



# ผลการศึกษาและจัดทำดัชนีตัวชี้วัด การพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Outlook 2021)

โครงการศึกษา Thailand Digital Outlook ระยะที่ 3

ธันวาคม 2564

## ชื่อหนังสือ

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนีตัวชี้วัด  
การพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย  
โครงการศึกษา Thailand Digital Outlook ระยะที่ 3

## พิมพ์ครั้งที่ 1

ธันวาคม 2564

## จำนวน

200 เล่ม

## จัดพิมพ์โดย

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการ  
เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ 02-142-1202 โทรสาร 02-143-7962  
เว็บไซต์ [www.onde.go.th](http://www.onde.go.th)  
อีเมลติดต่อ [pr.onde@onde.go.th](mailto:pr.onde@onde.go.th)

## พิมพ์ที่

บริษัท โฮสปิด เลเซอร์ปริ้นต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
21/13 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 02-579-6718 โทรสาร 02-940-6153  
อีเมลติดต่อ [hispdprint2014@gmail.com](mailto:hispdprint2014@gmail.com)



# สารบัญ



1-3 ภาพรวมของโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 1-3  
วัตถุประสงค์  
การสรุปภาพรวมการดำเนินงานและจัดเก็บข้อมูล

4-6 ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ  
ประชาชนทั่วไป  
หน่วยงานภาครัฐกิจเอกชน  
หน่วยงานบริการปฐมภูมิ  
(โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน)

7-16 ผลการศึกษา Thailand Digital Outlook ระยะที่ 3

17-23 สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย  
ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD  
เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD

24-45 ผลตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

# ภาพรวมของโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 1-2

## โครงการระยะที่ 1 (2562)



คัดเลือกตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ  
ตามกรอบ OECD Framework  
นำร่องออกมาจำนวน  
**13 ตัวชี้วัด**



รวบรวมข้อมูลกฤษฎีกาในพื้นที่  
จังหวัดนำร่อง **3 จังหวัด**  
(จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี)



นำเสนอภาพรวมของ  
Thailand Digital Outlook

## โครงการระยะที่ 2 (2563)

เป็นการดำเนินการต่อยอดจากโครงการระยะแรกโดยขยายขอบเขต  
การรวบรวม สำรอง และวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดตามกรอบ OECD



ขยายขอบเขตการศึกษาเป็น  
**36 ตัวชี้วัด**



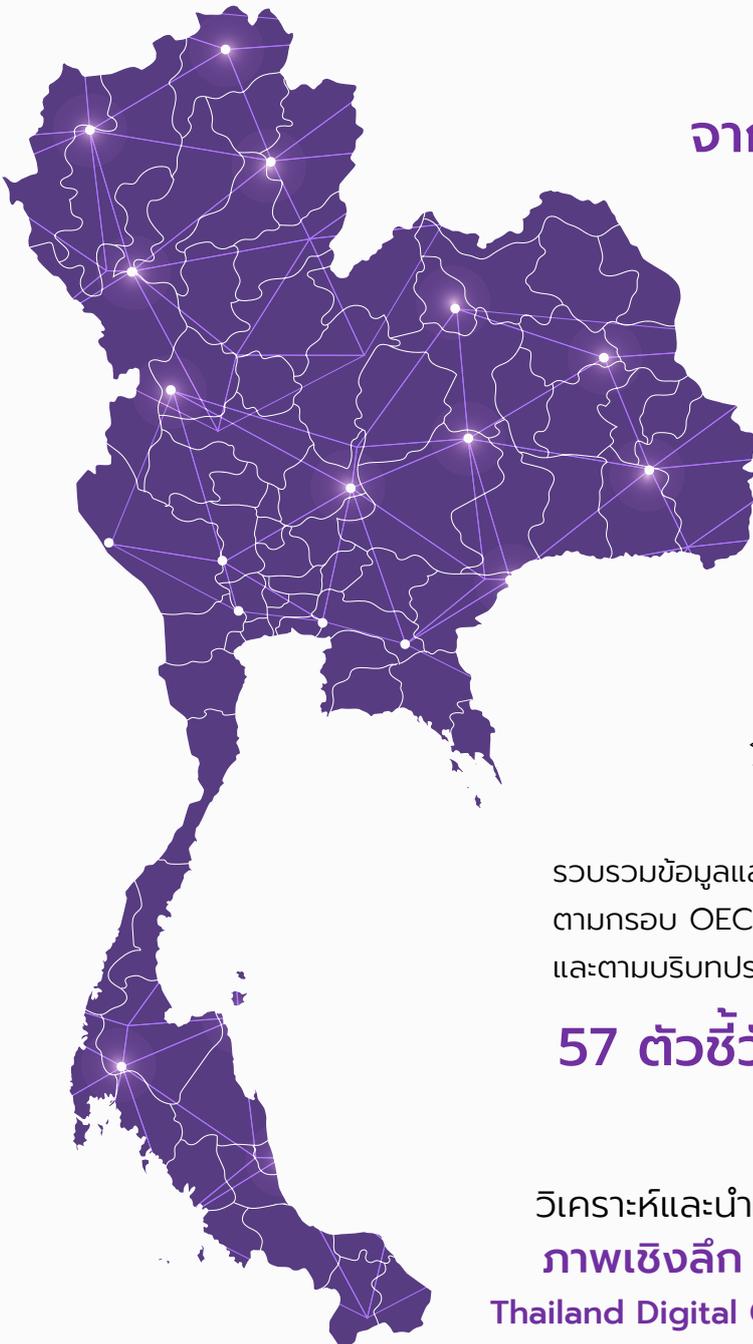
ขยายจังหวัดที่ทำการสำรวจ  
**KSU 77 จังหวัด**  
และพัฒนาแบบสำรวจ เพื่อการลงสำรวจ  
มากกว่า **35,000 ตัวอย่าง**



วิเคราะห์และนำเสนอ  
**ภาพเชิงลึก** ของ  
Thailand Digital Outlook

# ภาพรวมของโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 3

เป็นการดำเนินการต่อยอดจากโครงการระยะที่ 2 โดยขยายขอบเขตการศึกษา การรวบรวม สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลของประเทศไทย โดยมีมาตรฐานระดับสากล ผ่านตัวชี้วัดตามกรอบองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)



ข้อมูลผลสำรวจ



จาก 77 จังหวัดทั่วประเทศ

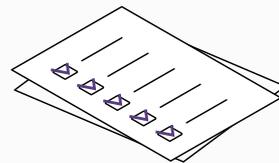
39,145 กลุ่มตัวอย่างประชาชนบุคคลทั่วไป

3,381 หน่วยงานภาครัฐกิจเอกชน

935 หน่วยงานบริการปฐมภูมิ ภาครัฐ

ประมวลผลแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ  
จากหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

24 หน่วยงาน



รวบรวมข้อมูลและศึกษา  
ตามกรอบ OECD Going Digital Toolkit  
และตามบริบทประเทศไทย

57 ตัวชี้วัด

วิเคราะห์และนำเสนอ  
ภาพเชิงลึก ของ

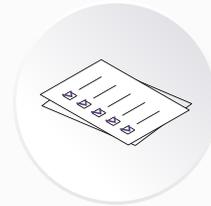
Thailand Digital Outlook



# วัตถุประสงค์



เพื่อศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศในระดับสากลในการประเมินผลนโยบาย การพัฒนาด้านดิจิทัลและศึกษาเปรียบเทียบกับแนวทางการปฏิรูปแบบดิจิทัล ของประเทศไทยในปัจจุบัน



เพื่อกบฏทวนการดำเนินงานในการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศไทย รวมทั้งศึกษาแนวทางการปฏิรูปนโยบายการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย ให้มีมาตรฐานในระดับนานาชาติและสามารถบูรณาการเข้ากับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องในอนาคต



เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของประเทศไทยต่อนโยบายดิจิทัลไทยแลนด์ แนวทางและมาตรการในการขับเคลื่อนดิจิทัลไทยแลนด์ให้สอดคล้องกับ มาตรฐานสากล

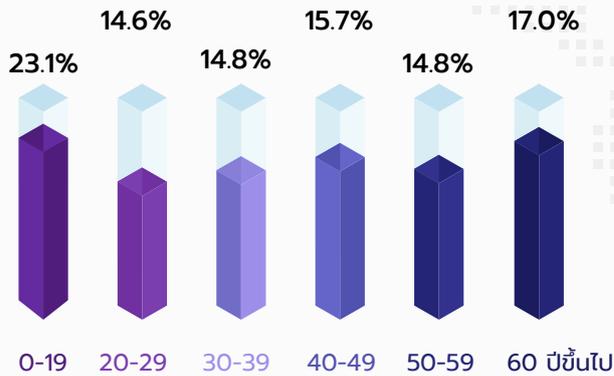
# การสรุปภาพรวมการดำเนินงานและจัดเก็บข้อมูล



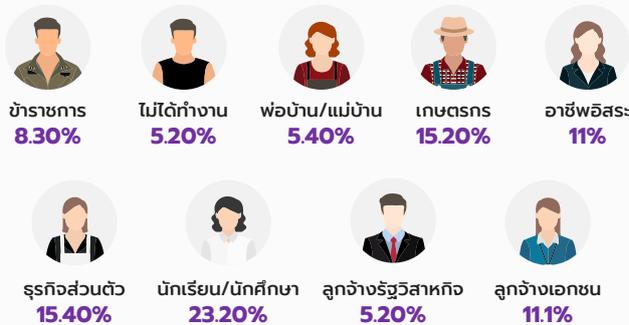
# ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ

## ประชาชนทั่วไป

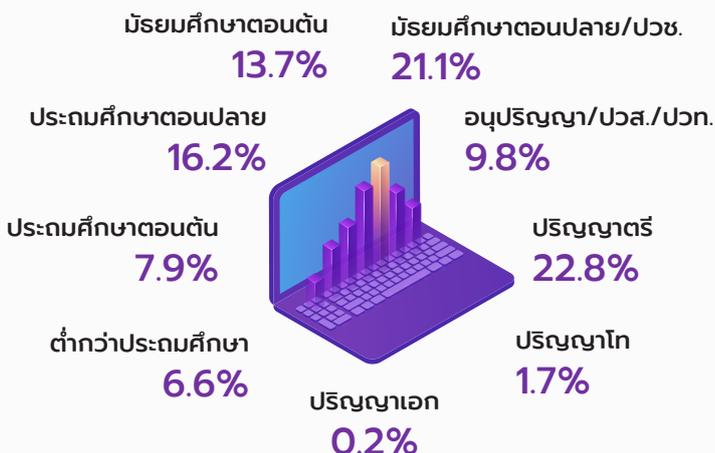
### จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจแบ่งตามอายุ



### สัดส่วนอาชีพผู้ตอบแบบสำรวจ



### ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสำรวจ



รวม **39,145** ตัวอย่าง

นอกเขตเทศบาล **50.4%**    เขตเทศบาล **49.6%**

# ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ

## หน่วยงานภาครัฐเอกชน

### ร้อยละสัดส่วนแบ่งตามมูลค่ารายได้เฉลี่ยต่อปี

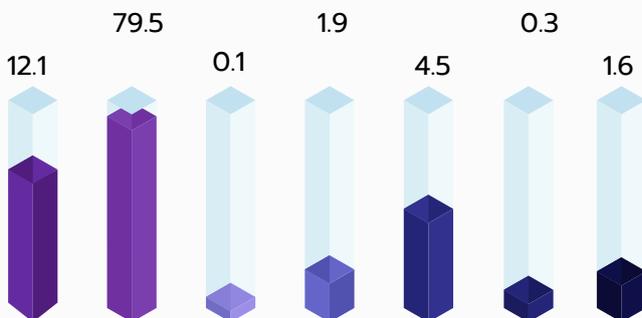


### ผู้ประกอบการ

**3,381** ตัวอย่าง  
จาก 7 ภูมิภาคทั่วประเทศ

นอกเขตเทศบาล      เขตเทศบาล  
**26.3%**                      **73.7%**

### ร้อยละสัดส่วนตามลักษณะการจัดตั้ง

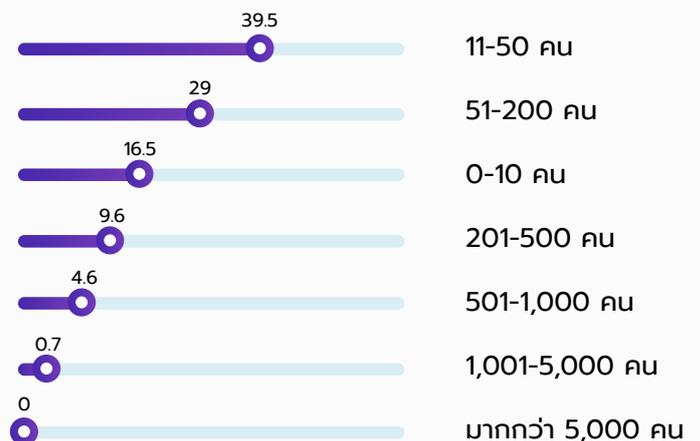


- ห้างหุ้นส่วนจำกัด
- บริษัทจำกัด
- ห้างหุ้นส่วนสามัญ
- ธุรกิจครัวเรือน
- เจ้าของคนเดียว
- ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน
- บริษัทมหาชนจำกัด

### ร้อยละสัดส่วนแบ่งตามภูมิภาค



### ร้อยละสัดส่วนตามจำนวนบุคลากร



# ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ

## หน่วยงานบริการปฐมภูมิ

หน่วยงานภาครัฐ

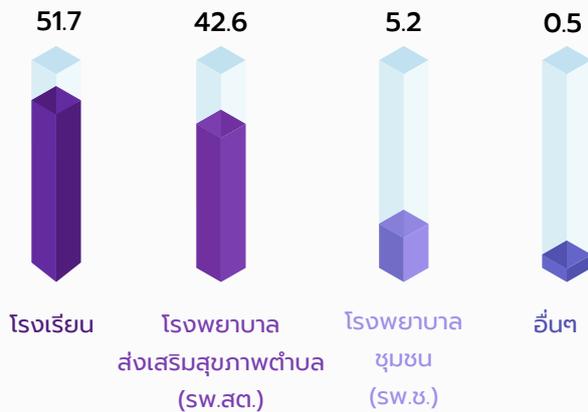
**935** ตัวอย่าง

นอกเขตเทศบาล  
**89.8%**

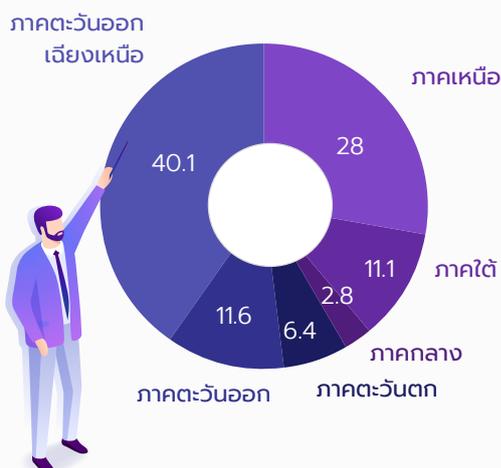
เขตเทศบาล  
**10.2%**



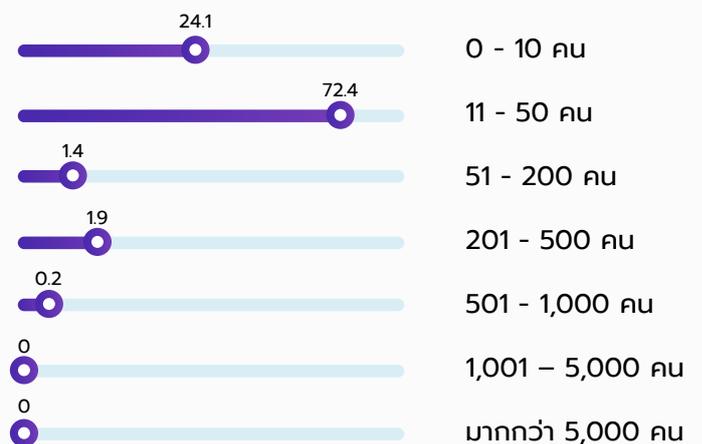
## ร้อยละสัดส่วนตามประเภทหน่วยงาน



## ร้อยละสัดส่วนแบ่งตามภูมิภาค



## ร้อยละสัดส่วนตามจำนวนบุคลากร



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

ในมิติการเข้าถึงนี้ เป็นการประเมินการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานรวมถึงระบบโทรคมนาคมการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตจากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่าตัวชี้วัดทุกตัวแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาการเข้าถึงเทคโนโลยีและระบบโทรคมนาคมที่ดีมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลสำรวจจากการดำเนินการโครงการศึกษา Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2 ซึ่งรวมถึงการมีบริการอินเทอร์เน็ตที่มีการให้บริการที่ครอบคลุมประชาชนที่มากขึ้น ทั้งอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่และอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ ทั้งในมิติการประเมินภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และหน่วยงานบริการปฐมภูมิภาครัฐ โดยในการประเมินด้านความเหลื่อมล้ำ ผลการวิเคราะห์พบว่ามีการเหลื่อมล้ำของการใช้งานอินเทอร์เน็ตในพื้นที่เขตเมืองและพื้นที่นอกเมืองที่ต่ำลง รวมถึงราคาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ต่ำลงเมื่อเทียบกับรายได้ของประชาชน

## อุปกรณ์ที่ประชาชนใช้เพื่อเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรก



ร้อยละ  
**97.9**  
โทรศัพท์เคลื่อนที่



ร้อยละ  
**39.6**  
คอมพิวเตอร์พกพา



ร้อยละ  
**37.9**  
แท็บเล็ต



### ประชากร

ที่อยู่ในพื้นที่บริการ 4G หรือเร็วกว่า



### ผู้ประกอบการภาคธุรกิจ

ที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็ว

30 เมกะบิตต่อวินาทีหรือมากกว่า

# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

ในมิติการใช้งานนี้ เป็นการประเมินพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและออนไลน์ทั้งภาคประชาชนและภาครัฐที่เอ็กซน รวมถึงการใช้ช่องทางออนไลน์เพื่อสร้างประโยชน์ในเชิงธุรกิจและการให้บริการภาครัฐ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า ประชาชนมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วไปที่เพิ่มขึ้นและใช้ช่องทางออนไลน์เพื่อการซื้อสินค้าบริการ รวมถึงการใช้บริการภาครัฐที่สูงขึ้น และภาคผู้ประกอบการที่มีการใช้ช่องทางออนไลน์ในการดำเนินธุรกิจที่สูงขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้เกิดขึ้นได้จากสำรวจรวบรวมในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของโควิดอย่างรุนแรงในประเทศไทยซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานอินเทอร์เน็ตและช่องทางออนไลน์สูงขึ้นกว่าปกติมาก



84.3% ของประชาชนอายุระหว่าง 16-74 ปี ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต



98.4% ของผู้ประกอบการ ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต

## ร้อยละวัตถุประสงค์หลักของประชาชนในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

75.2	รองรับการทำงาน	49.6	มีส่วนร่วมในการดำเนินการภาครัฐ
71.1	การรับบริการออนไลน์ทางการศึกษา	48.6	การรับบริการออนไลน์ทางด้านสาธารณสุข
67.4	การทำธุรกรรม ซื้อขายสินค้าบริการออนไลน์	39.1	ติดตามข่าวสารทั่วไป
65.1	การติดต่อสื่อสารสนทนา	35.6	การใช้งานด้านอื่นๆ
54.7	การทำธุรกรรมออนไลน์ด้านการเงิน	28.2	การสร้างสรรคเนื้อหา
53.1	กิจกรรมสันทนาการ	2.2	ทำธุรกรรม ด้านการท่องเที่ยวออนไลน์
			0.1 อื่นๆ

ปริมาณการใช้ข้อมูลเฉลี่ยต่อเดือนของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบนมือถือเคลื่อนที่ อยู่ที่ 18 GB



76.6% ของประชาชนทั่วไป นิยมซื้อสินค้าบริการออนไลน์

**Lazada และ Shopee**  
เป็นแพลตฟอร์มที่มีการใช้งานมากที่สุด

**บริการสั่งอาหาร/เครื่องดื่ม**  
เป็นบริการออนไลน์ที่ยอดนิยม

ประชาชนชำระเงินผ่านช่องทาง Mobile Banking เฉลี่ยอยู่ที่ 524,820 บาทต่อคนต่อปี



**60.7%** ของประชาชน  
เคยใช้บริการภาครัฐออนไลน์

**88.5%** ของผู้ประกอบการ  
เคยใช้บริการภาครัฐออนไลน์

**73.9%** ของผู้ประกอบการภาคธุรกิจเอกชน  
มีช่องทางออนไลน์เพื่อจำหน่ายสินค้าบริการ  
โดยมีช่องทางออนไลน์ที่ภาคธุรกิจเอกชนนิยม  
ใช้เพื่อจำหน่ายสินค้าบริการ

## ร้อยละสัดส่วนช่องทางออนไลน์ที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ

### Social media platform

เช่น Facebook Page, Line Official, Instagram ฯลฯ



### E-Marketplace platform

เช่น Lazada, Shopee, Kaidee, Lnwshop ฯลฯ



### ขายผ่านแพลตฟอร์มภาครัฐ



### ระบบ Electronic Data Interchange (EDI)



### Website / Application ของหน่วยงาน e-tailers

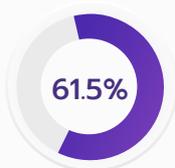
เช่น Amazon, eBay, Central, online, ฯลฯ



### อื่นๆ



■ ก่อนโควิด (ก.ย. - พ.ย. 63) ■ ช่วงโควิด (ธ.ค. 63 - ก.ค. 64)

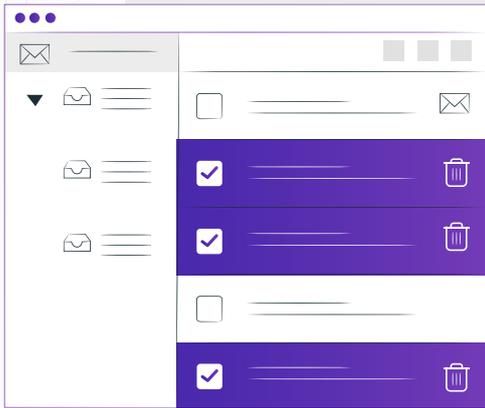


ของผู้ประกอบการภาคธุรกิจเอกชน  
มีการทำการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)



ของหน่วยงานบริการภาครัฐ  
ใช้ช่องทางออนไลน์เพื่อการประชาสัมพันธ์หรือให้บริการรูปแบบช่องทางออนไลน์ที่หน่วยงานบริการภาครัฐนิยมใช้





ผู้ประกอบการ

**ร้อยละ 70.3**

มีการซื้อ/ใช้บริการคลาวด์

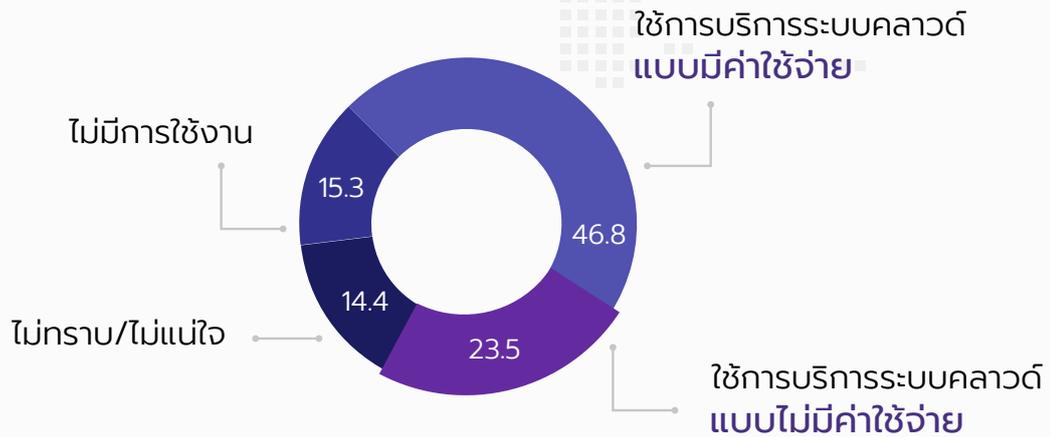
ส่วนใหญ่ใช้เพื่อ

เป็นระบบอีเมลบริษัท

และเป็นที่จัดเก็บไฟล์อิเล็กทรอนิกส์



### ร้อยละสัดส่วนการซื้อบริการคลาวด์



### ร้อยละรูปแบบช่องทางออนไลน์ของหน่วยงาน



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)

ในมิตินวัตกรรมนี้ เป็นการประเมินศักยภาพระดับอุตสาหกรรมและระดับประเทศในการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและอุตสาหกรรมดิจิทัล และประเมินสภาพแวดล้อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า การลงทุนในภาคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรงและการลงทุนในธุรกิจ Startup มีสัดส่วนที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สัดส่วนจำนวนผู้ประกอบการจัดตั้งใหม่มีการเพิ่มขึ้นเช่นกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยสนับสนุนการขยายตัวของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล อย่างไรก็ตาม การประเมินตัวชี้วัดด้านการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) ของกลุ่มธุรกิจข้อมูลข่าวสาร พบว่า มีสัดส่วนมูลค่าการลงทุนที่ลดลงเล็กน้อย ซึ่งอาจทำให้เกิดข้อจำกัดการพัฒนา ด้านนวัตกรรม



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021

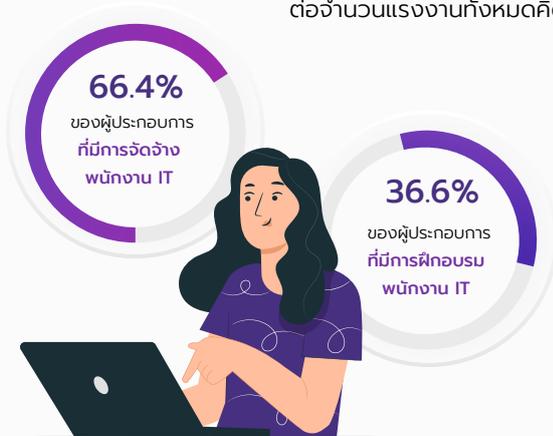


## มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

ในมิติอาชีพนี้ เป็นการประเมินสภาพโดยรวมของแรงงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลในเชิงปริมาณ และประเมินปัจจัยสนับสนุน เช่น การดำเนินการด้านการพัฒนาทักษะ และการลงทุนในด้านตลาดแรงงาน จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า อุตสาหกรรมดิจิทัลยังประสบปัญหาด้านการพัฒนาแรงงาน โดยตัวชี้วัดหลายตัวในมิตินี้สะท้อนให้เห็นถึงการลดลงของแรงงานต่อขนาดของอุตสาหกรรมโดยรวม รวมถึงผลิตภาพของแรงงานที่ลดลงเช่นกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการขาดแคลนแรงงานในเชิงปริมาณและคุณภาพ อีกทั้งปัจจัยสนับสนุน คือรายได้เฉลี่ยของแรงงานมีผลลัพธ์ที่ลดลงด้วย จากข้อมูลในมิติอาชีพนี้สื่อให้เห็นถึงความสำคัญในการเร่งพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมที่เติบโตอย่างรวดเร็ว

## หน่วยงานภาครัฐเอกชน

สัดส่วนของเจ้าหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ต่อจำนวนแรงงานทั้งหมดคิดเป็น **ร้อยละ 1.15**



สัดส่วนของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมดคิดเป็น **ร้อยละ 22.39**

สัดส่วนของการใช้จ่ายภาครัฐในการดำเนินนโยบายด้านตลาดแรงงานต่อ GDP (ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ) คิดเป็น **ร้อยละ 0.061**

## หน่วยงานบริการปฐมภูมิ (โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน)

<5%

สัดส่วนพนักงาน IT ในหน่วยงานส่วนใหญ่



เจ้าหน้าที่ IT ส่วนใหญ่ทำด้านการดูแลและพัฒนาเว็บไซต์

<10%

สัดส่วนพนักงาน IT ที่ได้รับการฝึกอบรมในหน่วยงานบริการปฐมภูมิส่วนใหญ่



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 5 สังคม (Society)

ในมิติสังคมนี้ เป็นการประเมินลักษณะสภาพสังคมในการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล และความพร้อมในการเป็นสังคมดิจิทัล ที่ทุกคนในสังคมมีส่วนร่วมในการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยี (Digital Inclusion) โดยไม่มีความเหลื่อมล้ำในด้านเพศ อายุ การศึกษา และสภาพเศรษฐกิจและสร้างให้เกิดประโยชน์จากเทคโนโลยีต่อสังคมโดยรวม จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดส่วนใหญ่แสดงให้เห็นถึงสภาพสังคมที่มีความพร้อมมากขึ้นในการเป็นสังคมดิจิทัล เช่น การเพิ่มขึ้นของร้อยละของบุคคลทั่วไปที่อยู่ในครัวเรือนที่มีระดับรายได้ครัวเรือนอยู่ในช่วงร้อยละ 25 ที่ต่ำที่สุด (ควอไทล์ที่ 1) ที่ใช้อินเทอร์เน็ต การเพิ่มขึ้นของร้อยละของบุคคลทั่วไปที่มีการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลสำหรับการทำงานทางไกลจากที่บ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือมากกว่า และด้านความพร้อมของการเป็นรัฐบาลดิจิทัล แต่ยังมีตัวชี้วัดที่มีผลลัพธ์ที่ลดลงหรือยังมีสัดส่วนที่ยังต่ำอยู่ เช่น ร้อยละของบุคคลทั่วไปช่วงอายุ 55-74 ปี ที่ใช้อินเทอร์เน็ตและสัดส่วนของผู้หญิงช่วงอายุ 16-24 ปี ที่สามารถเขียนโปรแกรมได้

48.8%

ของบุคคลทั่วไป  
ช่วงอายุ 55-74 ปี  
ที่ใช้อินเทอร์เน็ต

83.2%

ของบุคคลทั่วไป  
ที่อยู่ในครัวเรือนที่มีระดับรายได้  
ครัวเรือนอยู่ในช่วงร้อยละ 25  
ที่ต่ำที่สุด (ควอไทล์ที่ 1)  
ที่ใช้อินเทอร์เน็ต

12.1%

ของผู้หญิงช่วง  
อายุ 16-24 ปี  
ที่สามารถเขียน  
โปรแกรมได้

2.7%

**ของนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปีที่ได้คะแนนผลประเมิน PISA**  
ความฉลาดด้านการอ่านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในระดับสูง (ระดับ 5 ขึ้นไป)  
(ต่อจำนวนนักเรียนที่ทำการประเมิน PISA ทั้งหมด)

9.2%

**กิโลกรัมต่อประชากร**  
ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นของประเทศ

# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

ในมิติความน่าเชื่อถือนี้ เป็นการประเมินความเชื่อมั่นทั้งภาคประชาชนและภาคธุรกิจผู้ประกอบการในการใช้เทคโนโลยีและช่องทางออนไลน์ ซึ่งประเมินจากพฤติกรรมการใช้ ความกังวล และประสบการณ์กับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและข้อมูล จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า โดยรวมประชาชนและผู้ประกอบการมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีและช่องทางออนไลน์มากขึ้น และปัจจัยสนับสนุนคือการลดลงของสัดส่วนปัญหาด้านออนไลน์ ซึ่งเมื่อประชาชนในฐานะผู้บริโภคมีความมั่นใจมากขึ้น และผู้ประกอบการมีการดูแลระบบดิจิทัลและช่องทางออนไลน์ให้มีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือมากขึ้น โอกาสที่อุตสาหกรรมเทคโนโลยีและดิจิทัลจะเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วจะยิ่งสูงขึ้น



ประชาชนทั่วไป

43.6% รู้จัก PDPA

43.1%

เคยพบปัญหา

ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี



\*\*\*\*

การป้องกันส่วนใหญ่

ใช้การเปลี่ยนรหัสผ่าน

13.6%

ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั้งหมดไม่เลือกซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจากมีความกังวลในการส่งคืน

หน่วยงานภาครัฐเอกชน

80.5% รู้จัก PDPA

27.1%

เคยพบปัญหา

ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี



การป้องกันส่วนใหญ่

การใช้ระบบยืนยันตัวตน



28.6%

ของผู้ประกอบการภาครัฐที่ดำเนินงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท หรือด้านรักษาข้อมูล ดำเนินการโดยบุคลากรลูกจ้างภายในบริษัท

หน่วยงานบริการปฐมภูมิ

(โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
โรงพยาบาลชุมชน)

สัดส่วนของหน่วยงานบริการปฐมภูมิภาครัฐที่รู้จัก PDPA

69.7%

รู้จัก PDPA

30.3%

ไม่รู้จัก PDPA



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 7 การเปิดการค้าเสรี (Market Openness)

ในมิติการเปิดการค้าเสรีนี้ เป็นการประเมินศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจระหว่างประเทศด้วยการใช้ช่องทางออนไลน์ในการให้จัดจำหน่ายสินค้าและให้บริการ รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มด้านเศรษฐกิจ จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า สัดส่วนการจัดจำหน่ายสินค้าบริการผ่านช่องทางออนไลน์ ในตลาดต่างประเทศและธุรกิจที่มีการให้บริการแบบดิจิทัลมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น และสัดส่วนมูลค่าการค้าสินค้าและบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เทียบกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงมากเช่นกัน



# ตัวชี้วัดและผลการศึกษการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021



## มิติที่ 8 การเติบโตและสภาพความเป็นอยู่ (Growth & Well being)

ในมิติการเติบโตและสภาพความเป็นอยู่นี้ เป็นการประเมินสภาพเศรษฐกิจสังคมและผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีโดยรวม จากผลการประเมินและวิเคราะห์ตัวชี้วัด พบว่า ยังมีประเด็นทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ยังต้องพัฒนาปรับปรุง เช่น อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในภาคธุรกิจดิจิทัลที่ลดลง ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตจากการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบความเครียดและความกังวล แต่ในด้านการใช้งานและความเชื่อมั่นมีแนวโน้มที่ดีขึ้น เช่น การเพิ่มขึ้นของการใช้เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการทำงานทางไกล และการลดลงของร้อยละผู้ที่ประสบปัญหาการถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลหรือความเป็นส่วนตัว



### อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของมูลค่าเพิ่ม

ที่เกิดขึ้นในภาคธุรกิจดิจิทัล



### สัดส่วนของลูกจ้างที่เกิดความเครียด

ระหว่างการทำงานที่มีการใช้งานคอมพิวเตอร์มากกว่าครึ่งของระยะเวลาทำงานทั้งหมด



### สัดส่วนของนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปี

ที่รู้สึกเป็นกังวลเมื่อไม่สามารถใช้งานหรือเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้



# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

สัดส่วนของบุคคลทั่วไปที่เป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ต



สัดส่วนของบุคคลทั่วไปที่เป็นผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มีการใช้บริการภาครัฐแบบดิจิทัล



สัดส่วนของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วงระยะเวลา 12 เดือน ที่ผ่านมา



สัดส่วนของผู้ประกอบการขนาดเล็กที่มีการจัดจำหน่ายสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา



สัดส่วนจำนวนธุรกิจที่มีตัวตนบนออนไลน์



สัดส่วนของผู้ประกอบการที่มีการซื้อบริการคลาวด์



ปริมาณการใช้ข้อมูลเฉลี่ยต่อเดือนของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต broadband เคลื่อนที่ (หน่วย : กิกะไบต์/เดือน/ผู้ใช้บริการ)



มูลค่าธุรกรรมการชำระเงินผ่านช่องทางดิจิทัลต่อคน



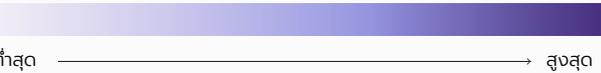
สัดส่วนของการใช้งานคลาวด์ภาครัฐของหน่วยงานต่อหน่วยงานที่ต้องการใช้งานทั้งหมด



จำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อวัน



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศไทย ค่าเฉลี่ยของ OECD

# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)

ร้อยละของการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม  
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อ  
ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ (GDP)



ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการลงทุนวิจัย  
และพัฒนา (R&D) ของกลุ่มธุรกิจ  
ในภาคอุตสาหกรรมข้อมูลข่าวสาร ต่อ  
ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ (GDP)



ร้อยละของมูลค่าการลงทุนของธุรกิจเงิน  
ร่วมลงทุนในภาคธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสาร ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้  
ประชาชาติ (GDP)



สัดส่วนของผู้ประกอบการจัดตั้งใหม่  
(อายุธุรกิจไม่เกิน 2 ปี)  
ต่อจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมด



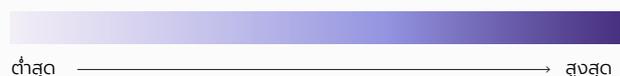
จำนวนการยื่นคำขอสิทธิบัตร  
ในประเทศไทย ในสาขาที่เกี่ยวข้อง  
เทคโนโลยีสารสนเทศ



ปริมาณหุ่นยนต์ที่มีการใช้งานใน  
ภาคอุตสาหกรรมการผลิตของ  
ประเทศไทยต่อแรงงานใน  
ภาคอุตสาหกรรมการผลิต 10,000 คน



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศไทย

ค่าเฉลี่ยของ OECD

# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

ร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อจำนวนแรงงานทั้งหมด



สัดส่วนของผู้มีงานทำในภาคธุรกิจดิจิทัลต่อจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมด



ร้อยละของแรงงานที่มีงานทำที่ได้รับการอบรมฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานต่อจำนวนแรงงานทั้งหมด



ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด



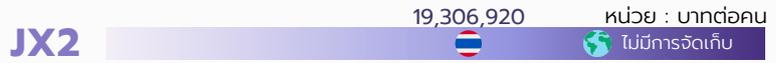
ร้อยละของการใช้จ่ายภาครัฐในการดำเนินนโยบายด้านตลาดแรงงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ (GDP)



รายได้โดยเฉลี่ยของแรงงานที่มีตำแหน่งงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ผลิตภาพของแรงงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศไทย

ค่าเฉลี่ยของ OECD

# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 5 สังคม (Society)

ร้อยละของบุคคลทั่วไปช่วงอายุ 55-74 ปี ที่ใช้อินเทอร์เน็ต



ร้อยละของบุคคลทั่วไปที่อยู่ในครัวเรือนที่มีระดับรายได้ครัวเรือนอยู่ในช่วงร้อยละ 25 ที่ต่ำที่สุด (ควอไทล์ที่ 1) ที่ใช้อินเทอร์เน็ต



สัดส่วนของผู้หญิงช่วงอายุ 16-24 ปี ที่สามารถเขียนโปรแกรมได้



สัดส่วนความแตกต่างของการใช้งานอินเทอร์เน็ตระหว่างเพศชายและหญิง



ร้อยละของบุคคลทั่วไปที่มีการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลสำหรับการทำงานทางไกลจากที่บ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือมากกว่า



ร้อยละของนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปีที่ได้คะแนนผลประเมิน PISA ความฉลาดด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ในระดับสูง (ต่อจำนวนนักเรียนที่ทำการประเมิน PISA ทั้งหมด)



ดัชนีรัฐบาลดิจิทัล



ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นของประเทศ (หน่วย: กิโลกรัมต่อประชากร)



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD



# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021

เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

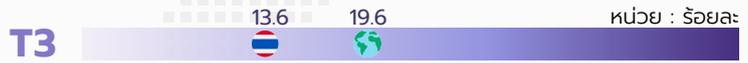
ร้อยละของผู้ที่ประสบกับปัญหาถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลหรือความเป็นส่วนตัว (ต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั้งหมด)



ร้อยละของผู้ที่ไม่เลือกซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์เนื่องจากมีความกังวลในระบบความปลอดภัยของระบบการชำระเงิน (ต่อผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั้งหมด)



ร้อยละของผู้ที่ไม่เลือกซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์เนื่องจากมีความกังวลในการส่งคืนสินค้า (ต่อผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั้งหมด)



ร้อยละของบริษัทที่ดำเนินงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท หรือด้านรักษาข้อมูล ดำเนินการโดยบุคลากรลูกจ้างภายในบริษัท



สัดส่วนของชุดข้อมูลสุขภาพประชาชนที่สามารถแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานได้



## มิติที่ 7 การเปิดการค้าเสรี (Market Openness)

สัดส่วนของบริษัทที่มีการจัดจำหน่ายสินค้าบริการผ่านช่องทางออนไลน์ ในตลาดต่างประเทศ (การค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ข้ามพรมแดน)



สัดส่วนของการค้าบริการในธุรกิจที่มีการให้บริการแบบดิจิทัล ต่อการค้าบริการทั้งหมด (โดยพิจารณาทั้งการนำเข้าและส่งออกบริการ)



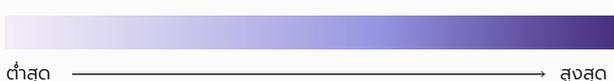
สัดส่วนมูลค่าการค้าสินค้าและบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เทียบกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ



ร้อยละของมูลค่าเพิ่มของการส่งออกสินค้าอันเกิดจากการใช้ประโยชน์ซึ่งบริการดิจิทัลหรือเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของอุตสาหกรรมการผลิตทั้งหมด



ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD

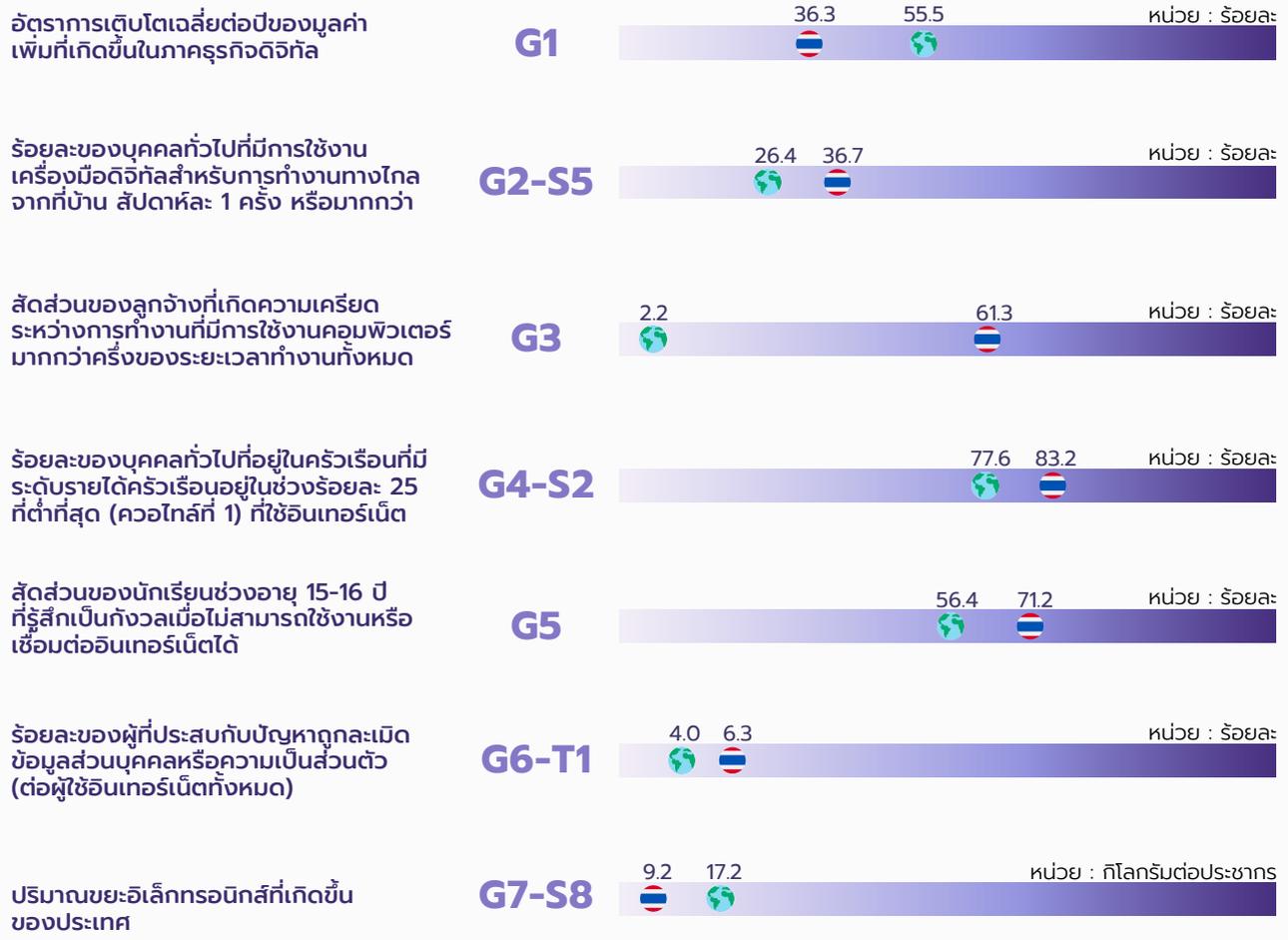


ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศไทย ค่าเฉลี่ยของ OECD

# สรุปตัวชี้วัดการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบขององค์การ OECD Thailand Digital Outlook 2021 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD



## มิติที่ 8 การเติบโตและสภาพความเป็นอยู่ (Growth & Well being)



### ช่วงค่าตัวชี้วัดของประเทศสมาชิก OECD



# ผลตัวชี้วัด

## การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

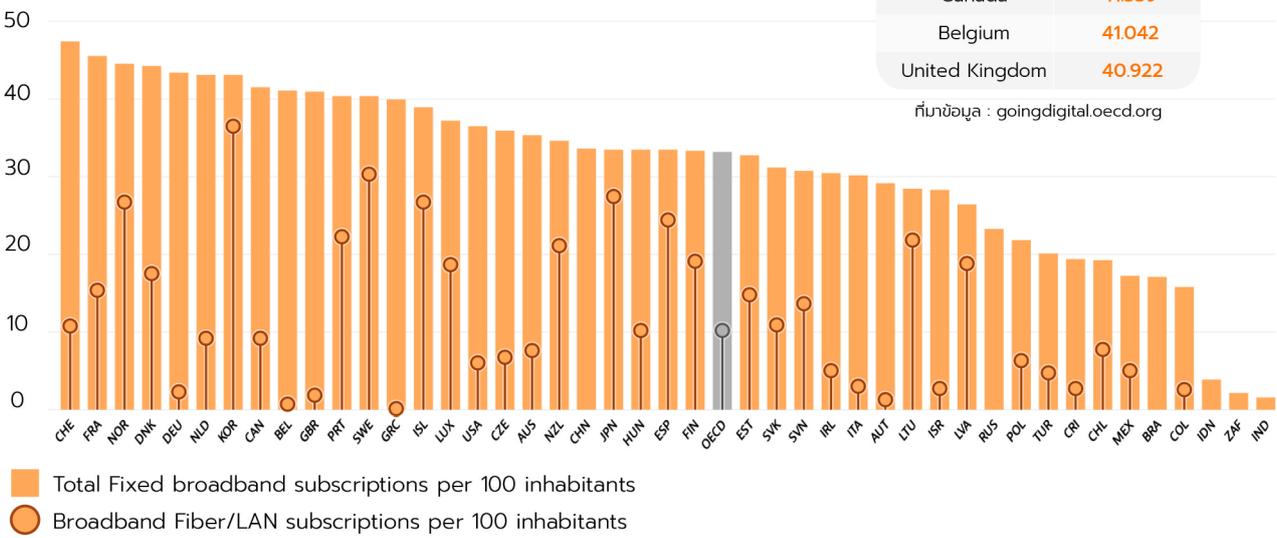
### มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

#### Fixed broadband subscriptions per 100 inhabitants

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Switzerland	47.481
France	45.573
Norway	44.562
Denmark	44.221
Germany	43.413
Netherlands	43.145
Korea	43.059
Canada	41.559
Belgium	41.042
United Kingdom	40.922

2020

Subscriptions per 100 inhabitants



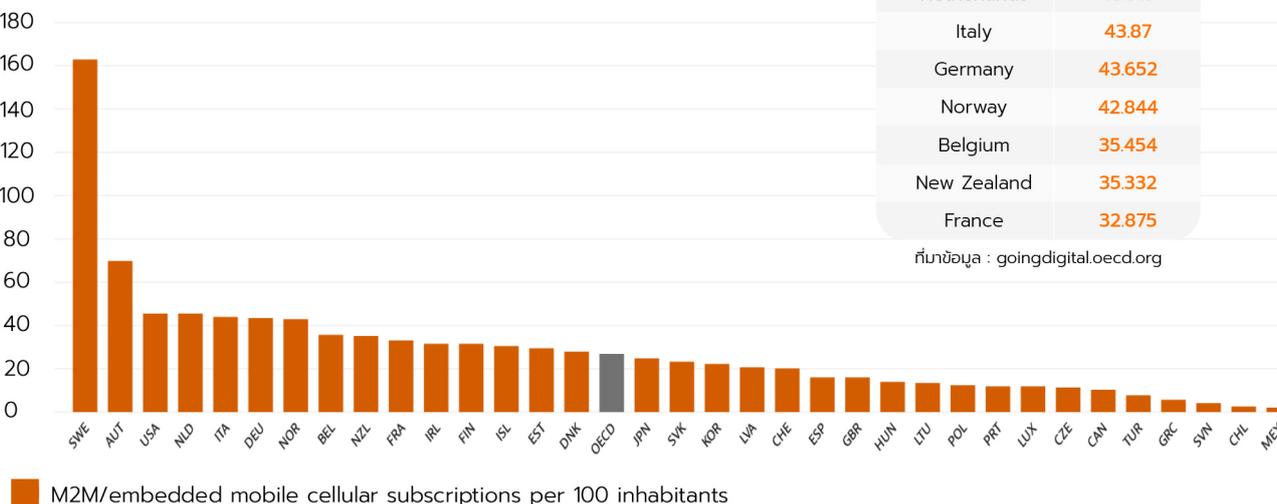
ที่มาข้อมูล : goingdigital.oecd.org

#### M2M (machine-to-machine) SIM cards per 100 inhabitants

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Sweden	162.983
Austria	69.996
United States	45.434
Netherlands	45.319
Italy	43.87
Germany	43.652
Norway	42.844
Belgium	35.454
New Zealand	35.332
France	32.875

2020

M2M SIM cards per 100 inhabitants



ที่มาข้อมูล : goingdigital.oecd.org

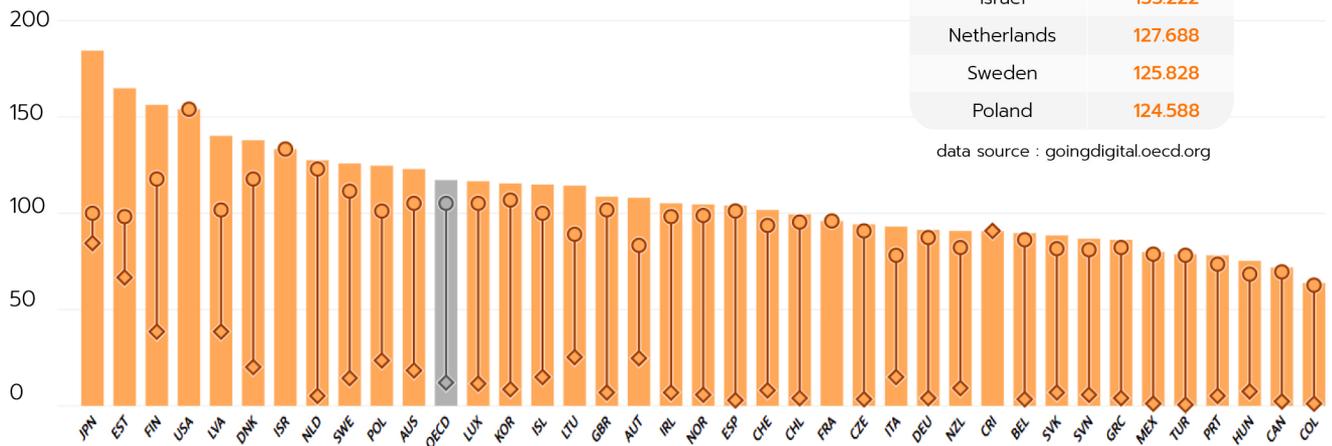
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

### Mobile broadband subscriptions per 100 inhabitants

2020

Subscriptions per 100 inhabitants



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Japan	184.736
Estonia	164.754
Finland	156.055
United States	153.869
Latvia	140.18
Denmark	137.774
Israel	133.222
Netherlands	127.688
Sweden	125.828
Poland	124.588

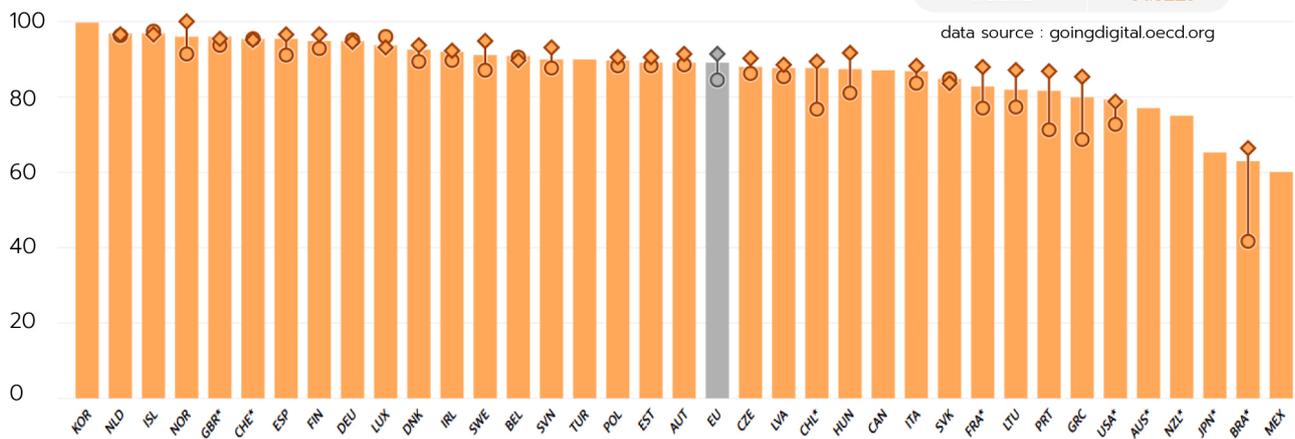
data source : goingdigital.oecd.org

- Total mobile broadband subscriptions per 100 inhabitants
- Data and voice mobile broadband subscriptions per 100 inhabitants
- ◇ Data-only mobile broadband subscriptions per 100 inhabitants

### Share of households with broadband connections

2020

% of households



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Korea	99.74851416
Netherlands	96.9534
Iceland	96.7212
Norway	96.0081
Spain	95.2835
Finland	94.8272
Germany	94.8271
Luxembourg	93.5729
Denmark	92.5007
Ireland	91.8229

data source : goingdigital.oecd.org

- All (households)
- rural areas
- ◇ large urban areas

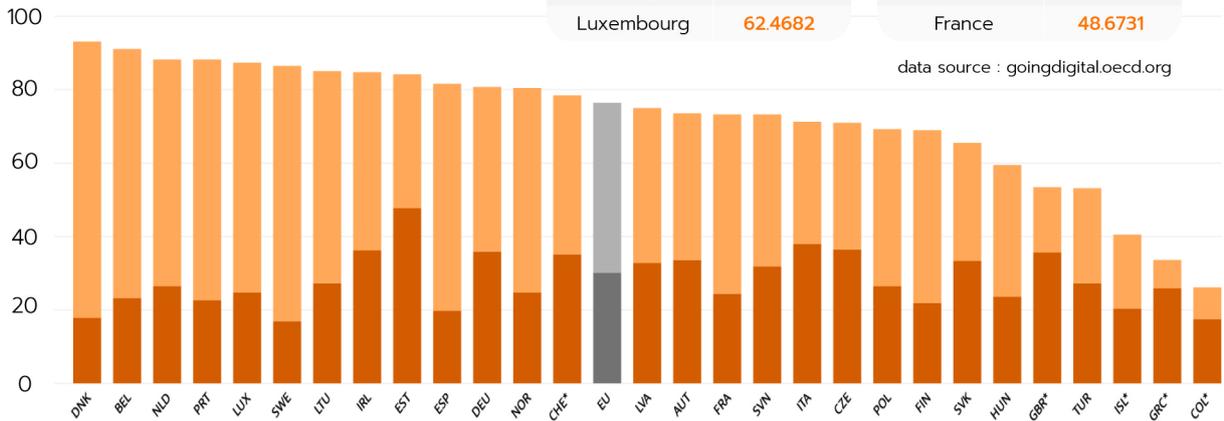
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

### Share of businesses with broadband contracted speed of 30 Mbps or more

2020

% of businesses

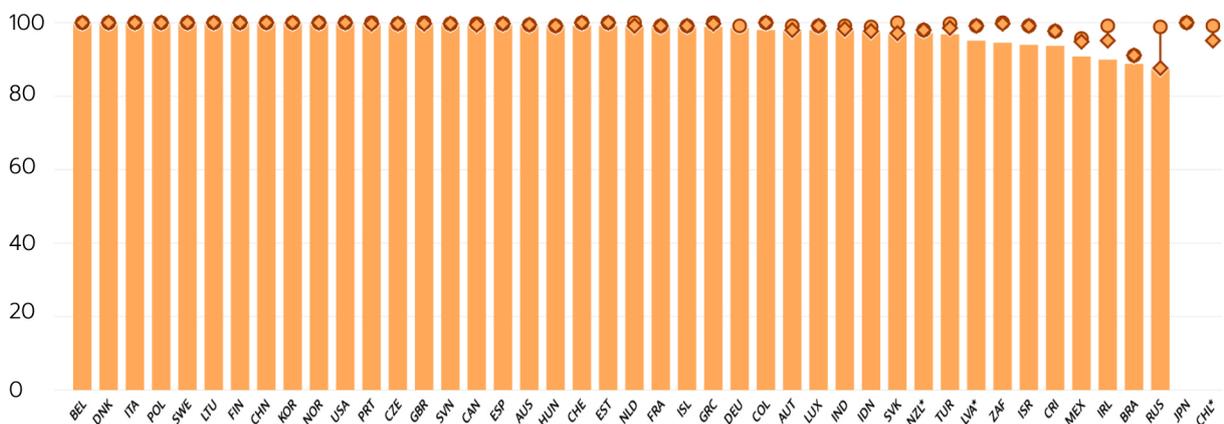


Businesses with a broadband download speed at least: ■ 100 Mbit/s (%) ■ 30 Mbit/s but less than 100 M bit/s (%)

### Share of the population covered by at least a 4G mobile network

2019

% of the population



■ Proportion of population covered by at least 4G  
● Proportion of population covered by at least: ○ 2G ◇ 3G

# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

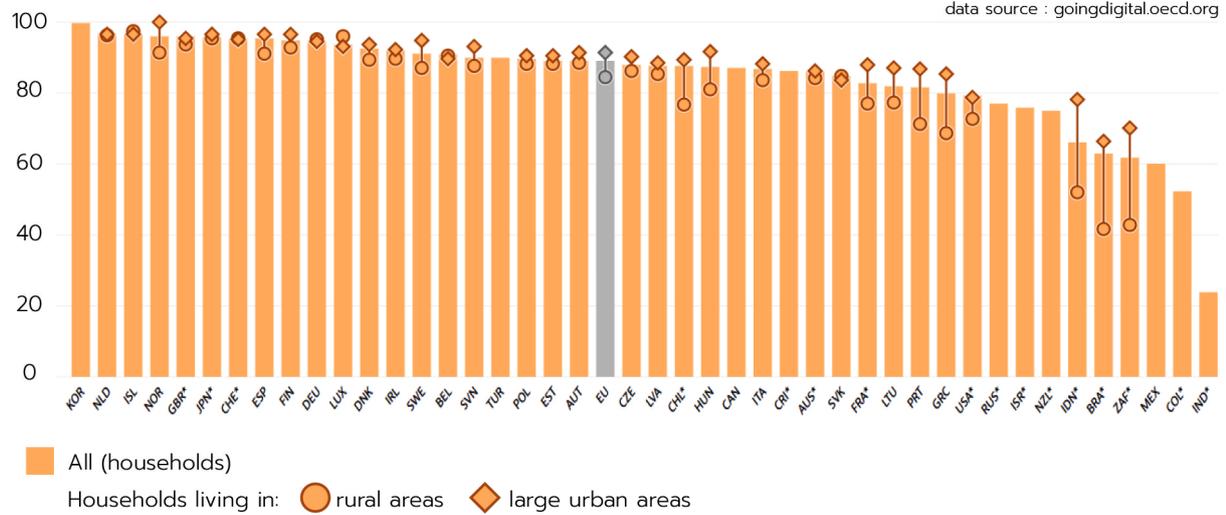
### Disparity in broadband uptake between urban and rural households

2020

% of households

TOP 10 COUNTRY	VALUE	TOP 10 COUNTRY	VALUE
Korea	99.74851416	Finland	94.8272
Netherlands	96.9534	Germany	94.8271
Iceland	96.7212	Luxembourg	93.5729
Norway	96.0081	Denmark	92.5007
Spain	95.2835	Ireland	91.8229

data source : goingdigital.oecd.org



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

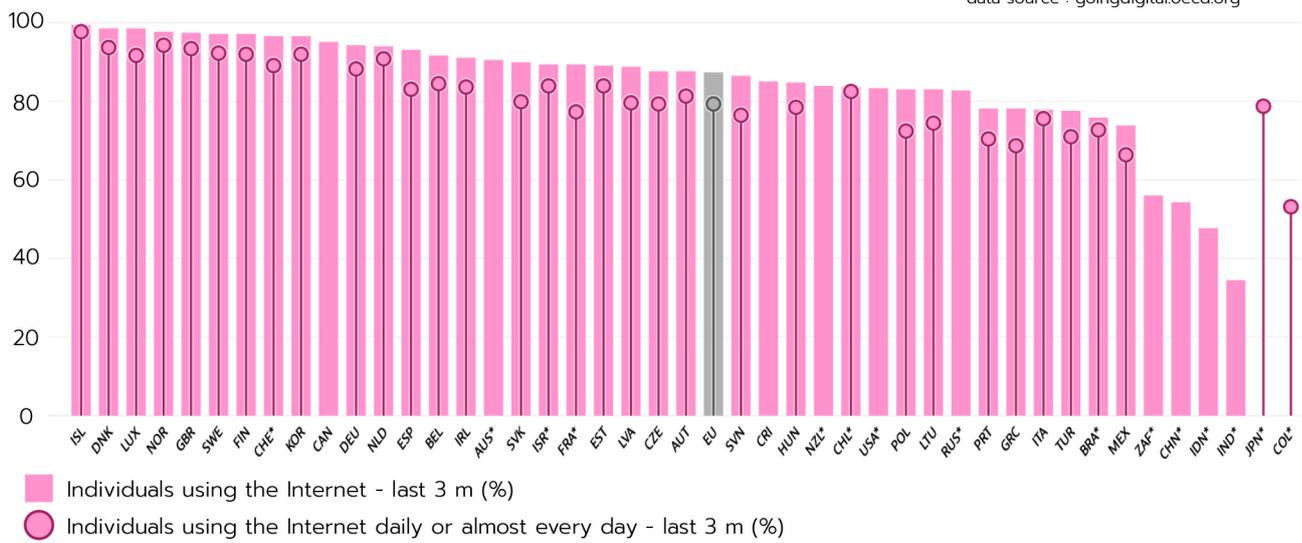
### Internet users as a share of individuals

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	99.0333
Norway	98.3963
Sweden	97.5515
Denmark	97.0633
Switzerland	96.50568
Luxembourg	96.4202
Korea	96.15757971
Netherlands	96.0478
United Kingdom	95.5732
Finland	95.2912

data source : goingdigital.oecd.org

2020

% of individuals



### Share of individuals using the Internet to interact with public authorities

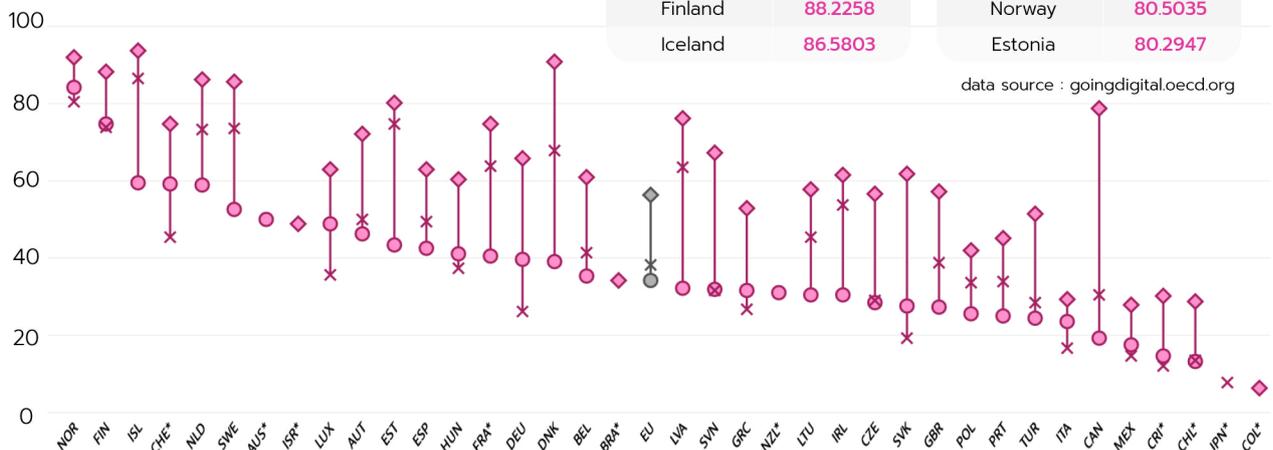
TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	93.7087
Norway	91.8857
Denmark	90.6908
Finland	88.2258
Iceland	86.5803

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Netherlands	86.1341
Sweden	85.7027
Norway	84.1613
Norway	80.5035
Estonia	80.2947

data source : goingdigital.oecd.org

2020

% of individuals



Individuals using the internet for:

- downloading official forms - last 12 m (%)
- Sending filled forms via public authorities websites - last 12 m (%)
- visiting or interacting with public authorities websites - last 12 m (%)

# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

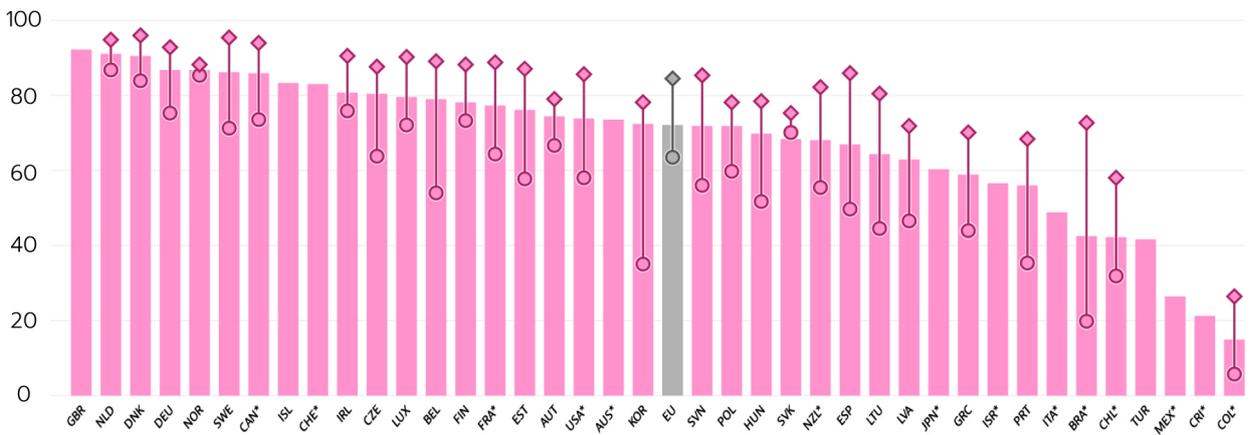
## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

### Share of Internet users who have purchased online in the last 12 months

TOP 10 COUNTRY	VALUE	TOP 10 COUNTRY	VALUE
United Kingdom	92.29233	Sweden	86.34702
Netherlands	91.17975	Iceland	83.20773
Denmark	90.37401	Ireland	80.88636
Germany	86.85677	Czech Republic	80.4959
Norway	86.66658	Luxembourg	79.73466

2020

% of internet users



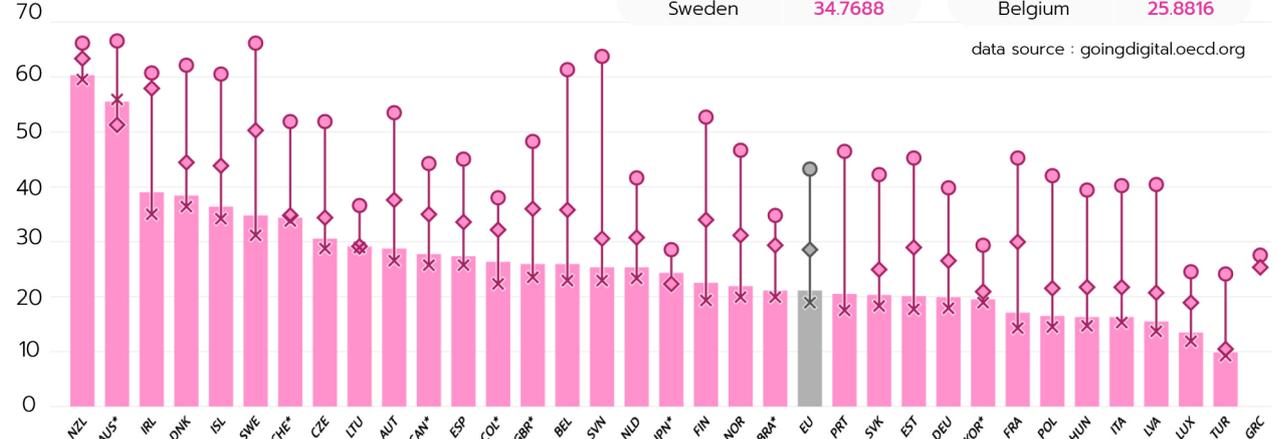
■ All individuals (aged 16-74)  
 Individual living a household with income in: ● first quartile ◆ fourth quartile

### Share of small businesses making e-commerce sales in the last 12 months

TOP 10 COUNTRY	VALUE	TOP 10 COUNTRY	VALUE
New Zealand	60.25	Czech Republic	30.6236
Ireland	39.073	Lithuania	29.1783
Denmark	38.4012	Austria	28.8292
Iceland	36.4374	Spain	27.3283
Sweden	34.7688	Belgium	25.8816

2020

% of businesses



■ All businesses (10 persons employed or more)  
 ● Large (250 employees and more) ◆ Medium (50 to 249 employees) ✕ Small (10 to 49 employees)

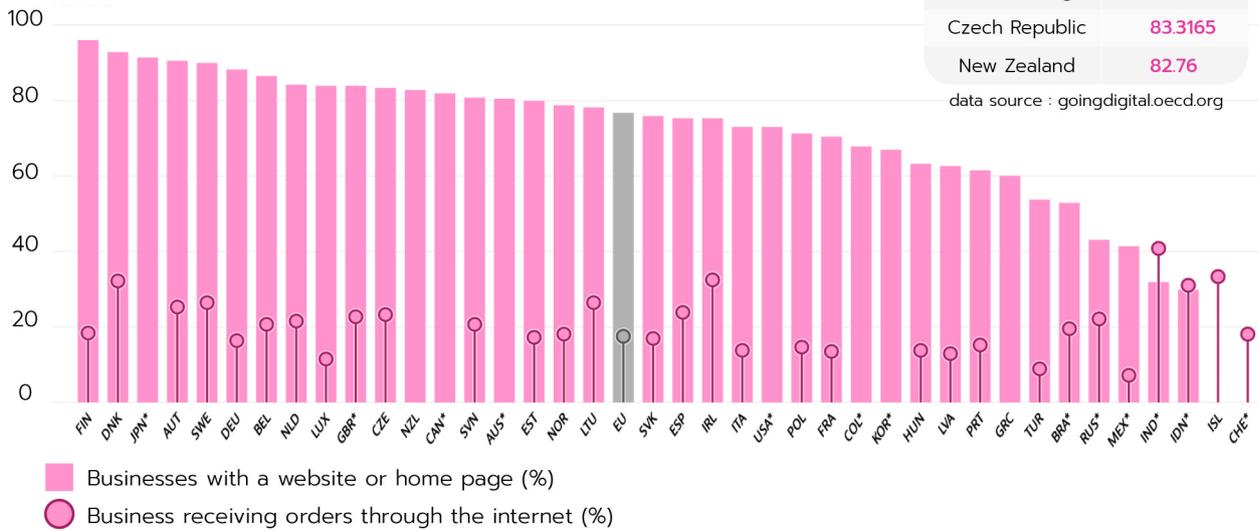
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

### Share of businesses with a web presence

2020

% of businesses



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	95.9196
Denmark	92.7669
Austria	90.4229
Sweden	90.0491
Germany	88.3468
Belgium	86.6194
Netherlands	84.1399
Luxembourg	83.9826
Czech Republic	83.3165
New Zealand	82.76

### Share of businesses purchasing cloud services

2020

% of businesses



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	75.4878
Sweden	69.5064
Denmark	66.8984
Norway	63.7276
Italy	59.1428

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Estonia	56.3223
Belgium	53.2342
Netherlands	52.5061
Ireland	50.9
Slovenia	38.6035

# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

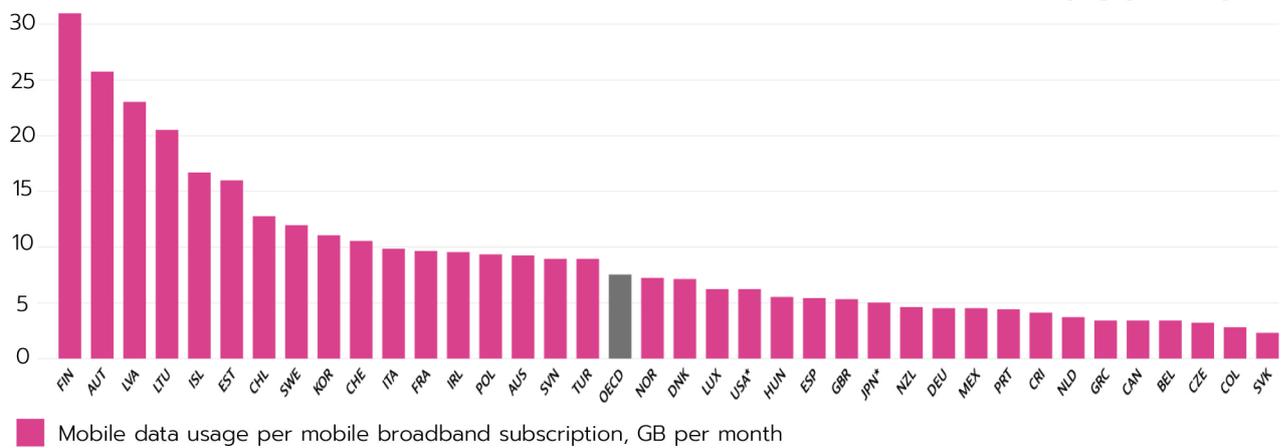
### Average monthly mobile data usage per mobile broadband subscription, GB

2020

GB per month

TOP 10 COUNTRY	VALUE	TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	30.988	Estonia	15.997
Austria	25.748	Chile	12.751
Latvia	23.006	Sweden	11.99
Lithuania	20.535	Korea	11.048
Iceland	16.7	Switzerland	10.522

data source : goingdigital.oecd.org



# ผลตัวชี้วัด

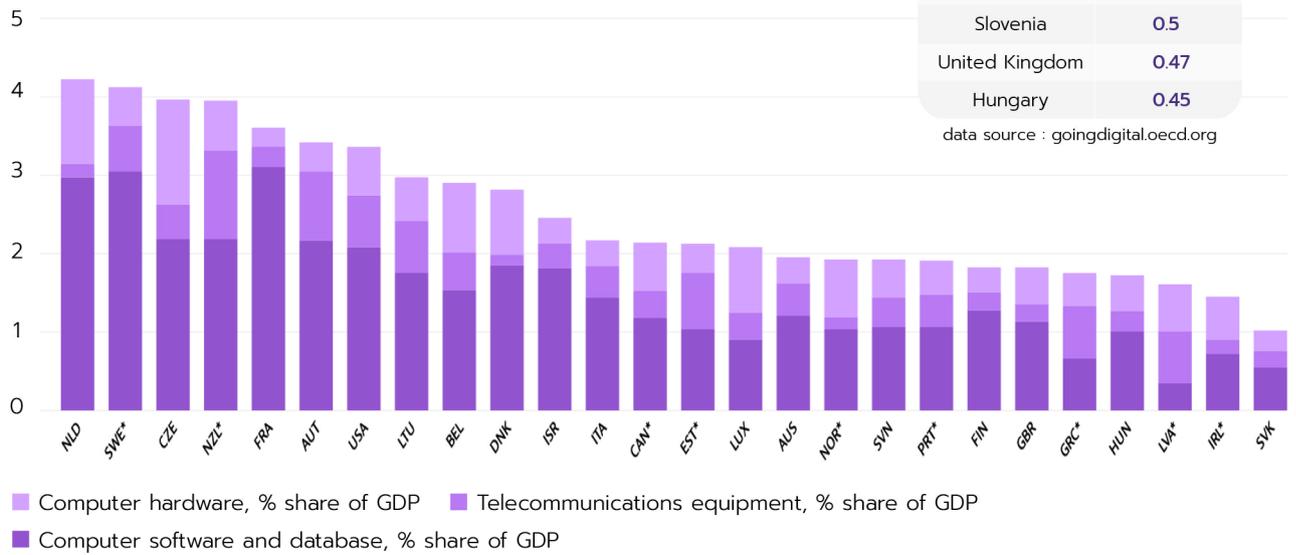
## การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

### มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)

#### ICT investment as a percentage of GDP

2017

% of GDP



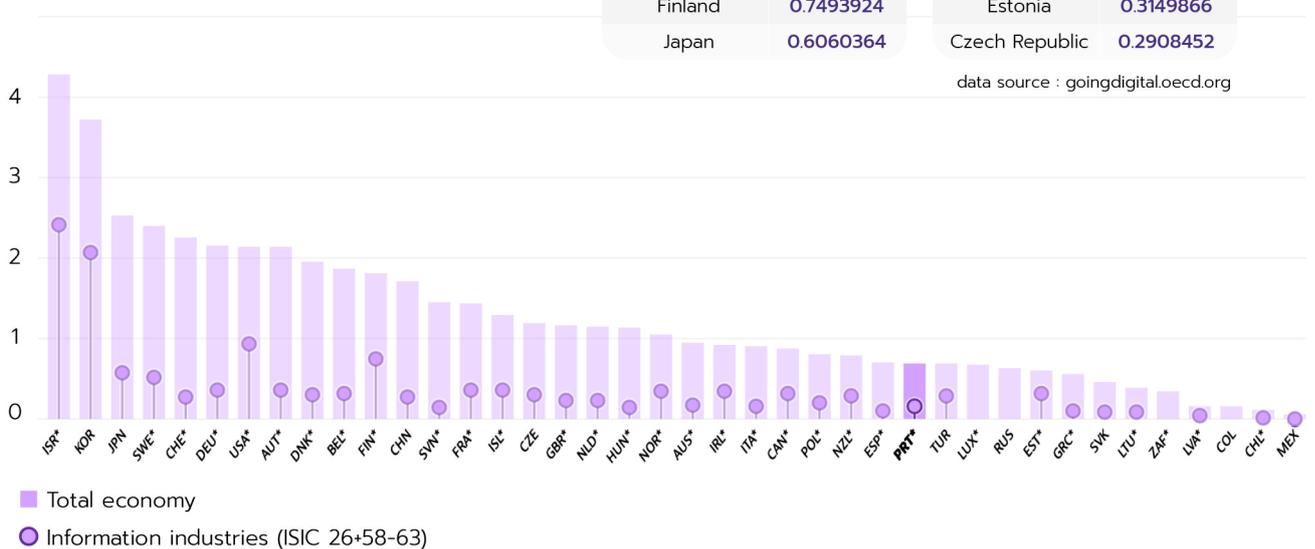
TOP 10 COUNTRY	VALUE
Czech Republic	1.33
Netherlands	1.08
Belgium	0.89
Denmark	0.84
Luxembourg	0.84
United States	0.61
Lithuania	0.56
Slovenia	0.5
United Kingdom	0.47
Hungary	0.45

data source : goingdigital.oecd.org

#### Business R&D expenditure in information industries as a percentage of GDP

2019

% of GDP



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Israel	2.420774
Korea	2.035326
United States	0.9410553
Finland	0.7493924
Japan	0.6060364

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	0.3647422
Germany	0.3540628
Norway	0.3476237
Estonia	0.3149866
Czech Republic	0.2908452

data source : goingdigital.oecd.org

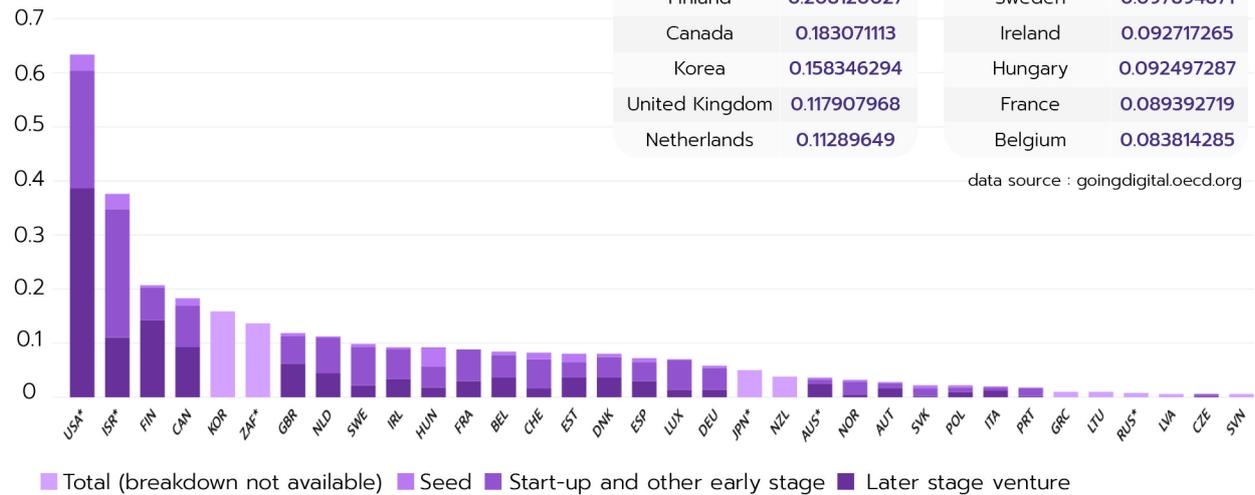
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)

### Venture capital investment in the ICT sector as a percentage of GDP

2020

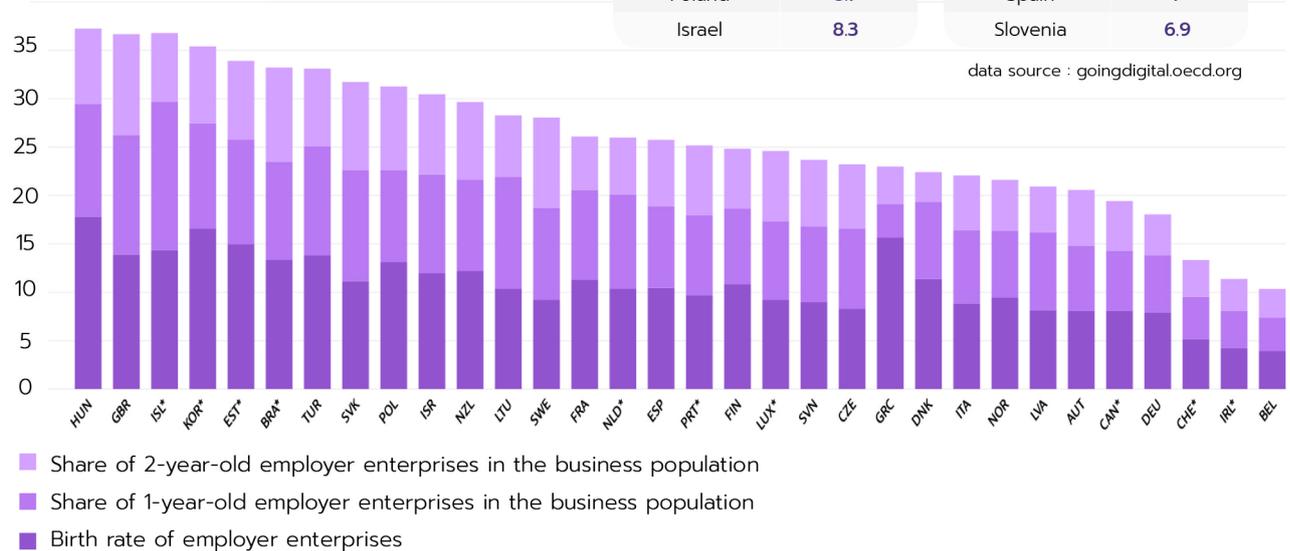
% of GDP



### Share of start-up firms (up to 2 years old) in the business population

2018

% of employer enterprises



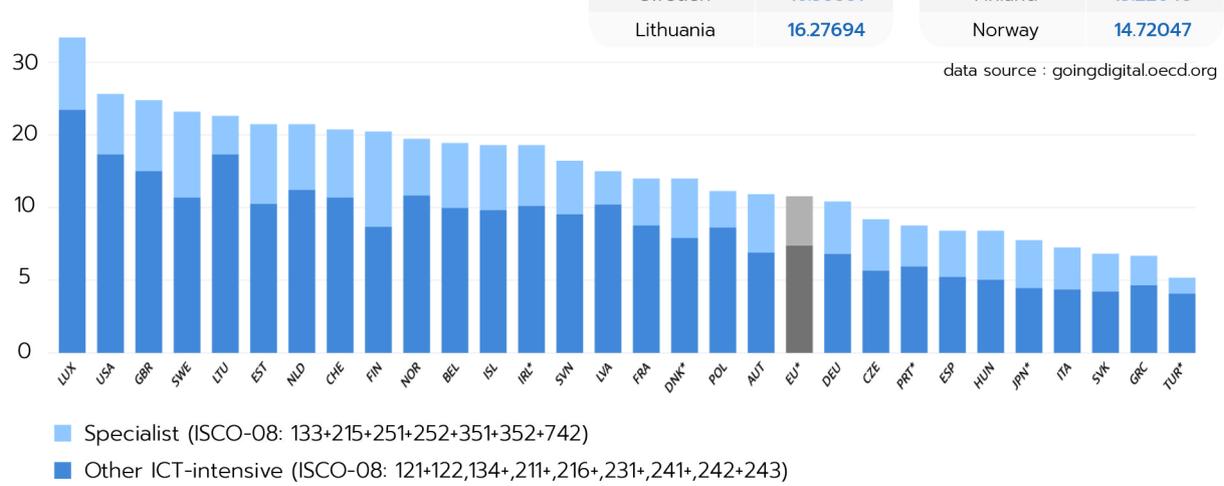
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

### ICT task-intensive jobs as a percentage of total employment

2017

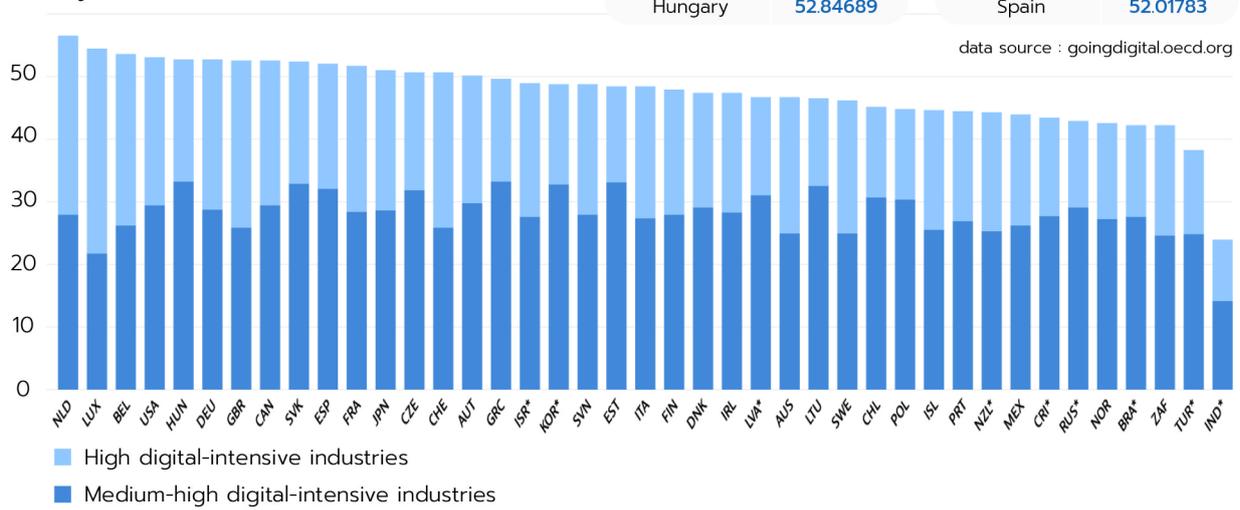
% of jobs



### Digital-intensive sectors' share in total employment

2016

% of jobs



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

### Workers receiving employment-based training, as a percentage of total employment

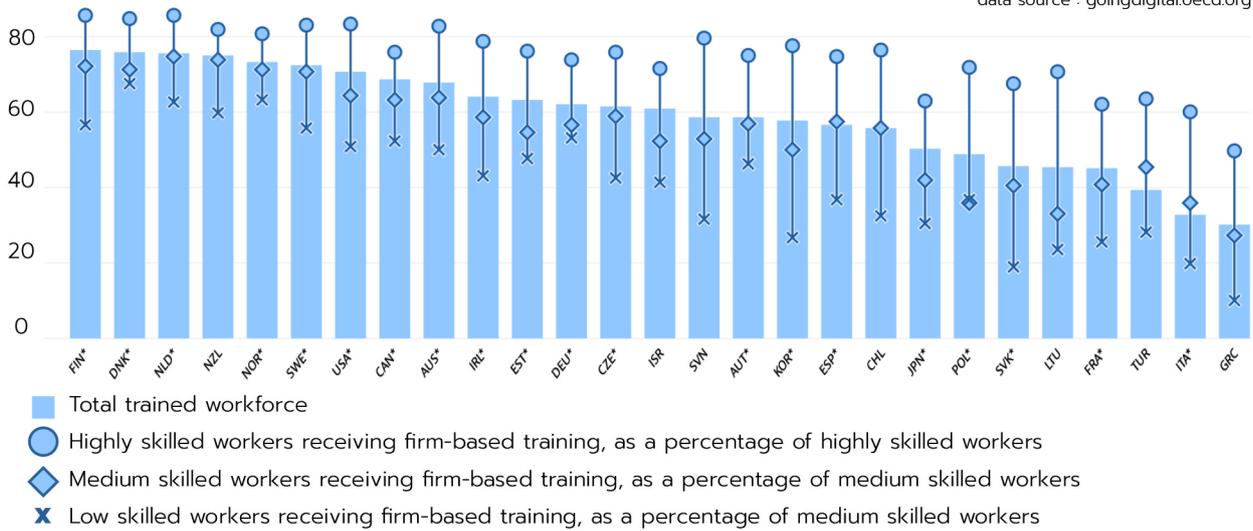
2015

% of workers

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	76.38
Denmark	75.87
Netherlands	75.56
Norway	73.22
Sweden	72.42

TOP 10 COUNTRY	VALUE
United States	70.69
Canada	68.55
Australia	67.81
Ireland	64.1
Estonia	63.3

data source : goingdigital.oecd.org



### New tertiary graduates in science, technology, engineering and mathematics, as a percentage of new graduates

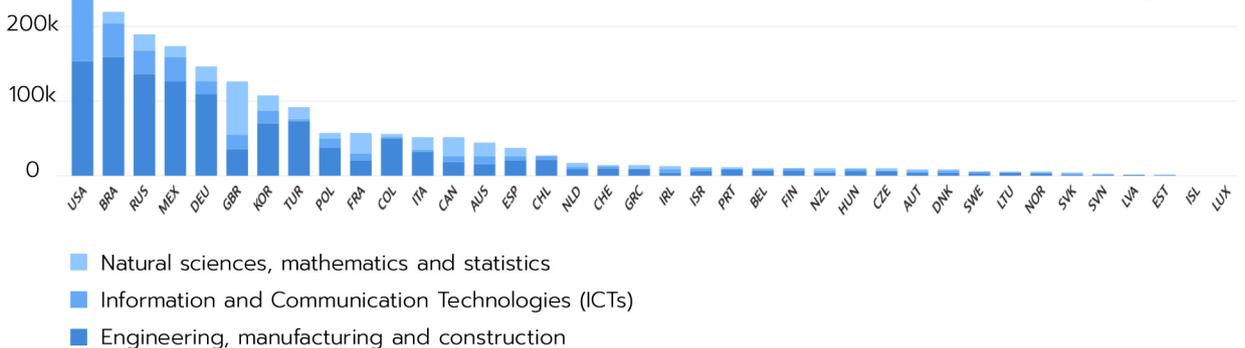
2019

Graduates

TOP 10 COUNTRY	VALUE
United States	2014860
Brazil	1250076
Mexico	648114
Japan	567374
Turkey	468640

TOP 10 COUNTRY	VALUE
United Kingdom	431820
Germany	391905
Korea	344253
Poland	302479
France	267960

data source : goingdigital.oecd.org



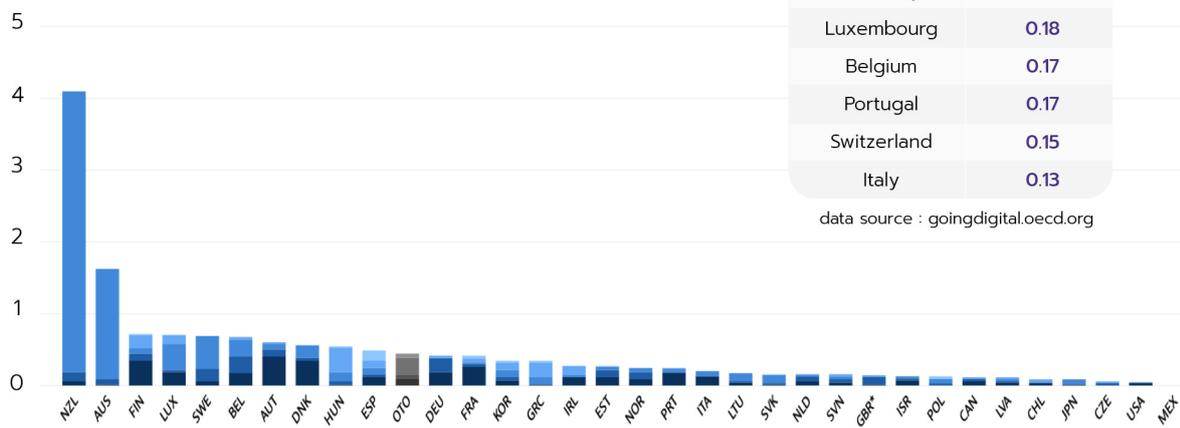
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

### Public spending on active labour market policies, as a percentage of GDP

2019

% of GDP



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Austria	0.4
Denmark	0.35
Finland	0.35
France	0.26
Germany	0.18
Luxembourg	0.18
Belgium	0.17
Portugal	0.17
Switzerland	0.15
Italy	0.13

data source : goingdigital.oecd.org

- Start-up incentives
- Direct job creation
- Employment incentives
- Placement and related services
- Training

# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 5 สังคม (Society)

### Percentage of individuals aged 55-74 using the Internet

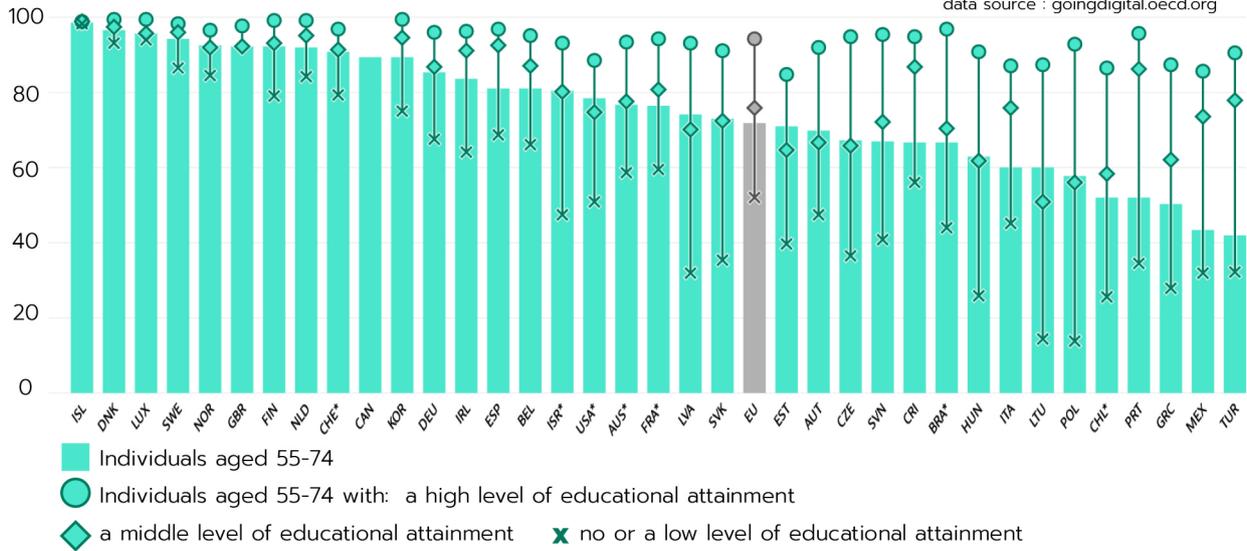
2019

% of individuals

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	98.6653
Denmark	96.4874
Luxembourg	95.7788
Sweden	94.1263
Norway	92.6333

TOP 10 COUNTRY	VALUE
United Kingdom	92.2949
Finland	92.2241
Netherlands	91.9205
Canada	89.5
Korea	89.22946247

data source : goingdigital.oecd.org



### Percentage of individuals who live in households with income in the lowest quartile who use the Internet

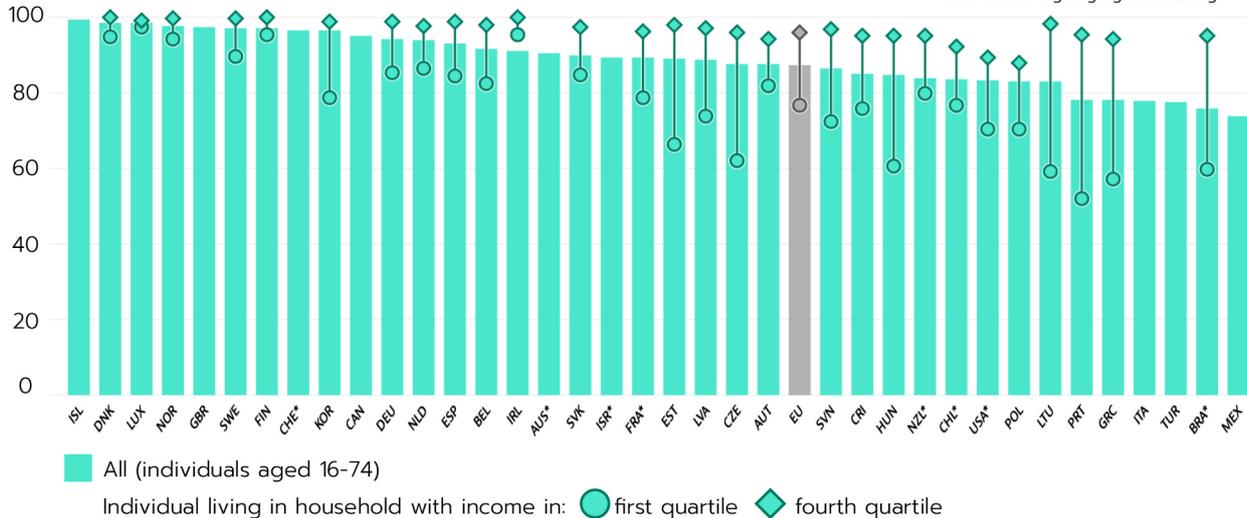
2020

% of individuals

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	99.4731
Denmark	98.661
Luxembourg	98.4596
Norway	97.6195
United Kingdom	97.3206

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Sweden	97.0802
Finland	96.9953
Korea	96.50506035
Canada	95.1
Germany	94.2999

data source : goingdigital.oecd.org



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 5 สังคม (Society)

### Women as a share of all 16-24 year-olds who can program

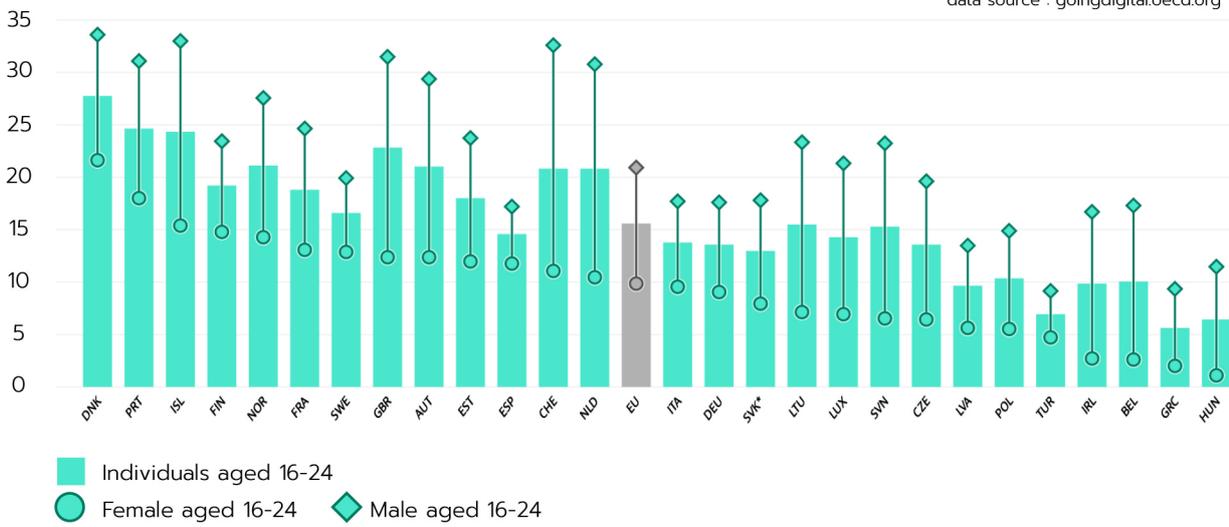
2019

% of each age and gender group

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Denmark	21.66832
Portugal	17.99922
Iceland	15.36419
Finland	14.81812
Norway	14.28571

TOP 10 COUNTRY	VALUE
France	13.06966
Sweden	12.86003
United Kingdom	12.4069
Austria	12.37322
Estonia	11.97687

data source : goingdigital.oecd.org



### Disparity in Internet use between men and women

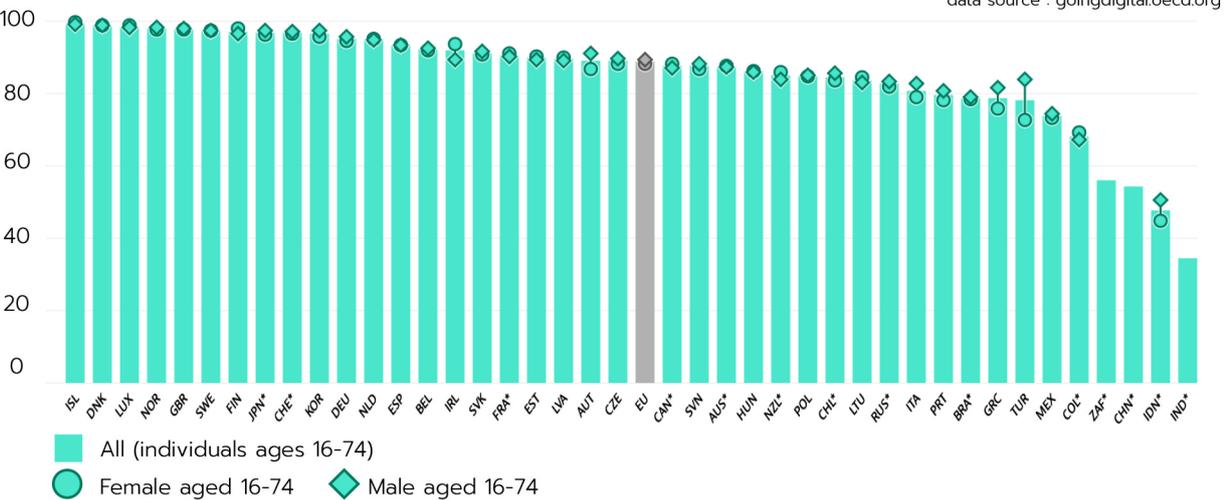
2020

% of each age and gender group

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Iceland	99.4731
Denmark	98.8199
Luxembourg	98.5397
Norway	98.0589
United Kingdom	97.7598

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Sweden	97.4608
Finland	97.1741
Korea	96.54318764
Germany	95.0458
Netherlands	94.9757

data source : goingdigital.oecd.org



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 5 สังคม (Society)

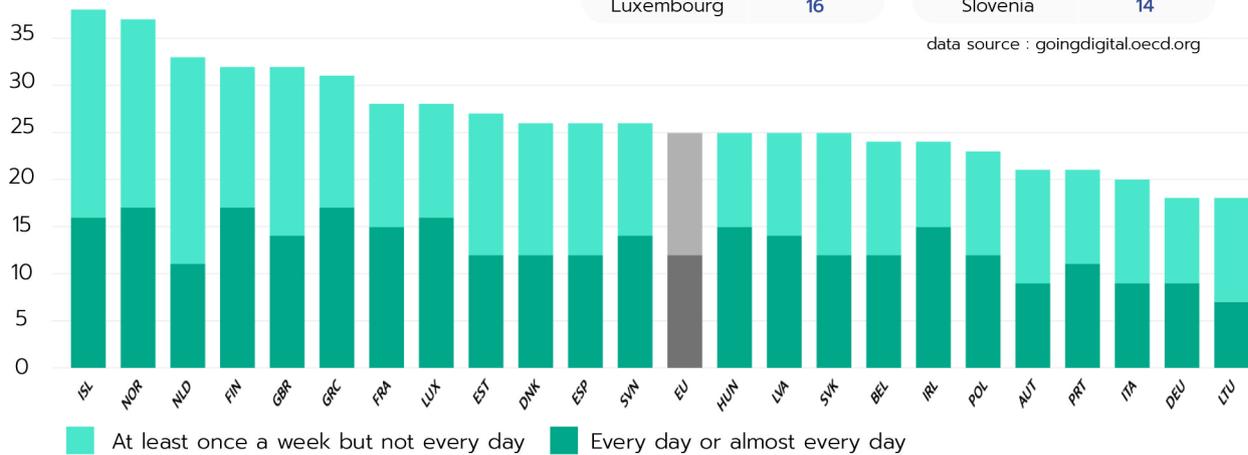
Percentage of individuals who use digital equipment at work that telework from home once a week or more

2019

% of each age and gender group

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	17
Greece	17
Norway	17
Iceland	16
Luxembourg	16

TOP 10 COUNTRY	VALUE
France	15
Hungary	15
Ireland	15
Latvia	14
Slovenia	14



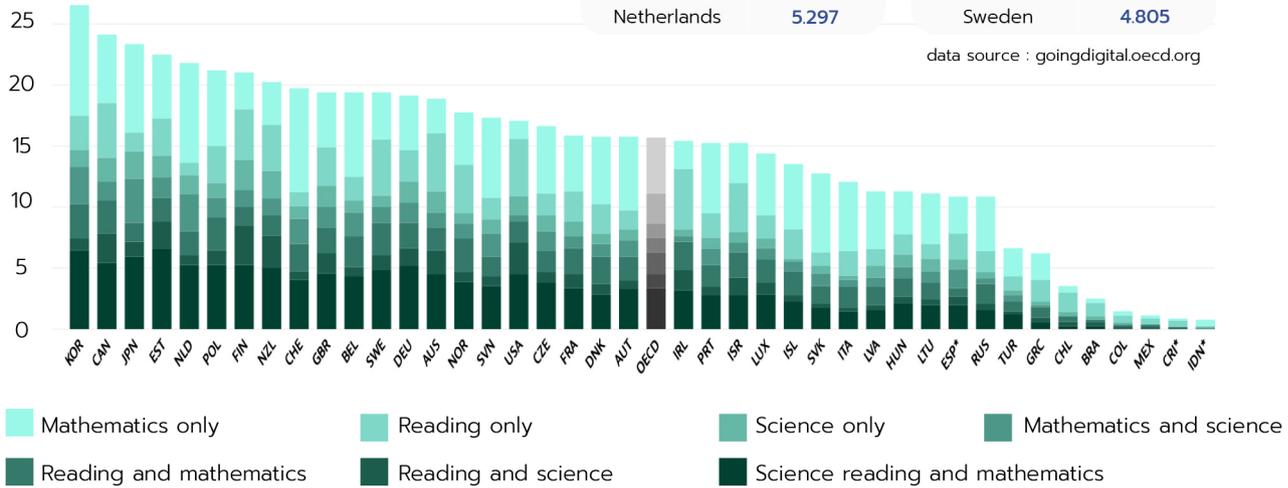
## Top-performing 15-16 year old students in science, mathematics and reading

2017

% of students aged 15-16

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Estonia	6.573
Korea	6.433
Japan	5.941
Canada	5.452
Netherlands	5.297

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Poland	5.292
Finland	5.222
Germany	5.133
New Zealand	5.015
Sweden	4.805



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 5 สังคม (Society)

### OECD Digital Government Index

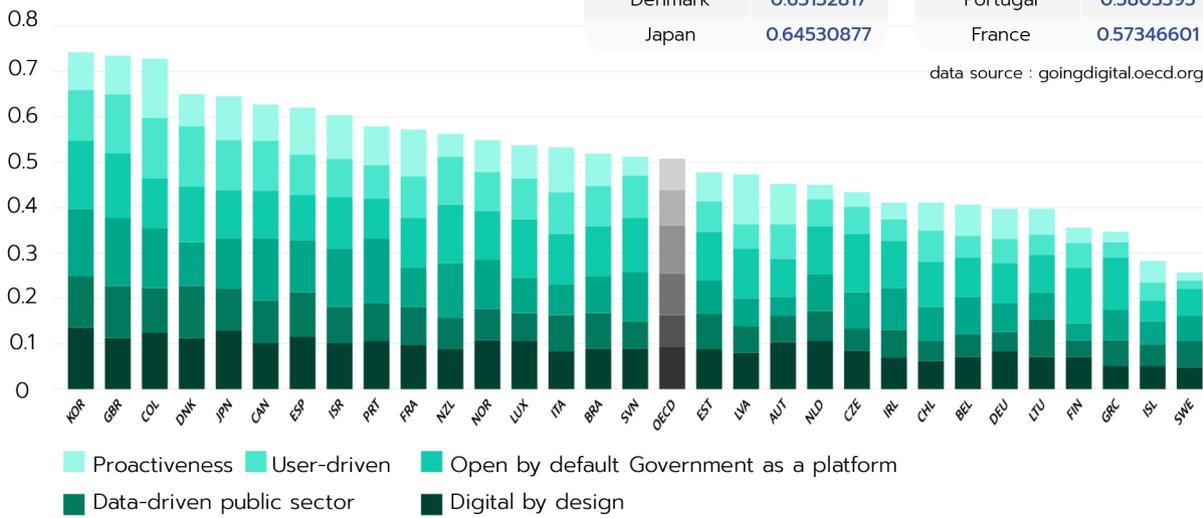
2019

Index: 1=highest digital government maturity

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Korea	0.74213008
United Kingdom	0.73583099
Colombia	0.72884817
Denmark	0.65152817
Japan	0.64530877

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Canada	0.62864566
Spain	0.62131866
Israel	0.60423166
Portugal	0.5803395
France	0.57346601

data source : goingdigital.oecd.org



### E-waste generated, kilograms per inhabitant

2019

Kg

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Norway	26
United Kingdom	23.9
Switzerland	23.4
Denmark	22.4
Australia	21.700001

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Netherlands	21.6
Iceland	21.4
France	21
United States	21
Belgium	20.4

data source : goingdigital.oecd.org



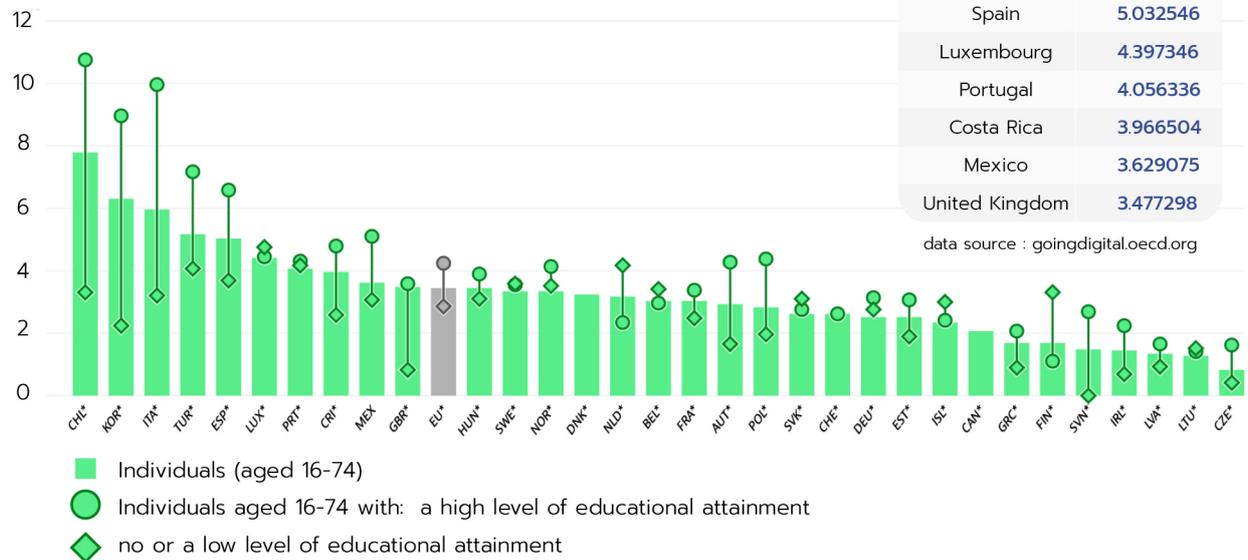
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

### Percentage of Internet users experiencing abuse of personal information or privacy violations

2019

% of Internet users



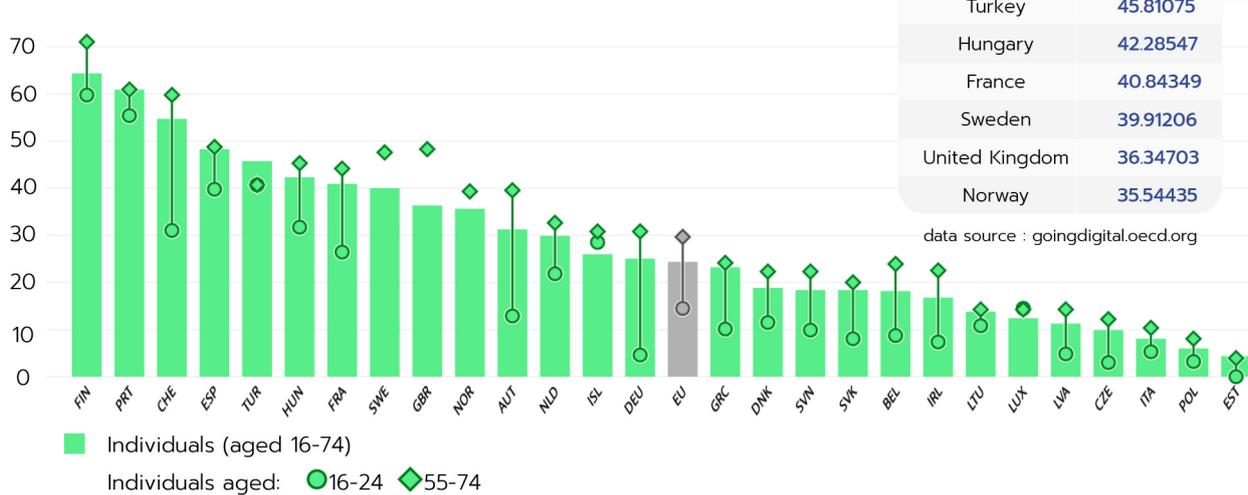
TOP 10 COUNTRY	VALUE
Chile	7.798927
Korea	6.29778
Italy	5.972715
Turkey	5.155457
Spain	5.032546
Luxembourg	4.397346
Portugal	4.056336
Costa Rica	3.966504
Mexico	3.629075
United Kingdom	3.477298

data source : goingdigital.oecd.org

### Percentage of individuals not buying online due to payment security concerns

2019

% of Internet users who did not buy online in the last 12 months



TOP 10 COUNTRY	VALUE
Finland	64.42721
Portugal	60.8759
Switzerland	54.75977
Spain	48.23008
Turkey	45.81075
Hungary	42.28547
France	40.84349
Sweden	39.91206
United Kingdom	36.34703
Norway	35.54435

data source : goingdigital.oecd.org

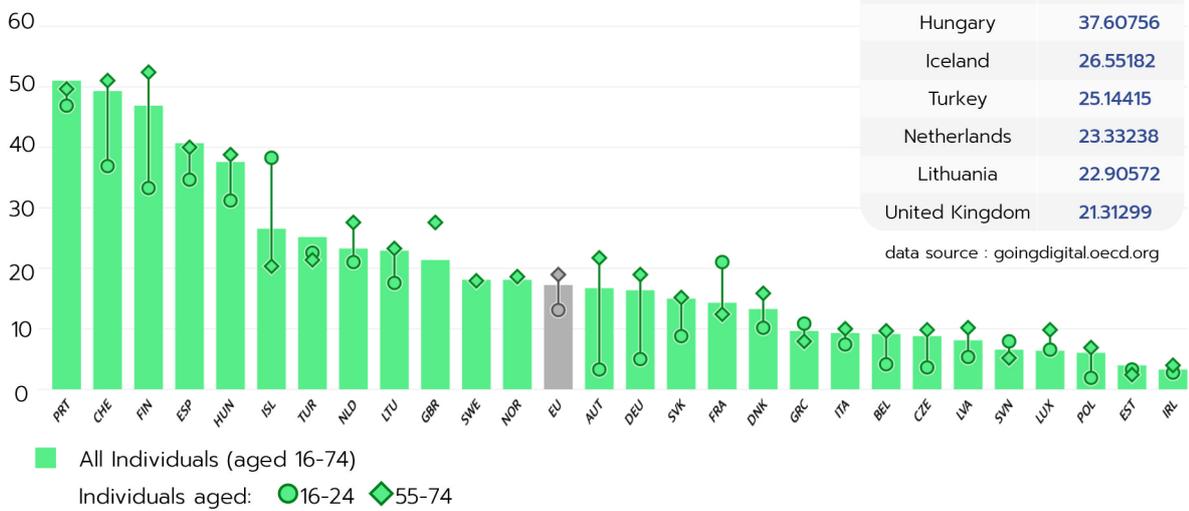
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

### Percentage of individuals not buying online due to concerns about returning products

2019

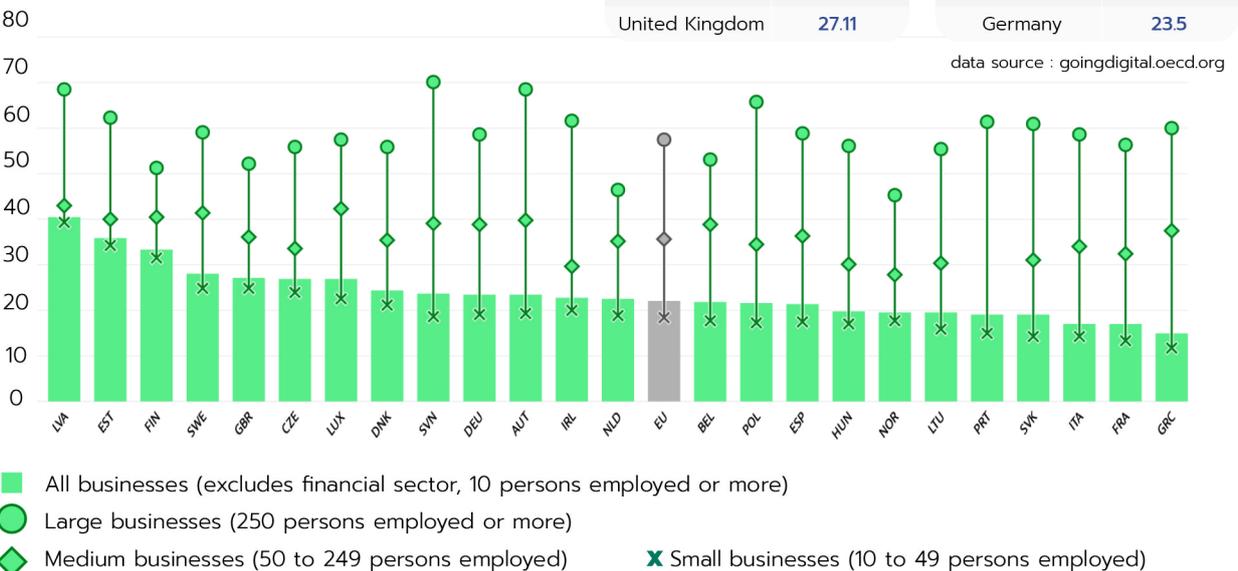
% of Internet users who did not buy online in the last 12 months



### Percentage of businesses in which ICT security and data protection tasks are mainly performed by own employees

2017

% of businesses



# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

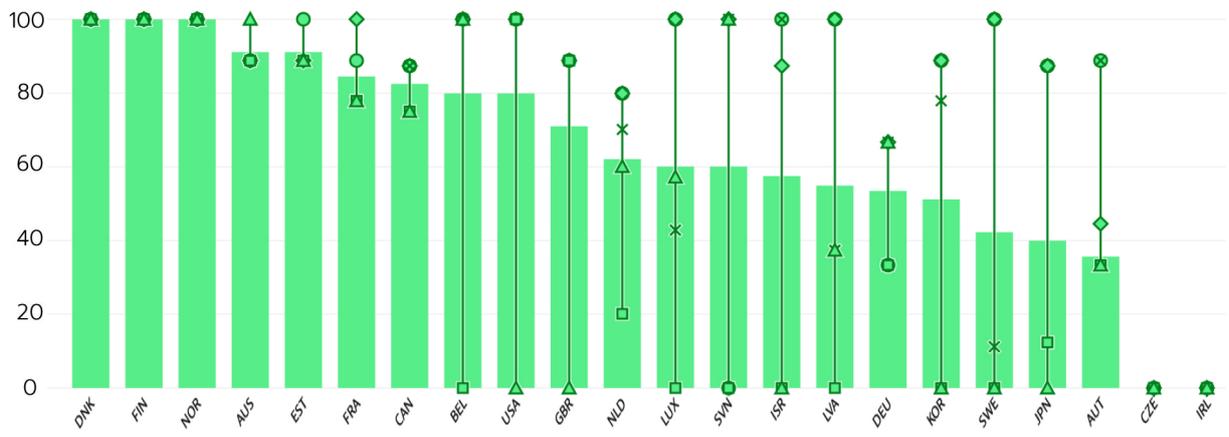
### Health data sharing intensity

TOP 10 COUNTRY	VALUE
Denmark	100
Finland	100
Norway	100
Australia	91.1
Estonia	91.1

TOP 10 COUNTRY	VALUE
France	84.4
Canada	82.5
Belgium	80
United States	80
United Kingdom	71.1

2020

%



data source : goingdigital.oecd.org

- % of sharing potential
- National health datasets allowing sharing with:
  - government bodies
  - ◆ universities and/or non-profit research centres
  - ✕ health care providers
  - businesses
  - ▲ foreign governments, universities, or non-profit research centres

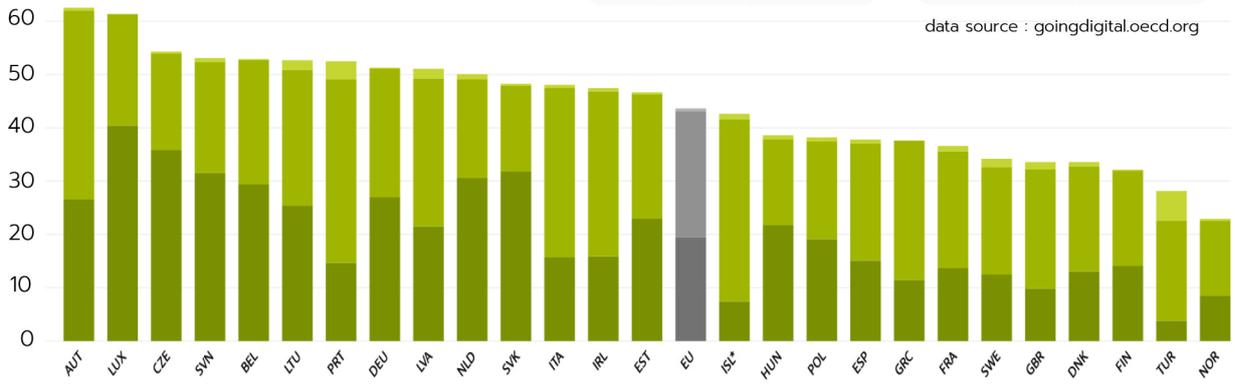
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 7 การเปิดการค้าเสรี (Market Openness)

### Share of businesses making e-commerce sales that sell across borders

2020

% of enterprises



Businesses undertaking cross-border e-commerce sales to:

- the rest of the world exclusively
- EU countries exclusively
- both EU and the rest of the world

### Digitally-deliverable services as a share of commercial services trade

2017

USD million



Exports

- Total digitally deliverable services (breakdown not available)
- Insurance and pension services
- Financial services
- Charges for the use of intellectual property n.i.e.
- Telecommunications, computer, and information services
- Audiovisual and related services

Imports

- Total digitally deliverable services

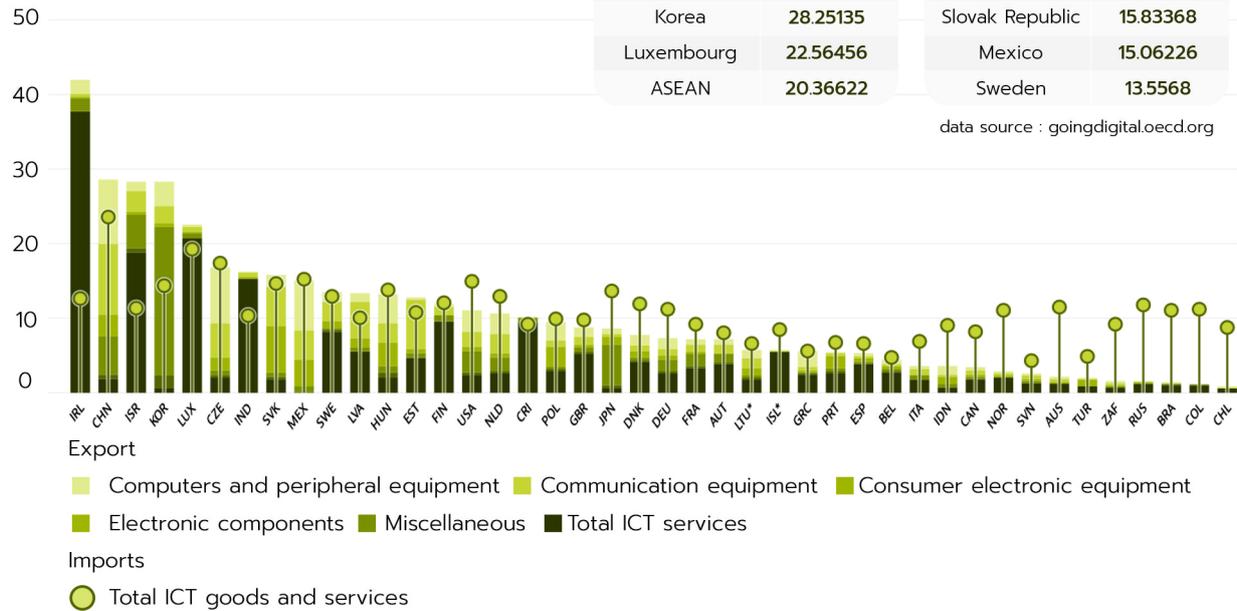
# ผลตัวชี้วัด การพัฒนาด้านดิจิทัลของกลุ่มประเทศ OECD

## มิติที่ 7 การเปิดการค้าเสรี (Market Openness)

### ICT goods and services as a share of international trade

2018

% of exports



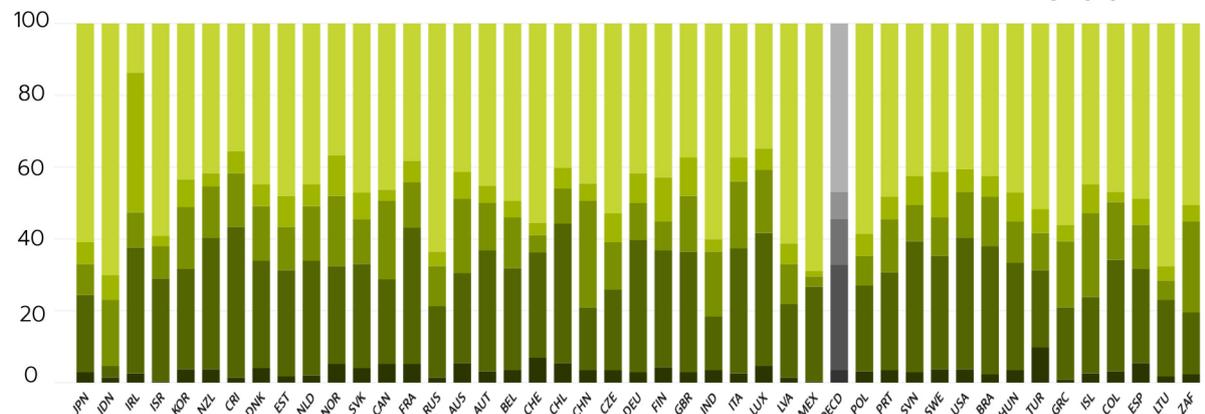
### Digital-intensive services value added embodied in manufacturing exports, as a percentage of manufacturing export value

2018

% of domestically produced digital-intensive services embodies in manufacturing exports

TOP 10 COUNTRY	VALUE	TOP 10 COUNTRY	VALUE
Ireland	38.59	Estonia	8.52
Sweden	12.82	Germany	8.4
Finland	12.37	Czech Republic	8.16
Norway	11.34	Slovenia	8.12
United Kingdom	10.49	Iceland	8.06

data source : goingdigital.oecd.org





## สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ : 0 2142 1202

เว็บไซต์  [www.onde.go.th](http://www.onde.go.th)  [www.facebook.com/thailanddigitaloutlook](https://www.facebook.com/thailanddigitaloutlook)

[www.onde.go.th](http://www.onde.go.th)

[www.facebook.com/  
thailanddigitaloutlook](https://www.facebook.com/thailanddigitaloutlook)

