



สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนีตัวชี้วัด การพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Outlook 2020)

ภายใต้โครงการศึกษาวิจัย Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2 ปี **2563**





สารบัญ

4-6

บทนำ

ภาพรวมโครงการ
เป้าหมายและผลลัพธ์โครงการ

7-9

กรอบการศึกษาวิจัย

10-36

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนีตัวชี้วัด
ด้านการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย
ปี 2563

มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)

มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)

มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

มิติที่ 5 สังคม (Society)

มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

มิติที่ 7 การเปิดเสรีของตลาด (Market Openness)

มิติที่ 8 การเติบโตและสภาพความเป็นอยู่

(Growth & Well-being)

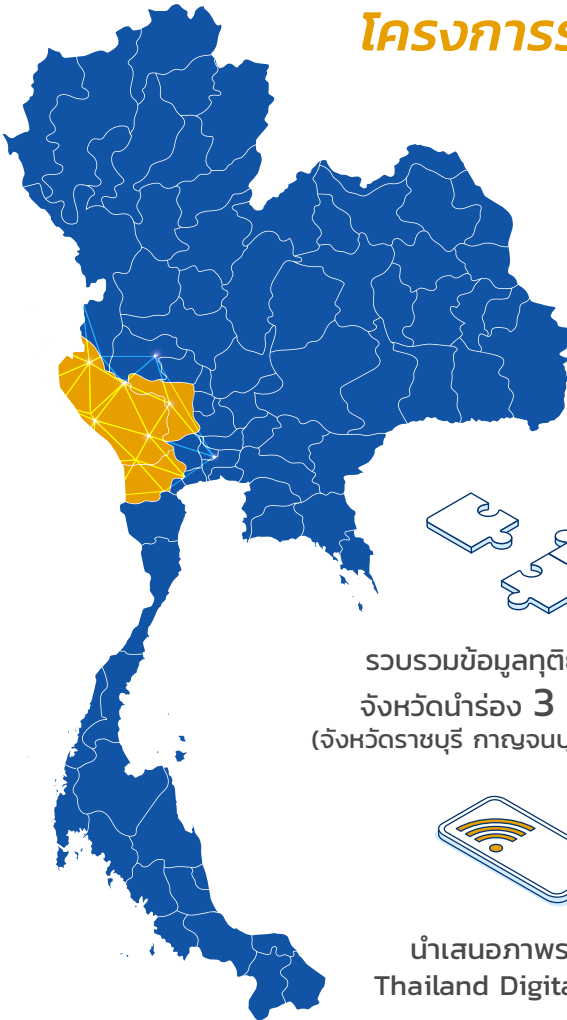
37-42

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัล
ของประเทศไทย ประจำปี 2563

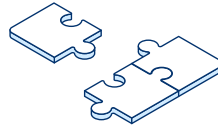
โครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2

เป็นการดำเนินการต่อยอดจากโครงการระยะแรกโดยขยายขอบเขตการรวบรวม สํารวจ และวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดตามกรอบ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

โครงการระยะที่ 1 (2562)



คัดเลือกตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจตามกรอบ OECD Framework นำร่องออกมาจำนวน 13 ตัวชี้วัด



รวบรวมข้อมูลกฤตยภูมิในพื้นที่จังหวัดนำร่อง 3 จังหวัด (จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี)



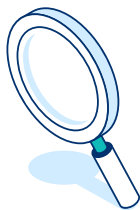
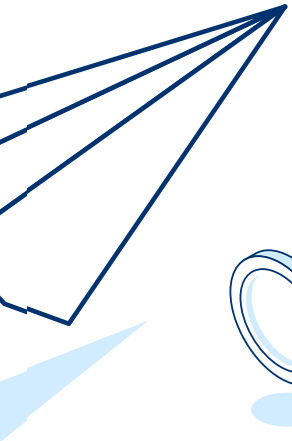
นำเสนอภาพรวมของ Thailand Digital Outlook

โครงการระยะที่ 2 (2563)

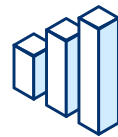
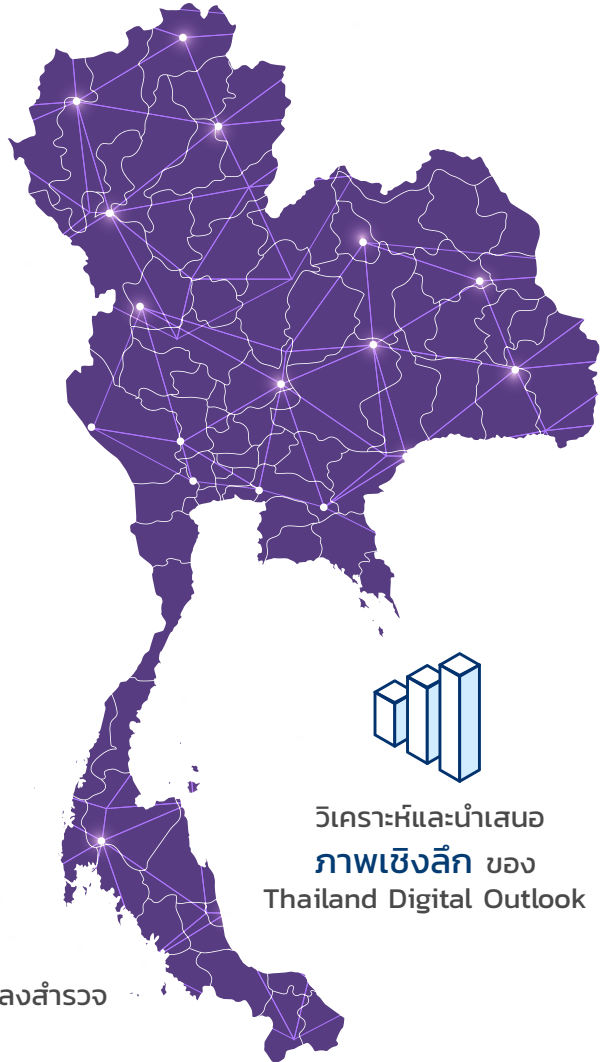
เป็นการดำเนินการต่อยอดจากโครงการระยะแรกโดยขยายขอบเขตการรวบรวม สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดตามกรอบ OECD



ขยายขอบเขตการศึกษาเป็น
36 ตัวชี้วัด



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



วิเคราะห์และนำเสนอ
ภาพเชิงลึก ของ
Thailand Digital Outlook

เป้าหมายของโครงการ



ได้ข้อมูลประกอบการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
เพื่อการพัฒนาและส่งเสริมดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ
และสังคมของประเทศไทย



ศึกษาและสำรวจภาพ Digital Outlook
ของประเทศในปัจจุบัน

ผลลัพธ์และประโยชน์ของโครงการ



นำเสนอภาพ Digital Outlook
ของประเทศ ช่วยในการยกระดับภาพลักษณ์



สอดคล้องและตอบโจทย์กับแนวทางการประเมิน
ที่เป็นเลิศในระดับสากล (กรอบโดยองค์การ OECD)




เกิดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อนำไปใช้
ประโยชน์เชิงนโยบาย สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ
และสร้าง Ecosystem ที่ดี

ตัวชี้วัดตามกรอบ OECD Going Digital Toolkit และกรอบการศึกษาในโครงการนี้

องค์กร OECD ได้จัดทำกรอบตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ เพื่อใช้ในการประเมินผล
จากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลแต่ละประเทศสมาชิก ครอบคลุมการประเมิน
ด้านดิจิทัลใน 8 มิติ



โดยในโครงการศึกษาวิจัย Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2 นี้
ได้ทำการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดตามกรอบ OECD
จำนวน **36 ตัวชี้วัด** เพื่อฉายภาพการพัฒนาทางด้านดิจิทัล
ของประเทศไทยในปัจจุบัน 

กรอบการดำเนินโครงการศึกษาวิจัย Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2

การดำเนินโครงการศึกษาวิจัย Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2 ประกอบด้วยการศึกษาวิจัยที่สำคัญ ได้แก่



ศึกษาภาพรวมการดำเนิน
นโยบายด้านเศรษฐกิจดิจิทัล
ของประเทศไทยผ่านตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจต่างๆ

ศึกษาตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ ตามกรอบ OECD
และกำหนดขอบเขตและรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลแต่ละตัวชี้วัด



สำรวจ รวบรวม และจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด ของประเทศไทย
โดยอาศัยเครื่องมือแบบสำรวจ และการรวบรวมข้อมูล
จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่สำคัญของประเทศ

วิเคราะห์และสรุปผลการพัฒนาด้านดิจิทัล
ของประเทศไทย ประจำปี 2563 และเปรียบเทียบผล
ของประเทศกับประเทศสมาชิก OECD

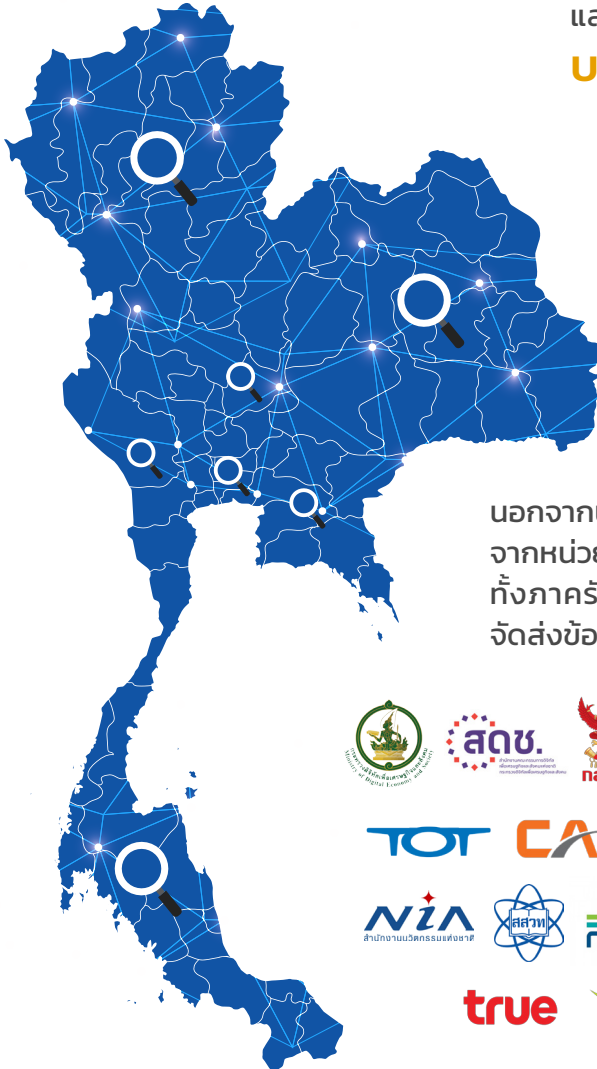


จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
ในการประเมินผลนโยบายการพัฒนาดิจิทัลของไทย

ในปี 2563 นี้ สดช. ได้ดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจ
กับกลุ่มตัวอย่างจาก 77 จังหวัดทั่วประเทศ

แบ่งออกเป็นการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง
บุคคลทั่วไป 32,967 ตัวอย่าง

และกลุ่มตัวอย่างที่เป็น
บริษัท 3,178 ตัวอย่าง



นอกจากนี้ สดช. ได้รับความร่วมมือ
จากหน่วยงานกว่า 19 หน่วยงาน
ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการ
จัดส่งข้อมูลตัวชี้วัดที่สำคัญ



ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ กลุ่มตัวอย่างบุคคลทั่วไป



กลุ่มผู้ใช้งานบุคคลทั่วไป จาก 77 จังหวัดทั่วประเทศ

ทั้งหมด **32,967** ราย

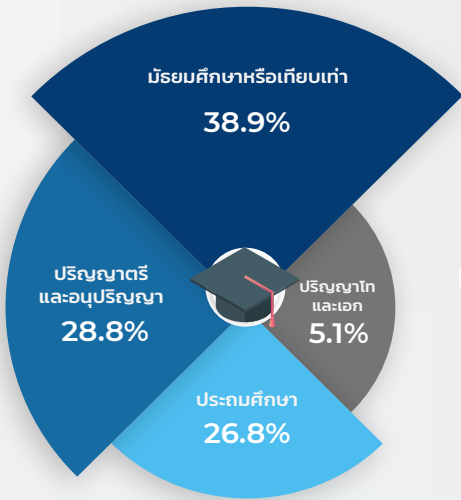


ชาย

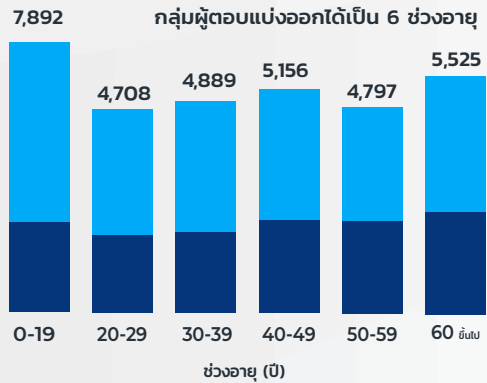


หญิง

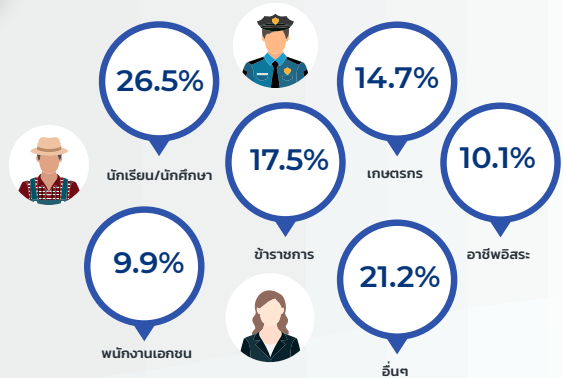
ระดับการศึกษา



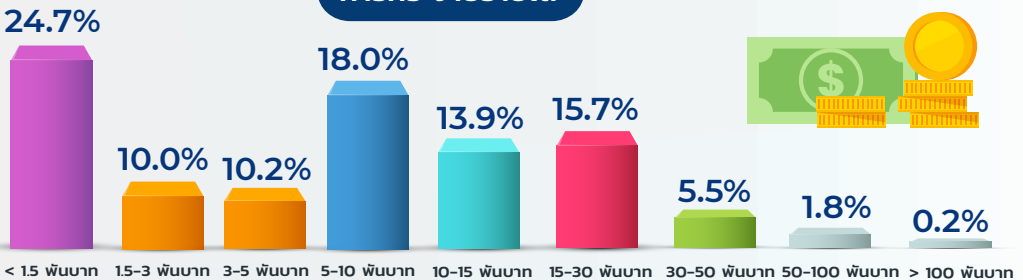
กลุ่มผู้ตอบแบ่งออกได้เป็น 6 ช่วงอายุ



สัดส่วนอาชีพ



การกระจายรายได้



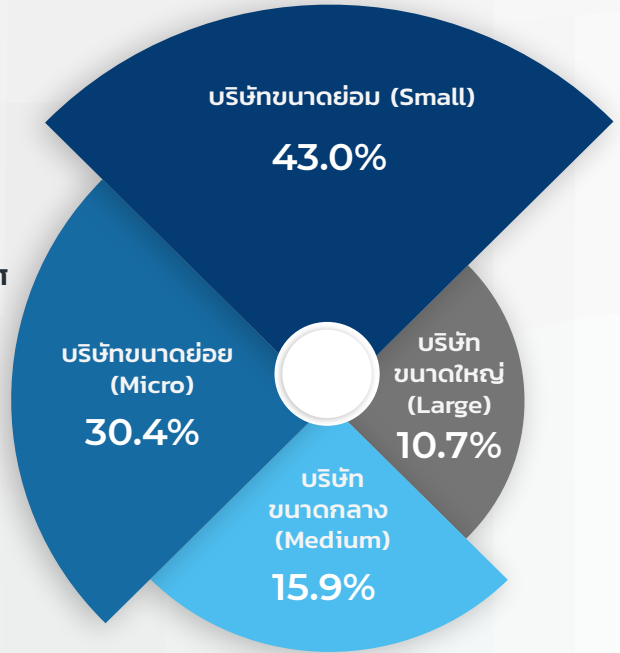


ภาพรวมผู้ตอบแบบสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัท

กลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นบริษัท

จากพื้นที่ 7 พื้นที่/ภูมิภาคทั่วประเทศ

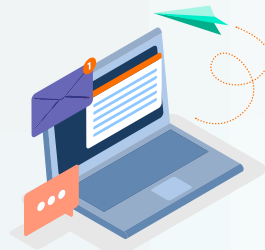
ทั้งหมด **3,178** ตัวอย่าง



ประเภทของบริษัท

■	อาหาร/เครื่องนุ่งห่ม	18.7%
■	เกษตรกรรม	11.9%
■	บริการด้านอาหาร	11.7%
■	การขายส่ง/ขายปลีก	11.6%
■	ที่พักแรม	5.6%
■	การผลิตปิโตรเลียม	4.5%
■	การผลิตคอมพิวเตอร์	4.3%

■	อสังหาริมทรัพย์	3.8%
■	การก่อสร้าง	3.7%
■	อื่นๆ	24.3%



ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)



มิติที่ 1 การเข้าถึง (Access)

การเข้าถึงและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ชี้วัดการพัฒนา
ด้านดิจิทัลของประเทศ เพราะสะท้อนถึงความสามารถในการเชื่อมต่อ
และรับบริการออนไลน์ต่างๆ มากน้อยของภาคประชาชนและภาคธุรกิจ



ร้อยละ **37.3**

มีการติดตั้งและใช้งานอินเทอร์เน็ต
แบบประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน)

ร้อยละ **82.2**

มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่
(ผ่านอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ)



ร้อยละ **52.2**

สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบประจำที่
ที่มีความเร็วสูงกว่า 30 Mbps





ร้อยละ **85.1**
ภาคธุรกิจมีการติดตั้งและใช้งาน
อินเทอร์เน็ตแบบประจำที่
(อินเทอร์เน็ตสำนักงาน)

ร้อยละ **78.4**

สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
ที่มีความเร็วสูงกว่า 30 Mbps



ทั้งนี้ ประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วประเทศไทย

แบบประจำที่อยู่ที่ราว **9.7** ล้านคน



และจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วประเทศไทย

แบบเคลื่อนที่อยู่ที่ราว **58.6** ล้านคน





สัดส่วนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบบ
ประจำที่ของประเทศไทยถือว่ามึเติบโต
เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วนับจากเมื่อ 5 ปีก่อน
โดยเติบโตเฉลี่ยสะสม (CAGR) ที่
ร้อยละ **13.8** ต่อปี

และสำหรับผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต
แบบเคลื่อนที่ มีการเติบโตเฉลี่ยสะสมที่
ร้อยละ **7.2** ต่อปี



โดยในปี 2562 โดยเฉลี่ยคนไทยมีปริมาณ
การใช้ข้อมูลอินเทอร์เน็ต (Mobile Data)

ปีละ **11.8** กิกะไบต์ /เดือน /คน
(การใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่)

หมายเหตุ: CAGR = Compound Annual Growth Rate หรืออัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมต่อปี

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)

มิติที่ 2 การใช้งาน (Use)



การใช้งานอินเทอร์เน็ตของประชาชนในประเทศ สะท้อนให้เห็นการดำเนินกิจกรรมดิจิทัลและกิจกรรมออนไลน์ของประชาชนในด้านต่างๆ

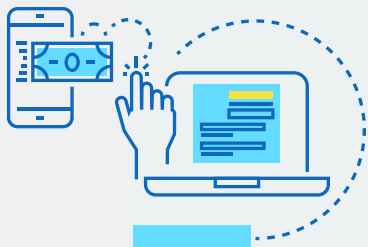
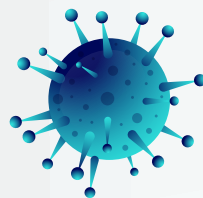
จากการสำรวจพบว่า กลุ่มคนในช่วงอายุ

0-19 ปี **20-29** ปี และ **30-39** ปี

เป็นกลุ่มผู้ใช้งานที่ ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด

โดยในช่วงที่เกิดโควิดที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าคนไทยมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น

เฉลี่ยเกือบ **1 ชั่วโมง/วัน**

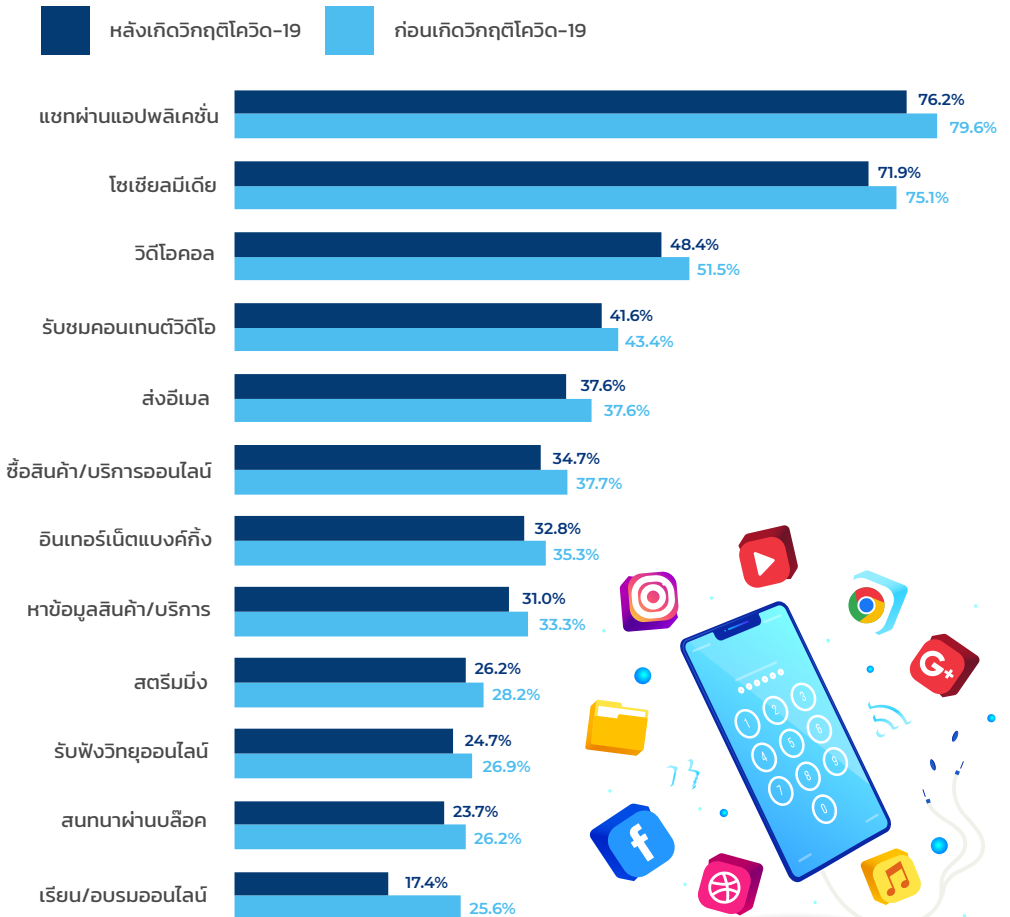


ด้านกิจกรรมดิจิทัลต่างๆ พบว่า

คนไทยราวร้อยละ **35.3**

มีการใช้บริการออนไลน์ของภาครัฐ เช่น การชำระค่าสาธารณูปโภคออนไลน์ การยื่นภาษีออนไลน์

ขณะที่การใช้บริการออนไลน์อื่นๆ ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) การสนทนาออนไลน์ (Chat) การซื้อสินค้า/บริการออนไลน์ (E-Commerce) ฯลฯ



สำหรับในภาคธุรกิจ

พบว่าผู้ประกอบการไทยมีการใช้บริการภาครัฐออนไลน์อยู่ที่เฉลี่ย

ร้อยละ **48.2**

ส่วนใหญ่เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการยื่นภาษี/ส่งข้อมูลทางบัญชี การส่งข้อมูลลูกจ้าง และการชำระค่าสาธารณูปโภค



ผู้ประกอบการไทย ร้อยละ **29.9**

มีการใช้ช่องทางออนไลน์ในการจัดจำหน่ายสินค้า/บริการ

โดยเฉพาะภาคธุรกิจ เช่น ที่พักแรม การผลิตคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร การขายส่ง/ขายปลีก บริการอาหาร และการผลิตอาหารและเครื่องนุ่งห่ม





ภาคธุรกิจไทยบางส่วน

เริ่มนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้บ้างแล้ว เช่น การใช้เทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud) และการใช้เทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)

โดยพบว่า 1 ใน 4 ของผู้ตอบทั้งหมด มีการปรับใช้เทคโนโลยีดังกล่าวกับการประกอบธุรกิจ

โดยภาคส่วนที่มีการใช้งานที่มาก ได้แก่ ภาคการเงิน และประกันภัย ภาคการสื่อสาร ที่พักแรม ฯลฯ





โครงการเน็ตประชารัฐ

เป็นหนึ่งในโครงการดำเนินงานโดย
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
และบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
เพื่อให้บริการจุดกระจายสัญญาณ Wi-Fi
แก่หมู่บ้านเป้าหมายทั่วประเทศกว่า
24,700 หมู่บ้าน เพื่อขยายการเข้าถึง
อินเทอร์เน็ตทุกหมู่บ้าน และสร้างโอกาส
ให้แก่ประชาชนในการเข้าใช้บริการต่างๆ



ทั้งนี้ จากข้อมูลผู้ใช้งาน
ในโครงข่ายโครงการเน็ตประชารัฐ
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2563
พบว่าโดยส่วนใหญ่

ร้อยละ **57**

ใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน
เฟซบุ๊กมากที่สุด

ตามด้วย ยูทูป กูเกิล เซิร์ช และ
แอปพลิเคชันต่างๆ





นอกจากนี้ จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 33.4 ของผู้ตอบ สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตของ **“โครงการเน็ตประชารัฐ”**



แต่เพียงประมาณ ร้อยละ **51.6** ของผู้ตอบกลุ่มดังกล่าวที่เคยใช้บริการฯ



ทั้งนี้ ผู้ใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตของ **“โครงการเน็ตประชารัฐ”**

ส่วนใหญ่ใช้ **เพื่อการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูล** รองลงมา ได้แก่ เพื่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร การใช้บริการออนไลน์ภาครัฐ การใช้สร้างธุรกิจสร้างรายได้ และการใช้ควบคู่กับบริการเกษตรอัจฉริยะ ตามลำดับ

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)

มิติที่ 3 นวัตกรรม (Innovation)



การลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม เป็นตัวชี้วัดใช้ในการบ่งชี้การกระจายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT Diffusion) ในภาคเศรษฐกิจ



โดยในปี 2561 ภาคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และฮาร์ดแวร์ การจัดซื้อซอฟต์แวร์ การจัดซื้ออุปกรณ์โทรคมนาคม เป็นต้น ราว **258,311** ล้านบาท หรือคิดเป็น

ร้อยละ 1.53
ของมูลค่า GDP ประเทศไทย

นอกจากนี้ กลุ่มธุรกิจภาคอุตสาหกรรม ข้อมูลข่าวสาร ยังมีการลงทุนวิจัยและพัฒนา คิดเป็นกว่า **12,721** ล้านบาท เช่นกัน หรือ

ร้อยละ 0.078
ของมูลค่า GDP ประเทศไทย





ส่วนการลงทุนของธุรกิจเงินร่วมลงทุนพบว่า มีการลงทุนในวิสาหกิจเริ่มต้นภาคธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ราว 2,229 ล้านบาท ในปี 2561 หรือคิดเป็น

ร้อยละ **0.014**
ของมูลค่า GDP ประเทศ



ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)



มิติที่ 4 อาชีพ (Jobs)

เศรษฐกิจถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งผลให้ภาคธุรกิจ
ในอุตสาหกรรมต่างๆ ต้องการแรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และทักษะด้านดิจิทัลสูงขึ้น

โดยในปี 2562 ประเทศไทยมีผู้ทำงานในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านดิจิทัล ราว 1.3 ล้านคน

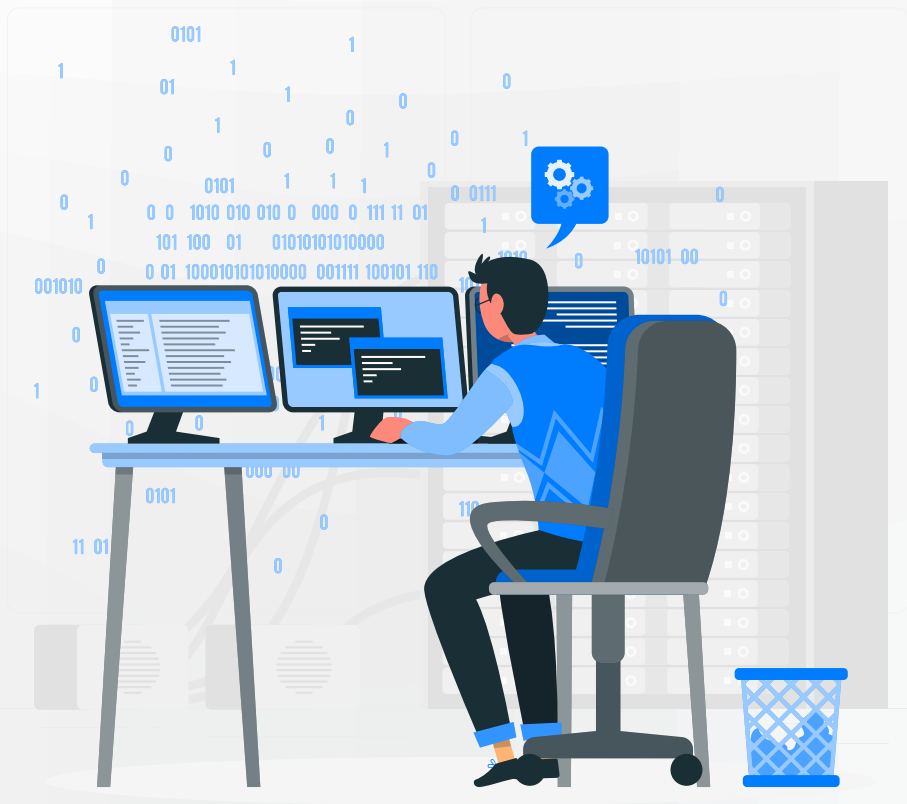
คิดเป็นร้อยละ **3.5** ของแรงงานทั้งหมดของประเทศ



ทั้งนี้ หากประเมินแรงงานทั้งหมดที่อยู่
ในภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับด้านดิจิทัล
ประเทศไทยมีแรงงานที่อยู่ในภาคส่วน
ดังกล่าวกว่า 12.9 ล้านคน

คิดเป็นร้อยละ **34.6**
ของแรงงานทั้งหมดของประเทศ

นอกจากนี้ ในปี 2562 พบว่ามีผู้สำเร็จการศึกษาสาขา STEM มากถึง
76,478 คน ซึ่งแรงงานเหล่านี้จะกลายเป็นแรงงานส่วนสำคัญใน
อุตสาหกรรมและภาคธุรกิจดิจิทัลของประเทศ



จากผลการสำรวจพบว่า **ราว 1 ใน 4 ของบริษัท** ผู้ตอบมีการจ้างพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านดิจิทัล เข้ามาทำงานในบริษัท โดยสัดส่วนของพนักงานดังกล่าวต่อพนักงานทั้งหมดอยู่ที่ **เฉลี่ยบริษัทละ 3.6 คนใน 100 คน**

และแตกต่างกันไปตามขนาดของบริษัท นอกจากนี้ ผลการสำรวจสะท้อนให้เห็นว่า **บริษัทและภาคธุรกิจต่างๆ โดยเฉพาะบริษัทขนาดใหญ่** ให้ความสำคัญกับพนักงานและจัดอบรมพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านดิจิทัล

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)

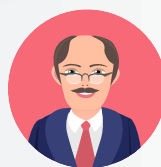


มิติที่ 5 สังคม (Society)

การพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต
อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ให้แก่ประชาชน อย่างไม่รู้ดี
ก็มีได้หมายความว่า จะมีแต่ผลดีต่อสังคมเพียงด้านเดียว

จากการสำรวจพบว่า สัดส่วนผู้สูงอายุ
(ช่วงอายุ 55-74 ปี) ที่มีการใช้งาน

อินเทอร์เน็ต ร้อยละ **67.4**



ขณะที่สัดส่วนเด็กนักเรียนไทย
ที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ที่

ร้อยละ **90.0**

ทั้งนี้ ในด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการทำงาน พบว่า

ผู้ตอบ ร้อยละ **17.4**
ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี
ในการทำงานทางไกล

เช่น การประชุมผ่านทางไกล การทำงาน
จากที่บ้าน (Work From Home) เป็นต้น





จากการประเมินทักษะการอ่าน การคิดคำนวณ
ทางคณิตศาสตร์และเชิงวิทยาศาสตร์
(PISA Test) พบว่า

เด็กนักเรียนไทยส่วนใหญ่
ในช่วงอายุ 15-16 ปี

ยังมีระดับทักษะด้านดังกล่าวระดับ
ปานกลางถึงต่ำ
แม้ว่าจะมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน
สัดส่วนที่สูงก็ตาม

ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบผู้ที่มีทักษะด้านดิจิทัล จะพบว่าผู้ตอบ
ผู้ชายยังเป็นกลุ่มที่มีทักษะด้านดิจิทัลสูงกว่าผู้ตอบผู้หญิง
ในบางด้าน เช่น การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของซอฟต์แวร์หรือเว็บเบราว์เซอร์
การติดตั้งโปรแกรมต่างๆ การเขียนโปรแกรม เป็นต้น





การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ในปัจจุบัน

พบว่าผู้ตอบแบบสำรวจกว่า **ร้อยละ 21.9** มีการสร้างสรรค์เนื้อหาหรือคอนเทนต์และอัปโหลดขึ้นไปบนอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเพื่อความบันเทิง เพื่อเผยแพร่เนื้อหาสาระ หรือเพื่อหารายได้พิเศษ

อย่างไรก็ดี พบว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตในเรื่องของอบายมุขก็ยังมีอยู่ในสัดส่วนที่มาก โดยในปี 2562 พบว่ามีคนไทยมากกว่า **8 แสนราย** ที่เล่นการพนันออนไลน์ และนำไปสู่ปัญหาหนี้สินจากการพนันตามมา**มากกว่า 1.07 ล้านคน**



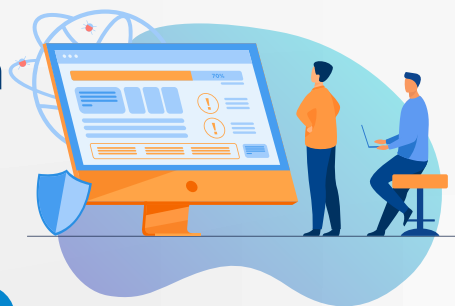


นอกจากนี้ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศอีกด้วย โดยในปี 2562 ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยมีมากถึง **621 กิโลตันต่อปี** หรือคิดเป็น **9.2 กิโลกรัมต่อคน**



ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)



มิติที่ 6 ความน่าเชื่อถือ (Trust)

ปัญหาและภัยคุกคามทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สะท้อนให้เห็นความไม่ปลอดภัยทางสารสนเทศที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตภายในประเทศ

จากการสำรวจพบว่า
คนไทยบางส่วนราว

ร้อยละ **62.3**

ไม่สนใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์
หรือชอบไปซื้อที่ร้านค้ามากกว่า



นอกจากนี้ ยังอาจกังวลในเรื่องของคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ
ของร้านค้า และขาดความรู้ในการเลือกซื้อสินค้า บริการผ่านออนไลน์

คนไทยที่เป็นบุคคลทั่วไปราว

ร้อยละ **29.8**

ประสบปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
เช่น อุปกรณ์ติดไวรัส/โทรจัน/มัลแวร์
หรือถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล



ขณะที่ภาคธุรกิจมีราวร้อยละ **13.6**
ประสบปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ในการรับมือกับภัยคุกคามทางดิจิทัลดังกล่าว คนไทยที่ประสบปัญหาหาราว
ร้อยละ **69.0** มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยการติดตั้งซอฟต์แวร์
ป้องกันไวรัส หรือหยุดการแชร์ข้อมูลส่วนตัว

ขณะที่บริษัทต่างๆ ที่ประสบปัญหาหาราวร้อยละ **69.7**
มีการรักษาความปลอดภัย ของบริษัท เช่น การติดตั้งซอฟต์แวร์
ป้องกันไวรัส การติดตั้งระบบคัดกรองสแปม ฯลฯ

ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)



มิติที่ 7 การเปิดเสรีของตลาด (Market Openness)

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยให้การจัดจำหน่ายและซื้อสินค้าบริการผ่านช่องทางออนไลน์เป็นเรื่องง่ายมากขึ้น ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ และช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น

ร้อยละ **21.6**
ของผู้ประกอบการออนไลน์
มีการส่งออกสินค้าไทย
ผ่านช่องทางออนไลน์

โดยสินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่
อาหารและเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์
ความงามและสุขภาพ และสินค้า
อะไหล่ยานยนต์

ส่วนในด้านการนำเข้า ประเทศไทยมีการนำเข้า
บริการดิจิทัลในสัดส่วนที่สูงกว่าการส่งออก
ถึงเกือบ 9 เท่า โดยเฉพาะบริการโทรคมนาคม
บริการดิจิทัล บริการด้านประกันภัยและการเงิน
รวมถึงบริการทรัพย์สินทางปัญญา





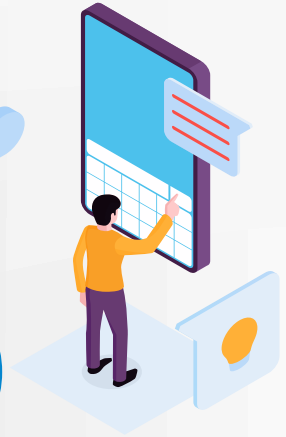
ทั้งนี้ ธุรกิจที่มีการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการผ่านช่องทางออนไลน์
ในตลาดต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ **20.8** ของจำนวนธุรกิจทั้งหมด
ในประเทศ ซึ่งประเทศที่ไทยมีการส่งออกมากที่สุด ได้แก่ ประเทศจีน
สหรัฐอเมริกา สเปน ลาว ญี่ปุ่น และ มาเลเซีย



ผลการศึกษาและจัดทำดัชนี ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาดิจิทัล ของประเทศไทย ปี 2563

(Thailand Digital Outlook 2020)

มิติที่ 8 การเติบโตและสภาพความเป็นอยู่ (Growth & Well-being)



เทคโนโลยีดิจิทัล ไม่เพียงแต่จะช่วยสร้างความสะดวกสบายและยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ใช้งาน หากแต่ยังเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศ และนำไปสู่การพัฒนาและเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด



ในปี 2558 -2562 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุตสาหกรรมดิจิทัลของประเทศไทย มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย คิดเป็น **ร้อยละ 3.7** และประเมินว่าจะอยู่ที่ **ร้อยละ 4.0** ในปี 2562

ทั้งนี้ มูลค่าเพิ่มดังกล่าว เป็นการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มในกิจกรรมและกลุ่มธุรกิจที่มีการใช้เทคโนโลยีในระดับสูง เช่น บริการทางการเงิน บริการโทรคมนาคม และกิจกรรม และกลุ่มธุรกิจที่มีการใช้เทคโนโลยีในระดับปานกลางค่อนข้างสูง เช่น การขายส่งและขายปลีก การจัดพิมพ์หรือเผยแพร่



อย่างไรก็ดี ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอาจมีความไม่สบายใจหรือเกิดความเครียดจากการใช้งานเช่นกัน ซึ่งส่งผลต่อสภาพความเป็นอยู่ด้านดิจิทัล

ทั้งนี้ จากการสำรวจพบว่า คนไทยกว่าร้อยละ **76.1**

มีความรู้สึกไม่สบายใจจากการไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่ต้องใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว

เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน/ชีวิตการทำงาน

นอกจากนี้ จะเห็นได้ว่าในการใช้

งานคอมพิวเตอร์ในการทำงาน

เป็นระยะเวลานาน คนไทยกว่าร้อยละ **55.7**

เกิดความเครียดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มคนช่วงอายุ 0-19 ปี



สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

การเข้าถึง (Access)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
สัดส่วนของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่ต่อประชากร 100 คน (A1)	14.6	ร้อยละ	ผู้ให้บริการโทรคมนาคม และรายงานประจำปีของผู้ให้บริการโทรคมนาคมปี พ.ศ. 2562 โดยสำนักงาน กสทช.
สัดส่วนของจำนวนซิมการ์ดที่ลงทะเบียนของอุปกรณ์ต่ออุปกรณ์ (M2M) ต่อจำนวนประชากร 100 คน (A2)	1.8	ร้อยละ	รายงานประจำปีของผู้ให้บริการโทรคมนาคม และข้อมูลที่มีการเปิดเผย ปี พ.ศ. 2562
สัดส่วนของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต broadband แบบเคลื่อนที่ต่อจำนวนประชากร 100 คน (A3)	88.0	ร้อยละ	ผู้ให้บริการโทรคมนาคมและรายงานประจำปีของผู้ให้บริการโทรคมนาคมปี พ.ศ. 2562
ปริมาณการใช้ข้อมูลเฉลี่ยต่อเดือนของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต broadband เคลื่อนที่ (A4)	11.8	กิกะไบต์/เดือน/ผู้ใช้บริการ	ผู้ให้บริการโทรคมนาคม รายงานประจำปีของผู้ให้บริการโทรคมนาคมปี พ.ศ. 2562 และการคำนวณโดย สดช.
สัดส่วนของครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (A5)	67.2	ร้อยละ	ข้อมูลการสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนปี พ.ศ. 2561 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ
สัดส่วนของภาคธุรกิจที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็ว 30 เมกะบิตต่อวินาทีหรือมากกว่า (A6)	78.4	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

การใช้งาน (Use)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
สัดส่วนของบุคคลทั่วไปที่เป็น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (U1)	66.7	ร้อยละ	ผู้ให้บริการโทรคมนาคม และรายงานประจำปี ของผู้ให้บริการโทรคมนาคมปี พ.ศ. 2562 โดยสำนักงาน กสทช.
สัดส่วนของบุคคลทั่วไปที่เป็นผู้ใช้งาน อินเทอร์เน็ต ที่มีการใช้บริการภาครัฐ แบบดิจิทัล (U2)	35.3	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
สัดส่วนของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ซื้อสินค้า/ บริการผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วง ระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา (U3)	38.6	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
สัดส่วนของผู้ประกอบการขนาดเล็กที่มีการ จัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการผ่านช่องทาง ออนไลน์ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา (U4)	29.2	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
สัดส่วนของผู้ประกอบการที่มี การซื้อบริการคลาวด์ (U5)	8.9	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

นวัตกรรม (Innovation)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
ร้อยละของการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อจีดีพี (ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ) (I1)	1.53	ร้อยละ	ตารางสถิติบัญชีประชาชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2563 ไตรมาสที่ 2 โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการลงทุนวิจัยและพัฒนา (R&D) ของกลุ่มธุรกิจในภาคอุตสาหกรรมข้อมูลข่าวสารต่อจีดีพี (ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ) (I2)	0.08	ร้อยละ	ผลสำรวจการวิจัย และพัฒนาและกิจกรรมนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 โดยสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ
ร้อยละของมูลค่าการลงทุนของธุรกิจเงินร่วมลงทุนในภาคธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อจีดีพี (ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ) (I3)	0.014	ร้อยละ	รายงาน Thailand Tech Startup Ecosystem Report ปี พ.ศ. 2562 โดยบริษัท Techsauce Media จำกัด
สัดส่วนของผู้ประกอบการจัดตั้งใหม่ (อายุไม่เกิน 2 ปี) ต่อจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมด (I4)	8.9	ร้อยละ	คลังข้อมูลธุรกิจของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ปี พ.ศ. 2562

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

อาชีพ (Jobs)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
ร้อยละของตำแหน่งงานที่ต้องปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อจำนวนแรงงานทั้งหมด (J1)	3.5	ร้อยละ	รายงานสำรวจการจ้างงาน ปี พ.ศ. 2562 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ
สัดส่วนของผู้มีงานทำในภาคธุรกิจดิจิทัลต่อจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมด (J2)	34.4	ร้อยละ	รายงานสำรวจการจ้างงาน ปี พ.ศ. 2562 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ
ร้อยละของลูกจ้างที่ได้รับการอบรม/ฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานต่อจำนวนการจ้างงานทั้งหมด (J3)	21.1	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด (J4)	21.6	ร้อยละ	สถิติผู้สำเร็จการศึกษา (ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562) ปี พ.ศ. 2562 โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
ร้อยละของการใช้จ่ายภาครัฐในการดำเนินนโยบายด้านตลาดแรงงานต่อจีดีพี (ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ประชาชาติ) (J5)	0.05	ร้อยละ	รายงานสรุปงบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปี พ.ศ. 2562 โดยรวบรวมโดย สดช.

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

สังคม (Society)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
ร้อยละของบุคคลทั่วไปช่วงอายุ 55-74 ปี ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (S1)	67.4	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของบุคคลทั่วไปที่มีระดับรายได้ ครัวเรือนอยู่ในช่วงร้อยละ 25 ที่ต่ำที่สุด (ควอไทล์ที่ 1) ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (S2)	60.8	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของบุคคลทั่วไปที่มีการใช้งาน เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการทำงานทางไกล จากที่บ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือมากกว่า (S3)	35.7	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
สัดส่วนของผู้หญิงช่วงอายุ 16-24 ปี ที่สามารถเขียนโปรแกรมได้ (S4)	6.0	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปี ที่ได้คะแนนผลประเมิน PISA ความฉลาด ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในระดับสูง (S5)	2.7	ร้อยละ	ผลการประเมิน PISA ปี พ.ศ. 2561 โดยสถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับ องค์การ OECD
ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้น ของประเทศ (S6)	9.2	กิโลกรัม ต่อ ประชากร	รายงาน Global E-waste Monitor ปี พ.ศ. 2562 โดยสหภาพโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ หรือ ITU

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

ความน่าเชื่อถือ (Trust)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
ร้อยละของผู้ที่ประสบกับปัญหาถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล หรือความเป็นส่วนตัว (T1)	11.5	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของผู้ที่ไม่เลือกซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจากมีความกังวลในระบบความปลอดภัยของระบบการชำระเงิน (T2)	9.5	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของผู้ที่ไม่เลือกซื้อสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจากมีความกังวลในการส่งคืนสินค้า (T3)	12.7	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
ร้อยละของบริษัทที่การดำเนินงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท หรือด้านรักษาข้อมูลดำเนินการโดยบุคลากร/ลูกจ้างภายในบริษัท (T4)	26.0	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2

สรุปตัวชี้วัดด้านดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2563

การเปิดเสรีของตลาด (Market Openness)

ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัด	หน่วย	แหล่งที่มา
สัดส่วนของบริษัทที่มีการจัดจำหน่ายสินค้า/บริการผ่านช่องทางออนไลน์ ในตลาดต่างประเทศ (การค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ข้ามพรมแดน) (M1)	20.8	ร้อยละ	รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
สัดส่วนของการค้าบริการในธุรกิจที่มีการให้บริการแบบดิจิทัลเป็นสำคัญ ต่อการค้าบริการทั้งหมด (โดยพิจารณาทั้งการนำเข้าและส่งออกบริการ) (M2)	9.0	ร้อยละ	รายงานมูลค่านำเข้าและส่งออก ทั้งสินค้าและบริการ จากข้อมูลดุลการชำระเงิน ปี พ.ศ. 2562 โดยธนาคารแห่งประเทศไทย
ร้อยละของมูลค่าเพิ่มของการส่งออกสินค้าอันเกิดจากการใช้ประโยชน์ซึ่งบริการดิจิทัลหรือเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของอุตสาหกรรมการผลิต (M3)	23.1	ร้อยละ	เว็บไซต์ฐานข้อมูลขององค์การ OECD ปี พ.ศ. 2558

การเติบโตและความเป็นอยู่ (Growth & Well-being)

สัดส่วนของอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นจากภาคธุรกิจดิจิทัล (G1)	52.6	ร้อยละ	ข้อมูลผลิตภัณฑ์ประชาชาติของประเทศไทย แบบปริมาณลูกโซ่ ปี พ.ศ. 2553-2558 โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
สัดส่วนของลูกจ้างที่เกิดความเครียดระหว่างการดำเนินงานที่มีการใช้งานคอมพิวเตอร์มากกว่าครึ่งของระยะเวลาทำงานทั้งหมด (G2)	16.4	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2
สัดส่วนของนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปีที่รู้สึกเป็นกังวลเมื่อไม่สามารถใช้งานหรือเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (G3)	65.2	ร้อยละ	การสำรวจจากโครงการ Thailand Digital Outlook ระยะที่ 2





สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา
5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
www.onde.go.th