

ความคาดหวังของประเทศที่มีต่อนักวิจัยแกนนำ











ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล

ผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

- ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรม
- การลงทุนด้านการวิจัย และจำนวนนักวิจัย
- เปรียบเทียบการให้เงินสนับสนุนการทำวิจัย
- ทุนวิจัยขนาดใหญ่ของ สวทช.
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- มาตรการส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

TOP 10

- 1  Switzerland
- 2  Singapore
- 3  Finland
- 4  Germany
- 5  United States
- 6  Sweden
- 7  Hong Kong SAR
- 8  Netherlands
- 9  Japan
- 10  United Kingdom

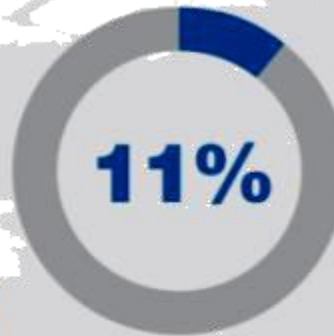


The Global Competitiveness Report 2013–2014

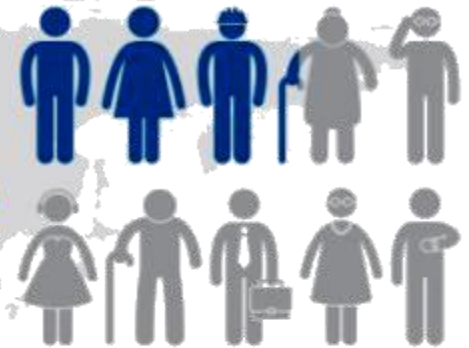
South and South-East Asia

% World GDP (PPP)

% World Population (2011)



32%

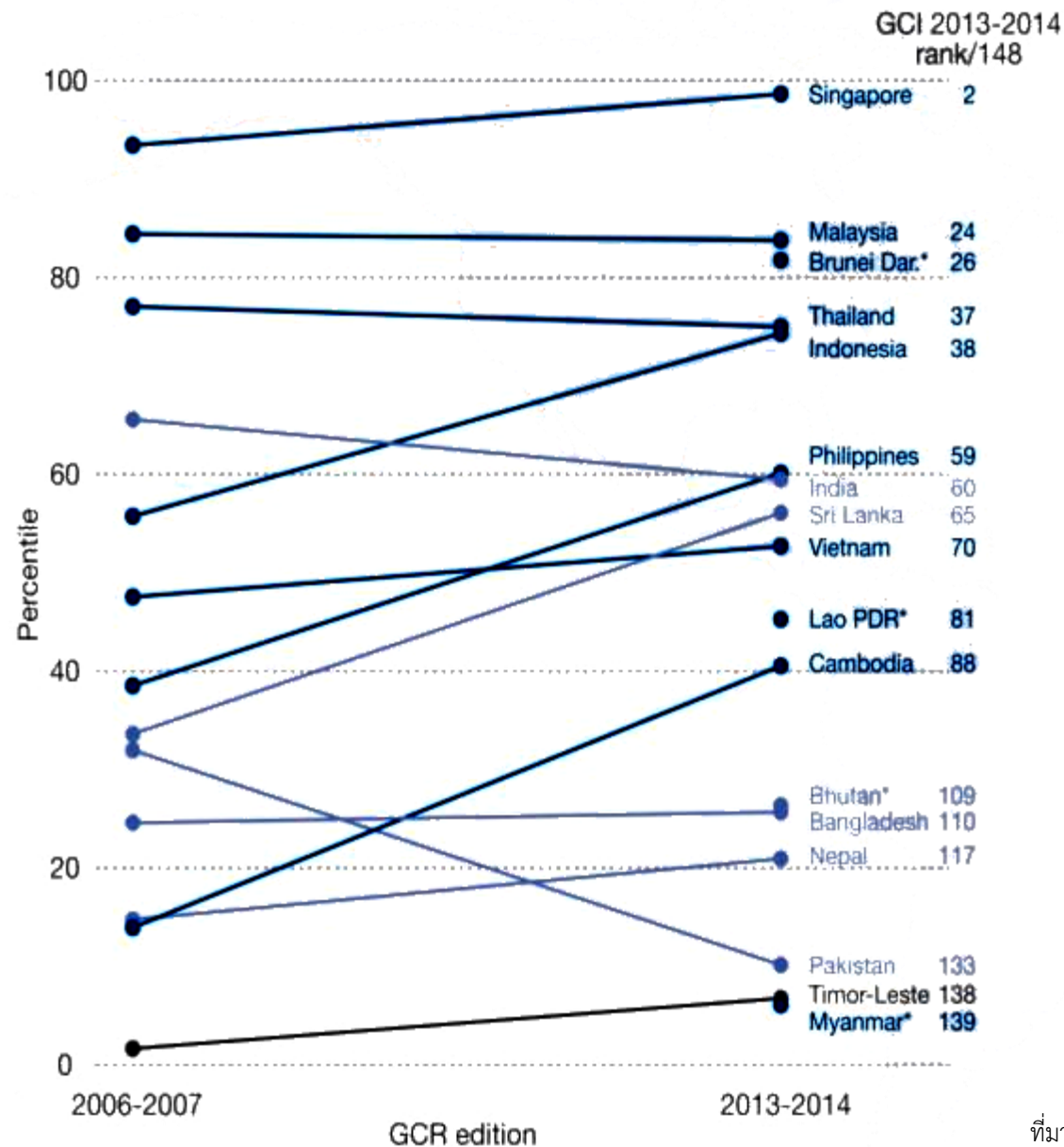


The Global Competitiveness Report ranking 2013-2014

Top 5 in South and South-East Asia



Changes in the Global Competitiveness Report ranking 2006-2013 – South and South-East Asia



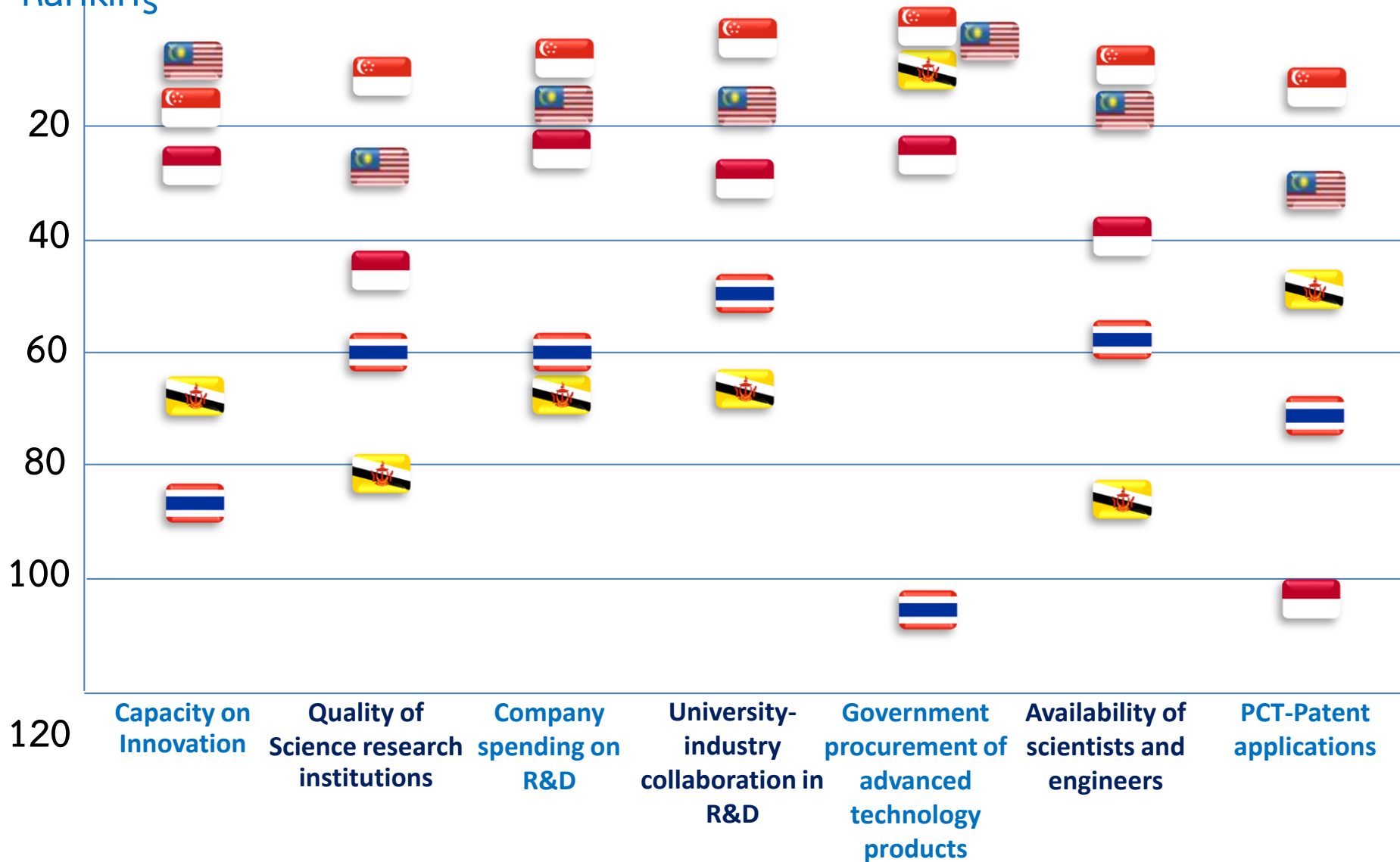
Innovation Competitiveness (2013-2014)

ประเทศ	ลำดับ
Singapore	9
Malaysia	25
Indonesia	33
Brunei Darussalam	59
Thailand	66

ที่มา www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2013-2014

The Global Competitiveness Report 2013-2014: Innovation

Ranking



ที่มา www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2013-2014

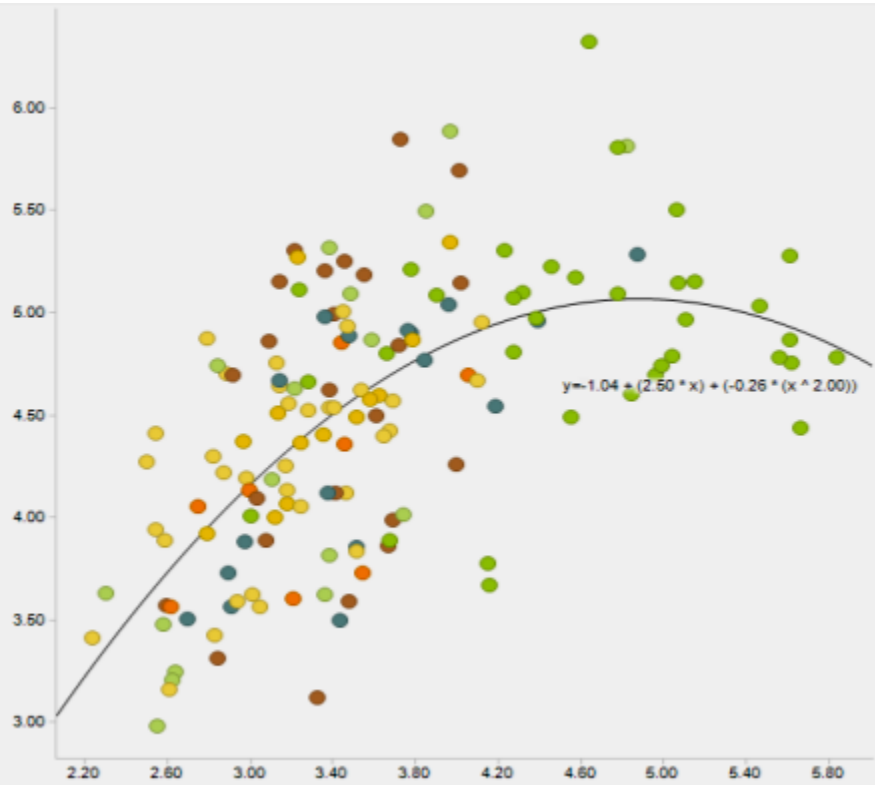
© NSTDA 2011

www.nstda.or.th

ความคาดหวังของประเทศที่มีต่อนักวิจัยแกนนำ

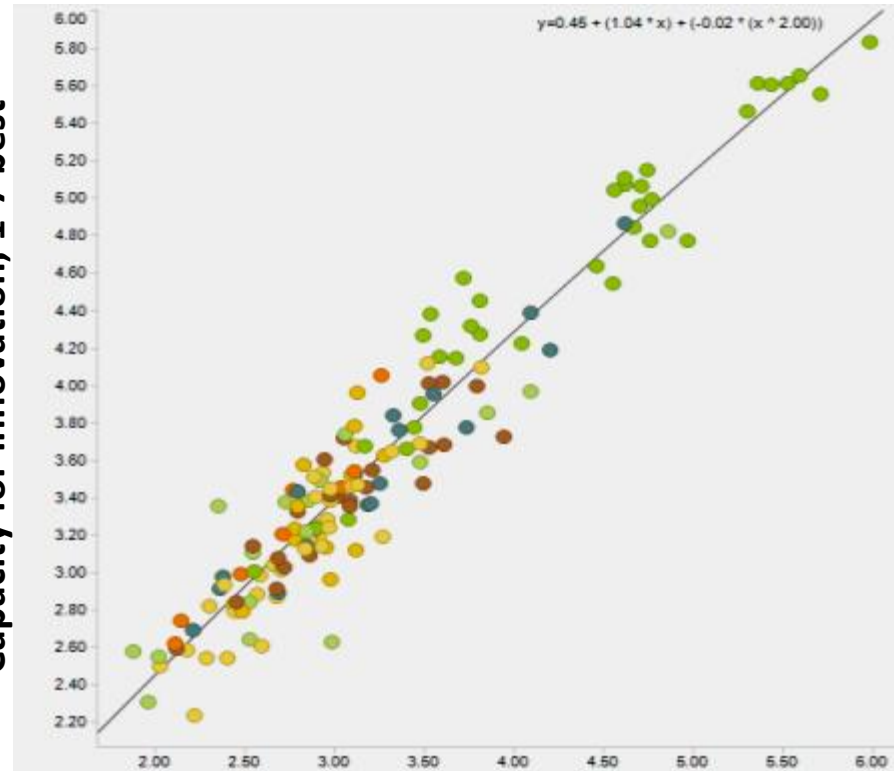
การลงทุนจากต่างชาติกับศักยภาพด้านนวัตกรรมแยกตามภูมิภาค

FDI and Technology transfer , 1-7 best



Capacity for innovation, 1-7 best

Capacity for innovation, 1-7 best

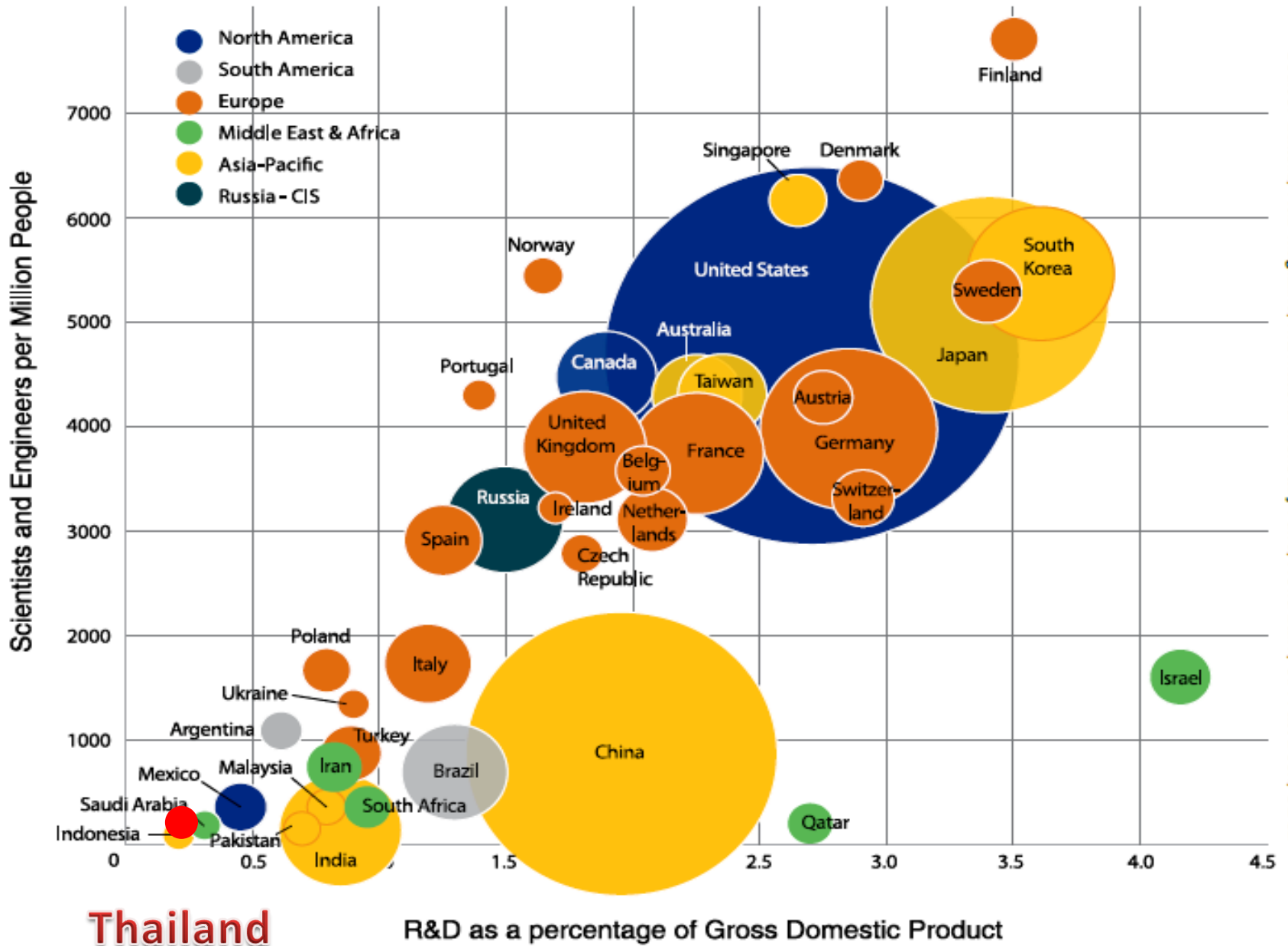


Company spending on R&D, 1-7 best

- Advanced economies
- Central and Eastern Europe
- Commonwealth of Independent state
- Developing Asia
- Latin America and the Caribbean
- Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan
- Sub-Saharan Africa

ที่มา WEF Global competitiveness report 2013-2014

Size of circle reflects the relative amount of annual R&D spending by the indicated country



Source: Battelle, R&D Magazine, International Monetary Fund, World Bank, CIA Fact Book, OECD

ทุนสำหรับนักวิจัย (Grants for Researcher)

ประเทศ	แหล่งทุน/ชื่อทุน	นักวิจัยรุ่นใหม่	นักวิจัยรุ่นกลาง	นักวิจัยอาวุโส
ญี่ปุ่น	Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)	5-30 million yen/ 2-4 years	30-100 million yen/5 years	50-200 million yen/5 years
สิงคโปร์	A*STAR	<ul style="list-style-type: none"> • BMRC Young Investigator Grant SGD\$ 150,000/3 years • The Investigatorship (A*I) SGD\$ 6million dollars/6 years 		
	National Research Foundation (NRF)	SGD\$ 3 million/ 5 years		

ทุนสำหรับนักวิจัย (Researchers Grants)

ประเทศ	แหล่งทุน/ชื่อทุน	นักวิจัยรุ่นใหม่	นักวิจัยรุ่นกลาง	นักวิจัยอาวุโส
ไทย	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ 480,000 บาท/ 2 ปี	<ul style="list-style-type: none"> ทุนวุฒิमेธีวิจัย สกว. 2,000,000 บาท/ 3 ปี ทุนเมธีวิจัย สกว. 1,200,000 บาท/ 3 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส สกว.) 6-7.5 ล้านบาท/ 3 ปี ทุนศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น 9 ล้านบาท/ 3 ปี
	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย)	ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ 480,000 บาท/ 2 ปี	ทุนเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยของอาจารย์รุ่นกลาง ในสถาบันอุดมศึกษา 1,200,000 บาท/ 3 ปี	

โครงการทุนวิจัยขนาดใหญ่ ของ สวทช.



(พ.ศ. 2544 – พ.ศ. 2549)



(พ.ศ. 2552 – ปัจจุบัน)



(พ.ศ. 2552 – ปัจจุบัน)

สวทช.ต้องการอะไร?

พลัง...แห่งการขับเคลื่อนการวิจัย และพัฒนา



ช่องทางการพัฒนา บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี



นักวิจัย
อาชีพ

เกิดความเชื่อมโยงภายในกลุ่มวิจัย
ตั้งแต่ระดับนักศึกษา จนถึงระดับ
นักวิจัยอาวุโส

นักวิจัย
รุ่นใหม่

ทุนสนับสนุน
นักวิจัยหลังปริญญาเอก

บัณฑิต
ปริญญาโท-เอก

ทุนสนับสนุนนักศึกษา
ระดับปริญญาโท-เอก

ช่องทางการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย

การวิจัยพื้นฐาน

- การสร้างองค์ความรู้
- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
- ผลงานวิชาการในที่ประชุมต่างๆ
- เอกสารเผยแพร่ความรู้เช่น หนังสือ แผ่น Infographics แผ่นพับ video clip รายการโทรทัศน์
- ทีม
- ทัศนคติ



การวิจัยประยุกต์ และการพัฒนา

- นวัตกรรมใหม่
- ต้นแบบผลิตภัณฑ์
- ต้นแบบเทคโนโลยี
- สิทธิบัตร
- ความร่วมมืออื่นๆ (กับเอกชน, กับต่างประเทศ)
- การถ่ายทอดเทคโนโลยี

ความคาดหวังด้านการเชื่อมโยงระหว่างความรู้กับการใช้ประโยชน์

ภูมิปัญญา -- องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่

ใช้ประโยชน์ -- เชิงสาธารณะหรือเชิงพาณิชย์
= แก้ปัญหาภาคผลิตและบริการ

สร้างผลกระทบต่อสังคม

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้จากทุนนักวิจัยแกนนำ

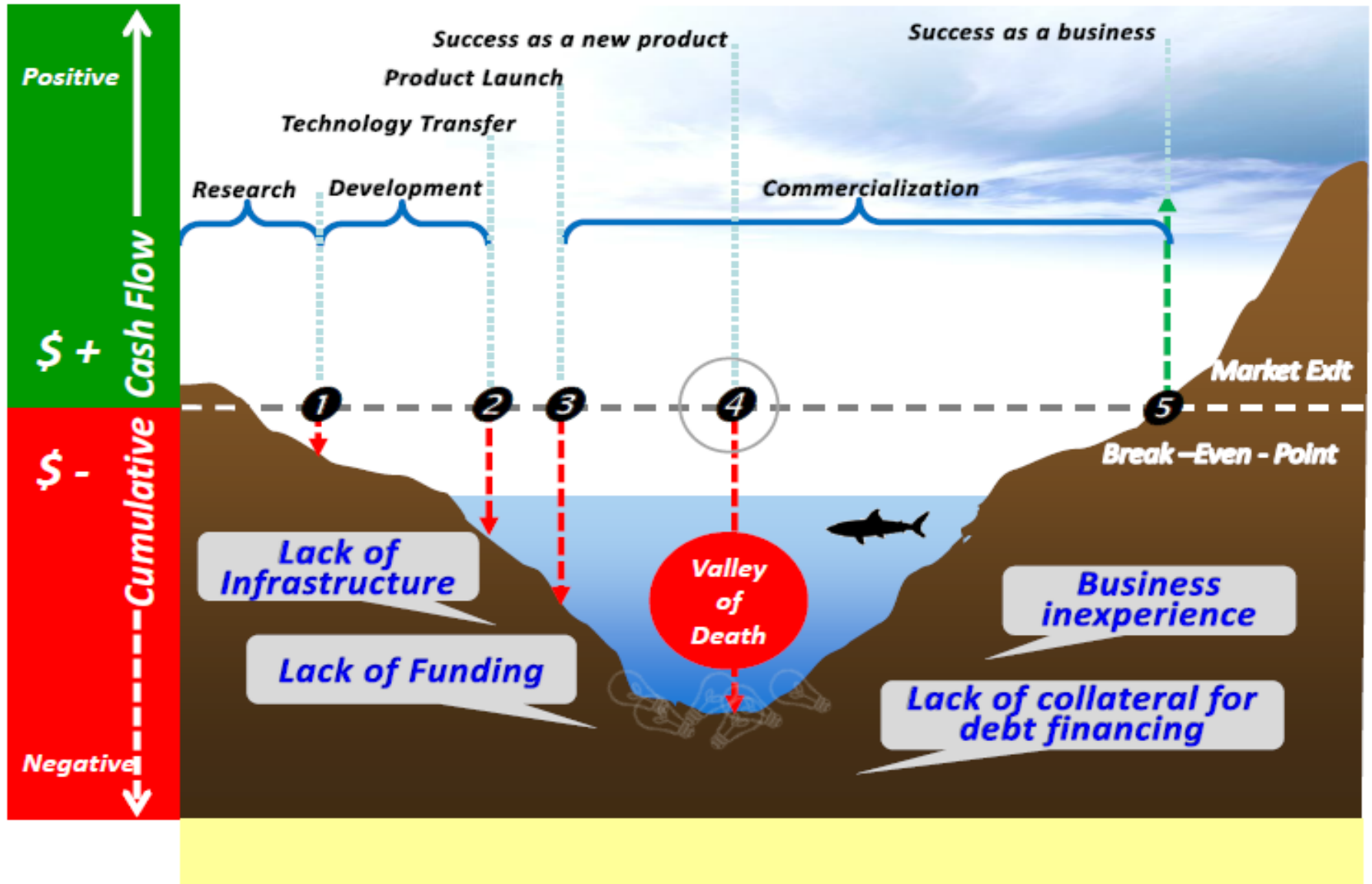


1. เกิดงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ดี

2. เกิดการสร้างทีมนักวิทยาศาสตร์ให้แก่ประเทศ
มีการพัฒนาบุคลากรภายในทีมอย่างเข้มข้น
สร้างศักยภาพความเป็นผู้นำทีมในอนาคต

3. ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ
ตามระดับมาตรฐานสากล

“Valley of Death”



Adapted from source: Osawa and Miyazaki, 2006

มาตรการกระตุ้นการลงทุนการวิจัย และพัฒนาจากภาคเอกชน

กระทรวงการคลัง ได้ตราพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 297) พ.ศ. 2539 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2539

เพิ่มการยกเว้นภาษีเงินได้ของบริษัทและห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลเป็นจำนวน ร้อยละ 100 ของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าจ้างเพื่อทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์

เพิ่มขีดความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

จูงใจให้เกิดการลงทุนวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคเอกชน
ด้วยมาตรการด้านภาษี

กระตุ้นให้ภาคเอกชนมีนวัตกรรมทั้งในรูปผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

ร่วมเป็นแรงขับเคลื่อน การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

พัฒนาทรัพยากร
มนุษย์

การส่งเสริมการสร้าง
เทคโนโลยี และ
นวัตกรรม

การสร้างประโยชน์
เชิงพาณิชย์จากการ
วิจัยและพัฒนา



Nation First | S&T Excellence | Deliverability | Teamwork | Accountability



- Henry Ford -

ขอบคุณครับ