



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างครั้งใหม่: เตรียมความพร้อมให้กับเศรษฐกิจไทย

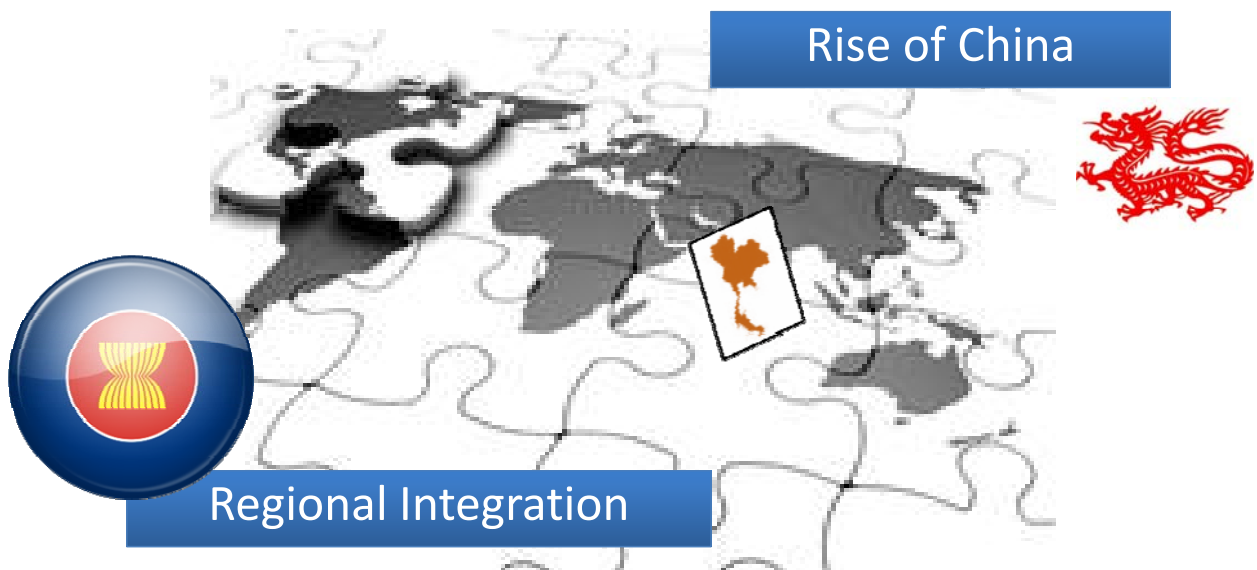
เกียรติพงศ์ อริยปรัชญา
สุนทรพัฒน์ จันทพันธ์
ทศพล อภัยทาน

สัมมนาวิชาการธนาคารแห่งประเทศไทย ประจำปี 2554
20 – 21 ตุลาคม 2554



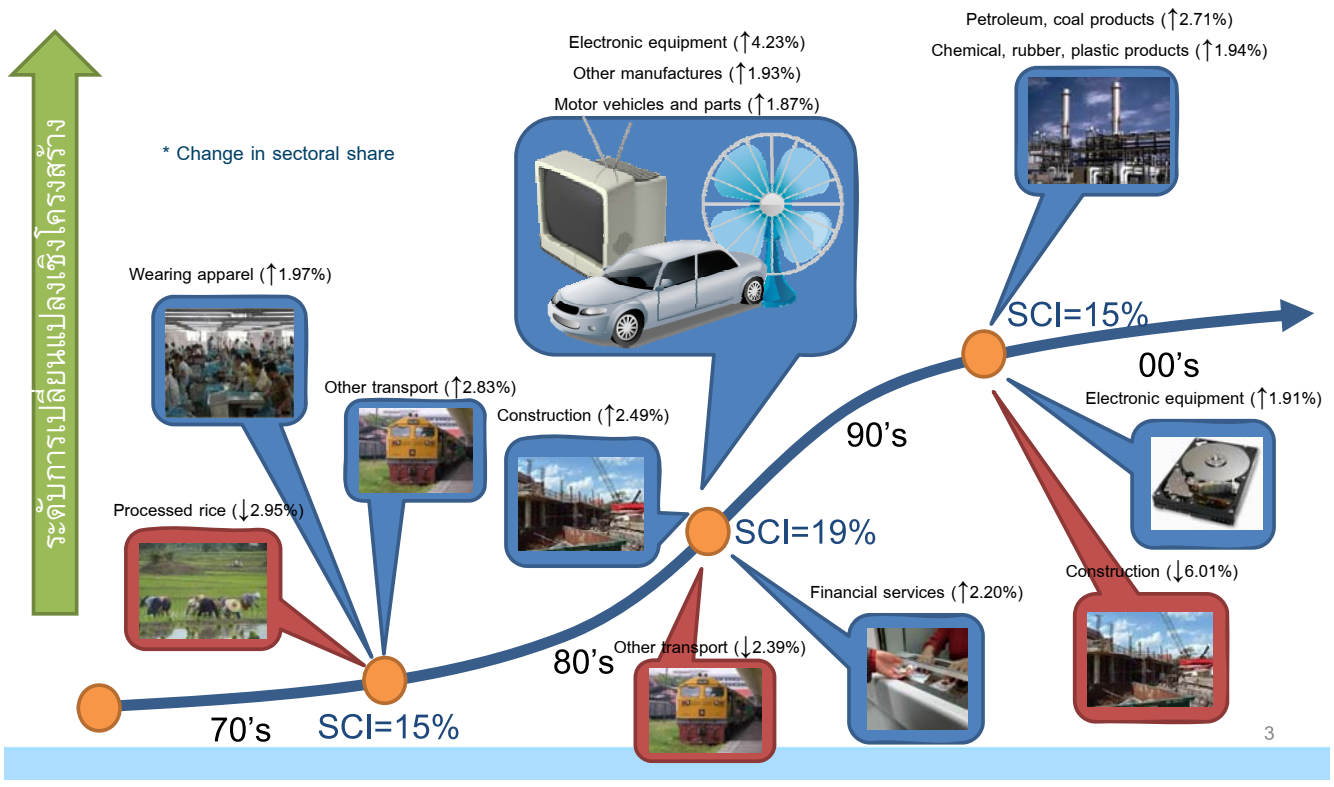
ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างครั้งใหม่กำลังจะเกิดขึ้น

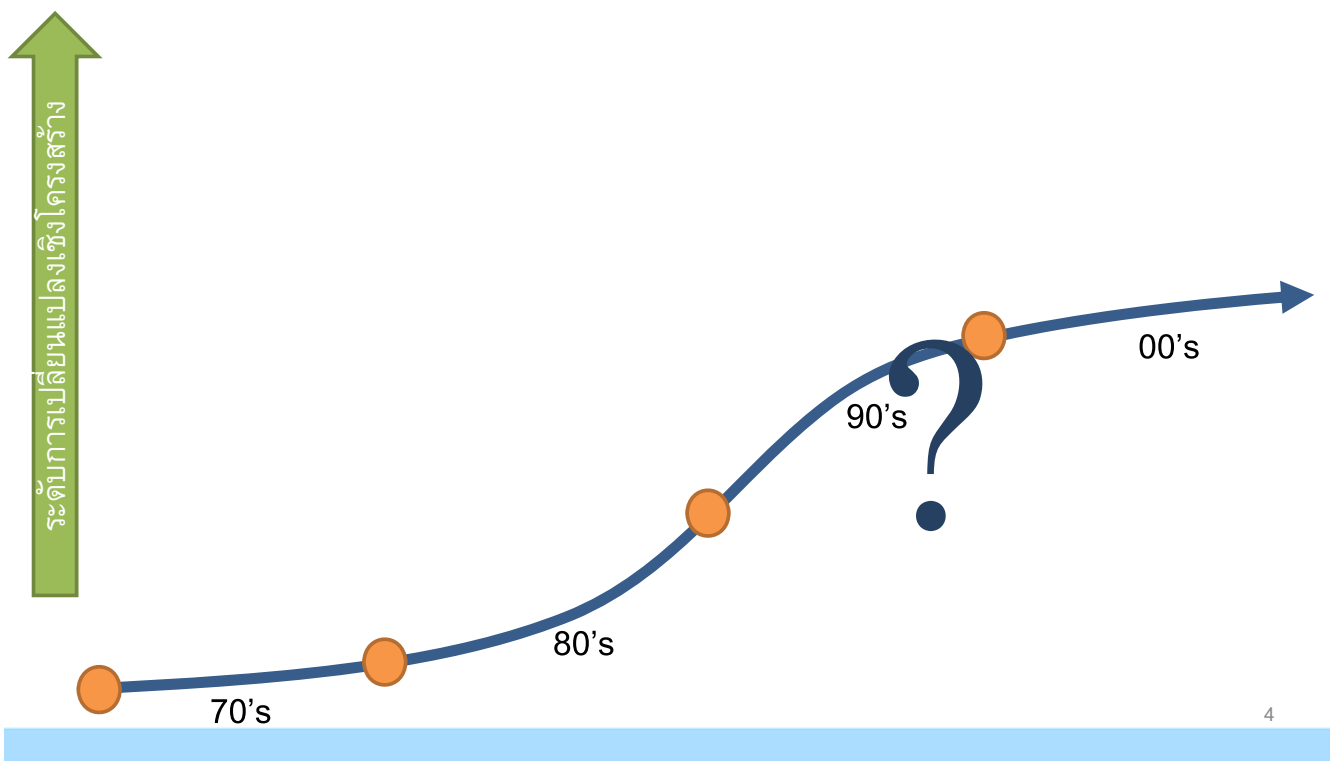




การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในอดีต



การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในอนาคต





โจทย์ - หนทางการปรับตัวของเศรษฐกิจไทยภายใต้บริบทโลกใหม่ จะราบรื่นหรือมีอุปสรรคมากน้อยเพียงใด

1 โลกภายใต้บริบทใหม่
กระทบต่อภาคธุรกิจไทย
อย่างไร



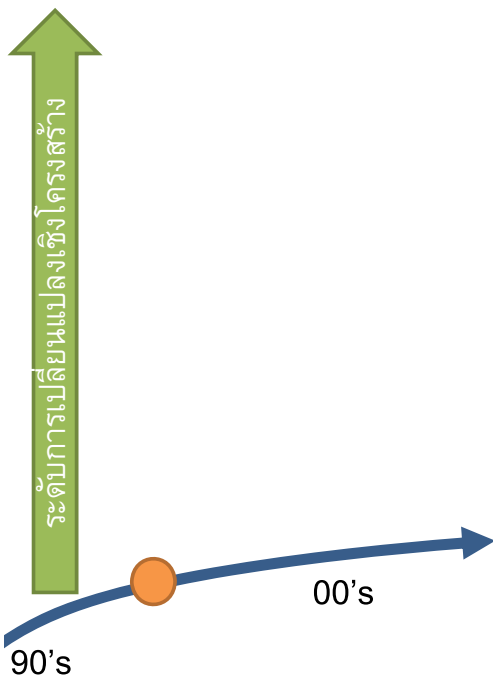
2 เศรษฐกิจไทยพร้อมหรือไม่ที่
จะเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่าง
sector เพื่อรองรับโครงสร้างใหม่



3 ผู้ประกอบการ
ไทยมีความสามารถในการ
ปรับตัวรับมือกับความ
ผันผวนเพียงใด

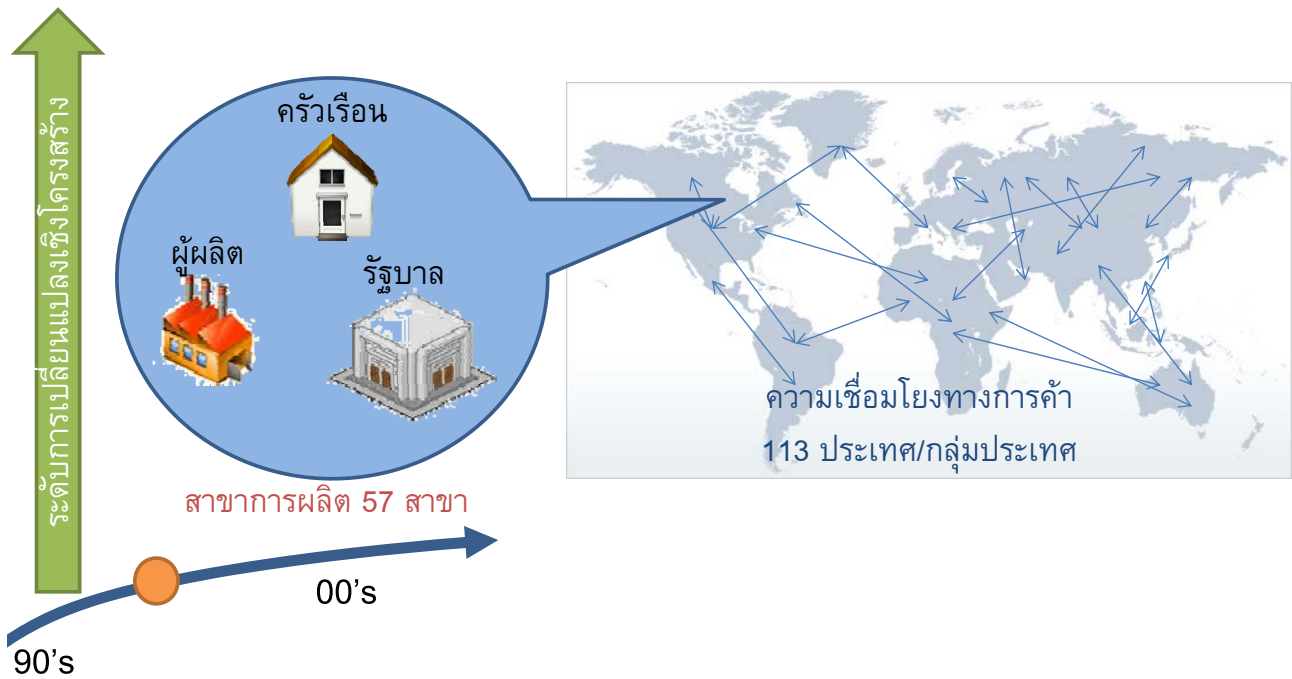


1. โลกภายใต้บริบทใหม่ และผลกระทบต่อภาคธุรกิจไทย

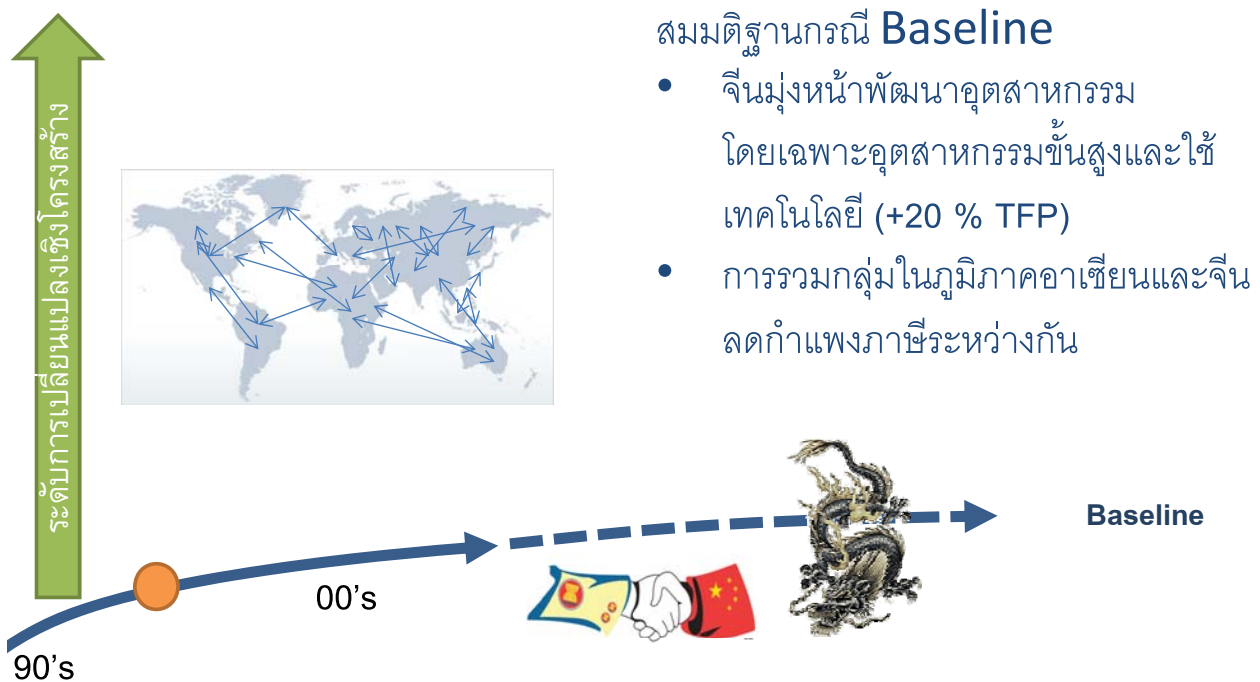




การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Global CGE

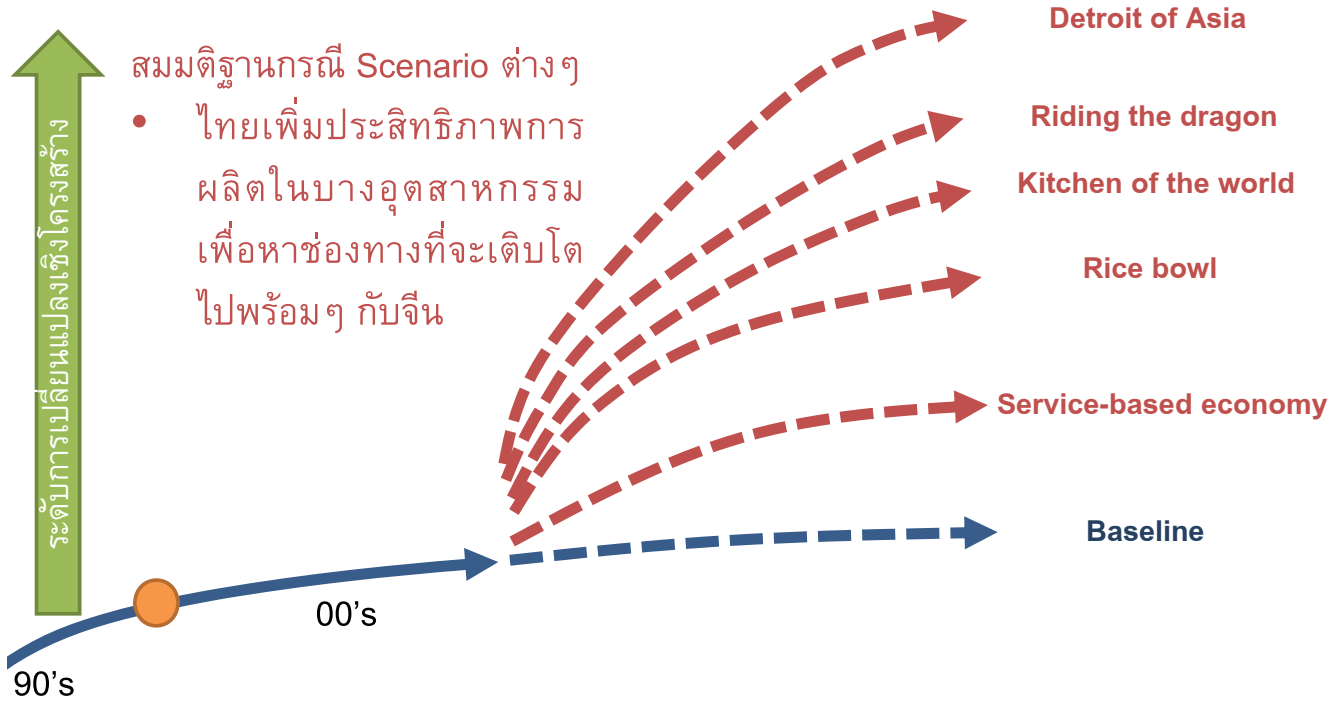


รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในขนาด จาก global CGE



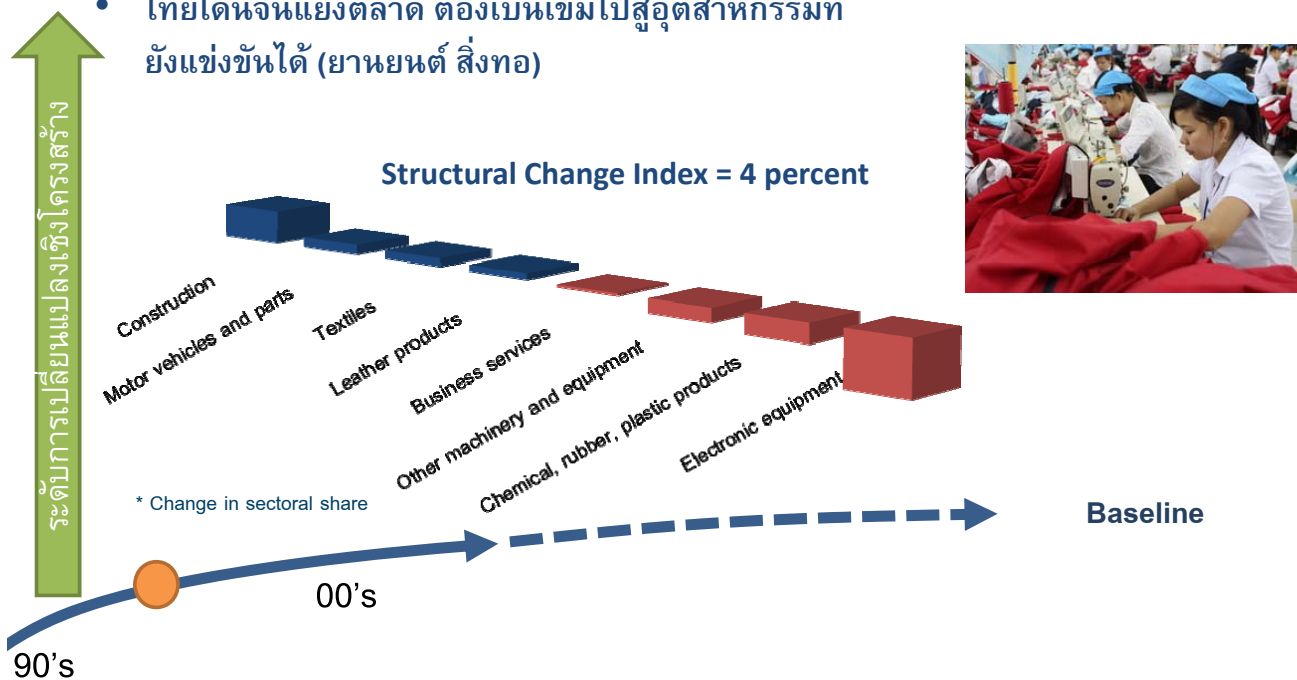


รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จาก global CGE



Baseline Scenario

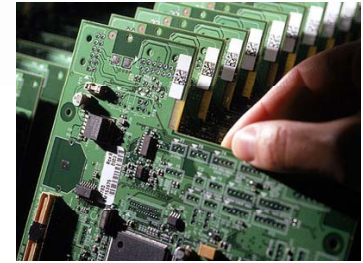
- ไทยโดนจีนแย่งตลาด ต้องเบนเข็มไปสู่อุตสาหกรรมที่ยังแข่งขันได้ (ยานยนต์ สิ่งทอ)



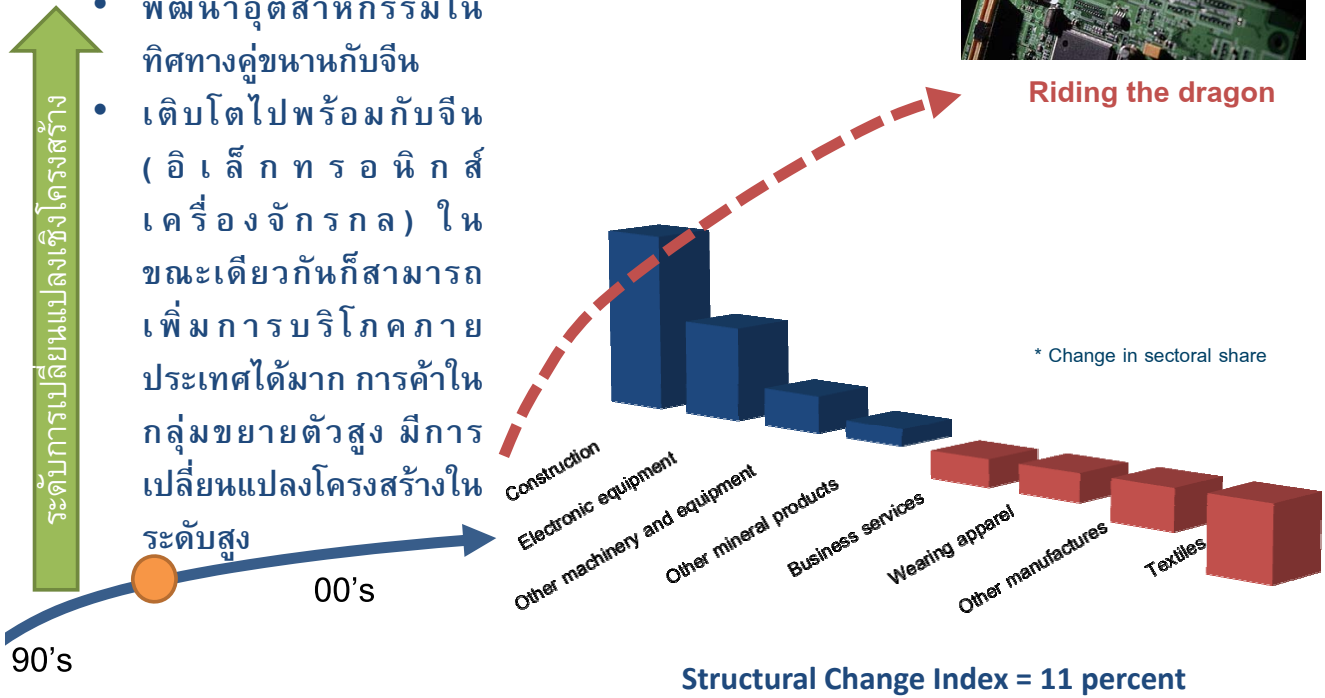


Riding the dragon

- พัฒนาอุตสาหกรรมในทิศทางคู่ขนานกับจีน
- เติบโตไปพร้อมกับจีน (อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกล) ในขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มการบริโภคภายในประเทศได้มาก การค้าในกลุ่มขยายตัวสูง มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในระดับสูง



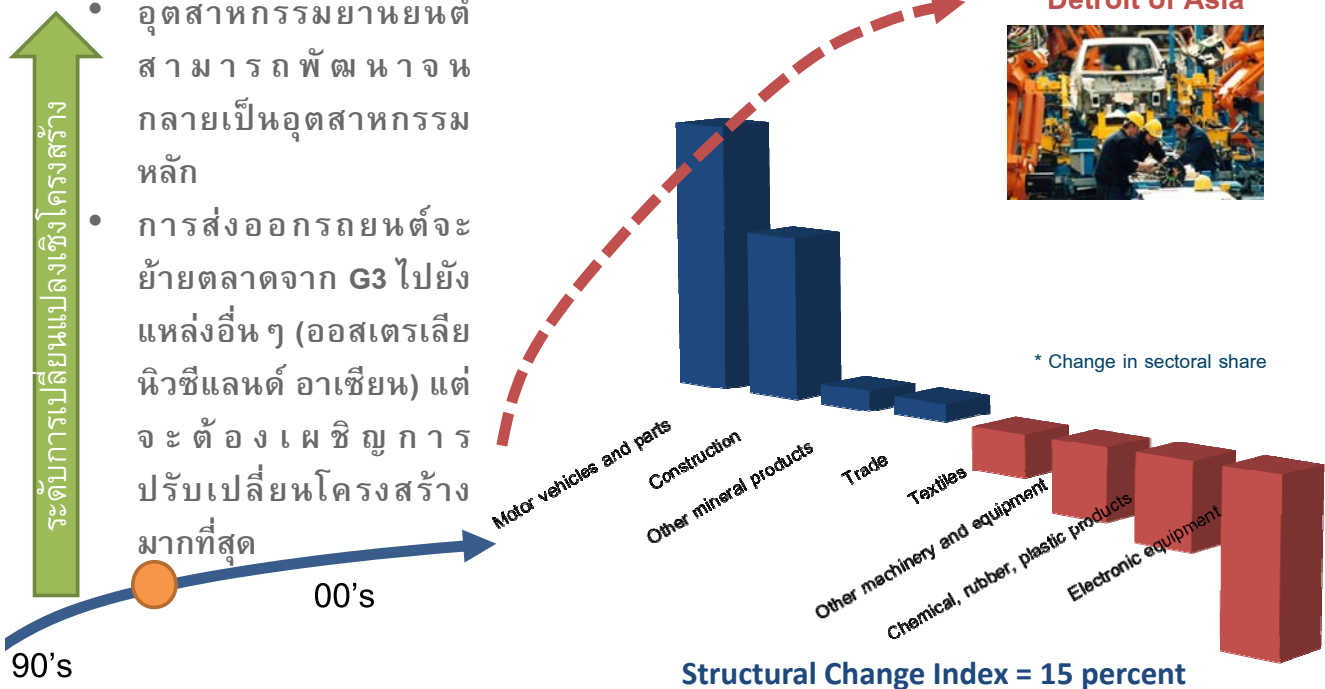
Riding the dragon



Detroit of Asia

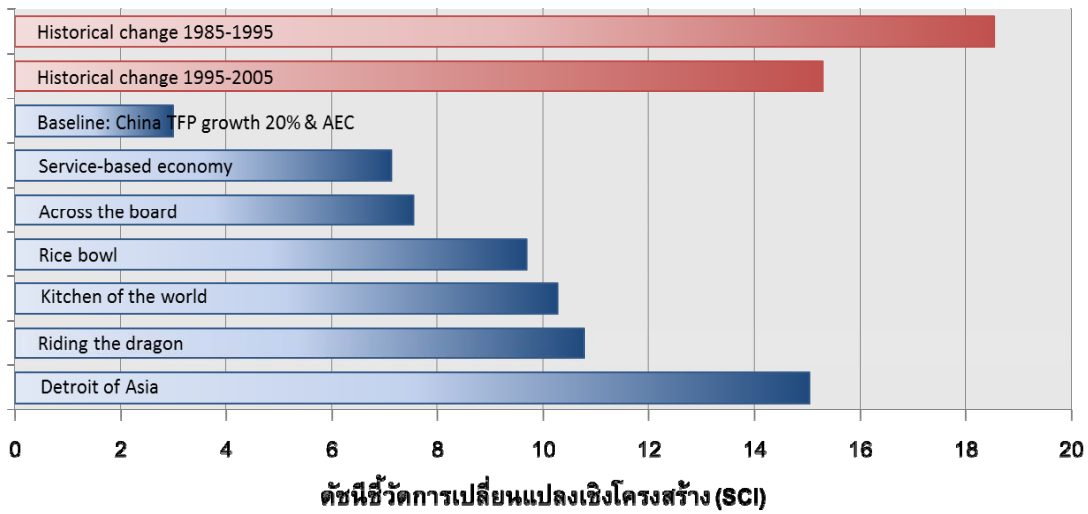
- อุตสาหกรรมยานยนต์สามารถพัฒนาจนกลายเป็นอุตสาหกรรมหลัก
- การส่งออกรถยนต์จะย้ายตลาดจาก G3 ไปยังแหล่งอื่นๆ (ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อาเซียน) แต่จะต้องเผชิญการปรับเปลี่ยนโครงสร้างมากที่สุด

Detroit of Asia





การเปลี่ยนแปลงในขนาดมีขนาดใหญ่



Structural Change Index (SCI) is defined as $SCI = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |s_i^1 - s_i^0|$, where s_i^1 and s_i^0 are shares of sector i in the economy at years 0 and 1, respectively. The SCI reflects the average change in sectoral share for 57 sectors.



พายุแห่งการเปลี่ยนแปลงกำลังจะพัดพามา





2. โครงสร้างการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่าง sector

- เศรษฐกิจไทยมีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นพอที่จะสามารถเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตจากภาคที่อาจจะมีการหดตัว ไปยังภาคที่จะมีการขยายตัวได้หรือไม่

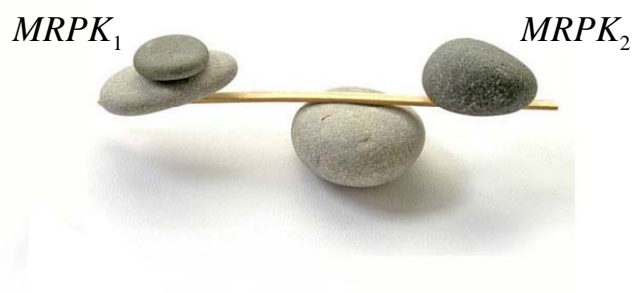
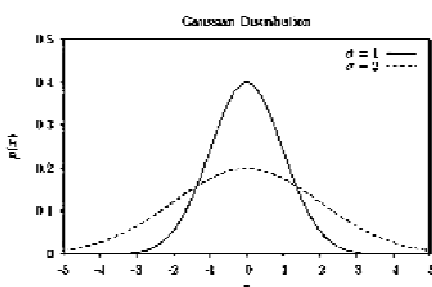


โครงสร้างการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่าง sector

- แนวคิด คือ หากโครงสร้างเศรษฐกิจไทยสามารถให้มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตได้อย่างสมบูรณ์แล้ว ค่า **marginal return to capital** น่าจะเท่ากันในทุก firm
- Dollar and Wei (2007); Hsieh and Klenow (2006)

$$f(K_j, L_j) = A_j K_j^\alpha L_j^{1-\alpha}$$

$$MRPK_j \equiv p_j A_j f'_k(K_j, L_j) = r_j$$





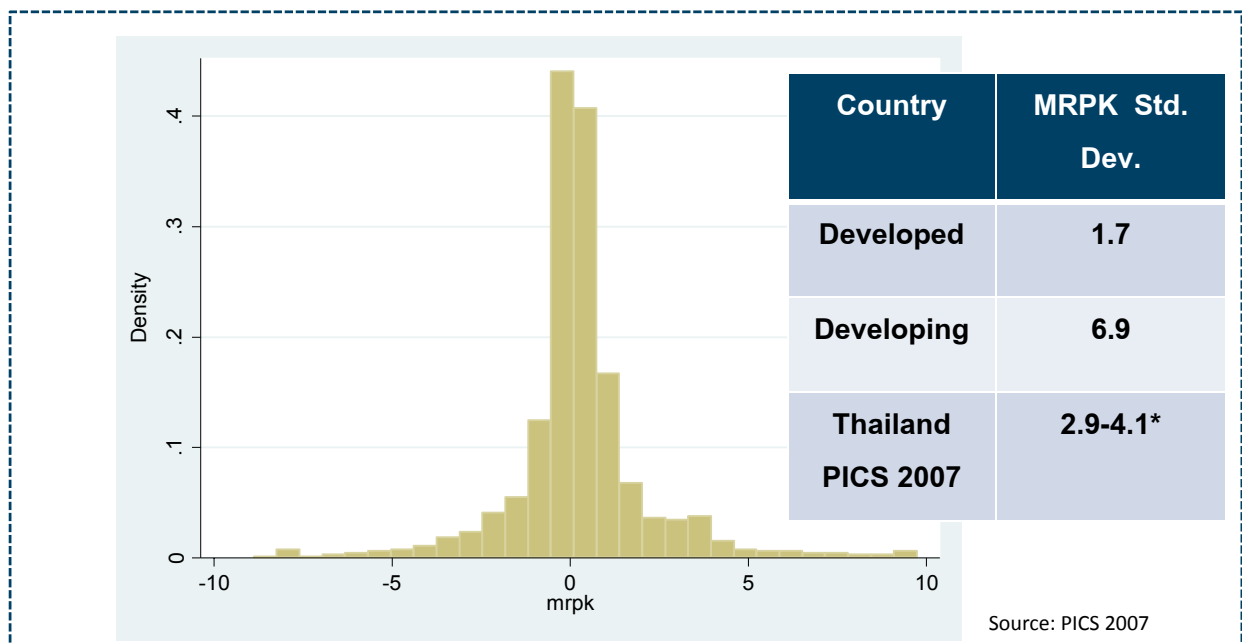
ใช้ข้อมูล Productivity Investment Climate Survey (2007) ในการประเมิน

Sector	Frequency (Number of firms)
Processed Food	108
Textile	133
Garment	159
Auto Parts	109
Electronics	65
Electrical Appliances	28
Rubber and Plastic	258
Furniture	100
Machinery and Equipment	83
Total	1043

Source: PICS 2007, Productivity Institute, NESDB, World Bank

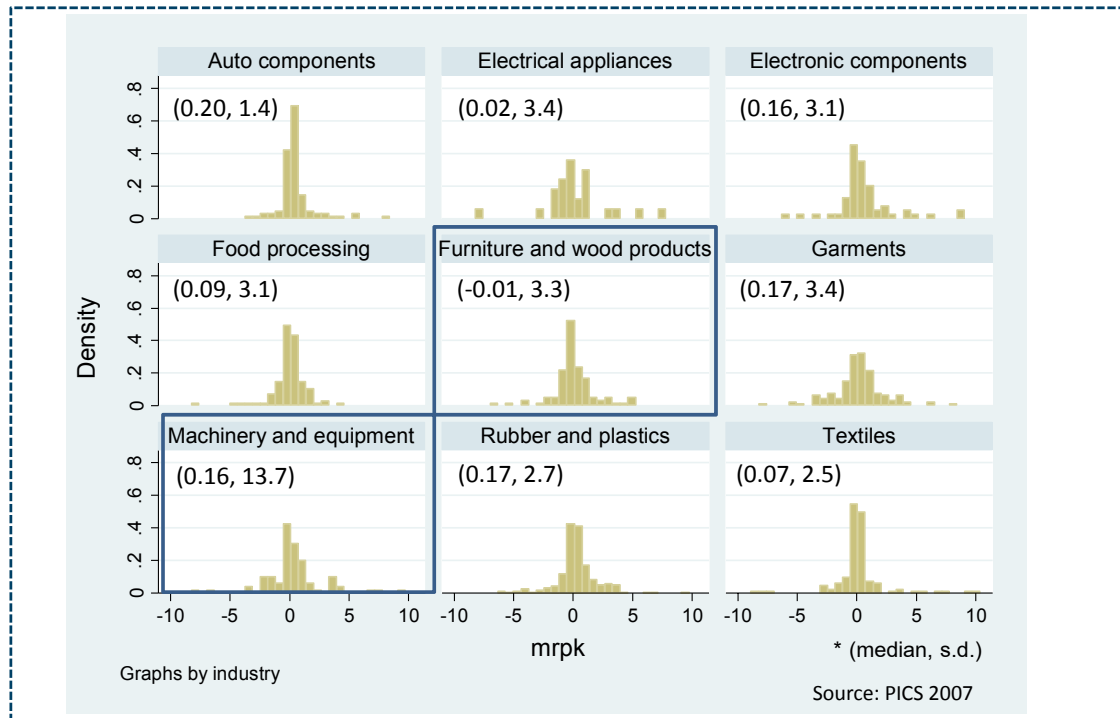


ในระดับมหภาค การกระจายของ MRPK ไม่สูงเกินไปเมื่อเทียบกับต่างประเทศ





...แต่ในระดับจุลภาค การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต อาจจะมีปัญหาในบางจุด



19



สรุปผลการทดสอบทางเศรษฐมิติ

- แบบจำลอง

$$MRPK_j = \sum REGULATION_j + \sum INVESTMENT CLIMATE_j + COMPETITION_j + ACCESSFINANCE_j + \sum SECTORDUMMIES$$

(0.36**) (0.30)

- การแข่งขัน: **MRPK** ผู้ประกอบการเพิ่มขึ้น (เนื่องจากการลงทุนน้อยเกินไป) ร้อยละ **36 percent** ในกรณีที่ผู้ประกอบการอยู่ในตลาดที่มีการแข่งขันน้อย (เช่น oligopoly หรือ monopoly)
- การเข้าถึงแหล่งเงินทุน: ผู้ประกอบการที่มีอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน มี **MRPK** เพิ่มขึ้น (เนื่องจากการลงทุนน้อยเกินไป) ร้อยละ **30 percent**
- ปัจจัยอื่นๆ ไม่มีนัยสำคัญ



20



สรุป -- โครงสร้างการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต

เพื่อเผชิญการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างครั้งใหม่ เศรษฐกิจควรมีความยืดหยุ่นในการจัดสรรปัจจัยการผลิต (capital mobility)

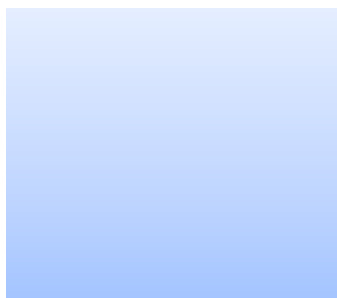
- ในระดับมหภาค capital mobility อยู่ในระดับที่เพียงพอแต่อาจจะมีจุดอ่อนใน sector ที่มีการแข่งขันน้อย
- การแข่งขัน และการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเป็นปัจจัยสนับสนุน capital mobility



21



3. การปรับตัวรับมือกับความผันผวนของภาคธุรกิจไทย

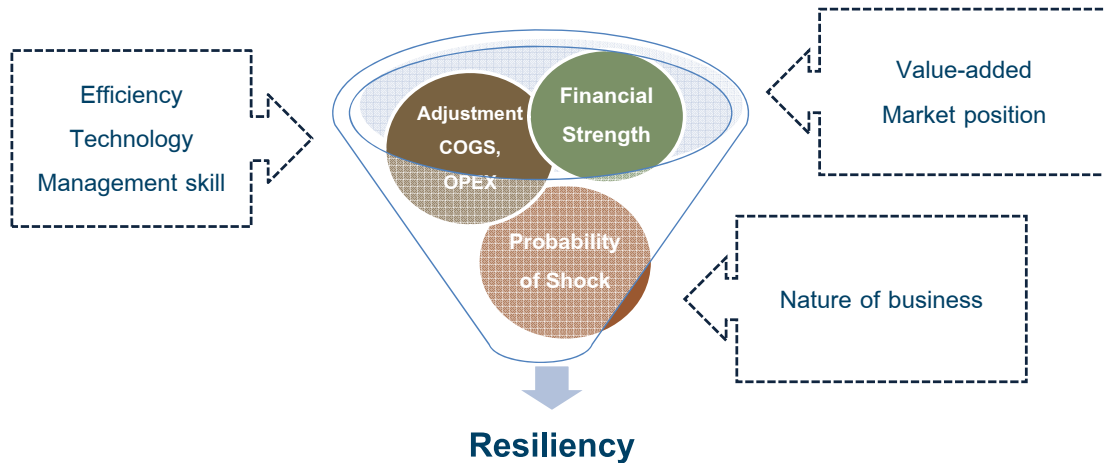


22



การวิเคราะห์ความสามารถในการปรับตัว

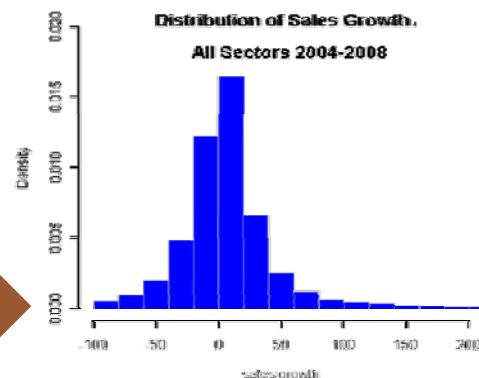
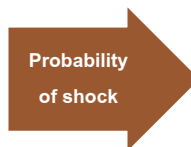
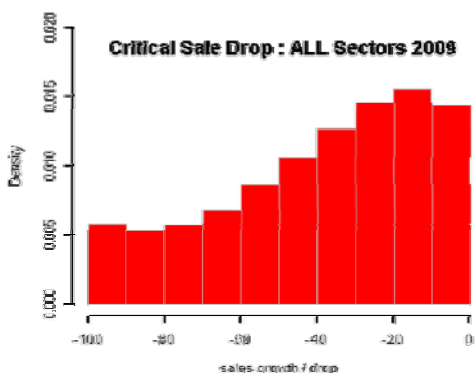
- ทดสอบโดยทำ stress test งบการเงินของบริษัทในแต่ละ sector
- ประเมินความสามารถรองรับ shock ที่กระทบยอดขายธุรกิจ ในลักษณะ critical-sales-drop* และโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิดขึ้น



*ค่า critical-sales-drop (CSD) วัดขนาดการลดลงของยอดขายที่ธุรกิจสามารถรับมือได้ โดยยังมีรายได้เพียงพอต่อการชำระดอกเบี้ยจ่ายประจำปี



ภาคธุรกิจไทยสามารถทนต่อเหตุการณ์ stress ที่ระดับความรุนแรง 1 ใน 10 ปีได้ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่อาจทำให้อยอดขายลดลงกว่าร้อยละ 40



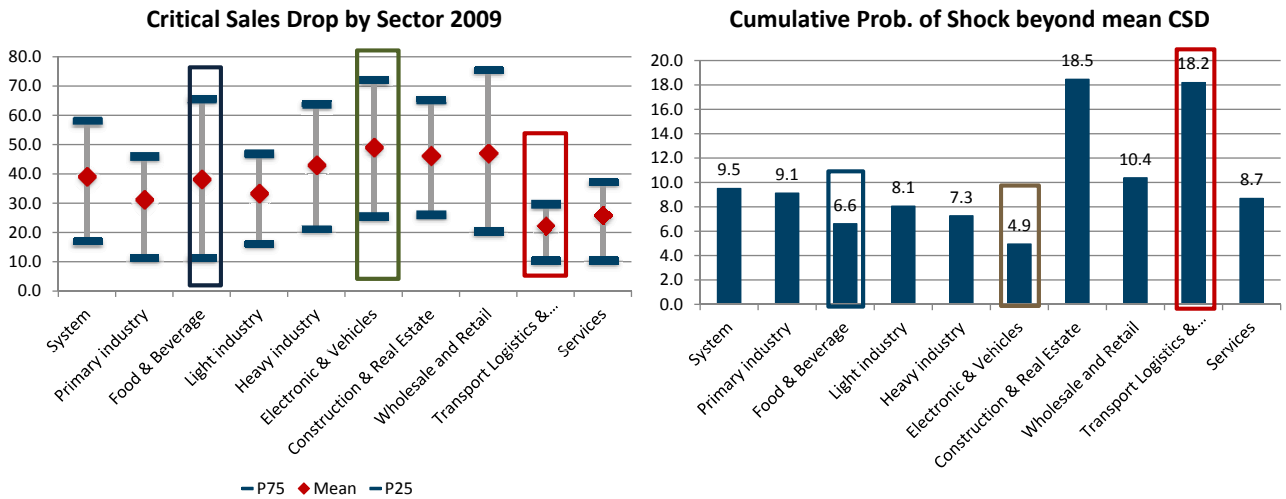
System-wide: Critical Sales Drop (CSD) Year 2009	
Sample	26018
Top Deciles	82.2
Top Quartile	58.2
Mean	39.3
Median	34.2
Bottom Quartile	17.0
Bottom Deciles	7.0

Cumulative Prob. of Shock beyond given threshold (2004 – 2008)		
Threshold	Probability	Events
-50%	7.12%	
-40%	9.42%	1-in-10 years
-30%	13.1%	
-20%	18.8%	
-10%	27.9%	1-in-4 years



ระดับความทนทานในแต่ละ sector แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และยานพาหนะสามารถทนต่อเหตุการณ์ stress ที่ระดับความรุนแรง 1 ใน 20 ปีได้ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่อาจทำให้ยอดขายลดลงกว่าร้อยละ 50



Source: BOT-MOC ; authors' calculation

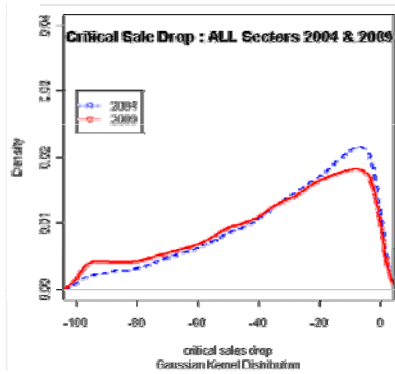


การค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นโอกาสของไทยในการเป็น Logistics hub





แม้ระดับความทนทานของภาคธุรกิจไทยจะเพิ่มขึ้นในช่วงที่ผ่านมา แต่ภาคธุรกิจไม่อาจนิ่งเฉยต่อการเปลี่ยนแปลงครั้งใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นได้



The coming shock

เศรษฐกิจโลกในระยะต่อไปจะมีความผันผวนเพิ่มมากขึ้นกว่าที่ผ่านมา



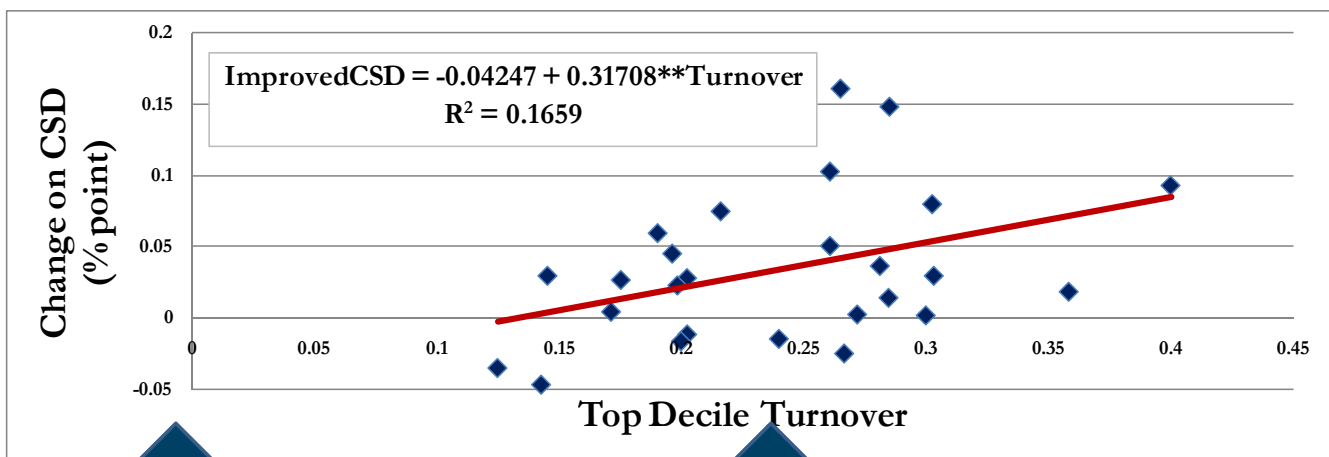
System-wide: Critical Sales Drop (CSD) Year 2009		
Year	2004	2009
Top Deciles	67.9	82.2
Top Quartile	46.4	58.2
Mean	31.3	39.3
Median	25.7	34.2
Bottom Quartile	11.7	17.0
Bottom Deciles	4.7	7.0

Source: BOT-MOC ; authors' calculation



ผู้ประกอบการจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาและปรับตัวอย่างต่อเนื่อง

การแข่งขันทางธุรกิจเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเสริมสร้าง resiliency ให้ภาคธุรกิจไทย



การเปลี่ยนแปลงของ CSD ในช่วง 5 ปี

Proxy for competition
คำนวณจากสัดส่วน บ.ใน top 10% ของ sector ใหม่ 52 ที่ขึ้นมาใหม่ในช่วง 5 ปี

Source: BOT-MOC ; authors' calculation



สรุปผลการศึกษา

- ผู้ประกอบการไทยในภาพรวมมีความสามารถที่จะรับมือกับความผันผวนที่อาจเกิดขึ้นในระดับที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม ความรุนแรงและความถี่ของ shock มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น
- แม้ว่าระดับความทนทานของภาคธุรกิจไทยปรับตัวดีขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา แต่ยังคงพบความแตกต่างในระดับความทนทานของแต่ละภาคอุตสาหกรรมอยู่ และผู้ประกอบการจำนวนมากมี buffer สำหรับรองรับ shock ที่น้อยมาก
- ธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวรับมือกับความผันผวนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง อาจจะเสียโอกาสทางธุรกิจครั้งสำคัญ หรือทำธุรกิจได้ลำบากมากขึ้น ผลแบบจำลอง CGE แสดงว่าบริษัทจำนวน 7 – 15% ในภาคที่มี challenging environment อาจประสบปัญหา

การแข่งขันเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้การจัดสรรทรัพยากรระหว่างภาคอุตสาหกรรมเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยเตรียมความพร้อม สร้างความต้านทานในการรับมือกับความผันผวนให้ภาคธุรกิจไทยได้ดีที่สุด



ข้อเสนอแนะ

- **ให้การแข่งขันที่เสรี ทำหน้าที่จัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจ**
 - ขจัดอุปสรรคของการแข่งขัน เช่น การออกใบอนุญาต มาตรการควบคุมราคา สินค้า อุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ระบบการศึกษา สร้างแรงจูงใจในการทำ R&D (Ahuja et al. 2006; Ariyapruchya et al. 2006)
- **ภาครัฐควรเตรียมความพร้อมของโครงสร้างเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่างภาคธุรกิจ**
 - ด้านแรงงาน เช่น ให้ความศึกษา ฝึกอบรมแรงงานที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายระหว่าง sector เพื่อให้ปัจจัยแรงงานสามารถกลับเข้าสู่ระบบได้เร็วที่สุด
 - ด้านทุน เช่น ส่งเสริมให้ขั้นตอนการปิดธุรกิจ กฎหมาย กระบวนการศาลที่เกี่ยวข้อง เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อให้ปัจจัยทุนสามารถกลับเข้าสู่ระบบได้เร็วที่สุด



ข้อเสนอแนะ (2)

- ภาคเอกชนต้องเตรียมพร้อมรับมือการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น
 - บริษัทอาจนำการทดสอบภาวะวิกฤต (stress test) มาปรับใช้
 - ถามตัวท่านเอง “what-if”



ขอบคุณครับ