

**ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการได้ประโยชน์จากการ
ปันผลทางประชากร: การศึกษาเชิงประจักษ์
สำหรับภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชีย
ตะวันออกเฉียงใต้**

**Factor Determining the Capitalization on the
Demographic Dividend: An Empirical Study
for East and South-East Asia**

ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การปันผลทางประชากร (Demographic Dividend) คือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ประเทศได้รับในรูปของการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรผ่านกระบวนการเปลี่ยนผ่านทางประชากร (Demographic Transition)

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในระยะแรกของกระบวนการเปลี่ยนผ่านทางประชากร อัตราเกิดของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อัตราตายได้ลดลงจนอยู่ในระดับต่ำ ทำให้สัดส่วนประชากรวัยแรงงานเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากประเทศมีกำลังแรงงานในสัดส่วนที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับประชากรวัยพึ่งพิงที่ ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลมีมูลค่ามากขึ้น นำไปสู่มาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นในที่สุด

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โอกาสในการได้ปันผลทางประชากรของประเทศไทย กำลังจะหมดลงจากการที่สัดส่วนประชากรวัยแรงงานจะลดลงนับจากปี พ.ศ. 2553

อย่างไรก็ตาม สัดส่วนประชากรวัยแรงงานแม้จะลดลง แต่ก็ลดลงไม่มากนัก นั่นคือ จากร้อยละ 70.8 ในปี พ.ศ. 2553 เหลือร้อยละ 70.5 และ 69.3 ในปี พ.ศ. 2558 และ 2563 ตามลำดับ ดังนั้น โอกาสในการได้ปันผลทางประชากรยังมีอยู่

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ดังนั้น ในระยะสั้นนี้จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องฉวยโอกาสที่สัดส่วนประชากรวัยแรงงานยังสูงอยู่ในการเพิ่มโอกาสการได้ปันผลทางประชากรให้มากที่สุด

งานวิจัยเรื่องนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากรซึ่งวัดโดยอัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคล ทั้งนี้เพื่อหาหนทางในการลดเซยการลดลงของสัดส่วนประชากรวัยแรงงานและเพิ่มโอกาสในการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากรของประเทศไทยให้มากที่สุดภายในระยะเวลาที่สัดส่วนประชากรวัยแรงงานยังอยู่ในระดับสูง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครอบคลุมประเทศต่าง ๆ ใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 8 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน อินโดนีเซีย เกาหลีใต้ มาเก๊า มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย และเวียดนาม โดยครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 ถึง 2005

ขอบเขตของการศึกษา

เนื่องจากข้อมูลของประเทศไทยมีน้อย ทำให้ไม่สามารถศึกษาเฉพาะกรณีของประเทศไทยได้ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพื่อเป็นตัวแทน **ทั้งนี้ การใช้ภูมิภาคเพื่อเป็นตัวแทนประเทศไทยมีความเหมาะสม เนื่องจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลของประเทศไทยและค่าเฉลี่ยของภูมิภาคใกล้เคียงกันมาก (สิงคโปร์และฮ่องกงไม่รวมอยู่ในการศึกษา)**

ขอบเขตของการศึกษา

ตารางที่ 1: ค่าเฉลี่ยของตัวแปรในสมการถดถอยของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้งรวมและไม่รวมประเทศฮ่องกงและสิงคโปร์ ระหว่างปี ค.ศ. 1970 - 2005

ตัวแปร	ไทย	ภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	
		รวมฮ่องกงและสิงคโปร์	ไม่รวมฮ่องกงและสิงคโปร์
y	4.54	4.64	4.54
x_1	0.49	0.38	0.39
x_2	-0.26	0.09	0.09
x_3	28.71	32.64	31.02
x_4	2.05	1.51	1.40
x_5	4.79	5.30	4.86
x_6	73.73	134.76	83.92

หมายเหตุ: y = อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล x_1 = อัตราการเจริญเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน x_2 = อัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงาน x_3 = อัตราการออมประชาชาติมวลรวม x_4 = อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษา x_5 = ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัดโดยอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภาพของปัจจัยการผลิตโดยรวม และ x_6 = ระดับการเปิดประเทศ วัดโดยร้อยละของมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ระเบียบวิธีวิจัย

1) ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล สัดส่วนประชากรวัยแรงงาน อัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงาน อัตราการออมประชากรมวลรวม มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า การสะสมทุนคงที่มวลรวม และกำลังแรงงานได้จาก World Bank จำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษาได้จาก UNESCO และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภาพของปัจจัยการผลิตโดยรวม ได้จากการคำนวณของผู้วิจัย

2. กระบวนการวิเคราะห์

2.1 ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากร

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + \sum_{i=1}^6 c_i w_i$$

ตัวแปรหุ่นของช่วงเวลา โดย $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6$ กล่าวคือ $w_1 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 1976 – 1980 $w_2 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 1981 – 1985 $w_3 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 1986 – 1990 $w_4 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 1991 – 1995 $w_5 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 1996 – 2000 และ $w_6 = 1$ ในช่วงปี ค.ศ. 2001 – 2005 โดยกำหนดให้ช่วงปี ค.ศ. 1971 – 1975 เป็นฐานในการเปรียบเทียบ

อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตของปัจจัยการผลิตโดยรวม (x_y) ในสมการข้างต้น สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$1. \text{tfp} = \Delta A/A = \Delta Y/Y - \alpha \Delta K/K - \beta \Delta N/N$$

กำหนดให้

$\Delta A/A$ = อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตของปัจจัยการผลิตโดยรวม (ร้อยละ)

$\Delta Y/Y$ = อัตราการเจริญเติบโตของปริมาณผลผลิต (ร้อยละ)

$\Delta N/N$ = อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยแรงงาน (ร้อยละ)

$\Delta K/K$ = อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยทุน (ร้อยละ)

α = ความยืดหยุ่นของปริมาณผลผลิตต่อปัจจัยทุน

β = ความยืดหยุ่นของปริมาณผลผลิตต่อปัจจัยแรงงาน



2. กระบวนการวิเคราะห์

2.2 การคาดประมาณการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากรของประเทศไทย

ในส่วนนี้จะทำการวิเคราะห์แนวทางในการเพิ่มโอกาสในการใช้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากรเพื่อสร้างการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล โดยได้อาศัยสมการถดถอยพหุคูณในการคาดประมาณอัตราการเจริญเติบโตของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 2005 – 2010 ค.ศ. 2010 – 2015 ค.ศ. 2015 – 2020 และ ค.ศ. 2020 – 2025

ผลลัพธ์จากการวิจัย

ตารางที่ 2: ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

Variable	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
X ₁	1					
X ₂	-0.141	1				
X ₃	-0.054	0.228	1			
X ₄	0.083	-0.102	-0.009	1		
X ₅	0.037	-0.044	0.171	0.117	1	
X ₆	-0.212	0.249	0.517*	0.134	-0.080	1

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ไม่มีปัญหา Multicollinearity เกิดขึ้น

ตารางที่ 3: ผลการวิเคราะห์การถดถอย

Variable	Coefficient	Std. Error	Standardized Coefficient	P-Value
constant	-1.693	1.275	-	0.192
X ₁	3.395*	1.117	0.316	0.004
X ₂	-1.901*	0.830	-0.246	0.028
X ₃	0.129*	0.035	0.454	0.001
X ₄	0.273	0.193	0.154	0.165
X ₅	0.227*	0.089	0.346	0.015
X ₆	-0.017*	0.007	-0.308	0.020
w ₁	-0.421	1.192	-0.046	0.726
w ₂	0.125	1.361	0.015	0.927
w ₃	3.166*	1.383	0.392	0.028
w ₄	1.831	1.165	0.227	0.124
w ₅	-0.401	1.397	-0.050	0.776
w ₆	1.927	1.288	0.239	0.143
Observation		51	Std. Error of the Estimates	1.999
F-Statistic for Overall Significance		6.007*	Adjusted R-Square	0.546
P-Value for Overall Significance		0.000	Durbin-Watson Statistic	1.641

หมายเหตุ: ตัวแปรตามคือ อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลลัพธ์จากการวิจัย

2.1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการได้บันผลทางประชากร

1. ตัวแปรอิสระในสมการถดถอยสามารถอธิบายความแปรผันทั้งหมดในอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลได้คิดเป็นร้อยละ 54.6

2. มีตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน อัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงาน อัตราการออมประชาชาติมวลรวม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และระดับการเปิดประเทศ

3. หากอัตราการเจริญเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยแรงงานเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคลเพิ่มขึ้น 3.395%

4. หากอัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงานเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคลลดลง 1.901%

5. หากอัตราการออมประชาชาติมวลรวม เพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคลเพิ่มขึ้น 0.129%

6. หากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคลเพิ่มขึ้น 0.227%

7. หากระดับการเปิดประเทศเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ต่อบุคคลลดลง 0.017%

8. อัตราการออมประชาชาติมวลรวมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลมากที่สุด ตามด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อัตราการเจริญเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน ระดับการเปิดประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงาน

9. มีเพียงช่วงปี ค.ศ. 1986 – 1990 ที่ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลสูงกว่าช่วงเวลาที่เป็พื้นฐาน นั่นคือ ช่วงปี ค.ศ. 1971 – 1975 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลสูงกว่าช่วงปี ค.ศ. 1971 – 1975 คิดเป็นร้อยละ 3.166 นั่นเอง

2.2 การคาดประมาณการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากร

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยข้างต้น ทำให้ได้สมการของอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลดังนี้

$$\hat{y} = -1.693 + 3.395x_1 - 1.901x_2 + 0.129x_3 + 0.273x_4 + 0.227x_5 - 0.017x_6$$

สัดส่วนประชากรวัยแรงงานของประเทศไทยในปี ค.ศ. 2005 ค.ศ. 2010 ค.ศ. 2015 ค.ศ. 2020 และ ค.ศ. 2025 เท่ากับร้อยละ 70.0 70.8 70.5 69.3 และ 67.8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ตามลำดับ (United Nations, 2008) ดังนั้น อัตราการเจริญเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน (x_1) ระหว่างปี ค.ศ. 2005 – 2010 ค.ศ. 2010 – 2015 ค.ศ. 2015 – 2020 และ ค.ศ. 2020 – 2025 มีค่าเท่ากับร้อยละ 0.8 -0.3 -1.2 และ -1.5 ตามลำดับ

2.2 การคาดประมาณการได้ประโยชน์จากการปันผลทางประชากร

- อัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -0.26 ต่อปี คิดเป็นร้อยละ -1.30 ในช่วงเวลา 5 ปี
- อัตราการออมประชากรชาติมวลรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 28.71 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
- อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.05 ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 10.25 ในช่วงเวลา 5 ปี
- อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภาพของปัจจัยการผลิตโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.79 ต่อปี คิดเป็น ร้อยละ 23.95 ในช่วงเวลา 5 ปี
- ร้อยละของมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีค่าเฉลี่ยระหว่างปี ค.ศ. 2000 – 2005 เท่ากับ 131.29

หากสมมติให้ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตของอัตราการมีส่วนร่วมของกำลังแรงงาน อัตราการออมประชากรชาติมวลรวม อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษา อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภาพของปัจจัยการผลิตโดยรวมเท่ากับระดับเฉลี่ยดังกล่าวข้างต้น และสามารถรักษาระดับการเปิดประเทศไว้อย่างน้อยเท่ากับค่าเฉลี่ยของช่วงปี ค.ศ. 2000 – 2005 ได้ จะสามารถคาดประมาณอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 2005 – 2010 ค.ศ. 2010 – 2015 ค.ศ. 2015 – 2020 และ ค.ศ. 2020 – 2025 ได้ดังปรากฏในตารางที่ 4

ตารางที่ 4: ผลการคาดประมาณอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลของประเทศไทย

ปีจจัย	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2020-2025
อัตราการเจริญเติบโตในช่วงเวลา 5 ปี ของสัดส่วน ประชากรวัยแรงงาน	0.80	-0.30	-1.20	-1.50
อัตราการเจริญเติบโตในช่วงเวลา 5 ปี ของอัตรากรรมมี ส่วนร่วมของกำลังแรงงาน	-1.30	-1.30	-1.30	-1.30
อัตราการออมประชาราชาติมวลรวม	28.71	28.71	28.71	28.71
อัตราการเจริญเติบโตในช่วงเวลา 5 ปี ของจำนวนปีเฉลี่ย ที่ได้รับการศึกษา	10.25	10.25	10.25	10.25
อัตราการเจริญเติบโตในช่วงเวลา 5 ปี ของผลิตภาพของ ปัจจัยการผลิตโดยรวม	23.95	23.95	23.95	23.95
ร้อยละของมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าต่อมูลค่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	131.29	131.29	131.29	131.29
อัตราการเจริญเติบโตในช่วงเวลา 5 ปี ของผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล	13.20	9.47	6.41	5.39
อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยรายปีของผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล	2.64	1.89	1.28	1.08

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

สรุปและเสนอแนะ

การลดลงของสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน (ซึ่งสะท้อนว่าโอกาสในการได้ปันผลทางประชากรของไทยกำลังจะลดลง) จะส่งผลเสียอย่างมากต่อเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่กำหนดการเติบโตของ GDP ต่อบุคคล ไม่ได้มีเพียงสัดส่วนประชากรวัยแรงงาน ดังนั้น หากประเทศดำเนินนโยบายได้อย่างเหมาะสม ประเทศก็ยังสามารถมีการเติบโตของ GDP ต่อบุคคลได้ต่อ

แต่สัดส่วนวัยแรงงานจะลดลงเรื่อยๆ จนเป็นไปได้ยากที่จะชดเชยการลดลงนั้นได้ในอนาคต

สรุปและเสนอแนะ

ดังนั้น ภาครัฐจึงต้องวางแผนเพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าวโดยการดำเนินนโยบายเพื่อกระตุ้นและสนับสนุนให้ประชากรวัยแรงงานมีการสะสมความมั่งคั่งในช่วงเวลาทำงานให้มากที่สุด เพื่อนำไปใช้จ่ายในยามที่เกษียณอายุการทำงานและไม่ต้องเป็นภาระพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ ในยามที่เข้าสู่วัยสูงอายุ ลักษณะดังกล่าวคือการสร้างการปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 (The Second Demographic Dividend) นั้นเอง

สรุปและเสนอแนะ

ทั้งนี้เงื่อนไขของการได้ปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 คือ การสะสมความมั่งคั่งของประเทศ ซึ่งจะเป็นแหล่งเงินทุนหลักที่ถูกนำไปใช้อุดหนุนรายจ่ายเพื่อการบริโภคของประชากรวัยสูงอายุ ดังนั้น ประเทศใดที่สามารถสะสมความมั่งคั่งได้มากย่อมมีโอกาสได้ปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 มากนั้นเอง