




โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม
และการเจริญเติบโตในระยะยาวของประเทศไทย
โดย
อัศวิน อาสูยา
ธรรมรักษ์ หมื่นจักร์



“Stylized Facts” ทางเศรษฐศาสตร์


- (1) 5 ประเทศที่รวยที่สุด มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงกว่า 5 ประเทศที่จนที่สุด ถึง 30 เท่า เมื่อวัดด้วย PPP
- (2) รายได้ของคนไทยต่ำกว่ารายได้ของคนอเมริกันอยู่ ประมาณ 5 เท่าโดยเฉลี่ย เมื่อวัดด้วย PPP
- (3) ประสิทธิภาพของประชากรแรงงานไทยอยู่ที่ประมาณ 1/5 ของประสิทธิภาพแรงงานอเมริกัน โดยเฉลี่ย
- (4) ประสิทธิภาพแรงงานระหว่างประเทศต่างกันมาก แต่ประสิทธิภาพแรงงานภายในประเทศต่างกันไม่มาก



Motivation

ประสิทธิภาพแรงงาน
ที่ด้อยกว่า → รายได้เฉลี่ยต่อหัว
ที่ต่ำกว่า

ปิดช่องว่างของ
ประสิทธิภาพ
การผลิต → ปิดช่องว่างของรายได้



คำถามหลัก


- อะไรคือสาเหตุของความแตกต่างของประสิทธิภาพการผลิตระหว่างประเทศ
- มีวิธีใดที่จะปิดช่องว่างของประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ระหว่างประเทศที่จนและรวย
 - กรณีศึกษา: ไทยและสหรัฐฯ



Focus on

การเจริญเติบโตของรายได้ที่แท้จริงต่อหัว
ในระยะยาว

LONG-TERM
Real GDP (RGDP) per capita Growth



ลำดับการนำเสนอ

- ผลวิจัยหลัก
- นโยบายเศรษฐกิจมหภาคสำคัญเพียงใด
- เหตุใดสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล
- การปิดช่องว่างของรายได้
 - ปัจจัยที่จำเป็น
 - ปัจจัยที่เพียงพอ

7

ผลวิจัยหลัก (1)

นโยบายมหภาคต่อให้เติบโต ก็ยังไม่พอ

เสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาคจำเป็น

แต่ไม่เพียงพอที่จะสร้างอัตราการเจริญเติบโตในระยะยาว

เพื่อลดช่องว่างรายได้ระหว่างประเทศได้

8

ผลวิจัยหลัก (2): ปฏิรูป มิฉะนั้นช่องว่างรายได้จากกว้างขึ้น

คงโครงสร้างเศรษฐกิจปัจจุบัน

รายได้ที่แท้จริงต่อหัวของไทยในระยะยาวจะต่ำกว่าของสหรัฐฯ อย่างน้อย 3 เท่าและอาจถึง 16.5 เท่าได้

ถ้ารายได้แท้จริงต่อหัวสหรัฐฯโต 2% ต่อปีในระยะยาว ไทยจะไม่สามารถโตมากกว่า 2% ต่อปีในระยะยาวได้

ไทยจะไม่สามารถตามสหรัฐฯ ได้ทัน: ช่องว่างรายได้จากกลับเพิ่มขึ้น

9

ปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจให้มีการแข่งขันมากขึ้นแล้วช่องว่างรายได้จะปิดลง ในที่สุด

10

ลำดับการนำเสนอ

- ผลวิจัยหลัก
- นโยบายเศรษฐกิจมหภาคสำคัญเพียงใด
- เหตุใดสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล
- การปิดช่องว่างของรายได้
 - ปัจจัยที่จำเป็น
 - ปัจจัยที่เพียงพอ

11

เสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาคกับการเจริญเติบโตระยะยาว

โดยทั่วไป เงินเพื่อที่ต่ำเป็นเครื่องชี้ที่ดีของเสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาค

อัตราเงินเฟ้อที่สูงเกินไปมีความสัมพันธ์เชิงลบที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตระยะยาว

อัตราเงินเฟ้อที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตในระยะยาวที่ไม่ชัดเจน

12

ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อและการเจริญเติบโตระยะยาว

$$RGDPG = \alpha + \beta_0 * (\text{Inflation}) + \beta_1 * (\text{Threshold Inflation})$$

- Cross-Country Panel Regression (GLS)
- IFS Data 1961-1999 (4 Decades)
- 92 Countries
- Maximum Observations = 219

13

Panel regressions: 1961-1999 divided into 4 decades

Dependent variable: *RGDPG*

Independent Variables	Threshold = 7% p.a. Obs. = 219	Threshold = 11% p.a. Obs. = 219
Inflation (below threshold)	0.0022**	0.0015**
Inflation (above threshold)	-0.0172**	-0.0210**
Change in terms of trade	0.0020 (1.51)	0.0010 (1.00)

**Significant at 1% level; Constants not reported

14

Panel regressions: 1961-1999 divided into 4 decades

Dependent variable: *RGDPx*

Independent Variables	$\pi^* = 7\%$ p.a. Obs. = 219	$\pi^* = 11\%$ p.a. Obs. = 219
Inflation	0.0022** (5.48)	0.0015** (5.14)
Threshold	-0.0172** (-11.73)	-0.0210** (-8.99)
Changes in terms of trade	0.0020 (1.51)	0.0010 (1.00)

• *Significant at 5% level **Significant at 1% level
• Constants not reported

15

เครื่องชี้นโยบายเศรษฐกิจมหภาคอื่นๆ

- $(BDS/GDP) =$ อัตราส่วนของดุลงบประมาณต่อ Real GDP โดยเฉลี่ย 10 ปี
(or decade-average ratio of budget surplus (+) or deficit (-) over GDP)
- $(CA/GDP) =$ อัตราส่วนของดุลบัญชีเดินสะพัดต่อ Real GDP โดยเฉลี่ย 10 ปี
(or decade-average ratio of current account surplus (+) or deficit (-) over GDP)

16

Panel regressions: 1961-1999 divided into 4 decades

Dependent variable: *RGDPG*

Independent Variables	Eq. 3 Obs. = 163	Eq. 4 Obs. = 193
$(BDS/GDP) * 100$	0.0002**	
$(CA/GDP) * 100$		2.80E-09**
Changes in terms of trade	0.0020 (0.84)	

• **Significant at 1% level
• Constants not reported

17

Panel regressions: 1961-1999 divided into 4 decades

Dependent variable: *RGDPG*

Independent Variables	Threshold = 11% p.a. (N = 70)	Threshold = 7% p.a. (N = 70)
Inflation	-0.0003	0.0017
Threshold	-0.0133**	-0.0131**
$(BDS/GDP) * 100$	0.0002**	9.65E-05
$(CA/GDP) * 100$	-1.95E-05	2.15E-05
Change in terms of trade	0.0032	0.0017
Initial Income	-7.98E-05	1.46E-05
Industrial Country	0.0022**	0.0018*

**Significant at 1% * Significant at 5%; Constants not reported

18

นโยบายเศรษฐกิจมหภาค : จำเป็น แต่ "ไม่เพียงพอ"

เศรษฐกิจมหภาคที่ไม่มีเสถียรภาพ
มีผลต่อการเจริญเติบโตในระยะยาว: การบริหารที่ดีเป็นสิ่งจำเป็น

แม้เศรษฐกิจมหภาคมีเสถียรภาพ อัตราการเจริญเติบโตในระยะยาวอาจต่ำ
หากไม่สามารถนำปัจจัยการผลิตมาใช้อย่างเต็มศักยภาพ
ด้วยเทคโนโลยีที่ดีที่สุด

นโยบายเศรษฐกิจมหภาค
ไม่สามารถเร่งการเจริญเติบโตในระยะยาวได้โดยลำพัง

19

ลำดับการนำเสนอ

- ผลวิจัยหลัก
- นโยบายเศรษฐกิจมหภาคสำคัญเพียงใด
- เหตุใดสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล
- การปิดช่องว่างของรายได้
 - ปัจจัยที่จำเป็น
 - ปัจจัยที่เพียงพอ

20

เหตุใดสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล

เพราะแรงงานสหรัฐฯ มีรายได้สูงกว่า!

คำอธิบายที่เป็นไปได้:

1. สหรัฐฯ มีทุนทางกายภาพ และ Human Capital ต่อคนทำงานที่สูงกว่าไทย
2. สหรัฐฯ มีระดับ “ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี” สูงกว่าไทย ประมาณ 3 เท่า

ทั้ง 2 ทฤษฎีมีหลักฐานสนับสนุน ...

21

ระดับ “ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี” วัดอย่างไร?

คำนวณได้จากระดับการเจริญเติบโตของประเทศ โดยหักการเจริญเติบโตของทุน แรงงาน และ Human Capital ออกไป เรียก “ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี” ว่า Total Factor Productivity (TFP)

22

TFP เพิ่มขึ้น → ผลตอบแทนของทุนสูงขึ้น → มีการสะสมทุนเพิ่มขึ้น

TFP อาจเป็นคำตอบ (สุดท้าย?)

23

เหตุใด “ทุนต่อแรงงาน” ไม่สามารถอธิบายความแตกต่างของรายได้โดยลำพัง

1. หากจะใช้การลงทุนใน Physical และ Human Capital เช่น การศึกษา Training, R&D, ทุนการจัดการ อธิบายความแตกต่างการเจริญเติบโตในระยะยาว ความแตกต่างของอัตราการออมต้องสูงมากจนเป็นไปได้
2. หากจะใช้ Human Capital อธิบาย เวลาที่ใช้ในการสร้าง Human Capital ต้องยาวมากจนเป็นไปได้

24

หลักฐานเพิ่มเติม

Cross-country evidences:

1. การเจริญเติบโตของ TFP อธิบายการเจริญเติบโตของรายได้แท้จริงต่อแรงงานได้มากกว่าครึ่ง (40-70% สำหรับไทย)
2. ระดับของ TFP อธิบายรายได้แท้จริงต่อแรงงานได้มากกว่าครึ่งในประเทศที่รายได้แท้จริงต่ำกว่า 40% ของสหรัฐฯ

TFP ที่สูงของสหรัฐฯ ทำให้สหรัฐฯ รวยกว่า

ดังนั้น..... TFP คือคำตอบ

ลำดับการนำเสนอ

- ผลวิจัยหลัก
- แล้วยนโยบายเศรษฐกิจมหภาคสำคัญแค่ไหน
- ทำไมสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล

• การปิดช่องว่างของรายได้

—ปัจจัยที่จำเป็น

—ปัจจัยที่เพียงพอ

ทำไม TFP ของไทยและสหรัฐฯ จึงต่างกันมาก
คำอธิบายที่เป็นไปได้

- โครงสร้างเศรษฐกิจของสหรัฐฯส่งเสริมให้มีการคิดค้นและนำเทคโนโลยีที่ดีกว่ามาใช้
- โครงสร้างเศรษฐกิจไทยไม่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีที่ดีกว่ามาใช้ และใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ความสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างเศรษฐกิจ และ TFP:
ตัวอย่าง

อุตสาหกรรมสิ่งทอในอินเดียและญี่ปุ่น (1920-38):

เครื่องจักร ระดับการศึกษา โฆษณาการระดับเดียวกัน

จำนวนทูก (Looms) ต่อคนงาน และการเจริญเติบโตของประสิทธิภาพการผลิตต่างกัน (40 vs. 120%)

ประเทศไทย:

McKinsey Report 2001

การจัดการองค์กร เทคโนโลยี ภาษี และการปกป้องจากรัฐ

จุดอ่อนของอุตสาหกรรมซีเมนต์ ไม้ เบียร์ โทรคมนาคม และ ธนาคาร

ลำดับการนำเสนอ

- ผลวิจัยหลัก
- แล้วยนโยบายเศรษฐกิจมหภาคสำคัญแค่ไหน
- ทำไมสหรัฐฯจึงรวยกว่าไทยอย่างมหาศาล

• การปิดช่องว่างของรายได้

—ปัจจัยที่จำเป็น

—ปัจจัยที่เพียงพอ

ปัจจัยของการเจริญเติบโตระยะยาว

ปัจจัยที่จำเป็น

1. กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินที่ชัดเจน
2. ระบบภาษีที่สร้างแรงจูงใจ
3. เสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาค

ปัจจัยที่เพียงพอ

โครงสร้างเศรษฐกิจที่ส่งเสริมให้มีแรงจูงใจและความสามารถในการนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงสุดมาใช้และใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ

31

แบบจำลองเศรษฐกิจ

สองโครงสร้าง

MR = Monopoly Rights
จำลองโครงสร้างเศรษฐกิจไทย

FE = Free Enterprise
จำลองโครงสร้างเศรษฐกิจสหรัฐฯ

32

สามภาคเศรษฐกิจ

(1) ภาคครัวเรือน

(2) ภาคเกษตร (A)

(3) ภาคอุตสาหกรรม (X)

หลายอุตสาหกรรม ผลิตสินค้าหลากหลายชนิด

33

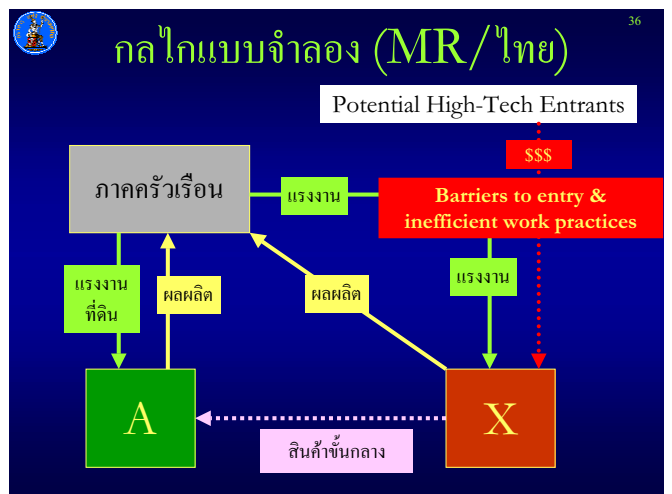
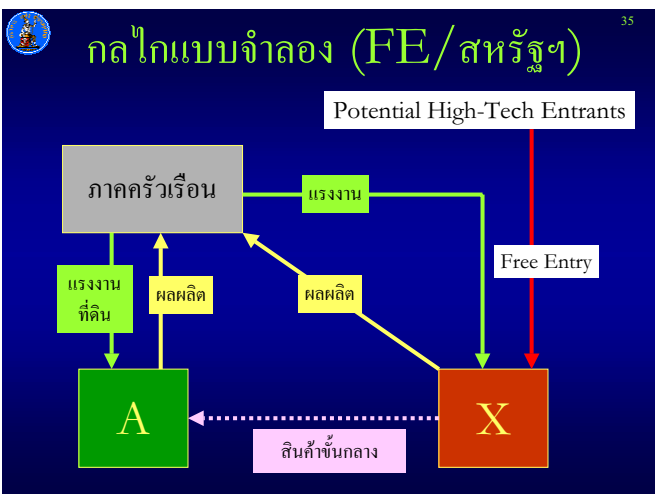
สองภาคการผลิต

<p>A ภายใต้ MR & FE</p> <p>Free Entry</p> <p>ตัวอย่างในไทย:</p> <ul style="list-style-type: none"> เกษตร ประมง (*) ครัวเรือนส่วนบุคคล โรงแรม และภัตตาคาร <p>ตัวอย่างในสหรัฐฯ:</p> <p>คล้ายๆตัวอย่างของไทย แต่เป็นอุตสาหกรรมบริการเป็นหลัก</p>	<p>X ภายใต้ MR</p> <p>Barriers to Entry & Adoption</p> <p>ตัวอย่างในไทย: อุตสาหกรรมที่ได้รับการปกป้อง เช่นธนาคาร-การเงิน บริหารราชการ บริการชุมชน-สังคม รัฐวิสาหกิจ</p> <p>X ภายใต้ FE</p> <p>Free Entry</p> <p>ตัวอย่างในสหรัฐฯ:</p> <p>การผลิต การขนส่ง เก็บสินค้า สื่อสาร คอมพิวเตอร์ ฯลฯ</p>
--	--

34

เทคโนโลยีในภาคเศรษฐกิจ A และ X

<p>A</p> <p>หนึ่งเทคโนโลยี</p> <p>สามปัจจัยการผลิต:</p> <ul style="list-style-type: none"> แรงงาน ที่ดิน สินค้าขั้นกลาง จากภาค X 	<p>X</p> <p>สามเทคโนโลยี:</p> <ul style="list-style-type: none"> ขั้นต่ำ (Low-Tech) ขั้นกลาง (Medium-Tech) ขั้นสูง (High-Tech) <p>หนึ่งปัจจัยการผลิต:</p> <ul style="list-style-type: none"> แรงงาน
--	--



อุปสรรคในการแข่งขัน (Barriers to Entry)

- การปกป้องโดยรัฐ และกลุ่มผลประโยชน์ (State Protection and Vested Interests)
- การผูกขาดโดยรัฐ และเอกชน (High Degree of State and Private Monopoly)
- กำแพงภาษี (Tax and Tariff Regimes)
- กฎระเบียบราชการซับซ้อน (Competition-Smothering Regulatory Regimes)
- การบังคับใช้กฎหมายเลือกปฏิบัติ (Unequal or Inadequate Enforcement)

Sector X (under MR): Strategic Game

- In each industry, coalition maximizes per-member income
- ... choosing membership size, wage rate, and work practice (productivity level)
- ... by deterring entry of high-tech firms with better work practices
- Potential high-tech entrant decides to enter
 - Entrant needs to pay -- overcome resistance

MR Equilibrium Concept

1. Households maximize satisfaction from consuming A and X goods
2. Firms choose amount of inputs to maximize profits
3. Input and output markets clear
4. Game outcome = No adoption of high-tech

FE Equilibrium Concept

- 1-3 same with MR,
But
4. There is adoption of high-tech because of no entry deterrence

ทำไมโครงสร้าง MR มี Productivity ต่ำ?

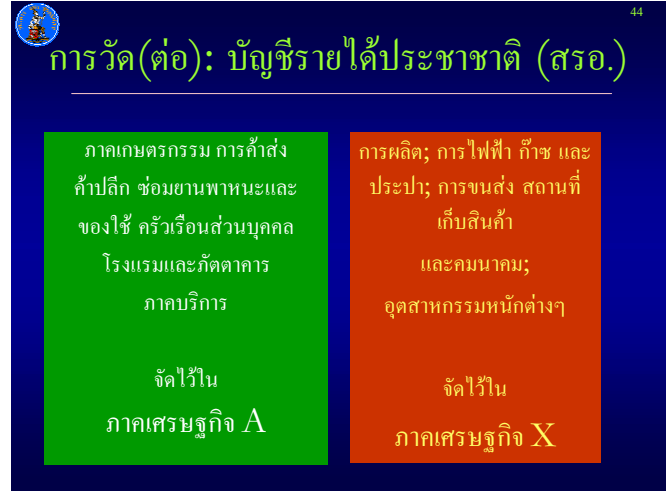
- (1) บริษัท "High-tech" ไม่สามารถเข้าแข่งขันในภาคเศรษฐกิจ X จึงไม่มีการนำเทคโนโลยีที่ดีกว่ามาใช้
- (2) เทคโนโลยีขั้นกลางถูกใช้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ
- (3) ราคาสินค้าภาคเศรษฐกิจ X สูงเกินไป ภาคเศรษฐกิจ A จึงใช้สินค้าจาก X ในการผลิตน้อยกว่าที่ควรเป็น

นำแบบจำลองไปใช้วัดจากข้อมูลจริง

สองโครงสร้าง

MR = Monopoly Rights
จำลองโครงสร้างเศรษฐกิจไทย ปัจจุบัน

FE = Free Enterprise
จำลองโครงสร้างเศรษฐกิจสหรัฐฯ
หรือไทยในอนาคต (ระยะยาว)



45

“Stylized Facts” ของไทย และสหรัฐฯ ที่แบบจำลองควรเลียนแบบได้

	Thailand	US
• สัดส่วนการจ้างงานใน ภาค A	73%	14%
• สัดส่วนรายได้จากที่ดินในรายได้ภาค A ทั้งหมด	12%	12%
• สัดส่วนสินค้าขั้นกลางต่อผลผลิตภาค A	10%	72%
• อัตราส่วนค่าจ้างแรงงานภาค X ต่อ ภาค A	2.6 เท่า	1 เท่า

- 46
- ### ผลของการปฏิเสศการใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด
- TFP และ GDP ของระบบเศรษฐกิจโดยรวมต่ำกว่าที่ควรจะเป็นอย่างน้อย 3 เท่าในระยะยาว
 - ผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่ำกว่าที่ควรจะเป็นอย่างน้อย 3.5 เท่า
 - ราคาสินค้าทุนต่อสินค้าบริโภคสูงกว่า 3.4 เท่า
 - ค่าแรงในภาคที่ได้รับการปกป้องสูงกว่าในภาคที่ไม่ได้รับการปกป้องถึง 2.6 เท่า แทนที่จะใกล้เคียงกัน

47

Table 5

Comparison of Quantitative Performances under the Two Arrangements

	Monopoly Rights Arrangement	Free Enterprise Arrangement
Relative GDP at PPP	1.00	3.07
Shares of Final Product		
Industrial Goods	0.39	0.38
Agricultural Goods	0.61	0.62

48

	Monopoly Rights Arrangement	Free Enterprise Arrangement
Shares of National Income		
Land Rent Income	0.06	0.02
Industrial Wage Income	0.46	0.84
Agricultural Wage Income	0.48	0.14
Shares of Valued Added		
Industrial Sector	0.46	0.84
Agricultural Sector	0.54	0.16

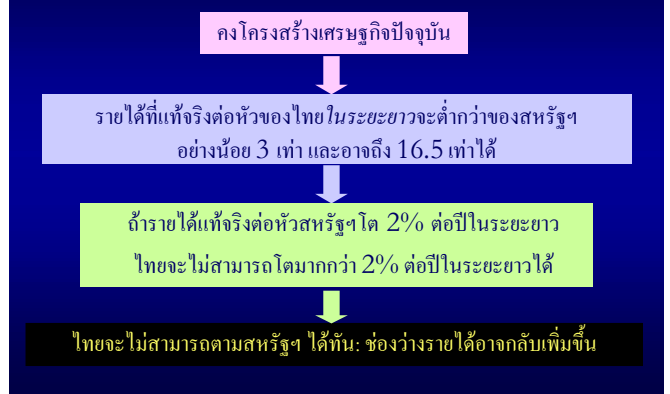


	Monopoly Rights Arrangement	Free Enterprise Arrangement
Relative Wages w_x/w_a	2.60	1.00
Industrial Sector Productivity π_x	2.60	9.00
Relative Output Prices $p = p_x/p_a$	0.55	0.17

¹ Or alternatively, this is termed "average product of labor" in Sector X.



ไทยอาจไล่ตามไม่ทัน เพราะโตช้าในระยะยาว



จะเปลี่ยนโครงสร้างเป็น FE ควรทำอย่างไร?

- ลักษณะสำคัญของ FE:
 - ไม่มีอุปสรรคในการแข่งขันและการนำเทคโนโลยีมาใช้
- นโยบายกว้างๆ ที่จะช่วยให้มีการแข่งขันมากขึ้น
 - เปิดตลาดระหว่างประเทศและมีการถ่ายโอนเทคโนโลยีมากขึ้น
 - ลดมาตรการกีดกันทางการค้า
 - Anti-trust policy ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อจัดการผูกขาด
 - Smart deregulation – เพื่อการแข่งขันที่เสมอภาคและคุ้มครองผู้บริโภค



บทสรุป (1)

- เสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาคเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตในระยะยาว
- นโยบายมหภาคสำคัญและควรใช้เพื่อสร้างเสถียรภาพ
- นโยบายมหภาคที่ดีไม่สามารถเร่งอัตราการเจริญเติบโตในระยะยาวได้



บทสรุป (2)

ปัจจัยที่จำเป็นและเพียงพอ

- กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินที่ชัดเจน
- ระบบภาษีที่สร้างแรงจูงใจ
- เสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาค
- โครงสร้างเศรษฐกิจที่ส่งเสริมการแข่งขัน

การสะสมทุน การศึกษา

การฝึกฝนทักษะ

จะตามมาเอง

TFP จะเพิ่มขึ้น และ

ช่องว่างรายได้ไทย-สหรัฐฯ

จะปิดลง