

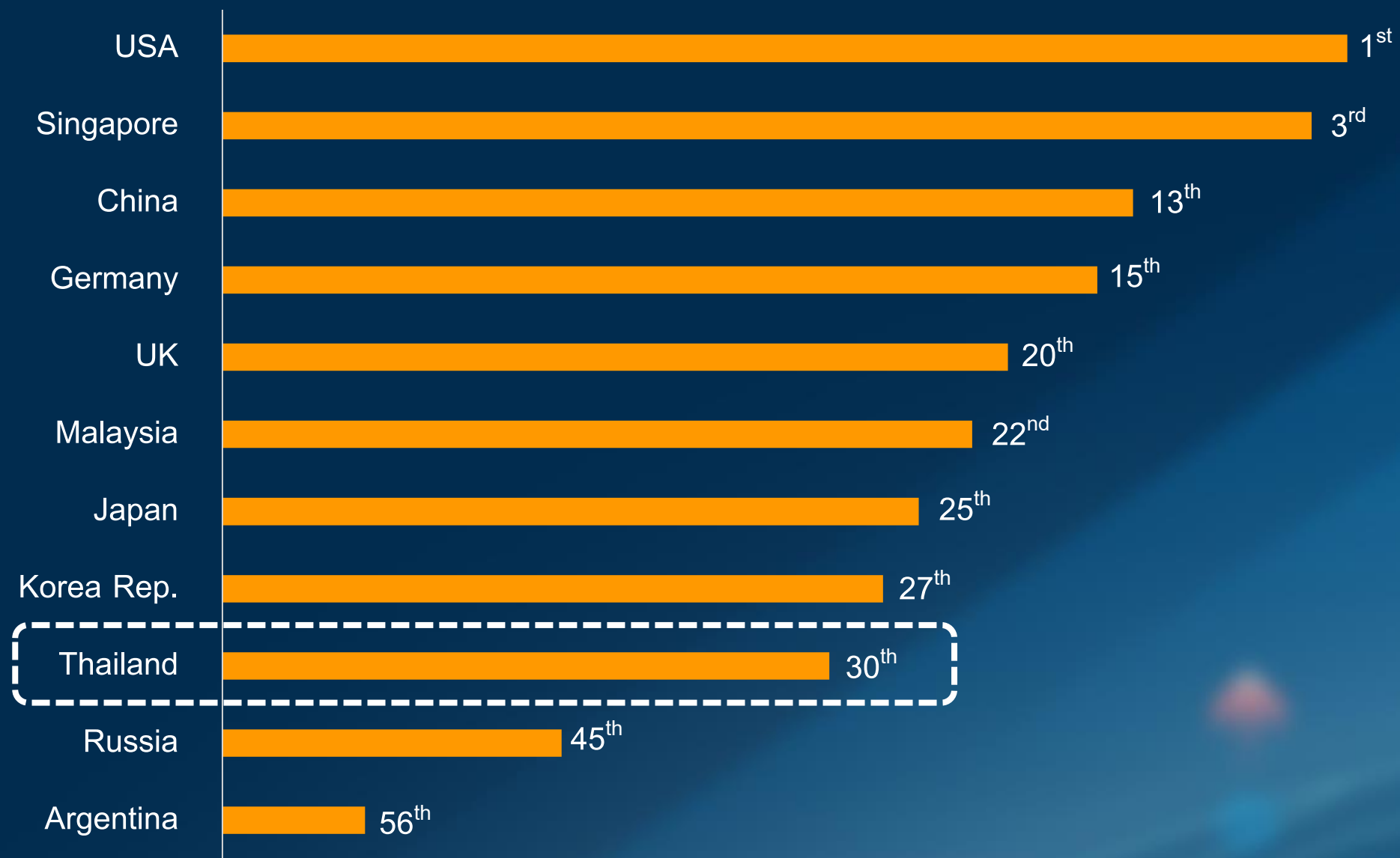
**ผลการสำรวจ**

**การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน  
รอบปีสำรวจ 2561**

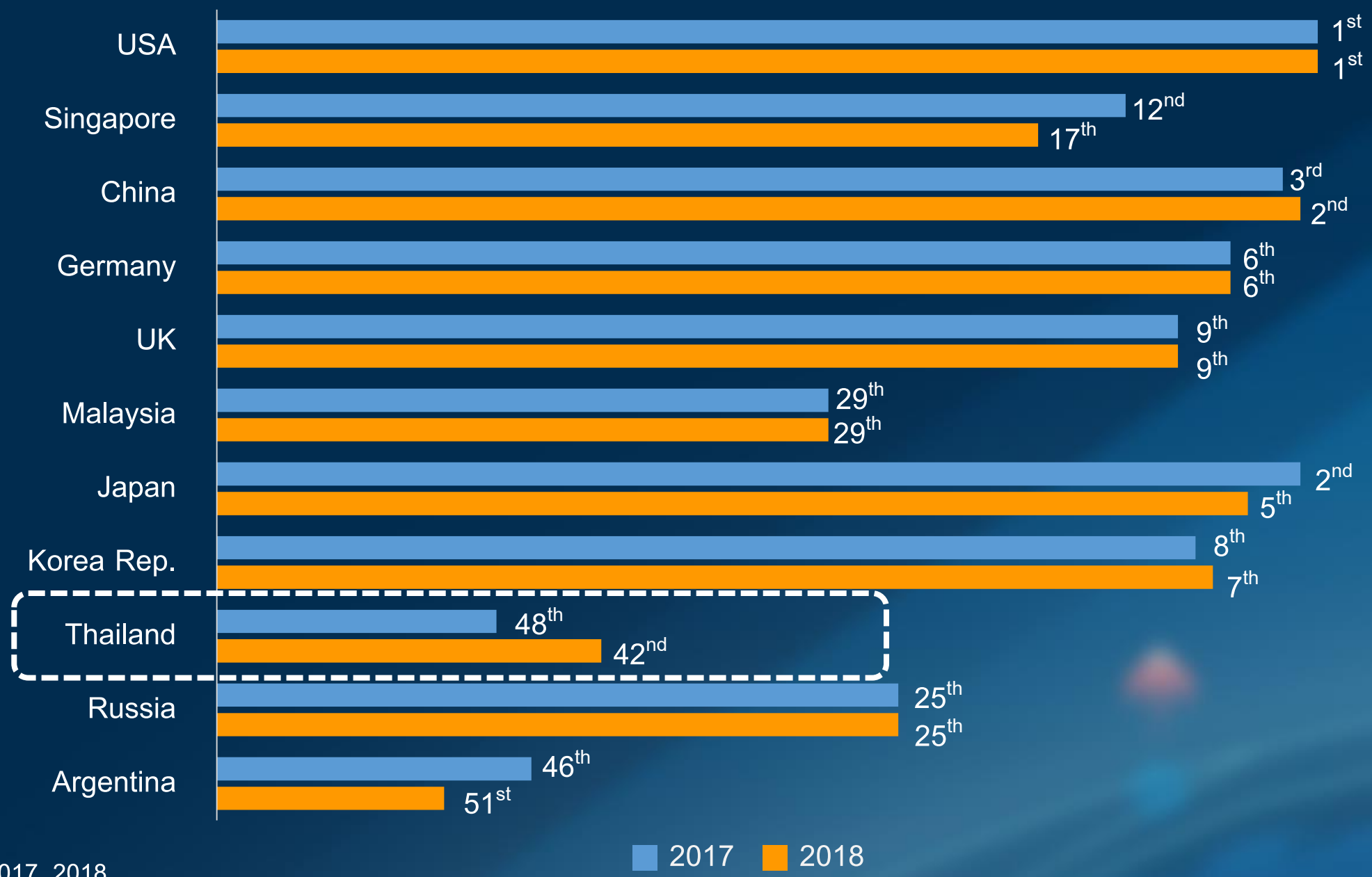
**ดร.กิติพงศ์ พร้อมวงศ์**

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

# ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในภาพรวม โดย IMD 2018



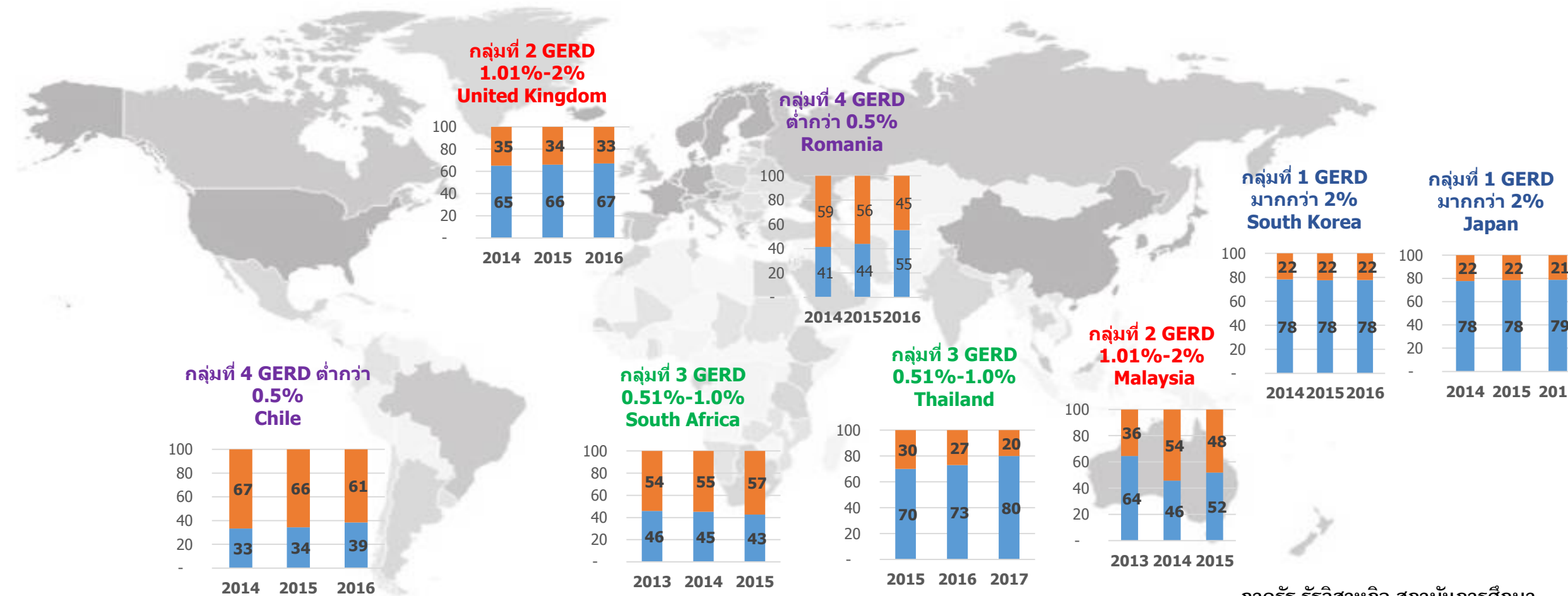
ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โดย IMD 2018



ที่มา : IMD 2017, 2018

# การลงทุนวิจัยและพัฒนาเทียบกับ GDP ของแต่ละประเทศ

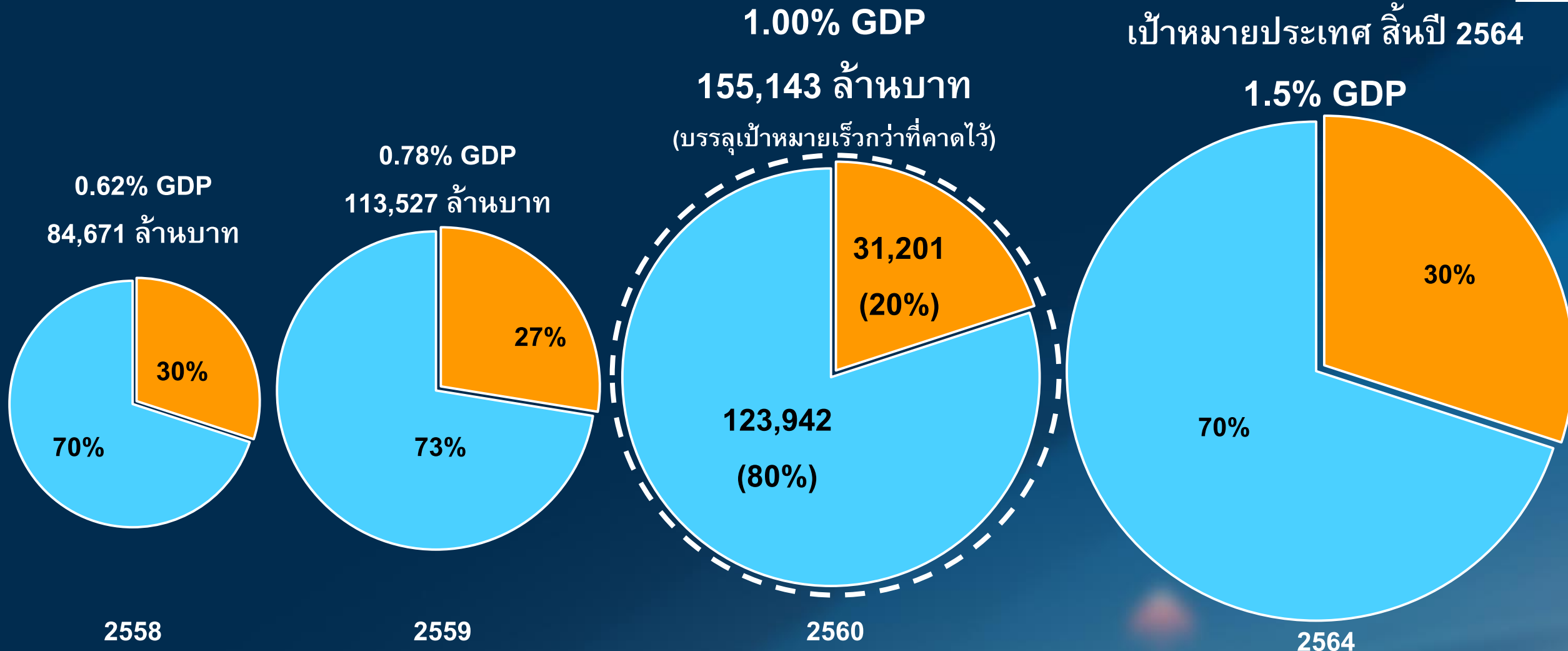
Gross domestic expenditure on R&D as a percentage of GDP, 2016 or latest year available



■ 2.01% and above กลุ่ม 1  
■ 1.01%-2.00% กลุ่ม 2  
■ 0.51%-1.00% กลุ่ม 3  
■ 0.26%-0.50% กลุ่ม 4  
■ 0.00%-0.25%  
■ No Data

■ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงหากำไร  
■ ภาคเอกชน

# การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของไทย ปี 2560 (รอบปีสำรวจ 2561)



■ ภาคเอกชน 
 ■ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงหากำไร

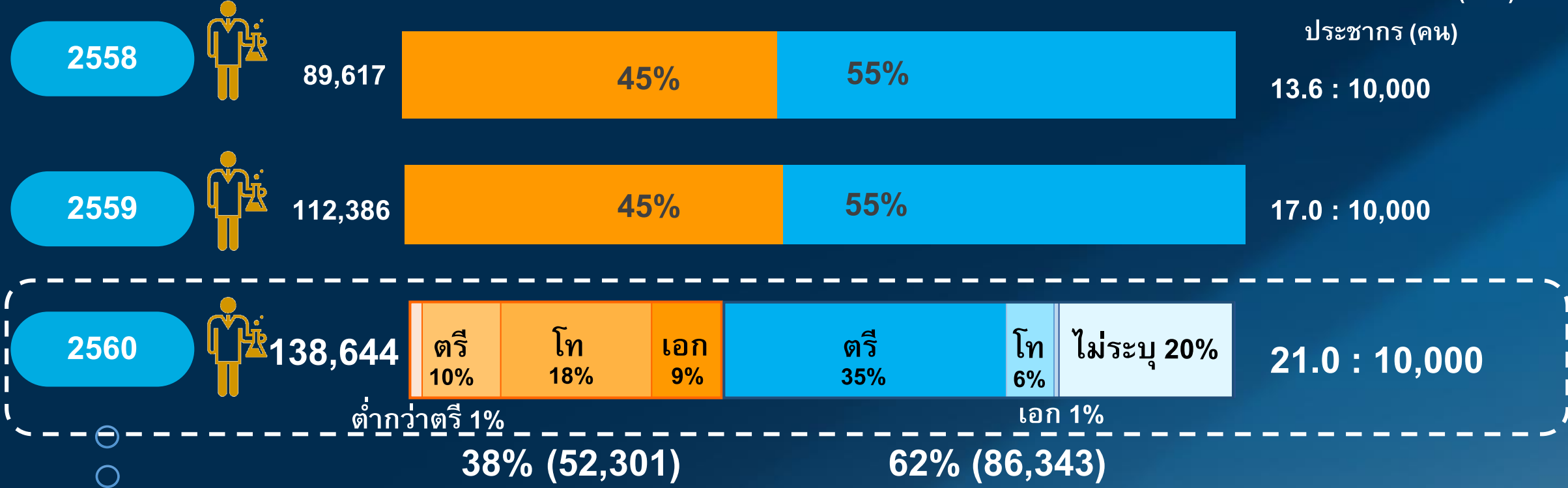
ที่มา : ประมวลผลโดย สวทช., 2562

แหล่งข้อมูล : 1. ข้อมูลค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐบาล อุดมศึกษา รัฐวิสาหกิจ องค์กรไม่แสวงหากำไร จาก วช.

2. ข้อมูล GDP ปี 2560 มูลค่า 15,451,959 ล้านบาท ; สศช. ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2561

# จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา (FTE) ปี 2560 (รอบปีสำรวจ 2561)

จำนวนบุคลากร  
ด้านการวิจัยและพัฒนา (FTE) ต่อ  
ประชากร (คน)



**2564** เป้าหมายบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ปี 2564  
25.0 : 10,000 คน

■ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงหากำไร  
■ ภาคเอกชน

ที่มา : ประมวลผลโดย สวทศ., 2562  
 แหล่งข้อมูล : 1. ข้อมูลจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐบาล อุดมศึกษา รัฐวิสาหกิจ องค์กรไม่แสวงหากำไร จาก วช.  
 2. ข้อมูลจำนวนประชากรไทยปี 2560 จำนวน 66,188,503 คน จากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

# ปี 2560 การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนทั่วโลกเพิ่มขึ้น

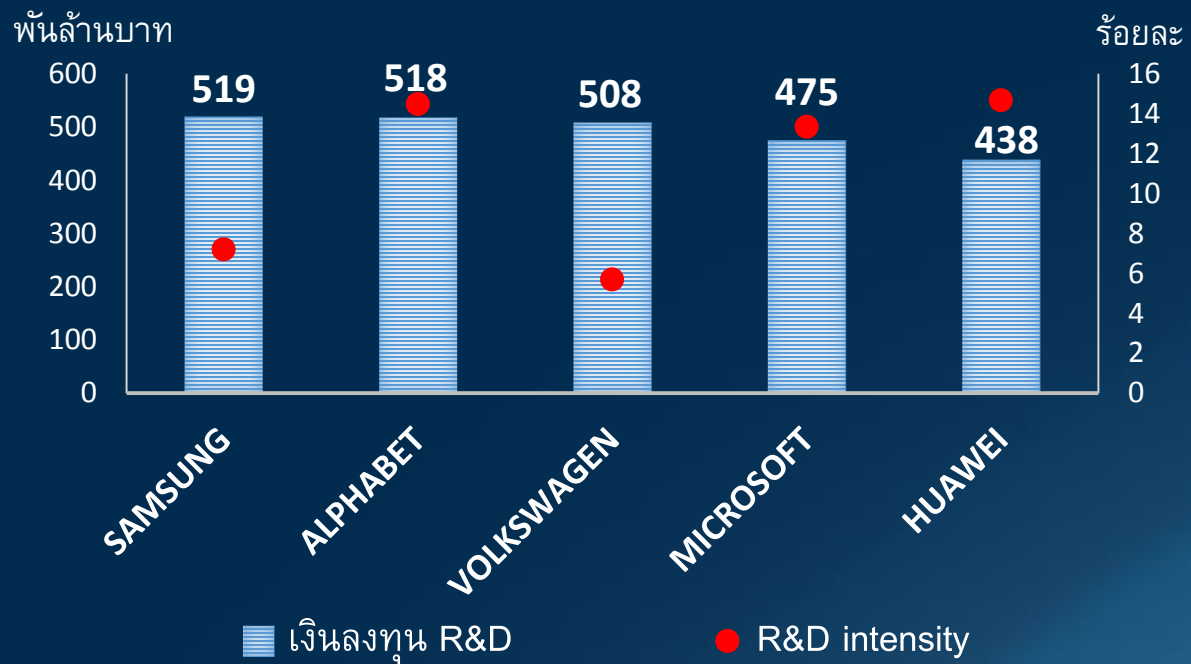


การลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนทั่วโลก ปี 2560  
= 28,469 พันล้านบาท

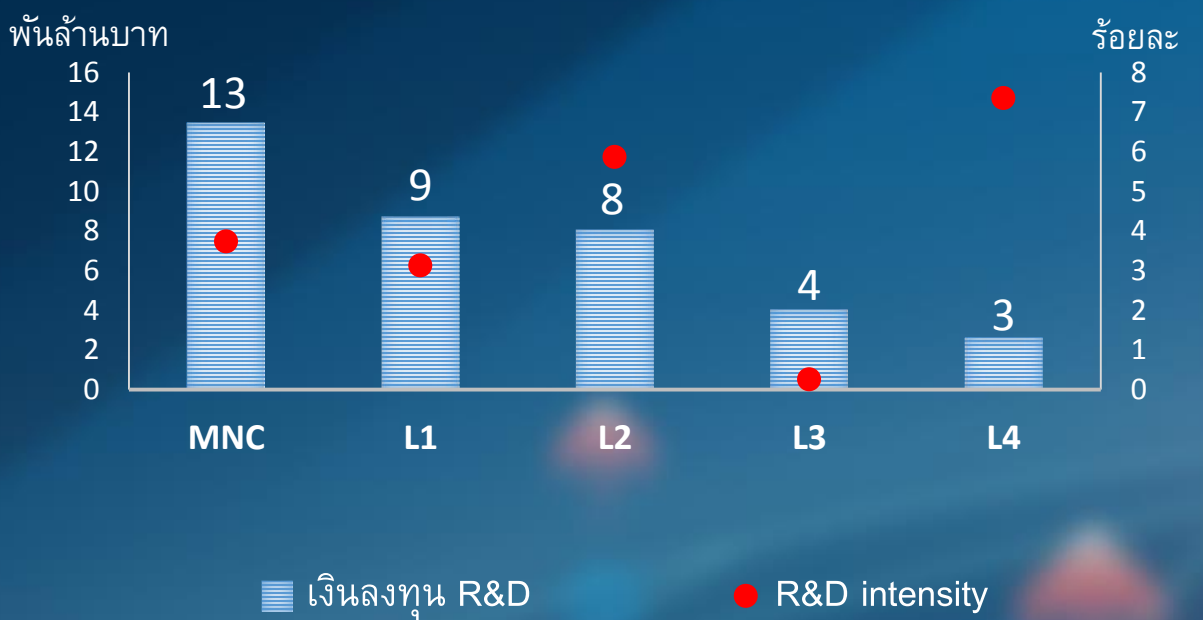


การลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนไทยปี 2560  
= 124 พันล้านบาท

## 5 อันดับบริษัทโลกที่ลงทุนวิจัยและพัฒนาที่สุดในปี 2560

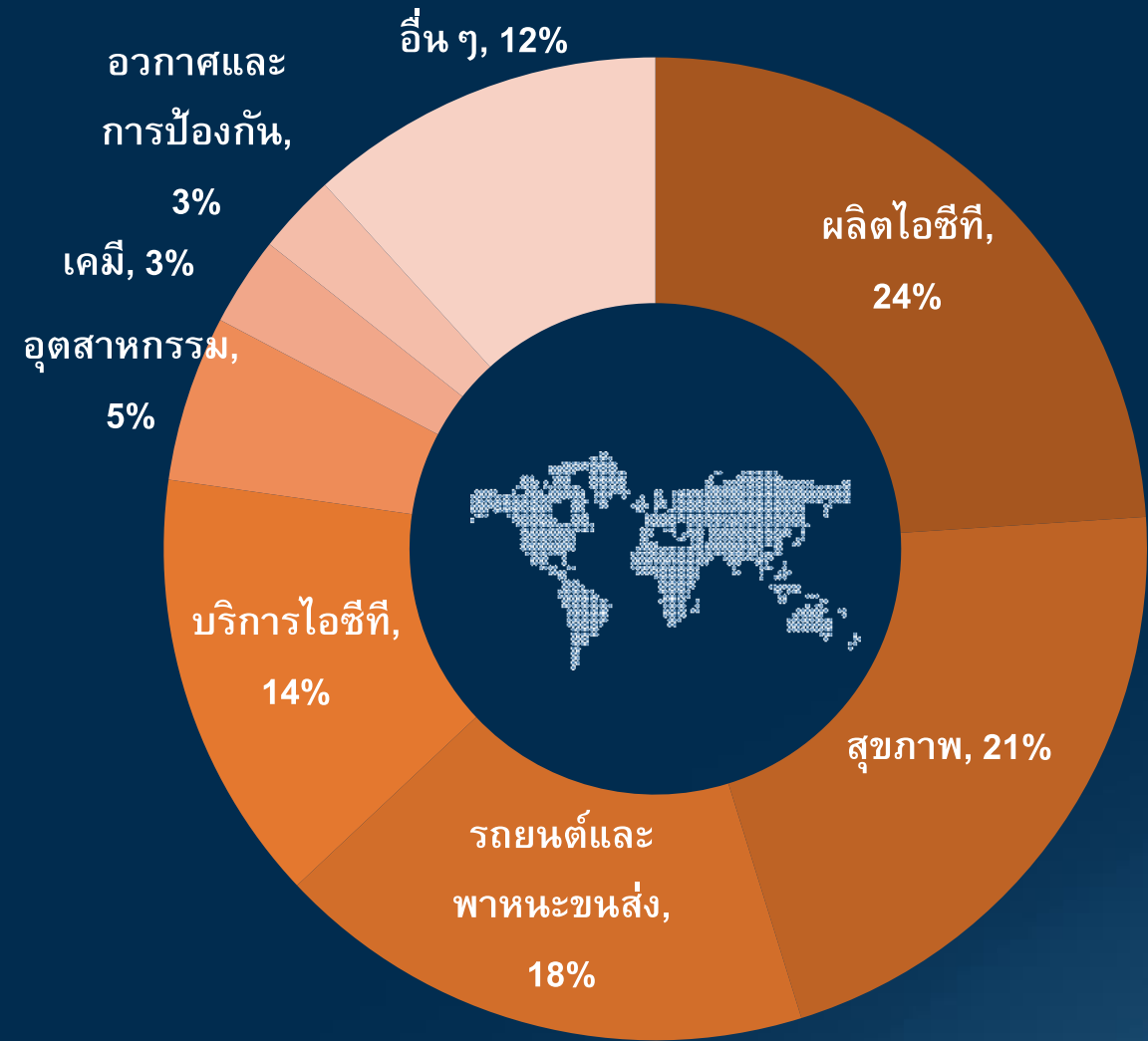


## 5 อันดับบริษัทไทยที่ลงทุนวิจัยและพัฒนาที่สุดในปี 2560



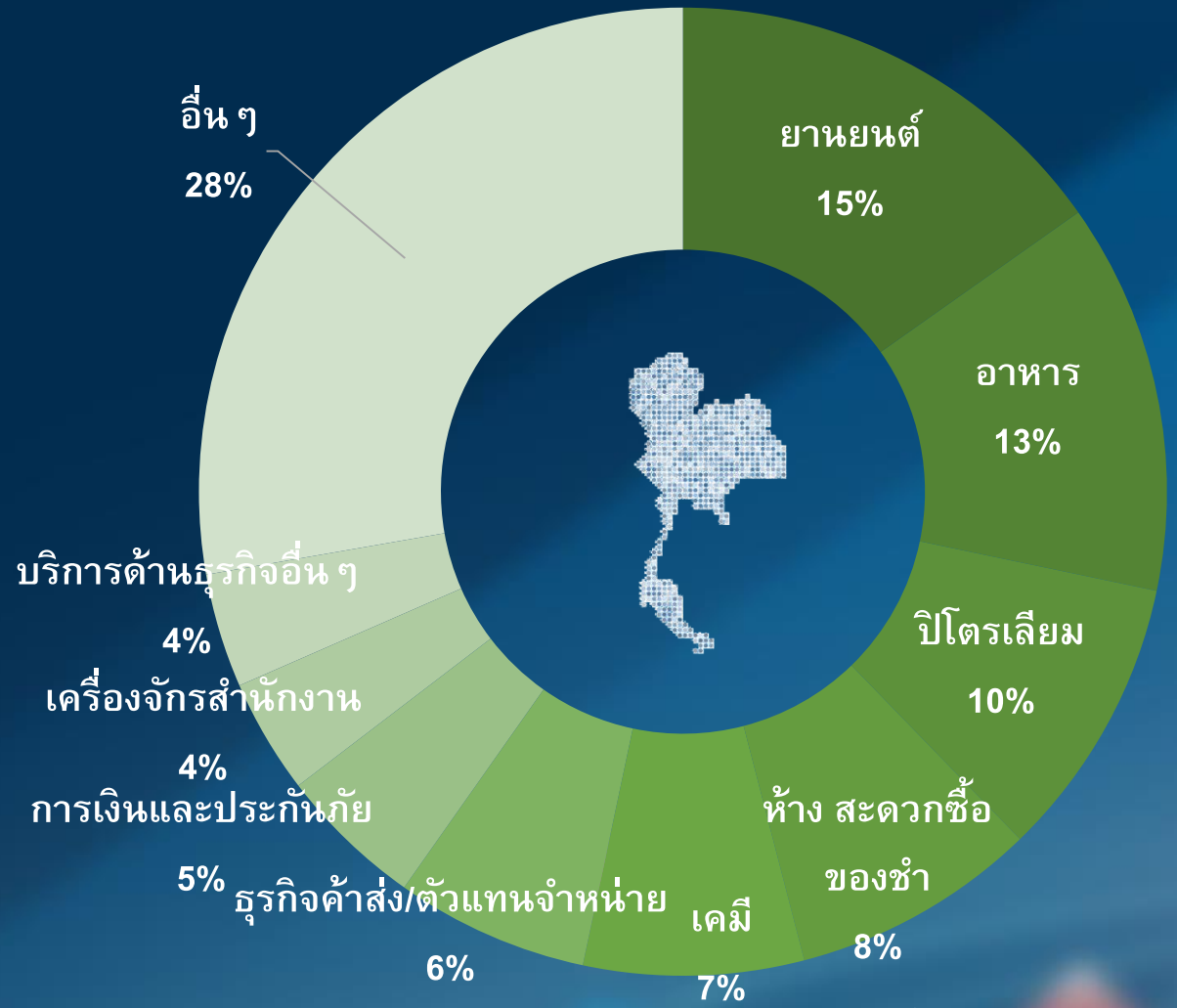


# การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนรายสาขาปี 2560



การลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนทั่วโลก ปี 2560  
28,469 พันล้านบาท

ที่มา : The Economics of Industrial Research & Innovation (IRI)



การลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนไทยปี 2560  
124 พันล้านบาท

ที่มา : ประมวลผลโดย สวทศ., 2562

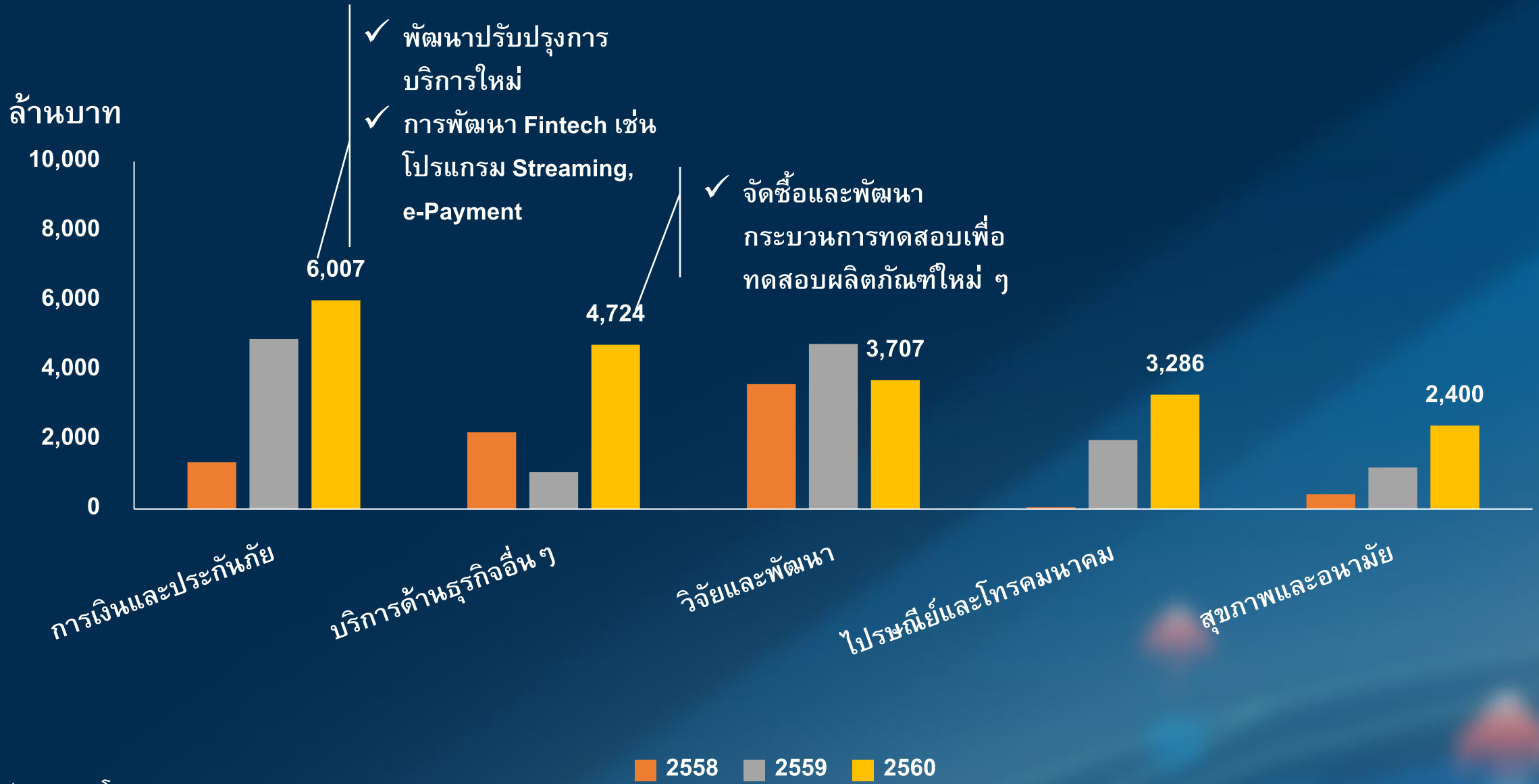


# ภาคการผลิตที่ลงทุน R&D สูงสุด ในปี 2560 คือ ยานยนต์



ที่มา : ประมวลผลโดย สวทช., 2562

# ภาคการบริการที่ลงทุน R&D สูงสุด ในปี 2560 คือ **การเงินและประกันภัย**

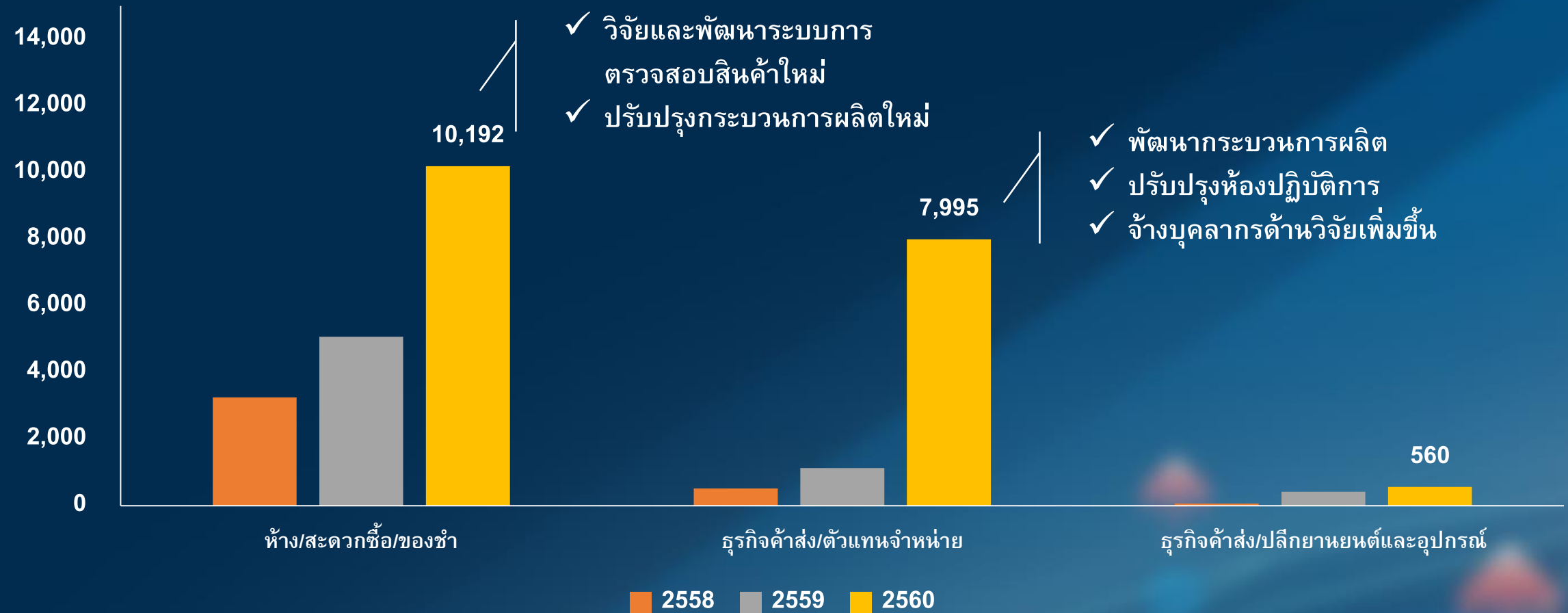


ที่มา : ประมวลผลโดย สวทศ., 2562

หมายเหตุ: บริการด้านธุรกิจอื่น ๆ คือ บริการทดสอบทางวิทยาศาสตร์และสอบเทียบมาตรฐาน

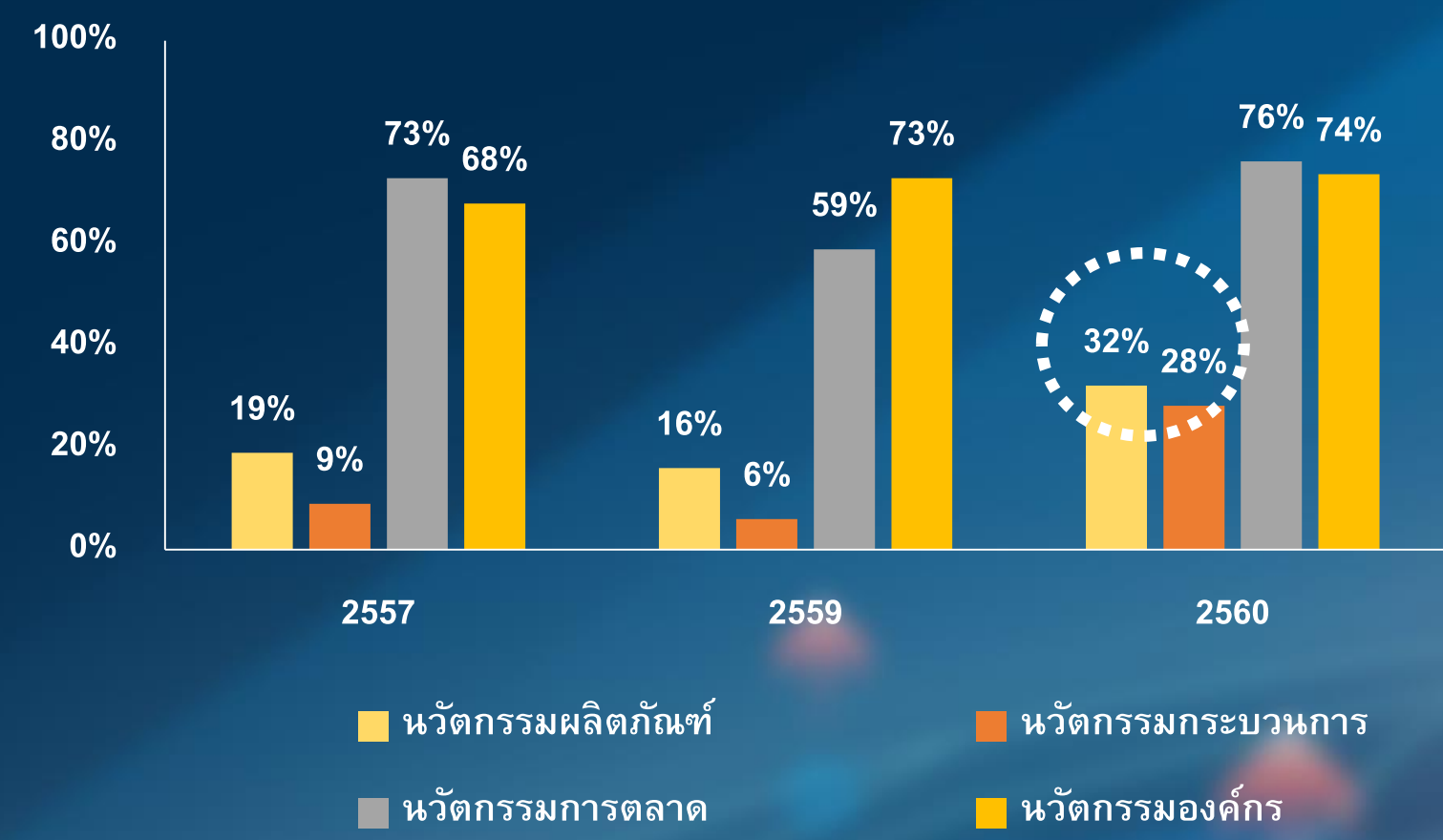
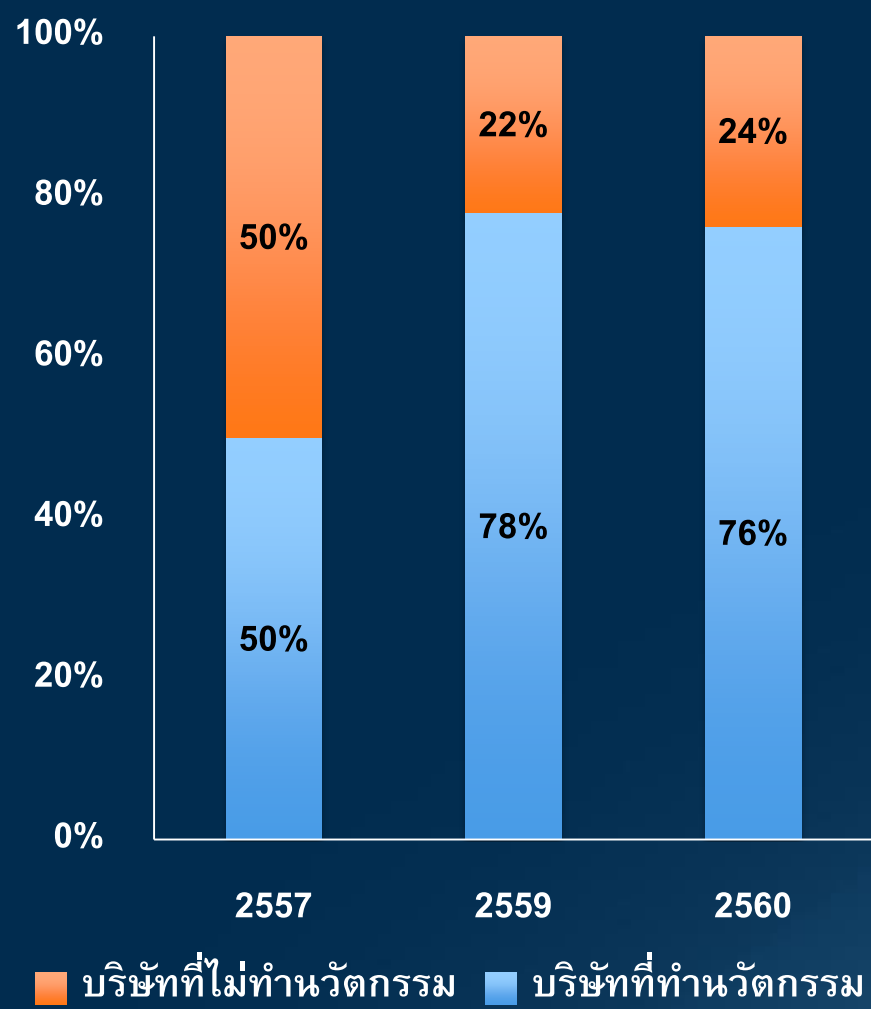
# ภาคค้าปลีกค้าส่งที่ลงทุน R&D สูงสุด ในปี 2560 คือ **ห้าง/สะดวกซื้อ/ของชำ**

ล้านบาท



# ปี 2560 บริษัทไทยมีอัตราทำนวัตกรรมการในระดับที่ยากขึ้น โดยทำนวัตกรรมการผลิตภัณฑ์และกระบวนการเพิ่มขึ้น

บริษัทไทยทำนวัตกรรมการในระดับที่ยากขึ้น  
ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมกระบวนการเพิ่มขึ้น

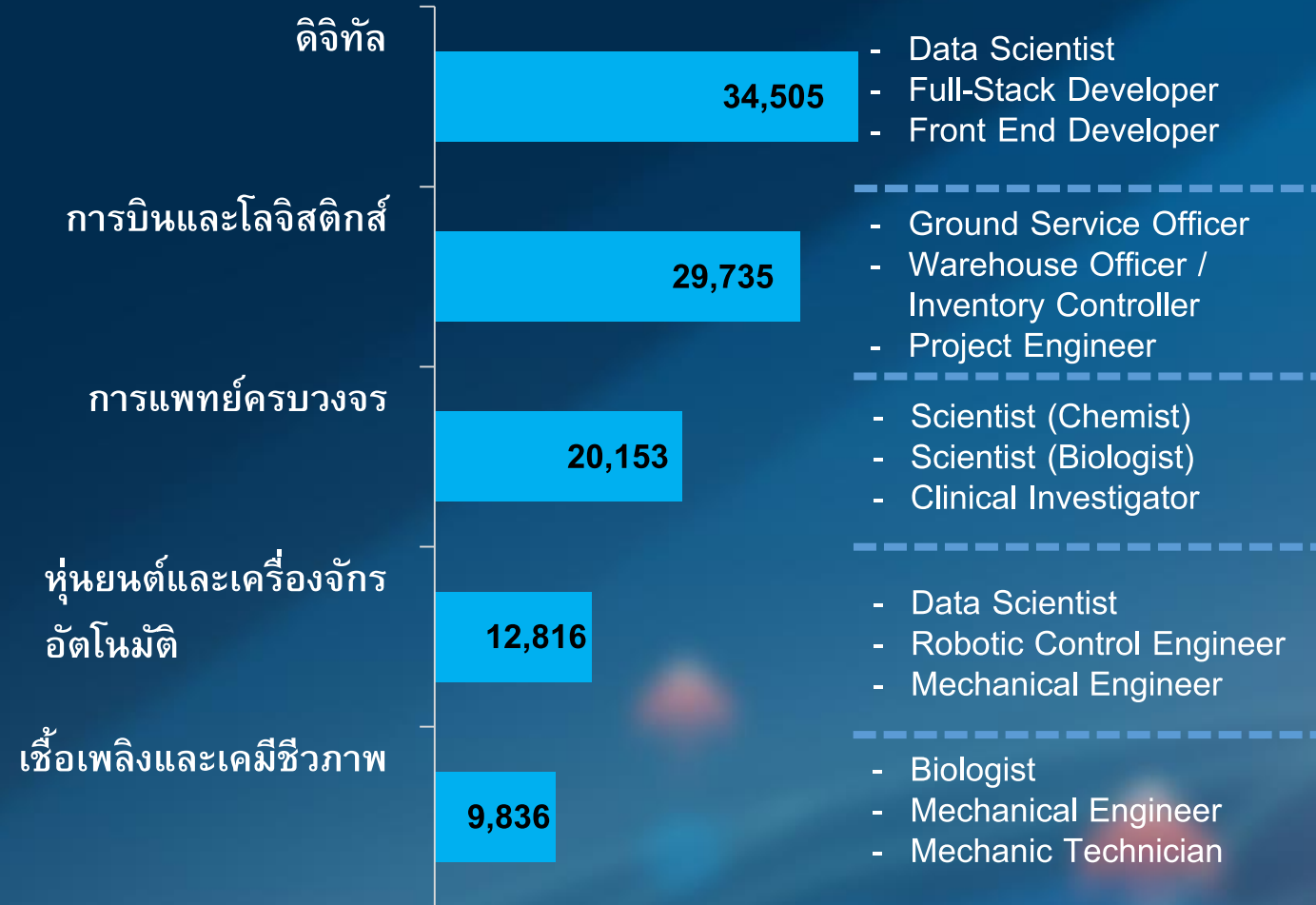


ภาคเอกชนต้องการบุคลากรเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต **107,045 ตำแหน่ง** ในอีก 5 ปีข้างหน้า

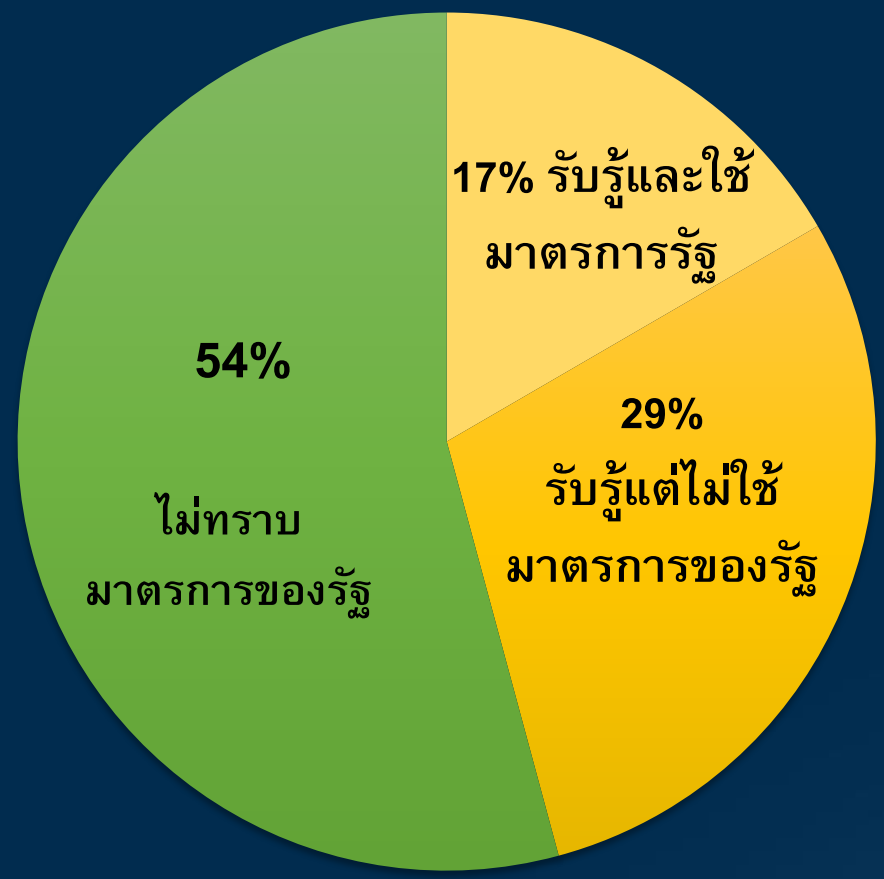
จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ปี 2560  
จำแนกรายสาขา



จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต  
ในอีก 5 ปีข้างหน้า



# ภาพรวมการเข้าถึงมาตรการรัฐของภาคเอกชนปี 2560 (รอบปีสำรวจ 2561)



## 10 อันดับแรกมาตรการรัฐที่มีการใช้มากที่สุด

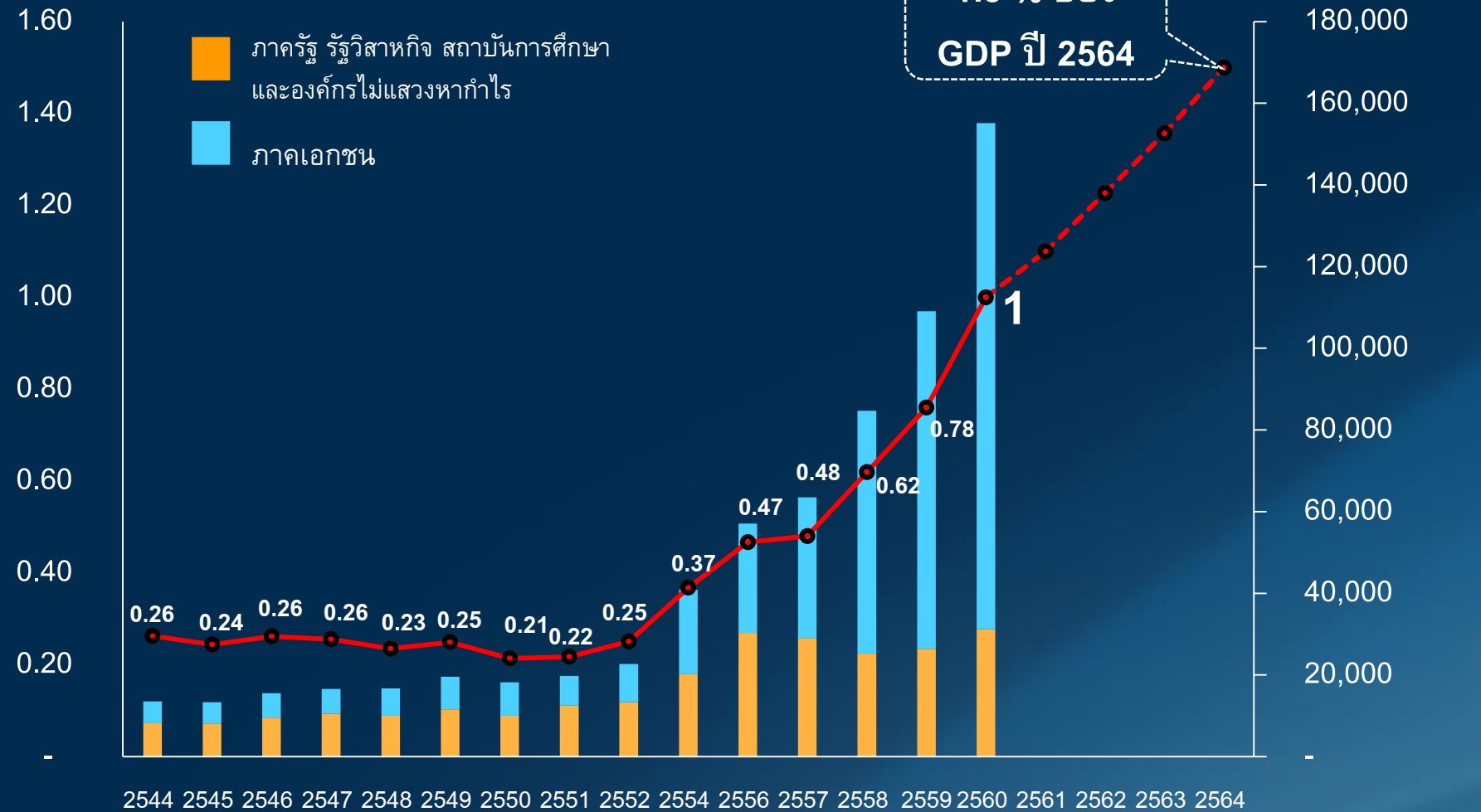
มาตรการรัฐ	ร้อยละ
1. นโยบายส่งเสริมการลงทุนทั่วไป โดยให้สิทธิประโยชน์ตามประเภทกิจการ (Product-based Incentives) และ สิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามคุณค่าโครงการ (BOI)	19
2. โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation and Technology Assistance Program - ITAP) (สวทช.)	12
3. มาตรการเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (BOI)	10
4. มาตรการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต (BOI)	8
5. บริการรับรองโครงการ R&D เพื่อขอลดหย่อนภาษี 300% (สวทช.)	6
6. โครงการนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) การให้ทุนสนับสนุนสำหรับผู้ประกอบการ SMEs/Startup ในการดำเนินธุรกิจนวัตกรรม (สนช.)	6
7. โครงการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-integrated Learning: WiL) (สวทช.)	4
8. บัญชีนวัตกรรมไทยและสิ่งประดิษฐ์ไทย (สวทช.)	4
9. มาตรการสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนาขององค์กรรัฐอื่น ๆ (วช.)	4
10. นโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษ (ชายแดน) (BOI)	3

หมายเหตุ: ภาคเอกชนรับรู้มาตรการของรัฐเพิ่มขึ้นร้อยละ 25

ที่มา : ประมวลผลโดย สวทช., 2562

# เป้าหมายการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชนและ กลไกขับเคลื่อนของภาครัฐที่สำคัญ

ร้อยละ ต่อ GDP



## กลไกขับเคลื่อนของภาครัฐที่สำคัญในอนาคต

- แผนที่นำทางสำหรับ Frontier Research และนโยบายขับเคลื่อน BCG
- Policy Accelerator & Future Lab
- มาตรการ Ease of Doing Innovation Business เช่น SBIR / STTR
- นโยบายการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์
- กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม

2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2554 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564

ที่มา : ประมวลผลโดย สวทช., 2562  
หมายเหตุ: ตั้งแต่ปี 2561 เป็นตัวเลขคาดการณ์