สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.)

การศึกษาเปรียบเทียบ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
และความสามารถในการแข่งขัน
ของประเทศกลุ่มอาเซียน





โครงการศึกษาและสำรวจข้อมูลอินเทอร์เน็ต
และศึกษามูลค่าตลาดสื่อสารของประเทศไทย ปี 2561 - 2562

การศึกษาเปรียบเทียบ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม และความสามารถในการแข่งขันของประเทศกลุ่มอาเซียน

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ 7

1.1 กรอบแนวคิด 8
1.2 วิธีการศึกษา 10
1.3 ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบ 12

บทที่ 2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบ 15

2.1 การพัฒนาและความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 16
2.2 ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม 22
2.3 ขีดความสามารถในการแข่งขัน 29

บทที่ 3 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 35

3.1 บทสรุป 36
3.2 ข้อเสนอแนะ 39

สารบัญ

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 ดัชนีชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ 11

ภาพที่ 2 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - การเข้าถึงระบบไฟฟ้า 18

ภาพที่ 3 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - ด้าน Cyber Security 18

ภาพที่ 4 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - IT & Media Stock Market Capitalization 19

ภาพที่ 5 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - การลงทุนในกิจการโทรคมนาคม 19

ภาพที่ 6 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - 3G Coverage 20

ภาพที่ 7 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - LTE/WiMAX Coverage 20

ภาพที่ 8 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศ 21

ภาพที่ 9 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ - Telecommunication Infrastructure Index 21

ภาพที่ 10 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - การใช้สมาร์ทโฟน 23

ภาพที่ 11 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 23

ภาพที่ 12 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ 24

ภาพที่ 13 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ 24

ภาพที่ 14 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ 25
ภาพที่ 15 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ 25
ภาพที่ 16 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - การใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละบุคคล 26
ภาพที่ 17 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - การใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่ 26
ภาพที่ 18 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - ครัวเรือนที่มีคอมพิวเตอร์ 27
ภาพที่ 19 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - ครัวเรือนที่มีการใช้อินเทอร์เน็ต 27
ภาพที่ 20 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - Online Service Index 28
ภาพที่ 21 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม - E-Participation Index 28
ภาพที่ 22 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - ทักษะในการใช้งาน ICT 30
ภาพที่ 23 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - การเติบโตของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรม 30
ภาพที่ 24 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - การส่งออกบริการด้าน ICT 31
ภาพที่ 25 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ 31
ภาพที่ 26 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - อัตราการรู้หนังสือของประชากรในวัยผู้ใหญ่ 32
ภาพที่ 27 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย 32
ภาพที่ 28 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - สัดส่วนของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา 33

สารบัญ

ภาพที่ 29 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - สัดส่วนของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา 33

ภาพที่ 30 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน - Human Capital Index 34

ภาพที่ 31 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศในกลุ่มอาเซียน 37

ภาพที่ 32 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประเทศในกลุ่มอาเซียน 38

ภาพที่ 33 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในกลุ่มอาเซียน 39

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 ดัชนีที่ใช้เพื่อทำการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Infrastructure) 12

ตารางที่ 2 ดัชนีที่ใช้เพื่อทำการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม (Access) 13

ตารางที่ 3 ดัชนีที่ใช้เพื่อทำการเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) 14

บทที่ 1

บทนำ

1.1 กรอบแนวคิด

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยการผลิตปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักลงทุนชาวต่างชาติใช้ในการตัดสินใจเลือกประเทศที่จะลงทุน ด้วยเหตุนี้ผลการศึกษาเปรียบเทียบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในด้านต่างๆ ของประเทศไทยกับประเทศในกลุ่มอาเซียนจะทำให้ทราบถึงศักยภาพของประเทศไทยในด้านนี้ ตลอดจนจุดอ่อนที่ควรได้รับการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันได้ทัดเทียมนานาอารยประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์จากการศึกษาข้างต้น จึงได้กำหนดให้มีการศึกษาเปรียบเทียบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียนอีก 9 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา บรูไน พม่า ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สปป. ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย และเนื่องจากประเทศในกลุ่มอาเซียนมีความหลากหลายทั้งในด้านภูมิศาสตร์ จำนวนประชากร สังคม วัฒนธรรม ภาษาที่ใช้ และรายได้เฉลี่ยของประชากร ด้วยเหตุนี้ในการศึกษาเปรียบเทียบข้างต้นจึงจำเป็นต้องนำดัชนีที่สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างในด้านต่างๆ มาพิจารณาควบคู่กันไป

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ พบว่า ปัจจุบันมีหน่วยงานระหว่างประเทศหลายหน่วยงานได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบในหลายๆด้าน อย่างไรก็ตาม มุมมองที่สะท้อนให้เห็นถึงขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถจำแนกการพิจารณาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Infrastructure) ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม (Access) และความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

1.1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Infrastructure)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละประเทศจะสะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในด้านนี้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับทุกประเทศที่ต้องการส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ ที่พิจารณาในการศึกษาครั้งนี้ เช่น ระบบไฟฟ้า สัญญาณของโทรศัพท์เคลื่อนที่ และอินเทอร์เน็ต ระดับของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่วนมากขึ้นอยู่กับนโยบายและการสนับสนุนของภาครัฐเป็นหลัก

1.1.2 ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม (Access)

ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม หมายความถึง ความพร้อมของช่องทางในการเข้าถึงการใช้งานการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ประเทศที่มีความพร้อมในการเข้าถึงได้ดีจะสนับสนุนการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มากและหลากหลาย โดยส่วนมากขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้ให้บริการเป็นหลัก

1.1.3 ความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

การเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันในครั้งนี้จะพิจารณาจากความรู้หนังสือของประชากรในกลุ่มประเทศอาเซียน ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล ฯลฯ เนื่องจากดัชนีเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการลงทุนของภาคเอกชนรวมไปถึงการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ

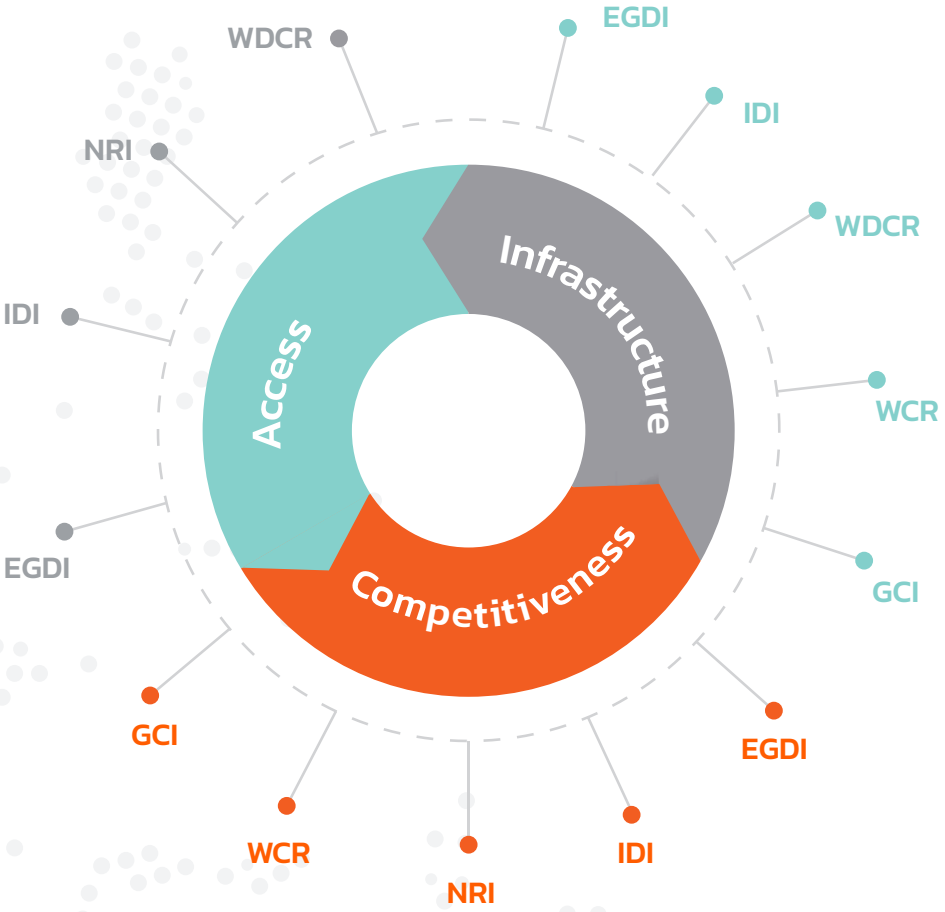
1.2 วิธีการศึกษา

เพื่อให้ผลการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำเสนอในครั้งนี้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมประเด็นที่เป็นสาระสำคัญและเกี่ยวข้องทั้งหมด ในขั้นตอนแรกของการศึกษาจึงได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาของหน่วยงานระหว่างประเทศที่ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลและเปรียบเทียบถึงความพร้อมและขีดความสามารถของแต่ละประเทศที่ศึกษาในด้านต่างๆ สำหรับเอกสารที่ได้ดำเนินการทบทวน มีดังนี้

- **ดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index: GCI)**
- **ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน (World Competitiveness Ranking: WCR)**
- **ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัล (World Digital Competitiveness Ranking: WDCR)**
- **ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Networked Readiness Index: NRI)**
- **ดัชนีการพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI)**
- **ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI)**

แม้ว่าการจัดทำดัชนีเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันรวมถึงเอกสารอื่นๆ ที่หน่วยงานระหว่างประเทศแต่ละแห่งได้จัดทำมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป แต่ดัชนีที่บ่งชี้ถึงขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จะทำการคัดเลือกและวิเคราะห์เฉพาะดัชนีที่สะท้อนให้เห็นถึงขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมและความสามารถในการแข่งขันเท่านั้น ดังแสดงในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ดัชนีชี้วัด
ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ



1.3 ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบ

• ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ประเทศที่มีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พร้อมและเพียงพอจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้การผลักดันประเทศไปสู่สังคมดิจิทัลมีความเป็นไปได้มากขึ้น สำหรับดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกลุ่มประเทศอาเซียนที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้ได้คัดเลือกตัวแปรที่สะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมในหลายๆ ด้านดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ดัชนีชี้วัด	ตัวชี้วัดย่อย	คำอธิบาย
ดัชนีความสามารถทางการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index: GCI)	• Electricity access	• ไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการใช้เครื่องมือสื่อสาร ประเทศที่มีการให้บริการไฟฟ้าอย่างทั่วถึงย่อมเป็นปัจจัยหนึ่งที่สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารมากขึ้น
ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน (World Competitiveness Ranking: WCR)	• Cyber security	• ประเทศที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ที่ดีจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน รวมถึงเกิดความปลอดภัยในการสื่อสารและการทำธุรกรรมในระบบออนไลน์
ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัล (World Digital Competitiveness Ranking: WDCR)	• IT & media stock market capitalization • Investment in telecommunications	• ประเทศที่มีมูลค่าตามราคาตลาดของหุ้นด้านสารสนเทศเป็นบวก และมีการลงทุนทางด้านโทรคมนาคมสูง สะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมของตลาดทุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ดัชนีการพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI)	• 3G coverage (%of population) • LTE/WiMAX coverage (% of population) • International bandwidth per Internet user (kbit/s)	• ประเทศที่มีโครงข่ายด้านโทรคมนาคมครอบคลุมมาก และมีแบนด์วิดท์รองรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตได้สูง สะท้อนถึงความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จะรองรับการเข้าสู่สังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI)	• Telecommunication infrastructure index	• ประเทศที่มีคะแนนสูง สะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลของประเทศนั้นให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ซึ่งจะทำให้การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐมีประสิทธิภาพมากขึ้น

• ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม

ประเทศที่มีการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมได้ง่ายและมีอัตราค่าบริการที่ต่ำกว่าจะเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่สนับสนุนให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปอย่างกว้างขวางซึ่งจะส่งเสริมให้การลงทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ ตลอดจนการพัฒนาประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมในกลุ่มประเทศอาเซียนที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถใน การเข้าถึงบริการโทรคมนาคม

ดัชนีชี้วัด	ตัวชี้วัดย่อย	คำอธิบาย
ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัล (World Digital Competitiveness Ranking: WDCR)	• Smartphone possession	ประเทศที่มีจำนวนผู้ใช้สมาร์ทโฟนมาก สะท้อนให้เห็นถึงโอกาสในการทำธุรกรรมออนไลน์ที่มากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะเข้าสู่สังคมดิจิทัลได้เร็วขึ้น
ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Networked Readiness Index: NRI)	• Mobile cellular tariffs • Fixed - broadband internet tariffs • Mobile broadband tariffs	ประเทศที่มีอัตราค่าบริการต่ำโดยเปรียบเทียบจะทำให้โอกาสในการเข้าถึงบริการมีมากขึ้นและทำให้มีการทำธุรกรรม/ สื่อสารออนไลน์มากขึ้น
ดัชนีการพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI)	• Mobile-cellular subscriptions per 100 inhabitants • Active mobile-broadband subscriptions per 100 inhabitants • Individuals using the internet (%) • Fixed-broadband subscriptions per 100 inhabitants • Households with computer (%) • Households with internet access (%)	ประเทศที่มีอัตราการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่/ บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่/ การใช้คอมพิวเตอร์ที่สูง สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการเข้าถึงบริการดังกล่าวมีความสะดวก ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีมากขึ้น
ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI)	• Online service index • E-participation index	ประเทศที่มีค่า Online Service Index สูง สะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลประเทศนั้นๆ พยายามกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนติดต่อสื่อสารและทำธุรกรรมผ่านระบบออนไลน์มากขึ้น ส่วนประเทศที่มีค่า E-Participation Index สูง สะท้อนให้เห็นว่าประชาชนในประเทศนั้นๆ ให้ความสนใจและใช้บริการผ่านระบบออนไลน์มาก

• ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการการแข่งขัน

ประเทศที่มีความพร้อมของทุนมนุษย์ (เช่น ประชากรมีความรู้ มีทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ) รวมถึงมีผู้ประกอบการที่ใช้นวัตกรรมใหม่ๆ จะเป็นดัชนีที่บ่งชี้ให้เห็นว่าประเทศนั้นๆ มีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูง สำหรับดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันในกลุ่มประเทศอาเซียนที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้ได้แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบ
ความสามารถในการแข่งขัน

ดัชนีชี้วัด	ตัวชี้วัดย่อย	คำอธิบาย
ดัชนีความสามารถทางการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index: GCI)	• Digital skills among active population • Growth of innovative companies	• ประเทศที่มีประชากรมีทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการเติบโตของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมอยู่ในอัตราที่สูง สะท้อนให้เห็นว่าเป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจสูง
ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน (World Competitiveness Ranking: WCR)	• ICT service exports	• ประเทศที่มีการส่งออกบริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสัดส่วนที่สูง สะท้อนให้เห็นว่าเป็นประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันในธุรกิจด้านนี้สูง
ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Networked Readiness Index: NRI)	• Software piracy rate • Adult literacy rate	• ประเทศที่มีอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ที่สูงสะท้อนให้เห็นว่าประเทศนั้นมีขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้าน ICT ที่ต่ำ นอกจากนี้ ยังสะท้อนให้เห็นถึงมาตรการที่ใช้ในการจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ของภาครัฐในด้าน ICT ที่ยังขาดประสิทธิภาพ • ประเทศที่มีอัตราการรู้หนังสือของประชากรในวัยผู้ใหญ่ที่สูง สะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมในการแข่งขันที่สูง
ดัชนีการพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI)	• Mean years of schooling • Gross enrolment ratio secondary • Gross enrolment ratio tertiary	• ประเทศที่มีอัตราของผู้ที่ศึกษาในระดับมัธยมและระดับอุดมศึกษาสูง สะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมของแรงงานฝีมือที่มีเพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจได้มาก
ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI)	• Human capital index	• ในประเทศที่มีดัชนีทุนมนุษย์สูง สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตและความพร้อมของบุคลากรในประเทศนั้นๆดีกว่าประเทศที่มีค่า HCI ที่ต่ำกว่า

บทที่ 2
ผลการศึกษาเปรียบเทียบ

2.1 การพัฒนาและความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาพที่ 2 – ภาพที่ 9 เป็นดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยจะเห็นว่าประเทศไทยมีศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันในหลายด้าน โดยเฉพาะในส่วนของการเข้าถึงระบบไฟฟ้าที่ประเทศไทยสามารถให้บริการได้ครอบคลุมและทั่วถึงไม่ต่างจากสิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไน

ความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานฯ ของประเทศไทยที่จัดอยู่ในอันดับที่ 2 ในกลุ่มประเทศอาเซียน ได้แก่ การลงทุนในด้านโทรคมนาคม ความครอบคลุมของสัญญาณ 3G และความครอบคลุมของ LTE/WiMAX แม้ว่าพื้นที่ที่มีสัญญาณโทรคมนาคมของไทยจะครอบคลุมน้อยกว่าประเทศสิงคโปร์ แต่หากนำลักษณะทางภูมิศาสตร์และขนาดพื้นที่มาพิจารณาควบคู่กันไป อาจกล่าวว่าได้พื้นที่ที่มีสัญญาณครอบคลุมของไทยที่น้อยกว่าประเทศสิงคโปร์ไม่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศอย่างมีนัยสำคัญ



ในส่วนความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ (Cyber Security) มูลค่าตามราคาตลาดของหุ้นด้านสารสนเทศ และแบนด์วิดท์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ปัจจุบันประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 3 ในกลุ่มประเทศอาเซียน แม้ว่าประเทศไทยจะถูกจัดอยู่ในอันดับที่ไม่ต่ำมากในกลุ่มประเทศอาเซียน แต่หากต้องการเป็นผู้นำในภูมิภาคนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาถึงแนวทางที่จะพัฒนาให้มีความพร้อมมากขึ้น โดยในปัจจุบันสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของไทย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้สำนักงาน สพธอ. ได้กำหนดให้มีกิจกรรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์และใช้บริการต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์มีความตื่นตัวในด้านนี้มากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้าน Telecommunication Infrastructure Index ของประเทศไทยในปี 2561 ถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 4 ในกลุ่มประเทศอาเซียนรองจากประเทศสิงคโปร์ บรูไนและมาเลเซีย สะท้อนให้เห็นว่าความครอบคลุมของโครงข่ายภาครัฐและบริการผ่านระบบออนไลน์ของไทยยังมีน้อยกว่า ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารงานภาครัฐและการให้บริการกับภาคเอกชนและประชาชนทั่วไป



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

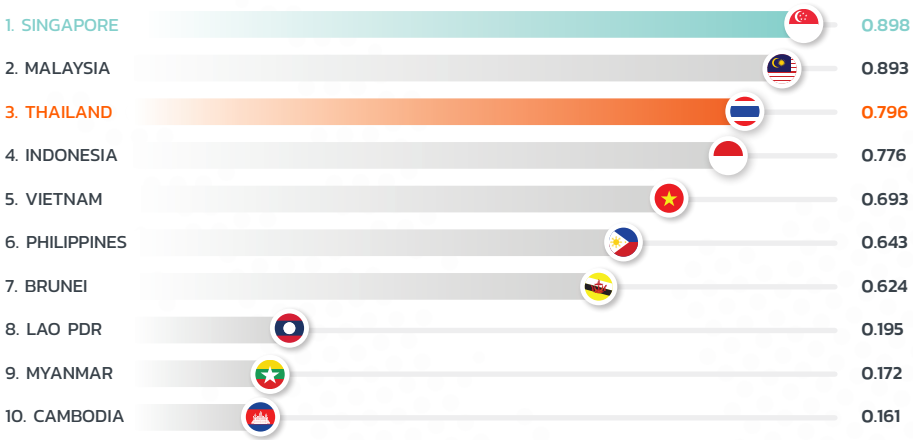
การเข้าถึงระบบไฟฟ้า



หน่วย: ร้อยละของประชากรที่สามารถมีไฟฟ้าใช้

ภาพที่ 3 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

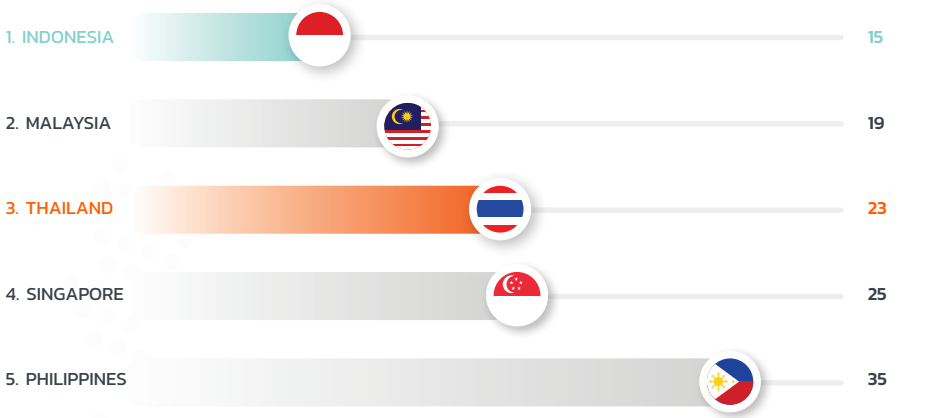
ด้าน Cyber Security



หน่วย: คะแนนที่ประเมินโดย ITU

ภาพที่ 4 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

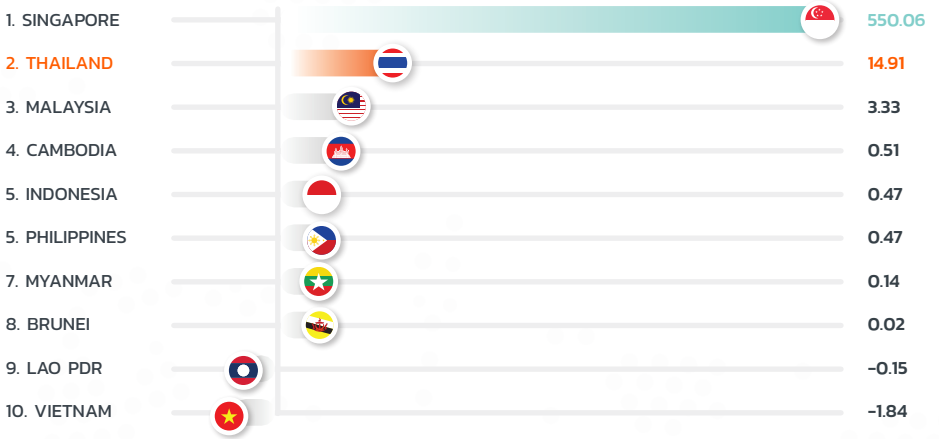
IT & Media Stock Market Capitalization



หน่วย: อันดับโลกที่ประเมินโดย WDCR

ภาพที่ 5 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

การลงทุนในกิจการโทรคมนาคม



หน่วย: ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ

ภาพที่ 6 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

3G Coverage



หน่วย: ร้อยละของประชากร

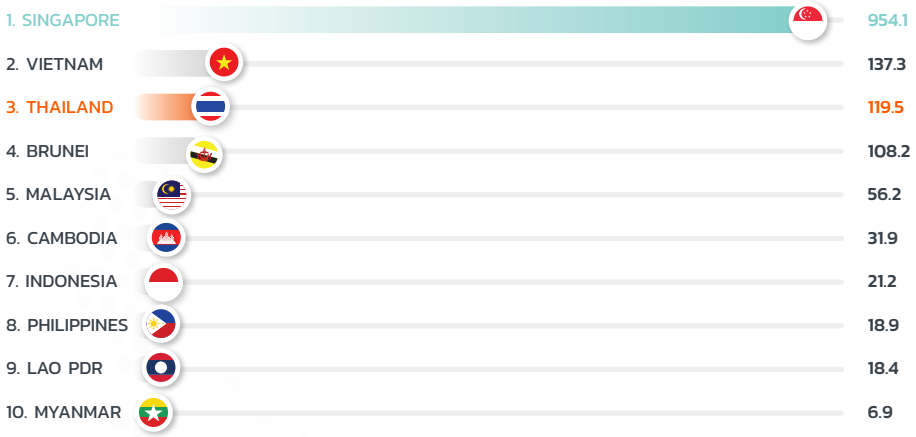
ภาพที่ 7 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ

LTE/WiMAX Coverage



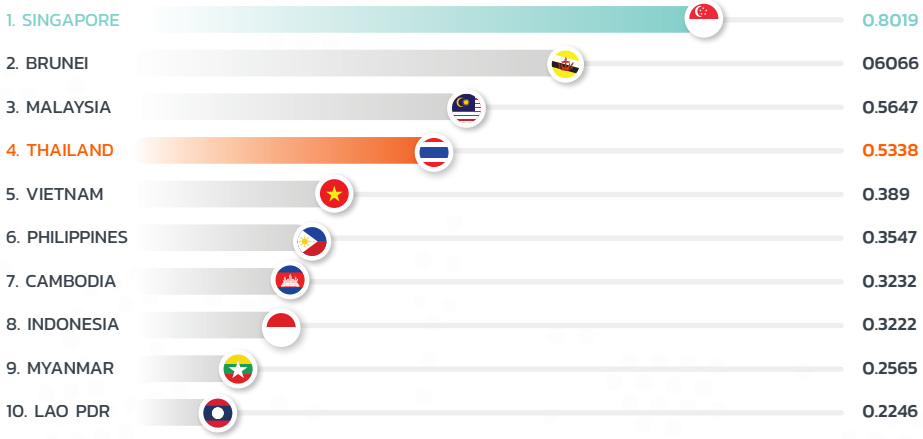
หน่วย: ร้อยละของประชากร

ภาพที่ 8 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ
อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศ



หน่วย: kbit/s ต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 1 คน

ภาพที่ 9 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานฯ
พิจารณาจาก Telecommunication Infrastructure Index



หน่วย: คะแนนที่ประเมินโดย EGDI

2.2 ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม

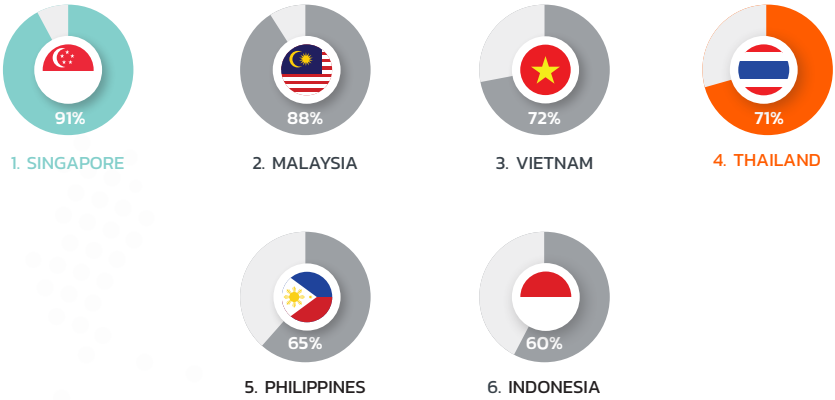
ภาพที่ 10 – ภาพที่ 21 เป็นดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยจะเห็นว่า ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ตประจำที่ได้ดีมาก กล่าวคือ การเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ตประจำที่อยู่ในอันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 ตามลำดับ (ภาพที่ 14 และภาพที่ 17) อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสื่อสารเหล่านี้ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากดัชนีการใช้อินเทอร์เน็ตของแต่ละบุคคลที่ไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 16) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอัตราค่าบริการที่เรียกเก็บในประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน (ภาพที่ 12 และภาพที่ 13)

ร้อยละของครัวเรือนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย และร้อยละของครัวเรือนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่ไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 4 ในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีอันดับที่ต่ำกว่าประเทศบรูไน สิงคโปร์ และมาเลเซีย สะท้อนให้เห็นว่า การใช้บริการอินเทอร์เน็ตในแต่ละครัวเรือนมีความสัมพันธ์ทางตรงกับการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในการสนับสนุนให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตในบริเวณพื้นที่ห่างไกล นอกจากการลงทุนในโครงข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาถึงนโยบายสนับสนุนให้ครัวเรือนเหล่านั้นมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานมากขึ้น

ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้าน Online Service Index เป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ให้เห็นถึงการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งในปี 2561 ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 6 ในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีอันดับที่ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และบรูไนตามลำดับ (ภาพที่ 20) ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่าหน่วยงานภาครัฐของไทยควรเร่งดำเนินการปรับปรุงระบบการให้บริการออนไลน์ให้สามารถใช้งานได้ง่าย มีบริการที่ครอบคลุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการที่สะดวกและรวดเร็ว

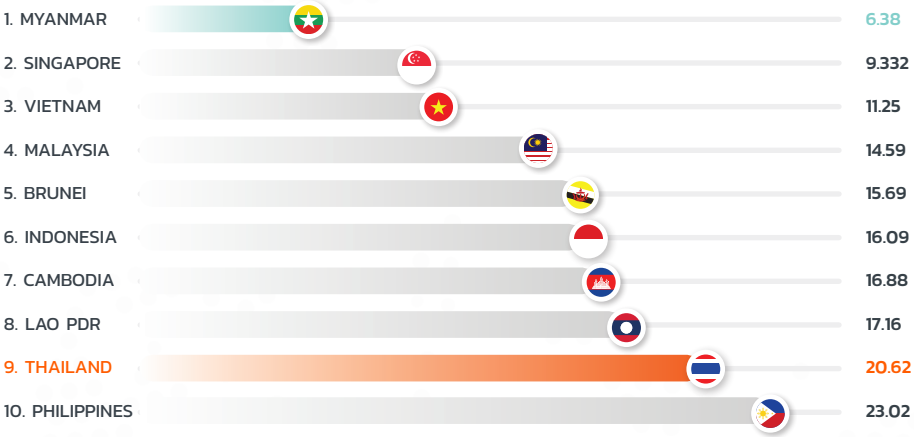
ในทำนองเดียวกัน ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้าน E-Participation Index ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสนใจของประชาชนที่ติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 21) เป็นนัยที่ชี้ให้เห็นว่า การติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐผ่านช่องทางนี้อาจยังไม่ได้รับความสะดวกและรวดเร็วหรืออาจเป็นเพราะบริการที่มีการจัดสรรผ่านระบบออนไลน์ยังไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

ภาพที่ 10 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
การใช้สมาร์ทโฟน



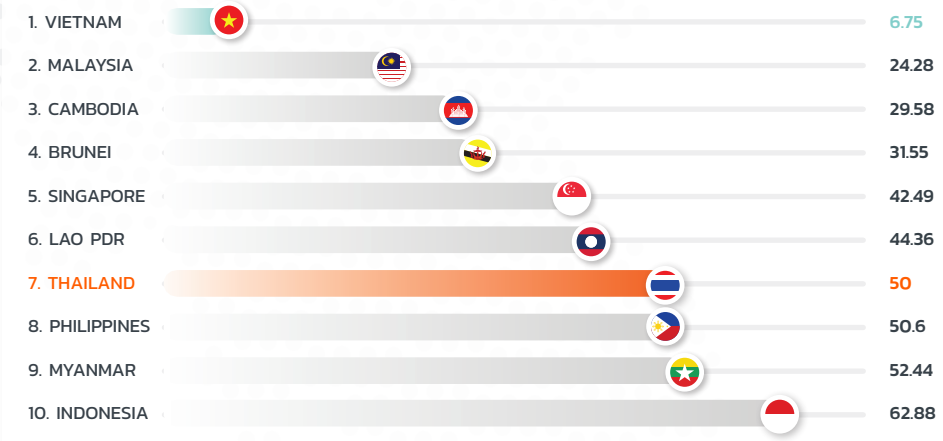
หน่วย: ร้อยละของประชากรในวัยผู้ใหญ่

ภาพที่ 11 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่



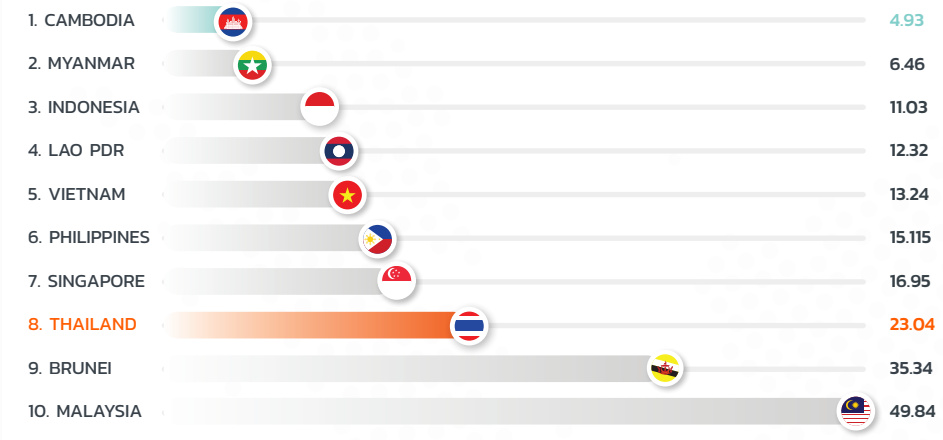
หน่วย: PPP$ โดย ITU

ภาพที่ 12 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่



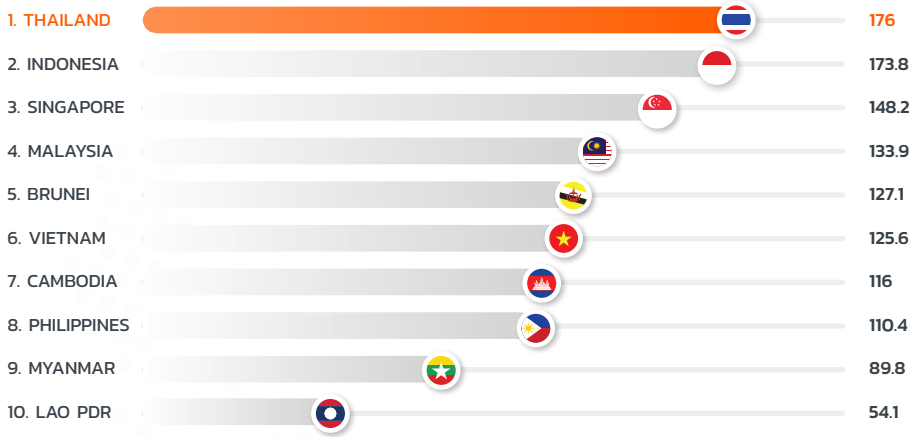
หน่วย: PPP$ โดย ITU

ภาพที่ 13 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่



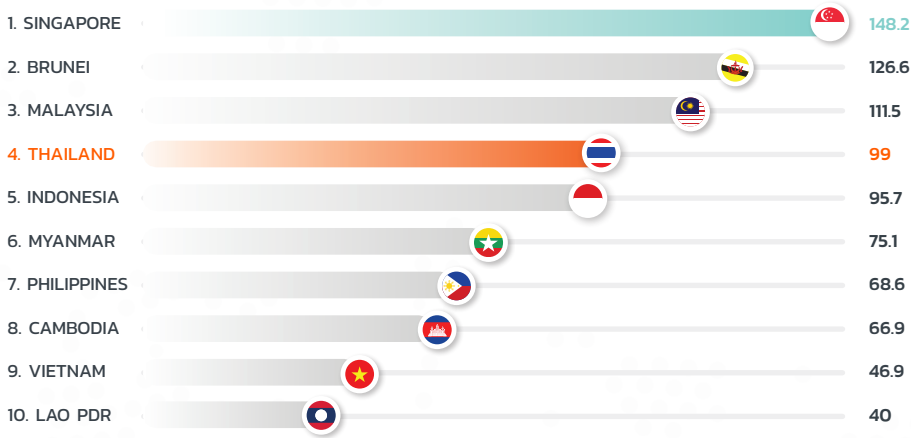
หน่วย: PPP$ โดย ITU

ภาพที่ 14 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่



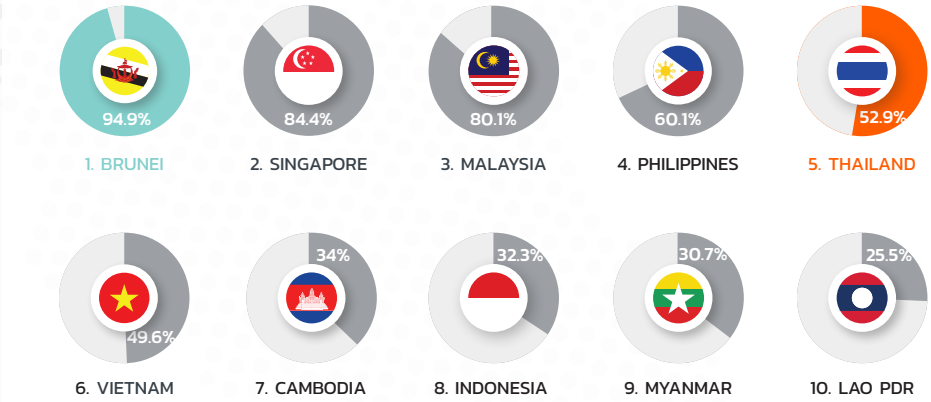
หน่วย: จำนวนผู้ใช้บริการต่อประชากร 100 คน

ภาพที่ 15 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่



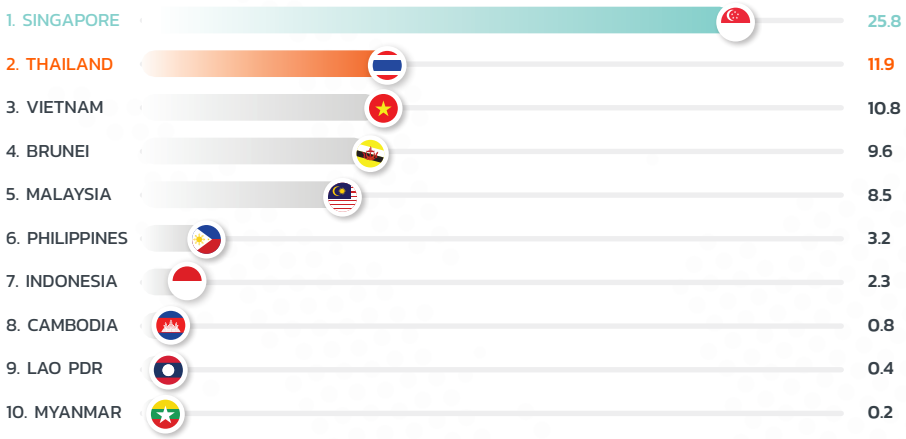
หน่วย: จำนวนผู้ใช้บริการต่อประชากร 100 คน

ภาพที่ 16 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
การใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละบุคคล



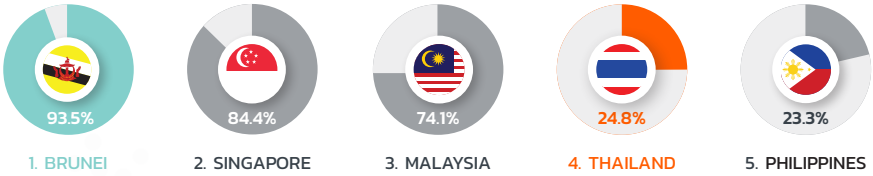
หน่วย: ร้อยละที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ภาพที่ 17 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
การใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่



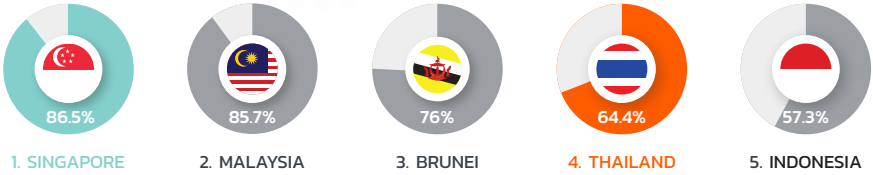
หน่วย: จำนวนผู้ใช้บริการต่อประชากร 100 คน

ภาพที่ 18 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
ครัวเรือนที่มีคอมพิวเตอร์



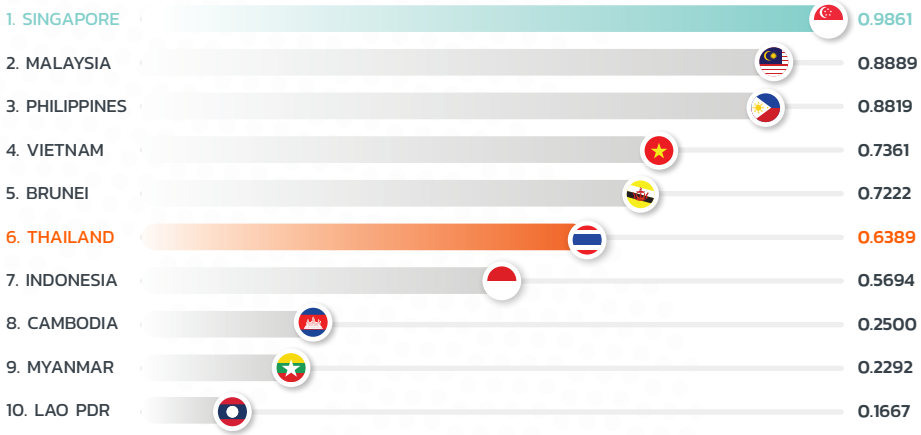
หน่วย: ร้อยละ

ภาพที่ 19 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
ครัวเรือนที่มีการใช้อินเทอร์เน็ต



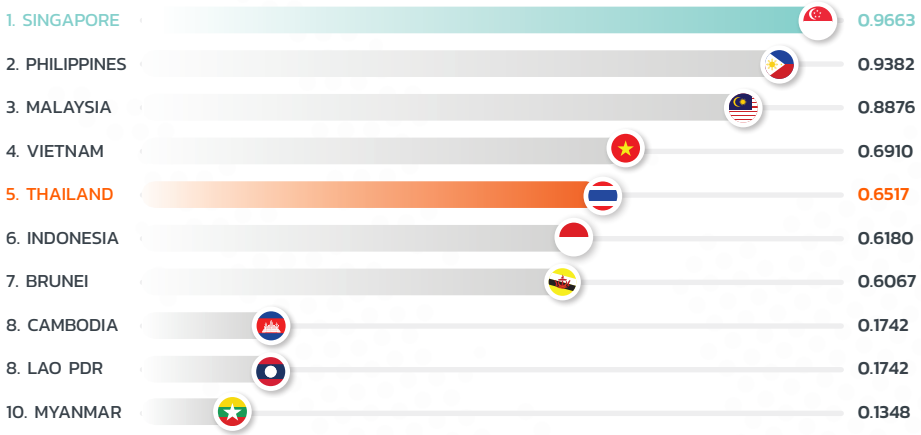
หน่วย: ร้อยละ

ภาพที่ 20 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
Online Service Index



หน่วย: คะแนนที่ประเมินโดย EGDI

ภาพที่ 21 เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม
E-Participation Index



หน่วย: คะแนนที่ประเมินโดย EGDI

2.3 ขีดความสามารถในการแข่งขัน

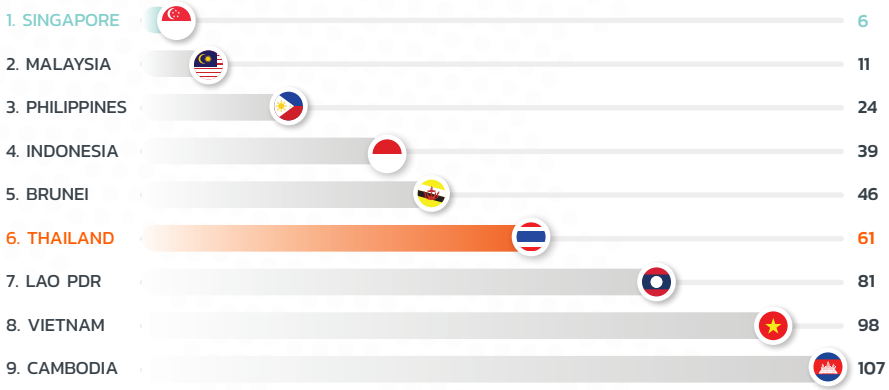
ภาพที่ 22 – ภาพที่ 30 เป็นดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยจะเห็นว่า การจัดสรรให้ประชากรไทยได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาอย่างน้อยในระดับมัธยมศึกษาเป็นประเด็นที่ประเทศไทยทำได้ดีที่สุดในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 28) และได้อันดับที่ 2 รองจากสิงคโปร์สำหรับการจัดสรรให้ประชากรไทยสามารถเข้ารับการศึกษาได้ถึงในระดับอุดมศึกษา (ภาพที่ 29) ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่า ประเทศไทยมีความพร้อมในด้านทรัพยากรบุคคลที่เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจและการลงทุนในด้านต่างๆ

อย่างไรก็ตาม ทักษะในการใช้ ICT ของไทยที่ถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 6 ในกลุ่มประเทศอาเซียน และเป็นอันดับที่ 61 ในโลก (ภาพที่ 22) สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะและความรู้ให้กับประชากรไทยในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เพื่อให้แรงงานไทยสามารถใช้เครื่องมือสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านแรงงานของไทยให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น

ทรัพยากรมนุษย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยังขาดแคลนในประเทศไทย ส่งผลให้การเติบโตของธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมใหม่ๆ ยังมีไม่มากและถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 23) รวมไปถึงการส่งออกบริการที่ต้องพึ่งพิงทักษะและความชำนาญในด้าน ICT ยังมีน้อย ซึ่งในประเด็นนี้ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 8 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 24)

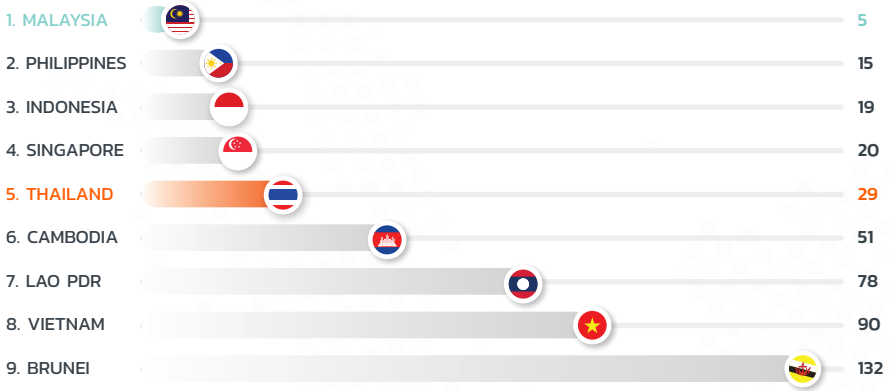
ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้าน Human Capital Index ของประเทศไทยปี 2561 ที่ถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 4 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ภาพที่ 30) สะท้อนให้เห็นว่า ขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แม้จะต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ เวียดนามและมาเลเซีย แต่หากนำดัชนีในด้านอื่นๆ มาพิจารณาควบคู่กันไป โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ประเทศไทยอยู่ในสถานะที่พร้อมแข่งขัน และขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยจะเพิ่มสูงขึ้นหากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจัดหามาตรการสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อแก้ไขประเด็นที่ยังเป็นจุดอ่อนของไทย

ภาพที่ 22 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
ทักษะในการใช้งาน ICT



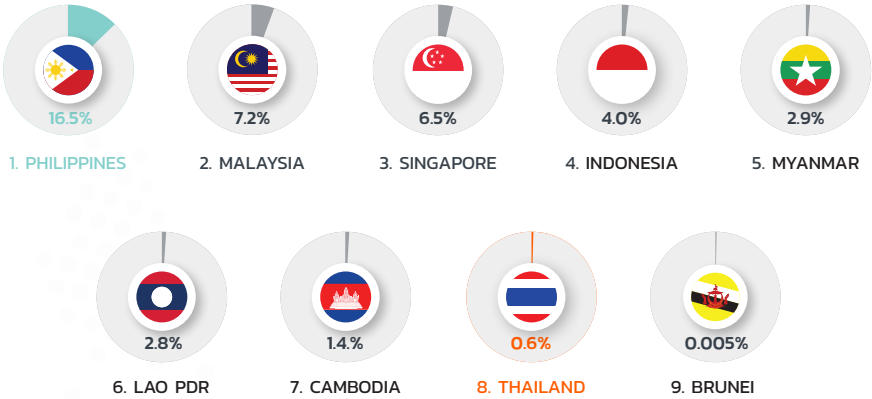
หน่วย: อันดับโลกที่ประเมินโดย GCI

ภาพที่ 23 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
การเติบโตของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรม



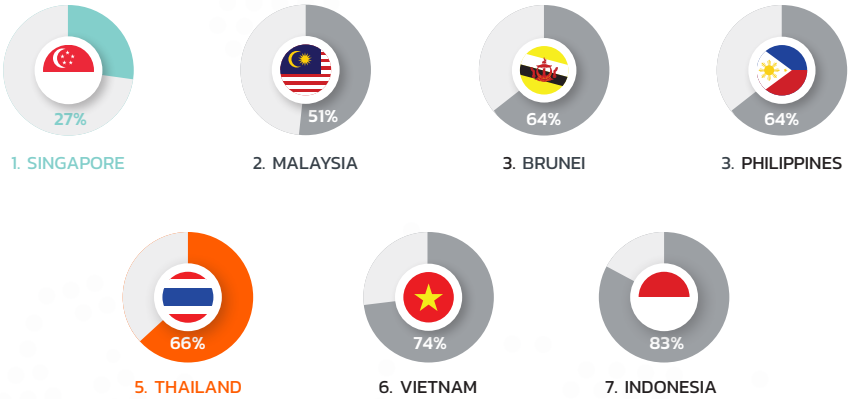
หน่วย: อันดับโลกที่ประเมินโดย GCI

ภาพที่ 24 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
การส่งออกบริการด้าน ICT



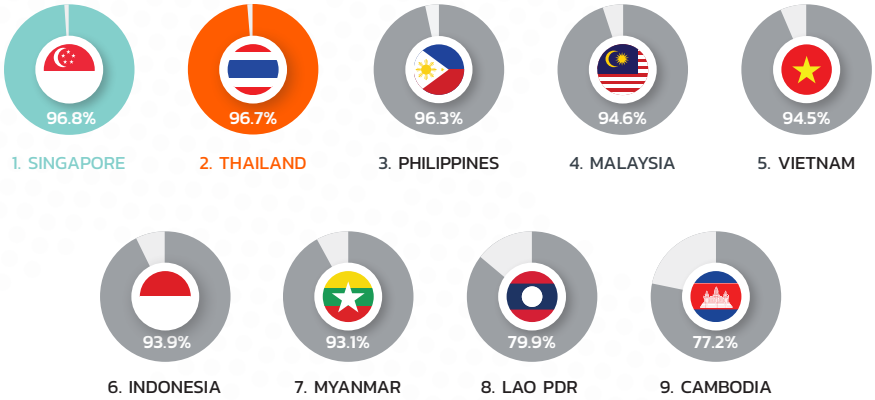
หน่วย: ร้อยละของมูลค่าการส่งออกในภาคบริการ

ภาพที่ 25 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์



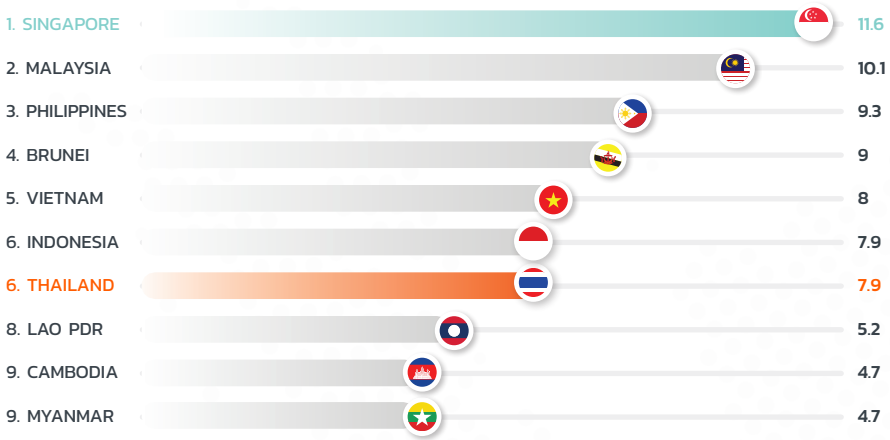
หน่วย: ร้อยละของซอฟต์แวร์ที่ติดตั้ง

ภาพที่ 26 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
อัตราการรู้หนังสือของประชากรในวัยผู้ใหญ่



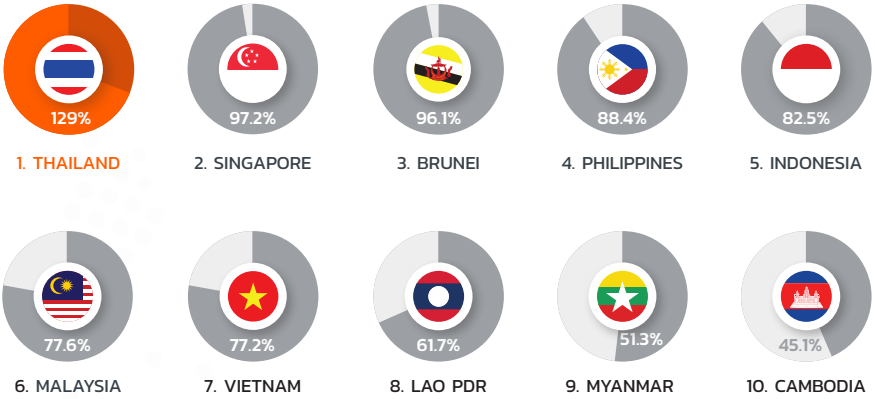
หน่วย: ร้อยละของประชากรวัยผู้ใหญ่

ภาพที่ 27 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย



หน่วย: จำนวนปีที่ศึกษา

ภาพที่ 28 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
สัดส่วนของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา



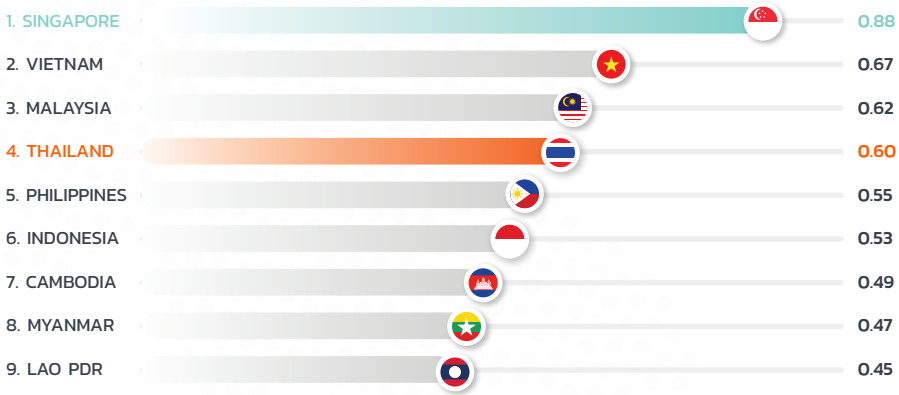
หน่วย: ร้อยละของประชากรวัยมัธยมศึกษา

ภาพที่ 29 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
สัดส่วนของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา



หน่วย: ร้อยละของประชากรวัยอุดมศึกษา

ภาพที่ 30 เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขัน
พิจารณาจาก Human Capital Index



หน่วย: คะแนนที่ประเมินโดย EGDI

บทที่ 3

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

3.1 บทสรุป

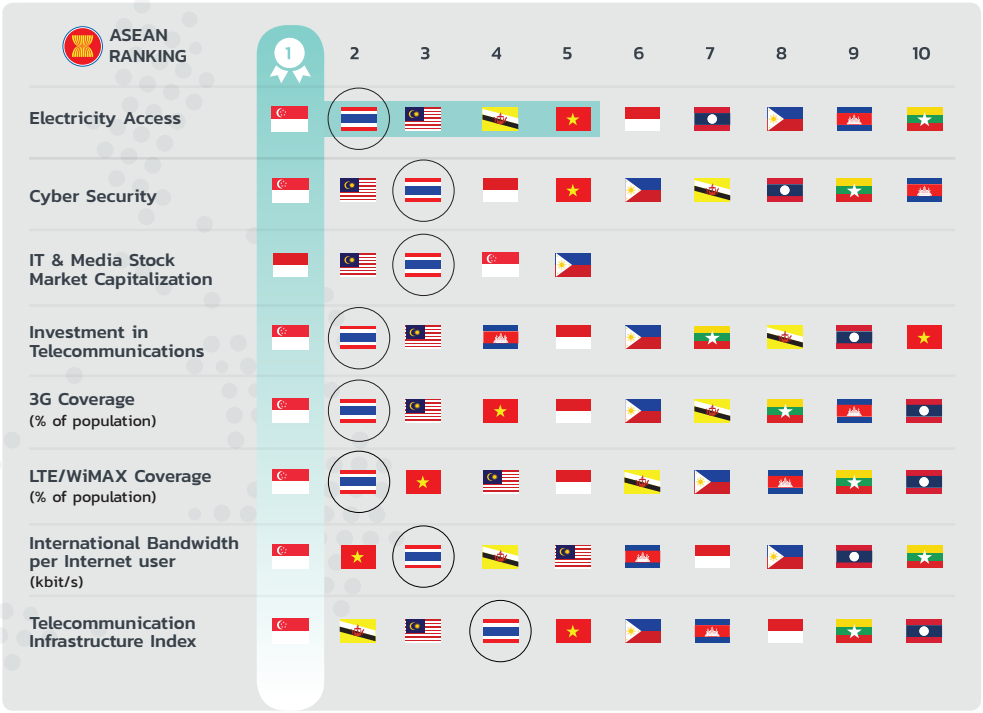
การเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน ใน 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Infrastructure) ความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม (Access) และความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) พบว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทยที่ผ่านมาทำให้ประเทศไทยมีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหนือกว่าหลายประเทศในกลุ่มอาเซียน ทั้งในด้านการเข้าถึงระบบไฟฟ้า พื้นที่ที่ครอบคลุมสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ และแบนด์วิดท์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ โดยอาจเป็นรองประเทศสิงคโปร์

เมื่อเปรียบเทียบขีดความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประเทศในกลุ่มอาเซียน พบว่า ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ตประจำที่ได้ดีมาก แต่การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสื่อสารเหล่านั้นยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการดังกล่าวอาจเป็นผลจากอัตราค่าบริการที่เรียกเก็บในประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน รวมถึงครัวเรือนที่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตยังมีสัดส่วนน้อยหากเปรียบเทียบกับประเทศบรูไน สิงคโปร์ และมาเลเซีย นอกจากนี้ ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้าน Online Service Index ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ให้เห็นถึงการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐผ่านระบบออนไลน์ที่ไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 6 ในกลุ่มประเทศอาเซียน สะท้อนให้เห็นว่า การให้บริการของหน่วยงานภาครัฐไทยผ่านระบบออนไลน์อาจไม่สะดวกหรือมีบริการที่ไม่ตรงตามความต้องการ

การเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในกลุ่มอาเซียน พบว่า ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการจัดสรรให้ประชากรไทยได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาอย่างน้อยในระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา แต่ทักษะในการใช้ ICT ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้ในประเด็นหลังไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 6 ในกลุ่มประเทศอาเซียน และเป็นอันดับที่ 61 ในโลก ซึ่งคาดว่าเป็นผลให้ธุรกิจที่ต้องพึ่งพิงทักษะและความชำนาญในด้าน ICT ไม่เติบโตและการส่งออกบริการในด้านนี้มีน้อย

โดยสรุป ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แม้จะต่ำกว่าบางประเทศในกลุ่มสมาชิกอาเซียน หากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจัดหามาตรการสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อแก้ไขประเด็นที่ยังเป็นจุดอ่อนของไทยจะทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยเพิ่มสูงขึ้น

ภาพที่ 31 เปรียบเทียบความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศในกลุ่มอาเซียน

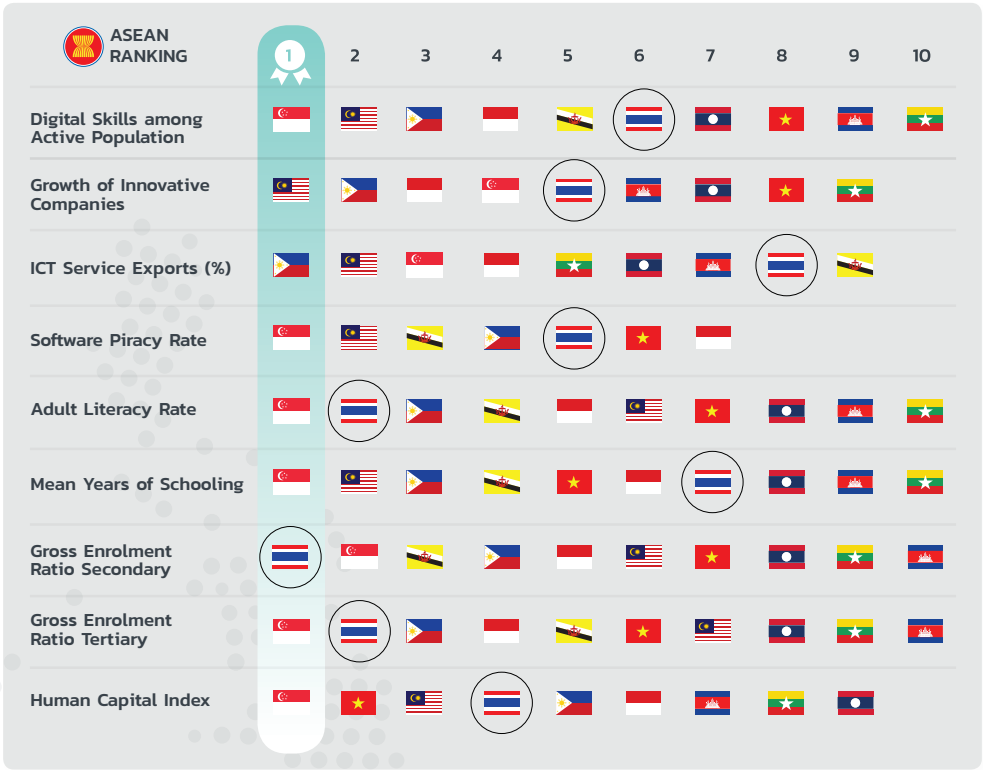


1. THAILAND
2. BRUNEI
3. CAMBODIA
4. INDONESIA
5. LAO PDR
6. MYANMAR
7. MALAYSIA
8. PHILIPPINES
9. SINGAPORE
10. VIETNAM

ภาพที่ 32 เปรียบเทียบความสามารถ
ในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประเทศในกลุ่มอาเซียน



ภาพที่ 33 เปรียบเทียบขีดความสามารถ
ในการแข่งขันของประเทศในกลุ่มอาเซียน



3.2 ข้อเสนอแนะ

- ประเทศไทยควรพัฒนาเรื่องความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์และธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
- หน่วยงานภาครัฐของไทยควรเพิ่มช่องทางให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายและการบริการสาธารณะมากขึ้น เพื่อให้รูปแบบและแนวทางการให้บริการออนไลน์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ
- สำนักงาน กสทช. ควรทบทวนอัตราค่าบริการที่มีการเรียกเก็บในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสมและจูงใจให้ผู้บริโภคใช้เครื่องมือสื่อสารมากน้อยเพียงใด
- กระทรวงศึกษาธิการและสถาบันการศึกษาต่างๆ ควรจัดให้มีหลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ตและเครื่องมือสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400
โทรศัพท์ 02-271-0151 เว็บไซต์ www.nbtc.go.th