

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับปัจจัยทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ว่ามีความสัมพันธ์และมีผลกระทบต่อกันอย่างไร โดยศึกษาในระดับภาค ประกอบด้วย ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้และกรุงเทพมหานคร การศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลทศวรรษในรูปแบบข้อมูลพาแนล (Panel Data) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลอนุกรมเวลาและข้อมูลภาคตัดขวาง จากการทดสอบจะได้ผลการศึกษาซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกเป็นการแสดงผลการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลอนุกรมเวลาส่วนตัวคนจนและตัวแปรต่างๆทางเศรษฐกิจ โดยใช้การทดสอบยูนิทรูทด้วยวิธี Levin, Lin and Chu (LLC) tes ส่วนที่สองเป็นการนำผลที่ได้จากการทดสอบในส่วนแรกมาประมาณค่าด้วยวิธี Pooled OLS ส่วนที่สามประมาณค่าโดยวิธี Fixed Effect Model และส่วนสุดท้ายประมาณค่าด้วยวิธี Random Effect Model ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

#### 5.1 ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท โดยวิธี Levin, Lin and Chu (LLC) test

เนื่องจากข้อมูลอนุกรมเวลามักจะมีแนวโน้มที่มักสูงขึ้นเมื่อเวลาผ่านไปและจะมีคุณสมบัติไม่นิ่ง (non-stationary) คือค่าเฉลี่ย และความแปรปรวนของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ทำให้ต้องมีการวิเคราะห์ความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลาเพราะการวิเคราะห์และพยากรณ์ในหลายๆวิธี ได้มีการระบุเงื่อนไขที่ว่าข้อมูลอนุกรมเวลาที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ต้องมีความนิ่ง หากข้อมูลอนุกรมเวลาที่ใช้ไม่คงที่ที่จะต้องนำมาปรับให้มีความคงที่ก่อนด้วยการหาผลต่างของอนุกรมเวลา ซึ่งการคงที่ของข้อมูลอนุกรมเวลาหมายถึงอนุกรมเวลานั้นอยู่สถานะสมดุลเชิงสถิติ (Statistical equilibrium) คือการที่คุณสมบัติทางสถิติของอนุกรมเวลาไม่เปลี่ยนแปลงตามการเวลา เพื่อไม่ให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้เกิดความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงหรือเป็นความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง ดังนั้นก่อนนำข้อมูลไปศึกษาจึงต้องมาการทดสอบความนิ่งของข้อมูล หรือการทดสอบยูนิทรูท (Unit Root Test) เพื่อไม่ให้เกิดการบิดเบือนในการตีความผลทางด้านสถิติ

ในการศึกษานี้ได้ใช้วิธีการทดสอบพาแนลยูนิทรูท โดยวิธี Levin, Lin and Chu (LLC) test จะพิจารณาจากสมการ Augmented Dicky-Fuller (ADF) ดังนี้

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \beta_{ij} \Delta y_{it-j} + X'_{it} \delta + \varepsilon_{it} \quad 4.1$$

โดยเป็นการพิจารณาจากข้อสมมติฐานที่กำหนดให้  $\rho_i$  ของทุกหน่วยภาคตัดขวางมีค่าเท่ากัน โดยมีข้อสมมติฐานในการทดสอบดังนี้

$$\begin{aligned} H_0 : \alpha &= 0 && \text{ข้อมูลพาแนลมียูนิทรูท} \\ H_1 : \alpha &< 0 && \text{ข้อมูลพาแนลไม่มียูนิทรูท} \end{aligned}$$

ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูทของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานั้นคือ สักส่วนคนจน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์จีพี อัตรการว่างงาน และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน โดยทำการการศึกษาตามวิธี Levin, Lin and Chu (LLC) test ที่ Level Order โดยเป็นการทดสอบที่รวมเอาผลการทดสอบตัวแปรภายนอกนั้นคือ จุดตัดแกน (Individual intercept) และส่วนประกอบของแนวโน้ม (Individual Trend) พบว่าข้อมูลสักส่วนคนจน ค่าสัมประสิทธิ์จีพี อัตรการว่างงาน และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน มีคุณสมบัติหนึ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน มีคุณสมบัติหนึ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือข้อมูลอนุกรมเวลาที่ใช้ในการศึกษานี้มีความนิ่งที่ระดับ Level ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท

ตัวแปร	Panel Unit Root Test Individual effects, individual linear trends
<i>POV</i>	-4.77932 (0.0000)***
<i>lnY</i>	-1.67992 (0.0465)**
<i>lnGINI</i>	-3.00121 (0.0013)***
<i>UNEM</i>	-12.9480 (0.0000)***
<i>lnCPI</i>	-4.65899 (0.0000)***

ที่มา: จากการคำนวณ

- หมายเหตุ:
1. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า Probability
  2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
  3. เครื่องหมาย \*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อข้อมูลอนุกรมเวลาที่ใช้ในการศึกษาได้ผ่านการทดสอบแล้วว่ามีคามนิ่งที่ระดับเดียวกัน จึงสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปทดสอบการประมาณค่าและทดสอบหาความสัมพันธ์ต่อไป

## 5.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจระดับภาคของประเทศไทย

### 5.2.1 ผลการประมาณค่าโดยวิธี Pooled OLS

ทดสอบข้อมูลอนุกรมเวลาที่ใช้การศึกษาโดยใช้การประมาณค่าแบบ Pooled OLS โดยเป็นการประมาณค่าที่กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ค่าคงที่ และสัมประสิทธิ์มีค่าคงที่ด้วย ซึ่งการประมาณแบบ Pooled OLS เป็นการประมาณค่าที่ง่ายที่สุดและเป็นพื้นฐานการประมาณแบบอื่นๆ ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 5.2 แสดงผลการประมาณค่าโดยวิธี Pooled OLS

ตัวแปรอธิบาย	Pooled OLS
Constant	120.8447 (6.779277)***
lnY	-12.65968 (-12.74151)***
lnGINI	11.88311 (1.418437)
UNEM	2.339035 (8.410963)***
lnCPI	3.835082 (0.899928)
จำนวนค่าสังเกต	75
$R^2$	0.899661
$\bar{R}^2$	0.893927
F-statistic	156.9079***
Residual sum of square	500.7662
Durbin-Watson stat	0.586727

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ:

1. ค่าในวงเล็บคือค่า T-statistic
2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5.2 ผลการประมาณค่าพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนและอัตราการว่างงาน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หรือมีความน่าเชื่อถือที่ 99% ตัวแปรค่าสัมประสิทธิ์จিনিและดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการเกิดปัญหา Heteroscedasticity นั่นคือความแปรปรวน (Variance) ของค่าสัดส่วนความยากจน ในแต่ละตำแหน่งของค่าสัมประสิทธิ์จিনিมีค่าไม่เท่ากัน นั่นแสดงว่าสัดส่วนคนจนมีความสัมพันธ์กับรายได้

เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน และอัตราการว่างงาน ดังนั้นสามารถนำมาสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ของสัดส่วนคนจนต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจได้ดังนี้

จากสมการของแบบจำลอง

$$POV_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 \ln GINI_{it} + \beta_3 UNEM_{it} + \beta_4 \ln CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$

จะได้

$$POV_{it} = 120.8447 - 12.65968 \ln Y_{it} + 2.339035 UNEM_{it}$$

หมายความว่า ถ้ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนลดลงได้ถึง 12.65968% ถ้าอัตราการว่างงานของประชากรเพิ่มขึ้น 1% จะเป็นผลให้สัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้น 2.339035%

ดังนั้นสัดส่วนคนจนมีความสัมพันธ์กับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กับอัตราการว่างงานในทิศทางเดียวกัน

## 5.2.2 ผลการประมาณค่าโดยวิธี Fixed Effects Model

การประมาณค่าแบบ Fixed effects Model มีการสมมติให้ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าคงที่ แต่ค่าคงที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละข้อมูลภาคตัดขวาง

จากตารางที่ 4.3 ผลการประมาณค่าพบว่าสัมประสิทธิ์ของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์จันี และอัตราการว่างงานมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หรือมีความน่าเชื่อถืออยู่ที่ 99% ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของดัชนีราคาผู้บริโภคมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 หรือมีความน่าเชื่อถืออยู่ที่ 95%

ตารางที่ 5.3 แสดงผลการประมาณค่าโดยวิธี Fixed Effects Model กรณี Cross section fixed effect test

ตัวแปรอธิบาย	Fixed Effects Model
Constant	137.8485 (12.10532)***
lnY	-16.73392 (-7.682901)***
lnGINI	28.76079 (4.759283)***
UNEM	1.428214 (6.189664)***
lnCPI	12.12763 (2.221917)**
จำนวนค่าสังเกต	75
$R^2$	0.963133
$\bar{R}^2$	0.958665
Durbin-Watson stat	0.963115

ที่มา: จากการคำนวณ

- หมายเหตุ:
1. ค่าในวงเล็บคือค่า T-statistic
  2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
  3. เครื่องหมาย \*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.3 สามารถนำมาสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ของสัดส่วนคนจนต่อตัวแปรต่างๆทางเศรษฐกิจ ได้ดังนี้

จากสมการของแบบจำลอง

$$POV_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 \ln GINI_{it} + \beta_3 UNEM_{it} + \beta_4 \ln CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$



จะได้สมการ

$$POV_{it} = 137.8485 - 16.73392 \ln Y_{it} + 28.76079 \ln GINI_{it} + 1.428214 UNEM_{it} + 12.12763 \ln CPI_{it}$$

หมายความว่า ถ้ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนลดลง 16.73392% ถ้าค่าสัมประสิทธิ์จีนิเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้น 28.76079% ถ้าอัตราการว่างงานของประชากรเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่ม 1.428214% และถ้าดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้น 12.12763%

ดังนั้นสัดส่วนคนจนมีความสัมพันธ์ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ อัตราการว่างงาน ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในทิศทางตรงกันข้าม

### 5.2.3 ผลการประมาณค่าโดยวิธี Random Effects Model

การประมาณโดยวิธี Random Effect Model จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประมาณค่า โดยแบบจำลองนี้มีข้อสมมติให้ความแตกต่างในค่าคงที่ของสมการเป็นการสุ่มและถูกรวมเข้าไปอยู่ในส่วนประกอบของพจน์คลาดเคลื่อน ซึ่งเรียกแบบจำลองนี้ว่า Error Component Model (ECM) หรือ Random Effect Model (REM)

จากตารางที่ 4.4 ผลการประมาณค่าพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน และอัตราการว่างงาน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 หรือมีค่าความเชื่อถืออยู่ที่ 99% ส่วนค่าสัมประสิทธิ์จีนิมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือมีความน่าเชื่อถืออยู่ที่ 95% นั้นหมายความว่าสัดส่วนคนจนในประเทศไทยสัมพันธ์กับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ และอัตราการว่างงาน

ตารางที่ 5.4 แสดงผลการประมาณค่าโดยวิธี Random Effects Model

ตัวแปรอธิบาย	Random Effects Model
Constant	120.8447 (10.85988)***
lnY	-12.65968 (-20.41092)***
lnGINI	11.88311 (2.272226)**
UNEM	2.339035 (13.47372)***
lnCPI	3.835082 (1.441616)
จำนวนค่าสังเกต	75
$R^2$	0.899661
$\bar{R}^2$	0.893927
Durbin-Watson stat	0.586727

ที่มา: จากการคำนวณ

- หมายเหตุ:
1. ค่าในวงเล็บคือค่า T-statistic
  2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
  3. เครื่องหมาย \*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.4 สามารถสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ของสัดส่วนคนจนต่อตัวแปรต่างๆทางเศรษฐกิจ ได้ดังนี้  
จากสมการของแบบจำลอง

$$POV_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 \ln GINI_{it} + \beta_3 UNEM_{it} + \beta_4 \ln CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$

จะได้

$$POV_{it} = 120.8447 - 12.65968 \ln Y_{it} + 11.88311 \ln GINI_{it} + 2.339035 UNEM_{it}$$



หมายความว่าถ้ารายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนลดลง 12.65968% ถ้าค่าสัมประสิทธิ์เงินเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้น 11.88311% และถ้าอัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้น 2.339035%

ดังนั้นสัดส่วนคนจนในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับค่าสัมประสิทธิ์เงิน และอัตราการว่างงานในทิศทางเดียวกัน ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

จากผลการทดสอบ Pooled OLS, Fixed Effects Model และ Random Effects Model เราไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีการใดเป็นวิธีการที่ให้ผลการศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือ หรือมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเราจึงต้องทำการทดสอบ The Hausman Test เพื่อทำการเลือกว่าแบบจำลองใดมีความน่าเชื่อถือหรือมีประสิทธิภาพในการอธิบายผลการศึกษาได้ดีที่สุด ระหว่าง Fixed Effects Model และ Random Effects Model

### 5.3 ผลการทดสอบ Hausman Test

ตารางที่ 5.5 แสดงผลการทดสอบ Hausman Test

การทดสอบ	Chi-Sq. Statistic
Hausman Test	113.631038
Chi-Sq. d.f. = 4	(0.0000)***

ที่มา: จากการคำนวณ

- หมายเหตุ:
1. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า Probability
  2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานการทดสอบ

$H_0$  : Random Effects Model เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

$H_1$  : Random Effects Model เป็นแบบจำลองที่ไม่เหมาะสม (หมายความว่า Fixed Effects Model คือแบบจำลองที่เหมาะสม)

จากตารางที่ 5.5 ผลการศึกษาพบว่าค่า Hausman Test ChiSq Statistic มีค่าเท่ากับ 113.631038 และค่า P-value มีค่าเท่ากับ 0.0000 นั่นแสดงว่าสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ที่ว่า Random

Effects Model เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพถูกปฏิเสธ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าค่าประมาณค่าโดยแบบจำลอง Fixed Effects Model เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการประมาณแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นจึงใช้วิธีการประมาณค่าแบบ Fixed Effects Model ในการประมาณค่าแบบจำลองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจ

#### 5.4 ผลการประมาณค่าความสัมพันธ์โดย Fixed Effects Model กรณีระบุตัวแปรหุ่น

สมมติให้ค่าคงที่และสัมประสิทธิ์แตกต่างกันในทุกภาคของประเทศไทย จะเป็นการประมาณค่าโดยใช้เทคนิคตัวแปรหุ่น (Dummy variable) จะทำให้ค่าคงที่ของตัวแปรหุ่นมีค่าแตกต่างกัน เรียกว่า Least-Squares Dummy Variable Model (LSDV)

ตารางที่ 5.6 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดย Fixed Effects Model แบบ LSDV

ตัวแปรอธิบาย	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร
Constant	0.527774 (0.9945)	-123.8770 (0.1144)	-91.72643 (0.2429)	-6.760605 (0.9347)	173.4926 (0.0226)**
lnY	16.72394 (0.2242)	0.035035 (0.9979)	5.518735 (0.6892)	11.21333 (0.4266)	-29.36527 (0.0268)**
lnGINI	-16.20314 (0.5759)	-78.90717 (0.0110)**	28.54143 (0.3305)	-43.06888 (0.2046)	42.77689 (0.1013)
UNEM	2.342752 (0.0003)***	-0.474602 (0.4738)	-1.167405 (0.3814)	0.307941 (0.7323)	0.014878 (0.9776)
lnCPI	-42.24833 (0.1505)	9.445556 (0.7371)	9.391349 (0.7656)	-33.05208 (0.2498)	37.28979 (0.1715)
$R^2$	0.988130				
$\bar{R}^2$	0.982432				
Durbin-Watson stat	1.861124				

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: 1. ค่าในวงเล็บคือค่า Probability

2. เครื่องหมาย \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. เครื่องหมาย \*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5.6 ผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจ โดยใช้ตัวแปรหุ่นเพื่อดูความสัมพันธ์แต่ละภาคของประเทศไทยนั้น พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราการว่างงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของค่าสัมประสิทธิ์จีนิภาคเหนือ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนกรุงเทพมหานคร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสร้างสมการความสัมพันธ์ได้ดังนี้

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

$$POV_{it} = 0.527774 + 2.342752UNEM_{it}$$

หมายความว่าถ้าอัตราการว่างงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้น 2.342752 %

จากลักษณะประชากรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประชากรจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ ทำให้กำลังแรงงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือย่อมสูงตาม โดยแรงงานส่วนใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่นอกภาคการเกษตร รongมาเป็นนอกภาคการเกษตร แต่ด้วยข้อจำกัดในด้านสภาพภูมิอากาศภาคตะวันออกเฉียงเหนือในบางช่วงที่มีสภาพอากาศไม่เอื้อต่อการเพาะปลูกทำให้เกิดการว่างงานมากขึ้นในกลุ่มแรงงานที่เป็นลูกจ้างภาคการเกษตร แรงงานกลุ่มนี้จึงขาดรายได้ นอกจากนี้แรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวนมากที่มีการย้ายถิ่นเพื่อไปประกอบอาชีพต่างถิ่น การว่างงานของแรงงานทั้งสี่กลุ่มนี้เป็นผลให้เกิดคนจนมากยิ่งขึ้นในภูมิภาค

**ภาคเหนือ**

$$POV_{it} = -123.8770 - 78.90717 \ln GINI_{it}$$

หมายความว่าถ้าค่าสัมประสิทธิ์จีนิของภาคเหนือเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้สัดส่วนคนจนภาคเหนือลดลง 78.90717% ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่เราวางไว้ อันเนื่องมาจากตามสมมติฐานแล้วการที่การกระจายรายได้ดีขึ้นหรือค่าสัมประสิทธิ์จีนิมีค่าลดลงนั้นจะทำให้ความยากจนลดลง

เพราะนั่นจะแสดงให้เห็นว่ารายได้ได้มีการกระจายไปสู่ประชากรในประเทศอย่างทั่วถึงทุกกลุ่มชน  
 ชั้นประชากร

#### กรุงเทพมหานคร

$$POV_{it} = 173.4926 - 29.3567 \ln Y_{it}$$

หมายความว่าถ้ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้  
 สัดส่วนคนจนของกรุงเทพมหานครลดลง 29.36527%

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง แรงงานโดยส่วนใหญ่จะอยู่ในภาค  
 นอกการเกษตรนั้นแสดงว่าแหล่งรายได้หลักของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมาจากค่าจ้าง  
 และเงินเดือน การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในครัวเรือนจึงต้องอาศัยเงินรายได้จากค่าจ้างและเงินเดือน  
 นั้นทำให้รายได้ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิมากต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะความยากจนของคนในเขต  
 กรุงเทพมหานคร เพราะถ้ารายได้ครัวเรือนลดลงจะทำให้ครัวเรือนยากจนยิ่งเกิดปัญหาความยากจน  
 รุนแรงมากขึ้น ขณะเดียวกันก็อาจจะทำให้กลุ่มคนใกล้จนหรือกลุ่มที่เสี่ยงจะเป็นคนจนเปลี่ยนแปลง  
 สถานะตนเองเป็นคนจนก็ได้

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วตัวแปรทางเศรษฐกิจในแต่ละภาค  
 ของประเทศไทยที่ใช้ในการศึกษาต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั้นแสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัว  
 แปรต่างๆ ในแต่ละภาคนั้นมิได้มีความแตกต่างกัน