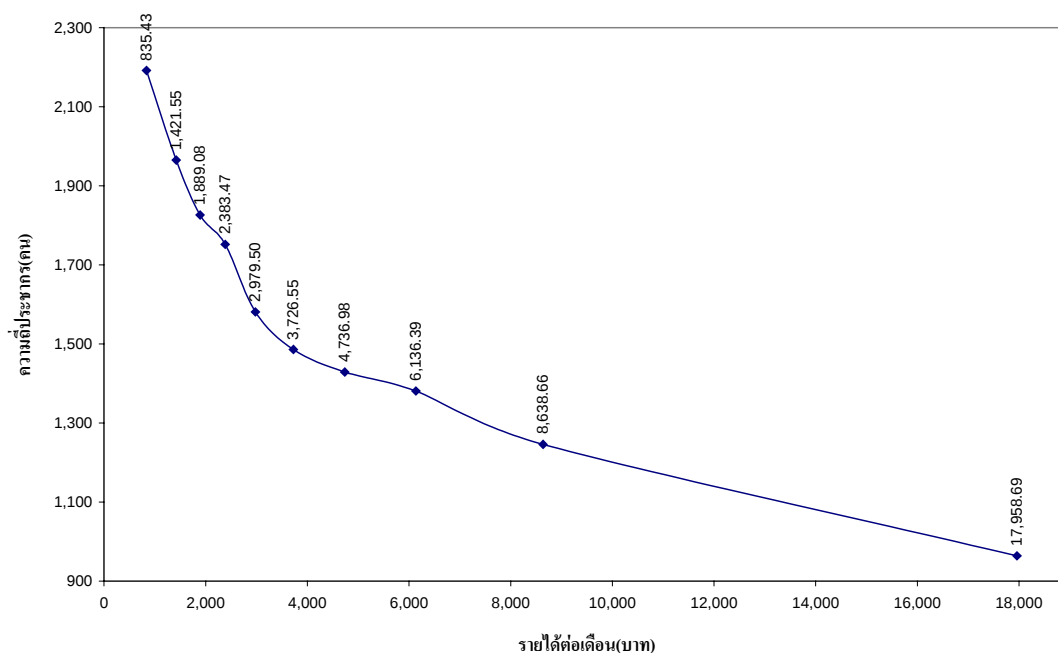
### ตารางที่ 3.24 การกระจายรายได้ของภาคได้นอกภาคการเกษตร

(ครัวเรือนนอกภาคการเกษตรทั้งหมด 4,445 ครัวเรือน)

|                                                       | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 2,192                      | 370,932                        | 835.4324                       | 13.85                        | 1.64                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                | 1,965                      | 631,167                        | 1,421.547                      | 12.41                        | 2.79                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                | 1,826                      | 838,752                        | 1,889.081                      | 11.54                        | 3.71                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                | 1,752                      | 1,058,260                      | 2,383.468                      | 11.07                        | 4.68                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                | 1,581                      | 1,322,897                      | 2,979.498                      | 9.99                         | 5.85                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                | 1,486                      | 1,654,587                      | 3,726.547                      | 9.39                         | 7.32                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                | 1,429                      | 2,103,218                      | 4,736.977                      | 9.03                         | 9.30                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                | 1,381                      | 2,724,556                      | 6,136.387                      | 8.72                         | 12.05                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                | 1,246                      | 3,835,567                      | 8,638.664                      | 7.87                         | 16.96                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)   | 964                        | 8,063,453                      | 17,958.69                      | 6.09                         | 35.67                       |

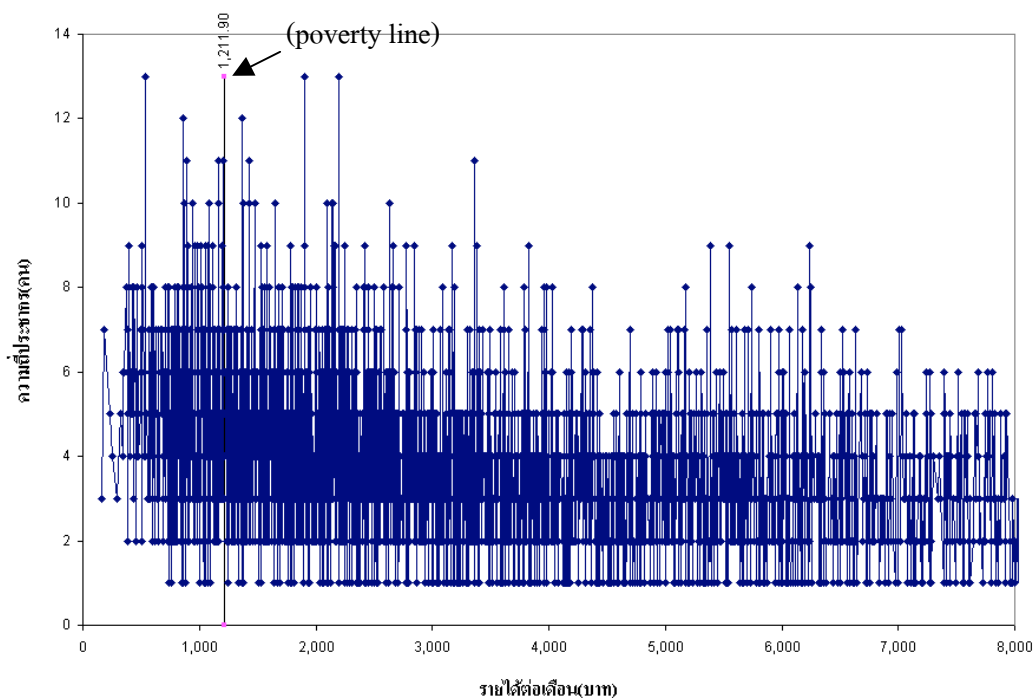
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี พ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากร จะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.43 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 9,320.026 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 17,123.257 บาทต่อเดือน



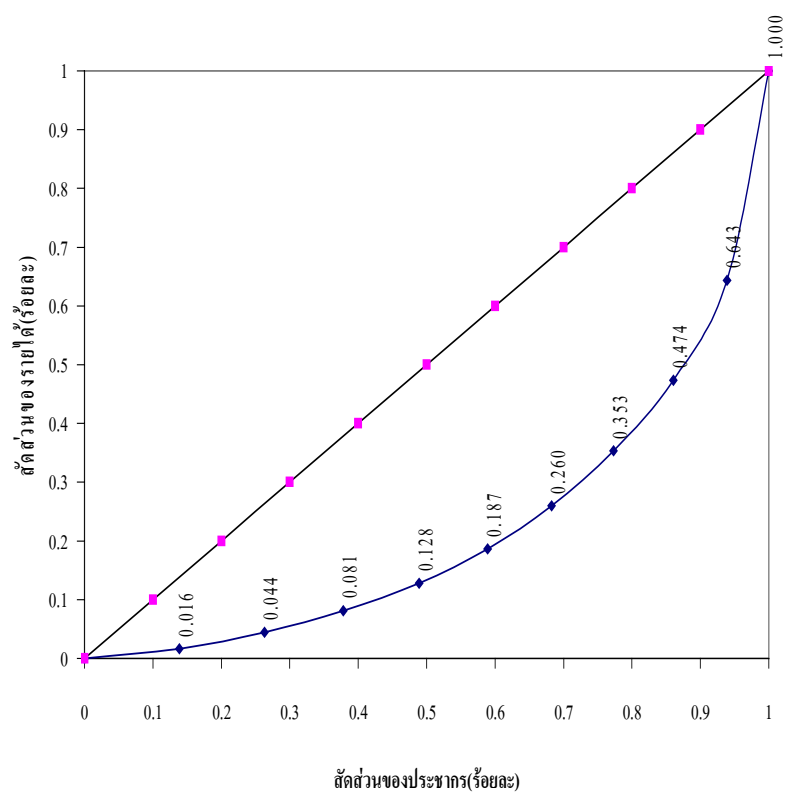
**ภาพที่ 3.43** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคได้นอกภาคเกษตรแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสภาวะความยากจนของภาคได้นอกภาคเกษตรนั้น จะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนเส้นความยากจนรวมของภาคได้อยู่ที่ 1,211.90 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 80.6 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 26.496 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งอยู่ที่ 65.59 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 40.396 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,211.90 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากรและรายได้ต่อเดือน จะได้ดังภาพที่ 3.44 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 15.036 ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรอยู่ที่ 2,379 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.90 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.0127 ดังแสดงในตารางที่ 3.25



**ภาพที่ 3.44** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคได้นอกภาคการเกษตรและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของภาคได้นอกภาคการเกษตร โดยรวมนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.46 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.239 ดังแสดงในตารางที่ 3.25 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้ดังภาพที่ 3.45



**ภาพที่ 3.45** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคได้นอกภาคการเกษตรแบ่งเป็น 10 ส่วน

**ตารางที่ 3.25** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคใต้

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร | รวม    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสูงสุดต่อกลุ่มจนสุด (D10/D1)                 | 20.834          | 21.739             | 22.36  |
| Inequality Index                                                       |                 |                    |        |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.477           | 0.462              | 0.472  |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.561           | 1.239              | 1.2919 |
| Poverty Index                                                          |                 |                    |        |
| Headcount Index (%)                                                    | 25.472          | 15.036             | 21.514 |
| FGT - Index                                                            | 0.04527         | 0.0127             | 0.0146 |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

#### **การกระจายรายได้และสถานะความยากจนของกรุงเทพมหานคร**

ในการแบ่งกลุ่มประชากรทั้งหมดของกรุงเทพมหานครออกเป็น 10 กลุ่ม (Decile1 ถึง 10) จากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด 10 เปอร์เซ็นต์จนถึงกลุ่มที่มีรายได้สูงสุด 10 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile1) จะมีความถี่ของประชากรสูงที่สุดที่ 790 คน และในกลุ่มที่มีรายได้สูง (Decile10) ที่สุดจะมีความถี่ของประชากรต่ำที่สุดที่ 572 คน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมดทุกชั้นของรายได้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดจะมีสัดส่วนที่ 12.18 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดจะมีสัดส่วนที่ 8.82 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของรายได้นั้นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 418,343 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 2,145.35 บาท ซึ่งจะมีรายได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดมาก ซึ่งในกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้นจะมีรายได้รวมที่ 6,991,582 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อคนอยู่ที่ 36,797.8 บาท ดังแสดงในตารางที่ 3.26 ซึ่งเมื่อเทียบอัตราส่วนของรายได้ของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด ซึ่งกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดจะมีสัดส่วนของรายได้ที่ 36.55 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดมีสัดส่วนของรายได้ที่ 2.187 เปอร์เซ็นต์ จะได้สัดส่วนของกลุ่มสูงสุดต่อกลุ่มต่ำสุด (D10/D1) จะมีค่า 16.712 ซึ่งจะมีค่าสูงซึ่งจะบอกได้ว่าส่วนแบ่งของรายได้นั้นแตกต่างกันมาก

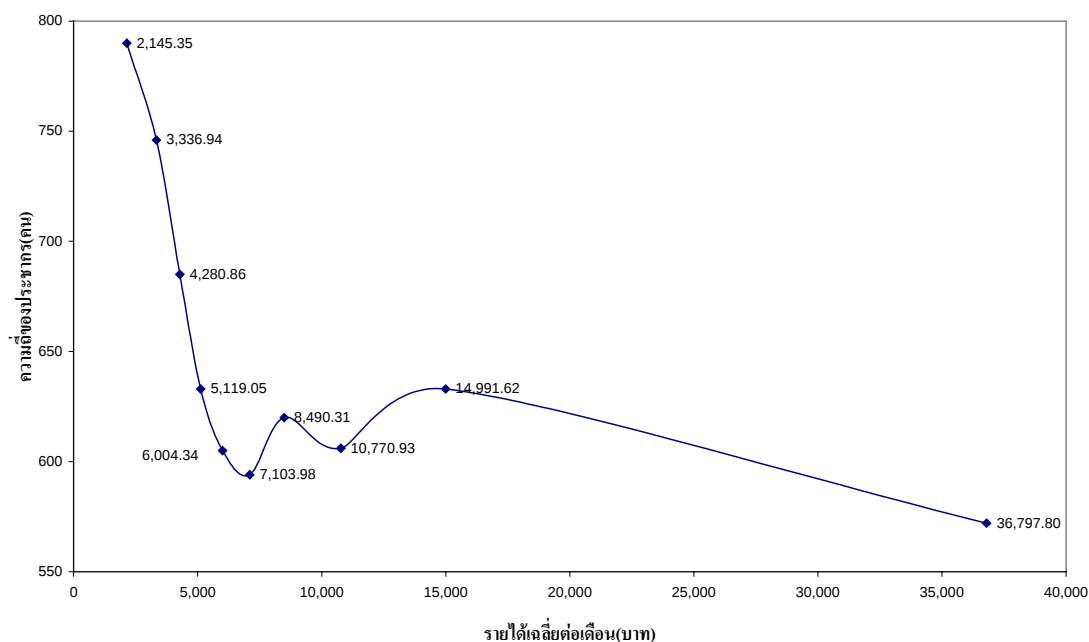
**ตารางที่ 3.26** การกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานคร

(จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,947 ครัวเรือน)

|                                                        | ความถี่<br>ประชากร<br>(คน) | รายได้รวม<br>ของกลุ่ม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>(บาท) | สัดส่วนของ<br>ประชากร<br>(%) | สัดส่วนของ<br>รายได้<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้                   |                            |                                |                                |                              |                             |
| ต่ำสุด (Decile 1)                                      | 790                        | 418,343                        | 2,145.349                      | 12.18                        | 2.18                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                 | 746                        | 650,704                        | 3,336.944                      | 11.50                        | 3.40                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                 | 685                        | 834,768                        | 4,280.862                      | 10.56                        | 4.36                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                 | 633                        | 998,215                        | 5,119.051                      | 9.76                         | 5.21                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                 | 605                        | 1,170,846                      | 6,004.338                      | 9.33                         | 6.12                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                 | 594                        | 1,385,276                      | 7,103.979                      | 9.16                         | 7.24                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                 | 620                        | 1,655,610                      | 8,490.308                      | 9.56                         | 8.65                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                 | 606                        | 2,100,331                      | 10,770.93                      | 9.34                         | 10.97                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                 | 633                        | 2,923,366                      | 14,991.62                      | 9.76                         | 15.28                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด<br>(Decile 10) | 572                        | 6,991,582                      | 36,797.8                       | 8.82                         | 36.54                       |

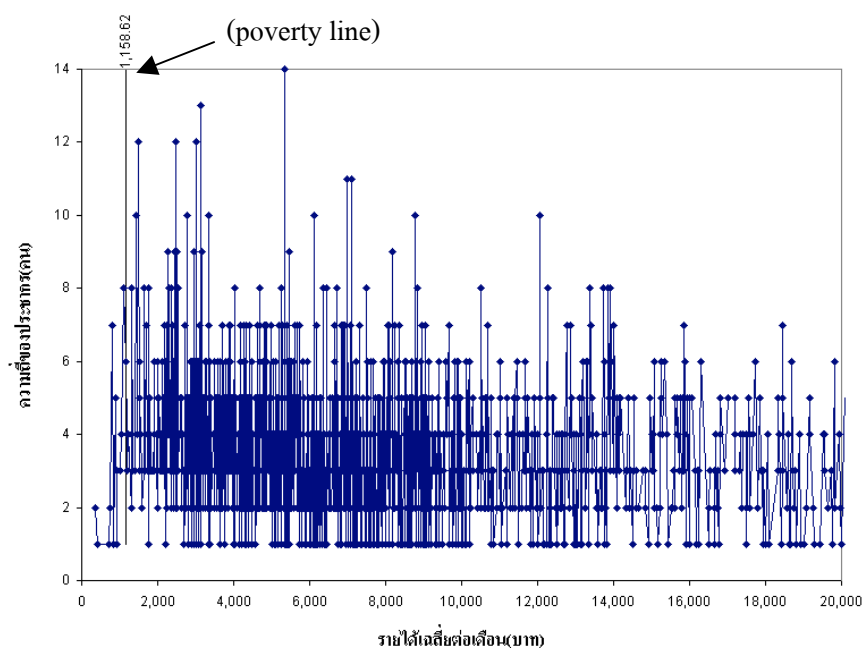
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ 10 กลุ่ม (Decile 1 ถึง 10) มาเขียนกราฟเทียบกับความถี่ของประชากรจะได้กราฟดังแสดงในภาพที่ 3.46 ซึ่งลักษณะของกราฟที่ได้นั้นจะเป็นเส้นโค้งที่ลาดลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าความถี่ของประชากรที่มีรายได้ต่ำนั้น มีจำนวนที่มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงและในช่วงของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7) จะมีจำนวนประชากรที่สูงขึ้นจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ (Decile 6) ซึ่งจำนวนประชากรจะสูงในช่วงชั้นที่ 7, 8, และ 9 ซึ่งจะบอกได้ว่าเป็นกลุ่มคนชนชั้นกลางภายในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 8,490.308 ถึง 14,991.62 บาทต่อเดือน และแสดงให้เห็นว่าช่วงของรายได้เฉลี่ยกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น จะมีค่าที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) มากซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน 21,806.18 บาทต่อเดือน และแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดถึง 34,652.451 บาทต่อเดือน



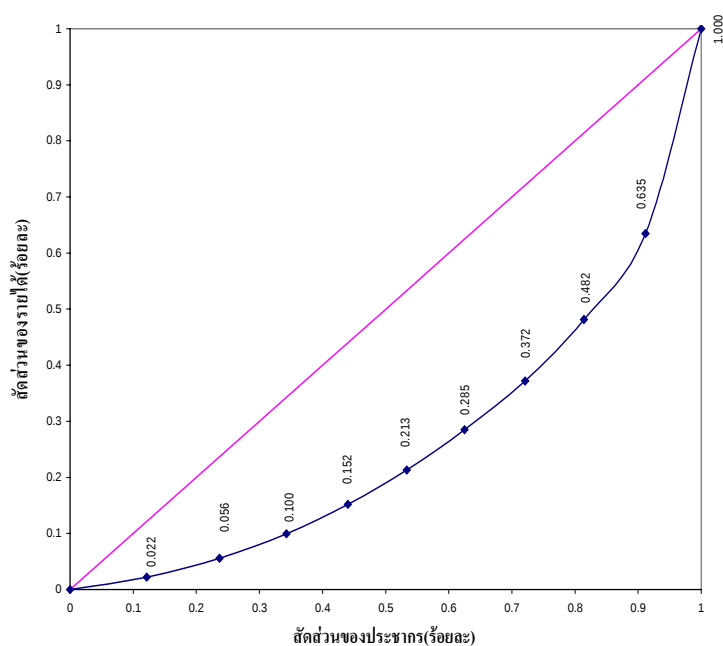
**ภาพที่ 3.46** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของกรุงเทพมหานครแบ่งออกเป็น 10 ส่วน

ในสถานะความยากจนของกรุงเทพมหานครนั้นจะมีเส้นความยากจน (poverty line) ที่เหมือนเส้นความยากจนรวมของกรุงเทพมหานครอยู่ที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน โดยปริมาณพลังงานที่ต้องการเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 2,135.6 แคลอรีต่อวัน โดยที่ปริมาณพลังงานต่อบาทเท่ากับ 89.8 แคลอรีต่อบาท ซึ่งจะต้องใช้เงินวันละ 23.781 บาท ในการที่จะได้มาซึ่งปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเมื่อรวมสัดส่วนของอาหารต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 63.63 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อวันเท่ากับ 37.373 บาทต่อวัน และจะเท่ากับ 1,158.62 บาทต่อเดือน เมื่อนำเส้นความยากจนมาเขียนกราฟกับความถี่ของประชากร และรายได้ต่อเดือนจะได้ดังภาพที่ 3.47 และจะมีค่าของ Headcount Index (%) ที่ 0.617 ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรอยู่ที่ 40 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน และค่าของ FGT – Index ที่ 0.00082 ดังแสดงในตารางที่ 3.27 จะเห็นได้ว่าสถานะความยากจนภายในกรุงเทพมหานครนั้นมีน้อยเมื่อดูจากดัชนีชี้วัดทั้งสอง



**ภาพที่ 3.47** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของกรุงเทพมหานครและเส้นความยากจน (poverty line)

การวัดการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครโดยรวมนั้น จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.437 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเท่ากับ 1.54 ดังแสดงในตารางที่ 3.27 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) กับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) จะได้อ้างภาพที่ 3.48



**ภาพที่ 3.48** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานคร

**ตารางที่ 3.27** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในกรุงเทพมหานคร

| รวม                                                                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกกลุ่มจนสุด (D10/D1)                      | 16.71   |
| Inequality Index                                                          |         |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                     | 0.437   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.538   |
| Poverty Index                                                             |         |
| Headcount Index (%)                                                       | 0.617   |
| FGT - Index                                                               | 0.00082 |

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปีพ.ศ. 2545

**ตารางที่ 3.28** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคต่างๆ  
และรวมทั้งประเทศ

|                              | อัตราส่วนรายได้<br>ของกลุ่มรายสุด<br>ต่อกลุ่มจนสุด<br>(D10/D1) | ค่า<br>สัมประสิทธิ์<br>จีนี | ค่าสัมประสิทธิ์แห่ง<br>ความปรวนแปร | Headcount<br>Index (%) | FGT - Index |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|-------------|
| <u>ภาคกลาง</u>               |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| ภาคเกษตรกรรม                 | 25.74                                                          | 0.491                       | 1.752                              | 15.54                  | 0.0178      |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 16.92                                                          | 0.434                       | 1.295                              | 5.80                   | 0.0034      |
| รวม                          | 18.16                                                          | 0.443                       | 1.341                              | 7.09                   | 0.0051      |
| <u>ภาคเหนือ</u>              |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| ภาคเกษตรกรรม                 | 15.94                                                          | 0.418                       | 1.302                              | 32.43                  | 0.0374      |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 22.06                                                          | 0.485                       | 1.51                               | 11.35                  | 0.0089      |
| รวม                          | 23.01                                                          | 0.4852                      | 1.544                              | 15.86                  | 0.0141      |
| <u>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u> |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| ภาคเกษตรกรรม                 | 11.99                                                          | 0.390                       | 1.226                              | 53.84                  | 0.0687      |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 24.14                                                          | 0.495                       | 1.447                              | 18.94                  | 0.0155      |
| รวม                          | 23.39                                                          | 0.513                       | 1.545                              | 27.38                  | 0.0269      |
| <u>ภาคใต้</u>                |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| ภาคเกษตรกรรม                 | 20.83                                                          | 0.476                       | 1.561                              | 25.47                  | 0.0452      |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 21.73                                                          | 0.462                       | 1.239                              | 15.03                  | 0.0127      |
| รวม                          | 22.36                                                          | 0.472                       | 1.291                              | 21.51                  | 0.0146      |
| <u>กรุงเทพมหานคร</u>         |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 16.71                                                          | 0.436                       | 1.538                              | 0.61                   | 0.00082     |
| <u>รวมทั้งประเทศ</u>         |                                                                |                             |                                    |                        |             |
| ภาคเกษตรกรรม                 | 16.92                                                          | 0.481                       | 1.77                               | 35.04                  | 0.0403      |
| นอกภาคเกษตรกรรม              | 46.89                                                          | 0.597                       | 1.92                               | 11.68                  | 0.00885     |
| รวม                          | 16.92                                                          | 0.602                       | 2.009                              | 16.03                  | 0.014       |

ที่มา: จากการคำนวณ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลที่ได้จากการศึกษาผลกระทบของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลที่มีผลกระทบต่อรายได้ของประชากรในภาคการเกษตรในภาคต่าง ๆ (กลาง, เหนือ, ตะวันออกเฉียงเหนือ, ใต้ และกรุงเทพมหานคร) และในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทย และผลกระทบต่อกลุ่มประชากรรวมในภาคต่าง ๆ โดยรวม ในการแบ่งกลุ่มของประชากรนั้นจะแบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มแรกนั้นจะเป็นกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) และกลุ่มสุดท้ายนั้น จะเป็นกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปของรายได้ จะมีผลต่อการกระจายรายได้ในภาคการเกษตร และรายได้นอกภาคการเกษตร ซึ่งสามารถที่จะดูได้จากค่าดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจน ซึ่งในด้านของการกระจายรายได้นั้นจะใช้ค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) และในส่วนของภาวะความยากจนนั้นจะใช้ค่า Headcount Index (%) และค่า FGT – Index ซึ่งในการคำนวณหาการเปลี่ยนแปลงไปของรายได้ในกลุ่มต่าง ๆ จะใช้แบบจำลองคำนวณคุณภาพทั่วไป และฐานข้อมูลในปี 2545 ทั้งนี้ในการหาค่าตอบของแบบจำลองได้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์

ในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานั้นจะแบ่งตัวแปรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแปรภายใน (Endogenous variable) และกลุ่มตัวแปรภายนอก (Exogenous variable) โดยที่กลุ่มตัวแปรภายนอกนี้จะเป็นตัวกำหนดที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแบบจำลอง ซึ่งจะสามารถที่จะแบ่งกลุ่มของตัวแปรภายนอกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวแปรที่แสดงถึงการตัดสินใจเชิงนโยบายจากทางการ ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรกลุ่มนี้ จะทำให้เกิดผลกระทบกับตัวแปรภายในของแบบจำลอง ซึ่งกลุ่มตัวแปรภายนอกเหล่านี้ ได้แก่ การใช้จ่ายของรัฐบาล อัตราภาษีนำเข้า อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นต้น

2. กลุ่มตัวแปรที่เป็นทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจรวมถึงอัตราผลตอบแทนของทรัพยากรนั้น ๆ โดยมีข้อสมมติทางด้านความจำกัดของทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจ กลุ่มตัวแปรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานทั้งหมด จำนวนปัจจัยทุนทั้งหมด และการเคลื่อนย้ายแรงงาน และปัจจัยทุนระหว่างภาคการผลิตไม่สามารถกระทำได้ ในภาคเกษตรกรรมมีข้อสมมติให้มีการจ้างงานเต็มที่เสมอ จึงกำหนดให้จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเป็นตัวแปรภายนอก สำหรับภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ ได้กำหนดให้ค่าจ้างเป็นตัวแปรภายนอก ซึ่งจะกำหนดให้มีการว่างงานในทั้งสองภาคการผลิตได้

3. กลุ่มตัวแปรด้านต่างประเทศได้กำหนดภายใต้สมมติฐานว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีมูลค่าสินค้าการส่งออกและสินค้านำเข้าเป็นสัดส่วนเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการค้าในตลาดโลก ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต การส่งออก และการนำเข้า จึงไม่มีผลในการปรับตัวของราคาสินค้าในตลาดโลก กลุ่มตัวแปรด้านต่างประเทศ ได้แก่ ตัวแปรราคาสินค้าในตลาดโลก ทั้งราคาสินค้านำเข้า และราคาสินค้าส่งออก และตัวแปรทางด้านอัตราการแลกเปลี่ยน

ในการศึกษาผลที่ได้จากแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปนั้น จะดูที่ผลกระทบของการเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลในภาคเกษตรกรรม และลดการใช้จ่ายของรัฐบาลในภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ จะได้ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวแปรภายใน ซึ่งจะพิจารณาถึงรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรทั้ง 10 กลุ่ม คือ ประชากรร้อยละ 10 แรก ที่มีรายได้ต่ำสุดจนถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก ที่มีรายได้สูงสุดนั้นจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ทั้งในภาคเกษตรกรรม และนอกภาคการเกษตร ซึ่งสามารถพิจารณาได้ดังนี้

**กรณีที่ 1 ผลกระทบของเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายภาครัฐบาลในภาคการเกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย**

การศึกษาถึงผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของภาครัฐบาล จะทำโดยการกำหนดให้ตัวแปรภายนอกในกลุ่มของตัวแปรเงินโยบาย ซึ่งได้แก่ การใช้จ่ายของรัฐบาลในภาคเกษตรกรรม (gd1) มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 แล้ว ผลกระทบโดยตรงคือจะส่งผลให้มีการขยายการผลิต เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว โดยจะทำให้ผลผลิตในภาคเกษตรกรรม (q1) ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ซึ่งจะส่งผลให้มีความต้องการ

ปัจจัยการผลิตขั้นกลางเพิ่มขึ้นแต่เนื่องจากทรัพยากรมีจำกัด จึงส่งผลทำให้ระดับราคาสินค้าในภาคเกษตรกรรม ( $p_1$ ) ปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 1.137 ในการปรับตัวที่สูงขึ้นของราคาสินค้าเกษตรกรรม จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าเกษตรกรรม ( $qm_1$ ) มีเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 13.33 ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการนำเข้าสินค้าเกษตรของไทย เป็นสัดส่วนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าเกษตรกรรมในตลาดโลก ดังนั้นปริมาณการนำเข้าจึงค่อนข้างตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงต่อระดับราคาที่มีเพิ่มมากขึ้น

การขยายตัวของการผลิตในภาคเกษตรกรรมทำให้เกิดความต้องการจ้างงานเพิ่มขึ้น โดยในภาคการเกษตรกรรมสมมติให้มีการจ้างงานเต็มที่เสมอ ดังนั้นเมื่อมีความต้องการแรงงาน (Demand for labor) เพิ่มขึ้นในขณะที่อุปทานแรงงาน (Supply of labor) มีจำกัด จึงทำให้ค่าจ้างในภาคการเกษตรกรรม ( $w_1$ ) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.568 ในส่วนของผลตอบแทนของทุนในภาคเกษตรกรรม ( $rk_1$ ) นั้น จะมีค่าลดลงร้อยละ 4.184 ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่เพิ่มขึ้น จึงต้องนำทุนมาใช้ในส่วนนี้ซึ่งราคาของปัจจัยการผลิตของภาคเกษตรจะมีราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.33 ซึ่งจะมีผลกระทบทำให้ผลตอบแทนของทุนในภาคการเกษตรนั้นมีค่าลดลง

สำหรับผลกระทบของรายได้ในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงไป เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายภาครัฐบาลในภาคการเกษตรกรรมนั้นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1 ( $y_{ha10}$ )) ของภาคการเกษตรกรรมนั้นจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.773 และในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10 ( $y_{ha100}$ )) ของภาคการเกษตรกรรมนั้น จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.673 ซึ่งค่าที่เพิ่มขึ้นที่ต่างกันของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรนั้น เนื่องมาจากในกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากรายได้จากผลผลิตในการเกษตรและค่าจ้างที่ได้ในภาคการเกษตร ส่วนกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากผลตอบแทนของทุน ซึ่งค่าที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

สำหรับนอกภาคการเกษตรกรรมนั้นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1 ( $y_{hna10}$ )) ของนอกภาคการเกษตรกรรมนั้นจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.1054 และในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10 ( $y_{hna100}$ )) ของนอกภาคการเกษตรกรรมนั้น จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3956 ซึ่งค่าที่เพิ่มขึ้นที่ต่างกันของกลุ่มประชากรใน

นอกภาคการเกษตรนั้น เนื่องจากในกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่จะมาจากรายได้จากค่าจ้างที่ได้ ส่วนกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่จะมาจากผลตอบแทนของทุน ซึ่งค่าที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1** แสดงผลกระทบของการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย

|                                                       | (ร้อยละ)                           |                                         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                       | ภาคเกษตรกรรม<br>(yha10 ถึง yha100) | นอกภาคเกษตรกรรม<br>(yhna10 ถึง yhna100) |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 10.773                             | 1.1054                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)                | 9.1016                             | 0.8808                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)                | 7.4242                             | 0.7518                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)                | 6.6466                             | 0.6998                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)                | 4.417                              | 0.6168                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)                | 2.0124                             | 0.5284                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)                | 1.371                              | 0.4772                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)                | 0.6728                             | 0.5082                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)                | 1.2904                             | 0.5652                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10)   | 0.673                              | 0.3956                                  |

ที่มา: จากการคำนวณโดยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปซึ่งแสดงไว้ใน ภาคผนวก ง

**กรณีที่ 2 ผลกระทบของลดลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและบริการที่ลดลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย**

การศึกษาถึงผลกระทบของการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาล จะทำโดยการกำหนดให้ตัวแปรภายนอกในกลุ่มของตัวแปรเชิงนโยบาย ซึ่งได้แก่ การใช้จ่ายของรัฐบาลในภาคอุตสาหกรรม (gd2) และภาคบริการ (gd3) มีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 5 แล้วผลกระทบโดยตรงคือ จะส่งผลให้มีการลดลงของการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและในภาคบริการ เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการที่ลดลงดังกล่าว โดยจะทำให้ผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมกรรม (q2) ลดลงที่ร้อยละ 4 และในผลผลิตในภาคบริการ (q3) จะลดลงร้อยละ 6.66 ซึ่งจะส่งผลให้ความต้องการปัจจัยการผลิตขึ้นกลางลดลง จึงส่งผลทำให้ระดับราคาสินค้าในภาคอุตสาหกรรมกรรม (p2) ปรับตัวลดลง ร้อยละ 4.666 และระดับราคาสินค้าในภาคบริการ (p3) ปรับตัวลดลง ร้อยละ 4.662 ในการปรับตัวที่ลดลงของราคาสินค้าอุตสาหกรรมกรรมและบริการ จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าอุตสาหกรรม (qm2) มีปริมาณที่ลดลงร้อยละ 6.6667

การลดลงของการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและภาคนั้น จะทำให้เกิดความต้องการจ้างงานลดลงโดยในภาคการอุตสาหกรรมกรรมสมมติให้มีการจ้างงานไม่เต็มที่ ดังนั้นเมื่อมีความต้องการแรงงานลดลงในขณะที่อุปทานแรงงาน (Supply of labor) นั้นยังมีการว่างงานอยู่ จึงทำให้การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมกรรม (l2) ปรับตัวลดลงร้อยละ 4 และในภาคการบริการนั้น จะทำให้การจ้างงาน (l3) ลดลงที่ร้อยละ 6.6 ในส่วนของผลตอบแทนของทุนในภาคอุตสาหกรรม (rk2) นั้นจะมีค่าลดลงร้อยละ 0.2304 ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของราคาแลปริมาณของสินค้าที่ต้องการทั้งในภาคอุตสาหกรรมและบริการ จึงทำให้ทุนที่ลงไปนั้นตอบแทนกับมาได้น้อย และผลตอบแทนทุนในภาคบริการ (rk3) ลดลงร้อยละ 1.3

สำหรับผลกระทบของรายได้ในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงไป เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลในภาคอุตสาหกรรมและภาคนั้นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1 (yha10)) ของภาคเกษตรกรรมนั้น จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6402 และในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10 (yha100)) ของภาคเกษตรกรรมนั้น จะลดลงร้อยละ 0.6735 ซึ่งค่าที่เพิ่มขึ้นที่ต่างกันของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรนั้น เนื่องมาจากในกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดนั้น รายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากรายได้จากผลผลิตในการเกษตรและ

ค่าจ้างที่ได้ในภาคการเกษตร ส่วนกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากผลตอบแทนของทุน ซึ่งค่าที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะแสดงไว้ในตารางที่ 4.2

สำหรับนอกภาคการเกษตรกรรมนั้นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1 (yhna10)) ของนอกภาคการเกษตรกรรมนั้นจะลดลงร้อยละ 1.1139 และในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10 (yhna100)) ของนอกภาคการเกษตรกรรมนั้นจะลดลงร้อยละ 1.7597 ซึ่งค่าที่ลดลงที่ต่างกันของกลุ่มประชากรในนอกภาคการเกษตรกรรมนั้น เนื่องจากในกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากรายได้จากค่าจ้างที่ได้ ส่วนกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุดนั้นรายได้ส่วนใหญ่นั้นจะมาจากผลตอบแทนของทุน ซึ่งค่าที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะแสดงไว้ในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2** แสดงผลกระทบของการลดลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและบริการที่ลดลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) ต่อการปรับตัวของรายได้ของกลุ่มประชากรในประเทศไทย

|                                                     | ภาคเกษตรกรรม<br>(yha10 ถึง yha100) | นอกภาคเกษตรกรรม<br>(yhna10 ถึง yhna100) |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด(Decile1) | 1.6402                             | -1.1139                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2)              | 1.5479                             | -1.1202                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3 (Decile 3)              | 1.1231                             | -1.228                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4)              | 0.9215                             | -1.2628                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5)              | 0.682                              | -1.267                                  |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6)              | 0.2202                             | -1.1871                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7)              | 0.134                              | -1.3404                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8)              | 0.0065                             | -1.5919                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9)              | -0.5249                            | -2.0678                                 |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) | -0.6735                            | -1.7597                                 |

ที่มา: จากการคำนวณโดยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปซึ่งแสดงไว้ใน ภาคผนวก ง  
**การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทย**

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 775.6452 บาทต่อเดือนเป็น 807.992 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 4.17 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.024 เปลี่ยนเป็น 1.06 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3.571 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 42,646.47 บาทต่อเดือนเป็น 42,821.774 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.411 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 56.316 เปลี่ยนเป็น 56.223 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.1657 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทยหลังจากมีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของสัด<br>ส่วนของราย<br>ได้<br>(%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 775.6452                           | 807.9921                                    | 1.024                               | 1.061                                    | 4.1703                                       | 3.5719                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 1,279.007                          | 1,311.2591                                  | 1.689                               | 1.722                                    | 2.5217                                       | 1.9327                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 1,716.876                          | 1,740.1747                                  | 2.267                               | 2.285                                    | 1.3570                                       | 0.7748                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4  | 2,179.45                           | 2,198.5870                                  | 2.878                               | 2.887                                    | 0.8781                                       | 0.2986                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5  | 2,732.764                          | 2,751.5298                                  | 3.609                               | 3.613                                    | 0.6867                                       | 0.1083                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6  | 3,474.602                          | 3,496.4986                                  | 4.588                               | 4.591                                    | 0.6302                                       | 0.0521                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7  | 4,550.75                           | 4,576.6420                                  | 6.0095                              | 6.009                                    | 0.5690                                       | -0.0087                                              |

**ตารางที่ 4.3** (ต่อ)

|                                                        | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วนของรายได้ |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|                                                        | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                               | (%)                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                            | 6,267.929                 | 6,299.9941                         | 8.277                        | 8.272                             | 0.5116                            | -0.0658                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                            | 10,103.37                 | 10,159.926                         | 13.342                       | 13.339                            | 0.5598                            | -0.0179                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10<br>ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) | 42,646.47                 | 42,821.774                         | 56.316                       | 56.223                            | 0.4111                            | -0.1657                               |

ที่มา: จากการคำนวณ

และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 775.6452 บาทต่อเดือน เป็น 774.891 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.0972 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.024 เปลี่ยนเป็น 1.040 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.5065 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าลดลง ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 42,646.47 บาทต่อเดือน เป็น 41,898.822 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.7531 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 56.316 เปลี่ยนเป็น 56.217 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.176 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด และกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทยหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5

## ทั้งสองภาค(กรณี ที่ 2)

|                               | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                               | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก     |                           |                                    |                              |                                   |                                       |                                               |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)  | 775.6452                  | 774.8915                           | 1.024                        | 1.040                             | -0.0972                               | 1.5065                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2   | 1,279.007                 | 1,272.2086                         | 1.689                        | 1.707                             | -0.5315                               | 1.0652                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3   | 1,716.876                 | 1,702.7860                         | 2.267                        | 2.285                             | -0.8207                               | 0.7714                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4   | 2,179.45                  | 2,157.783                          | 2.878                        | 2.895                             | -0.9941                               | 0.5952                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5   | 2,732.764                 | 2,703.5651                         | 3.609                        | 3.627                             | -1.0685                               | 0.5196                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6   | 3,474.602                 | 3,436.0604                         | 4.588                        | 4.610                             | -1.1092                               | 0.4782                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7   | 4,550.75                  | 4,495.7536                         | 6.009                        | 6.032                             | -1.2085                               | 0.3773                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8   | 6,267.929                 | 6,177.1804                         | 8.277                        | 8.288                             | -1.4478                               | 0.1342                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9   | 10,103.37                 | 9,911.4093                         | 13.342                       | 13.298                            | -1.9000                               | -0.3252                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10         |                           |                                    |                              |                                   |                                       |                                               |
| ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) | 42,646.47                 | 41,898.822                         | 56.316                       | 56.217                            | -1.7531                               | -0.1760                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

และเมื่อพิจารณาในภาคเกษตรกรรมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 540.157 บาทต่อเดือน เป็น 598.3481 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 10.7730 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.933 เปลี่ยนเป็น 2.098 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 8.5082 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 11483.46 บาทต่อเดือน เป็น 11560.74 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.6730 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 41.105 เปลี่ยนเป็น 40.535 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.3853 เปอร์เซ็นต์

ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกของภาคเกษตรกรรมที่มีรายได้ต่ำสุด และกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคเกษตรกรรมถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5) ของภาคเกษตรกรรมจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคการเกษตรในประเทศไทย

หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                              | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                           |                                    |                              |                                   |                                       |                                               |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 540.157                   | 598.3481                           | 1.933                        | 2.098                             | 10.7730                               | 8.5082                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 814.6667                  | 888.8144                           | 2.916                        | 3.116                             | 9.1016                                | 6.8710                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 1,043.776                 | 1,121.268                          | 3.736                        | 3.931                             | 7.4242                                | 5.2279                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4  | 1,279.559                 | 1,364.606                          | 4.580                        | 4.785                             | 6.6466                                | 4.4662                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5  | 1,555.762                 | 1,624.48                           | 5.569                        | 5.696                             | 4.4170                                | 2.2822                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6  | 1,885.095                 | 1,923.031                          | 6.748                        | 6.743                             | 2.0124                                | -0.0732                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7  | 2,311.095                 | 2,342.78                           | 8.272                        | 8.214                             | 1.3710                                | -0.7015                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8  | 2,919.97                  | 2,939.616                          | 10.452                       | 10.307                            | 0.6728                                | -1.3854                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9  | 4,103.612                 | 4,156.565                          | 14.689                       | 14.574                            | 1.2904                                | -0.7805                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี  |                           |                                    |                              |                                   |                                       |                                               |
| รายได้สูงสุด (Decile 10)     | 11,483.46                 | 11,560.74                          | 41.105                       | 40.535                            | 0.6730                                | -1.3853                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการเกษตรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 540.157 บาทต่อเดือน เป็น 549.0166 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.6402 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.933 เปลี่ยนเป็น 1.968 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.7667 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรของภาคเกษตรกรรมนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) ของภาคการเกษตรในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 11,483.46 บาทต่อเดือน เป็น 11,406.12 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.6735 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 41.105 เปลี่ยนเป็น 40.879 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงขึ้น 0.5499 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) ของภาคการเกษตรจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของประเทศไทยในภาคการเกษตร

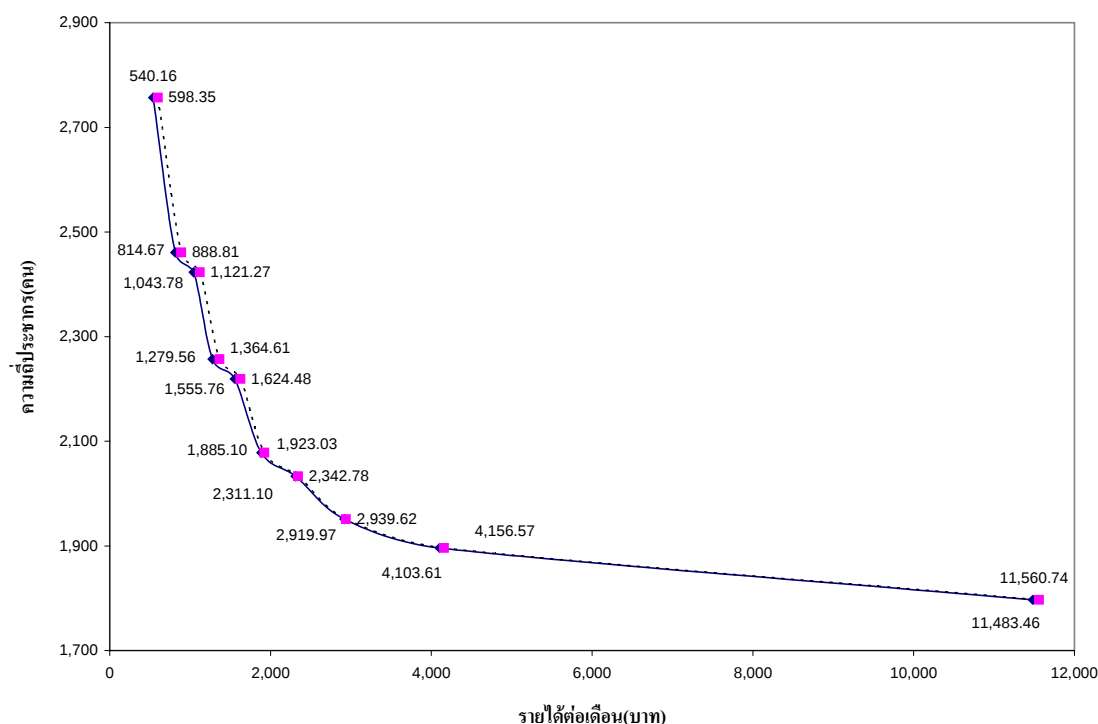
หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม

และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                           |                                    |                              |                                   |                                       |                                               |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 540.157                   | 549.0166                           | 1.933                        | 1.968                             | 1.6402                                | 1.7667                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 814.6667                  | 827.2769                           | 2.916                        | 2.965                             | 1.5479                                | 1.6743                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,043.776                 | 1,056.625                          | 3.736                        | 3.787                             | 1.2310                                | 1.3570                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,279.559                 | 1,291.35                           | 4.580                        | 4.628                             | 0.9215                                | 1.0471                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,555.762                 | 1,566.372                          | 5.569                        | 5.614                             | 0.6820                                | 0.8073                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 1,885.095                 | 1,889.246                          | 6.748                        | 6.771                             | 0.2202                                | 0.3449                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 2,311.095                 | 2,314.192                          | 8.272                        | 8.294                             | 0.1340                                | 0.2586                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 2,919.97                  | 2,920.16                           | 10.452                       | 10.466                            | 0.0065                                | 0.1310                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 4,103.612                 | 4,082.072                          | 14.689                       | 14.630                            | -0.5249                               | -0.4011                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 11,483.46                 | 11,406.12                          | 41.105                       | 40.879                            | -0.6735                               | -0.5499                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรหลังจากมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาล มีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับรายได้เฉลี่ย  
ต่อเดือนก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายนำมาเขียนกราฟเทียบกับกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้จ่ายเพิ่ม  
ของรัฐบาลในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น เส้นกราฟจะเลื่อนมาทางด้านขวาดังแสดง  
ให้เห็นเป็นเส้นปะในกราฟที่แสดงในภาพที่ 4.1 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ  
ภาคการเกษตรโดยรวมแล้วดีขึ้น

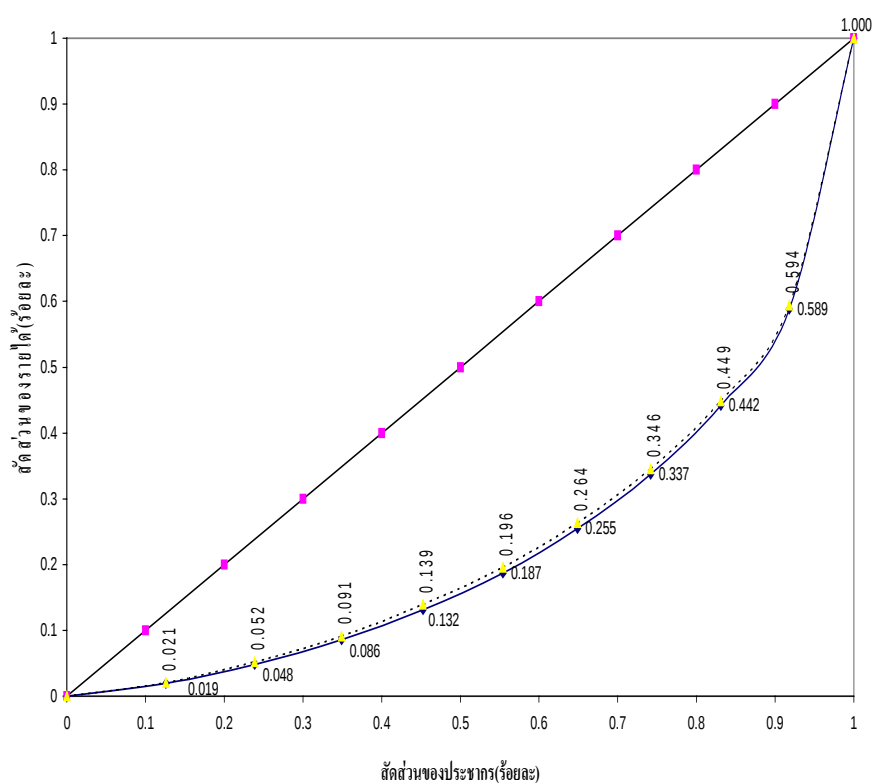


**ภาพที่ 4.1** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของประเทศไทยในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของประเทศไทยโดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.60115 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.6023 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 0.190 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 2.0050 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 2.0092 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.2094 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิคือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.7

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4697 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4810 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 2.3575 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวมในภาคการเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน

ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.7440 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.7733 ซึ่งจะมีค่าลดลง 1.6523 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ก็จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.7 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรกับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) ในภาคการเกษตร มาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับก่อนเพิ่มการใช้จ่ายจะได้ดังภาพที่ 4.2



**ภาพที่ 4.2** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของประเทศไทยในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในสภาวะความยากจนของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 15.149 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 16.03 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ ลดลง 5.4962 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 17,822 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108.90 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 18,859 คนซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0123 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0140 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 12.2934 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 31.5472 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 35.0402 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 9.9686 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 6,900 คนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108.90 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้น ค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 7,664 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0313 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0404 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 22.5507 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งค่าดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แสดงในตารางที่ 4.7

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของประเทศไทย โดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.6012 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.6023 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 0.1746 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 2.00509 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 2.0092 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.2105 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.8

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4777 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4810 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 0.6849 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวมในภาคการเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.7623 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.7733 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.6203 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.8

ในสภาวะความยากจนของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 16.0789 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 16.03 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 0.3049 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 18,916 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 18,859 คนซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0140041 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0140 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ เพิ่มขึ้น 0.2961 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 34.1213 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 35.0402 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 2.6226 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 7,463 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,162.108 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 7,664 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0388 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0404 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือลดลง 3.9482 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาคแล้ว สภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงนั้นจะทำให้สภาวะความยากจนของนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะความยากจนของประเทศไทยโดยรวม จะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่ในภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าลดลงซึ่งดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสภาวะความยากจนของประเทศไทยหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) แสดงในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.7** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล  
ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                                        | ภาคการ<br>เกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) | นอกภาคการ<br>เกษตร | นอกภาคการ<br>เกษตร(กรณีที่ 1) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกลุ่มจน<br>สุด (D10/D1)                | 21.2970         | 19.3552                        | -9.1178                   | 46.8920            | 46.7564                       | -0.2892                   | 49.3022 | 47.6645            | -3.3218                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                               |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี<br>(Gini coefficient)                              | 0.4810          | 0.4697                         | -2.3575                   | 0.5970             | 0.5981                        | 0.1767                    | 0.6023  | 0.60115            | -0.1900                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.7733          | 1.7440                         | -1.6523                   | 1.9229             | 1.9210                        | -0.0978                   | 2.0092  | 2.0050             | -0.2094                   |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                               |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 35.0402         | 31.5472                        | -9.9686                   | 11.6890            | 11.4040                       | -2.4378                   | 16.0300 | 15.1490            | -5.4962                   |
| FGT - Index                                                            | 0.0404          | 0.0313                         | -22.5507                  | 0.0089             | 0.0086                        | -3.4772                   | 0.0140  | 0.0123             | -12.2934                  |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.8** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม  
และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

|                                                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกลุ่มจน<br>สุด (D10/D1)                | 21.2970         | 20.8122                        | -2.2764                   | 46.8920            | 46.6125                           | -0.5960                   | 49.3022 | 48.6293            | -1.3648                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี<br>(Gini coefficient)                              | 0.4810          | 0.4777                         | -0.6849                   | 0.5979             | 0.5970                            | -0.1472                   | 0.6023  | 0.6012             | -0.1746                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.7733          | 1.7623                         | -0.6203                   | 1.9229             | 1.9200                            | -0.1498                   | 2.0092  | 2.00509            | -0.2105                   |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 35.0402         | 34.1213                        | -2.6226                   | 11.6890            | 11.9585                           | 2.3055                    | 16.0300 | 16.0789            | 0.3049                    |
| FGT - Index                                                            | 0.0404          | 0.0388                         | -3.9482                   | 0.0089             | 0.0092                            | 3.6482                    | 0.0140  | 0.0140041          | 0.2961                    |

ที่มา: จากการคำนวณ

### การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคกลาง

เมื่อพิจารณาในภาคเกษตรกรรมของภาคกลางนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรของภาคกลาง ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 713.4553 บาทต่อเดือน เป็น 779.9353 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 9.3180 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.620 เปลี่ยนเป็น 1.749 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 7.9471 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ของภาคเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 18,371.35 บาทต่อเดือน เป็น 18,494.99 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.6730 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 41.709 เปลี่ยนเป็น 41.463 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.5895 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกของภาคเกษตรกรรมของภาคกลางที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคเกษตรกรรมถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4 (Decile 4) ของภาคเกษตรกรรมในภาคกลางจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคกลางหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 (%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของสัดส่วน<br>ของรายได้ (%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                  |                                       |                                              |                                               |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 713.4553                           | 779.9353                                    | 1.620                            | 1.749                                 | 9.3180                                       | 7.9471                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 1,217.797                          | 1,301.511                                   | 2.765                            | 2.918                                 | 6.8742                                       | 5.5340                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 1,619.846                          | 1,677.701                                   | 3.678                            | 3.761                                 | 3.5716                                       | 2.2728                                        |

**ตารางที่ 4.9** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของสัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 2,025.642                 | 2,061.341                          | 4.599                        | 4.621                             | 1.7624                                | 0.4862                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 2,426.837                 | 2,457.458                          | 5.510                        | 5.509                             | 1.2618                                | -0.0081                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 2,903.301                 | 2,922.834                          | 6.591                        | 6.553                             | 0.6728                                | -0.5897                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 3,547.00                  | 3,588.773                          | 8.053                        | 8.046                             | 1.1777                                | -0.0911                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 4,621.236                 | 4,676.878                          | 10.492                       | 10.485                            | 1.2041                                | -0.0651                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 6,599.87                  | 6,644.287                          | 14.984                       | 14.896                            | 0.6730                                | -0.5895                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 18,371.35                 | 18,494.99                          | 41.709                       | 41.463                            | 0.6730                                | -0.5895                                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการกระจายของภาคกลางนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลดลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคการเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 713.4553 บาทต่อเดือน เป็น 724.231 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.5104 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.620 เปลี่ยนเป็น 1.651 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.9008 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรของภาคการเกษตรกรรมของภาคกลางนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6) ของภาคการเกษตรในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 18371.35 บาทต่อเดือน เป็น 18247.62 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.6735 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 41.709 เปลี่ยนเป็น 41.588 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงขึ้น 0.2915 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6 (Decile 6) ของภาคการเกษตรในภาคกลางจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคกลางหลังจาก  
มีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลง  
ร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                               | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนกรณี<br>ที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก     |                                    |                                             |                                     |                                          |                                          |                                                  |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)  | 713.4553                           | 724.231                                     | 1.620                               | 1.651                                    | 1.5104                                   | 1.9008                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2   | 1,217.797                          | 1,230.196                                   | 2.765                               | 2.804                                    | 1.0181                                   | 1.4067                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3   | 1,619.846                          | 1,628.263                                   | 3.678                               | 3.711                                    | 0.5196                                   | 0.9062                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4   | 2,025.642                          | 2,029.422                                   | 4.599                               | 4.625                                    | 0.1866                                   | 0.5720                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5   | 2,426.837                          | 2,429.605                                   | 5.510                               | 5.537                                    | 0.1141                                   | 0.4991                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6   | 2,903.301                          | 2,903.49                                    | 6.591                               | 6.617                                    | 0.0065                                   | 0.3912                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7   | 3,547.00                           | 3,533.309                                   | 8.053                               | 8.053                                    | -0.3860                                  | -0.0028                                          |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8   | 4,621.236                          | 4,596.018                                   | 10.492                              | 10.475                                   | -0.5457                                  | -0.1632                                          |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9   | 6,599.87                           | 6,555.42                                    | 14.984                              | 14.940                                   | -0.6735                                  | -0.2915                                          |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10         |                                    |                                             |                                     |                                          |                                          |                                                  |
| ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) | 18,371.35                          | 18,247.62                                   | 41.709                              | 41.588                                   | -0.6735                                  | -0.2915                                          |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาโดยรวมของภาคกลางทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร  
เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10  
(กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตร  
และนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะทำให้กลุ่ม  
ประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่  
1,069.528 บาทต่อเดือน เป็น 1,095.35 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2.4143  
เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.962 เปลี่ยนเป็น 2.022 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น  
3.0699 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่จะลดลงในกลุ่ม  
ประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด

(Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 19,480.56 บาทต่อเดือน เป็น 18,922.09 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.8668 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 35.729 เปลี่ยนเป็น 34.927 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.2451 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้น ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคกลางหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                           | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนกรณี<br>ที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก<br>ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 1069.528                           | 1095.35                                     | 1.962                               | 2.022                                    | 2.4143                                   | 3.0699                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                               | 1,731.168                          | 1,750.725                                   | 3.175                               | 3.232                                    | 1.1297                                   | 1.7770                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                               | 2,219.028                          | 2,236.294                                   | 4.070                               | 4.128                                    | 0.7781                                   | 1.4232                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                               | 2,728.12                           | 2,744.879                                   | 5.004                               | 5.067                                    | 0.6143                                   | 1.2583                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                               | 3,322.515                          | 3,340.799                                   | 6.094                               | 6.167                                    | 0.5503                                   | 1.1939                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                               | 4,015.7                            | 4,071.433                                   | 7.365                               | 7.515                                    | 1.3879                                   | 2.0369                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                               | 5,001.133                          | 5,020.634                                   | 9.173                               | 9.267                                    | 0.3899                                   | 1.0325                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                               | 6,304.329                          | 6,324.446                                   | 11.563                              | 11.674                                   | 0.3191                                   | 0.9612                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                               | 8,650.899                          | 8,669.551                                   | 15.867                              | 16.003                                   | 0.2156                                   | 0.8571                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10)   | 19,480.56                          | 18,922.09                                   | 35.729                              | 34.927                                   | -2.8668                                  | -2.2451                                          |

ที่มา: จากการคำนวณ

และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 1,069.528 บาทต่อเดือน เป็น 1,062.638 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.6442 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.962 เปลี่ยนเป็น 2.003 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2.117 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าลดลง ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 19,480.56 บาทต่อเดือน เป็น 18,495.61 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 5.0561 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 35.729 เปลี่ยนเป็น 34.865 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.4174 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด และกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคกลางหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

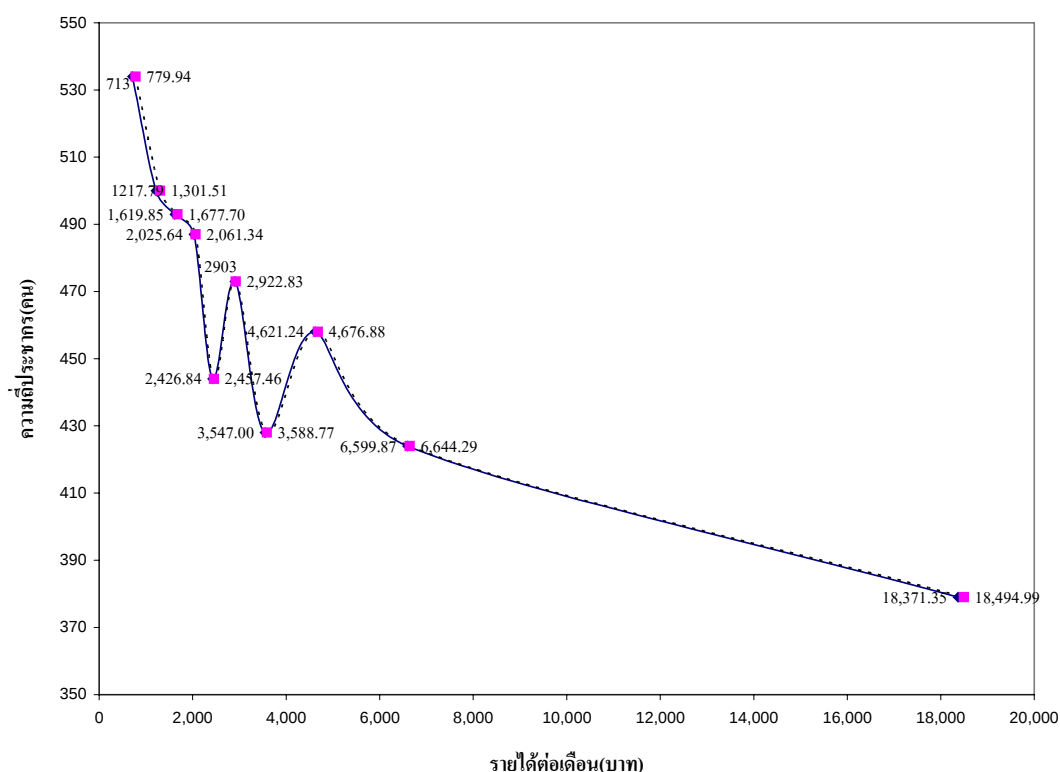
|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนกรณี<br>ที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 1,069.528                          | 1,062.638                                   | 1.962                               | 2.003                                    | -0.6442                                      | 2.1170                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 1,731.168                          | 1,714.306                                   | 3.175                               | 3.232                                    | -0.9740                                      | 1.7781                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 2,219.028                          | 2,194.46                                    | 4.070                               | 4.137                                    | -1.1072                                      | 1.6412                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4  | 2,728.12                           | 2,696.541                                   | 5.004                               | 5.083                                    | -1.1575                                      | 1.5894                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5  | 3,322.515                          | 3,282.329                                   | 6.094                               | 6.187                                    | -1.2095                                      | 1.5360                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6  | 4,015.70                           | 4,001.45                                    | 7.365                               | 7.543                                    | -0.3549                                      | 2.4144                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7  | 5,001.133                          | 4,930.428                                   | 9.173                               | 9.294                                    | -1.4138                                      | 1.3261                                               |

**ตารางที่ 4.12** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนกรณี<br>ที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 6,304.329                 | 6,199.734                          | 11.563                       | 11.687                            | -1.6591                               | 1.0739                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 8,650.899                 | 8,471.181                          | 15.867                       | 15.969                            | -2.0774                               | 0.6440                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 19,480.56                 | 18,495.61                          | 35.729                       | 34.865                            | -5.0561                               | -2.4174                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

และเมื่อนำรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรหลังจากมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาลมีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับรายได้เฉลี่ย  
ต่อเดือน ก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายนำมาเขียนกราฟเทียบกับกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้จ่าย  
เพิ่มของรัฐบาลในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น เส้นกราฟจะเลื่อนมาทางด้านขวา  
ดังแสดงให้เห็นเป็นเส้นปะในกราฟที่แสดงในภาพที่ 4.3 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อ  
เดือนของภาคการเกษตรโดยรวมแล้วดีขึ้น

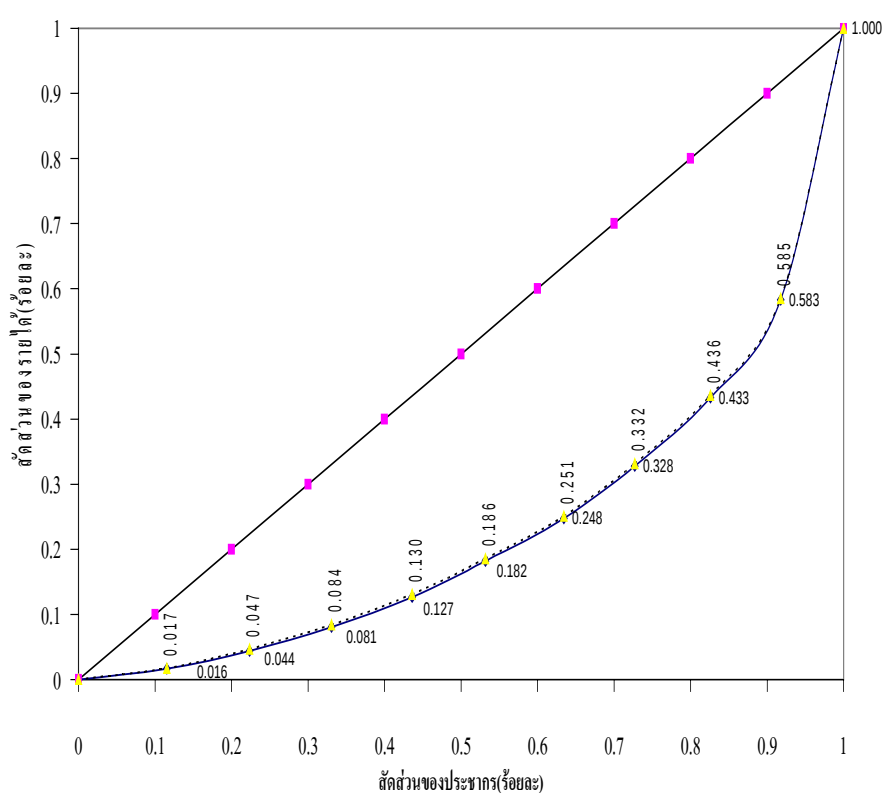


**ภาพที่ 4.3** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคกลางในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคกลางโดยรวมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4378 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4433 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 1.2385 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.1662 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.3410 ซึ่งจะลดลง 13.0350 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ก็จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.13

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรของภาคกลางนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4862 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4918 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.1387 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาค

การเกศตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.7370 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.7520 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.8562 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์นี้ ก็จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรกับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรมาเขียนกราฟ จะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับก่อนเพิ่มการใช้จ่ายจะได้ดังภาพที่ 4.4



**ภาพที่ 4.4** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคกลางในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในสภาวะความยากจนของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 6.6029 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิม ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 7.0950 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 6.9366 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 2,297 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 2,469 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคกลางนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0045 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0051 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 11.1765 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคกลางนั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 13.1169 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 15.5411 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 15.5987 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 606 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 718 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0139 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0178 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 21.9663 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคกลางนั้น จะมีค่าลดลง ซึ่งค่าดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แสดงในตารางที่ 4.13

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคกลางโดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ

(Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4373 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4433 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.3552 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.1659 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.3410 ซึ่งจะมีค่าลดลง 13.0574 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.14

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4896 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4918 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 0.4534 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคกลางโดยรวมในภาคการเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.7443 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.7520 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.4395 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.14

ในสภาวะความยากจนของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 7.1289 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 7.0950 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 0.4777 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 2,480 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 2,469 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคกลางนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0052 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิม ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0051 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 1.2941 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคกลางนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้น จะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 14.8052 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 15.5411 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 4.7352 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 684 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 718 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคกลางนั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0171 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0178 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 3.8371 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาคแล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคกลางนั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงนั้น จะทำให้สภาวะความยากจนของนอกภาคการเกษตรนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะความยากจนของภาคกลางโดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่ในภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสภาวะความยากจนของภาคกลางหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) แสดงในตารางที่ 4.14

**ตารางที่ 4.13** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคกลางที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล  
ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การเปลี่ยน<br>แปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุด<br>ต่อกลุ่มจนสุด (D10/D1)                | 25.7491         | 23.7135                        | -7.9055                   | 16.9264            | 16.2843                           | -3.7934                   | 18.1615 | 17.3416            | -4.5144                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.4918          | 0.4862                         | -1.1387                   | 0.4348             | 0.4294                            | -1.2420                   | 0.4433  | 0.4378             | -1.2385                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.7520          | 1.7370                         | -0.8562                   | 1.2950             | 1.0977                            | -15.2355                  | 1.3410  | 1.1662             | -13.0350                  |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 15.5411         | 13.1169                        | -15.5987                  | 5.8028             | 5.6053                            | -3.4039                   | 7.0950  | 6.6029             | -6.9366                   |
| FGT - Index                                                            | 0.0178          | 0.0139                         | -21.9663                  | 0.0034             | 0.0033                            | -3.8824                   | 0.0051  | 0.0045             | -11.1765                  |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.14** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคกลางหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม  
และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อ<br>กลุ่มจนสุด (D10/D1)                | 25.7491         | 25.1950                        | -2.1519                   | 16.9264            | 16.2394                           | -4.0585                   | 18.1615 | 17.4726            | -3.7933                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.4918          | 0.4896                         | -0.4534                   | 0.4348             | 0.4285                            | -1.4476                   | 0.4433  | 0.4373             | -1.3552                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.7520          | 1.7443                         | -0.4395                   | 1.2950             | 1.0960                            | -15.3668                  | 1.3410  | 1.1659             | -13.0574                  |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 15.5411         | 14.8052                        | -4.7352                   | 5.8028             | 5.9533                            | 2.5941                    | 7.0950  | 7.1289             | 0.4777                    |
| FGT - Index                                                            | 0.0178          | 0.0171                         | -3.8371                   | 0.0034             | 0.0036                            | 4.6176                    | 0.0051  | 0.0052             | 1.2941                    |

ที่มา: จากการคำนวณ

### การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคเหนือ

เมื่อพิจารณาในภาคเกษตรกรรมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 506.9133 บาทต่อเดือน เป็น 560.285 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 10.5288 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.166 เปลี่ยนเป็น 2.348 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 8.3797 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 8,083.3360 บาทต่อเดือน เป็น 8146.402 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.7802 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 34.544 เปลี่ยนเป็น 34.137 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.1794 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกของภาคเกษตรกรรมที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคเกษตรกรรม ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5) ของภาคเกษตรกรรม จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.15

#### ตารางที่ 4.15 การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคเหนือ

หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น  
ร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 506.9133                           | 560.285                                     | 2.166                               | 2.348                                    | 10.5288                                      | 8.3797                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 785.5000                           | 856.104                                     | 3.357                               | 3.587                                    | 8.9884                                       | 6.8693                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 1,000.7330                         | 1,074.477                                   | 4.277                               | 4.503                                    | 7.3690                                       | 5.2813                                               |

**ตารางที่ 4.15** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,225.4330                         | 1,303.159                                   | 5.237                               | 5.461                                    | 6.3427                                       | 4.2750                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,479.8730                         | 1,544.84                                    | 6.324                               | 6.474                                    | 4.3900                                       | 2.3603                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 1,797.9200                         | 1,832.279                                   | 7.683                               | 7.678                                    | 1.9110                                       | -0.0705                                              |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 2,190.0800                         | 2,206.675                                   | 9.359                               | 9.247                                    | 0.7577                                       | -1.2014                                              |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 2,700.6670                         | 2,703.599                                   | 11.541                              | 11.329                                   | 0.1086                                       | -1.8379                                              |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 3,629.3730                         | 3,636.014                                   | 15.510                              | 15.237                                   | 0.1830                                       | -1.7650                                              |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 8,083.3360                         | 8,146.402                                   | 34.544                              | 34.137                                   | 0.7802                                       | -1.1794                                              |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการกระจายรายได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคการเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 506.9133 บาทต่อเดือน เป็น 514.067 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.4112 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.166 เปลี่ยนเป็น 2.233 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3.0707 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรของภาคการเกษตรกรรมนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5) ของภาคการเกษตรในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 8,083.336 บาทต่อเดือน เป็น 7,813.894 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 3.3333 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 34.544 เปลี่ยนเป็น 33.939 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.7514 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรและกลุ่มประชากรร้อยละ 10

ที่ 2 (Decile 2) ของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) ของภาคการเกษตร จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.16

**ตารางที่ 4.16** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรของภาคเหนือ  
หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม  
และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                                    |                                             |                                     |                                          |                                          |                                                  |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 506.9133                           | 514.067                                     | 2.166                               | 2.233                                    | 1.4112                                   | 3.0707                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 785.5                              | 795.5485                                    | 3.357                               | 3.455                                    | 1.2792                                   | 2.9366                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,000.733                          | 1,010.144                                   | 4.277                               | 4.388                                    | 0.9404                                   | 2.5922                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,225.433                          | 1,232.07                                    | 5.237                               | 5.351                                    | 0.5416                                   | 2.1869                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,479.873                          | 1,482.207                                   | 6.324                               | 6.438                                    | 0.1577                                   | 1.7967                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 1,797.92                           | 1,790.533                                   | 7.683                               | 7.777                                    | -0.4109                                  | 1.2188                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 2,190.08                           | 2,176.532                                   | 9.359                               | 9.454                                    | -0.6186                                  | 1.0077                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 2,700.667                          | 2,669.335                                   | 11.541                              | 11.594                                   | -1.1602                                  | 0.4573                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 3,629.373                          | 3,538.745                                   | 15.510                              | 15.370                                   | -2.4971                                  | -0.9015                                          |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 8,083.336                          | 7,813.894                                   | 34.544                              | 33.939                                   | -3.3333                                  | -1.7514                                          |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคเหนือนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 704.5503 บาทต่อเดือน เป็น 736.4934 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 4.5338 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วน

ของรายได้เดิมที่ 1.729 เปลี่ยนเป็น 1.816 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5.0004 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่จะมีรายได้เฉลี่ยลดลงที่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด ซึ่งในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 16,153.49 บาทต่อเดือน เป็น 15,730.35 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.6195 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 39.648 เปลี่ยนเป็น 38.782 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.1848 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.17

**ตารางที่ 4.17** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคเหนือหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 704.5503                           | 736.4934                                    | 1.729                               | 1.816                                    | 4.5338                                       | 5.0004                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 1,136.558                          | 1,168.377                                   | 2.790                               | 2.881                                    | 2.7996                                       | 3.2585                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,471.412                          | 1,499.717                                   | 3.612                               | 3.697                                    | 1.9237                                       | 2.3786                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,829.005                          | 1,850.24                                    | 4.489                               | 4.562                                    | 1.1610                                       | 1.6126                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 2,229.764                          | 2,249.759                                   | 5.473                               | 5.547                                    | 0.8967                                       | 1.3471                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 2,707.481                          | 2,726.822                                   | 6.645                               | 6.723                                    | 0.7144                                       | 1.1639                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 3,390.095                          | 3,412.715                                   | 8.321                               | 8.414                                    | 0.6672                                       | 1.1166                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 4,475.553                          | 4,503.857                                   | 10.985                              | 11.104                                   | 0.6324                                       | 1.0816                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 6,644.272                          | 6,682.802                                   | 16.308                              | 16.476                                   | 0.5799                                       | 1.0288                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 16,153.49                          | 15,730.35                                   | 39.648                              | 38.782                                   | -2.6195                                      | -2.1848                                              |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคเหื่อนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 704.5503 บาทต่อเดือนเป็น 704.6588 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.0154 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.729 เปลี่ยนเป็น 1.776 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2.6760 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าลดลงแต่จะเพิ่มขึ้นเฉพาะให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 16,153.49 บาทต่อเดือน เป็น 15,358.43 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 4.9219 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 39.648 เปลี่ยนเป็น 38.699 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงขึ้น 2.3926 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.18

**ตารางที่ 4.18** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคเหือนหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

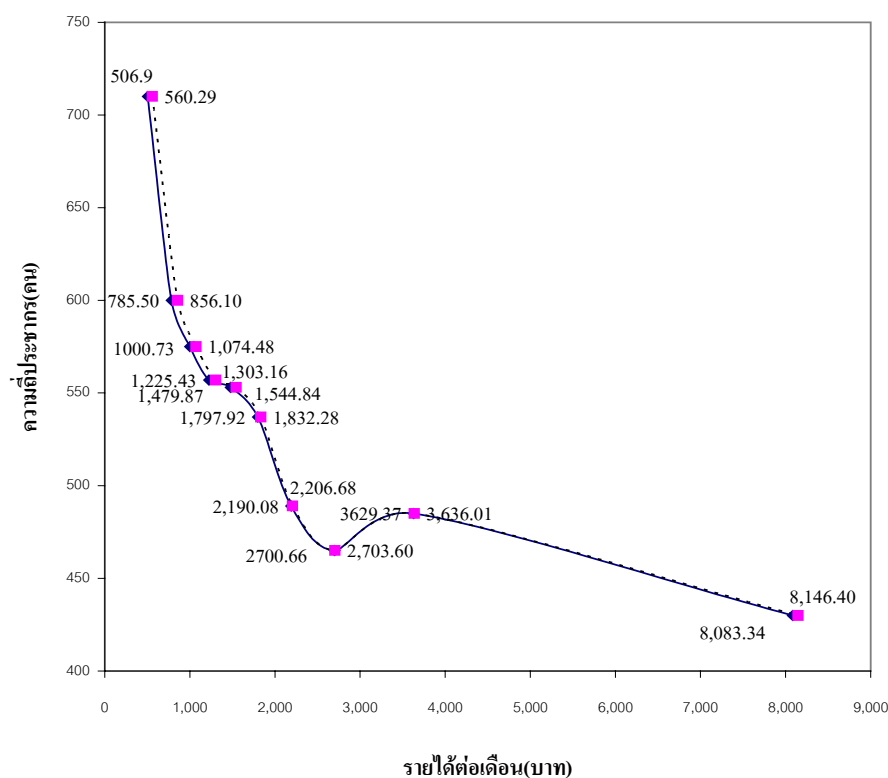
|                                                           | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 (%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย (%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ (%) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก<br>ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 704.5503                           | 704.6588                                    | 1.729                            | 1.776                                 | 0.0154                                | 2.6760                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                               | 1,136.558                          | 1,131.578                                   | 2.790                            | 2.851                                 | -0.4382                               | 2.2104                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                               | 1,471.412                          | 1,461.697                                   | 3.612                            | 3.683                                 | -0.6603                               | 1.9824                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                               | 1,829.005                          | 1,812.651                                   | 4.489                            | 4.567                                 | -0.8941                               | 1.7423                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                               | 2,229.764                          | 2,208.535                                   | 5.473                            | 5.565                                 | -0.9521                               | 1.6828                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                               | 2,707.481                          | 2,679.32                                    | 6.645                            | 6.751                                 | -1.0401                               | 1.5924                                        |

**ตารางที่ 4.18** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 3,390.095                 | 3,354.089                          | 8.321                        | 8.451                             | -1.0621                               | 1.5699                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 4,475.553                 | 4,424.568                          | 10.985                       | 11.149                            | -1.1392                               | 1.4907                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 6,644.272                 | 6,550.902                          | 16.308                       | 16.507                            | -1.4053                               | 1.2176                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 16,153.49                 | 15,358.43                          | 39.648                       | 38.699                            | -4.9219                               | -2.3926                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

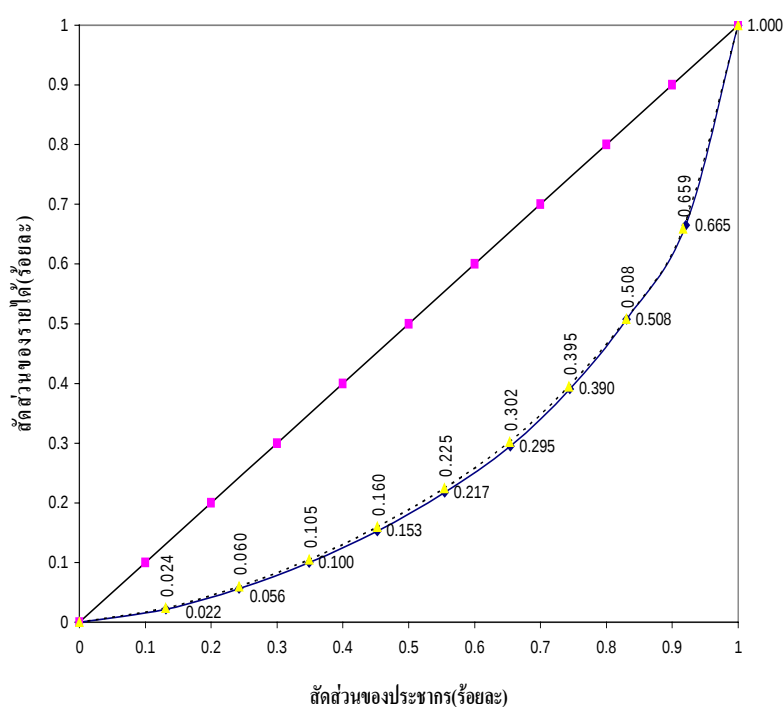
เมื่อนำรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรหลังจากมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาลมีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับรายได้เฉลี่ย  
ต่อเดือนก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายนำมาเขียนกราฟเทียบกับกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้จ่ายเพิ่ม  
ของรัฐบาลในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น เส้นกราฟจะเลื่อนมาทางด้านขวาดังแสดง  
ให้เห็นเป็นเส้นปะในกราฟที่แสดงในภาพที่ 4.5 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ  
ภาคการเกษตรโดยรวมแล้วดีขึ้น



**ภาพที่ 4.5** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคเหนือโดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4774 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4858 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.7247 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคเหนือโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.3106 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.5440 ซึ่งจะมีค่าลดลง 15.1166 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.19

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4143 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4187 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 1.0406 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคเหนือโดยรวมในภาคการเกษตรนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.2710 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.3023 ซึ่งจะมีค่าลดลง 2.4034 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือ จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรกับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรมาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับก่อนเพิ่มการใช้จ่ายจะได้ดังภาพที่ 4.6



**ภาพที่ 4.6** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในสภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 14.6207 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 15.8630 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 7.8313 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 3,691 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 4,010 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคเหนือ นั้น จะมีค่าลดลง และค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0122 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0142 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 13.8516 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 28.2657 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 32.4380 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 12.8623 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 1,519 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,752 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคเหนือ นั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0278 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0374 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 25.6684 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคเหนือ นั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งค่าดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แสดงในตารางที่ 4.19

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคเหนือโดยรวมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ

(Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4779 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4858 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.6335 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.3103 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.5440 ซึ่งจะมีค่าลดลง 15.1386 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.20

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4184 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4187 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 0.0614 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคเหนือโดยรวมในภาคการเกษตรนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.2896 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.3023 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.9752 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.20

ในสภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 15.9160 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 15.8630 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 0.3343 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 4,018 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 4,010 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคเหนือ นั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0139 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0142 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 1.7668 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่ตรงกันข้ามกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคเหนือ นั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่จะมีการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ดีขึ้นของกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนซึ่งดูได้จากค่า FGT – Index ที่เพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 31.8385 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 32.4380 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 1.8482 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 1,711 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,055.405 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้น ค่าความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,752 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคเหนือนั้นจะมีค่าลดลง และค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0347 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0374 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 7.3262 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาคแล้ว สภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าลดลง

เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงนั้น จะทำให้สภาวะความยากจนของนอกภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่ง จะส่งผลกระทบต่อสภาวะความยากจนของภาคเหนือโดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่ในภาคการเกษตรนั้น จะมีค่าลดลง ซึ่งดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสภาวะความยากจนของภาคเหนือหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) แสดงในตารางที่ 4.20

**ตารางที่ 4.19** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล  
ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                       | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกลุ่ม |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| จนสุด (D10/D1)                        | 15.9460         | 14.5397                        | -8.8188                   | 22.0689            | 20.6304                           | -6.5184                   | 23.0143 | 21.3316            | -7.3114                   |
| Inequality Index                      |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient) | 0.4187          | 0.4143                         | -1.0406                   | 0.4850             | 0.4749                            | -2.0916                   | 0.4858  | 0.4774             | -1.7247                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน        |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| (Square of Coefficient of Variation)  | 1.3023          | 1.2710                         | -2.4034                   | 1.5100             | 1.2700                            | -15.8940                  | 1.5440  | 1.3106             | -15.1166                  |
| Poverty Index                         |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                   | 32.4380         | 28.2657                        | -12.8623                  | 11.3590            | 10.9305                           | -3.7723                   | 15.8630 | 14.6207            | -7.8313                   |
| FGT - Index                           | 0.0374          | 0.0278                         | -25.6684                  | 0.0089             | 0.0086                            | -3.1461                   | 0.0142  | 0.0122             | -13.8516                  |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.20** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่ม                                   |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| จนสุด (D10/D1)                                                         | 15.9460         | 15.5062                        | -2.7582                   | 22.0689            | 20.5895                           | -6.7033                   | 23.0143 | 21.7682            | -5.4144                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                  | 0.4187          | 0.4184                         | -0.0614                   | 0.4850             | 0.4741                            | -2.2480                   | 0.4858  | 0.4779             | -1.6335                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.3023          | 1.2896                         | -0.9752                   | 1.5100             | 1.2680                            | -16.0265                  | 1.5440  | 1.3103             | -15.1386                  |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 32.4380         | 31.8385                        | -1.8482                   | 11.3590            | 11.6099                           | 2.2087                    | 15.8630 | 15.9160            | 0.3343                    |
| FGT - Index                                                            | 0.0374          | 0.0347                         | -7.3262                   | 0.0089             | 0.0093                            | 3.9438                    | 0.0142  | 0.0139             | -1.7668                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

### การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เมื่อพิจารณาในภาคเกษตรกรรมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 482.6839 บาทต่อเดือน เป็น 534.6835 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 10.7730 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.783 เปลี่ยนเป็น 2.978 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 6.9832 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 5,759.294 บาทต่อเดือน เป็น 5,809.135 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.8654 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 33.209 เปลี่ยนเป็น 32.350 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.5855 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกของภาคเกษตรกรรมที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคเกษตรกรรมถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7) ของภาคเกษตรกรรมจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.21

**ตารางที่ 4.21** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น  
ร้อยละ 10 (กรณี ที่ 1)

|                                                           | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณี ที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณี ที่ 1<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก<br>ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 482.6839                           | 534.6835                                     | 2.783                               | 2.978                                     | 10.7730                                  | 6.9832                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                               | 696.4819                           | 765.5845                                     | 4.016                               | 4.263                                     | 9.9217                                   | 6.1610                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                               | 846.0829                           | 923.09                                       | 4.879                               | 5.141                                     | 9.1016                                   | 5.3690                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                               | 999.7876                           | 1,074.337                                    | 5.765                               | 5.983                                     | 7.4565                                   | 3.7802                                           |

**ตารางที่ 4.21** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,163.285                 | 1,244.843                          | 6.708                        | 6.932                             | 7.0110                                | 3.3499                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 1,351.098                 | 1,432.264                          | 7.791                        | 7.976                             | 6.0074                                | 2.3806                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 1,598.233                 | 1,663.897                          | 9.216                        | 9.266                             | 4.1085                                | 0.5467                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 1,930.767                 | 1,967.862                          | 11.133                       | 10.959                            | 1.9213                                | -1.5657                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 2,514.86                  | 2,541.23                           | 14.501                       | 14.152                            | 1.0486                                | -2.4086                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 5,759.294                 | 5,809.135                          | 33.209                       | 32.350                            | 0.8654                                | -2.5855                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการเกษตรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 482.6839 บาทต่อเดือน เป็น 490.6009 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.6402 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.783 เปลี่ยนเป็น 2.820 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.3293 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรของภาคเกษตรกรรมนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) ของภาคการเกษตร ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 5,759.294 บาทต่อเดือน เป็น 5,728.239 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.5392 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 33.209 เปลี่ยนเป็น 32.929 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.8434 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7) ของภาคการเกษตร จะขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.22

**ตารางที่ 4.22** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและ  
ภาคบริการร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                               | (%)                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                           |                                    |                              |                                   |                                   |                                           |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 482.6839                  | 490.6009                           | 2.783                        | 2.820                             | 1.6402                            | 1.3293                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 696.4819                  | 707.5781                           | 4.016                        | 4.068                             | 1.5932                            | 1.2824                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 846.0829                  | 859.1794                           | 4.879                        | 4.939                             | 1.5479                            | 1.2373                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 999.7876                  | 1,012.156                          | 5.765                        | 5.818                             | 1.2371                            | 0.9274                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,163.285                 | 1,175.692                          | 6.708                        | 6.758                             | 1.0665                            | 0.7574                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 1,351.098                 | 1,362.621                          | 7.791                        | 7.833                             | 0.8529                            | 0.5444                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 1,598.233                 | 1,608.186                          | 9.216                        | 9.245                             | 0.6228                            | 0.3150                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 1,930.767                 | 1,934.782                          | 11.133                       | 11.122                            | 0.2079                            | -0.0986                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 2,514.86                  | 2,516.749                          | 14.501                       | 14.468                            | 0.0751                            | -0.2310                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 5,759.294                 | 5,728.239                          | 33.209                       | 32.929                            | -0.5392                           | -0.8434                                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 647.5996 บาทต่อเดือน เป็น 683.8545424 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5.5984 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.546 เปลี่ยนเป็น 1.643 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 6.2249 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้นกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด ซึ่งในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 17,036.78 บาทต่อเดือนเป็น

16,529.56918 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.9772เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 40.684 เปลี่ยนเป็น 39.706 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.4015 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.23

**ตารางที่ 4.23** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 (%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย (%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ (%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                                    |                                             |                                  |                                       |                                           |                                                   |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 647.5996                           | 683.8545                                    | 1.546                            | 1.643                                 | 5.5984                                    | 6.2249                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 1,003.997                          | 1,041.9212                                  | 2.398                            | 2.503                                 | 3.7773                                    | 4.3930                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,320.783                          | 1,357.6400                                  | 3.154                            | 3.261                                 | 2.7905                                    | 3.4004                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,660.856                          | 1,686.9998                                  | 3.966                            | 4.052                                 | 1.5741                                    | 2.1767                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 2,069.146                          | 2,088.9075                                  | 4.941                            | 5.018                                 | 0.9551                                    | 1.5540                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 2,622.646                          | 2,641.3945                                  | 6.263                            | 6.345                                 | 0.7149                                    | 1.3124                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 3,427.889                          | 3,449.1922                                  | 8.186                            | 8.285                                 | 0.6215                                    | 1.2184                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 4,780.675                          | 4,805.7905                                  | 11.416                           | 11.544                                | 0.5254                                    | 1.1218                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 7,306.000                          | 7,344.1202                                  | 17.447                           | 17.642                                | 0.5218                                    | 1.1181                                            |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 17,036.78                          | 16,529.569                                  | 40.684                           | 39.706                                | -2.9772                                   | -2.4015                                           |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 647.5996 บาทต่อเดือน เป็น 649.6339 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.3141 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.546 เปลี่ยนเป็น 1.596 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3.2273 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าลดลงเว้นประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 17,036.78 บาทต่อเดือน เป็น 16,137.280 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 5.2798 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 40.684 เปลี่ยนเป็น 39.655 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.5290 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก ที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.24

**ตารางที่ 4.24** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

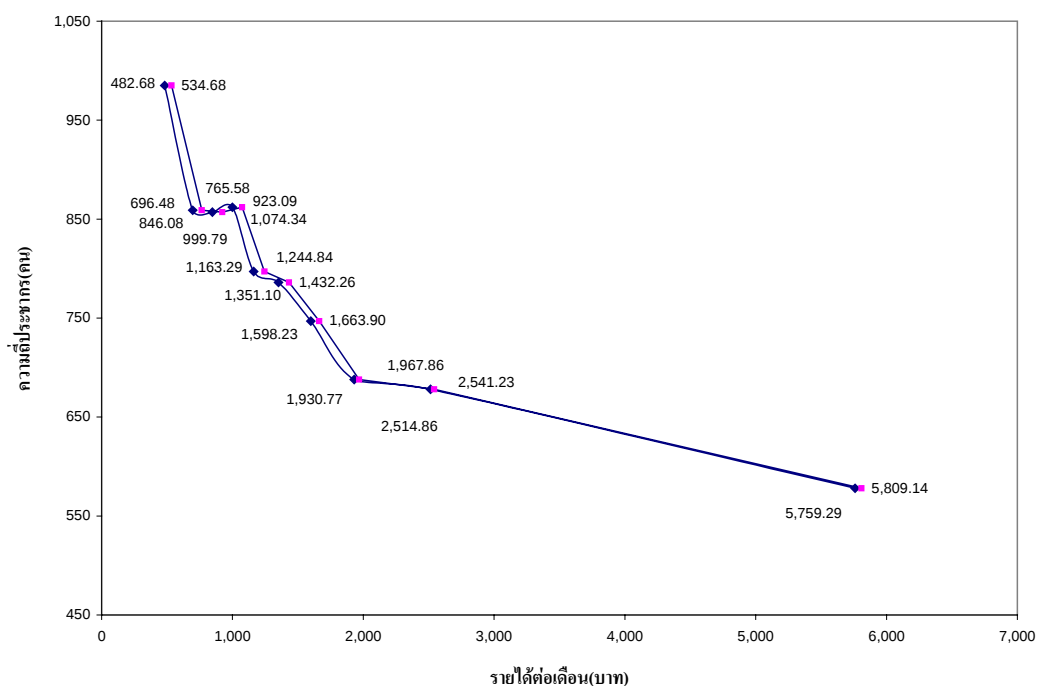
|                                                           | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก<br>ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 647.5996                           | 649.6339                                    | 1.546                               | 1.596                                    | 0.3141                                   | 3.2273                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                               | 1,003.997                          | 1,002.4496                                  | 2.398                               | 2.463                                    | -0.1541                                  | 2.7455                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                               | 1,320.783                          | 1,315.0871                                  | 3.154                               | 3.232                                    | -0.4312                                  | 2.4603                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                               | 1,660.856                          | 1,648.7645                                  | 3.966                               | 4.052                                    | -0.7280                                  | 2.1549                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                               | 2,069.146                          | 2,049.8398                                  | 4.941                               | 5.037                                    | -0.9330                                  | 1.9439                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                               | 2,622.646                          | 2,594.6737                                  | 6.263                               | 6.376                                    | -1.0666                                  | 1.8065                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                               | 3,427.889                          | 3,389.4691                                  | 8.186                               | 8.329                                    | -1.1208                                  | 1.7507                                           |

**ตารางที่ 4.24** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 4,780.675                 | 4,720.6377                         | 11.416                       | 11.600                            | -1.2558                               | 1.6118                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 7,306.00                  | 7,186.7380                         | 17.447                       | 17.660                            | -1.6324                               | 1.2243                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 17,036.78                 | 16,137.280                         | 40.684                       | 39.655                            | -5.2798                               | -2.5290                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรหลังจากมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาลมีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับรายได้เฉลี่ย  
ต่อเดือนก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายนำมาเขียนกราฟเทียบกับกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้จ่ายเพิ่ม  
ของรัฐบาลในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น เส้นกราฟจะเลื่อนมาทางด้านขวา  
ดังแสดงให้เห็นเป็นเส้นปะในกราฟที่แสดงในภาพที่ 4.7 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อ  
เดือนของภาคการเกษตรโดยรวมแล้วดีขึ้น

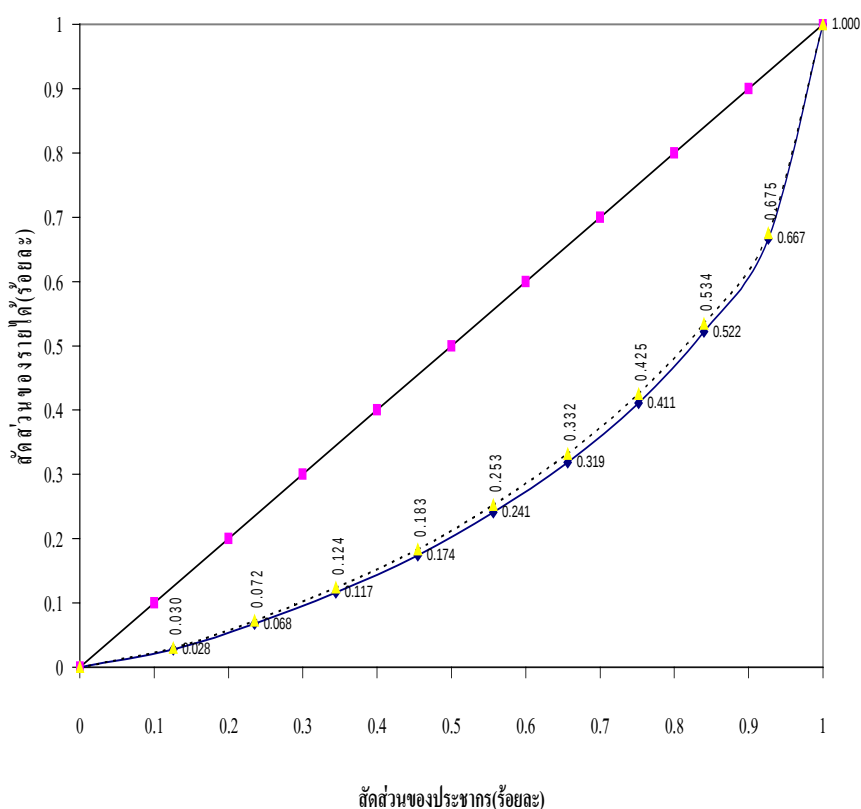


**ภาพที่ 4.7** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจน โดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.5040 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.5134 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 1.8317 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.3176 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.5450 ซึ่งจะมีค่าลดลง 14.7184 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.25

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.3744 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.3908 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 4.1892 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยรวมในภาคการเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.1825 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.2260 ซึ่งจะมีค่าลดลง 3.5465 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือ จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรกับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรมาเขียนกราฟจะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับก่อนเพิ่มการใช้จ่ายจะได้ดังภาพที่ 4.8



**ภาพที่ 4.8** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 25.8331 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 27.3889 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 5.6807 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 8,365 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 8871 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0234 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0269 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 13.1970 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 48.7176 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 53.8471 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 9.5261 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 3,818 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 4,220 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0538 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0687 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 21.6885 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งค่าดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แสดงในตารางที่ 4.25

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.5049 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.5134 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 1.6506 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.3184 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.5450 ซึ่งจะมีค่าลดลง 14.6667 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.26

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.3869 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.3908 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 0.9949 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมในภาคการเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.2108 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.2260 ซึ่งจะมีค่าลดลง 1.2422 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.26

ในสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้น จะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 27.4636 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 27.3889 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ เพิ่มขึ้น 0.2728 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยของประชากรอยู่ที่ 8,893 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้น ค่าเฉลี่ยของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 8,871 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจน โดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0268 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0269 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ ลดลง 0.2602 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่ตรงข้ามกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่รายได้เฉลี่ยของประชากรที่อยู่ใต้เส้นความยากจนนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งดูได้จากค่า FGT – Index

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 53.1326 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิม ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 53.8471 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 1.3270 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 4,164 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,218.176 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นค่าของประชากรอยู่ที่ 4,220 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น จะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0662 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิม ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0687 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือลดลง 3.6972 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาคแล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตร โดยรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงนั้น จะทำให้สภาวะความยากจนของนอกภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่ในภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากที่มีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) แสดงในตารางที่ 4.26

**ตารางที่ 4.25** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                                           | ภาค<br>การเกษตร | ภาคการ<br>เกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อ                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| กลุ่มจนสุด (D10/D1)                                                       | 11.9936         | 10.9209                        | -8.9441                   | 24.1436            | 22.9463                           | -4.9588                   | 26.3949 | 24.1712            | -8.4248                   |
| Inequality Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                     | 0.3908          | 0.3744                         | -4.1892                   | 0.4952             | 0.4877                            | -1.5207                   | 0.5134  | 0.5040             | -1.8317                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.2260          | 1.1825                         | -3.5465                   | 1.4470             | 1.2230                            | -15.4803                  | 1.5450  | 1.3176             | -14.7184                  |
| Poverty Index                                                             |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                       | 53.8471         | 48.7176                        | -9.5261                   | 18.9435            | 18.5259                           | -2.2042                   | 27.3889 | 25.8331            | -5.6807                   |
| FGT - Index                                                               | 0.0687          | 0.0538                         | -21.6885                  | 0.0155             | 0.0151                            | -2.8387                   | 0.0269  | 0.0234             | -13.1970                  |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.26** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่ม                                   |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| จนสุด (D10/D1)                                                         | 11.9936         | 11.7365                        | -2.1443                   | 24.1436            | 22.9060                           | -5.1260                   | 26.3949 | 24.8406            | -5.8887                   |
| Inequality Index                                                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                  | 0.3908          | 0.3869                         | -0.9949                   | 0.4952             | 0.4869                            | -1.6758                   | 0.5134  | 0.5049             | -1.6506                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.2260          | 1.2108                         | -1.2422                   | 1.4470             | 1.2214                            | -15.5909                  | 1.5450  | 1.3184             | -14.6667                  |
| Poverty Index                                                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |         |                    |                           |
| Headcount Index (%)                                                    | 53.8471         | 53.1326                        | -1.3270                   | 18.9435            | 19.2674                           | 1.7102                    | 27.3889 | 27.4636            | 0.2728                    |
| FGT - Index                                                            | 0.0687          | 0.0662                         | -3.6972                   | 0.0155             | 0.0162                            | 4.1935                    | 0.0269  | 0.0268             | -0.2602                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

### การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนในภาคใต้

เมื่อพิจารณาในภาคเกษตรกรรมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 681.0495 บาทต่อเดือน เป็น 747.6587 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 9.7804 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.000 เปลี่ยนเป็น 2.159 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 7.9834 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 13,779.97 บาทต่อเดือน เป็น 13,872.710 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.6730 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 40.462 เปลี่ยนเป็น 40.068 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.9749 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกของภาคเกษตรกรรมที่มีรายได้ต่ำสุด และกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคเกษตรกรรมถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5 (Decile 5) ของภาคเกษตรกรรมจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.27

**ตารางที่ 4.27** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคใต้หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                           | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                           | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก<br>ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 681.0495                  | 747.6587                           | 2.000                        | 2.159                             | 9.7804                                | 7.9834                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                               | 1,041.347                 | 1,119.897                          | 3.058                        | 3.235                             | 7.5431                                | 5.7828                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                               | 1,346.673                 | 1,428.4756                         | 3.954                        | 4.126                             | 6.0744                                | 4.3381                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                               | 1,624.683                 | 1,689.8372                         | 4.771                        | 4.881                             | 4.0103                                | 2.3077                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                               | 1,919.535                 | 1,957.3651                         | 5.636                        | 5.653                             | 1.9708                                | 0.3016                                        |

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 2,298.079                 | 2,329.5858                         | 6.748                        | 6.728                             | 1.3710                                | -0.2883                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 2,773.376                 | 2,794.3161                         | 8.143                        | 8.071                             | 0.7550                                | -0.8942                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 3,578.139                 | 3,618.0165                         | 10.506                       | 10.450                            | 1.1145                                | -0.5407                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 5,013.644                 | 5,065.3769                         | 14.722                       | 14.630                            | 1.0318                                | -0.6219                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 13,779.97                 | 13,872.710                         | 40.462                       | 40.068                            | 0.6730                                | -0.9749                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการกระจายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคการเกษตรนั้นจะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) ของภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 681.0495 บาทต่อเดือน เป็น 691.8467 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.5854 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.000 เปลี่ยนเป็น 2.036 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.8332 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรของภาคเกษตรกรรมนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7) ของภาคการเกษตร

ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 13,779.97 บาทต่อเดือน เป็น 13,687.16305 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.6735 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 40.462 เปลี่ยนเป็น 40.288 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.4312 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดของภาคการเกษตรและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ของภาคการเกษตรถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7 (Decile 7) ของภาคการเกษตรจะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.28

**ตารางที่ 4.28** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคการเกษตรในภาคใต้หลังจาก  
มีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลง  
ร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2 (%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย (%) | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ (%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                                    |                                             |                                  |                                       |                                       |                                               |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 681.0495                           | 691.8467                                    | 2.000                            | 2.036                                 | 1.5854                                | 1.8332                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 1,041.347                          | 1,054.096                                   | 3.058                            | 3.103                                 | 1.2243                                | 1.4712                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,346.673                          | 1,358.255                                   | 3.954                            | 3.998                                 | 0.8601                                | 1.1061                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 1,624.683                          | 1,634.4944                                  | 4.771                            | 4.811                                 | 0.6039                                | 0.8493                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 1,919.535                          | 1,923.6541                                  | 5.636                            | 5.662                                 | 0.2146                                | 0.4591                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 2,298.079                          | 2,301.1586                                  | 6.748                            | 6.773                                 | 0.1340                                | 0.3783                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 2,773.376                          | 2,773.9729                                  | 8.143                            | 8.165                                 | 0.0215                                | 0.2655                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 3,578.139                          | 3,564.7728                                  | 10.506                           | 10.493                                | -0.3736                               | -0.1305                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 5,013.644                          | 4,984.2069                                  | 14.722                           | 14.671                                | -0.5871                               | -0.3446                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 13,779.97                          | 13,687.16305                                | 40.462                           | 40.288                                | -0.6735                               | -0.4312                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคใต้นั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 791.8147 บาทต่อเดือน เป็น 817.4479 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3.2373 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.663 เปลี่ยนเป็น 1.716 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3.2014 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นเว้นประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด ซึ่งในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 17,449.41 บาทต่อเดือน เป็น 17,226.859 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลง

ลดลง 1.2754 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 36.651 เปลี่ยนเป็น 36.171 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงขึ้น 1.3097 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.29

**ตารางที่ 4.29** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของภาคใต้หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 (%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                                    |                                             |                                  |                                       |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 791.8147                           | 817.4479                                    | 1.663                            | 1.716                                 | 3.2373                                       | 3.2014                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 1,315.475                          | 1,348.4949                                  | 2.763                            | 2.831                                 | 2.5101                                       | 2.4745                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 1,743.868                          | 1,768.3731                                  | 3.663                            | 3.713                                 | 1.4052                                       | 1.3700                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 2,180.602                          | 2,200.6708                                  | 4.580                            | 4.621                                 | 0.9203                                       | 0.8853                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 2,707.708                          | 2,726.6740                                  | 5.687                            | 5.725                                 | 0.7004                                       | 0.6655                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 3,398.079                          | 3,415.0643                                  | 7.137                            | 7.170                                 | 0.4999                                       | 0.4650                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 4,326.508                          | 4,353.4126                                  | 9.087                            | 9.141                                 | 0.6219                                       | 0.5869                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 5,673.481                          | 5,702.8963                                  | 11.917                           | 11.974                                | 0.5185                                       | 0.4836                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 8,023.262                          | 8,066.8449                                  | 16.852                           | 16.938                                | 0.5432                                       | 0.5083                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 17,449.41                          | 17,226.859                                  | 36.651                           | 36.171                                | -1.2754                                      | -1.3097                                              |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของภาคใต้นั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 791.8147 บาทต่อเดือน เป็น 788.7757 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.3838 เปอร์เซ็นต์ และ

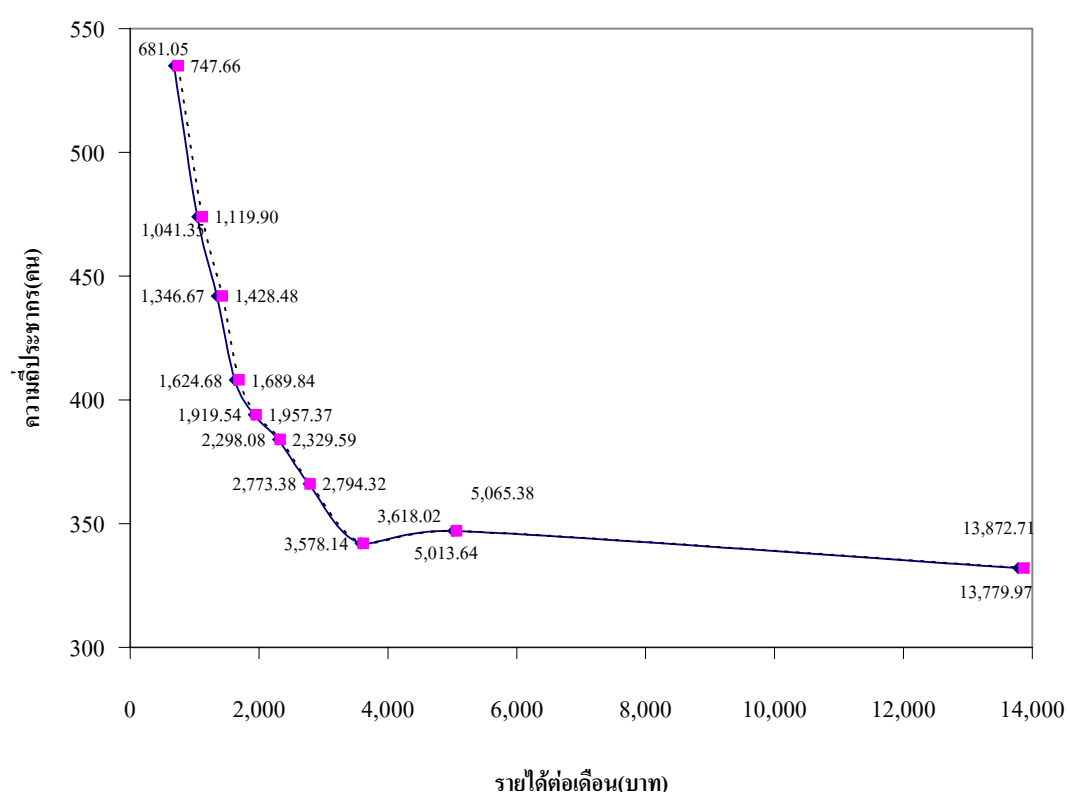
สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 1.663 เปลี่ยนเป็น 1.692 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1.7272 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชานั้นจะมีค่าลดลง ในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 17,449.41 บาทต่อเดือน เป็น 16,835.01 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 3.5210 เปอร์เซ็นต์ แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 36.651 เปลี่ยนเป็น 36.109 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.4765 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9 (Decile 9) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.30

**ตารางที่ 4.30** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในภาคใต้หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 2<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม<br>(%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 2<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 791.8147                           | 788.7757                                    | 1.663                               | 1.692                                    | -0.3838                                      | 1.7272                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 1,315.475                          | 1,308.6596                                  | 2.763                               | 2.807                                    | -0.5181                                      | 1.5901                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 1,743.868                          | 1,730.2179                                  | 3.663                               | 3.711                                    | -0.7827                                      | 1.3198                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4  | 2,180.602                          | 2,160.5535                                  | 4.580                               | 4.634                                    | -0.9194                                      | 1.1803                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5  | 2,707.708                          | 2,680.2566                                  | 5.687                               | 5.749                                    | -1.0138                                      | 1.0838                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6  | 3,398.079                          | 3,356.6764                                  | 7.137                               | 7.200                                    | -1.2184                                      | 0.8749                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7  | 4,326.508                          | 4,277.0799                                  | 9.087                               | 9.174                                    | -1.1424                                      | 0.9525                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8  | 5,673.481                          | 5,596.3265                                  | 11.917                              | 12.004                                   | -1.3599                                      | 0.7304                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9  | 8,023.262                          | 7,888.6567                                  | 16.852                              | 16.920                                   | -1.6777                                      | 0.4059                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี  |                                    |                                             |                                     |                                          |                                              |                                                      |
| รายได้สูงสุด (Decile 10)     | 17,449.41                          | 16,835.01                                   | 36.651                              | 36.109                                   | -3.5210                                      | -1.4765                                              |

ที่มา: จากการคำนวณ

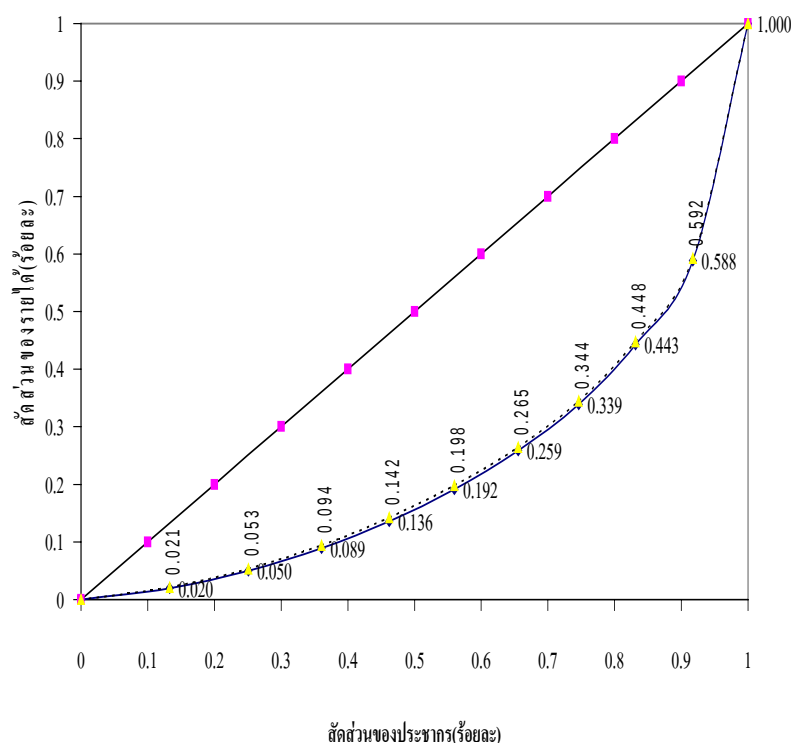
เมื่อนำรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรหลังจากมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาล มีการเพิ่ม  
การใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกับรายได้เฉลี่ย  
ต่อเดือนก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายนำมาเขียนกราฟเทียบกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้จ่ายเพิ่ม  
ของรัฐบาลในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น เส้นกราฟจะเลื่อนมาทางด้านขวาดังแสดง  
ให้เห็นเป็นเส้นปะในกราฟที่แสดงในภาพที่ 4.9 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของ  
ภาคการเกษตรโดยรวมแล้วดีขึ้น



**ภาพที่ 4.9** กราฟแสดงรายได้ต่อเดือนของภาคใต้ในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการ  
เพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคใต้โดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4672 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4720 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.0267 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวมนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.1882 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.2919 ซึ่งจะมีค่าลดลง 8.0269 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิคือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.31

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4683 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4769 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.7909 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวมในภาคการเกษตรนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.5429 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.5610 ซึ่งจะมีค่าลดลง 1.1595 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.1 และเมื่อนำสัดส่วนของรายได้ (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรกับสัดส่วนของประชากร (ร้อยละ) ในภาคการเกษตรมาเขียนกราฟ จะได้เส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) เทียบกันก่อนเพิ่มการใช้จ่ายจะได้ดังภาพที่ 4.10



**ภาพที่ 4.10** เส้น Lorenz แสดงการกระจายรายได้ของภาคใต้ในภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป  
หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10  
(กรณีที่ 1)

ในสภาวะความยากจนของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 16.1863 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 17.15207 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 5.6309 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 3,212 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.6 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 3,404 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคใต้นั้นจะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0132 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0146 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 9.2671 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของภาคใต้นั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้น จะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 21.6700 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 25.4722 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 14.9268 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 872 คน ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.6 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้น ค่าความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 1,025 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจน ในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคใต้นั้นจะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลง ไปที่ 0.0172 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0453 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ ลดลง 62.0057 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แล้วสภาวะ ความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคใต้นั้น จะมีค่าลดลง ซึ่งค่าดัชนีชี้วัดการกระจาย รายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของ ภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) แสดงในตารางที่ 4.31

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจนโดยใช้ดัชนีชี้วัดของภาคใต้โดย รวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อ ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4671 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4720 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลงซึ่งจะลดลง 1.0398 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของ ภาคใต้โดยรวมนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์ แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.1881 ซึ่งค่าเดิมนั้น อยู่ที่ 1.2919 ซึ่งจะมีค่าลดลง 8.0347 เปอร์เซ็นต์ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือ จะทำ ให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.32

เมื่อพิจารณาในภาคการเกษตรนั้นจะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวม จะมีค่าลดลงเท่ากับ 0.4740 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4769 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิลดลง ซึ่งจะลดลง 0.6085 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของภาคใต้โดยรวมในภาค การเกษตรนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้น และในส่วน of ค่าสัมประสิทธิ์ แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าลดลงเท่ากับ 1.5534 ซึ่งค่าเดิมนั้น

อยู่ที่ 1.5610 ซึ่งจะมีค่าลดลง 0.4869 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์นี้ คือ จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีมากยิ่งขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.32

ในสภาวะความยากจนของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 17.3403 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 17.15207 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 1.0971 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 3,441 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.6 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 3,404 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0148 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0146 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ เพิ่มขึ้น 1.3014 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือเมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาในสภาวะความยากจนของภาคการเกษตรของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้น จะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 24.9751 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 25.4722 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 1.9512 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะมีค่าของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 1,005 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,211.6 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 1,025 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคใต้นั้นจะมีค่าลดลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0219 ซึ่งจะมีค่าลดลงจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.0453 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไป คือ ลดลง 51.6236 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาคแล้วสภาวะความยากจนในภาคการเกษตรโดยรวมของภาคใต้นั้นจะมีค่าลดลง

เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงนั้น จะทำให้สถานะความยากจนของนอกภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสถานะความยากจนของภาคใต้โดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้นแต่ในภาคการเกษตรนั้นจะมีค่าลดลง ซึ่งดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และสถานะความยากจนของประเทศไทยหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) แสดงในตารางที่ 4.32

**ตารางที่ 4.31** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาล  
ต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                        | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม      | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกกลุ่ม |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| จนสุด (D10/D1)                         | 20.8344         | 19.1060                        | -8.2960                   | 21.7384            | 21.0998                           | -2.9374                   | 22.3607  | 21.3446            | -4.5441                   |
| Inequality Index                       |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)  | 0.4769          | 0.4683                         | -1.7909                   | 0.4626             | 0.4584                            | -0.9016                   | 0.4720   | 0.4672             | -1.0267                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน         |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| (Square of Coefficient of Variation)   | 1.5610          | 1.5429                         | -1.1595                   | 1.2390             | 1.1243                            | -9.2583                   | 1.2919   | 1.1882             | -8.0269                   |
| Poverty Index                          |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| Headcount Index (%)                    | 25.4722         | 21.6700                        | -14.9268                  | 15.0360            | 14.7914                           | -1.6269                   | 17.15207 | 16.1863            | -5.6309                   |
| FGT - Index                            | 0.0453          | 0.0172                         | -62.0057                  | 0.0127             | 0.0123                            | -3.1496                   | 0.0146   | 0.0132             | -9.2671                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.32** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรม  
และภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

|                                       | ภาค<br>การเกษตร | ภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | นอกภาค<br>การเกษตร | นอกภาค<br>การเกษตร<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) | รวม      | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การ<br>เปลี่ยนแปลง<br>(%) |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------|--------------------|---------------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่ม  |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| จนสุด (D10/D1)                        | 20.8344         | 20.3711                        | -2.2236                   | 21.7384            | 21.0626                           | -3.1087                   | 22.3607  | 21.6174            | -3.3245                   |
| Inequality Index                      |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient) | 0.4769          | 0.4740                         | -0.6085                   | 0.4626             | 0.4575                            | -1.0902                   | 0.4720   | 0.4671             | -1.0398                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน        |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| (Square of Coefficient of Variation)  | 1.5610          | 1.5534                         | -0.4869                   | 1.2390             | 1.1226                            | -9.3947                   | 1.2919   | 1.1881             | -8.0347                   |
| Poverty Index                         |                 |                                |                           |                    |                                   |                           |          |                    |                           |
| Headcount Index (%)                   | 25.4722         | 24.9751                        | -1.9512                   | 15.0360            | 15.3982                           | 2.4089                    | 17.15207 | 17.3403            | 1.0971                    |
| FGT - Index                           | 0.0453          | 0.0219                         | -51.6236                  | 0.0127             | 0.0132                            | 3.5433                    | 0.0146   | 0.0148             | 1.3014                    |

ที่มา: จากการคำนวณ

### การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของกรุงเทพมหานคร

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของกลุ่มประชากรของกรุงเทพมหานครนั้น จะทำให้กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 2,145.349 บาทต่อเดือน เป็น 2,152.0397 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.3119 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.166 เปลี่ยนเป็น 2.186 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 0.9403 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นยกเว้นกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8, 9 และ 10 ที่มีรายได้สูงสุด ซึ่งในส่วนของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 36,797.8 บาทต่อเดือน เป็น 36,185.347 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.6644 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 37.154 เปลี่ยนเป็น 36.765 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.0483 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.33

**ตารางที่ 4.33** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                              | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม<br>(บาท) | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1<br>(บาท) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม (%) | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 (%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย<br>(%) | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้<br>(%) |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก    |                                    |                                             |                                  |                                       |                                              |                                                      |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) | 2,145.349                          | 2,152.0397                                  | 2.166                            | 2.186                                 | 0.3119                                       | 0.9403                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2  | 3,336.944                          | 3,351.0551                                  | 3.369                            | 3.405                                 | 0.4229                                       | 1.0520                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3  | 4,280.862                          | 4,297.9408                                  | 4.322                            | 4.367                                 | 0.3990                                       | 1.0279                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4  | 5,119.051                          | 5,141.5071                                  | 5.169                            | 5.224                                 | 0.4387                                       | 1.0679                                               |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5  | 6,004.338                          | 6,025.4386                                  | 6.062                            | 6.122                                 | 0.3514                                       | 0.9801                                               |

**ตารางที่ 4.33** (ต่อ)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยน<br>แปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                                   | (%)                                           |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 7,103.979                 | 7,123.0316                         | 7.173                        | 7.237                             | 0.2682                                | 0.8963                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 8,490.308                 | 8,502.9174                         | 8.573                        | 8.639                             | 0.1485                                | 0.7759                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 10,770.93                 | 10,754.035                         | 10.875                       | 10.926                            | -0.1569                               | 0.4686                                        |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 14,991.62                 | 14,891.265                         | 15.137                       | 15.130                            | -0.6694                               | -0.0471                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 36,797.8                  | 36,185.347                         | 37.154                       | 36.765                            | -1.6644                               | -1.0483                                       |

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ  
ลงร้อยละ 5 (กรณีที่ 2) จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกลุ่มประชากรในภาค  
การเกษตรและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลกระทบที่มีต่อรายได้ของกรุงเทพมหานครนั้นทำให้  
กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่  
2,145.349 บาทต่อเดือนเป็น 2,104.8673 บาทต่อเดือนซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.8870  
เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของรายได้เดิมที่ 2.166 เปลี่ยนเป็น 2.185 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น  
0.8947 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าลดลง ในส่วนของกลุ่มประชากร  
ร้อยละ 10 ที่มีรายได้สูงสุด (Decile 10) มีรายได้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ 36,797.8 บาท  
ต่อเดือนเป็น 35,408.517 บาทต่อเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 3.7755 เปอร์เซ็นต์  
แต่สัดส่วนของรายได้เดิมที่ 37.154 เปลี่ยนเป็น 36.765 ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.0473  
เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกลุ่มประชากร  
ร้อยละ 10 แรกที่มีรายได้ต่ำสุดและกลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2 (Decile 2) ถึงกลุ่มประชากร  
ร้อยละ 10 ที่ 8 (Decile 8) จะดีขึ้นดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.34

**ตารางที่ 4.34** การเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการร้อยละ 5 ทั้งสองภาค(กรณีที่ 2)

|                                                         | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคนเดิม | รายได้เฉลี่ย<br>ต่อคน<br>กรณีที่ 1 | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>เดิม | สัดส่วน<br>ของรายได้<br>กรณีที่ 1 | การเปลี่ยนแปลงของ<br>รายได้เฉลี่ย | การเปลี่ยนแปลงของ<br>สัดส่วน<br>ของรายได้ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                         | (บาท)                     | (บาท)                              | (%)                          | (%)                               | (%)                               | (%)                                       |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 แรก                               |                           |                                    |                              |                                   |                                   |                                           |
| ที่มีรายได้ต่ำสุด (Decile 1)                            | 2,145.349                 | 2,104.8673                         | 2.166                        | 2.185                             | -1.8870                           | 0.8947                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 2                             | 3,336.944                 | 3,279.1144                         | 3.369                        | 3.405                             | -1.7330                           | 1.0530                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 3                             | 4,280.862                 | 4,205.6723                         | 4.322                        | 4.367                             | -1.7564                           | 1.0289                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 4                             | 5,119.051                 | 5,031.1288                         | 5.169                        | 5.224                             | -1.7175                           | 1.0689                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 5                             | 6,004.338                 | 5,896.084                          | 6.062                        | 6.122                             | -1.8029                           | 0.9811                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 6                             | 7,103.979                 | 6,970.1138                         | 7.173                        | 7.237                             | -1.8844                           | 0.8974                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 7                             | 8,490.308                 | 8,320.3761                         | 8.573                        | 8.639                             | -2.0015                           | 0.7769                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 8                             | 10,770.93                 | 10,523.167                         | 10.875                       | 10.926                            | -2.3003                           | 0.4696                                    |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่ 9                             | 14,991.62                 | 14,571.579                         | 15.137                       | 15.130                            | -2.8018                           | -0.0461                                   |
| กลุ่มประชากรร้อยละ 10 ที่มี<br>รายได้สูงสุด (Decile 10) | 36,797.8                  | 35,408.517                         | 37.154                       | 36.765                            | -3.7755                           | -1.0473                                   |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจน โดยใช้ดัชนีชี้วัดของกรุงเทพมหานคร โดยรวมนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.4400499 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4369 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิเพิ่มขึ้น ซึ่งจะ เพิ่มขึ้น 0.7210 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครโดยรวมนั้น จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มากขึ้น และในส่วน ของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.5411 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.538 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้น 0.2016 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ

คือ จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.35

ในสภาวะความยากจนของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 0.6919 ซึ่งจะมีค่าเท่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.6169 ซึ่งจะมีค่าของประชากรอยู่ที่ 40 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1,158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของกรุงเทพมหานครนั้น จะมีค่าไม่เปลี่ยนแปลงและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0009871 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.00082 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือ เพิ่มขึ้น 20.3791 เปอร์เซนต์ ดังแสดงในตารางที่ 4.35

**ตารางที่ 4.35** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (กรณีที่ 1)

|                                                                        | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 1) | การเปลี่ยนแปลง(%) |
|------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|-------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกลุ่ม<br>จนสุด (D10/D1)                | 16.712  | 17.074             | 2.1654            |
| Inequality Index                                                       |         |                    |                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)                                  | 0.436   | 0.440              | 0.7210            |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.538   | 1.5411             | 0.2016            |
| Poverty Index                                                          |         |                    |                   |
| Headcount Index (%)                                                    | 0.6169  | 0.6169             | 0                 |
| FGT - Index                                                            | 0.00082 | 0.0009871          | 20.3791           |

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนของการวัดการกระจายรายได้และความยากจน โดยใช้ดัชนีชี้วัดของกรุงเทพมหานคร โดยรวมนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) โดยรวมจะมีค่าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.4400633 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 0.4369 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิเพิ่มขึ้นซึ่งจะเพิ่มขึ้น 0.7240 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะบอกได้ว่าการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครโดยรวมนั้นจะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มากขึ้น และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) มีค่าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.54 ซึ่งค่าเดิมนั้นอยู่ที่ 1.538 ซึ่งจะมีค่าลดลง 8.0347 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ คือ จะทำให้ความเท่าเทียมกันของรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มากขึ้นดังแสดงในตารางที่ 4.36

ในสภาวะความยากจนของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2) นั้นจะทำให้ค่าของ Headcount Index (%) เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 0.8566108 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.6169 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 38.8573 เปอร์เซนต์ ซึ่งจะมีค่าของความถี่ของประชากรเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ 55 คน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนที่ 1158.62 บาทต่อเดือน ซึ่งก่อนที่จะมีการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคการเกษตรนั้นความถี่ของประชากรอยู่ที่ 40 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาวะความยากจนโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นและค่าของ FGT – Index มีค่าเปลี่ยนแปลงไปที่ 0.0010515 ซึ่งจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากค่าเดิมซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.00082 ซึ่งจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น 28.2312 เปอร์เซนต์ ซึ่งผลที่ได้จะมีค่าที่สอดคล้องกับค่า Headcount Index (%) คือ เมื่อมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค แล้วสภาวะความยากจนโดยรวมของกรุงเทพมหานครนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.36** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคใต้หลังจากมีการลดลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลงร้อยละ 5 ทั้งสองภาค (กรณีที่ 2)

|                                                                        | รวม     | รวม<br>(กรณีที่ 2) | การเปลี่ยนแปลง(%) |
|------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|-------------------|
| อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่ม<br>จนสุด (D10/D1)                 | 16.712  | 17.082             | 2.2126            |
| Inequality Index                                                       |         |                    |                   |
| ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)                                  | 0.4369  | 0.44               | 0.7240            |
| ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน<br>(Square of Coefficient of Variation) | 1.538   | 1.54               | 0.1300            |
| Poverty Index                                                          |         |                    |                   |
| Headcount Index (%)                                                    | 0.6169  | 0.856              | 38.857            |
| FGT - Index                                                            | 0.00082 | 0.00105            | 28.231            |

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 4.37** ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของภาคต่างๆและโดยรวมทั้งประเทศหลังจากมีการใช้นโยบายการคลังในกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2

|                                                           | ภาคกลาง            |                     |        | ภาคเหนือ           |                     |         |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|---------|
|                                                           | ในภาค<br>เกษตรกรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    | ในภาคเกษตร<br>กรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม     |
| <u>อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)</u> |                    |                     |        |                    |                     |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 25.74              | 16.92               | 18.16  | 15.9460            | 22.0689             | 23.0143 |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 23.71              | 16.28               | 17.34  | 14.5397            | 20.6304             | 21.3316 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 25.19              | 16.23               | 17.47  | 15.5062            | 20.5895             | 21.7682 |
| <u>Inequality Index</u>                                   |                    |                     |        |                    |                     |         |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์จินี(Gini coefficient)</u>              |                    |                     |        |                    |                     |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 0.491              | 0.434               | 0.4433 | 0.4187             | 0.4850              | 0.4858  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 0.486              | 0.429               | 0.4378 | 0.4143             | 0.4749              | 0.4774  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 0.489              | 0.428               | 0.4373 | 0.4184             | 0.4741              | 0.4779  |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน</u>                     |                    |                     |        |                    |                     |         |
| <u>(Square of Coefficient of Variation)</u>               |                    |                     |        |                    |                     |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 1.752              | 1.295               | 1.341  | 1.302              | 1.510               | 1.544   |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 1.737              | 1.097               | 1.166  | 1.271              | 1.270               | 1.3106  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 1.744              | 1.096               | 1.165  | 1.289              | 1.268               | 1.3103  |

**ตารางที่ 4.37 (ต่อ)**

|                                                          | ภาคกลาง            |                     |        | ภาคเหนือ           |                     |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|--------|
|                                                          | ในภาค<br>เกษตรกรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    | ในภาค<br>เกษตรกรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    |
| <u>Poverty Index</u>                                     |                    |                     |        |                    |                     |        |
| <u>Headcount Index (%)</u>                               |                    |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 15.54              | 5.80                | 7.09   | 32.43              | 11.35               | 15.86  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 13.11              | 5.60                | 6.60   | 28.26              | 10.93               | 14.62  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 14.80              | 5.95                | 7.12   | 31.83              | 11.60               | 15.91  |
| <u>FGT – Index</u>                                       |                    |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 0.0178             | 0.0034              | 0.0051 | 0.0374             | 0.0089              | 0.0142 |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 0.0139             | 0.0033              | 0.0045 | 0.0278             | 0.0086              | 0.0122 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 0.0171             | 0.0036              | 0.0052 | 0.0347             | 0.0093              | 0.0139 |

**ตารางที่ 4.37 (ต่อ)**

|                                                           | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                     |        | ภาคใต้             |                     |        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|--------|
|                                                           | ในภาค<br>เกษตรกรรม    | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    | ในภาค<br>เกษตรกรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    |
| <u>อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)</u> |                       |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 11.99                 | 24.14               | 26.39  | 20.83              | 21.73               | 22.36  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 10.92                 | 22.94               | 24.17  | 19.10              | 21.09               | 21.34  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 11.73                 | 22.90               | 24.84  | 20.37              | 21.06               | 21.61  |
| <u>Inequality Index</u>                                   |                       |                     |        |                    |                     |        |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)</u>              |                       |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 0.3908                | 0.4952              | 0.5134 | 0.4769             | 0.4626              | 0.4720 |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 0.3744                | 0.4877              | 0.5040 | 0.4683             | 0.4584              | 0.4672 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 0.3869                | 0.4869              | 0.5049 | 0.4740             | 0.4575              | 0.4671 |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน</u>                     |                       |                     |        |                    |                     |        |
| <u>(Square of Coefficient of Variation)</u>               |                       |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 1.2260                | 1.4470              | 1.5450 | 1.5610             | 1.2390              | 1.2919 |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 1.1825                | 1.2230              | 1.3176 | 1.5429             | 1.1243              | 1.1882 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 1.2108                | 1.2214              | 1.3184 | 1.5534             | 1.1226              | 1.1881 |

**ตารางที่ 4.37 (ต่อ)**

|                                                          | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                     |        | ภาคใต้             |                     |        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|--------|
|                                                          | ในภาค<br>เกษตรกรรม    | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    | ในภาค<br>เกษตรกรรม | นอกภาค<br>เกษตรกรรม | รวม    |
| <u>Poverty Index</u>                                     |                       |                     |        |                    |                     |        |
| <u>Headcount Index (%)</u>                               |                       |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 53.84                 | 18.94               | 27.38  | 25.47              | 15.03               | 17.15  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 48.71                 | 18.52               | 25.83  | 21.67              | 14.79               | 16.18  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 53.13                 | 19.26               | 27.46  | 24.97              | 15.39               | 17.34  |
| <u>FGT – Index</u>                                       |                       |                     |        |                    |                     |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 0.0687                | 0.0155              | 0.0269 | 0.0453             | 0.0127              | 0.0146 |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 0.0538                | 0.0151              | 0.0234 | 0.0172             | 0.0123              | 0.0132 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 0.0662                | 0.0162              | 0.0268 | 0.0219             | 0.0132              | 0.0148 |

**ตารางที่ 4.37 (ต่อ)**

|                                                           | กรุงเทพมหานคร   |                | รวมทั้งประเทศ   |         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|---------|
|                                                           | นอกภาคเกษตรกรรม | ในภาคเกษตรกรรม | นอกภาคเกษตรกรรม | รวม     |
| <u>อัตราส่วนรายได้ของกลุ่มรายสุดต่อกุ่มจนสุด (D10/D1)</u> |                 |                |                 |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 16.712          | 21.29          | 46.89           | 49.3    |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 17.074          | 19.35          | 46.75           | 47.66   |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 17.082          | 20.81          | 46.61           | 48.62   |
| <u>Inequality Index</u>                                   |                 |                |                 |         |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ(Gini coefficient)</u>              |                 |                |                 |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 0.436           | 0.481          | 0.5979          | 0.6023  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 0.44            | 0.4697         | 0.5981          | 0.60115 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 0.44            | 0.4777         | 0.597           | 0.6012  |
| <u>ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน</u>                     |                 |                |                 |         |
| <u>(Square of Coefficient of Variation)</u>               |                 |                |                 |         |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                        | 1.538           | 1.773          | 1.922           | 2.0092  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10              | 1.5411          | 1.744          | 1.921           | 2.005   |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5  | 1.54            | 1.762          | 1.92            | 2.00509 |

**ตารางที่ 4.37 (ต่อ)**

|                                                          | กรุงเทพมหานคร   |                | รวมทั้งประเทศ   |        |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|--------|
|                                                          | นอกภาคเกษตรกรรม | ในภาคเกษตรกรรม | นอกภาคเกษตรกรรม | รวม    |
| <u>Poverty Index</u>                                     |                 |                |                 |        |
| <u>Headcount Index (%)</u>                               |                 |                |                 |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 0.616           | 35.04          | 11.68           | 16.03  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 0.616           | 31.54          | 11.4            | 15.14  |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 0.856           | 34.12          | 11.95           | 16.07  |
| <u>FGT – Index</u>                                       |                 |                |                 |        |
| ก่อนมีการใช้นโยบาย                                       | 0.00082         | 0.0404         | 0.0089          | 0.014  |
| กรณีที่ 1 เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรร้อยละ 10             | 0.00098         | 0.0313         | 0.0086          | 0.0123 |
| กรณีที่ 2 ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและบริการลงร้อยละ 5 | 0.00105         | 0.0388         | 0.0092          | 0.014  |

ที่มา: จากการคำนวณ

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

จากการที่รัฐบาลได้มีใช้นโยบายการคลังโดยการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้นในภาคเกษตรกรรม และลดการใช้จ่ายลงในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการนั้น จะส่งผลกระทบต่อรายได้ของประชากรในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรม ซึ่งจะวิเคราะห์โดยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (Computable General Equilibrium) ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคการเกษตร ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงไปของรายได้จะส่งผลให้ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยนั้นเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับการเปลี่ยนแปลงไปของรายได้โดยรวมของประเทศไทยนั้น ในกรณีของการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์นั้น จะเกิดผลกระทบที่มีต่อรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้นจะทำให้รายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชากรนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของรายได้ในแต่ละกลุ่มนั้นจะดีขึ้น คือ กลุ่มประชากรที่มีรายได้น้อยนั้นจะมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นและในส่วนของกลุ่มที่มีรายได้สูงนั้นจะมีสัดส่วนที่ลดลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปนี้จะทำให้ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้นั้นดีขึ้น คือ มีค่าลดลงจากเดิมโดยดูได้จากค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation) นั้นจะมีค่าลดลงและในภาวะความยากจนของประเทศไทยจะมีค่าลดลงเช่นกัน โดยการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงของกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่อเดือนที่ต่ำกว่าเส้นความยากจนนั้นจะมีน้อยลง ก่อนที่จะมีการใช้นโยบายโดยดูได้จากค่า Headcount Index และ ค่า FGT – Index นั้นจะมีค่าลดลง ดังนั้นการใช้นโยบายการคลังที่เพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมนั้นจะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประเทศไทยโดยรวมนั้นจะดีขึ้น

ส่วนของผลกระทบที่เกิดกับประชากรในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะทำให้รายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มเพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำจะดีขึ้น ซึ่งจะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประชากรในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะดีขึ้นเมื่อมีการใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มการใช้จ่าย

ในภาคเกษตรกรรม และเมื่อพิจารณาในแต่ละภาค ซึ่งได้แก่ ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ และ ภาคใต้ แล้วนั้นก็จะได้ผลของนโยบายที่ใช้ คือ จะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของแต่ละภาคในภาคเกษตรกรรมนั้นดีขึ้น และจะเป็นผลดีกับภาคที่มีกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำสูง ซึ่งได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นจะมีกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนสูงสุด รองลงมาเป็นภาคเหนือ เมื่อมีการใช้นโยบายการคลัง คือ เพิ่มการใช้จ่ายนั้นจะลดการเลื่อมล้ำของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนที่เกิดขึ้นได้ดีขึ้นก่อนมีการใช้นโยบาย

ในส่วนของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชกรนอกภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทย จะทำให้รายได้ของแต่ละกลุ่มเพิ่มขึ้นและสัดส่วนของรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำจะดีขึ้น แต่การเพิ่มขึ้นนั้นจะน้อยกว่าในภาคการเกษตร ซึ่งจะมีผลทำให้กระจายรายได้และภาวะความยากจนของประชกรนอกภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะดีขึ้นแต่น้อยกว่าในภาคเกษตรกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่น้อยกว่า เมื่อพิจารณาในแต่ละภาค ซึ่งได้แก่ ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคใต้ และ กรุงเทพมหานคร นั้นผลที่ได้คือจะมีการกระจายรายได้และภาวะความยากจนนั้นจะมีผลที่ดีขึ้นเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายแก่ภาคเกษตรกรรม เว้นในส่วนของกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะมีผลของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนที่แย่ลงกว่าก่อนมีการใช้นโยบายอันเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มประชากรภายในกรุงเทพมหานครนั้นจะมีรายได้ที่สูง ซึ่งจะทำให้เมื่อมีการใช้นโยบายแล้วกลุ่มที่มีรายได้ต่ำในกรุงเทพมหานครนั้นจะมีรายได้ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้สูง จึงทำให้สัดส่วนของรายได้นั้นแย่ลง จึงทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนโดยรวมของกรุงเทพมหานคร แล้วนั้นจะมีค่าที่แย่ลงเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายแก่ภาคเกษตรกรรม

สำหรับการเปลี่ยนแปลงไปของรายได้โดยรวมของประเทศไทยนั้น ในกรณีของการลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลง 5 เปอร์เซ็นต์นั้น จะเกิดผลกระทบที่มีต่อรายได้ของประเทศไทยโดยรวมนั้น จะทำให้รายได้เฉลี่ยของทุกกลุ่มประชกรนั้นจะมีค่าลดลง แต่การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของรายได้ในแต่ละกลุ่มนั้นจะดีขึ้น คือ กลุ่มประชกรที่มีรายได้น้อยนั้น จะมีสัดส่วนที่ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปนี้จะทำให้ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้นั้นดีขึ้น คือ มีค่าลดลงจากเดิมโดยดูได้จากค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient) และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความปรวนแปร (Square of Coefficient of Variation) นั้นจะมีค่าลดลงแต่ในภาวะความยากจนของประเทศไทย จะมีค่าเพิ่มขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น

ของกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่อเดือนที่ต่ำกว่าเส้นความยากจนนั้นจะมีมากขึ้นก่อนที่จะมีการใช้นโยบายโดยดูได้จากค่า Headcount Index และ ค่า FGT – Index นั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นการใช้นโยบายการคลังที่ลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการนั้นจะทำให้การกระจายรายได้นั้นดีขึ้นแต่ภาวะความยากจนของประเทศไทยโดยรวมนั้นจะมีค่าเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของภาวะความยากจนนั้น จะเป็นผลมาจากกลุ่มของประชากรที่อยู่นอกภาคเกษตรกรรมนั้น จะมีจำนวนประชากรที่สูงกว่าในภาคเกษตรกรรม

ส่วนของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชากรในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะทำให้รายได้เฉลี่ยของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำจะดีขึ้น ซึ่งจะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของประชากรในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้นจะดีขึ้น เมื่อมีการใช้นโยบายการคลังโดยการลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ และเมื่อพิจารณาในแต่ละภาค ซึ่งได้แก่ ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แล้วนั้นก็จะได้ผลของนโยบายที่ใช้ คือ จะทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของแต่ละภาคในภาคเกษตรกรรมนั้นดีขึ้น และจะเป็นผลดีกับภาคที่มีกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำสูง ซึ่งได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนสูงที่สุดรองลงมาเป็นภาคเหนือเมื่อมีการใช้นโยบายการคลังคือลดการใช้จ่ายนั้นจะลดการเลื่อมล้ำของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนที่เกิดขึ้นได้ดีขึ้นก่อนมีการใช้นโยบาย

ในส่วนของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชากรนอกภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทย จะทำให้รายได้ของแต่ละกลุ่มลดลงแต่สัดส่วนของรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำจะดีขึ้น แต่โดยรวมแล้วจะมีผลทำให้กระจายรายได้ดีขึ้น แต่ภาวะความยากจนของประชากรนอกภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทยนั้น จะมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของรายได้ของประชากรที่อยู่นอกภาคเกษตรกรรม เมื่อพิจารณาในแต่ละภาค ซึ่งได้แก่ ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคใต้ และกรุงเทพมหานครนั้น ผลที่ได้คือจะมีการกระจายรายได้นั้นดีขึ้นแต่ภาวะความยากจนนั้นจะค่าที่เพิ่มขึ้น เมื่อมีการลดการใช้จ่ายแก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เว้นในส่วนของ กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะมีผลของการกระจายรายได้และภาวะความยากจนที่แย่ลงกว่าก่อนมีการใช้นโยบายอันเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มประชากรภายในกรุงเทพมหานครนั้นจะมีรายได้ที่สูงซึ่งจะทำให้เมื่อมีการใช้นโยบายแล้วกลุ่มที่มีรายได้ต่ำในกรุงเทพมหานครนั้นจะมีรายได้ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้สูงจึงทำให้สัดส่วนของรายได้

นั้นแย่งจึงทำให้การกระจายรายได้และภาวะความยากจนโดยรวมของกรุงเทพมหานครแล้วนั้น จะมีค่าที่แย่งเมื่อมีการลดการใช้จ่ายแก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ

จากการที่มีการใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมและการลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการจะส่งผลที่ดีต่อภาคเกษตรกรรม คือ จะส่งผลให้รายได้ของกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำในภาคเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทย และแบ่งรายภาค คือ ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ นั้นจะมีรายได้ที่ดีขึ้น ซึ่งจะทำให้มีการกระจายรายได้และภาวะความยากจนนั้นจะดีขึ้นเมื่อมีการใช้นโยบาย

### ข้อเสนอแนะ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นจะเห็นได้ว่า เมื่อมีการใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมและการลดการใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จะส่งผลที่ดีแก่ภาคเกษตรกรรม คือ จะส่งผลให้รายได้ของกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำในภาคเกษตรกรรมเพิ่ม ซึ่งรัฐบาลได้เริ่มมีโครงการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาความยากจนในภาคเกษตรกรรม ได้แก่ นโยบายการแปลงสินทรัพย์เป็นทุน จัดตั้งกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ดำเนินโครงการพักชำระหนี้ให้กับเกษตรกรรายย่อย เพื่อแก้ปัญหาหนี้สินของเกษตรกร การจัดสรรงบประมาณไปสู่หมู่บ้าน/ชุมชนโดยตรงตามโครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้าน/ชุมชน (SML) จัดสรรที่ดินทำกินให้แก่เกษตรกร แต่โครงการต่าง ๆ ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ซึ่งควรเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมในโครงการต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้รายได้ของเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำนั้นมีรายได้ที่มากขึ้น โดยจะต้องมีแนวทางในการเพิ่มการใช้จ่ายในภาคเกษตรกรรมควบคู่ไปกับการดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

ขยายโอกาสการเข้าสู่ทุนผ่านระบบการแปลงสินทรัพย์เป็นทุน พร้อมทั้งเสริมสร้างกลไกที่มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการดำเนินงานให้คนจนมีแหล่งเงินทุนในการผลิตและมีความมั่นคงในอาชีพ และจัดสรรงบประมาณตามขนาดประชากรให้ครบทุกหมู่บ้านและชุมชน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถของชุมชนให้สามารถแก้ไขปัญหาท้องถิ่นด้วยตนเอง

การเพิ่มศักยภาพและโอกาสของคนจนให้สามารถพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็ง และสามารถบริหารทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนยกระดับรายได้และลดรายจ่ายของครัวเรือนคนยากจน โดยการเร่งรัดการแก้ไขหนี้สินของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และเป็นธรรม ทั้งหนี้สินที่เกิดจากโครงการของรัฐและหนี้สินนอกระบบ ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้รู้จักดำรงชีวิตด้วยความประหยัด อดออม เหมาะสม กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เช่น การทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ เพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและการดำรงชีวิตในระดับครัวเรือน

ยกระดับกองทุนหมู่บ้านที่มีความพร้อมให้เป็นธนาคารหมู่บ้าน รวมทั้งพัฒนาศักยภาพ คณะกรรมการการบริหารกองทุนในชุมชน เช่น กองทุนหมู่บ้าน โดยฝึกอบรมความรู้ด้านการบริหารกองทุน การบริหารสินเชื่อ และการทำบัญชีที่ถูกหลักวิชา ทั้งนี้เพื่อพัฒนากองทุน ให้เป็นแหล่งทุนที่เข้มแข็งและเป็นแหล่งพึ่งพิงของคนในชุมชน

เสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเน้นขบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกันแก้ไขปัญหาความยากจน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณ ในลักษณะเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ สำหรับกิจกรรมที่เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของชุมชน

พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตรในระดับชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการผลิตสินค้าเกษตร เช่น โรงสีชุมชน โรงปุ๋ยอินทรีย์ชุมชน และเครื่องจักรกลเกษตร ขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

พัฒนาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน อย่างยั่งยืน โดยใช้ขบวนการวิสาหกิจชุมชน สินค้า OTOP เพื่อสร้างมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ของ ชุมชน และมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาด

สร้างโอกาสให้คนยากจนมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัย เพื่อสร้างความมั่นคง ในการดำรงชีวิต โดยเร่งรัดการกระจายกรรมสิทธิ์ที่ดิน การจัดที่ทำกิน และที่อยู่อาศัย พร้อมสาธารณูปโภค และปรับปรุงคุณภาพดินให้ทั่วถึงและเพียงพอ

ควรพิจารณาถึงข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (จปฐ.) และข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2ค) ในภาพรวม ภูมิภาค และจังหวัด ควบคู่ไปกับการใช้นโยบาย เพื่อที่จะสามารถวางแผนโครงการ แนวทางปฏิบัติ และการติดตามผลการพัฒนา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับประชาชน

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ฉลองภพ สุสังกร์กาญจน์ และ ปราณี ทินกร. 2542. **บัญชีเมตริกส์สังคมและการวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้จ่ายงบประมาณ**. ม.ป.ท.: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. 2538. การกระจายอำนาจทางการคลังไทย มุมมองแบบเกม. วารสาร **เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์** 4 (ธันวาคม 2538): 10.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2545. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2545**. ม.ป.ท.: กรุงเทพมหานคร.

บุญชูบ ส่องตระกูลศักดิ์. 2545. **ผลกระทบของมาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปราณี ทินกร. 2545. ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในช่วงสี่ทศวรรษของการพัฒนาประเทศ : 2504 – 2544. วารสาร **เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์** (20 มิถุนายน – กันยายน 2545): 5

สมพร อิศวิลานนท์. 2541. **การกระจายรายได้และภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตร**. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

\_\_\_\_\_. และ เดชรัต สุขกำเนิด. 2542. **ความยากจนของครัวเรือนเกษตรไทย**. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมศักดิ์ เทียบพร้อม. 2526. โครงสร้างเศรษฐกิจของครัวเรือนในชนบทไทยและแนวทางพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2541. รายงานการศึกษาลักษณะและขอบเขตของปัญหาความยากจนในประเทศไทย ระหว่างปี 2531, 2533, 2535, 2537 และ 2539. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กองประเมินผลการพัฒนา. 2541. เครื่องชี้วัดความอยู่ดีมีสุขและการวิเคราะห์เชิงนโยบาย. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2529. ภาวะความยากจนและการกระจายรายได้ของเกษตรปี 2529. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2546ก. การสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (ทั่วราชอาณาจักร) ปี 2545. กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.

\_\_\_\_\_. 2546ข. รายงานเชิงวิเคราะห์ รายได้และการกระจายรายได้ของครัวเรือน พ.ศ. 2545 ระดับจังหวัด. กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สุภัทร แดงเอี่ยม. 2543. การเปรียบเทียบการกระจายรายได้และภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรไทยในระหว่างปีการเพาะปลูก 2538/31 และปี 2541/42". วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์ข้อมูลเพื่อพัฒนาชนบท กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. 2544. ปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขของคนไทยในชนบท ภาพรวมประเทศ 4 ภาค 75 จังหวัด จากข้อมูล จปฐ. และข้อมูล กชช. 2ค ปี 2544. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

อินทร เบญจกุล. 2545. การศึกษาการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรชนบทในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อิสรา ศานติศาสน์. 1994 การวิเคราะห์การกระจายรายได้โดยใช้ CGE. **วารสารเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์** (2 พฤษภาคม 1994): 20.

Barbara, M. R. and Z. Zbigniew. 1996. Modelling income distribution in countries in transition: A computable general equilibrium analysis for Poland. **Economic Modelling** (13, 1996): 67-90.

Carol, H. and I. R. Jeffery. 1982. Developments in Social Accounting Methods as Applied to the Analysis of Income Distribution and Employment Issues. **World Development** 10 (6): 451-465.

Cintakulchai, S. 1997. **A Computable General Equilibrium Analysis for Trade Liberalization in Thailand.** Ph.D. Thesis, University of Queensland, Australia.

Elisabeth, S. and d. J. Alain. 1995. **Quantitative Development Policy Analysis.** The Johns Hopkins University Press.

Ikemoto, Y. 1993. Income Distribution and Malnutrition in Thailand. **Chulalongkorn Journal of Economics** (May 5, 1993): 2.

Hans L., L.H. Rebecca and R. Sharman. 2002. **A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS.** Microcomputers in Polycy Research 5. International Food Policy Research Institute

Jaime, A. E. 1999. Dominican Republic: A CGE Analysis. **North American Journal of Economies and Finance** (10, 1999): 207-233.

Jaime, D. M. and R.Sherman. 1980. The Impact of Trade Policies on Income Distribution in a Planning Model for Colombia. **Journal of Policy Modeling** 2 (1): 81-100.

- Jai, S.M. 2003. A note on globalization and income distribution – the Case of Korea, 1975-1995. **Journal of Asian Economies** (14, 2003): 157-164.
- Irma, A. and R. Sherman. 1988. Macroeconomic Adjustment and Income Distribution. **Journal of Development Economies** (29, 1988): 234.
- Leontief, W. 1966. Input – Output Economics. New York: Oxford University Press.
- Nancy, B. Adjustment and Income Distribution in an Agricultural Economy: A General Equilibrium Analysis of Cameroon. **World Development** 24 (6): 1003-1013.
- Pyatt, G. 1988. A SAM approach to modelling. **Journal of Policy Modeling** (10, 1988): 81-100.
- Rosenwieg, J.A. and L. Taylor. 1990. Devaluation, Capital Flows , and Crowding-out : A CGE Model with Portfolio Choice for Thailand. In L. Taylor (Ed.). **Socially relevant policy analysis structuralist computable general equilibrium for developing world**. Cambridge: MIT press.
- Sarntisart , I. 1993. **Industrial Protection and income Distribution in Thailand**. Unpublished Ph.D.Thesis, Australian National University, Canberra, Australia.
- Susaankarn, C., P. Tinakorn and T. Chongpeerapien. 1988. **The Tax Structure in Thailand and Its Distribution Implications**. TDRI Year-End Conference, Thailand Development Research Institute Foundation.
- Taylor, J.E., A.Yunez – Naude and S. Hamoton. 1999. Agricultural Policy Reforms and Village Economies: A computable General - Equilibrium Analysis from Mexico. **Journal of Policy Modeling** 21 (4) : 453-480

Teerasak, J. 1978. **The Estimation of Variable Elasticity of Capital-Labor Substitution for Manufacturing in Thailand.** Master's Degree Thesis, Thammasat University.

Warr, P. G. and P. Jieamanugulgit. 1994. **Estimation of Elasticities of Factor Substitution.** In Final Workshop seminar; The PARA general equilibrium model of the Thai economy. Office of Agricultural and Australian National University.

Warr, P.G. and E.A. Lapidz. 1994. **Estimation of Elasticities of Substitution Transformation Between Domestic and Imported/Exported Commodities.** In Final Workshop seminar; The PARA general equilibrium model of the Thai economy. Office of Agricultural and Australian National University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สมการในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

### สมการในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

#### 1. การผลิตและปัจจัยการผลิต (Output and Factor of production)

$$q_{int\ i,j} = q_i \quad (1a)$$

$$l_i = \sigma^{qi} \cdot p_i - \sigma^{qi} \cdot w_i + q_i \quad (5a)$$

$$rk_i = S_1^{rki} \cdot p_i + S_1^{rki} \cdot q_i - S_2^{rki} \cdot w_i - S_2^{rki} \cdot l_i \\ - [\sum_j S_{3j}^{rki} (q_{int\ j,i} + pc_j)] \quad (6a)$$

#### 2. ความต้องการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand for Commodities)

$$qx_i = dx_i - \eta_{xi} \cdot pwx_i - \eta_{xi} \cdot er + \eta_{xi} \cdot px_i \quad (7a)$$

$$qm_i - qd_i^d = \sigma_{Ci} \cdot pd_i - \sigma_{Ci} \cdot pm_i \quad (9a)$$

$$qc_i^d = S_1^{qci} \cdot q_{int\ i} + S_2^{qci} \cdot cd_i + S_3^{qci} \cdot gd_i + S_4^{qci} \cdot id_i \quad (10a)$$

$$q_{int\ i} = S_{i1j}^{qinti} \cdot q_{int\ i1j} + S_{i2j}^{qinti} \cdot q_{int\ i2j} + S_{i3j}^{qinti} \cdot q_{int\ i3j} \quad (11a)$$

#### 3. การกำหนดราคา (Price Determination)

$$pm_i = pwm_i + er + \theta_i \quad (12a)$$

$$\theta_i = tm_i (TM_i / (1 + TM_i))$$

$$px_i = p_i - K_i \quad (13a)$$

$$K_i = tx_i (TX_i / (1 + TX_i))$$

$$pd_i = p_i + \phi_i \quad (14a)$$

$$\phi_i = t_i + (T_i / (1 + T_i))$$

$$pc_i = V_i - qc_i^d \quad (15a)$$

$$V_i = S_1^{Vi} \cdot pd_i + S_1^{Vi} \cdot qd_i^d + S_2^{Vi} \cdot pm_i + S_2^{Vi} \cdot qm_i$$

$$pk_i = S_{i1j}^{PKi} \cdot pc_j + S_{i2j}^{PKi} \cdot pc_j + S_{i3j}^{PKi} \cdot pc_j \quad (16a)$$

#### 4. รายได้และการใช้จ่าย (Income and Expenditure)

##### ภาคครัวเรือน

$$y_h = \sum_i S_i^{yh} (w_i + l_i) + S_4^{yh} (rk_1) + S_5^{yh} (rk_2) + S_6^{yh} (rk_3) + S_7^{yh} intr_h - S_8^{yh} intex_h + S_9^{yh} ntf_h \quad (17a)$$

$$intr_h = S_1^{intrh} (dep + r^{dep}) - S_2^{intrh} (gsch + r^{gsc}) \quad (18a)$$

$$intex_h = S_1^{intexh} (aln + r^{aln}) - S_2^{intexh} (pln + r^{pln}) \quad (19a)$$

$$pc_i + cd_i = \Omega + \tau + y_h \quad (20a)$$

$$\Omega = -aps (APS / (1 - APS))$$

$$\tau = -th (TH / (1 - TH))$$

##### ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและภาคบริการ

$$yc_1 = S_1^{yc1} (rk_2) - S_2^{yc1} intex_{c1} \quad (21a)$$

$$intex_{c1} = S_1^{intexc1} (mln^s + r^{mln}) + S_2^{intexc2} (fln_{c1} + er + r^{fln}) \quad (22a)$$

$$yc_2 = S_1^{yc2} (rk_3) - S_2^{yc2} intex_{c2} \quad (23a)$$

$$intex_{c2} = S_1^{intexc2} (oln^s + r^{oln}) + S_2^{intexc2} (fln_{c2} + er + r^{fln}) \quad (24a)$$

### ภาครัฐบาล

$$yg = S_1^{yg} itx + S_2^{yg} dtx + S_3^{yg} (rk_2) + S_4^{yg} (rk_3) + S_5^{yg} intr_g - S_6^{yg} intex_g + S_7^{yg} ntf_g \quad (25a)$$

$$itx = S_1^{itx} (tm_1 + qm_1 + er + pwm_1 + tx_1 + qx_1 + px_1 + t_1 + gd_1^s + p_1) + S_2^{itx} (tm_2 + qm_2 + er + pwm_2 + tx_2 + qx_2 + px_2 + t_2 + gd_2^s + p_2) + S_3^{itx} (tm_3 + qm_3 + er + pwm_3 + tx_3 + qx_3 + px_3 + t_3 + gd_3^s + p_3) \quad (26a)$$

$$dtx = S_1^{dtx} (th + yh) + S_2^{dtx} (tc_1 + yc_1) + S_3^{dtx} (tc_2 + yc_2) \quad (27a)$$

$$intr_g = S_1^{intrg} (lrf + r^{lrf}) + S_2^{intrg} (nfa + er + r^{fln}) \quad (28a)$$

$$intex_g = S_1^{intrg} (gsch + r^{gsc}) + S_2^{intexg} (gscf + r^{gsc}) + S_3^{intrg} (flng + er + r^{fln}) \quad (29a)$$

### ภาคต่างประเทศ

$$yr = S_1^{yr} (pwm_1 + er + qm_1) + S_2^{yr} (pwm_2 + er + qm_2) + S_3^{yr} (pwm_3 + er + qm_3) + S_4^{yr} intr_r - S_5^{yr} ntf_r \quad (30a)$$

$$exr = S_1^{exr} (pwx_1 + er + qx_1) + S_2^{exr} (pwx_2 + er + qx_2) + S_3^{exr} (pwx_3 + er + qx_3) + S_4^{exr} intex_r - S_5^{exr} nfi \quad (31a)$$

$$intr_r = S_1^{intrr} (flnf + er + r^{fln}) + S_2^{intrr} (fln_{c1} + er + r^{fln}) + S_3^{intrr} (fln_{c2} + er + r^{fln}) + S_4^{intrr} (flng + er + r^{fln}) \quad (32a)$$

$$intex_r = (nfa + er + r^{fln})$$

## 5. การออม และการลงทุน (Saving and Investment)

### การออม

$$sav_h = asp + \tau + yh \quad (34a)$$

$$sav_{C1} = \gamma_1 + yc_1 \quad (35a)$$

$$sav_{C2} = \gamma_2 + yc_2 \quad (36a)$$

$$\gamma_1 = -tc_1 (TC_1 / (1 - TC_1)) \quad (37a)$$

$$\gamma_2 = -tc_2 (TC_2 / (1 - TC_2)) \quad (38a)$$

$$100 \text{ SAV}_g = YG.yg - GDT.gdt \quad (39a)$$

$$gdt = S_1^{gdt} (pc_1 + gd_1) + S_2^{gdt} (pc_2 + gd_2) + S_3^{gdt} (pc_3 + gd_3) \quad (40a)$$

$$100 \text{ SAV}_r = YR.yr - EXR.exr$$

### การลงทุน

$$id_i = \sum_j S_j^{idi} dk_j ; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = hj, c1, c2, g \quad (42a)$$

$$\begin{aligned} wcr_i &= S_1^{wcr} W_i + S_1^{wcri} l_i + [\sum_j S_2^{wcr1} pc_j + S_2^{wcr1} qint_{ji}] \\ &; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (43a)$$

$$cdef_i = S_1^{cdefi} wcr_i + S_2^{cdefi} dk_j - S_3^{cdefi} sav_j ; \quad i = 1, 2, 3 \quad j = h, c_1, c_2 \quad (44a)$$

$$k_i = S_1^{kh} kl_i + S_2^{kh} dk_i ; \quad i = h, c_1, c_2 \quad (45a)$$

$$k_g = S_1^{kg} klg + S_1^{kg} dk_{gi} + S_2^{kg} dk_{gi} + S_3^{kg} dk_{gi} ; \quad i = 1, 2, 3 \quad (46a)$$

## 6. การกระจายรายได้ (Income Distribution)

$$\begin{aligned}
 y_{a, na}^{yh} &= \sum_i S_i^{yh} (w_i + l_i) + S_4^{yh} (rk_1) + S_5^{yh} (rk_2) + S_6^{yh} (rk_3) \\
 &\quad + S_7^{yh} intr_h - S_8^{yh} intex_h + S_9^{yh} ntf_h \\
 &\quad ; a = 1, 2, \dots, 10 ; na = 1, 2, \dots, 10
 \end{aligned} \tag{47a}$$

## 7. คุณภาพของตลาด

$$u_2 = S_1^{U2} l_2^S - S_2^{U2} l_2 \tag{48a}$$

$$u_3 = S_1^{U3} l_3^S - S_2^{U3} l_3 \tag{49a}$$

$$qc_i^d = qc_i^s ; i = 1, 2, 3 \tag{50a}$$

$$100 \Delta tradf = RTRADF rtradf - EXTRADF extradf \tag{51a}$$

$$rtradf = S_1^{rtradf} (qx_1 + px_1) + S_2^{rtradf} (qx_1 + px_1) + S_3^{rtradf} (qx_1 + px_1) \tag{52a}$$

$$\begin{aligned}
 extradf &= S_1^{extradf} (qm_1 + er + pwm_1) + S_2^{extradf} (qm_1 + er + pwm_1) \\
 &\quad + S_3^{extradf} (qm_1 + er + pwm_1)
 \end{aligned} \tag{54a}$$

$$\begin{aligned}
 gdp &= \sum_i S_{i1}^{gdp} (cd_i + pc_i) + \sum_i S_{i2}^{gdp} (gd_i + pc_i) + \sum_i S_{i3}^{gdp} (id_i + pk_i) \\
 &\quad + \sum_i S_{i4}^{gdp} (px_i + qx_i) - \sum_i S_{i5}^{gdp} (pm_i + qm_i) ; i = 1, 2, 3
 \end{aligned} \tag{54a}$$

$$pid = \sum_i qc_i pc_i ; i = 1, 2, 3 \tag{55a}$$

$$rgdp = gdp - pid \tag{56a}$$

$$cpi = \sum_i qcd_i pc_i ; i = 1, 2, 3 \tag{57a}$$

## ภาคผนวก ข

ความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

**ตารางผนวกที่ ข1** ความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

| ลำดับที่ | ตัวแปร         | ความหมาย                                                                                                 |
|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | $q_{int\ ij}$  | ความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตจากภาคการผลิต “j” เพื่อใช้ในการผลิตในภาคการผลิต “i” (2)                       |
| 2        | $q_i$          | ผลผลิตในภาคการผลิต “i” (2)                                                                               |
| 3        | $l_i$          | แรงงานที่ใช้ในการผลิตในภาคการผลิต “i” (2)                                                                |
| 4        | $p_i$          | ราคาสินค้าในภาคการผลิต “i” (5)                                                                           |
| 5        | $w_i$          | อัตราค่าจ้างแรงงานในภาคการผลิต “i” (5)                                                                   |
| 6        | $rk_i$         | ผลตอบแทนของทุนที่ใช้ในการผลิตในภาคการผลิต “i” (6)                                                        |
| 7        | $pc_j$         | ราคาสินค้า Composite goods ในภาคการผลิต “j” (5)                                                          |
| 8        | $\sigma^{qi}$  | ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างแรงงานและทุน (7)                                                     |
| 9        | $S_1^{rki}$    | สัดส่วนของรายได้จากการขายต่อผลตอบแทนของทุนในภาคการผลิตที่ i (6)                                          |
| 10       | $S_2^{rki}$    | สัดส่วนผลตอบแทนของปัจจัยแรงงานในภาคการผลิตที่ i ต่อผลตอบแทนของทุนในภาคการผลิตที่ i (6)                   |
| 11       | $S_{3j}^{rki}$ | สัดส่วนผลตอบแทนของปัจจัยการผลิตชั้นกลาง j ที่ใช้ในภาคการผลิตที่ i ต่อผลตอบแทนของทุนในภาคการผลิตที่ i (6) |
| 12       | $pm_i$         | ราคาสินค้านำเข้าในภาคการผลิต “i” (6)                                                                     |
| 13       | $pwm_i$        | ราคาสินค้านำเข้าในภาคการผลิต “i” ณ ราคตลาดโลก (6)                                                        |
| 14       | $er$           | อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/เหรียญสหรัฐ) (6)                                                                    |
| 15       | $tm_i$         | อัตราภาษีนำเข้า (Advolare Tariff) ในภาคการผลิต “i” (6)                                                   |
| 16       | $\theta_i$     | $(1 + TM_i)$                                                                                             |
| 17       | $px_i$         | ราคาสินค้าส่งออกในภาคการผลิต “i” (6)                                                                     |
| 18       | $tx_i$         | ค่าพรีเมียม หรือ Subsidy ในการส่งออกในภาคการผลิต “i” (6)                                                 |
| 19       | $K_i$          | $(1 + TX_i)$                                                                                             |
| 20       | $pd_i$         | ราคาสินค้าในประเทศในภาคการผลิต “i” (6)                                                                   |
| 21       | $\phi_i$       | $(1 + T_i)$                                                                                              |
| 22       | $t_i$          | อัตราภาษีทางอ้อมในภาคการผลิต “i” (6)                                                                     |

| ลำดับที่ | ตัวแปร          | ความหมาย                                                                                                                             |
|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23       | $qc_i^d$        | สินค้า Composite goods ในภาคการผลิต “i” (อุปทาน) (2)                                                                                 |
| 24       | $qd_i^d$        | สินค้าในประเทศในภาคการผลิต “i” (อุปทาน) (2)                                                                                          |
| 25       | $qm_i$          | สินค้านำเข้าในภาคการผลิต “i” (2)                                                                                                     |
| 26       | $V_i$           | $PD_i QD_i^d + PM_i QM_i$                                                                                                            |
| 27       | $S_1^{V_i}$     | สัดส่วนมูลค่าสินค้าจากแหล่งผลิตในประเทศเพื่อใช้ในประเทศชนิดที่ i ต่อมูลค่ารวมของสินค้าชนิดที่ i จากแหล่งผลิตในประเทศและการนำเข้า (6) |
| 28       | $S_2^{V_i}$     | สัดส่วนมูลค่าสินค้านำเข้าชนิดที่ i ต่อมูลค่ารวมของสินค้าชนิดที่ i จากแหล่งผลิตในประเทศและการนำเข้า (6)                               |
| 29       | $pk_i$          | ราคาของปัจจัยทุนในภาคการผลิต “i” (6)                                                                                                 |
| 30       | $S_{ij}^{Pki}$  | สัดส่วนมูลค่าสินค้า Composite goods ชนิดที่ 1 (เพื่อการลงทุน) ต่อราคาสินค้า Composite goods เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ชนิดที่ 1, 2, 3 (6)    |
| 31       | $S_{12j}^{Pki}$ | สัดส่วนมูลค่าสินค้า Composite goods ชนิดที่ 2 (เพื่อการลงทุน) ต่อราคาสินค้า Composite goods เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ชนิดที่ 1, 2, 3 (6)    |
| 32       | $S_{13j}^{Pki}$ | สัดส่วนมูลค่าสินค้า Composite goods ชนิดที่ 3 (เพื่อการลงทุน) ต่อราคาสินค้า Composite goods เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ชนิดที่ 1, 2, 3 (6)    |
| 33       | $Y_{h,na}$      | รายได้สุทธิของภาคครัวเรือนเกษตร, นอกภาคเกษตร (1)                                                                                     |
| 34       | $intr_h$        | รายได้ดอกเบี้ยรับของภาคครัวเรือน (1)                                                                                                 |
| 35       | $intex_h$       | ดอกเบี้ยจ่ายของภาคครัวเรือน (1)                                                                                                      |
| 36       | $ntf_h$         | รายได้จากเงินโอนสุทธิของภาคครัวเรือน (1)                                                                                             |
| 37       | $dep$           | เงินฝาก (1)                                                                                                                          |
| 38       | $gsch$          | พันธบัตรรัฐบาลที่ถืออยู่ในการครอบครองของภาคครัวเรือน (1)                                                                             |
| 39       | $aln$           | สินเชื่อกเกษตร (1)                                                                                                                   |
| 40       | $pln$           | สินเชื่อเกษตรกรรม (1)                                                                                                                |
| 41       | $r^{dep}$       | ดอกเบี้ยเงินฝาก (6)                                                                                                                  |

| ลำดับที่ | ตัวแปร         | ความหมาย                                                                      |
|----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 42       | $r^{gsc}$      | ดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล (6)                                                    |
| 43       | $r^{aln}$      | ดอกเบี้ยสินเชื่อเกษตร (6)                                                     |
| 44       | $r^{pln}$      | ดอกเบี้ยสินเชื่อเกษตรกรรม (6)                                                 |
| 45       | $S_i^{yh}$     | สัดส่วนรายได้จากแรงงานในภาคการผลิตที่ 1, 2, 3<br>ต่อรายได้รวมของครัวเรือน (1) |
| 46       | $S_4^{yh}$     | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคการผลิตที่ 1 ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (1)         |
| 47       | $S_5^{yh}$     | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคการผลิตที่ 2 ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (1)         |
| 48       | $S_6^{yh}$     | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคการผลิตที่ 3 ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (1)         |
| 49       | $S_7^{yh}$     | สัดส่วนรายได้ดอกเบี้ยรับในภาคการผลิตที่ i ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (1)    |
| 50       | $S_8^{yh}$     | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายในภาคการผลิตที่ i ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (6)         |
| 51       | $S_9^{yh}$     | สัดส่วนเงินโอนสุทธิในภาคการผลิตที่ i ต่อรายได้รวม<br>ของครัวเรือน (1)         |
| 52       | $S_1^{intrh}$  | สัดส่วนรายได้ดอกเบี้ยรับจากเงินฝากต่อรายได้<br>ดอกเบี้ยรับรวม (1)             |
| 53       | $S_2^{intrh}$  | สัดส่วนรายได้ดอกเบี้ยรับจากพันธบัตร ต่อรายได้<br>ดอกเบี้ยรับรวม (6)           |
| 54       | $S_1^{intexh}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อเกษตรต่อดอกเบี้ยจ่ายรวม<br>ของครัวเรือน (6)     |
| 55       | $S_2^{intexh}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อส่วนบุคคลต่อดอกเบี้ยจ่ายรวม<br>ของครัวเรือน (6) |
| 56       | $cd_i$         | การบริโภคสินค้าชนิด “i” ของภาคครัวเรือน (1)                                   |
| 57       | aps            | Average Propensity to Save ของภาคครัวเรือน (1)                                |
| 58       | th             | ภาษีเงินได้นิติบุคคลธรรมดา (1)                                                |

| ลำดับที่ | ตัวแปร          | ความหมาย                                                                       |
|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 59       | $\omega$        | (1 - APS)                                                                      |
| 60       | $\tau$          | (1 - TH)                                                                       |
| 61       | $yc_1$          | รายได้ของภาคอุตสาหกรรม (1)                                                     |
| 62       | $intex_{c1}$    | ดอกเบี้ยจ่ายของภาคอุตสาหกรรม (1)                                               |
| 63       | $S_1^{yc1}$     | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคอุตสาหกรรมต่อรายได้รวมของภาคอุตสาหกรรม (1)             |
| 64       | $S_2^{yc1}$     | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายภาคอุตสาหกรรมต่อรายได้รวมของภาคอุตสาหกรรม (6)               |
| 65       | $r^{mln}$       | ดอกเบี้ย สินเชื่ออุตสาหกรรม (1)                                                |
| 66       | $fln_{c1}$      | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศโดยภาคอุตสาหกรรม (1)                                 |
| 67       | $r^{fln}$       | ดอกเบี้ยเงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศ (6)                                         |
| 68       | $S_1^{intexc1}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่ออุตสาหกรรมต่อดอกเบี้ยจ่ายรวมของภาคอุตสาหกรรม (6) |
| 69       | $S_2^{intexc2}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อต่างประเทศต่อดอกเบี้ยจ่ายรวมของภาคอุตสาหกรรม (6) |
| 70       | $yc_2$          | รายได้ของภาคบริการ (1)                                                         |
| 71       | $intex_{c2}$    | ดอกเบี้ยจ่ายของภาคบริการ (1)                                                   |
| 72       | $S_1^{yc2}$     | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคบริการต่อรายได้รวมของภาคบริการ (1)                     |
| 73       | $S_2^{yc2}$     | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายภาคบริการต่อรายได้รวมของภาคบริการ (6)                       |
| 74       | $oln^S$         | สินเชื่อบริการ (อุปทาน) (6)                                                    |
| 75       | $r^{oln}$       | ดอกเบี้ยสินเชื่อบริการ (6)                                                     |
| 76       | $fln_{c2}$      | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศโดยภาคบริการ (6)                                     |
| 77       | $S_1^{intexc2}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อบริการต่อดอกเบี้ยจ่ายรวมของภาคบริการ (6)         |
| 78       | $S_2^{intexc2}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อต่างประเทศต่อดอกเบี้ยจ่ายรวมของภาคบริการ (6)     |
| 79       | $yg$            | รายได้ของรัฐบาล (3)                                                            |

| ลำดับที่ | ตัวแปร     | ความหมาย                                                    |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------|
| 80       | itx        | ภาษีทางอ้อม (3)                                             |
| 81       | dtx        | ภาษีทางตรง (3)                                              |
| 82       | $intr_g$   | ดอกเบี้ยรับของรัฐบาล (3)                                    |
| 83       | $intex_g$  | ดอกเบี้ยจ่ายของรัฐบาล (3)                                   |
| 84       | $ntf_g$    | เงินโอนสุทธิ (3)                                            |
| 85       | $S_1^{yg}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางอ้อมต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)        |
| 86       | $S_2^{yg}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางตรงต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)         |
| 87       | $S_3^{yg}$ | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคอุตสาหกรรมต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3) |
| 88       | $S_4^{yg}$ | สัดส่วนรายได้จากทุนในภาคบริการต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)     |
| 89       | $S_5^{yg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)                 |
| 90       | $S_6^{yg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)                |
| 91       | $S_7^{yg}$ | สัดส่วนเงินโอนสุทธิต่อรายได้รวมของรัฐบาล (3)                |
| 92       | $tm_1$     | อัตราภาษ้นำเข้า (Advolare Tariff) ในภาคการเกษตร (4)         |
| 93       | $qm_1$     | สินค้านำเข้าในภาคการเกษตร (4)                               |
| 94       | $pwm_1$    | ราคาสินค้านำเข้าในภาคการเกษตร ณ ราคากลางโลก (4)             |
| 95       | $tx_1$     | ค่าพรีเมียม หรือ Subsidy ในการส่งออกในภาคการเกษตร (4)       |
| 96       | $qx_1$     | สินค้าส่งออกในภาคการเกษตร (4)                               |
| 97       | $px_1$     | ราคาสินค้าส่งออกในภาคการเกษตร (4)                           |
| 98       | $t_1$      | ภาษีการค้าในภาคเกษตร (4)                                    |
| 99       | $gd_1^s$   | สินค้าเกษตรกรรมภายในประเทศ (อุปทาน) (4)                     |
| 100      | $p_1$      | ราคาสินค้าเกษตร (ราคาผู้ผลิต) (4)                           |
| 101      | $tm_2$     | อัตราภาษ้นำเข้า (Advolare Tariff) ในภาคอุตสาหกรรม (6)       |
| 102      | $qm_2$     | สินค้านำเข้าในภาคอุตสาหกรรม (6)                             |
| 103      | $pwm_2$    | ราคาสินค้านำเข้าในภาคอุตสาหกรรม ณ ราคากลางโลก (6)           |
| 104      | $tx_2$     | ภาษีการส่งออกในการส่งออกในภาคอุตสาหกรรม (6)                 |
| 105      | $qx_2$     | สินค้าส่งออกในภาคอุตสาหกรรม (6)                             |
| 106      | $px_2$     | ราคาสินค้าส่งออกในภาคอุตสาหกรรม (6)                         |

| ลำดับที่ | ตัวแปร      | ความหมาย                                                                                                  |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 107      | $t_2$       | ภาษีการค้าในภาคอุตสาหกรรม (6)                                                                             |
| 108      | $gd_2^s$    | สินค้าอุตสาหกรรมภายในประเทศ (อุปทาน) (6)                                                                  |
| 109      | $p_2$       | ราคาสินค้าอุตสาหกรรม (ราคาผู้ผลิต) (6)                                                                    |
| 110      | $tm_3$      | อัตราภาษีนำเข้า (Advolare Tariff) ในภาคบริการ (6)                                                         |
| 111      | $qm_3$      | สินค้านำเข้าในภาคบริการ (6)                                                                               |
| 112      | $pwm_3$     | ราคาสินค้านำเข้าในภาคบริการ ณ ราคากลางโลก (6)                                                             |
| 113      | $tx_3$      | ภาษีการส่งออกในการส่งออกในภาคบริการ (6)                                                                   |
| 114      | $qx_3$      | สินค้าส่งออกในภาคบริการ (6)                                                                               |
| 115      | $px_3$      | ราคาสินค้าส่งออกในภาคบริการ (6)                                                                           |
| 116      | $t_3$       | ภาษีการค้าในภาคบริการ (6)                                                                                 |
| 117      | $gd_3^s$    | สินค้าบริการภายในประเทศ (อุปทาน) (6)                                                                      |
| 118      | $p_3$       | ราคาสินค้าบริการ (ราคาผู้ผลิต) (6)                                                                        |
| 119      | $S_1^{itx}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางอ้อมจากสินค้านำเข้า ส่งออก<br>สินค้าในประเทศ ชนิดที่ 1 ต่อรายได้ภาษีทางอ้อมรวม (6) |
| 120      | $S_2^{itx}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางอ้อมจากสินค้านำเข้า ส่งออก<br>สินค้าในประเทศ ชนิดที่ 2 ต่อรายได้ภาษีทางอ้อมรวม (6) |
| 121      | $S_3^{itx}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางอ้อมจากสินค้านำเข้า ส่งออก<br>สินค้าในประเทศ ชนิดที่ 3 ต่อรายได้ภาษีทางอ้อมรวม (6) |
| 122      | $th$        | ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (6)                                                                                |
| 123      | $tc_1$      | ภาษีเงินได้นิติบุคคล (6)                                                                                  |
| 124      | $tc_2$      | ภาษีเงินได้นิติบุคคล (6)                                                                                  |
| 125      | $yc_1$      | รายได้สุทธิของภาคธุรกิจอุตสาหกรรม (6)                                                                     |
| 126      | $yc_2$      | รายได้สุทธิของภาคธุรกิจบริการ (6)                                                                         |
| 127      | $S_1^{dtx}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางตรงจากรัวเรือน ต่อรายได้ภาษี<br>ทางตรงรวม (1)                                      |
| 128      | $S_2^{dtx}$ | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางตรงจากภาคอุตสาหกรรม<br>ต่อรายได้ภาษีทางตรงรวม (6)                                  |

| ลำดับที่ | ตัวแปร        | ความหมาย                                                                                   |
|----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 129      | $S_3^{dx}$    | สัดส่วนรายได้จากภาษีทางตรงจากภาคบริการ ต่อรายได้<br>ภาษีทางตรงรวม (6)                      |
| 130      | $lrf$         | สินเชื่อจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้กับธนาคารพาณิชย์ (6)                                      |
| 131      | $r^{lrf}$     | อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสินเชื่อจากธนาคารแห่งประเทศไทย (6)                                  |
| 132      | $nfa$         | สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (6)                                                               |
| 133      | $S_1^{intrg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินเชื่อที่ให้กับธนาคารพาณิชย์<br>ต่อรายได้ดอกเบี้ยรับรวม (6)         |
| 134      | $S_2^{intrg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิต่อ<br>รายได้ดอกเบี้ยรับรวม (6)               |
| 135      | $r^{gsc}$     | ดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาล (6)                                                              |
| 136      | $gscf$        | พันธบัตรรัฐบาลที่สถาบันการเงินถือครองอยู่ (6)                                              |
| 137      | $flng$        | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศโดยภาครัฐบาล (6)                                                 |
| 138      | $S_1^{intxg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายพันธบัตรที่ถือครองโดยครัวเรือน<br>ต่อดอกเบี้ยจ่ายรวม (6)                |
| 139      | $S_2^{intxg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายพันธบัตรที่ถือครองโดยธนาคารพาณิชย์<br>ต่อดอกเบี้ยจ่ายรวม (6)            |
| 140      | $S_3^{intxg}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายพันธบัตรที่ถือครองโดยธนาคาร<br>แห่งประเทศไทยต่อดอกเบี้ยจ่ายรวม (6)      |
| 141      | $yr$          | รายได้ของต่างประเทศ (มูลค่าการนำเข้าของไทย) (6)                                            |
| 142      | $intr_r$      | รายได้ดอกเบี้ยของต่างประเทศ (6)                                                            |
| 143      | $ntf_r$       | เงินโอนสุทธิต่างประเทศ (2)                                                                 |
| 144      | $S_1^{yr}$    | สัดส่วนรายได้จากการนำเข้าสินค้าของไทยประเภทเกษตร<br>ต่อรายได้รวมของภาคต่างประเทศ (6)       |
| 145      | $S_2^{yr}$    | สัดส่วนรายได้จากการนำเข้าสินค้าของไทยประเภท<br>อุตสาหกรรม ต่อรายได้รวมของภาคต่างประเทศ (6) |
| 146      | $S_3^{yr}$    | สัดส่วนรายได้จากการนำเข้าสินค้าของไทยประเภทบริการ<br>ต่อรายได้รวมของภาคต่างประเทศ (6)      |
| 147      | $S_4^{yr}$    | สัดส่วนรายได้ดอกเบี้ยรับต่อรายได้รวมของภาคต่างประเทศ (6)                                   |

| ลำดับที่ | ตัวแปร       | ความหมาย                                                                                    |
|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 148      | $S_5^{yr}$   | สัดส่วนเงินโอนสุทธิต่อรายได้รวมของภาคต่างประเทศ (6)                                         |
| 149      | exr          | รายจ่ายของต่างประเทศ (มูลค่าการส่งออกของไทย) (6)                                            |
| 150      | $px_1$       | ราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก (4)                                                                |
| 151      | $px_2$       | ราคาสินค้าอุตสาหกรรมในตลาดโลก (6)                                                           |
| 152      | $px_3$       | ราคาสินค้าบริการในตลาดโลก (6)                                                               |
| 153      | $intex_r$    | ดอกเบี้ยจ่ายของต่างประเทศ (6)                                                               |
| 154      | nfi          | รายจ่ายสุทธิให้แก่แรงงานของไทย (6)                                                          |
| 155      | $S_1^{exr}$  | สัดส่วนรายจ่ายจากการส่งออกสินค้าของไทยประเภทเกษตรต่อรายจ่ายรวมของภาคต่างประเทศ (6)          |
| 156      | $S_2^{exr}$  | สัดส่วนรายจ่ายจากการส่งออกสินค้าของไทยประเภทอุตสาหกรรมต่อรายจ่ายรวมของภาคต่างประเทศ (6)     |
| 157      | $S_3^{exr}$  | สัดส่วนรายจ่ายจากการส่งออกสินค้าของไทยประเภทบริการต่อรายจ่ายรวมของภาคต่างประเทศ (6)         |
| 158      | $S_4^{exr}$  | สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายต่อรายจ่ายรวมของภาคต่างประเทศ (6)                                        |
| 159      | $S_5^{exr}$  | สัดส่วนรายจ่ายจากสุทธิให้แก่แรงงานของไทยต่อรายจ่ายรวมของภาคต่างประเทศ (5)                   |
| 160      | $flnf$       | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศโดยธนาคารพาณิชย์ (5)                                              |
| 161      | $fln_{c1}$   | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศของภาคอุตสาหกรรม (5)                                              |
| 162      | $fln_{c2}$   | เงินกู้ยืมจากภาคต่างประเทศของภาคบริการ (5)                                                  |
| 163      | $S_1^{intr}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินเชื่อที่ให้กับธนาคารพาณิชย์ต่อรายได้ดอกเบี้ยรับรวมของต่างประเทศ (6) |
| 164      | $S_2^{intr}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินเชื่อที่ให้กับภาคอุตสาหกรรมต่อรายได้ดอกเบี้ยรับรวมของต่างประเทศ (6) |
| 165      | $S_3^{intr}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินเชื่อที่ให้กับภาคบริการต่อรายได้ดอกเบี้ยรับรวมของต่างประเทศ (6)     |
| 166      | $S_4^{intr}$ | สัดส่วนดอกเบี้ยรับจากสินเชื่อที่ให้กับรัฐบาลต่อรายได้ดอกเบี้ยรับรวมของต่างประเทศ (6)        |
| 167      | $sav_h$      | การออมของครัวเรือน (6)                                                                      |

| ลำดับที่ | ตัวแปร      | ความหมาย                                                                                                                            |
|----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 168      | $sav_{C1}$  | การออมของภาคอุตสาหกรรม (6)                                                                                                          |
| 169      | $sav_{C2}$  | การออมของภาคบริการ (6)                                                                                                              |
| 170      | $\gamma_1$  | $(1 - T_{C1})$                                                                                                                      |
| 171      | $\gamma_2$  | $(1 - T_{C2})$                                                                                                                      |
| 172      | $SAV_g$     | การออมของภาครัฐบาล (3)                                                                                                              |
| 173      | $gdt$       | การใช้จ่ายรวมของรัฐบาล (3)                                                                                                          |
| 174      | $gd_1$      | การใช้จ่ายภาครัฐบาลเพื่อการบริโภคสินค้าในภาคเกษตร (3)                                                                               |
| 175      | $gd_2$      | การใช้จ่ายภาครัฐบาลเพื่อการบริโภคสินค้าในภาคอุตสาหกรรม (3)                                                                          |
| 176      | $gd_3$      | การใช้จ่ายภาครัฐบาลเพื่อการบริโภคสินค้าในภาคบริการ (3)                                                                              |
| 177      | $S_1^{gdt}$ | สัดส่วนการใช้จ่ายภาครัฐบาลในสินค้าภาคเกษตร<br>ต่อรายจ่ายรวมของรัฐบาล (6)                                                            |
| 178      | $S_2^{gdt}$ | สัดส่วนการใช้จ่ายภาคอุตสาหกรรมในสินค้าภาคเกษตร<br>ต่อรายจ่ายรวมของรัฐบาล (6)                                                        |
| 179      | $S_3^{gdt}$ | สัดส่วนการใช้จ่ายภาคบริการในสินค้าภาคเกษตร<br>ต่อรายจ่ายรวมของรัฐบาล (6)                                                            |
| 180      | $SAV_r$     | การออมของภาคต่างประเทศ (6)                                                                                                          |
| 181      | $id_i$      | การลงทุนรวมในภาคการผลิต “i” (2)                                                                                                     |
| 182      | $dk_j$      | การลงทุนระหว่างงวดของสถาบัน “j” (2)                                                                                                 |
| 183      | $S_1^{1dl}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของครัวเรือนใน composite goods<br>(เพื่อการลงทุน) ในภาคเกษตรกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวม<br>ในภาคเกษตรกรรม (6)     |
| 184      | $S_2^{2dl}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมใน<br>composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคเกษตรกรรม<br>ต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคเกษตรกรรม (6) |
| 185      | $S_3^{3dl}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคบริการใน composite goods<br>(เพื่อการลงทุน) ในภาคเกษตรกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวม<br>ในภาคเกษตรกรรม (6)     |

| ลำดับที่ | ตัวแปร      | ความหมาย                                                                                                                       |
|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 186      | $S_4^{4d1}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของรัฐบาลใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคเกษตรกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคเกษตรกรรม (6)          |
| 187      | $S_1^{1d2}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของครัวเรือนใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคอุตสาหกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคอุตสาหกรรม (3)     |
| 188      | $S_2^{2d2}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคอุตสาหกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคอุตสาหกรรม (3) |
| 189      | $S_3^{3d2}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคบริการใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคอุตสาหกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคอุตสาหกรรม (3)     |
| 190      | $S_4^{4d2}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของรัฐบาลใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคอุตสาหกรรมต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคอุตสาหกรรม (3)        |
| 191      | $S_1^{1d3}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของครัวเรือนใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคบริการต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคบริการ (3)             |
| 192      | $S_2^{2d3}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคบริการต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคบริการ (3)         |
| 193      | $S_3^{3d3}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของภาคบริการใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคบริการต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคบริการ (3)             |
| 194      | $S_4^{4d3}$ | สัดส่วนปริมาณการลงทุนของรัฐบาลใน composite goods (เพื่อการลงทุน) ในภาคบริการต่อปริมาณการลงทุนรวมในภาคบริการ (3)                |
| 195      | $wcr_i$     | ความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคการผลิต “i” (2)                                                                                |

| ลำดับที่ | ตัวแปร       | ความหมาย                                                                                                               |
|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 196      | $S_1^{wer1}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับแรงงานในภาคเกษตรกรรมต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคเกษตรกรรม (3)             |
| 197      | $S_2^{wer1}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคเกษตรต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคเกษตรกรรม (3)       |
| 198      | $S_3^{wer1}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคอุตสาหกรรมต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคเกษตรกรรม (3)  |
| 199      | $S_4^{wer1}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคบริการต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคเกษตรกรรม (3)      |
| 200      | $S_1^{wer2}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับแรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรม (3)           |
| 201      | $S_2^{wer2}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคเกษตรต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรม (3)      |
| 202      | $S_3^{wer2}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคอุตสาหกรรมต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรม (3) |
| 203      | $S_4^{wer2}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคบริการต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรม (3)     |
| 204      | $S_1^{wer3}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับแรงงานในภาคบริการต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคบริการ (3)                   |
| 205      | $S_2^{wer3}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตขั้นกลางจากภาคเกษตรต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคบริการ (3)          |

| ลำดับที่ | ตัวแปร        | ความหมาย                                                                                                                   |
|----------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 206      | $S_3^{wer3}$  | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตชั้นกลาง<br>จากภาคอุตสาหกรรมต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียน<br>ในภาคบริการ (3) |
| 207      | $S_4^{wer3}$  | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อจ่ายให้กับการผลิตชั้นกลาง<br>จากภาคบริการต่อความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคบริการ (3)         |
| 208      | $cdef_i$      | เงินส่วนขาดเหลือความต้องการเงินกู้ในภาคการผลิต “i” (5)                                                                     |
| 209      | $wcr_1$       | ความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในภาคเกษตร (1)                                                                                  |
| 210      | $S_1^{cdefi}$ | สัดส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อเงินส่วนขาดในภาคการผลิต “i” (2)                                                                  |
| 211      | $S_2^{cdefi}$ | สัดส่วนความต้องการลงทุนของครัวเรือนต่อเงินส่วนขาด<br>ในภาคการผลิต “i” (5)                                                  |
| 212      | $S_3^{cdefi}$ | สัดส่วนเงินออมของครัวเรือนต่อเงินส่วนขาด<br>ในภาคการผลิต “i” (5)                                                           |
| 213      | $k_i$         | สินค้านำทุน ณ สิ้นสุดระยะเวลา<br>(Capital stock at End-of-period) ของ “i” (3)                                              |
| 214      | $kl_i$        | สต็อกทุนของภาคการผลิต “i” ณ ต้นงวด (3)                                                                                     |
| 215      | $dk_i$        | การลงทุนระหว่างงวดของสถาบัน “i” (3)                                                                                        |
| 216      | $S_1^{kh}$    | สัดส่วนทุน ณ ต้นงวด ต่อทุน ณ สิ้นงวด ของครัวเรือน (3)                                                                      |
| 217      | $S_2^{kh}$    | สัดส่วนการลงทุนระหว่างงวด ต่อทุน ณ สิ้นงวด ของครัวเรือน (3)                                                                |
| 218      | $k_g$         | สินค้านำทุน ณ สิ้นสุดระยะเวลา<br>(Capital stock at End-of-period) ของรัฐบาล (3)                                            |
| 219      | $kl_g$        | สต็อกทุนของภาครัฐบาล ณ ต้นงวด (3)                                                                                          |
| 220      | $dk_{gi}$     | การลงทุนของภาครัฐบาลในภาคการผลิต “i” (3)                                                                                   |
| 221      | $S_1^{kg}$    | สัดส่วนทุน ณ ต้นงวด ต่อทุน ณ สิ้นงวด ของรัฐบาล (3)                                                                         |
| 222      | $S_2^{kg}$    | สัดส่วนการลงทุนระหว่างงวดในภาคเกษตรกรรม<br>ต่อทุน ณ สิ้นงวด ของรัฐบาล (3)                                                  |
| 223      | $S_3^{kg}$    | สัดส่วนการลงทุนระหว่างงวดในภาคอุตสาหกรรม<br>ต่อทุน ณ สิ้นงวด ของรัฐบาล (3)                                                 |
| 224      | $S_4^{kg}$    | สัดส่วนการลงทุนระหว่างงวดในภาคบริการ ต่อทุน<br>ณ สิ้นงวด ของรัฐบาล (3)                                                     |

| ลำดับที่ | ตัวแปร         | ความหมาย                                                                                                 |
|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 225      | $twag_l$       | ผลรวมของค่าจ้างในภาคเกษตรกรรมแบ่งตามประเภท<br>ของแรงงาน (5)                                              |
| 226      | $twna_l$       | ผลรวมของค่าจ้างนอกภาคเกษตรกรรมแบ่งตามประเภท<br>ของแรงงาน (5)                                             |
| 227      | $wa_l$         | อัตราค่าจ้างเฉลี่ยตามประเภทของแรงงาน (5)                                                                 |
| 228      | $wdist_{a,l}$  | ส่วนแบ่งโดยเฉลี่ยของค่าจ้างของแรงงานในภาค<br>การเกษตรกรรม (5)                                            |
| 229      | $xle_{a,l}$    | จำนวนแรงงานของภาคเกษตรกรรม (5)                                                                           |
| 230      | $wdist_{na,l}$ | ส่วนแบ่งโดยเฉลี่ยของค่าจ้างของแรงงานนอกภาค<br>การเกษตรกรรม (5)                                           |
| 231      | $xle_{na,l}$   | จำนวนแรงงานของนอกภาคเกษตรกรรม (5)                                                                        |
| 232      | $S_l^{twag}$   | สัดส่วนค่าจ้างตามประเภทของแรงงานในภาคการเกษตร<br>ต่อค่าจ้างรวมภาคการเกษตรกรรมในแต่ละภาคการผลิต (6)       |
| 233      | $S_l^{twna}$   | สัดส่วนค่าจ้างตามประเภทของแรงงานในภาคนอกการเกษตร<br>ต่อค่าจ้างรวมนอกภาคการเกษตรกรรมในแต่ละภาคการผลิต (6) |
| 234      | $twagl$        | ผลรวมของค่าจ้างในภาคเกษตรกรรมในแต่ละภาค การผลิต (6)                                                      |
| 235      | $twnal$        | ผลรวมของค่าจ้างนอกภาคเกษตรกรรมในแต่ละภาคการผลิต (6)                                                      |
| 236      | $S_l^{twagl}$  | สัดส่วนค่าจ้างภาคการผลิตต่างๆในภาคการเกษตร<br>ต่อค่าจ้างรวมภาคการเกษตร (6)                               |
| 237      | $S_l^{twnal}$  | สัดส่วนค่าจ้างนอกภาคการผลิตต่างๆ ในภาคการเกษตร<br>ต่อค่าจ้างรวมนอกภาคการเกษตร (6)                        |
| 238      | $tw_i$         | ผลรวมของค่าจ้างทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรม<br>ในแต่ละภาคการผลิต (4)                                         |
| 239      | $S_l^{twi}$    | สัดส่วนค่าจ้างภาคในภาคการเกษตรต่อค่าจ้างรวมใน<br>และนอกภาคการเกษตร (2)                                   |
| 240      | $S_2^{twi}$    | สัดส่วนค่าจ้างภาคนอกภาคการเกษตรต่อค่าจ้างรวมใน<br>และนอกภาคการเกษตร (2)                                  |

| ลำดับที่ | ตัวแปร         | ความหมาย                                                                             |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 241      | $twl$          | ผลรวมของค่าจ้างทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรมรวม<br>ทุกภาคการผลิต (2)                      |
| 242      | $S_1^{twl}$    | สัดส่วนค่าจ้างในและนอกภาคการเกษตรต่อผลรวม<br>ค่าจ้างทั้งหมด (2)                      |
| 243      | $yh_{h,l}$     | รายได้ของแรงงานในภาคครัวเรือนและในแต่ละประเภท<br>ของแรงงาน (2)                       |
| 244      | $yshare_{h,l}$ | ส่วนแบ่งของรายได้ในภาคครัวเรือนและในแต่ละประเภท<br>ของแรงงาน (2)                     |
| 245      | $S_1^{yhl}$    | สัดส่วนค่าจ้างในและนอกภาคการเกษตรต่อรายได้<br>ของครัวเรือนและในแต่ละประเภทของงาน (5) |
| 246      | $u_2$          | อัตราการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม (5)                                                   |
| 247      | $S_1^{u2}$     | สัดส่วนอุปทานแรงงานทั้งหมดในภาคอุตสาหกรรม<br>ต่อการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม (6)        |
| 248      | $I_2^s$        | อุปทานแรงงานในภาคอุตสาหกรรม (6)                                                      |
| 249      | $u_3$          | อัตราการว่างงานในภาคบริการ (6)                                                       |
| 250      | $S_2^{u2}$     | สัดส่วนอุปสงค์แรงงานทั้งหมดในภาคอุตสาหกรรม<br>ต่อการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม (6)       |
| 251      | $S_1^{u3}$     | สัดส่วนอุปทานแรงงานทั้งหมดในภาคบริการต่อการว่างงาน<br>ในภาคบริการ (6)                |
| 252      | $I_3^s$        | อุปทานแรงงานในภาคบริการ (6)                                                          |
| 253      | $S_2^{u3}$     | สัดส่วนอุปสงค์แรงงานทั้งหมดในภาคบริการต่อการว่างงาน<br>ในภาคบริการ (6)               |
| 254      | $tradf$        | ดุลการค้า (6)                                                                        |
| 255      | $rtradf$       | มูลค่าการส่งออกรวม (6)                                                               |
| 256      | $extradf$      | มูลค่าการนำเข้ารวม (6)                                                               |
| 257      | $S_1^{rtradf}$ | สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าการส่งออกรวม (4)                           |
| 258      | $S_2^{rtradf}$ | สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่า<br>การส่งออกรวม (6)                  |

| ลำดับที่ | ตัวแปร                 | ความหมาย                                                        |
|----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 259      | $S_3^{\text{rtradf}}$  | สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าบริการต่อมูลค่าการส่งออกรวม (6)     |
| 260      | $S_1^{\text{extradf}}$ | สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าเกษตรต่อมูลค่าการนำเข้ารวม (4)      |
| 261      | $S_2^{\text{extradf}}$ | สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการนำเข้ารวม (6) |
| 262      | $S_3^{\text{extradf}}$ | สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าบริการต่อมูลค่าการนำเข้ารวม (6)     |
| 263      | gdp                    | รายได้ประชาชาติ (6)                                             |
| 264      | $cd_i$                 | การบริโภค composite goods ภาคการผลิต “i” ของครัวเรือน (2)       |
| 265      | $gd_i$                 | การใช้จ่ายภาครัฐบาลเพื่อการบริโภคสินค้าในภาคการผลิต “i” (2)     |
| 266      | $id_i$                 | การลงทุนรวมในภาคการผลิต “i” (2)                                 |
| 267      | $pk_i$                 | ราคาสินค้าทุนในภาคการผลิต “i” (6)                               |
| 268      | $S_{i1}^{\text{gdp}}$  | สัดส่วนการบริโภคของครัวเรือนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (6)  |
| 269      | $S_{i3}^{\text{gdp}}$  | สัดส่วนการลงทุนรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (6)            |
| 270      | $S_{i2}^{\text{gdp}}$  | สัดส่วนการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (6)    |
| 271      | $S_{i4}^{\text{gdp}}$  | สัดส่วนมูลค่าการส่งออกรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (6)     |
| 272      | $S_{i5}^{\text{gdp}}$  | สัดส่วนมูลค่าการนำเข้ารวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (6)     |
| 273      | pid                    | ดัชนีราคาสินค้ารวม (5)                                          |
| 274      | rgdp                   | รายได้ประชาชาติที่แท้จริง (6)                                   |
| 275      | cpi                    | ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค (5)                                    |
| 276      | $qcd_i$                | สินค้า composite goods ภาคการผลิต “i” (อุปสงค์) (2)             |

1. ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2546 (Socio – Economic Survey 2003) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2. ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ปี พ.ศ. 2545( Input-Output Table )

3. ข้อมูลการเบิกจ่ายจริงสะสมตามมาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐฯ ณ สิ้นระยะเวลาปีปฏิทิน พ.ศ. 2545 โดยกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
4. ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรในปี พ.ศ. 2546
5. ข้อมูลจากคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
6. ข้อมูลจากสำนักงานสถิติ
7. ข้อมูลจากการตรวจเอกสารต่างๆ

ภาคผนวก ก

ตารางรายได้และการกระจายรายได้ในประเทศไทย

**ตารางผนวกที่ ค1** จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน ณ เดือน กรกฎาคม 2545 และขนาดของ  
ครัวเรือนโดยเฉลี่ยเป็นรายจังหวัด

| จังหวัด                | จำนวน<br>ประชากร | อัตราร้อยละ<br>ของประชากร | จำนวน<br>ครัวเรือน | อัตราร้อยละ<br>ของครัวเรือน | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/ครัวเรือน) |
|------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>ทั่วราชอาณาจักร</b> | <b>63,483.3</b>  | <b>100.0</b>              | <b>17,882.7</b>    | <b>100.0</b>                | <b>3.5</b>                                          |
| ดอนพิเศษ               | 10,450.3         | 16.5                      | 3,112.5            | 17.4                        | 3.3                                                 |
| กรุงเทพมหานคร          | 7,917.0          | 12.5                      | 2,379.4            | 13.3                        | 3.3                                                 |
| นนทบุรี                | 854.8            | 1.3                       | 247.9              | 1.4                         | 3.4                                                 |
| ปทุมธานี               | 599.7            | 0.9                       | 178.6              | 1.0                         | 3.3                                                 |
| สมุทรปราการ            | 1,078.8          | 1.7                       | 306.6              | 1.7                         | 3.5                                                 |
| <b>ภาคกลาง</b>         | <b>11,876.5</b>  | <b>18.7</b>               | <b>3,413.9</b>     | <b>19.1</b>                 | <b>3.4</b>                                          |
| กาญจนบุรี              | 700.8            | 1.1                       | 190.1              | 1.1                         | 3.6                                                 |
| จันทบุรี               | 462.9            | 0.7                       | 127.3              | 0.7                         | 3.6                                                 |
| ฉะเชิงเทรา             | 650.5            | 1.0                       | 168.1              | 0.9                         | 3.8                                                 |
| ชลบุรี                 | 1,022.2          | 1.6                       | 304.9              | 1.7                         | 3.3                                                 |
| ชัยนาท                 | 375.5            | 0.6                       | 115.5              | 0.6                         | 3.2                                                 |
| ตราด                   | 202.1            | 0.3                       | 61.2               | 0.3                         | 3.3                                                 |
| นครนายก                | 267.0            | 0.4                       | 71.0               | 0.4                         | 3.7                                                 |
| นครปฐม                 | 902.5            | 1.4                       | 275.1              | 1.5                         | 3.2                                                 |
| ประจวบคีรีขันธ์        | 448.4            | 0.7                       | 134.2              | 0.8                         | 3.3                                                 |
| ปราจีนบุรี             | 421.4            | 0.7                       | 113.3              | 0.6                         | 3.7                                                 |
| พระนครศรีอยุธยา        | 737.0            | 1.2                       | 210.9              | 1.2                         | 3.4                                                 |
| เพชรบุรี               | 446.7            | 0.7                       | 125.6              | 0.7                         | 3.5                                                 |
| ระยอง                  | 536.6            | 0.8                       | 161.0              | 0.9                         | 3.3                                                 |
| ราชบุรี                | 820.2            | 1.3                       | 215.3              | 1.2                         | 3.8                                                 |
| ลพบุรี                 | 759.1            | 1.2                       | 229.9              | 1.3                         | 3.3                                                 |
| สมุทรสงคราม            | 215.2            | 0.3                       | 61.1               | 0.3                         | 3.5                                                 |
| สมุทรสาคร              | 453.9            | 0.7                       | 142.3              | 0.8                         | 3.1                                                 |

**ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)**

| จังหวัด                      | จำนวน<br>ประชากร | อัตราร้อยละ<br>ของประชากร | จำนวน<br>ครัวเรือน | อัตราร้อยละ<br>ของครัวเรือน | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/ครัวเรือน) |
|------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| สระแก้ว                      | 507.3            | 0.8                       | 144.3              | 0.8                         | 3.5                                                 |
| สิงห์บุรี                    | 245.2            | 0.4                       | 70.0               | 0.4                         | 3.5                                                 |
| สุพรรณบุรี                   | 889.6            | 1.4                       | 254.6              | 1.4                         | 3.4                                                 |
| อ่างทอง                      | 277.0            | 0.4                       | 79.5               | 0.4                         | 3.4                                                 |
| <b>ภาคเหนือ</b>              | <b>11,320.3</b>  | <b>17.8</b>               | <b>3,476.4</b>     | <b>19.4</b>                 | <b>3.2</b>                                          |
| กำแพงเพชร                    | 685.2            | 1.1                       | 197.9              | 1.1                         | 3.4                                                 |
| เชียงราย                     | 1,119.0          | 1.8                       | 341.3              | 1.9                         | 3.2                                                 |
| เชียงใหม่                    | 1,472.5          | 2.3                       | 500.2              | 2.8                         | 2.9                                                 |
| ตาก                          | 357.8            | 0.6                       | 104.9              | 0.6                         | 3.4                                                 |
| นครสวรรค์                    | 1,118.0          | 1.8                       | 342.0              | 1.9                         | 3.2                                                 |
| น่าน                         | 440.2            | 0.7                       | 131.4              | 0.7                         | 3.3                                                 |
| พะเยา                        | 505.2            | 0.8                       | 156.5              | 0.9                         | 3.2                                                 |
| พิจิตร                       | 588.4            | 0.9                       | 175.7              | 1.0                         | 3.3                                                 |
| พิษณุโลก                     | 809.3            | 1.3                       | 255.5              | 1.4                         | 3.1                                                 |
| เพชรบูรณ์                    | 926.4            | 1.5                       | 260.8              | 1.5                         | 3.5                                                 |
| แพร่                         | 521.9            | 0.8                       | 162.7              | 0.9                         | 3.2                                                 |
| แม่ฮ่องสอน                   | 175.4            | 0.3                       | 51.1               | 0.3                         | 3.4                                                 |
| ลำปาง                        | 787.9            | 1.2                       | 238.1              | 1.3                         | 3.3                                                 |
| ลำพูน                        | 443.8            | 0.7                       | 138.8              | 0.8                         | 3.2                                                 |
| สุโขทัย                      | 593.2            | 0.9                       | 138.8              | 0.8                         | 3.2                                                 |
| อุดรดิตถ์                    | 464.0            | 0.7                       | 145.6              | 0.8                         | 3.1                                                 |
| อุทัยธานี                    | 312.1            | 0.5                       | 90.7               | 0.5                         | 3.4                                                 |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> | <b>21,327.6</b>  | <b>33.6</b>               | <b>5,654.0</b>     | <b>31.6</b>                 | <b>3.7</b>                                          |
| กาฬสินธุ์                    | 938.9            | 1.5                       | 241.7              | 1.4                         | 3.8                                                 |

**ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)**

| จังหวัด       | จำนวน<br>ประชากร | อัตราร้อยละ<br>ของประชากร | จำนวน<br>ครัวเรือน | อัตราร้อยละ<br>ของครัวเรือน | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/ครัวเรือน) |
|---------------|------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| ขอนแก่น       | 1,832.7          | 2.9                       | 507.5              | 2.8                         | 3.6                                                 |
| ชัยภูมิ       | 1,132.5          | 1.8                       | 335.3              | 1.9                         | 3.3                                                 |
| นครพนม        | 695.5            | 1.1                       | 182.8              | 1.0                         | 3.8                                                 |
| บุรีรัมย์     | 1,516.1          | 2.4                       | 407.2              | 2.3                         | 3.7                                                 |
| มหาสารคาม     | 988.6            | 1.6                       | 253.1              | 1.4                         | 3.9                                                 |
| มุกดาหาร      | 291.6            | 0.5                       | 77.1               | 0.4                         | 3.7                                                 |
| ยโสธร         | 589.8            | 0.9                       | 171.5              | 1.0                         | 3.4                                                 |
| ร้อยเอ็ด      | 1,266.4          | 2.0                       | 332.9              | 1.9                         | 3.8                                                 |
| เลย           | 598.8            | 0.9                       | 152.5              | 0.9                         | 3.9                                                 |
| ศรีสะเกษ      | 1,432.4          | 2.3                       | 369.6              | 2.1                         | 3.8                                                 |
| สกลนคร        | 1,048.0          | 1.7                       | 261.5              | 1.5                         | 4                                                   |
| สุรินทร์      | 13,355.7         | 21.0                      | 376.5              | 2.1                         | 3.6                                                 |
| หนองคาย       | 894.4            | 1.4                       | 227.8              | 1.3                         | 3.9                                                 |
| หนองบัวลำภู   | 485.8            | 0.8                       | 121.9              | 0.7                         | 3.9                                                 |
| อุดรธานี      | 1,481.5          | 2.3                       | 424.3              | 2.4                         | 3.8                                                 |
| อุบลราชธานี   | 1,721.6          | 2.7                       | 91.4               | 0.5                         | 4                                                   |
| อำนาจเจริญ    | 365.4            | 0.6                       | 2,225.9            | 12.4                        | 3.9                                                 |
| <b>ภาคใต้</b> | <b>8,508.6</b>   | <b>13.4</b>               | <b>86.8</b>        | <b>0.5</b>                  | <b>3.8</b>                                          |
| กระบี่        | 335.9            | 0.5                       | 135.5              | 0.8                         | 3.8                                                 |
| ชุมพร         | 458.7            | 0.7                       | 159.9              | 0.9                         | 3.3                                                 |
| ตรัง          | 635.6            | 1.0                       | 435.4              | 2.4                         | 3.9                                                 |
| นครศรีธรรมราช | 1,685.9          | 2.7                       | 154.1              | 0.9                         | 3.8                                                 |
| นราธิวาส      | 676.6            | 1.1                       | 146.7              | 0.8                         | 4.3                                                 |
| ปัตตานี       | 633.5            | 1.0                       | 67.5               | 0.4                         | 4.3                                                 |
| พังงา         | 255.9            | 0.4                       | 148.0              | 0.8                         | 3.7                                                 |

**ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)**

| จังหวัด      | จำนวน<br>ประชากร | อัตราร้อยละ<br>ของประชากร | จำนวน<br>ครัวเรือน | อัตราร้อยละ<br>ของครัวเรือน | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/ครัวเรือน) |
|--------------|------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| พัทลุง       | 531.1            | 0.8                       | 61.8               | 0.3                         | 3.5                                                 |
| ภูเก็ต       | 206.6            | 0.3                       | 101.7              | 0.6                         | 3.3                                                 |
| ยะลา         | 423.8            | 0.7                       | 39.0               | 0.2                         | 4.1                                                 |
| ระนอง        | 141.4            | 0.2                       | 39.8               | 0.2                         | 3.5                                                 |
| ยะลา         | 423.8            | 0.7                       | 39.0               | 0.2                         | 4.1                                                 |
| ระนอง        | 141.4            | 0.2                       | 39.8               | 0.2                         | 3.5                                                 |
| สงขลา        | 1,349.6          | 2.1                       | 375.1              | 2.1                         | 3.5                                                 |
| สตูล         | 264.0            | 0.4                       | 64.9               | 0.4                         | 4                                                   |
| สุราษฎร์ธานี | 910.0            | 1.4                       | 248.7              | 1.4                         | 3.6                                                 |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

**ตารางผนวกที่ ค2** รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยเฉลี่ยต่อเดือน เป็นรายจังหวัด

| จังหวัด                | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/<br>ครัวเรือน) | รายได้เฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                 | ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                                        | อัตราร้อยละ<br>ของค่าใช้จ่าย<br>เพื่อการอุปโภค<br>บริโภคต่อ<br>รายได้ประจำ |
|------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                         | รายได้<br>ทั้งสิ้น                   | รายได้<br>ประจำ | ค่าใช้จ่าย<br>ทั้งสิ้น                   | ค่าใช้จ่ายเพื่อ<br>การอุปโภค<br>บริโภค |                                                                            |
| <b>ทั่วราชอาณาจักร</b> | <b>3.50</b>                                             | <b>13,736</b>                        | <b>13,508</b>   | <b>10,889</b>                            | <b>9,601</b>                           | <b>71.10</b>                                                               |
| ดอนพิเศษ               | 3.30                                                    | 28,239                               | 28,076          | 21,087                                   | 18,311                                 | 65.20                                                                      |
| กรุงเทพมหานคร          | 3.30                                                    | 29,589                               | 29,425          | 21,919                                   | 18,995                                 | 64.60                                                                      |
| นนทบุรี                | 3.40                                                    | 29,119                               | 28,907          | 22,702                                   | 19,707                                 | 68.20                                                                      |
| ปทุมธานี               | 3.30                                                    | 22,838                               | 22,653          | 17,836                                   | 15,916                                 | 70.36                                                                      |
| สมุทรปราการ            | 3.50                                                    | 19,680                               | 19,594          | 14,836                                   | 12,927                                 | 66.00                                                                      |
| <b>ภาคกลาง</b>         | <b>3.40</b>                                             | <b>14,128</b>                        | <b>13,923</b>   | <b>11,227</b>                            | <b>9,964</b>                           | <b>71.60</b>                                                               |
| กาญจนบุรี              | 3.60                                                    | 15,380                               | 15,176          | 9,702                                    | 8,321                                  | 54.80                                                                      |
| จันทบุรี               | 3.60                                                    | 15,959                               | 15,771          | 13,266                                   | 11,602                                 | 73.60                                                                      |
| ฉะเชิงเทรา             | 3.80                                                    | 14,829                               | 14,725          | 13,157                                   | 12,023                                 | 81.70                                                                      |
| ชลบุรี                 | 3.30                                                    | 16,797                               | 16,679          | 13,635                                   | 12,576                                 | 75.30                                                                      |
| ชัยนาท                 | 3.20                                                    | 11,119                               | 10,464          | 9,910                                    | 8,436                                  | 80.60                                                                      |
| ตราด                   | 3.30                                                    | 13,822                               | 13,719          | 9,998                                    | 8,887                                  | 64.80                                                                      |
| นครนายก                | 3.70                                                    | 10,722                               | 10,106          | 9,255                                    | 8,425                                  | 83.40                                                                      |
| นครปฐม                 | 3.20                                                    | 18,674                               | 18,374          | 15,441                                   | 13,577                                 | 73.90                                                                      |
| ประจวบคีรีขันธ์        | 3.30                                                    | 11,666                               | 11,663          | 8,983                                    | 8,265                                  | 70.90                                                                      |
| ปราจีนบุรี             | 3.70                                                    | 12,720                               | 12,691          | 11,100                                   | 9,889                                  | 77.90                                                                      |
| พระนครศรีอยุธยา        | 3.40                                                    | 13,319                               | 13,164          | 11,335                                   | 9,981                                  | 75.80                                                                      |
| เพชรบุรี               | 3.40                                                    | 15,993                               | 14,595          | 10,005                                   | 8,687                                  | 59.50                                                                      |
| ระยอง                  | 3.30                                                    | 13,255                               | 13,252          | 9,967                                    | 9,000                                  | 67.90                                                                      |
| ราชบุรี                | 3.80                                                    | 14,692                               | 14,471          | 13,205                                   | 11,595                                 | 80.10                                                                      |
| ลพบุรี                 | 3.30                                                    | 11,010                               | 10,829          | 8,826                                    | 7,900                                  | 73.00                                                                      |
| สมุทรสงคราม            | 3.50                                                    | 13,876                               | 13,673          | 11,489                                   | 10,589                                 | 77.40                                                                      |
| สมุทรสาคร              | 3.10                                                    | 16,437                               | 16,360          | 13,146                                   | 11,461                                 | 70.10                                                                      |
| สระแก้ว                | 3.50                                                    | 9,951                                | 9,893           | 6,871                                    | 6,113                                  | 61.80                                                                      |
| สระบุรี                | 3.30                                                    | 14,677                               | 14,656          | 10,814                                   | 9,634                                  | 65.70                                                                      |
| สิงห์บุรี              | 3.50                                                    | 14,434                               | 14,150          | 11,710                                   | 10,574                                 | 74.70                                                                      |
| สุพรรณบุรี             | 3.40                                                    | 12,984                               | 12,943          | 9,783                                    | 8,281                                  | 64.00                                                                      |
| อ่างทอง                | 3.40                                                    | 11,653                               | 11,652          | 8,834                                    | 8,034                                  | 68.90                                                                      |

**ตารางผนวกที่ ๒ (ต่อ)**

| จังหวัด                      | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/<br>ครัวเรือน) | รายได้เฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                 | ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                                        | อัตราร้อยละ<br>ของค่าใช้จ่าย<br>เพื่อการอุปโภค<br>บริโภคต่อ<br>รายได้ประจำ |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                         | รายได้<br>ทั้งสิ้น                   | รายได้<br>ประจำ | ค่าใช้จ่าย<br>ทั้งสิ้น                   | ค่าใช้จ่ายเพื่อ<br>การอุปโภค<br>บริโภค |                                                                            |
| <b>ภาคเหนือ</b>              | <b>3.20</b>                                             | <b>9,530</b>                         | <b>9,287</b>    | <b>7,747</b>                             | <b>6,777</b>                           | <b>73.00</b>                                                               |
| กำแพงเพชร                    | 3.40                                                    | 12,583                               | 11,850          | 10,437                                   | 9,331                                  | 78.70                                                                      |
| เชียงราย                     | 3.20                                                    | 8,369                                | 8,087           | 7,678                                    | 6,844                                  | 84.60                                                                      |
| เชียงใหม่                    | 2.90                                                    | 9,582                                | 9,192           | 8,465                                    | 7,573                                  | 82.40                                                                      |
| ตาก                          | 3.40                                                    | 7,763                                | 7,510           | 6,422                                    | 5,262                                  | 70.10                                                                      |
| นครสวรรค์                    | 3.20                                                    | 9,660                                | 9,419           | 7,854                                    | 6,765                                  | 71.80                                                                      |
| น่าน                         | 3.30                                                    | 8,130                                | 7,903           | 7,009                                    | 6,274                                  | 79.40                                                                      |
| พะเยา                        | 3.20                                                    | 9,520                                | 9,311           | 7,387                                    | 6,236                                  | 67.00                                                                      |
| พิจิตร                       | 3.30                                                    | 10,887                               | 10,612          | 9,024                                    | 7,804                                  | 73.50                                                                      |
| พิษณุโลก                     | 3.10                                                    | 10,637                               | 10,467          | 8,827                                    | 7,643                                  | 73.00                                                                      |
| เพชรบูรณ์                    | 3.50                                                    | 9,548                                | 9,461           | 6,185                                    | 5,406                                  | 57.10                                                                      |
| แพร่                         | 3.20                                                    | 10,048                               | 9,778           | 8,005                                    | 6,602                                  | 67.50                                                                      |
| แม่ฮ่องสอน                   | 3.40                                                    | 6,696                                | 6,681           | 5,884                                    | 5,379                                  | 80.50                                                                      |
| ลำปาง                        | 3.30                                                    | 9,759                                | 9,738           | 6,925                                    | 6,006                                  | 61.70                                                                      |
| ลำพูน                        | 3.20                                                    | 11,328                               | 11,165          | 9,128                                    | 8,023                                  | 71.90                                                                      |
| สุโขทัย                      | 3.20                                                    | 8,299                                | 8,201           | 6,330                                    | 5,490                                  | 66.90                                                                      |
| อุดรดิตถ์                    | 3.10                                                    | 8,581                                | 8,415           | 6,707                                    | 5,995                                  | 71.20                                                                      |
| อุทัยธานี                    | 3.40                                                    | 6,519                                | 6,407           | 5,732                                    | 5,157                                  | 80.50                                                                      |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> | <b>3.70</b>                                             | <b>9,276</b>                         | <b>9,049</b>    | <b>7,550</b>                             | <b>6,741</b>                           | <b>74.50</b>                                                               |
| กาฬสินธุ์                    | 3.80                                                    | 8,736                                | 8,433           | 8,805                                    | 7,810                                  | 92.60                                                                      |
| ขอนแก่น                      | 3.60                                                    | 11,554                               | 11,295          | 8,215                                    | 6,942                                  | 61.50                                                                      |
| ชัยภูมิ                      | 3.30                                                    | 8,364                                | 8,248           | 7,269                                    | 6,380                                  | 77.40                                                                      |
| นครพนม                       | 3.80                                                    | 7,613                                | 7,202           | 7,090                                    | 6,290                                  | 87.30                                                                      |
| นครราชสีมา                   | 3.60                                                    | 9,494                                | 9,434           | 7,405                                    | 6,775                                  | 71.80                                                                      |
| บุรีรัมย์                    | 3.70                                                    | 7,861                                | 7,691           | 6,677                                    | 5,847                                  | 76.00                                                                      |
| มหาสารคาม                    | 3.90                                                    | 9,642                                | 9,238           | 7,977                                    | 6,982                                  | 75.60                                                                      |
| มุกดาหาร                     | 3.70                                                    | 9,236                                | 8,715           | 8,615                                    | 7,408                                  | 85.00                                                                      |
| ยโสธร                        | 3.40                                                    | 6,045                                | 6,018           | 5,744                                    | 5,176                                  | 86.00                                                                      |
| ร้อยเอ็ด                     | 3.80                                                    | 9,442                                | 8,926           | 8,146                                    | 7,255                                  | 81.30                                                                      |

**ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)**

| จังหวัด       | ขนาดของ<br>ครัวเรือน<br>โดยเฉลี่ย<br>(คน/<br>ครัวเรือน) | รายได้เฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                 | ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน<br>ต่อครัวเรือน |                                        | อัตราร้อยละ<br>ของค่าใช้จ่าย<br>เพื่อการอุปโภค<br>บริโภคต่อ<br>รายได้ประจำ |
|---------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                         | รายได้<br>ทั้งสิ้น                   | รายได้<br>ประจำ | ค่าใช้จ่าย<br>ทั้งสิ้น                   | ค่าใช้จ่ายเพื่อ<br>การอุปโภค<br>บริโภค |                                                                            |
| เลย           | 3.90                                                    | 9,289                                | 9,168           | 7,487                                    | 6,806                                  | 74.20                                                                      |
| ศรีสะเกษ      | 3.80                                                    | 7,564                                | 7,227           | 6,385                                    | 5,713                                  | 79.10                                                                      |
| สกลนคร        | 4.00                                                    | 10,227                               | 9,989           | 8,998                                    | 8,081                                  | 80.90                                                                      |
| สุรินทร์      | 3.60                                                    | 6,675                                | 6,485           | 6,027                                    | 5,392                                  | 74.60                                                                      |
| หนองคาย       | 3.90                                                    | 11,001                               | 10,680          | 9,038                                    | 7,963                                  | 75.90                                                                      |
| หนองบัวลำภู   | 3.90                                                    | 7,326                                | 6,943           | 6,062                                    | 5,270                                  | 74.40                                                                      |
| อุดรธานี      | 3.80                                                    | 9,885                                | 9,807           | 7,859                                    | 7,301                                  | 61.70                                                                      |
| อุบลราชธานี   | 4.00                                                    | 12,258                               | 12,062          | 8,053                                    | 7,446                                  | 73.90                                                                      |
| อำนาจเจริญ    | 3.90                                                    | 9,307                                | 8,999           | 7,335                                    | 6,652                                  | 78.50                                                                      |
| <b>ภาคใต้</b> | <b>3.80</b>                                             | <b>12,487</b>                        | <b>12,171</b>   | <b>10,701</b>                            | <b>9,558</b>                           | <b>87.50</b>                                                               |
| กระบี่        | 3.80                                                    | 13,318                               | 12,632          | 12,792                                   | 11,056                                 | 70.40                                                                      |
| ชุมพร         | 3.30                                                    | 10,922                               | 10,883          | 8,754                                    | 7,662                                  | 69.60                                                                      |
| ตรัง          | 3.90                                                    | 14,332                               | 14,225          | 11,208                                   | 9,907                                  | 89.10                                                                      |
| นครศรีธรรมราช | 3.80                                                    | 12,317                               | 11,363          | 11,368                                   | 10,128                                 | 89.00                                                                      |
| นราธิวาส      | 4.30                                                    | 7,603                                | 7,597           | 7,193                                    | 6,800                                  | 89.50                                                                      |
| ปัตตานี       | 4.30                                                    | 9,702                                | 9,586           | 9,496                                    | 8,671                                  | 90.50                                                                      |
| พังงา         | 3.70                                                    | 12,428                               | 12,208          | 9,832                                    | 8,911                                  | 73.00                                                                      |
| พัทลุง        | 3.50                                                    | 10,820                               | 10,487          | 9,865                                    | 8,521                                  | 81.30                                                                      |
| ภูเก็ต        | 3.30                                                    | 26,363                               | 26,017          | 18,689                                   | 17,001                                 | 65.30                                                                      |
| ยะลา          | 4.10                                                    | 10,018                               | 9,960           | 9,583                                    | 8,816                                  | 88.50                                                                      |
| ระนอง         | 3.50                                                    | 10,765                               | 10,733          | 9,733                                    | 8,609                                  | 80.20                                                                      |
| สงขลา         | 3.50                                                    | 14,192                               | 13,993          | 11,601                                   | 10,315                                 | 73.70                                                                      |
| สตูล          | 4.00                                                    | 12,702                               | 12,701          | 9,233                                    | 8,444                                  | 66.50                                                                      |
| สุราษฎร์ธานี  | 3.60                                                    | 14,056                               | 13,997          | 11,360                                   | 10,089                                 | 72.10                                                                      |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

**ตารางผนวกที่ ค3** อัตราร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน  
เป็นรายจังหวัด

| จังหวัด         | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                 |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน |                                                                     |                                                   |
| ทั่วราชอาณาจักร | 100.00               | 23.10                        | 17.10                                    | 43.40              | 22.30                                                      | 21.10                                                               | 16.40                                             |
| ดอนพิเศษ        | 100.00               | 0.70                         | 25.30                                    | 64.90              | 46.20                                                      | 18.70                                                               | 9.10                                              |
| กรุงเทพมหานคร   | 100.00               | 0.20                         | 26.40                                    | 63.80              | 46.30                                                      | 17.50                                                               | 9.60                                              |
| นนทบุรี         | 100.00               | 2.90                         | 19.20                                    | 65.40              | 53.90                                                      | 11.50                                                               | 12.50                                             |
| ปทุมธานี        | 100.00               | 2.60                         | 25.40                                    | 65.70              | 38.30                                                      | 27.40                                                               | 6.30                                              |
| สมุทรปราการ     | 100.00               | 1.70                         | 21.60                                    | 72.40              | 43.60                                                      | 28.80                                                               | 4.30                                              |
| ภาคกลาง         | 100.00               | 17.40                        | 19.00                                    | 51.30              | 23.30                                                      | 28.00                                                               | 12.30                                             |
| กาญจนบุรี       | 100.00               | 25.80                        | 15.40                                    | 45.60              | 16.00                                                      | 29.60                                                               | 13.20                                             |
| จันทบุรี        | 100.00               | 29.00                        | 17.30                                    | 44.50              | 16.80                                                      | 27.70                                                               | 9.20                                              |
| ฉะเชิงเทรา      | 100.00               | 12.10                        | 17.60                                    | 60.20              | 21.20                                                      | 39.00                                                               | 10.10                                             |
| ชลบุรี          | 100.00               | 4.00                         | 26.40                                    | 64.20              | 38.00                                                      | 26.20                                                               | 5.40                                              |
| ชัยนาท          | 100.00               | 33.10                        | 15.00                                    | 34.00              | 16.60                                                      | 17.40                                                               | 17.90                                             |
| คราด            | 100.00               | 18.50                        | 22.20                                    | 50.10              | 22.60                                                      | 27.50                                                               | 9.20                                              |
| นครนายก         | 100.00               | 19.10                        | 19.50                                    | 43.40              | 16.80                                                      | 26.60                                                               | 18.00                                             |
| นครปฐม          | 100.00               | 12.90                        | 26.10                                    | 54.00              | 28.60                                                      | 25.40                                                               | 7.00                                              |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 100.00               | 18.20                        | 17.10                                    | 53.00              | 23.90                                                      | 29.10                                                               | 11.70                                             |
| ปราจีนบุรี      | 100.00               | 15.50                        | 21.00                                    | 48.80              | 16.20                                                      | 32.60                                                               | 14.70                                             |
| พระนครศรีอยุธยา | 100.00               | 4.40                         | 19.20                                    | 59.90              | 25.50                                                      | 34.40                                                               | 16.50                                             |
| เพชรบุรี        | 100.00               | 17.70                        | 19.30                                    | 47.70              | 26.50                                                      | 21.20                                                               | 15.30                                             |
| ระยอง           | 100.00               | 17.20                        | 17.30                                    | 59.50              | 30.30                                                      | 29.20                                                               | 6.00                                              |
| ราชบุรี         | 100.00               | 14.80                        | 21.10                                    | 49.90              | 25.90                                                      | 24.00                                                               | 14.20                                             |
| ลพบุรี          | 100.00               | 18.70                        | 13.60                                    | 49.60              | 14.60                                                      | 35.00                                                               | 18.10                                             |
| สมุทรสงคราม     | 100.00               | 13.90                        | 25.60                                    | 45.30              | 25.20                                                      | 20.10                                                               | 15.20                                             |
| สมุทรสาคร       | 100.00               | 4.80                         | 19.10                                    | 73.10              | 31.90                                                      | 41.20                                                               | 3.00                                              |
| สระแก้ว         | 100.00               | 33.00                        | 14.10                                    | 30.70              | 11.00                                                      | 19.70                                                               | 22.20                                             |
| สระบุรี         | 100.00               | 9.30                         | 18.50                                    | 62.00              | 31.10                                                      | 30.90                                                               | 10.20                                             |
| สิงห์บุรี       | 100.00               | 19.60                        | 19.00                                    | 47.10              | 24.50                                                      | 22.60                                                               | 14.30                                             |

**ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)**

| จังหวัด               | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                                     | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|-----------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                       |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป |                                                   |
| สุพรรณบุรี            | 100.00               | 35.90                        | 15.40                                    | 36.50              | 16.30                                                      | 20.20                                                               | 12.20                                             |
| อ่างทอง               | 100.00               | 13.60                        | 15.60                                    | 51.20              | 19.10                                                      | 32.10                                                               | 19.60                                             |
| ภาคเหนือ              | 100.00               | 25.70                        | 16.20                                    | 38.80              | 15.60                                                      | 23.20                                                               | 19.30                                             |
| กำแพงเพชร             | 100.00               | 38.00                        | 20.30                                    | 23.70              | 9.50                                                       | 14.20                                                               | 18.00                                             |
| เชียงราย              | 100.00               | 18.60                        | 16.80                                    | 47.60              | 15.40                                                      | 32.20                                                               | 17.00                                             |
| เชียงใหม่             | 100.00               | 13.90                        | 19.00                                    | 51.60              | 23.70                                                      | 27.90                                                               | 15.50                                             |
| ตาก                   | 100.00               | 26.50                        | 14.80                                    | 39.90              | 16.60                                                      | 23.30                                                               | 18.80                                             |
| นครสวรรค์             | 100.00               | 25.00                        | 17.10                                    | 40.20              | 13.80                                                      | 26.40                                                               | 17.70                                             |
| น่าน                  | 100.00               | 31.60                        | 11.80                                    | 31.80              | 12.10                                                      | 19.70                                                               | 24.80                                             |
| พะเยา                 | 100.00               | 30.70                        | 15.90                                    | 36.40              | 17.80                                                      | 18.60                                                               | 17.00                                             |
| พิจิตร                | 100.00               | 36.30                        | 14.00                                    | 30.60              | 14.10                                                      | 16.50                                                               | 19.10                                             |
| พิษณุโลก              | 100.00               | 27.50                        | 16.30                                    | 28.00              | 16.00                                                      | 12.00                                                               | 28.20                                             |
| เพชรบูรณ์             | 100.00               | 37.20                        | 10.70                                    | 29.70              | 9.50                                                       | 20.20                                                               | 2.40                                              |
| แพร่                  | 100.00               | 9.60                         | 18.70                                    | 52.80              | 17.80                                                      | 35.00                                                               | 18.90                                             |
| แม่ฮ่องสอน            | 100.00               | 48.80                        | 8.10                                     | 25.80              | 10.10                                                      | 15.70                                                               | 17.30                                             |
| ลำปาง                 | 100.00               | 14.00                        | 19.40                                    | 45.40              | 15.80                                                      | 29.60                                                               | 21.20                                             |
| ลำพูน                 | 100.00               | 20.80                        | 19.60                                    | 52.70              | 22.40                                                      | 30.30                                                               | 6.90                                              |
| สุโขทัย               | 100.00               | 40.80                        | 14.40                                    | 25.50              | 13.60                                                      | 11.90                                                               | 19.30                                             |
| อุดรดิตถ์             | 100.00               | 21.60                        | 11.10                                    | 35.30              | 14.70                                                      | 20.60                                                               | 32.00                                             |
| อุทัยธานี             | 100.00               | 42.00                        | 12.50                                    | 29.70              | 9.80                                                       | 19.90                                                               | 15.80                                             |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 100.00               | 33.50                        | 11.70                                    | 31.60              | 14.80                                                      | 16.80                                                               | 23.20                                             |
| กาฬสินธุ์             | 100.00               | 36.60                        | 12.00                                    | 32.10              | 16.10                                                      | 16.00                                                               | 19.30                                             |
| ขอนแก่น               | 100.00               | 24.50                        | 13.50                                    | 40.00              | 21.60                                                      | 18.40                                                               | 22.00                                             |
| ชัยภูมิ               | 100.00               | 32.60                        | 10.40                                    | 30.00              | 11.70                                                      | 18.30                                                               | 27.00                                             |
| นครพนม                | 100.00               | 34.70                        | 12.10                                    | 25.60              | 12.40                                                      | 13.20                                                               | 27.60                                             |
| นครราชสีมา            | 100.00               | 21.50                        | 12.10                                    | 43.90              | 15.50                                                      | 28.40                                                               | 22.50                                             |
| บุรีรัมย์             | 100.00               | 19.90                        | 10.20                                    | 40.20              | 12.10                                                      | 28.10                                                               | 29.70                                             |
| มหาสารคาม             | 100.00               | 35.00                        | 11.20                                    | 33.90              | 18.30                                                      | 15.60                                                               | 19.90                                             |

**ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)**

| จังหวัด       | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                                     | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|---------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|               |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป |                                                   |
| มุกดาหาร      | 100.00               | 43.50                        | 10.10                                    | 31.60              | 23.70                                                      | 7.90                                                                | 14.80                                             |
| ยโสธร         | 100.00               | 51.20                        | 7.80                                     | 19.10              | 13.00                                                      | 6.10                                                                | 21.90                                             |
| ร้อยเอ็ด      | 100.00               | 40.30                        | 13.40                                    | 25.20              | 13.40                                                      | 11.80                                                               | 21.10                                             |
| เลย           | 100.00               | 34.20                        | 12.90                                    | 32.20              | 15.00                                                      | 17.20                                                               | 20.70                                             |
| ศรีสะเกษ      | 100.00               | 53.20                        | 8.70                                     | 15.70              | 8.50                                                       | 7.20                                                                | 22.40                                             |
| สกลนคร        | 100.00               | 43.20                        | 9.40                                     | 22.10              | 11.90                                                      | 10.20                                                               | 25.30                                             |
| สุรินทร์      | 100.00               | 37.30                        | 8.80                                     | 27.40              | 11.80                                                      | 15.60                                                               | 26.50                                             |
| หนองคาย       | 100.00               | 19.10                        | 15.30                                    | 43.90              | 20.80                                                      | 23.10                                                               | 21.70                                             |
| หนองบัวลำภู   | 100.00               | 37.10                        | 11.00                                    | 21.60              | 10.30                                                      | 11.30                                                               | 30.30                                             |
| อุดรธานี      | 100.00               | 23.80                        | 15.20                                    | 32.60              | 16.10                                                      | 16.50                                                               | 28.40                                             |
| อุบลราชธานี   | 100.00               | 47.80                        | 12.40                                    | 24.80              | 15.90                                                      | 8.90                                                                | 15.00                                             |
| อำนาจเจริญ    | 100.00               | 39.20                        | 16.60                                    | 23.80              | 14.70                                                      | 9.10                                                                | 21.40                                             |
| ภาคใต้        | 100.00               | 29.20                        | 18.70                                    | 41.70              | 19.90                                                      | 21.80                                                               | 10.40                                             |
| กระบี่        | 100.00               | 35.80                        | 17.10                                    | 39.00              | 11.60                                                      | 27.40                                                               | 8.10                                              |
| ชุมพร         | 100.00               | 46.90                        | 12.40                                    | 32.80              | 18.60                                                      | 14.20                                                               | 7.90                                              |
| ตรัง          | 100.00               | 3.80                         | 17.80                                    | 44.80              | 18.90                                                      | 25.90                                                               | 6.60                                              |
| นครศรีธรรมราช | 100.00               | 27.50                        | 19.70                                    | 39.70              | 18.10                                                      | 21.60                                                               | 13.10                                             |
| นราธิวาส      | 100.00               | 11.80                        | 20.80                                    | 58.20              | 17.10                                                      | 41.10                                                               | 9.20                                              |
| ปัตตานี       | 100.00               | 14.50                        | 22.90                                    | 45.10              | 17.00                                                      | 28.10                                                               | 17.50                                             |
| พังงา         | 100.00               | 30.80                        | 19.20                                    | 42.30              | 19.90                                                      | 22.40                                                               | 7.70                                              |
| พัทลุง        | 100.00               | 33.40                        | 17.80                                    | 38.80              | 16.20                                                      | 22.60                                                               | 10.00                                             |
| ภูเก็ต        | 100.00               | 3.10                         | 19.80                                    | 66.90              | 52.40                                                      | 14.50                                                               | 10.20                                             |
| ยะลา          | 100.00               | 27.30                        | 17.10                                    | 50.50              | 26.90                                                      | 23.60                                                               | 5.10                                              |
| ระนอง         | 100.00               | 29.80                        | 19.30                                    | 41.60              | 26.90                                                      | 14.70                                                               | 9.30                                              |
| สงขลา         | 100.00               | 30.40                        | 21.50                                    | 34.10              | 22.90                                                      | 11.20                                                               | 14.00                                             |
| สตูล          | 100.00               | 34.30                        | 16.40                                    | 39.30              | 18.60                                                      | 20.70                                                               | 10.00                                             |
| สุราษฎร์ธานี  | 100.00               | 40.80                        | 15.00                                    | 38.70              | 18.30                                                      | 20.40                                                               | 5.50                                              |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

**ตารางผนวกที่ ๓4** รายได้ประจำเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจ  
สังคมของครัวเรือน เป็นรายจังหวัด

| จังหวัด         | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                                     | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                 |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป |                                                   |
| ทั่วราชอาณาจักร | 13,508               | 8,753                        | 18,696                                   | 15,723             | 22,587                                                     | 8,469                                                               | 8,970                                             |
| <b>ตอนพิเศษ</b> | <b>28,076</b>        | <b>16,819</b>                | <b>30,026</b>                            | <b>27,840</b>      | <b>33,498</b>                                              | <b>13,862</b>                                                       | <b>25,329</b>                                     |
| กรุงเทพมหานคร   | 29,425               | 16,643                       | 31,317                                   | 29,126             | 34,809                                                     | 14,148                                                              | 26,516                                            |
| นนทบุรี         | 28,907               | 11,681                       | 21,576                                   | 32,559             | 36,614                                                     | 13,568                                                              | 25,029                                            |
| ปทุมธานี        | 22,653               | 25,107                       | 33,191                                   | 19,337             | 23,112                                                     | 14,074                                                              | 13,894                                            |
| สมุทรปราการ     | 19,594               | 15,319                       | 21,200                                   | 19,499             | 24,168                                                     | 12,437                                                              | 14,822                                            |
| <b>ภาคกลาง</b>  | <b>13,923</b>        | <b>14,854</b>                | <b>16,813</b>                            | <b>13,832</b>      | <b>18,039</b>                                              | <b>10,332</b>                                                       | <b>8,608</b>                                      |
| กาญจนบุรี       | 15,176               | 22,311                       | 18,933                                   | 10,512             | 17,856                                                     | 6,536                                                               | 12,928                                            |
| จันทบุรี        | 15,771               | 19,945                       | 19,525                                   | 12,727             | 17,074                                                     | 10,101                                                              | 10,263                                            |
| ฉะเชิงเทรา      | 14,725               | 11,958                       | 21,219                                   | 14,435             | 17,314                                                     | 12,873                                                              | 8,429                                             |
| ชลบุรี          | 16,679               | 15,036                       | 18,630                                   | 16,531             | 18,342                                                     | 13,904                                                              | 10,100                                            |
| ชัยนาท          | 10,464               | 12,149                       | 11,879                                   | 10,054             | 14,021                                                     | 6,262                                                               | 6,941                                             |
| ตราด            | 13,719               | 16,659                       | 19,601                                   | 10,551             | 14,718                                                     | 7,112                                                               | 10,871                                            |
| นครนายก         | 10,106               | 8,005                        | 12,655                                   | 10,446             | 13,688                                                     | 8,399                                                               | 8,764                                             |
| นครปฐม          | 18,374               | 17,609                       | 21,741                                   | 17,517             | 22,883                                                     | 11,476                                                              | 13,839                                            |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 11,663               | 14,393                       | 11,247                                   | 11,282             | 15,727                                                     | 7,624                                                               | 9,752                                             |
| ปราจีนบุรี      | 12,691               | 9,823                        | 18,762                                   | 12,005             | 15,838                                                     | 10,098                                                              | 9,295                                             |
| พระนครศรีอยุธยา | 13,164               | 12,735                       | 13,199                                   | 14,960             | 17,887                                                     | 12,787                                                              | 6,720                                             |
| เพชรบุรี        | 14,595               | 20,190                       | 14,658                                   | 14,447             | 19,049                                                     | 8,674                                                               | 8,535                                             |
| ระยอง           | 13,252               | 15,490                       | 12,646                                   | 13,374             | 16,393                                                     | 10,243                                                              | 7,346                                             |
| ราชบุรี         | 14,471               | 13,516                       | 17,169                                   | 14,759             | 18,422                                                     | 10,805                                                              | 10,429                                            |
| ลพบุรี          | 10,829               | 11,371                       | 13,118                                   | 10,964             | 18,756                                                     | 7,706                                                               | 8,189                                             |
| สมุทรสงคราม     | 13,673               | 12,990                       | 16,915                                   | 13,676             | 17,152                                                     | 9,329                                                               | 8,850                                             |
| สมุทรสาคร       | 16,360               | 15,843                       | 24,645                                   | 14,605             | 16,521                                                     | 13,119                                                              | 7,470                                             |
| สระแก้ว         | 9,893                | 7,904                        | 19,225                                   | 10,470             | 19,022                                                     | 5,675                                                               | 6,105                                             |
| สระบุรี         | 14,656               | 17,782                       | 13,267                                   | 15,996             | 20,155                                                     | 11,796                                                              | 6,228                                             |
| สิงห์บุรี       | 14,150               | 13,010                       | 14,942                                   | 15,744             | 21,684                                                     | 9,331                                                               | 9,395                                             |

**ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)**

| จังหวัด                      | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                      | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ<br>คนงานทั่วไป |
|------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                              |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร |                                                                  |
| สุพรรณบุรี                   | 12,943               | 16,660                       | 11,150                                   | 11,937             | 15,717                                                     | 8,898                                                | 7,251                                                            |
| อ่างทอง                      | 11,652               | 10,984                       | 14,749                                   | 13,204             | 15,527                                                     | 11,819                                               | 5,603                                                            |
| <b>ภาคเหนือ</b>              | <b>9,287</b>         | <b>7,874</b>                 | <b>12,941</b>                            | <b>10,077</b>      | <b>16,542</b>                                              | <b>5,730</b>                                         | <b>6,507</b>                                                     |
| กำแพงเพชร                    | 1,850                | 13,303                       | 12,592                                   | 11,047             | 14,545                                                     | 8,713                                                | 8,997                                                            |
| เขียงราย                     | 8,087                | 5,317                        | 13,788                                   | 7,808              | 13,580                                                     | 5,052                                                | 6,256                                                            |
| เขียงใหม่                    | 9,192                | 6,378                        | 12,072                                   | 9,717              | 14,219                                                     | 5,899                                                | 6,426                                                            |
| ตาก                          | 7,510                | 4,544                        | 10,083                                   | 8,832              | 14,506                                                     | 4,794                                                | 6,867                                                            |
| นครสวรรค์                    | 9,419                | 8,105                        | 16,991                                   | 8,928              | 15,255                                                     | 5,620                                                | 5,075                                                            |
| น่าน                         | 7,903                | 5,430                        | 13,788                                   | 9,116              | 17,287                                                     | 4,076                                                | 6,715                                                            |
| พะเยา                        | 9,311                | 5,613                        | 11,973                                   | 11,592             | 18,836                                                     | 4,646                                                | 8,604                                                            |
| พิจิตร                       | 10,612               | 10,888                       | 12,583                                   | 12,743             | 20,462                                                     | 6,159                                                | 5,230                                                            |
| พิษณุโลก                     | 10,467               | 7,793                        | 11,035                                   | 16,360             | 23,104                                                     | 7,386                                                | 6,885                                                            |
| เพชรบูรณ์                    | 9,461                | 10,036                       | 15,087                                   | 9,283              | 16,166                                                     | 6,064                                                | 6,066                                                            |
| แพร่                         | 9,778                | 4,585                        | 13,178                                   | 10,384             | 19,843                                                     | 5,583                                                | 7,357                                                            |
| แม่ฮ่องสอน                   | 6,681                | 5,375                        | 11,465                                   | 8,577              | 13,289                                                     | 5,549                                                | 5,314                                                            |
| ลำปาง                        | 9,738                | 6,770                        | 13,406                                   | 10,263             | 17,743                                                     | 6,257                                                | 7,218                                                            |
| ลำพูน                        | 11,165               | 7,764                        | 11,112                                   | 13,142             | 21,256                                                     | 7,142                                                | 6,439                                                            |
| สุโขทัย                      | 8,201                | 6,958                        | 11,554                                   | 8,947              | 12,718                                                     | 4,624                                                | 7,336                                                            |
| อุดรดิตถ์                    | 8,415                | 9,825                        | 13,004                                   | 9,210              | 14,987                                                     | 5,089                                                | 4,992                                                            |
| อุทัยธานี                    | 6,407                | 5,421                        | 8,734                                    | 7,792              | 16,602                                                     | 3,474                                                | 4,585                                                            |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> | <b>6,741</b>         | <b>5,535</b>                 | <b>9,698</b>                             | <b>7,982</b>       | <b>10,705</b>                                              | <b>5,583</b>                                         | <b>5,286</b>                                                     |
| กาฬสินธุ์                    | 7,810                | 6,595                        | 8,889                                    | 9,471              | 14,294                                                     | 4,615                                                | 6,688                                                            |
| ขอนแก่น                      | 6,942                | 5,246                        | 9,858                                    | 7,683              | 9,749                                                      | 5,263                                                | 5,701                                                            |
| ชัยภูมิ                      | 6,380                | 6,223                        | 10,331                                   | 6,678              | 8,538                                                      | 5,489                                                | 4,710                                                            |
| นครพนม                       | 6,290                | 5,290                        | 8,849                                    | 8,420              | 11,667                                                     | 5,372                                                | 4,456                                                            |
| นครราชสีมา                   | 6,775                | 5,515                        | 9,054                                    | 7,559              | 10,509                                                     | 5,955                                                | 5,229                                                            |
| บุรีรัมย์                    | 5,847                | 5,315                        | 9,175                                    | 5,870              | 8,093                                                      | 4,915                                                | 5,029                                                            |
| มุกดาหาร                     | 7,408                | 5,510                        | 11,147                                   | 9,750              | 10,922                                                     | 6,252                                                | 5,439                                                            |
| ยโสธร                        | 5,176                | 4,633                        | 6,103                                    | 7,953              | 8,999                                                      | 5,728                                                | 3,689                                                            |

**ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)**

| จังหวัด       | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                                     | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|---------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|               |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป |                                                   |
| ร้อยเอ็ด      | 7,255                | 5,796                        | 9,332                                    | 9,623              | 12,564                                                     | 6,271                                                               | 5,881                                             |
| เลย           | 6,806                | 5,987                        | 10,484                                   | 7,420              | 9,329                                                      | 5,749                                                               | 5,067                                             |
| ศรีสะเกษ      | 5,713                | 5,047                        | 7,544                                    | 8,933              | 13,020                                                     | 4,144                                                               | 4,318                                             |
| สกลนคร        | 8,081                | 7,163                        | 10,539                                   | 10,659             | 12,751                                                     | 8,214                                                               | 6,489                                             |
| สุรินทร์      | 5,392                | 4,548                        | 7,247                                    | 6,950              | 9,124                                                      | 5,318                                                               | 4,354                                             |
| หนองคาย       | 7,963                | 6,323                        | 11,633                                   | 8,303              | 10,625                                                     | 6,210                                                               | 6,133                                             |
| หนองบัวลำภู   | 5,270                | 4,566                        | 7,798                                    | 5,682              | 7,280                                                      | 4,233                                                               | 4,922                                             |
| อุดรธานี      | 7,301                | 5,094                        | 12,380                                   | 8,536              | 12,446                                                     | 4,726                                                               | 5,023                                             |
| อุบลราชธานี   | 7,446                | 5,560                        | 10,887                                   | 9,833              | 11,478                                                     | 6,911                                                               | 6,674                                             |
| อำนาจเจริญ    | 6,652                | 5,449                        | 8,703                                    | 8,612              | 11,317                                                     | 4,259                                                               | 5,030                                             |
| <b>ภาคใต้</b> | <b>9,558</b>         | <b>8,993</b>                 | <b>8,334</b>                             | <b>9,615</b>       | <b>12,303</b>                                              | <b>7,161</b>                                                        | <b>7,717</b>                                      |
| กระบี่        | 11,056               | 11,979                       | 13,024                                   | 9,988              | 15,432                                                     | 7,714                                                               | 7,608                                             |
| ชุมพร         | 7,662                | 7,477                        | 8,011                                    | 7,893              | 9,566                                                      | 5,701                                                               | 7,253                                             |
| ตรัง          | 9,907                | 8,939                        | 12,924                                   | 9,754              | 11,991                                                     | 8,116                                                               | 7,344                                             |
| นครศรีธรรมราช | 10,128               | 11,306                       | 10,370                                   | 9,682              | 11,451                                                     | 8,204                                                               | 8,641                                             |
| นราธิวาส      | 6,800                | 5,754                        | 8,180                                    | 7,027              | 11,618                                                     | 5,118                                                               | 3,562                                             |
| ปัตตานี       | 8,671                | 7,022                        | 9,953                                    | 8,759              | 12,441                                                     | 6,526                                                               | 8,132                                             |
| พังงา         | 8,911                | 7,727                        | 11,209                                   | 9,438              | 10,600                                                     | 8,405                                                               | 4,996                                             |
| พัทลุง        | 8,521                | 7,420                        | 10,823                                   | 9,028              | 12,808                                                     | 6,311                                                               | 6,153                                             |
| ภูเก็ต        | 17,001               | 11,284                       | 17,544                                   | 17,201             | 19,184                                                     | 10,018                                                              | 16,398                                            |
| ยะลา          | 8,816                | 7,172                        | 9,500                                    | 9,629              | 12,493                                                     | 6,363                                                               | 7,300                                             |
| ระนอง         | 8,609                | 7,825                        | 8,554                                    | 9,779              | 10,897                                                     | 7,740                                                               | 6,013                                             |
| สงขลา         | 10,315               | 9,041                        | 12,731                                   | 10,645             | 11,945                                                     | 7,986                                                               | 8,565                                             |
| สตูล          | 8,444                | 7,644                        | 10,601                                   | 9,115              | 11,219                                                     | 7,226                                                               | 4,992                                             |
| สุราษฎร์ธานี  | 10,089               | 9,189                        | 14,814                                   | 9,728              | 12,410                                                     | 7,312                                                               | 6,451                                             |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

**ตารางผนวกที่ ๑๕** ส่วนแบ่งของรายได้ประจำครัวเรือน เป็นรายจังหวัด

| จังหวัด         | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                      | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ<br>คนงานทั่วไป |
|-----------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                 |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร |                                                                  |
|                 |                      |                              |                                          |                    |                                                            |                                                      |                                                                  |
|                 |                      |                              |                                          |                    |                                                            |                                                      |                                                                  |
| ทั่วราชอาณาจักร | 100.00               | 15.00                        | 23.60                                    | 50.40              | 37.20                                                      | 13.20                                                | 10.90                                                            |
| ดอนพิเศษ        | 100.00               | 0.40                         | 27.00                                    | 64.30              | 55.10                                                      | 9.20                                                 | 8.20                                                             |
| กรุงเทพมหานคร   | 100.00               | 0.10                         | 28.10                                    | 63.20              | 54.70                                                      | 8.50                                                 | 8.60                                                             |
| นนทบุรี         | 100.00               | 1.20                         | 14.30                                    | 73.70              | 68.30                                                      | 5.40                                                 | 10.80                                                            |
| ปทุมธานี        | 100.00               | 2.80                         | 37.20                                    | 56.10              | 39.00                                                      | 17.10                                                | 3.90                                                             |
| สมุทรปราการ     | 100.00               | 1.30                         | 23.40                                    | 72.00              | 53.70                                                      | 18.30                                                | 3.30                                                             |
| ภาคกลาง         | 100.00               | 18.50                        | 22.90                                    | 50.80              | 30.10                                                      | 20.70                                                | 7.60                                                             |
| กาญจนบุรี       | 100.00               | 38.00                        | 19.20                                    | 31.60              | 18.90                                                      | 12.70                                                | 11.20                                                            |
| จันทบุรี        | 100.00               | 36.70                        | 21.40                                    | 35.90              | 18.10                                                      | 17.80                                                | 6.00                                                             |
| ฉะเชิงเทรา      | 100.00               | 9.80                         | 25.40                                    | 59.00              | 24.90                                                      | 34.10                                                | 5.80                                                             |
| ชลบุรี          | 100.00               | 3.60                         | 29.50                                    | 63.60              | 41.80                                                      | 21.80                                                | 3.30                                                             |
| ชัยนาท          | 100.00               | 38.50                        | 17.00                                    | 32.60              | 22.20                                                      | 10.40                                                | 11.90                                                            |
| ตราด            | 100.00               | 22.50                        | 31.70                                    | 38.50              | 24.30                                                      | 14.20                                                | 7.30                                                             |
| นครนายก         | 100.00               | 15.10                        | 24.40                                    | 44.90              | 22.80                                                      | 22.10                                                | 15.60                                                            |
| นครปฐม          | 100.00               | 12.40                        | 3.90                                     | 51.40              | 35.60                                                      | 15.80                                                | 5.30                                                             |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 100.00               | 22.40                        | 16.50                                    | 51.30              | 32.30                                                      | 19.00                                                | 9.80                                                             |
| ปราจีนบุรี      | 100.00               | 12.00                        | 31.10                                    | 46.10              | 20.20                                                      | 25.90                                                | 10.80                                                            |
| พระนครศรีอยุธยา | 100.00               | 4.20                         | 19.20                                    | 68.10              | 34.70                                                      | 33.40                                                | 8.50                                                             |
| เพชรบุรี        | 100.00               | 24.40                        | 19.40                                    | 47.20              | 34.60                                                      | 12.60                                                | 9.00                                                             |
| ระยอง           | 100.00               | 20.10                        | 16.50                                    | 60.10              | 37.50                                                      | 22.60                                                | 3.30                                                             |
| ราชบุรี         | 100.00               | 13.80                        | 25.10                                    | 50.90              | 33.00                                                      | 17.90                                                | 10.20                                                            |
| ลพบุรี          | 100.00               | 19.60                        | 16.40                                    | 50.30              | 25.40                                                      | 24.90                                                | 13.70                                                            |
| สมุทรสงคราม     | 100.00               | 13.20                        | 31.60                                    | 45.30              | 31.60                                                      | 13.70                                                | 9.90                                                             |
| สมุทรสาคร       | 100.00               | 4.60                         | 28.70                                    | 65.30              | 32.30                                                      | 33.00                                                | 1.40                                                             |
| สระแก้ว         | 100.00               | 26.30                        | 27.50                                    | 32.50              | 21.20                                                      | 11.30                                                | 13.70                                                            |
| สระบุรี         | 100.00               | 11.30                        | 16.70                                    | 67.60              | 42.80                                                      | 24.80                                                | 4.40                                                             |
| สิงห์บุรี       | 100.00               | 18.10                        | 20.00                                    | 52.40              | 37.50                                                      | 14.90                                                | 9.50                                                             |
| สุพรรณบุรี      | 100.00               | 46.30                        | 13.30                                    | 33.60              | 19.70                                                      | 13.90                                                | 6.80                                                             |
| อ่างทอง         | 100.00               | 12.90                        | 19.70                                    | 58.00              | 25.50                                                      | 32.50                                                | 9.40                                                             |

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

| จังหวัด               | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                      | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ<br>คนงานทั่วไป |
|-----------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                       |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร |                                                              |
|                       |                      |                              |                                          |                    |                                                            |                                                      |                                                              |
| ภาคเหนือ              | 100.00               | 21.80                        | 22.50                                    | 42.10              | 27.80                                                      | 14.30                                                | 13.50                                                        |
| กำแพงเพชร             | 100.00               | 42.70                        | 21.50                                    | 22.10              | 11.60                                                      | 10.50                                                | 13.70                                                        |
| เชียงราย              | 100.00               | 12.30                        | 28.70                                    | 45.90              | 25.80                                                      | 20.10                                                | 13.10                                                        |
| เชียงใหม่             | 100.00               | 9.70                         | 25.00                                    | 54.50              | 36.60                                                      | 17.90                                                | 10.80                                                        |
| ตาก                   | 100.00               | 16.10                        | 19.80                                    | 46.90              | 32.00                                                      | 14.90                                                | 17.20                                                        |
| นครสวรรค์             | 100.00               | 21.40                        | 30.90                                    | 38.10              | 22.40                                                      | 15.70                                                | 9.60                                                         |
| น่าน                  | 100.00               | 21.70                        | 20.50                                    | 36.70              | 26.60                                                      | 10.10                                                | 21.10                                                        |
| พะเยา                 | 100.00               | 18.50                        | 20.50                                    | 45.30              | 36.00                                                      | 9.30                                                 | 15.70                                                        |
| พิจิตร                | 100.00               | 37.30                        | 16.60                                    | 36.70              | 27.10                                                      | 9.60                                                 | 9.40                                                         |
| พิษณุโลก              | 100.00               | 20.50                        | 17.20                                    | 43.80              | 35.30                                                      | 8.50                                                 | 18.50                                                        |
| เพชรบูรณ์             | 100.00               | 39.50                        | 17.00                                    | 29.10              | 16.20                                                      | 12.90                                                | 14.40                                                        |
| แพร่                  | 100.00               | 4.50                         | 25.20                                    | 56.10              | 36.10                                                      | 20.00                                                | 14.20                                                        |
| แม่ฮ่องสอน            | 100.00               | 39.30                        | 13.90                                    | 33.00              | 2.00                                                       | 13.00                                                | 13.80                                                        |
| ลำปาง                 | 100.00               | 9.80                         | 26.70                                    | 47.80              | 28.80                                                      | 19.00                                                | 15.70                                                        |
| ลำพูน                 | 100.00               | 14.40                        | 19.50                                    | 62.10              | 42.70                                                      | 19.40                                                | 4.00                                                         |
| สุโขทัย               | 100.00               | 34.60                        | 20.30                                    | 27.80              | 21.10                                                      | 6.70                                                 | 17.30                                                        |
| อุดรดิตถ์             | 100.00               | 25.30                        | 17.10                                    | 38.70              | 26.20                                                      | 12.50                                                | 18.90                                                        |
| อุทัยธานี             | 100.00               | 35.50                        | 17.00                                    | 36.20              | 25.40                                                      | 10.80                                                | 11.30                                                        |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 100.00               | 24.00                        | 19.80                                    | 38.00              | 26.30                                                      | 11.70                                                | 18.30                                                        |
| กาฬสินธุ์             | 100.00               | 26.60                        | 19.70                                    | 36.00              | 27.70                                                      | 8.30                                                 | 17.70                                                        |
| ขอนแก่น               | 100.00               | 18.50                        | 21.50                                    | 40.30              | 29.70                                                      | 10.60                                                | 19.70                                                        |
| ชัยภูมิ               | 100.00               | 28.60                        | 14.00                                    | 28.70              | 17.60                                                      | 11.10                                                | 28.70                                                        |
| นครพนม                | 100.00               | 20.80                        | 18.30                                    | 38.40              | 28.70                                                      | 9.70                                                 | 22.50                                                        |
| นครราชสีมา            | 100.00               | 15.90                        | 20.50                                    | 45.90              | 25.80                                                      | 20.10                                                | 17.70                                                        |
| สุพรรณบุรี            | 100.00               | 46.30                        | 13.30                                    | 33.60              | 19.70                                                      | 13.90                                                | 6.80                                                         |
| อ่างทอง               | 100.00               | 12.90                        | 19.70                                    | 58.00              | 25.50                                                      | 32.50                                                | 9.40                                                         |
| ภาคเหนือ              | 100.00               | 21.80                        | 22.50                                    | 42.10              | 27.80                                                      | 14.30                                                | 13.50                                                        |
| กำแพงเพชร             | 100.00               | 42.70                        | 21.50                                    | 22.10              | 11.60                                                      | 10.50                                                | 13.70                                                        |
| บุรีรัมย์             | 100.00               | 13.00                        | 15.10                                    | 45.30              | 21.00                                                      | 24.30                                                | 26.60                                                        |

**ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)**

| จังหวัด       | ครัวเรือน<br>ทั้งหมด | ผู้ถือครอง<br>ทำการ<br>เกษตร | ผู้ประกอบการ<br>ธุรกิจที่ใช้<br>การเกษตร | ลูกจ้าง            |                                                            |                                                                     | ผู้ไม่ได้<br>ปฏิบัติบัติ<br>งานในเชิง<br>เศรษฐกิจ |
|---------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|               |                      |                              |                                          | ลูกจ้าง<br>ทั้งหมด | ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ<br>นักวิชาการ/บริหาร<br>เสมียนพนักงาน | ผู้ปฏิบัติงาน<br>ในการผลิต<br>ก่อสร้าง<br>คนงานเกษตร<br>คนงานทั่วไป |                                                   |
| มหาสารคาม     | 100.00               | 27.90                        | 13.40                                    | 43.20              | 31.40                                                      | 11.80                                                               | 15.50                                             |
| มุกดาหาร      | 100.00               | 25.00                        | 18.00                                    | 46.50              | 41.20                                                      | 5.30                                                                | 10.50                                             |
| ยโสธร         | 100.00               | 33.70                        | 12.00                                    | 40.30              | 34.50                                                      | 5.80                                                                | 14.00                                             |
| ร้อยเอ็ด      | 100.00               | 31.60                        | 18.60                                    | 32.90              | 25.10                                                      | 7.80                                                                | 16.90                                             |
| เลย           | 100.00               | 24.00                        | 21.10                                    | 35.10              | 21.30                                                      | 13.80                                                               | 19.80                                             |
| ศรีสะเกษ      | 100.00               | 42.90                        | 17.80                                    | 24.10              | 19.60                                                      | 4.50                                                                | 15.20                                             |
| สกลนคร        | 100.00               | 37.30                        | 14.80                                    | 30.10              | 22.80                                                      | 7.30                                                                | 17.80                                             |
| สุรินทร์      | 100.00               | 26.00                        | 14.90                                    | 39.10              | 26.40                                                      | 12.70                                                               | 20.00                                             |
| หนองคาย       | 100.00               | 13.40                        | 25.40                                    | 47.20              | 32.60                                                      | 14.60                                                               | 14.00                                             |
| หนองบัวลำภู   | 100.00               | 26.90                        | 22.30                                    | 26.10              | 18.00                                                      | 8.10                                                                | 24.70                                             |
| อุดรธานี      | 100.00               | 14.30                        | 25.10                                    | 40.90              | 31.30                                                      | 9.60                                                                | 19.70                                             |
| อุบลราชธานี   | 100.00               | 29.10                        | 25.70                                    | 32.90              | 25.50                                                      | 7.40                                                                | 12.30                                             |
| อำนาจเจริญ    | 100.00               | 26.60                        | 23.70                                    | 35.30              | 30.10                                                      | 5.20                                                                | 14.40                                             |
| ภาคใต้        | 100.00               | 26.10                        | 23.50                                    | 42.90              | 29.10                                                      | 13.80                                                               | 7.40                                              |
| กระบี่        | 100.00               | 33.30                        | 25.70                                    | 34.50              | 18.90                                                      | 15.60                                                               | 6.50                                              |
| ชุมพร         | 100.00               | 45.40                        | 13.30                                    | 35.70              | 27.30                                                      | 8.40                                                                | 5.60                                              |
| ตรัง          | 100.00               | 28.80                        | 22.90                                    | 44.10              | 25.00                                                      | 19.10                                                               | 4.20                                              |
| นครศรีธรรมราช | 100.00               | 23.10                        | 25.50                                    | 40.30              | 24.80                                                      | 15.50                                                               | 11.10                                             |
| นราธิวาส      | 100.00               | 8.40                         | 26.80                                    | 59.90              | 35.90                                                      | 24.00                                                               | 4.90                                              |
| ปัตตานี       | 100.00               | 13.40                        | 28.10                                    | 45.50              | 26.80                                                      | 18.70                                                               | 13.00                                             |
| พังงา         | 100.00               | 24.10                        | 21.70                                    | 49.30              | 30.40                                                      | 18.90                                                               | 4.90                                              |
| พัทลุง        | 100.00               | 29.30                        | 22.60                                    | 40.10              | 27.60                                                      | 12.50                                                               | 8.00                                              |
| ภูเก็ต        | 100.00               | 14.60                        | 24.90                                    | 54.70              | 49.10                                                      | 5.60                                                                | 5.80                                              |
| ยะลา          | 100.00               | 15.00                        | 19.30                                    | 61.90              | 44.20                                                      | 17.70                                                               | 3.80                                              |
| ระนอง         | 100.00               | 30.30                        | 19.00                                    | 44.60              | 33.10                                                      | 11.50                                                               | 6.10                                              |
| สงขลา         | 100.00               | 22.90                        | 27.90                                    | 39.40              | 30.80                                                      | 8.60                                                                | 9.80                                              |
| สตูล          | 100.00               | 33.50                        | 19.20                                    | 41.50              | 27.70                                                      | 13.80                                                               | 5.80                                              |
| สุราษฎร์ธานี  | 100.00               | 40.20                        | 18.90                                    | 38.20              | 25.90                                                      | 12.30                                                               | 2.70                                              |

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

## ภาคผนวก ง

แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ที่ทำการวิเคราะห์โดยโปรแกรม MATLAB

แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE) ที่ทำการวิเคราะห์โดยโปรแกรม MATLAB

% Define Parameter

S1rk1 = 0.44091 ; S2rk1 = 0.04799 ; S31rk1 = 0.4111; S32rk1 = 0 ; S33rk1 = 0 ;

S1rk2 = 0.194 ; S2rk2 = 0.136393 ; S31rk2 = 0 ; S32rk2 = 0.669 ; S33rk2 = 0 ;

S1rk3 = 0.4 ; S2rk3 = 0.205 ; S31rk3 = 0 ; S32rk3 = 0 ; S33rk3 = 0.3939 ;

S1qc1 = 0.1 ; S2qc1 = 0.3 ; S3qc1 = 0.4 ; S4qc1 = 0.2 ;

S1qc2 = 0.05 ; S2qc2 = 0.3 ; S3qc2 = 0.4 ; S4qc2 = 0.25 ;

S1qc3 = 0.05 ; S2qc3 = 0.3 ; S3qc3 = 0.4 ; S4qc3 = 0.25 ;

S1q1 = 0.9 ; S2q1 = 0.05 ;

S1q2 = 0.6 ; S2q2 = 0.4 ;

S1q3 = 1 ; S2q3 = 0 ;

S11qint1 = 0.7 ; S12qint1 = 0.15 ; S13qint1 = 0.15 ;

S21qint2 = 0.15 ; S22qint2 = 0.7 ; S23qint2 = 0.15 ;

S31qint3 = 0.15 ; S32qint3 = 0.15 ; S33qint3 = 0.7 ;

S11PK1 = 1 ; S21PK1 = 1.526 ; S31PK1 = 4.96 ;

S12PK2 = 0.655 ; S22PK2 = 1 ; S32PK2 = 3.25 ;

S13PK3 = 0.2015 ; S23PK3 = 0.307 ; S33PK1 = 1 ;

S1gPKg = 0.262 ; S2gPKg = 0.4 ; S3gPKg = 1.23 ;

S1VEE1 = 0.9214 ; S2VEE1 = 0.0786 ;

S1VEE2 = 0.5648 ; S2VEE2 = 0.4351 ;

S1VEE3 = 0.863 ; S2VEE3 = 0.1364 ;

S1yh = 0.0194 ; S2yh = 0.1499 ; S3yh = 0.273 ; S4yh = 0.1785 ;

S5yh = 0.081 ; S6yh = 0.1527 ; S7yh = 0.11357 ; S8yh = 0.0139 ; S9yh = 0.0103 ;

$S1_{intrh} = 0.8238$  ;  $S2_{intrh} = 0.0471$  ;

$S1_{intexh} = 0.0319$  ;  $S2_{intexh} = 0.4341$  ;

$S1_{yc1} = 0.6476$  ;  $S2_{yc1} = 0.383$  ;  $S1_{yc2} = 0.6342$  ;  $S2_{yc2} = 0.31$  ;

$S1_{intexc1} = 1.579$  ;  $S2_{intexc2} = 0.0756$  ;  $S1_{intexc2} = 0.946$  ;  $S2_{intexc2} = 0.0354$  ;

$S1_{yg} = 0.549207$  ;  $S2_{yg} = 0.2947$  ;  $S3_{yg} = 0.0139$  ;  $S4_{yg} = 0.091$  ;

$S5_{yg} = 0.064$  ;  $S6_{yg} = 0.0214$  ;  $S7_{yg} = 0.000661$  ;

$GRAMAq1 = 0.5$  ;  $GRAMAq2 = 0.5$  ;  $GRAMAq3 = 0.5$  ;

$p1 = 0$  ;  $p2 = 0$  ;  $p3 = 0$  ;

$pc1 = 0$  ;  $pc2 = 0$  ;  $pc3 = 0$  ;

$pwm1 = 0$  ;  $pwm2 = 0$  ;  $pwm3 = 0$  ;

$w1 = 0$  ;  $w2 = 0$  ;  $w3 = 0$  ;

$q1 = 0$  ;  $q2 = 0$  ;  $q3 = 0$  ;

$er = 0$  ;

$tm1 = 0$  ;  $tm2 = 0$  ;  $tm3 = 0$  ;

$TM1 = 6136$  ;  $TM2 = 48706$  ;  $TM3 = 2784$  ;

$MILLx1 = 2$  ;  $MILLx2 = 3$  ;  $MILLx3 = 0.001$  ;

$GRAMAC1 = 0.5$  ;  $GRAMAC2 = 1.5$  ;  $GRAMAC3 = 0.001$  ;

$dx1 = 0$  ;  $dx2 = 0$  ;  $dx3 = 0$  ;

$pwmx1 = 0$  ;  $pwmx2 = 0$  ;  $pwmx3 = 0$  ;

$tx1 = 0$  ;  $tx2 = 0$  ;  $tx3 = 0$  ;

$TX1 = 3$  ;  $TX2 = 0$  ;  $TX3 = 0$  ;

$t1 = 0$  ;  $t2 = 0$  ;  $t3 = 0$  ;

$T1 = 1$  ;  $T2 = 1$  ;  $T3 = 1$  ;

$\%qdd1 = 0$  ;  $qdd2 = 0$  ;  $qdd3 = 0$  ;

qm1 = 0 ; qm2 = 0 ; qm3 = 0 ;

%qcd1 = 0 ; qcd2 = 0 ; qcd3 = 0 ;

ntfh = 0 ;

dep = 0 ; rdep = 0 ; gsch = 0 ; rgsc = 0 ; aln = 0 ; raln = 0 ; pln = 0 ; rpln = 0 ;

cd1 = 0 ; cd2 = 0 ; cd3 = 0 ;

aps = 0 ; APS = 0.4 ;

th = 0 ; TH = 0.07 ;

mlns = 0 ; rmln = 0 ; flnc1 = 0 ; olnS = 0 ; roln = 0 ; rfln = 0 ; flnc1 = 0 ; flnc2 = 0 ; rfln = 0 ;

itx = 0 ; ntfg = 0 ;

S1dtx = 0.215 ; S2dtx = 0.45 ; S3dtx = 0.31 ;

tc1 = 0 ; tc2 = 0 ;

S1intrg = 0.647 ; S2intrg = 0.353 ;

lrf = 0 ; rlr = 0 ; nfa = 0 ;

S1intrg = 0.255 ; S2intexg = 0.45 ; S3intrg = 0.324 ;

gsch = 0 ; rgsc = 0 ; gscf = 0 ; flng = 0 ;

S1itx = 0.192 ; S2itx = 0.569 ; S3itx = 0.311 ;

qds1 = 0 ; qds2 = 0 ; qds3 = 0 ;

%qx1 = 0 ; qx2 = 0 ; qx3 = 0 ;

S1yr = 0.055 ; S2yr = 0.237 ; S3yr = 0.412 ; S4yr = 0.112 ; S5yr = 0.115 ;

S1exr = 0.128 ; S2exr = 0.365 ; S3exr = 0.311 ; S4exr = 0.14 ; S5exr = 0.191 ;

pwx1 = 0 ; pwx2 = 0 ; pwx3 = 0 ;

ntfr = 0 ; nfi = 0 ; intexr = 0 ; intrr = 0 ;

S1intrr = 0.221 ; S2intrr = 0.461 ; S3intrr = 0.355 ; S4intrr = 0.126 ;

rfln = 0 ; flnf = 0 ; flnc1 = 0 ; flnc2 = 0 ; flng = 0 ;

tc1 = 0 ; TC1 = 0.07 ; tc2 = 0 ; TC2 = 0.07 ;

YG = 866040 ; yg = 1 ; GDT = 866040 ; gdt = 1 ; YR = 2044098 ; yr = 0 ; EXR = 2720507 ;

exr = 0 ;

$S1_{gdt} = 0.02772$  ;  $S2_{gdt} = 0.00285$  ;  $S3_{gdt} = 0.45836$  ;

$gd1 = 0$  ;  $gd2 = -5$  ;  $gd3 = -5$  ;

$S1_{id1} = 0.097$  ;  $S2_{id1} = 0.459$  ;  $S3_{id1} = 0.366$  ;  $S4_{id1} = 0.135$  ;  $S1_{id2} = 0.12$  ;  $S2_{id2} = 0.497$  ;

$S3_{id2} = 0.355$  ;  $S4_{id2} = 0.186$  ;  $S1_{id3} = 0.078$  ;  $S2_{id3} = 0.531$  ;  $S3_{id3} = 0.342$  ;  $S4_{id3} = 0.133$

;

$dkh = 0$  ;  $dkc1 = 0$  ;  $dkc2 = 0$  ;  $dkg1 = 0$  ;  $dkg2 = 0$  ;  $dkg3 = 0$  ;

$S1_{wcr1} = 0.149$  ;  $S2_{wcr1} = 0.357$  ;  $S3_{wcr1} = 0.288$  ;  $S4_{wcr1} = 0.312$  ;

$S1_{wcr2} = 0.098$  ;  $S2_{wcr2} = 0.451$  ;  $S3_{wcr2} = 0.221$  ;  $S4_{wcr2} = 0.305$  ;

$S1_{wcr3} = 0.114$  ;  $S2_{wcr3} = 0.397$  ;  $S3_{wcr3} = 0.245$  ;  $S4_{wcr3} = 0.345$  ;

$S1_{cdef1} = 0.266$  ;  $S2_{cdef1} = 0.521$  ;  $S3_{cdef1} = 0.291$  ;

$S1_{cdef2} = 0.196$  ;  $S2_{cdef2} = 0.488$  ;  $S3_{cdef2} = 0.423$  ;

$S1_{cdef3} = 0.215$  ;  $S2_{cdef3} = 0.426$  ;  $S3_{cdef3} = 0.366$  ;

$wcr1 = 0$  ;  $wcr2 = 0$  ;  $wcr3 = 0$  ;  $dkh = 0$  ;

$dkc1 = 0$  ;  $dkc2 = 0$  ;  $savh = 0$  ;  $savc1 = 0$  ;  $savc2 = 0$  ;

$S1_{kh} = 0.366$  ;  $S2_{kh} = 0.633$  ;  $S1_{kc1} = 0.253$  ;  $S2_{kc1} = 0.653$  ;

$S1_{kc2} = 0.465$  ;  $S2_{kc2} = 0.551$  ;  $S1_{kg} = 0.211$  ;  $S2_{kg} = 0.481$  ;  $S3_{kg} = 0.379$  ;

$klh = 0$  ;  $klc1 = 0$  ;  $klc2 = 0$  ;  $klg = 0$  ;  $dkh = 0$  ;

$dkc1 = 0$  ;  $dkc2 = 0$  ;  $dkg1 = 0$  ;  $dkg2 = 0$  ;  $dkg3 = 0$  ;

$S1_{a10yh} = 0.478$  ;  $S2_{a10yh} = 0.028$  ;  $S3_{a10yh} = 0.018$  ;  $S4_{a10yh} = 0.297$  ;  $S5_{a10yh} = 0.05$  ;  $S6_{a10yh} = 0.05$  ;  $S7_{a10yh} = 0.00257$  ;  $S8_{a10yh} = 0.00867$  ;  $S9_{a10yh} = 0.0486$  ;

$S1_{a20yh} = 0.421$  ;  $S2_{a20yh} = 0.0205$  ;  $S3_{a20yh} = 0.02$  ;  $S4_{a20yh} = 0.354$  ;  $S5_{a20yh} = 0.064$  ;  $S6_{a20yh} = 0.06$  ;  $S7_{a20yh} = 0.0023$  ;  $S8_{a20yh} = 0$  ;  $S9_{a20yh} = 0.0085$  ;

$S1_{a30yh} = 0.3547$  ;  $S2_{a30yh} = 0.042$  ;  $S3_{a30yh} = 0.04$  ;  $S4_{a30yh} = 0.3566$  ;  $S5_{a30yh} = 0.072$  ;  $S6_{a30yh} = 0.07$  ;  $S7_{a30yh} = 0.002645$  ;  $S8_{a30yh} = 0$  ;  $S9_{a30yh} = 0.00981$  ;

$S1\_a40yh = 0.324$  ;  $S2\_a40yh = 0.052$  ;  $S3\_a40yh = 0.05$  ;  $S4\_a40yh = 0.358$  ;  $S5\_a40yh = 0.074$  ;  $S6\_a40yh = 0.071$  ;  $S7\_a40yh = 0.00277$  ;  $S8\_a40yh = 0.00086$  ;  $S9\_a40yh = 0.01$  ;  
 $S1\_a50yh = 0.2383$  ;  $S2\_a50yh = 0.05$  ;  $S3\_a50yh = 0.05$  ;  $S4\_a50yh = 0.376$  ;  $S5\_a50yh = 0.12$  ;  $S6\_a50yh = 0.101$  ;  $S7\_a50yh = 0.002434$  ;  $S8\_a50yh = 0.00008$  ;  $S9\_a50yh = 0.009$  ;  
 $S1\_a60yh = 0.148$  ;  $S2\_a60yh = 0.071$  ;  $S3\_a60yh = 0.07$  ;  $S4\_a60yh = 0.4082$  ;  $S5\_a60yh = 0.13$  ;  $S6\_a60yh = 0.112$  ;  $S7\_a60yh = 0.002763$  ;  $S8\_a60yh = 0.00019$  ;  $S9\_a60yh = 0.01$  ;  
 $S1\_a70yh = 0.123$  ;  $S2\_a70yh = 0.072$  ;  $S3\_a70yh = 0.0711$  ;  $S4\_a70yh = 0.4113$  ;  $S5\_a70yh = 0.1516$  ;  $S6\_a70yh = 0.1023$  ;  $S7\_a70yh = 0.002815$  ;  $S8\_a70yh = 0.00168$  ;  $S9\_a70yh = 0.0104$  ;  
 $S1\_a80yh = 0.1035$  ;  $S2\_a80yh = 0.087$  ;  $S3\_a80yh = 0.08123$  ;  $S4\_a80yh = 0.461$  ;  $S5\_a80yh = 0.105$  ;  $S6\_a80yh = 0.0923$  ;  $S7\_a80yh = 0.002724$  ;  $S8\_a80yh = 0.0079$  ;  $S9\_a80yh = 0.01011$  ;  
 $S1\_a90yh = 0.1264$  ;  $S2\_a90yh = 0.15$  ;  $S3\_a90yh = 0.1321$  ;  $S4\_a90yh = 0.451$  ;  $S5\_a90yh = 0.035$  ;  $S6\_a90yh = 0.0278$  ;  $S7\_a90yh = 0.002661$  ;  $S8\_a90yh = 0.0024$  ;  $S9\_a90yh = 0.0098$  ;  
 $S1\_a100yh = 0.1072$  ;  $S2\_a100yh = 0.154$  ;  $S3\_a100yh = 0.1489$  ;  $S4\_a100yh = 0.4832$  ;  
 $S5\_a100yh = 0.021$  ;  $S6\_a100yh = 0.0198$  ;  $S7\_a100yh = 0.0027$  ;  $S8\_a100yh = 0.00091$  ;  
 $S9\_a100yh = 0.0102$  ;

$S1\_na10yh = 0.0481$  ;  $S2\_na10yh = 0.189$  ;  $S3\_na10yh = 0.081$  ;  $S4\_na10yh = 0.0248$  ;  
 $S5\_na10yh = 0.385$  ;  $S6\_na10yh = 0.165$  ;  $S7\_na10yh = 0.003675$  ;  $S8\_na10yh = 0$  ;  
 $S9\_na10yh = 0.06946$  ;

$S1\_na20yh = 0.0401$  ;  $S2\_na20yh = 0.187$  ;  $S3\_na20yh = 0.0804$  ;  $S4\_na20yh = 0.0304$  ;  
 $S5\_na20yh = 0.399$  ;  $S6\_na20yh = 0.172$  ;  $S7\_na20yh = 0.003311$  ;  $S8\_na20yh = 0.0026$  ;  
 $S9\_na20yh = 0.0626$  ;

$S1\_na30yh = 0.0356$  ;  $S2\_na30yh = 0.2016$  ;  $S3\_na30yh = 0.0864$  ;  $S4\_na30yh = 0.0342$  ;  
 $S5\_na30yh = 0.3962$  ;  $S6\_na30yh = 0.1698$  ;  $S7\_na30yh = 0.002749$  ;  $S8\_na30yh = 0.0009$  ;  
 $S9\_na30yh = 0.0519$  ;

$S1\_na40yh = 0.0324$  ;  $S2\_na40yh = 0.203$  ;  $S3\_na40yh = 0.088$  ;  $S4\_na40yh = 0.0274$  ;  
 $S5\_na40yh = 0.415$  ;  $S6\_na40yh = 0.174$  ;  $S7\_na40yh = 0.002$  ;  $S8\_na40yh = 0.0038$  ;  
 $S9\_na40yh = 0.03716$  ;

$S1\_na50yh = 0.0286$  ;  $S2\_na50yh = 0.2023$  ;  $S3\_na50yh = 0.0867$  ;  $S4\_na50yh = 0.0244$  ;  
 $S5\_na50yh = 0.4249$  ;  $S6\_na50yh = 0.1821$  ;  $S7\_na50yh = 0.00192$  ;  $S8\_na50yh = 0.002$  ;  
 $S9\_na50yh = 0.0345$  ;  
 $S1\_na60yh = 0.024$  ;  $S2\_na60yh = 0.1932$  ;  $S3\_na60yh = 0.0768$  ;  $S4\_na60yh = 0.0179$  ;  
 $S5\_na60yh = 0.4522$  ;  $S6\_na60yh = 0.1938$  ;  $S7\_na60yh = 0.001276$  ;  $S8\_na60yh = 0.01$  ;  
 $S9\_na60yh = 0.0233$  ;  
 $S1\_na70yh = 0.022$  ;  $S2\_na70yh = 0.203$  ;  $S3\_na70yh = 0.093$  ;  $S4\_na70yh = 0.0181$  ;  
 $S5\_na70yh = 0.4347$  ;  $S6\_na70yh = 0.1863$  ;  $S7\_na70yh = 0.001518$  ;  $S8\_na70yh = 0.009$  ;  
 $S9\_na70yh = 0.02788$  ;  
 $S1\_na80yh = 0.022$  ;  $S2\_na80yh = 0.2436$  ;  $S3\_na80yh = 0.105$  ;  $S4\_na80yh = 0.0107$  ;  
 $S5\_na80yh = 0.4046$  ;  $S6\_na80yh = 0.1741$  ;  $S7\_na80yh = 0.001515$  ;  $S8\_na80yh = 0.011$  ;  
 $S9\_na80yh = 0.026$  ;  
 $S1\_na90yh = 0.0236$  ;  $S2\_na90yh = 0.3136$  ;  $S3\_na90yh = 0.1344$  ;  $S4\_na90yh = 0.0067$  ;  
 $S5\_na90yh = 0.3402$  ;  $S6\_na90yh = 0.1458$  ;  $S7\_na90yh = 0.001484$  ;  $S8\_na90yh = 0.018$  ;  
 $S9\_na90yh = 0.02087$  ;  
 $S1\_na100yh = 0.016$  ;  $S2\_na100yh = 0.27$  ;  $S3\_na100yh = 0.1098$  ;  $S4\_na100yh = 0.00159$  ;  
 $S5\_na100yh = 0.4011$  ;  $S6\_na100yh = 0.1719$  ;  $S7\_na100yh = 0.0011$  ;  $S8\_na100yh = 0.015$  ;  
 $S9\_na100yh = 0.0133$  ;  
  
 $S1U2 = 0.477$  ;  $S2U2 = 0.523$  ;  $S1U3 = 0.421$  ;  $S2U3 = 0.579$  ;  
 $l2S = 0$  ;  $l3S = 0$  ;  
  
 $\%qcs1 = 0$  ;  $qcs2 = 0$  ;  $qcs3 = 0$  ;  $qds1 = 0$  ;  $qds2 = 0$  ;  $qds3 = 0$  ;  
 $S1rtradf = 0.095$  ;  $S2rtradf = 0.512$  ;  $S3rtradf = 0.422$  ;  
 $S1extradf = 0.105$  ;  $S2extradf = 0.671$  ;  $S3extradf = 0.287$  ;  
 $RTRADF = 2044098$  ;  $EXTRADF = 2720507$  ;  
  
 $TOTALi = 1$  ;  $qcdi = 0$  ;  $pci = 0$  ;  $qci = 0$  ;  $pci = 0$  ;  
  
 $S1lgdp = 0.2722$  ;  $S2lgdp = 0.163$  ;  $S3lgdp = 0.1092$  ;

$$S12gdp = 0.02033 ; S22gdp = 0.071 ; S32gdp = 0.01069 ;$$

$$S13gdp = 0.082 ; S23gdp = 0.246 ; S33gdp = 0.082 ;$$

$$S14gdp = 0.235 ; S24gdp = 0.137 ; S34gdp = 0.0196 ;$$

$$S15gdp = 0.112 ; S25gdp = 0.315 ; S35gdp = 0.0225 ;$$

$$cdi = 0 ; pci = 0 ; gdi = 0 ; idi = 0 ; pki = 0 ; pxi = 0 ; qxi = 0 ; pmi = 0 ; qmi = 0 ;$$

$$gdp = 0 ; pid = 0 ;$$

### **% Equations used for model**

#### **%1. Output and Factor of production**

$$l1 = GRAMAq1*p1 - GRAMAq1*w1 + q1$$

$$l2 = GRAMAq2*p2 - GRAMAq2*w2 + q2$$

$$l3 = GRAMAq3*p3 - GRAMAq3*w3 + q3$$

$$qint11 = q1$$

$$qint21 = q1$$

$$qint31 = q1$$

$$qint12 = q2$$

$$qint22 = q2$$

$$qint32 = q2$$

$$qint13 = q3$$

$$qint23 = q3$$

$$qint33 = q3$$

$$\begin{aligned} rk1 = & S1rk1*p1 + S1rk1*q1 - S2rk1*w1 - S2rk1*l1 - S31rk1*(qint11 + pc1) \\ & - S32rk1*(qint21 + pc2) - S33rk1*(qint31 + pc3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} rk2 = & S1rk2*p2 + S1rk2*q2 - S2rk2*w2 - S2rk2*l2 - S31rk2*(qint12 + pc1) \\ & - S32rk2*(qint22 + pc2) - S33rk2*(qint32 + pc3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} rk3 = & S1rk3*p3 + S1rk3*q3 - S2rk3*w3 - S2rk3*l3 - S31rk3*(qint13 + pc1) \\ & - S32rk3*(qint23 + pc2) - S33rk3*(qint33 + pc3) \end{aligned}$$

## **%2. Final Demand for Commodities**

$$q_{int1} = S11q_{int1} + S12q_{int1} + S13q_{int1} + S14q_{int1}$$

$$q_{int2} = S21q_{int2} + S22q_{int2} + S23q_{int2} + S24q_{int2}$$

$$q_{int3} = S31q_{int3} + S32q_{int3} + S33q_{int3} + S34q_{int3}$$

$$id1 = S1id1*dkh + S2id1*dkc1 + S3id1*dkc2 + S4id1*dkg1$$

$$id2 = S1id2*dkh + S2id2*dkc1 + S3id2*dkc2 + S4id2*dkg2$$

$$id3 = S1id3*dkh + S2id3*dkc1 + S3id3*dkc2 + S4id3*dkg3$$

$$qcd1 = S1qc1*q_{int1} + S2qc1*cd1 + S3qc1*gd1 + S4qc1*id1$$

$$qcd2 = S1qc2*q_{int2} + S2qc2*cd2 + S3qc2*gd2 + S4qc2*id2$$

$$qcd3 = S1qc3*q_{int3} + S2qc3*cd3 + S3qc3*gd3 + S4qc3*id3$$

$$qcs1 = qcd1$$

$$qcs2 = qcd2$$

$$qcs3 = qcd3$$

$$qdd1 = (qcs1 - S1qc1*q_{m1})/S2qc1$$

$$qdd2 = (qcs2 - S1qc2*q_{m2})/S2qc2$$

$$qdd3 = (qcs3 - S1qc3*q_{m3})/S2qc3$$

$$qds1 = qdd1$$

$$qds2 = qdd2$$

$$qds3 = qdd3$$

$$K1 = tx1*(TX1/(1 + TX1))$$

$$K2 = tx2*(TX2/(1 + TX2))$$

$$K3 = tx3*(TX3/(1 + TX3))$$

$$px1 = p1 - K1$$

$$px2 = p2 - K2$$

$$px3 = p3 - K3$$

$$qx1 = dx1 - MILLx1*pwmx1 - MILLx1*er + MILLx1*px1$$

$$qx2 = dx2 - MILLx2*pwmx2 - MILLx2*er + MILLx2*px2$$

$$qx3 = dx3 - MILLx3*pwmx3 - MILLx3*er + MILLx3*px3$$

$$q1 = S1q1*qds1 + S2q1*qx1$$

$$q2 = S1q2*qds2 + S2q2*qx2$$

$$q3 = S1q3*qds3 + S2q3*qx3$$

$$FREE1 = t1*(T1/(1 + T1))$$

$$FREE2 = t2*(T2/(1 + T2))$$

$$FREE3 = t3*(T3/(1 + T3))$$

$$pd1 = p1 + FREE1$$

$$pd2 = p2 + FREE2$$

$$pd3 = p3 + FREE3$$

$$ABSILON1 = tm1*(TM1/(1 + TM1))$$

$$ABSILON2 = tm2*(TM2/(1 + TM2))$$

$$ABSILON3 = tm3*(TM3/(1 + TM3))$$

$$pm1 = pwm1 + er + ABSILON1$$

$$pm2 = pwm2 + er + ABSILON2$$

$$pm3 = pwm3 + er + ABSILON3$$

$$qm1 = GRAMAC1*pd1 - GRAMAC1*pm1 + qdd1$$

$$qm2 = GRAMAC2*pd2 - GRAMAC2*pm2 + qdd2$$

$$qm3 = GRAMAC3*pd3 - GRAMAC3*pm3 + qdd3$$

### %3. Price Determination

$$\text{ABSILON1} = \text{tm1} * (\text{TM1} / (1 + \text{TM1}))$$

$$\text{ABSILON2} = \text{tm2} * (\text{TM2} / (1 + \text{TM2}))$$

$$\text{ABSILON3} = \text{tm3} * (\text{TM3} / (1 + \text{TM3}))$$

$$\text{pm1} = \text{pwm1} + \text{er} + \text{ABSILON1}$$

$$\text{pm2} = \text{pwm2} + \text{er} + \text{ABSILON2}$$

$$\text{pm3} = \text{pwm3} + \text{er} + \text{ABSILON3}$$

$$\text{K1} = \text{tx1} * (\text{TX1} / (1 + \text{TX1}))$$

$$\text{K2} = \text{tx2} * (\text{TX2} / (1 + \text{TX2}))$$

$$\text{K3} = \text{tx3} * (\text{TX3} / (1 + \text{TX3}))$$

$$\text{px1} = (\text{qx1} - \text{dx1} + \text{MILLx1} * \text{pwmx1} + \text{MILLx1} * \text{er}) / \text{MILLx1}$$

$$\text{px2} = (\text{qx2} - \text{dx2} + \text{MILLx2} * \text{pwmx2} + \text{MILLx2} * \text{er}) / \text{MILLx2}$$

$$\text{px3} = (\text{qx3} - \text{dx3} + \text{MILLx3} * \text{pwmx1} + \text{MILLx3} * \text{er}) / \text{MILLx3}$$

$$\text{px1} = \text{p1} - \text{K1}$$

$$\text{px2} = \text{p2} - \text{K2}$$

$$\text{px3} = \text{p3} - \text{K3}$$

$$\text{p1} = \text{px1} + \text{K1}$$

$$\text{p2} = \text{px2} + \text{K2}$$

$$\text{p3} = \text{px3} + \text{K3}$$

$$\text{FREE1} = \text{t1} * (\text{T1} / (1 + \text{T1}))$$

$$\text{FREE2} = \text{t2} * (\text{T2} / (1 + \text{T2}))$$

$$\text{FREE3} = \text{t3} * (\text{T3} / (1 + \text{T3}))$$

$$pk1 = S11PK1*pc1 + S21PK1*pc2 + S31PK1*pc3$$

$$pk2 = S12PK2*pc1 + S22PK2*pc2 + S32PK2*pc3$$

$$pk3 = S13PK3*pc1 + S23PK3*pc2 + S33PK1*pc3$$

$$pkg = S1gPKg*pc1 + S2gPKg*pc2 + S3gPKg*pc3$$

$$VEE1 = S1VEE1*pd1 + S1VEE1*qdd1 + S2VEE1*pm1 + S2VEE1*qm1$$

$$VEE2 = S1VEE2*pd2 + S1VEE2*qdd2 + S2VEE2*pm2 + S2VEE2*qm2$$

$$VEE3 = S1VEE3*pd3 + S1VEE3*qdd3 + S2VEE3*pm3 + S2VEE3*qm3$$

$$pd1 = (VEE1 - (S1VEE1*qdd1 + S2VEE1*pm1 + S2VEE1*qm1))/S1VEE1$$

$$pd2 = (VEE2 - (S1VEE2*qdd2 + S2VEE2*pm2 + S2VEE2*qm2))/S1VEE2$$

$$pd3 = (VEE3 - (S1VEE3*qdd3 + S2VEE3*pm3 + S2VEE3*qm3))/S1VEE3$$

$$p1 = pd1 - FREE1$$

$$p2 = pd2 - FREE2$$

$$p3 = pd3 - FREE3$$

$$pc1 = VEE1 - qcd1$$

$$pc2 = VEE2 - qcd2$$

$$pc3 = VEE3 - qcd3$$

#### **%4. Income and Expenditure**

##### **% household**

$$intrh = S1intrh*(dep + rdep) - S2intrh*(gsch + rgsc)$$

$$intexh = S1intexh*(aln + raln) - S2intexh*(pln + rpln)$$

$$yh = S1yh*(w1 + l1) + S2yh*(w2 + l2) + S3yh*(w3 + l3) + S4yh*(rk1)$$

$$+ S5yh*(rk2)+ S6yh*(rk3)+ S7yh*intrh - S8yh*intexh + S9yh*ntfh$$

$$WW = -aps*(APS/(1 - APS))$$

$$TOWN = -th*(TH/(1-TH))$$

$$\%pc1 = WW + TOWN + yh - cd1$$

$$\%pc2 = WW + TOWN + yh - cd2$$

$$\%pc3 = WW + TOWN + yh - cd3$$

### **% Industrial and Service**

$$intexc1 = S1intexc1*(mlns + rmln) + S2intexc2*(flnc1 + er + rfln)$$

$$intexc2 = S1intexc2*(olnS + roln) + S2intexc2*(flnc2 + er + rfln)$$

$$yc1 = S1yc1*(rk2) - S2yc1*intexc1$$

$$yc2 = S1yc2*(rk3) - S2yc2*intexc2$$

### **% Government**

$$\begin{aligned} itx = & S1itx*(tm1 + qm1 + er + pwm1 + tx1 + qx1 + px1 + t1 + qds1+p1) \\ & + S2itx*(tm2 + qm2 + er + pwm2 + tx2 + qx2 + px2 + t2 + qds2+p2) \\ & + S3itx*(tm3 + qm3 + er + pwm3 + tx3 + qx3 + px3 + t3 + qds3+p3) \end{aligned}$$

$$dtx = S1dtx*(th + yh) + S2dtx*(tc1 + yc1) + S3dtx*(tc2 + yc2)$$

$$intrg = S1intrg*(lrf + rlr) + S2intrg*(nfa + er + rfln)$$

$$\text{intexg} = \text{S1intrg}*(\text{gsch} + \text{rgsc}) + \text{S2intexg}*(\text{gscf} + \text{rgsc}) + \text{S3intrg}*(\text{flng} + \text{er} + \text{rfln})$$

$$\begin{aligned} \text{yg} = & \text{S1yg}*itx + \text{S2yg}*dtx + \text{S3yg}*(\text{rk2}) + \text{S4yg}*(\text{rk3}) \\ & + \text{S5yg}*intrg - \text{S6yg}*intexg + \text{S7yg}*ntfg \end{aligned}$$

### **% Foreign**

$$\begin{aligned} \text{exr} = & \text{S1exr}*(\text{pwx1} + \text{er} + \text{qx1}) + \text{S2exr}*(\text{pwx2} + \text{er} + \text{qx2}) \\ & + \text{S3exr}*(\text{pwx3} + \text{er} + \text{qx3}) + \text{S4exr}*intexr - \text{S5exr}*nfi \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{intrr} = & \text{S1intrr}*(\text{flnf} + \text{er} + \text{rfln}) + \text{S2intrr}*(\text{flnc1} + \text{er} + \text{rfln}) \\ & + \text{S3intrr}*(\text{flnc2} + \text{er} + \text{rfln}) + \text{S4intrr}*(\text{flng} + \text{er} + \text{rfln}) \end{aligned}$$

$$\text{intexr} = (\text{nfa} + \text{er} + \text{rfln})$$

$$\begin{aligned} \text{yr} = & \text{S1yr}*(\text{pwm1} + \text{er} + \text{qm1}) + \text{S2yr}*(\text{pwm2} + \text{er} + \text{qm2}) + \text{S3yr}*(\text{pwm3} + \text{er} + \text{qm3}) + \\ & \text{S4yr}*intrr - \text{S5yr}*ntfr \end{aligned}$$

### **%5. Saving and Investment**

#### **% Saving**

$$\text{RO1} = -\text{tc1}*(\text{TC1}/(1 - \text{TC1}))$$

$$\text{RO2} = -\text{tc2}*(\text{TC2}/(1 - \text{TC2}))$$

$$\text{savh} = \text{aps} + \text{TOWN} + \text{yh}$$

$$\text{savC1} = \text{RO1} + \text{yc1}$$

$$\text{savC2} = \text{RO2} + \text{yc2}$$

$$\text{gdt} = \text{S1gdt}*(\text{pc1} + \text{gd1}) + \text{S2gdt}*(\text{pc2} + \text{gd2}) + \text{S3gdt}*(\text{pc3} + \text{gd3})$$

$$DALTASAV_g = (YG*yg - GDT*gdt)$$

$$DALTASAV_r = (YR*yr - EXR*exr)$$

### **%Investment**

$$id1 = S1id1*dkh + S2id1*dkc1 + S3id1*dkc2 + S4id1*dkg1$$

$$id2 = S1id2*dkh + S2id2*dkc1 + S3id2*dkc2 + S4id2*dkg2$$

$$id3 = S1id3*dkh + S2id3*dkc1 + S3id3*dkc2 + S4id3*dkg3$$

$$wcr1 = S1wcr1*w1 + S1wcr1*11 + S2wcr1*pc1 + S2wcr1*qint11 + S3wcr1*pc2 + S3wcr1*qint21 + S4wcr1*pc3 + S4wcr1*qint31$$

$$wcr2 = S1wcr2*w2 + S1wcr2*12 + S2wcr2*pc1 + S2wcr2*qint12 + S3wcr2*pc2 + S3wcr2*qint22 + S4wcr2*pc3 + S4wcr2*qint32$$

$$wcr3 = S1wcr3*w3 + S1wcr3*13 + S2wcr3*pc1 + S2wcr3*qint13 + S3wcr3*pc2 + S3wcr3*qint23 + S4wcr3*pc3 + S4wcr3*qint33$$

$$cdef1 = S1cdef1*wcr1 + S2cdef1*dkh - S3cdef1*savh$$

$$cdef2 = S1cdef2*wcr2 + S2cdef2*dkc1 - S3cdef2*savc1$$

$$cdef3 = S1cdef3*wcr3 + S2cdef3*dkc2 - S3cdef3*savc2$$

$$kh = S1kh*klh + S2kh*dkh$$

$$kc1 = S1kc1*klc1 + S2kc1*dkc1$$

$$kc2 = S1kc2*klc2 + S2kc2*dkc2$$

$$kg = S1kg*klg + S2kg*dkg1 + S3kg*dkg2 + S3kg*dkg3$$

**%7. Market Clearing**

$$qcd1 = qcs1$$

$$qcd2 = qcs2$$

$$qcd3 = qcs3$$

$$qdd1 = qds1$$

$$qdd2 = qds2$$

$$qdd3 = qds3$$

$$pc1 = VEE1 - qcd1$$

$$pc2 = VEE2 - qcd2$$

$$pc3 = VEE3 - qcd3$$

$$q1 = S1q1*qds1 + S2q1*qx1$$

$$q2 = S1q2*qds2 + S2q2*qx2$$

$$q3 = S1q3*qds3 + S2q3*qx3$$

$$qint11 = q1$$

$$qint21 = q1$$

$$qint31 = q1$$

$$qint12 = q2$$

$$qint22 = q2$$

$$qint32 = q2$$

$$qint13 = q3$$

$$qint23 = q3$$

$$qint33 = q3$$

$$\%VEE1 = S1VEE1*pd1 + S1VEE1*qdd1 + S2VEE1*pm1 + S2VEE1*qm1$$

$$\%VEE2 = S1VEE2*pd2 + S1VEE2*qdd2 + S2VEE2*pm2 + S2VEE2*qm2$$

$$\%VEE3 = S1VEE3*pd3 + S1VEE3*qdd3 + S2VEE3*pm3 + S2VEE3*qm3$$

$$pd1 = (VEE1 - (S1VEE1*qdd1 + S2VEE2*pm2 + S2VEE2*qm2))/ S1VEE1$$

$$pd2 = (VEE2 - (S1VEE2*qdd2 + S2VEE2*pm2 + S2VEE2*qm2))/ S1VEE2$$

$$pd3 = (VEE3 - (S1VEE3*qdd3 + S2VEE3*pm3 + S2VEE3*qm3))/ S1VEE3$$

$$p1 = pd1 - FREE1$$

$$p2 = pd2 - FREE2$$

$$p3 = pd3 - FREE3$$

$$w1 = (-l1 + q1 + GRAMAq1*p1)/GRAMAq1$$

$$l2 = GRAMAq2*p2 - GRAMAq2*w2 + q2$$

$$l3 = GRAMAq3*p3 - GRAMAq3*w3 + q3$$

$$rk1 = S1rk1*p1 + S1rk1*q1 - S2rk1*w1 - S2rk1*l1 - S31rk1*(qint11 + pc1) \\ - S32rk1*(qint21 + pc2) - S33rk1*(qint31 + pc3)$$

$$rk2 = S1rk2*p2 + S1rk2*q2 - S2rk2*w2 - S2rk2*l2 - S31rk2*(qint12 + pc1) \\ - S32rk2*(qint22 + pc2) - S33rk2*(qint32 + pc3)$$

$$rk3 = S1rk3*p3 + S1rk3*q3 - S2rk3*w3 - S2rk3*l3 - S31rk3*(qint13 + pc1) \\ - S32rk3*(qint23 + pc2) - S33rk3*(qint33 + pc3)$$

$$q1, q2, q3, p1, p2, p3, rk1, rk2, rk3, w1, l2, l3, pc1, pc2, pc3$$

$$qint11 = q1$$

$$qint21 = q1$$

$$qint31 = q1$$

$$qint12 = q2$$

$$qint22 = q2$$

$$qint32 = q2$$

$$qint13 = q3$$

$$qint23 = q3$$

$$qint33 = q3$$

$$qx1, qx2, qx3, qm1, qm2, qm3, qds1, qds2, qds3$$

$$px1, px2, px3$$

%yha10 , yha20 , yha30 , yha40 , yha50 , yha60 , yha70 , yha80 , yha90 , yha100

%yhna10 , yhna20 , yhna30 , yhna40 , yhna50 , yhna60 , yhna70 , yhna80 , yhna90 , yhna100

#### **%6. Income Distribution**

##### **%Agricultural**

$$\begin{aligned} yha10 = & S1\_a10yh*(w1 + l1) + S2\_a10yh*(w2 + l2) + S3\_a10yh*(w3 + l3) + S4\_a10yh*(rk1) \\ & + S5\_a10yh*(rk2) + S6\_a10yh*(rk3) + S7\_a10yh*intrh - S8\_a10yh*intexh + S9\_a10yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha20 = & S1\_a20yh*(w1 + l1) + S2\_a20yh*(w2 + l2) + S3\_a20yh*(w3 + l3) + S4\_a20yh*(rk1) \\ & + S5\_a20yh*(rk2) + S6\_a20yh*(rk3) + S7\_a20yh*intrh - S8\_a20yh*intexh + S9\_a20yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha30 = & S1\_a30yh*(w1 + l1) + S2\_a30yh*(w2 + l2) + S3\_a30yh*(w3 + l3) + S4\_a30yh*(rk1) \\ & + S5\_a30yh*(rk2) + S6\_a30yh*(rk3) + S7\_a30yh*intrh - S8\_a30yh*intexh + S9\_a30yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha40 = & S1\_a40yh*(w1 + l1) + S2\_a40yh*(w2 + l2) + S3\_a40yh*(w3 + l3) + S4\_a40yh*(rk1) \\ & + S5\_a40yh*(rk2) + S6\_a40yh*(rk3) + S7\_a40yh*intrh - S8\_a40yh*intexh + S9\_a40yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha50 = & S1\_a50yh*(w1 + l1) + S2\_a50yh*(w2 + l2) + S3\_a50yh*(w3 + l3) + S4\_a50yh*(rk1) \\ & + S5\_a50yh*(rk2) + S6\_a50yh*(rk3) + S7\_a50yh*intrh - S8\_a50yh*intexh + S9\_a50yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha60 = & S1\_a60yh*(w1 + l1) + S2\_a60yh*(w2 + l2) + S3\_a60yh*(w3 + l3) + S4\_a60yh*(rk1) \\ & + S5\_a60yh*(rk2) + S6\_a60yh*(rk3) + S7\_a60yh*intrh - S8\_a60yh*intexh + S9\_a60yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha70 = & S1\_a70yh*(w1 + l1) + S2\_a70yh*(w2 + l2) + S3\_a70yh*(w3 + l3) + S4\_a70yh*(rk1) \\ & + S5\_a70yh*(rk2) + S6\_a70yh*(rk3) + S7\_a70yh*intrh - S8\_a70yh*intexh + S9\_a70yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha80 = & S1\_a80yh*(w1 + l1) + S2\_a80yh*(w2 + l2) + S3\_a80yh*(w3 + l3) + S4\_a80yh*(rk1) \\ & + S5\_a80yh*(rk2) + S6\_a80yh*(rk3) + S7\_a80yh*intrh - S8\_a80yh*intexh + S9\_a80yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha90 = & S1\_a90yh*(w1 + l1) + S2\_a90yh*(w2 + l2) + S3\_a90yh*(w3 + l3) + S4\_a90yh*(rk1) \\ & + S5\_a90yh*(rk2) + S6\_a90yh*(rk3) + S7\_a90yh*intrh - S8\_a90yh*intexh + S9\_a90yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yha100 = & S1\_a100yh*(w1 + l1) + S2\_a100yh*(w2 + l2) + S3\_a100yh*(w3 + l3) + S4\_a100yh* \\ & (rk1) \\ & + S5\_a100yh*(rk2) + S6\_a100yh*(rk3) + S7\_a100yh*intrh - S8\_a100yh*intexh + \\ & S9\_a100yh*ntfh \end{aligned}$$

### **% Non Agiricultural**

$$\begin{aligned} yhna10 = & S1\_na10yh*(w1 + l1) + S2\_na10yh*(w2 + l2) + S3\_na10yh*(w3 + l3) + S4\_na10yh* \\ & (rk1) + S5\_na10yh*(rk2) + S6\_na10yh*(rk3) + S7\_na10yh*intrh - S8\_na10yh*intexh + \\ & S9\_na10yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yhna20 = & S1\_na20yh*(w1 + l1) + S2\_na20yh*(w2 + l2) + S3\_na20yh*(w3 + l3) + S4\_na20yh* \\ & (rk1) + S5\_na20yh*(rk2) + S6\_na20yh*(rk3) + S7\_na20yh*intrh - S8\_na20yh*intexh + \\ & S9\_na20yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yhna30 = & S1\_na30yh*(w1 + l1) + S2\_na30yh*(w2 + l2) + S3\_na30yh*(w3 + l3) + S4\_na30yh* \\ & (rk1) + S5\_na30yh*(rk2) + S6\_na30yh*(rk3) + S7\_na30yh*intrh - S8\_na30yh*intexh + \\ & S9\_na30yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yhna40 = & S1\_na40yh*(w1 + l1) + S2\_na40yh*(w2 + l2) + S3\_na40yh*(w3 + l3) + S4\_na40yh* \\ & (rk1) + S5\_na40yh*(rk2) + S6\_na40yh*(rk3) + S7\_na40yh*intrh - S8\_na40yh*intexh + \\ & S9\_na40yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} yhna50 = & S1\_na50yh*(w1 + l1) + S2\_na50yh*(w2 + l2) + S3\_na50yh*(w3 + l3) + S4\_na50yh* \\ & (rk1) + S5\_na50yh*(rk2) + S6\_na50yh*(rk3) + S7\_na50yh*intrh - S8\_na50yh*intexh + \\ & S9\_na50yh*ntfh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{yhna60} = & \text{S1\_na60yh}*(\text{w1} + \text{l1}) + \text{S2\_na60yh}*(\text{w2} + \text{l2}) + \text{S3\_na60yh}*(\text{w3} + \text{l3}) + \text{S4\_na60yh}*(\text{rk1}) \\ & + \text{S5\_na60yh}*(\text{rk2}) + \text{S6\_na60yh}*(\text{rk3}) + \text{S7\_na60yh*intrh} - \text{S8\_na60yh*intexh} + \\ & \text{S9\_na60yh*ntfh} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{yhna70} = & \text{S1\_na70yh}*(\text{w1} + \text{l1}) + \text{S2\_na70yh}*(\text{w2} + \text{l2}) + \text{S3\_na70yh}*(\text{w3} + \text{l3}) + \text{S4\_na70yh}*(\text{rk1}) \\ & + \text{S5\_na70yh}*(\text{rk2}) + \text{S6\_na70yh}*(\text{rk3}) + \text{S7\_na70yh*intrh} - \text{S8\_na70yh*intexh} + \\ & \text{S9\_na70yh*ntfh} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{yhna80} = & \text{S1\_na80yh}*(\text{w1} + \text{l1}) + \text{S2\_na80yh}*(\text{w2} + \text{l2}) + \text{S3\_na80yh}*(\text{w3} + \text{l3}) + \text{S4\_na80yh}*(\text{rk1}) \\ & + \text{S5\_na80yh}*(\text{rk2}) + \text{S6\_na80yh}*(\text{rk3}) + \text{S7\_na80yh*intrh} - \text{S8\_na80yh*intexh} + \\ & \text{S9\_na80yh*ntfh} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{yhna90} = & \text{S1\_na90yh}*(\text{w1} + \text{l1}) + \text{S2\_na90yh}*(\text{w2} + \text{l2}) + \text{S3\_na90yh}*(\text{w3} + \text{l3}) + \text{S4\_na90yh}*(\text{rk1}) \\ & + \text{S5\_na90yh}*(\text{rk2}) + \text{S6\_na90yh}*(\text{rk3}) + \text{S7\_na90yh*intrh} - \text{S8\_na90yh*intexh} + \\ & \text{S9\_na90yh*ntfh} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{yhna100} = & \text{S1\_na100yh}*(\text{w1} + \text{l1}) + \text{S2\_na100yh}*(\text{w2} + \text{l2}) + \text{S3\_na100yh}*(\text{w3} + \text{l3}) + \\ & \text{S4\_na100yh}*(\text{rk1}) + \text{S5\_na100yh}*(\text{rk2}) + \text{S6\_na100yh}*(\text{rk3}) + \text{S7\_na100yh*intrh} - \\ & \text{S8\_na100yh*intexh} + \text{S9\_na100yh*ntfh} \end{aligned}$$

### **% Solution**

case 1 ; gd1 = 10 ; gd2 = 0 ; gd3 = 0 ;

p1 = 1.1374

rk1 = -4.184

w1 = 25.1374

pc1 = 9.3334

qint11 = 12

qint21 = 12

qint31 = 12

qml = 13.3334  
qds1 = 13.3334  
yha10 = 10.773  
yha20 = 9.1016  
yha30 = 7.4242  
yha40 = 6.6466  
yha50 = 4.417  
yha60 = 2.0124  
yha70 = 1.371  
yha80 = 0.6728  
yha90 = 1.2904  
yha100 = 0.673  
yhna10 = 1.1054  
yhna20 = 0.8808  
yhna30 = 0.7518  
yhna40 = 0.6998  
yhna50 = 0.6168  
yhna60 = 0.5284  
yhna70 = 0.4772  
yhna80 = 0.5082  
yhna90 = 0.5652  
yhna100 = 0.3956  
case 2 ; gd1 = 0 ; gd2 = -5 ; gd3 = -5 ;  
p1 = 3.1481  
rk1 = 1.2370  
rk2 = -0.2304  
rk3 = -1.3000  
w1 = 3.1481  
l2 = -4  
l3 = -6.6667  
pc2 = -4.6660

pc3 = -4.6627  
qint12 = -4  
qint22 = -4  
qint32 = -4  
qint13 = -6.6667  
qint23 = -6.6667  
qint33 = -6.6667  
qm2 = -6.6667  
qm3 = -6.6667  
qds2 = -6.6667  
qds3 = -6.6667  
yha10 = 1.6402  
yha20 = 1.5479  
yha30 = 1.1231  
yha40 = 0.9215  
yha50 = 0.6820  
yha60 = 0.2202  
yha70 = 0.1340  
yha80 = 0.0065  
yha90 = -0.5249  
yha100 = -0.6735  
yhna10 = -1.1139  
yhna20 = -1.1202  
yhna30 = -1.2280  
yhna40 = -1.2628  
yhna50 = -1.2670  
yhna60 = -1.1871  
yhna70 = -1.3404  
yhna80 = -1.5919  
yhna90 = -2.0678  
yhna100 = -1.7597

## ภาคผนวก จ

วิธีการวัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจน

## วิธีการวัดการกระจายรายได้และภาวะความยากจน

### วิธีการวัดการกระจายรายได้

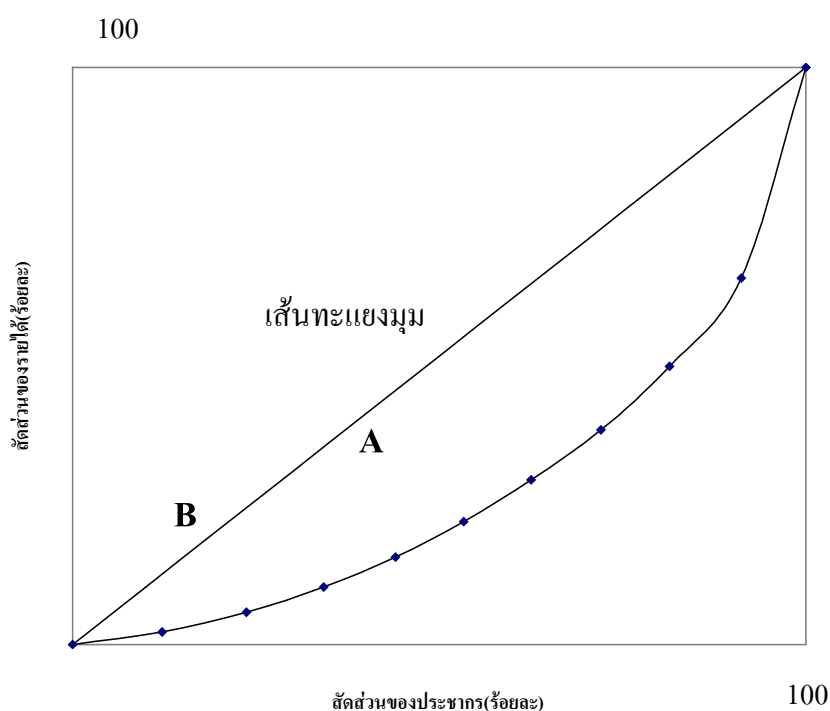
โดยทั่วไปการวัดการกระจายรายได้มีหลายวิธี แต่จะนำมาศึกษาเพียง 2 วิธี คือ

1. การวัดการกระจายรายได้ด้วยอัตราส่วนการกระจุกตัวจีนิ หรือ สัมประสิทธิ์จีนิ  
(Gini concentration or Gini coefficient of variation)
2. การวัดการกระจายรายได้ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน (Square of Coefficient of Variation)
3. การวัดการกระจายรายได้ด้วยสัมประสิทธิ์จีนิโดยใช้เส้นโค้งลอเรนซ์

โดยที่เส้นโค้งลอเรนซ์มีความมุ่งหมายที่จะแสดงการกระจายรายได้ในเชิงกราฟเส้นโค้งลอเรนซ์เป็นเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของรายได้รวมและร้อยละของครัวเรือน ดังแสดงในภาพผนวกที่ จ1

เส้นโค้งลอเรนซ์จะเชื่อมโยงตัวแปรสองตัวที่แสดงการกระจายรายได้ในเชิงกราฟ โดยที่แกนตั้งใช้แทนร้อยละของรายได้รวม และแกนนอนใช้แทนร้อยละของครัวเรือน ซึ่งการกระจายรายได้จะดูจากเส้นทแยงมุม ซึ่งเป็นเส้นตรงทำมุม 45 องศา กับแกนนอนเป็นหลัก ถ้าหากการกระจายรายได้เท่าเทียมกันทั่วทั้งสังคม คือทุกคนมีรายได้เท่ากันเส้นโค้งลอเรนซ์จะทับกับเส้นทแยงมุมพอดี คือ การกระจายรายได้เป็นไปตามเส้นทแยงมุม ซึ่งทุก ๆ จุดบนเส้นทแยงมุมจะแสดงถึงร้อยละของครัวเรือน ถ้าหากเส้นโค้งลอเรนซ์แตกต่างออกจากเส้นทแยงมุมมากเท่าใดก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันมากขึ้น ซึ่งถ้าเส้นโค้งลอเรนซ์แตกต่างเส้นทแยงมุมออกไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งทับกับเส้นประกอบมุมฉาก ก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์

สัมประสิทธิ์นี้ก็คือ  $A / A+B$  (ดูภาพผนวกที่ จ1) ในที่นี้  $A$  คือพื้นที่ระหว่างเส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นทแยงมุม  $B$  ก็คือพื้นที่ระหว่างเส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นประกอบเป็นมุมฉาก ซึ่งถ้าการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ เส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นทแยงมุมจะทับกันทำให้ค่า  $A$  เท่ากับศูนย์ เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์นี้จะเท่ากับศูนย์ คือ  $A / A+B = 0$  แต่ถ้าการกระจายได้มีความไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ เส้นโค้งลอเรนซ์จะทับกับเส้นประกอบมุมฉาก ในกรณีนี้ค่า  $B$  จะมีค่าเท่ากับศูนย์ เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์นี้จะมีค่าเท่ากับ 1 คือ  $A / A+B = 1$  ซึ่งสามารถกล่าวสรุปได้ดังนี้



**ภาพผนวกที่ จ1** แสดงการกระจายรายได้ด้วยวิธีเส้นโค้งลอเรนซ์

1. หากการกระจายรายได้เท่ากันอย่างสมบูรณ์ สัมประสิทธิ์นี้จะมีค่าเท่ากับศูนย์
2. หากการกระจายได้มีความไม่ใกล้เคียงอย่างสมบูรณ์ สัมประสิทธิ์นี้จะมีค่าเท่ากับหนึ่ง (รายได้ทั้งหมดตกแก่คนเดียว)

3. หากสัมประสิทธิ์จีนิมีค่าต่ำเพียงใด คือค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าใด การกระจายรายได้ยิ่งจะมีความใกล้เคียงมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าสัมประสิทธิ์จีนิมีค่าสูงมากเพียงใด คือ มีค่าเข้าใกล้หนึ่งมากเพียงใด การกระจายรายได้ก็ยิ่งมีความไม่ใกล้เคียงมากยิ่งขึ้น

การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini Coefficient)

$$G_y = (2/n) U_y - (n+1)/n$$

โดยที่

$$G_y = \text{ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ}$$

$$U_y = 1(y_1) + 2(y_2) + \dots + n(y_n)$$

กำหนดให้

โดยที่

$$y = (Y_1/S_y, Y_2/S_y, \dots, Y_n/S_y)$$

$$Y_i = \text{รายได้ของแต่ละครัวเรือน (i = 1, 2, 3, \dots, n)}$$

$$S_y = \text{รายได้รวมทั้งหมดของครัวเรือน}$$

และ

$$Y_1 \leq Y_2 \leq \dots \leq Y_n$$

#### 1. การวัดการกระจายรายได้ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

จะเป็นการวัดการกระจายรายได้โดยนำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) มาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย (mean) ทั้งนี้เนื่องจากจะนำค่าเฉลี่ยมาเป็นเครื่องวัดการกระจายรายได้ของประชากร แล้ว เราจะต้องศึกษาว่าค่าเฉลี่ยนั้นบอกตัวรายได้ของประชากรได้ดีเพียงใด ถ้ารายได้ของประชากรส่วนมากแตกต่างไปจากค่าเฉลี่ยมาก จะถือว่าการกระจายรายได้มีความไม่เท่าเทียมกัน คือการกระจายรายได้ไม่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นเพื่อให้ทราบการกระจายรายได้เราจึงต้องหาค่าเฉลี่ยควบคู่ไปกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งบอกถึงความแตกต่างกันของรายได้ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนจะมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง  $\infty$  สามารถจะอธิบายได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนยังมีค่ามากแสดงว่าการกระจายรายได้ยังไม่เท่าเทียมกันมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนยิ่งเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าการกระจายรายได้ยิ่งมีความเท่าเทียมกันมากยิ่งขึ้น

เราสามารถวัดการกระจายรายได้ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนด้วยสูตรดังนี้

$$S.C.V = S.D. / \bar{Y}$$

$$S.D. = (\sum (Y_i - \bar{Y})^2 / n - 1)^{0.5}$$

$$S.C.V = (\sum (Y_i - \bar{Y})^2 / n - 1)^{0.5} / \bar{Y}$$

โดยที่  $S.C.V$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน  
 $S.D.$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้ต่อหัวของครัวเรือนทั้งหมด  
 $\bar{Y}$  = ค่าเฉลี่ยของรายได้ต่อหัวของครัวเรือนทั้งหมด  
 $Y_i$  = รายได้ต่อหัวของครัวเรือนที่  $i$   
 $n$  = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

### ภาวะความยากจน

สำนักงานนโยบายและแผนการเกษตร (2539) ได้แบ่งมาตรฐานการวัดความยากจนออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. มาตรฐานวัดความยากจนแบบสมบูรณ์ (Absolute measures of poverty) เป็นมาตรฐานการวัดความยากจน จากปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงสภาพการที่ไม่สามารถรักษาระดับการดำรงชีพขั้นต่ำ หรือมาตรฐานการครองชีพไว้ได้ โดยมาตรฐานการครองชีพจะแสดงถึงระดับการอุปโภคสินค้าบริการที่จำเป็นและจัดเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการดำรงชีพ ได้แก่ ปัจจัยสี่ ดังนั้นหากครัวเรือนใดไม่สามารถจัดหาสิ่งจำเป็นพื้นฐานเหล่านี้ให้เพียงพอสำหรับครัวเรือนแล้วก็ถือว่าครัวเรือนนั้นจัดอยู่ในกลุ่มคนยากจน

2. มาตรฐานวัดความยากจนแบบสัมพัทธ์หรือเชิงเปรียบเทียบ (Relative measures of poverty) เป็นการวัดสภาพความขัดสนในปัจจัยพื้นฐานตามมาตรฐานที่สังคมนั้น ๆ กำหนดขึ้น ซึ่งชี้ให้เห็นถึงสภาพของบุคคลหรือครัวเรือนที่ไม่สามารถรักษาระดับการครองชีพให้อยู่ในระดับที่ทัดเทียมผู้อื่นได้

3. มาตรฐานการวัดความยากจนแบบผสม เนื่องจากความไม่สะดวกของแต่ละมาตรฐานวัดความยากจนทั้ง 2 แบบขั้นต้น จึงได้นำวิธีการวัดทั้งสองมารวมกันเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจะสามารถคำนวณออกมาเป็นสัดส่วนทางคณิตศาสตร์หรือทางสถิติได้

จากค่าที่แสดงถึงความยากจนของกลุ่มประชากรที่จะนำไปใช้กำหนดเป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างกลุ่มคนที่เป็นคนจนและไม่จน เพื่อนำไปหาค่าตัวชี้วัดภาวะความยากจน ของเกษตรกรต่อไป

### ตัวชี้วัดภาวะความยากจน

1. การวัดความยากจนแบบสมบูรณ์ในรูป Headcount ratio (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2537) ซึ่งจะแสดงถึงสัดส่วนของจำนวนประชากรที่มีรายได้ของครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อปีต่ำกว่าเส้นแห่งความยากจน หรือเรียกว่า อัตราส่วนความยากจน ซึ่งสามารถหาได้โดย

$$\text{H-ratio} = \frac{q}{n}$$

$$\text{H-ratio} = \text{Headcount ratio}$$

$$q = \text{จำนวนประชากรที่มีรายได้ของครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อปีที่ต่ำกว่าเส้นความยากจน}$$

$$n = \text{จำนวนประชากรทั้งหมด}$$

ถ้าค่า Headcount ratio มีค่ามาก แสดงว่ากลุ่มประชากรหรือสังคมนั้นมีสัดส่วนของคนยากจนอยู่เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามการวัดความยากจนโดยใช้ค่า Headcount ratio ยังคงมีข้อบกพร่องบางประการ คือการหาค่า Headcount ratio ไม่เป็นไปตามหลักของ Monotonicity axion และ Transfer axion ซึ่งหลักการทั้ง 2 เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (Sen, 1974)

Monotonicity axiom กล่าวคือ ถ้าสังคมใดหรือกลุ่มประชากรใดเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้รายได้ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ยากจน (อยู่ใต้เส้นแห่งความยากจน) ลดลง สังคมนั้นหรือกลุ่มประชากรนั้นจะต้องมีภาวะความยากจนมากขึ้น

Transfer axiom กล่าวคือ ถ้าสังคมใดหรือกลุ่มประชากรใดเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้รายได้บางส่วนของบุคคลใด บุคคลหนึ่งที่ยากจน (อยู่ใต้เส้นแห่งความยากจน) มีการเคลื่อนย้ายไปยังบุคคลที่มีรายได้มากกว่า (รวยกว่า) สังคมนั้นหรือกลุ่มประชากรนั้นจะต้องมีภาวะความยากจนมากขึ้น

2. การวัดภาวะความยากจนโดยดัชนี Foster-Greer-Thorbecke หรือ FGT-index (Foster, Greer and Thorbecke, 1984) เป็นตัวชี้วัดภาวะความยากจน โดยมีการถ่วงน้ำหนักของค่าความแตกต่างของรายได้ของกลุ่มที่ยากจนที่แตกต่างไปจากระดับเส้นแห่งความยากจน

$$\text{FGT-index} = \frac{1}{nz^2} \sum q_i^2$$

โดยที่ FGT-index = Foster, Greer, และ Thorbecke index

Z = ระดับเส้นแห่งความยากจน

n = จำนวนประชากรทั้งหมด

$q_i$  = จำนวนประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นแห่งความยากจน (ครัวเรือนความยากจน)  
ความยากจน ( $Z - Y_i$ )

$Y_i$  = รายได้ของประชากรยากจนที่  $i$