



การเตรียมความพร้อม สำหรับการศึกษาในยุค COVID-19

ยิ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับ
ประเด็นความเหลื่อมล้ำและทรัพยากร
ของผู้เรียน

ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค
กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา





จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ซึ่งทำให้เด็กนักเรียนจำนวนกว่า 1.57 พันล้านคน จากกว่า 188 ประเทศ หรือคิดเป็น 91.3% ของผู้เรียนจากทั่วโลก¹ จำต้องออกนอกโรงเรียนและหันไปสู่วิทยาศาสตร์ในรูปแบบนอกระบบเรียนแบบต่างๆ ส่งผลกระทบท่อนักเรียนทั่วโลก ว่ากันว่าเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่เคยมีมาก่อน นับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมาที่ระบบการศึกษาในโลกจะถูกกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงเช่นนี้ ไม่ว่าจะเป็นประเทศที่ระบบการศึกษามีความก้าวหน้าที่สุดในโลก เช่น ยุโรป สหรัฐอเมริกา เอเชียตะวันออก ไปจนถึงประเทศกำลังพัฒนา หรือประเทศยากจน ล้วนได้รับผลกระทบทั้งสิ้น การที่นักเรียนต้องออกจากระบบการศึกษาในลักษณะเช่นนี้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็กและอาจารย์ไปถึงต่อเศรษฐกิจของโลกอย่างมหาศาล งานวิจัยในอดีตได้เคยทำการศึกษาถึงผลกระทบของการที่ต้องปิดโรงเรียน หรือเปิดเรียนล่าช้าพบว่า การปิดโรงเรียนในสหรัฐอเมริกา 1 เดือน ส่งผลกระทบท่อ GDP ของประเทศถึง 0.1-0.3%² และการที่นักเรียนยังต้องอยู่บ้านนานๆ ยิ่งทำให้เกิดการลืมเลือนสิ่งที่เคยเรียนมาทำให้ต้องมาทบทวนกันใหม่ซ้ำอีกครั้งเรียกว่าปรากฏการณ์ความรู้ที่ถล่นหายไปหลังจากปิดเทอมใหญ่ (Summer Slide) งานวิจัยพบว่า การที่เด็กต้องออกจากโรงเรียนประมาณ 6 สัปดาห์ อาจจะทำให้ความรู้ของเขาหายไปครึ่งปีการศึกษาเลยทีเดียว³ โดยผลกระทบนี้มีความรุนแรงและน่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง โดยเฉพาะต่อนักเรียนในกลุ่มด้อยโอกาส นักเรียนกลุ่มที่ต้องการการศึกษาแบบพิเศษ นักเรียนผู้พิการ มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านต่างๆ เด็กที่ต้องพึ่งพิงอาหารเช้า อาหารกลางวัน จากทางโรงเรียน ผู้ที่ต้องการการดูแลจากครูอย่างใกล้ชิด เด็กกลุ่มยากจนและเปราะบาง ผู้ขาดแคลนทรัพยากร ไม่มีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ไม่ได้อยู่กับพ่อแม่ผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมในบ้านมีปัญหา เช่น ยาเสพติด ความรุนแรงในครอบครัว

¹ ข้อมูลจาก UNESCO (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>) ณ วันที่ 8 เมษายน 2563

² Lempel H, Epstein JM, Hammond RA. Economic cost and health care workforce effects of school closures in the US: Center on Social and Economic Dynamics; 2009

³ งานวิจัยเรื่องความรู้ที่หายไปในช่วงการหยุดเรียนนาน ๆ เช่น

Summer Learning Loss: What We Know and What We're Learning

<https://www.nwea.org/blog/2018/summer-learning-loss-what-we-know-what-were-learning/>

Brookings Report (2017) Summer learning loss: What is it, and what can we do about it?

<https://www.brookings.edu/research/summer-learning-loss-what-is-it-and-what-can-we-do-about-it/>





แนวทางการตอบสนอง ต่อ COVID-19 ในระบบ ออนไลน์

01

ในสถานการณ์ปัจจุบัน ระบบการศึกษาหลายแห่งในโลกหันไปใช้ระบบการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาคารกปิดโรงเรียนเป็นการชั่วคราวเป็นหลัก เช่น การใช้ระบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) การใช้ระบบการประชุมออนไลน์ การเรียนการสอนแบบผู้เรียนผู้สอนเข้ามาพร้อมๆ กัน การบันทึกการสอนแบบล่วงหน้า การใช้ระบบ MOOC (Massive Open Online Courses) การสั่งการบ้าน การวัดผลประเมินแบบออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ การให้นักเรียนอวดวิดีโอการทำกิจกรรมมาแชร์ในห้อง การเรียนด้วยตนเองผ่านแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เป็นต้น (มีการจำแนกประเภทของการเรียนรู้ทางไกลโดย UNESCO⁴) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ค่อนข้างใหม่สำหรับผู้เรียนและผู้สอนหลายๆ คน และแต่ละระบบการศึกษาก็ตอบสนองได้แตกต่างกันตามระดับสาธารณูปโภคพื้นฐานและความคุ้นเคยกับระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ในกรณีของประเทศที่ต้องปิดโรงเรียนในช่วงที่ผ่านมา

⁴ แหล่งข้อมูลเรื่อง Distance Learning Solutions จาก UNESCO
<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>



เช่น เกาหลีใต้ ฮองกง จีน อิตาลี หรือสหรัฐอเมริกา ในภาพรวมถือว่ามีความคุ้นเคยกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่สูงเทียบกับประเทศอื่นๆ โรงเรียน นักเรียนมีอุปกรณ์ มีเครือข่ายความพร้อมพอสมควร แต่ก็ยังพบปัญหาของความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงดิจิทัล (Digital Divide) มากพอสมควรตามที่ปรากฏในข่าวต่างๆ ยังมีความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงการเรียนการสอนแบบออนไลน์ระหว่าง นักเรียนหรือโรงเรียน ที่อยู่ในกลุ่มยากจนด้อยโอกาสร่วมกับโรงเรียนที่มีความพร้อม ยกตัวอย่างเช่น ในสหรัฐอเมริกา โรงเรียนที่มีคุณภาพสูง เด็กมีเศรษฐกิจฐานะดี เช่น Brooklyn Technical High School ในนิวยอร์ก นักเรียนถึง 98% ยังมีการเรียนการสอนทางออนไลน์อย่างต่อเนื่องในช่วงปิดโรงเรียน ในขณะที่โรงเรียน Maywood Center for Enriched Studies ในเมือง Los Angeles ที่เป็นโรงเรียนในกลุ่มด้อยโอกาส มีเด็กเพียง 45% ที่เข้ามาเรียนในระบบออนไลน์⁵ ในกรณีของประเทศจีนก็เช่นกัน ที่มีทั้งโรงเรียนและนักเรียนที่มีความพร้อมสูงและเด็กในกลุ่มยากจน ขาดแคลนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ไม่มีโทรศัพท์มือถือใช้ หรือต้องใช้ร่วมกับพ่อแม่หรือสมาชิกคนอื่นในครอบครัว⁶ ยังไม่นับรวมถึงความเหลื่อมล้ำอื่นๆ เช่น ความพร้อมของพ่อแม่ในการสนับสนุนการศึกษาแบบเรียนทางไกล สภาพแวดล้อมในบ้านที่ส่งเสริมสนับสนุนการเรียน ผลกระทบที่เกิดจากปัญหาเศรษฐกิจของครัวเรือน สุขภาพจิตของนักเรียนที่ได้รับผลกระทบจากการต้องอยู่บ้านหรืออยู่หน้าจอเป็นเวลานานๆ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อการศึกษาทั้งสิ้น อันที่จริงแล้วแม้แต่ในโรงเรียนที่เน้นในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีความพร้อมในทุกด้านในสถานการณ์ปกติอย่างเช่น Virtual Charter School งานวิจัยในระดับชาติของสหรัฐอเมริกา (The National Study of Online Charter Schools) ยังพบว่าการจัดการศึกษาอาจจะไม่ได้ผลดีเท่าไรนัก เทียบกับการเรียนแบบผสมผสาน หรือการเรียนแบบห้องเรียนเป็นหลัก นักเรียนขาดความรู้สึกดึงดูดร่วมในชั้น⁷ ดังนั้นหากคาดหวังว่าจะให้โรงเรียนที่ปกติไม่ได้สอนแบบออนไลน์เป็นหลักจะสามารถปรับตัวและทำได้ดีในช่วงระยะเวลาอันสั้นคงเป็นไปได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามภายใต้สถานการณ์ของ COVID-19 อันเป็นตัวบังคับเช่นนี้โรงเรียนครูและนักการศึกษา ก็คงต้องทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

⁵ The New York Times. As School Moves Online, Many Students Stay Logged Out April 6, 2020
<https://www.nytimes.com/2020/04/06/us/coronavirus-schools-attendance-absent.html>

⁶ The New York Times. The Coronavirus Exposes Education's Digital Divide March 17, 2020
<https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html>

⁷ งานวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนแบบออนไลน์ในสหรัฐอเมริกา
 (เนื่องจาก Charter School ในสหรัฐอเมริกาได้รับเงินอุดหนุนจากภาครัฐ จึงต้องมีการจัดทำรายงานการประเมินผลสู่สังคม)
 Online schools 'worse than traditional teachers'
<https://www.bbc.com/news/business-34671952>
 Inside Online Charter Schools
<https://www.mathematica.org/our-publications-and-findings/publications/inside-online-charter-schools>
 Virtual Schools in the U.S. 2019
<http://nepc.colorado.edu/sites/default/files/publications/Virtual%20Schools%202019.pdf>



สำรวจสถานการณ์การใช้ ICT
การครอบครองอุปกรณ์ดิจิทัลของ
นักเรียนอายุ 15 ปี จำนวนกว่า
600,000 คน จาก 79 ประเทศทั่วโลก



สำรวจความพร้อมของนักเรียน และโรงเรียนต่อการเรียนการสอน ระบบออนไลน์

02

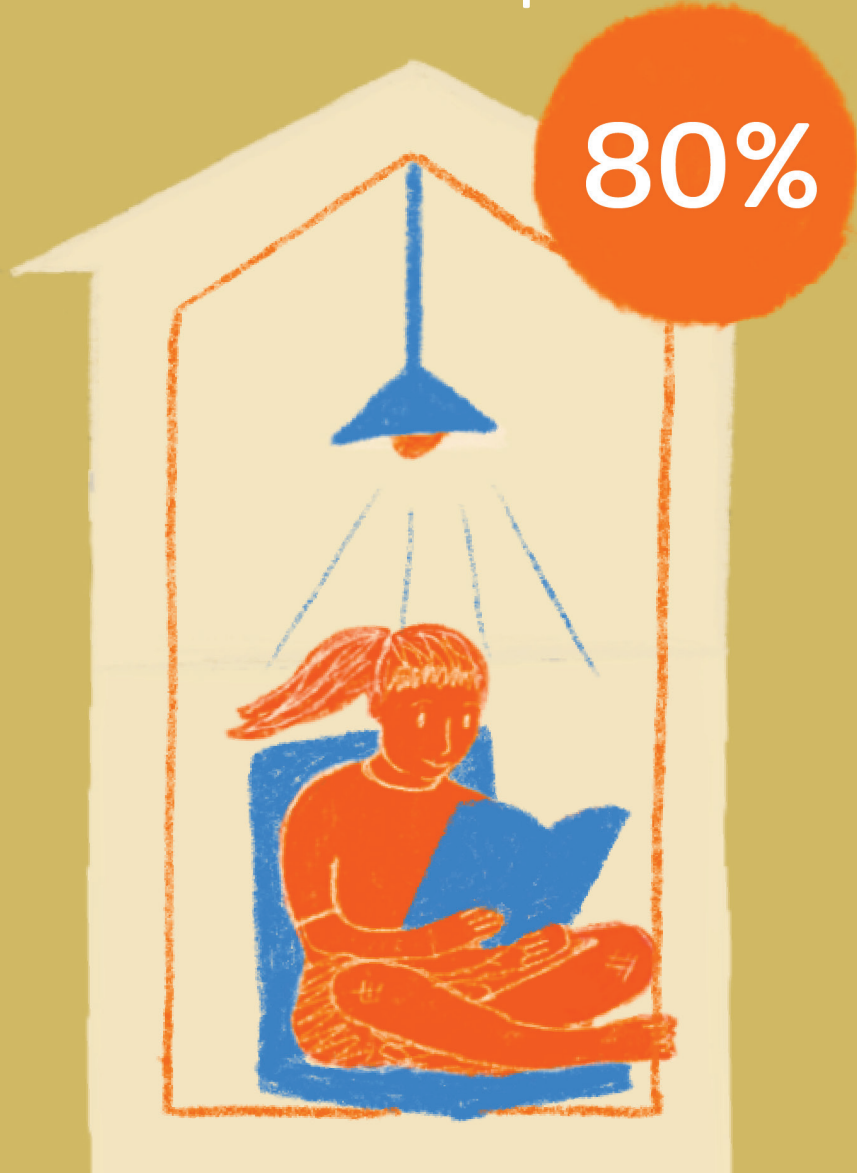
องค์กร OECD ร่วมกับคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้จัดทำกรอบแนวทางสำหรับภาคการศึกษาในการตอบสนองต่อวิกฤตการณ์ COVID-19⁸ (A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020) โดยการใช้ข้อมูลการสำรวจของ OECD สำหรับนักเรียนอายุ 15 ปี จำนวนกว่า 600,000 คน จาก 79 ประเทศทั่วโลกในปี 2018 ซึ่งได้มีการสำรวจสถานการณ์การใช้ ICT การครอบครองอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต แนวทางการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ทำให้เห็นถึงสถานการณ์ของแต่ละประเทศในเรื่องนี้ว่ามีความพร้อมที่แตกต่างกันอย่างไร ซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่เข้าร่วมในการสำรวจครั้งนี้ ขอนำข้อมูลนี้มานำเสนอโดยเน้นเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่อยู่ในสถานะต้องปิดโรงเรียนและใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นพิเศษในสถานการณ์ COVID-19 เช่น จีน เกาหลีใต้ ฮองกง สเปน อิตาลี สหรัฐอเมริกา และจะทำการเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนไทยที่มีเศรษฐกิจฐานะแตกต่างกันเพิ่มเติม เพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น

⁸ A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020 จัดทำโดย OECD และ Harvard Graduate School of Education https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/framework_guide_v2.pdf



นักเรียนอายุ 15 ปี
ในกลุ่มประเทศ OECD
มีห้องเงียบๆ

นักเรียนในบางประเทศ
อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย
ไม่มีห้องเงียบๆ



สถานที่สำหรับเรียน ในบ้านสำหรับเด็ก

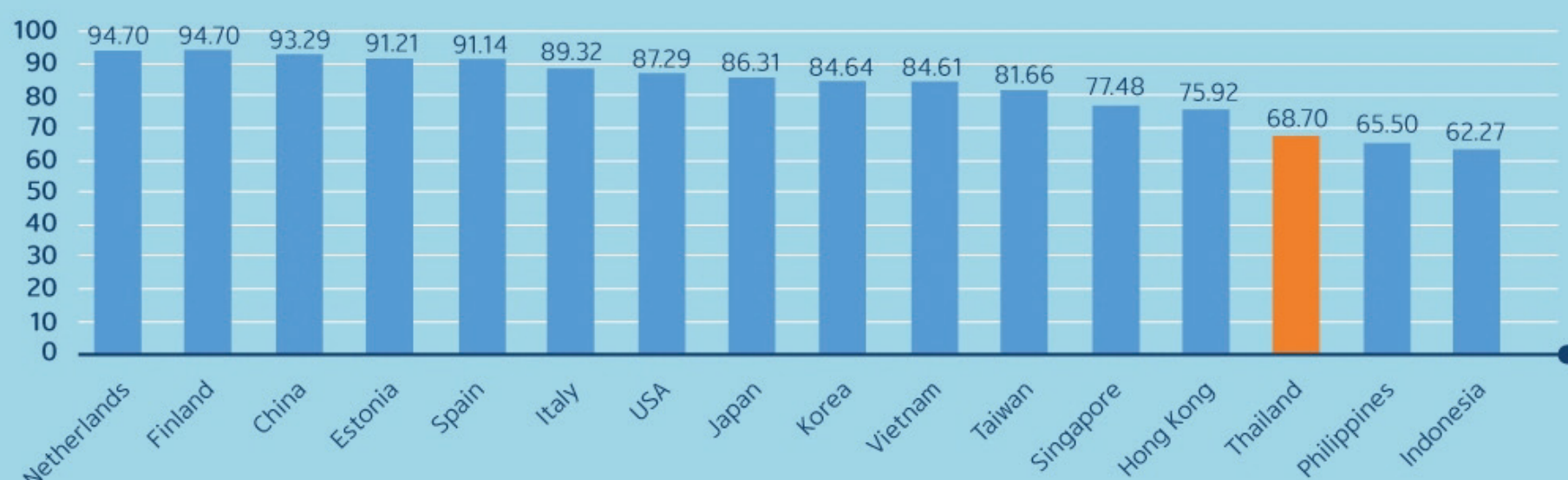
03

การมีห้องหรือสถานที่เงียบๆ ในบ้านสำหรับการบ้าน อ่านหนังสือ นับเป็นปัจจัยสำคัญเบื้องต้นของความสำเร็จในการเรียนของเด็ก โดยเฉพาะในการเรียนแบบออนไลน์ที่เด็กต้องนั่งทำงานด้วยตนเองนานๆ จากการสำรวจ พบว่าโดยเฉลี่ยแล้ว 81% ของนักเรียนอายุ 15 ปีในกลุ่มประเทศ OECD มีห้องเงียบๆ สำหรับอ่านหนังสือหรือทำการบ้านในบ้านพักของตน แต่ในบางประเทศ เช่น อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย มีเด็กมากกว่า 30% ที่ไม่มีสถานที่เงียบๆ ส่วนตัวให้เรียนหนังสือในบ้านได้ แต่ทั้งนี้ในแต่ละประเทศก็มีความเหลื่อมล้ำเช่นกัน เช่น ในเกาหลีใต้ แม้นักเรียนกว่า 85% ของประเทศมีห้องส่วนตัวในการเรียนหนังสือ แต่ก็มีนักเรียนถึงหนึ่งในห้าของกลุ่มครัวเรือนที่ยากจนที่สุดที่ไม่มีสถานที่ในการเรียนหนังสือที่บ้าน (อาจนึกถึงฉากในภาพยนตร์รางวัลออสการ์เรื่อง Parasite⁹) ในกรณีของไทยหากแบ่งเด็กออกเป็นห้ากลุ่มเศรษฐกิจฐานะ เด็กที่อยู่ในกลุ่มฐานะดีที่สุด 84% มีสถานที่เรียนในบ้าน ในขณะที่มีเด็กกลุ่มยากจนที่สุดเพียง 55% ที่มีสถานที่สงบๆ ให้ทำงานในบ้านได้

⁹ "ชนชั้นปรสิต" (Parasite) ภาพยนตร์เสียดสีสังคมเกาหลีใต้ที่ประสบความสำเร็จจนได้รับรางวัลออสการ์ในปี 2020 บอกเล่าเรื่องราวความเหลื่อมล้ำของครอบครัวคนจนที่อาศัยอยู่ในห้องชั้นกึ่งใต้ดินที่เรียกว่า "บันจิลฮา" ซึ่งมีผู้นับพันในกรุงโซลที่มีชีวิตเช่นนี้ กับครอบครัวคนรวยที่อยู่ในคฤหาสน์หรูในกรุงโซล <https://www.bbc.com/thai/features-51366284>

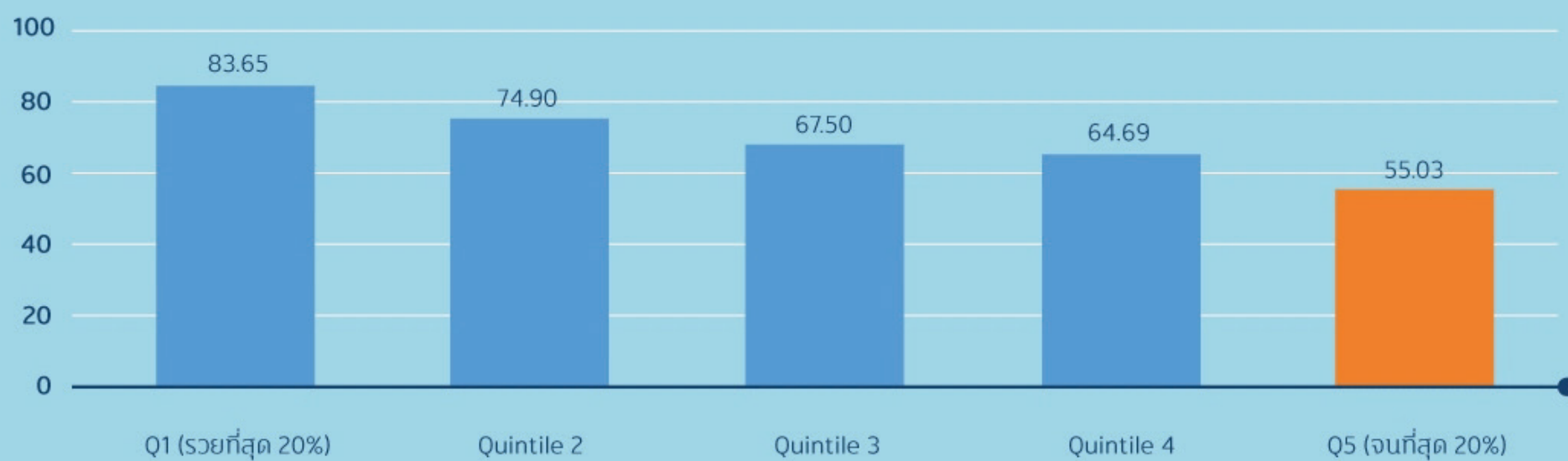


สัดส่วนของนักเรียนจากประเทศต่าง ๆ ที่มีสถานที่ทำการบ้าน/อ่านหนังสือเงียบ ๆ ในบ้าน



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค

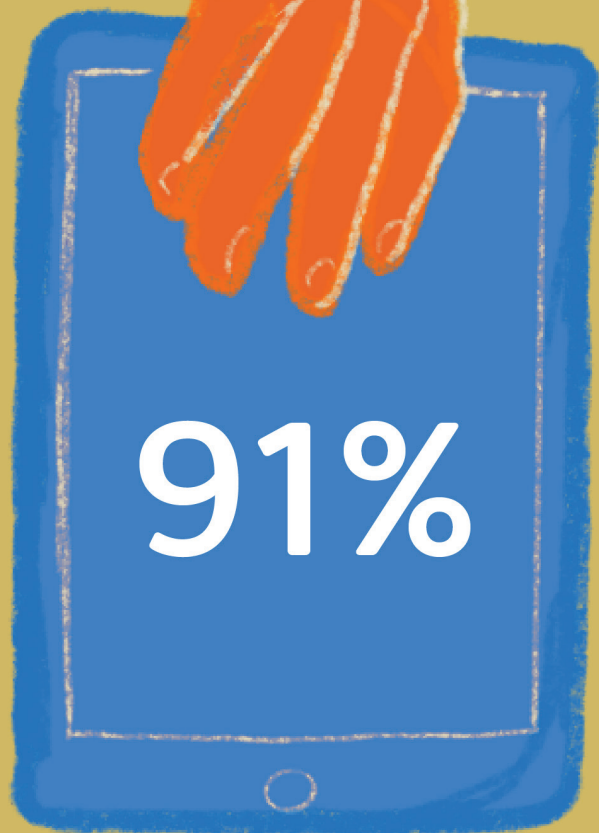
สัดส่วนของนักเรียนไทย ที่มีสถานที่ทำการบ้าน/อ่านหนังสือเงียบ ๆ ในบ้าน



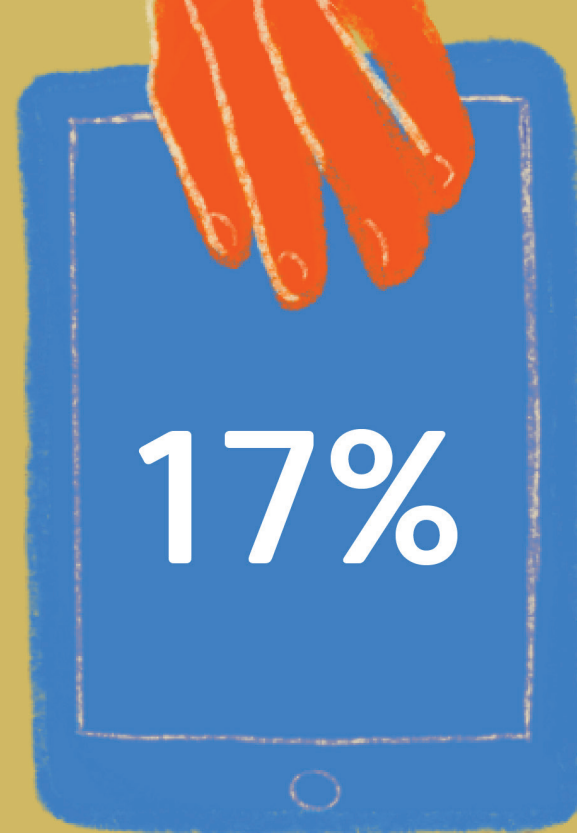
ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



การเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
สำหรับการเรียนที่บ้าน



นักเรียนกลุ่มที่มีฐานะดีที่สุด



นักเรียนกลุ่มที่ยากลำบากที่สุด

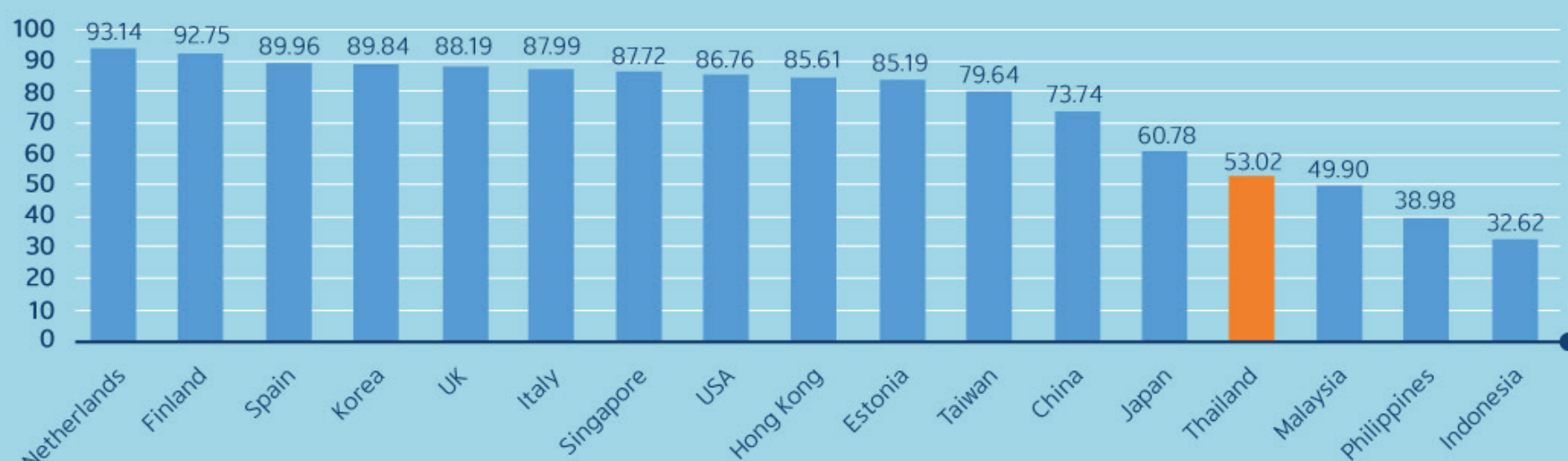
การเข้าถึงอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์สำหรับ การเรียนที่บ้าน

04

ประเทศที่เศรษฐกิจสังคมมีความก้าวหน้า เช่น เนเธอร์แลนด์ ฟินแลนด์ สเปน เกาหลีใต้ สหราชอาณาจักร อิตาลี สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา ฮองกง เอสโตเนีย นักเรียนมากกว่า 95% มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านสำหรับเอาไว้ทำการบ้านหรือใช้ในการเรียนการสอน ในขณะที่ประเทศไทยนักเรียนเพียง 53% ที่มีคอมพิวเตอร์สำหรับทำงานอยู่ที่บ้าน ซึ่งหากแบ่งตามเศรษฐกิจฐานะ มีนักเรียนกลุ่มที่มีฐานะดีที่สุดถึง 91% ที่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บ้าน ส่วนนักเรียนกลุ่มที่ยากลำบากที่สุดเพียง 17% ที่มี เป็นความเหลื่อมล้ำที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งการขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปสรรคหลักในการเรียนการสอนในแบบออนไลน์ ระบบแพลตฟอร์มของการเรียนทางออนไลน์ ส่วนใหญ่ถูกออกแบบไว้สำหรับทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นการไม่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จึงทำให้การเรียนแบบออนไลน์เป็นไปได้ยาก รัฐบาลของหลายๆ ประเทศหรือระบบการศึกษาจะใช้วิธีการแก้ปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์สำหรับครอบครัวยากจนด้วยโอกาสโดยการแจกหรือให้ยืมเครื่อง รวมถึงการได้รับบริจาคจากภาคเอกชน เช่น บริษัทผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ เช่น ในสหรัฐอเมริกานิยมการบริจาคหรือซื้อโน้ตบุ๊ก Google Chromebook ซึ่งมีราคาถูกให้กับเด็กที่ยากจนและไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ ในกรณีของประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการ มีโครงการที่จะแจกเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กในช่วง COVID-19

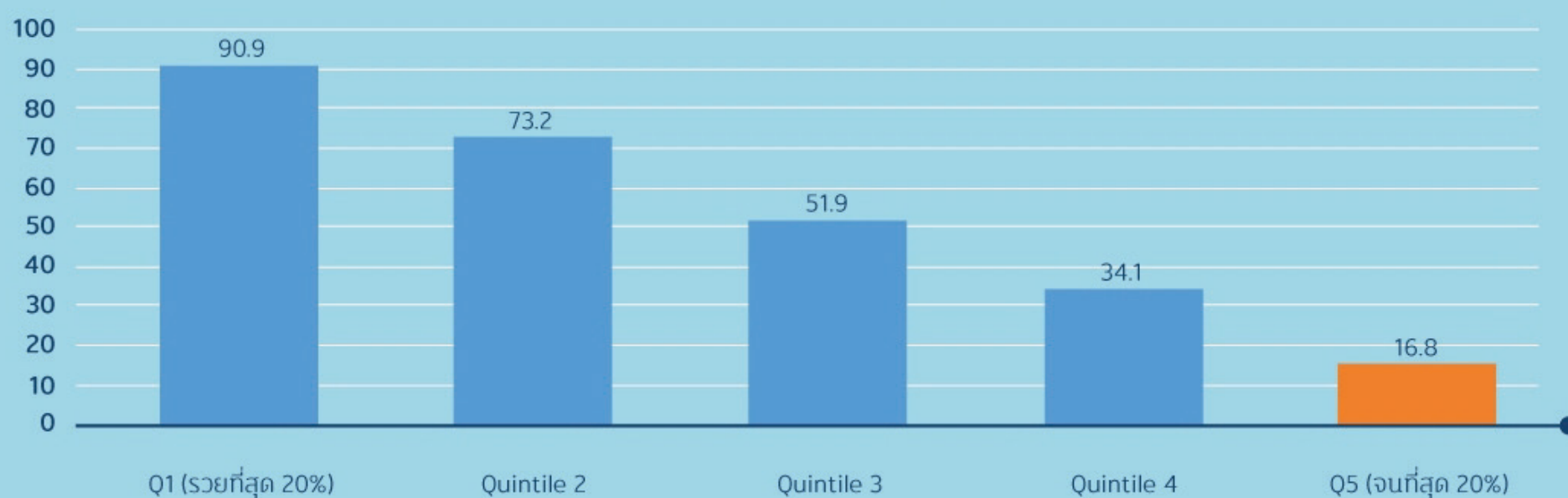


สัดส่วนนักเรียนที่บ้านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับการทำบ้านเรียนหนังสือ



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค

สัดส่วนของนักเรียนไทย ที่มีคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนที่บ้าน



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



นักเรียนในกลุ่ม
เศรษฐกิจฐานล่างสุด

57%

ที่บ้านมีการเชื่อมต่อ
สัญญาณอินเทอร์เน็ต



การต่อเชื่อมสัญญาณ อินเทอร์เน็ตที่บ้านของ นักเรียน

05

การเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นอีกเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนแบบระบบออนไลน์นักเรียนจากประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าในหลายประเทศมีการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ค่อนข้างแพร่หลายเกือบจะ 100% เช่น ฟินแลนด์ สิงคโปร์ เกาหลีใต้ สเปน เป็นต้น ในกรณีของประเทศไทย จากการสำรวจพบว่านักเรียนอายุ 15 ปี ที่บ้านมีการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต มีประมาณ 81.6 % ซึ่งเป็นตัวเลขที่ดีพอสมควร แต่อย่างไรก็ตามหากแบ่งตามระดับเศรษฐกิจฐานะของนักเรียน พบว่า ในขณะที่ครอบครัวที่มีเศรษฐกิจฐานะในระดับ 40% มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เกิน 90% ของครัวเรือน แต่นักเรียนในกลุ่มเศรษฐกิจฐานล่างสุดเพียง 57% ที่บ้านมีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต อาจเป็นเพราะไม่มีเงินสำหรับสมัครสมาชิกอินเทอร์เน็ตหรืออยู่ในบริเวณห่างไกลกว่าที่จะมีสัญญาณเข้าถึง นับเป็นความเหลื่อมล้ำแบบหนึ่ง ซึ่งในทางแก้ก็มีหลายประเทศที่ใช้การจัดสรรอุปกรณ์ Wifi แบบพกพา ให้กับนักเรียนที่บ้านไม่สามารถเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ หรือจัดสรรงบประมาณเพื่อให้ครัวเรือนยากจนมีเงินในการสมัครบริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

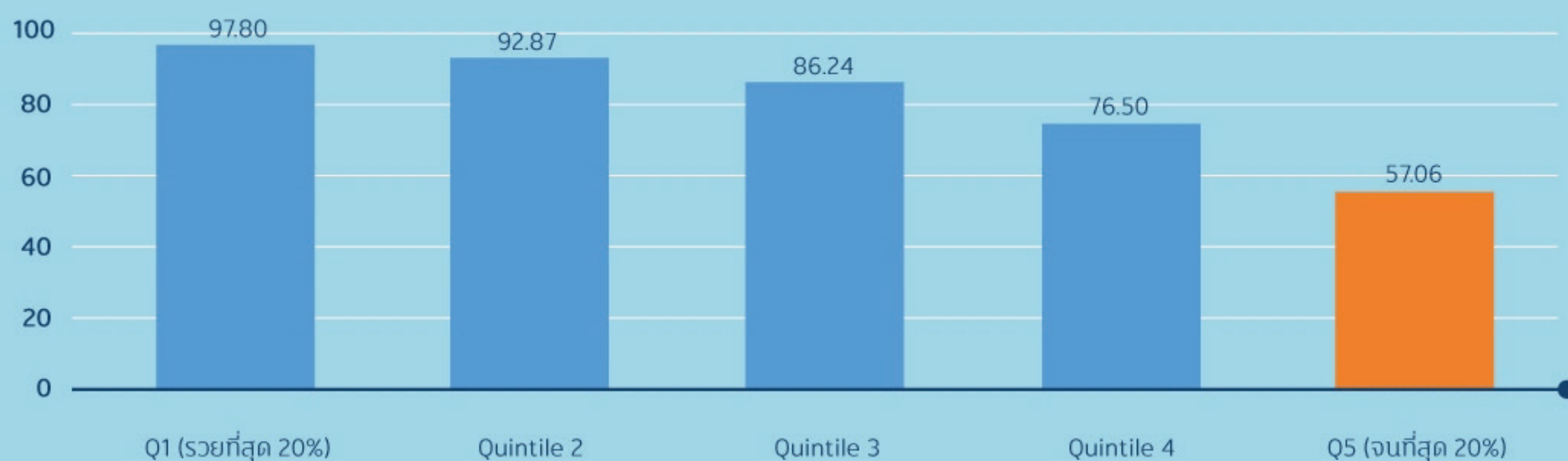


สัดส่วนของนักเรียนจากประเทศต่าง ๆ ที่บ้านมีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค

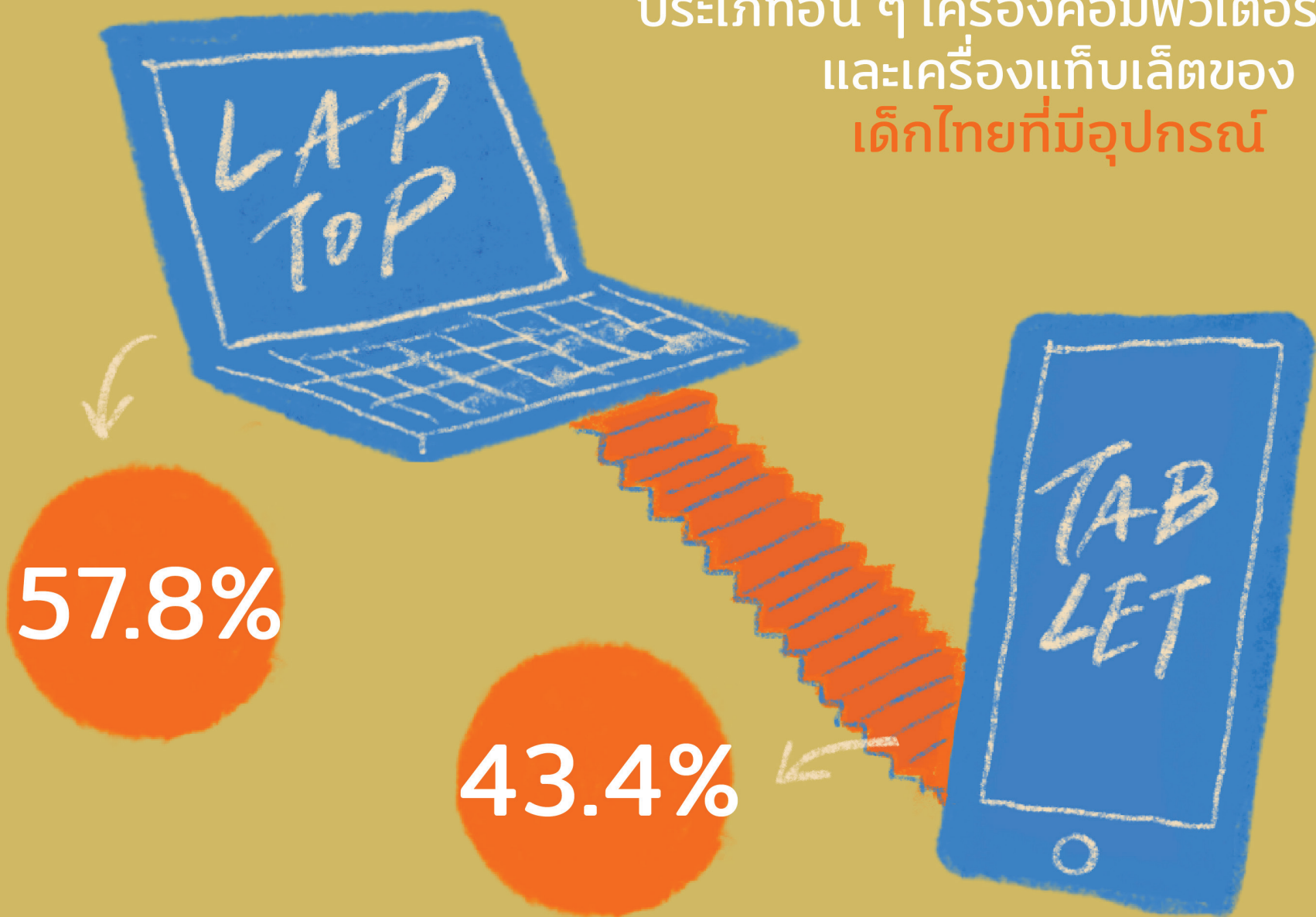
การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่บ้านของนักเรียนไทย



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



การเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
ประเภทอื่น ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
และเครื่องแท็บเล็ตของ
เด็กไทยที่มีอุปกรณ์



การเข้าถึงอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และเครื่องแท็บเล็ต

06

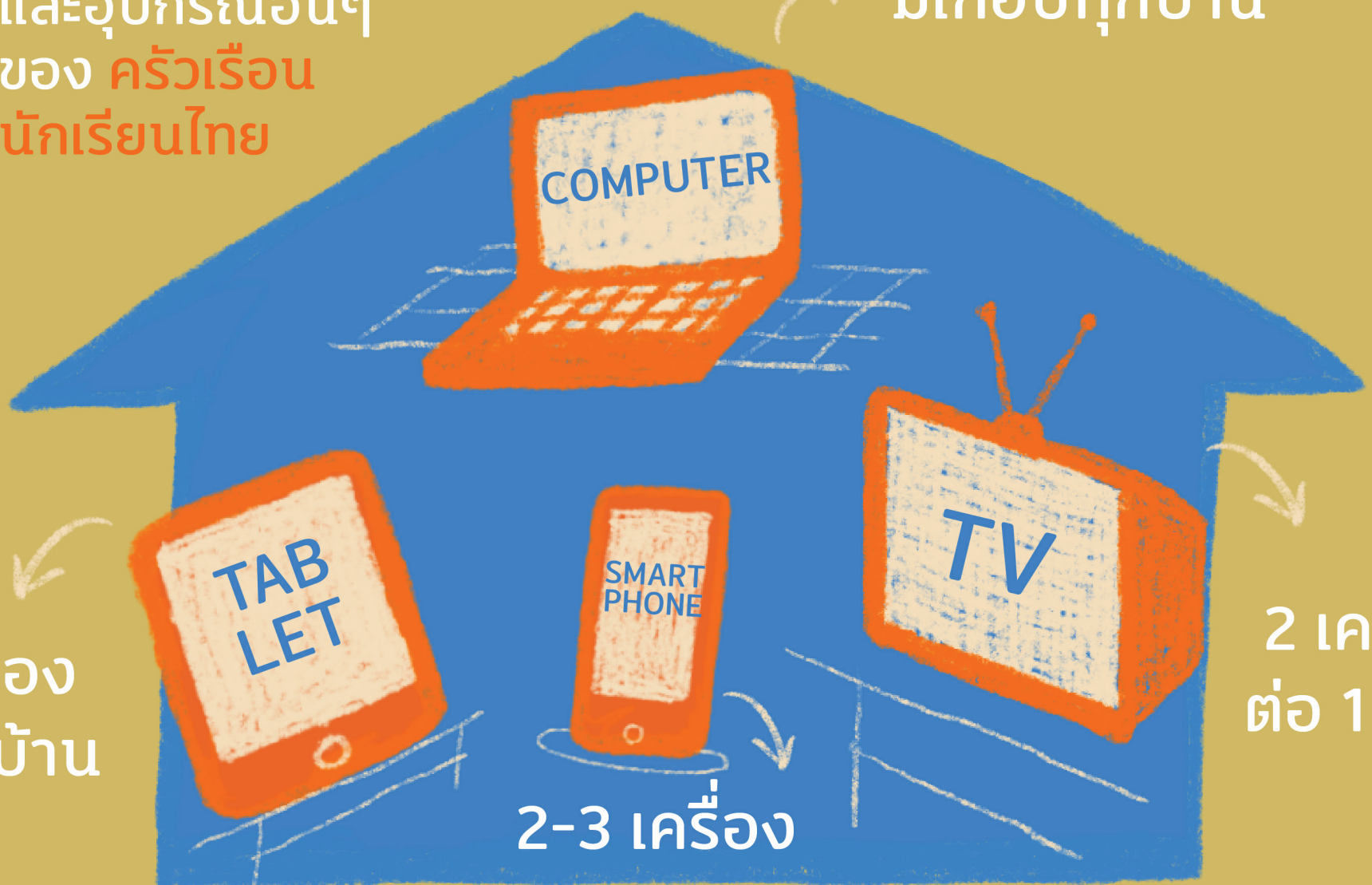
จากการสำรวจการเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบพกพา คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ของเด็กในประเทศต่างๆ ทั่วโลก พบว่า หากเปรียบเทียบการมีอุปกรณ์ เช่น **เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก** และ **เครื่องแท็บเล็ต** เด็กไทยมีอุปกรณ์เหล่านี้ **57.8%** และ **43.4%** ตามลำดับ ซึ่งหากเปรียบเทียบกับหลายๆ ประเทศที่ต้องอยู่ในสถานการณ์ของการต้องปิดโรงเรียนในช่วงที่ผ่านมา นักเรียนของเขาจะมีการเข้าถึงอุปกรณ์เหล่านี้มากกว่านักเรียนไทย ยกตัวอย่าง สหรัฐอเมริกา (88.6% และ 79.2%) สิงคโปร์ (89.3% และ 76.7%) สเปน (89% และ 84%) อิตาลี (89.3% และ 79%) ตามลำดับ ซึ่งประเทศเหล่านี้แม้จะต้องอยู่ในสถานการณ์ lockdown แต่นักเรียนก็มีโอกาสในการเข้าถึงการเรียนแบบออนไลน์ได้ในสัดส่วนที่สูงอยู่มาก



การครอบครองโทรทัศน์
โทรศัพท์สมาร์ทโฟน
และอุปกรณ์อื่นๆ
ของ **ครัวเรือน**
นักเรียนไทย

0.9 เครื่อง
มีเกือบทุกบ้าน

1 เครื่อง
ต่อ 2 บ้าน



2 เครื่อง
ต่อ 1 บ้าน

2-3 เครื่อง

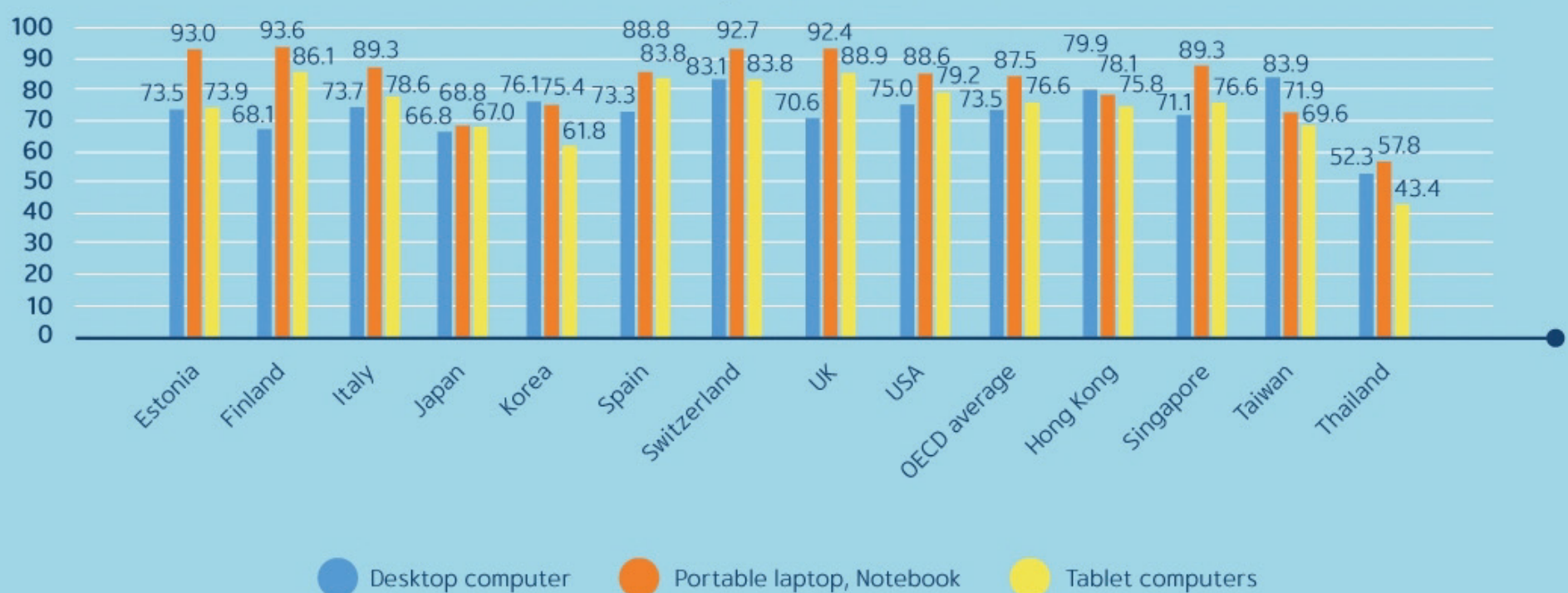
การครอบครองโทรทัศน์ โทรศัพท์สมาร์ทโฟน และอุปกรณ์อื่นๆ ของ ครัวเรือน

07

การสำรวจถึงการครอบครองอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน เช่น โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งแบบตั้งโต๊ะและพกพา เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต พบว่าสำหรับประเทศส่วนใหญ่ เด็กนักเรียนจะสามารถเข้าถึงโทรศัพท์สมาร์ทโฟนมากที่สุด รวมถึงโทรทัศน์ ที่มักจะต้องมีในทุกบ้าน ในกรณีของประเทศไทย พบว่าครัวเรือนของนักเรียนที่ได้ทำการสำรวจ มีโทรทัศน์ 1.7 เครื่อง (ประมาณ 2 เครื่องต่อครัวเรือน) มีมือถือ 2.3 เครื่อง (มีประมาณ 2-3 เครื่องในบ้าน) คอมพิวเตอร์ 0.9 เครื่อง (มีเกือบจะทุกเครื่อง) แท็บเล็ต 0.5 เครื่อง (ทุกสองครัวเรือนจะพบว่ามีแท็บเล็ตหนึ่งเครื่อง) ดังนั้นในเชิงนโยบาย อาจจะเป็นไปได้ว่าหากต้องการเผยแพร่ข้อมูลทางการศึกษาแบบทางไกลในประเทศไทย สื่อเช่น โทรทัศน์ หรือโทรศัพท์สมาร์ทโฟน อาจจะเป็นอีกช่องทางที่สามารถเข้าถึงเด็กจำนวนมากได้ โดยมีต้นทุนที่ต่ำและยุ่งยากน้อย

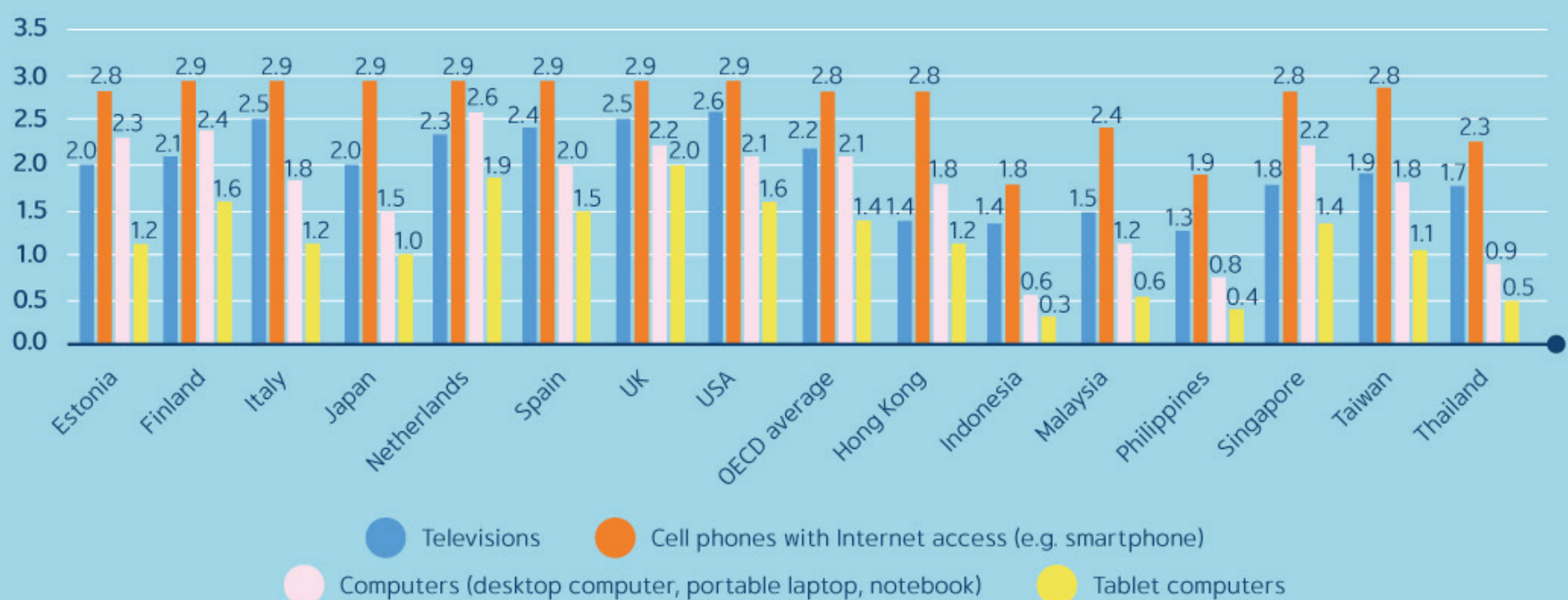


การเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องโน้ตบุ๊ก เครื่องแท็บเล็ต



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค

จำนวนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน ของนักเรียนประเทศต่าง ๆ



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



การเข้าถึงโทรศัพท์มือถือ
แบบสมาร์ทโฟนของ
นักเรียนไทย

การเข้าถึงโทรศัพท์มือถือ
แบบสมาร์ทโฟนของ
เด็กในกลุ่มที่ยากจนที่สุด

86.1%

80%



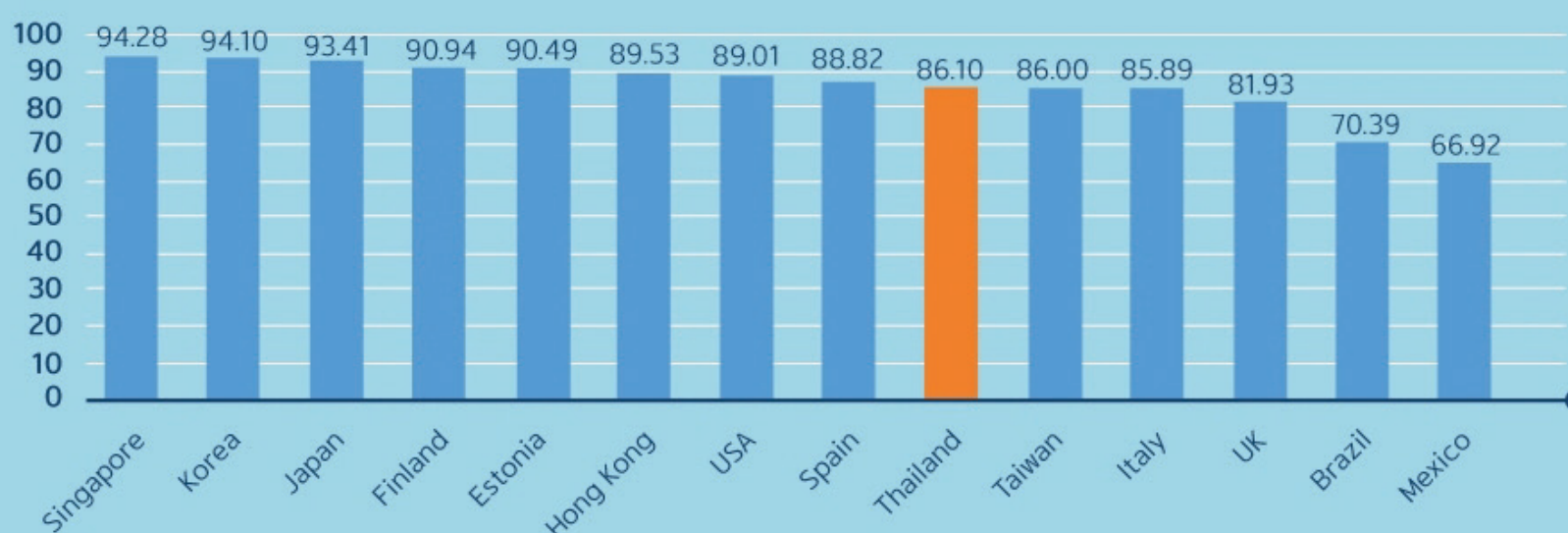
ข้อสังเกตของการเข้าถึงโทรศัพท์มือถือ แบบสมาร์ทโฟน: อุปกรณ์ดิจิทัลที่เด็กไทย เข้าถึงได้มากที่สุด

08

สำหรับประเทศไทยถือว่านักเรียนไทยมีการเข้าถึงโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนค่อนข้างมาก คือ ประมาณ 86.1% เมื่อจำแนกตามกลุ่มเศรษฐกิจฐานะก็พบว่าแม้แต่เด็กในกลุ่มที่ยากจนที่สุดถึงเกือบ 80% ยังมีการเข้าถึงโทรศัพท์มือถือ ซึ่งนับว่าอาจจะเป็นอุปกรณ์ที่เด็กไทยสามารถเข้าถึงได้ง่ายในกรณีที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ดังนั้นหากมีการประยุกต์แนวทางการเรียนการสอน หรือเนื้อหาให้ถ่ายทอดผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ก็อาจจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้เด็กสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนในแบบทางไกลได้ ทั้งนี้ในหลายประเทศโดยเฉพาะในทวีปแอฟริกา ละตินอเมริกา ซึ่งค่อนข้างยากจนจะมีการใช้อุปกรณ์มือถือในการส่ง SMS หรือแจ้งเตือนต่างๆ ทางด้านการเรียนการสอนมานานแล้ว ซึ่งการใช้ระบบการส่ง SMS หรือการเรียนผ่านทางระบบมือถือได้รับการศึกษาในหลายประเทศพอสมควร โดยเฉพาะประเทศซึ่งเด็กและเยาวชนไม่ได้มีการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมากนัก ดังนั้นภาครัฐหรือโรงเรียนหรือผู้พัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มในไทยน่าจะได้อภิปรายพัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านทางมือถือและขยายผลการใช้ให้มากขึ้นหากหวังในเรื่องของการเข้าถึงการเรียนแบบออนไลน์โดยทั่วถึง

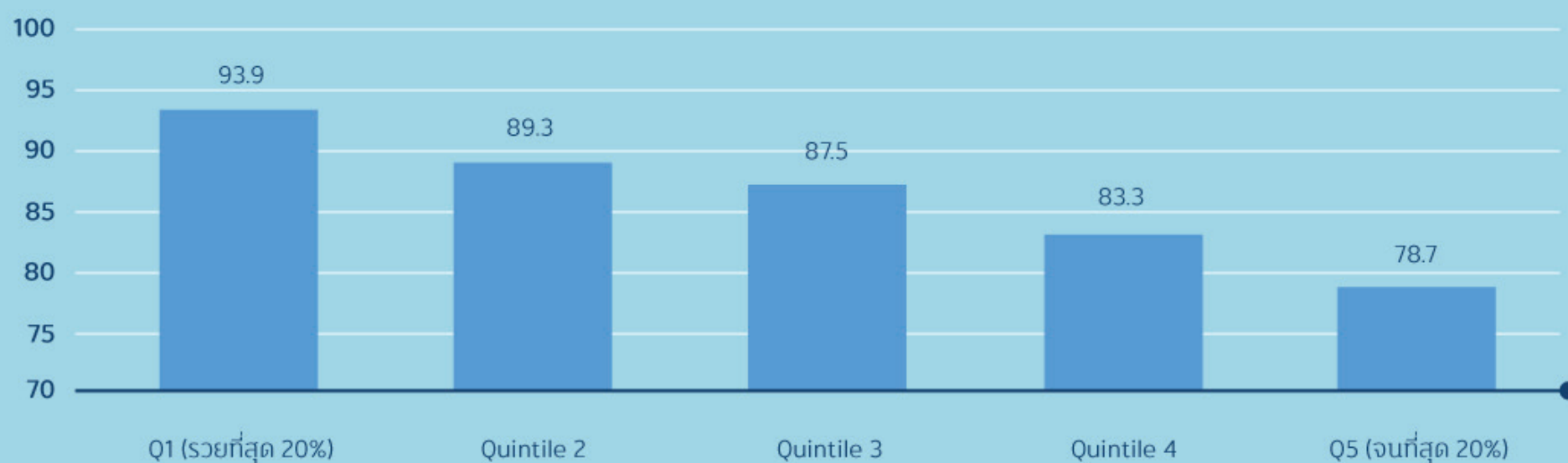


สัดส่วนของนักเรียนจากประเทศต่าง ๆ ที่มีโทรศัพท์มือถือมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค

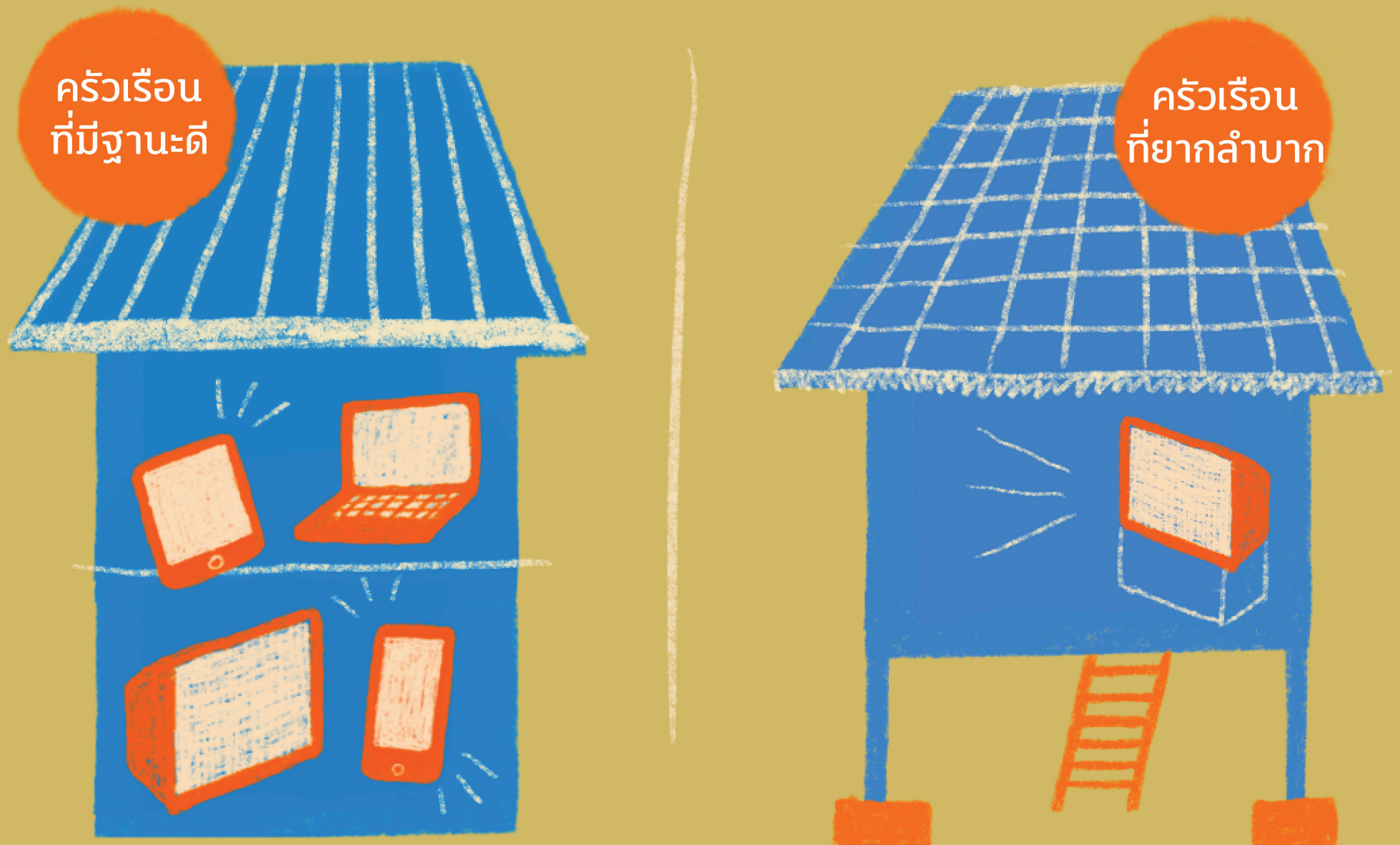
สัดส่วนของนักเรียนไทยที่มีโทรศัพท์มือถือ พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ต



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



ความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ในระบบออนไลน์



การใช้งานอินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอน ในชีวิตประจำวัน

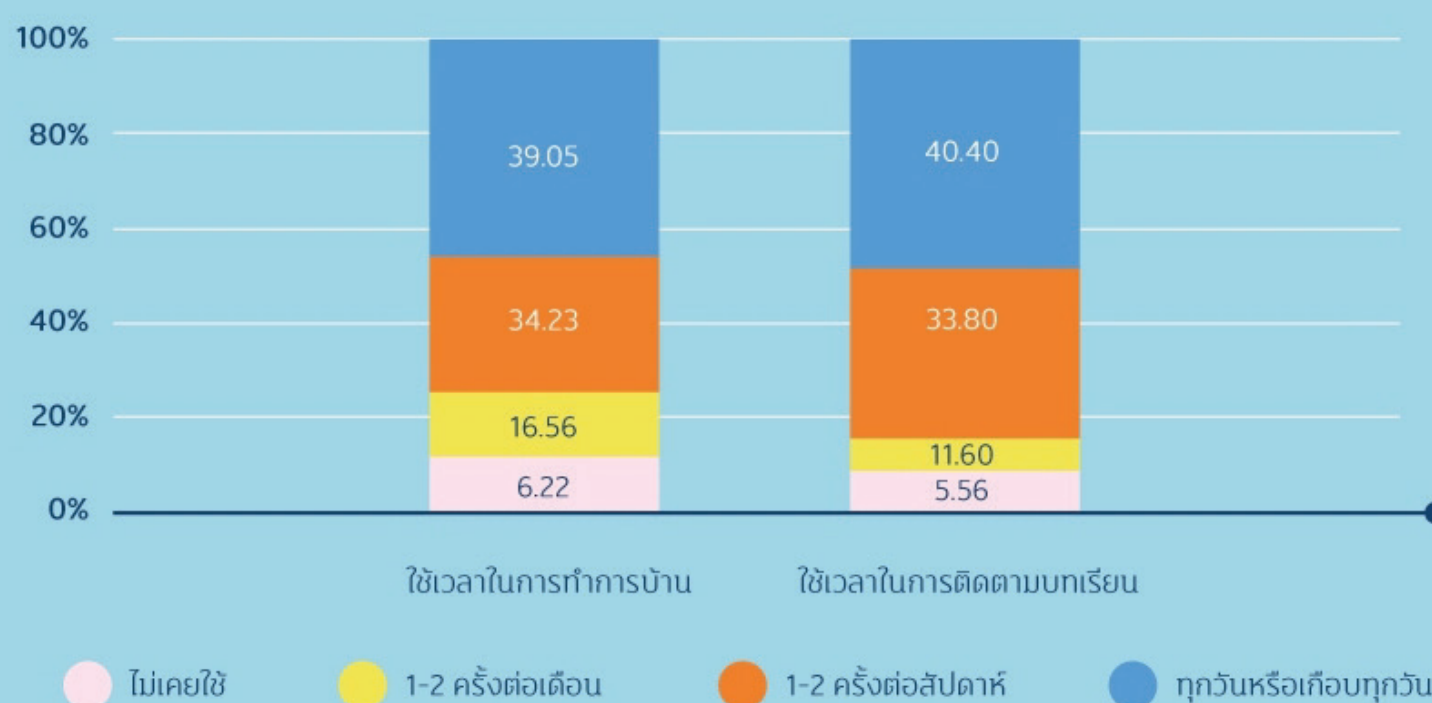
09

จากการสำรวจของ OECD ถึงแนวทางการเรียนการสอนของนักเรียนจากประเทศต่างๆ ว่ามีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตออนไลน์ในการติดตามการเรียนการสอน หรือในการทำการบ้านผ่านระบบออนไลน์ มากน้อยเพียงใด ในกรณีของประเทศไทย เมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนในกลุ่มเศรษฐกิจฐานะสูงสุด 20% กับล่างสุด 20% ในเรื่องการเรียนการสอนและการทำการบ้านแบบผ่านระบบออนไลน์ พบว่ามึนักเรียนไทยในกลุ่มเศรษฐกิจฐานะสูงที่ทำงานโดยผ่านระบบออนไลน์ทั้งการเรียนและการทำการบ้านทุกวันหรือเกือบทุกวันประมาณ 45% เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กกลุ่มเศรษฐกิจฐานะล่างสุดซึ่งมีประมาณ 32% ที่ทำงานหรือทำการบ้านผ่านระบบออนไลน์ทุกวันหรือเกือบทุกวัน





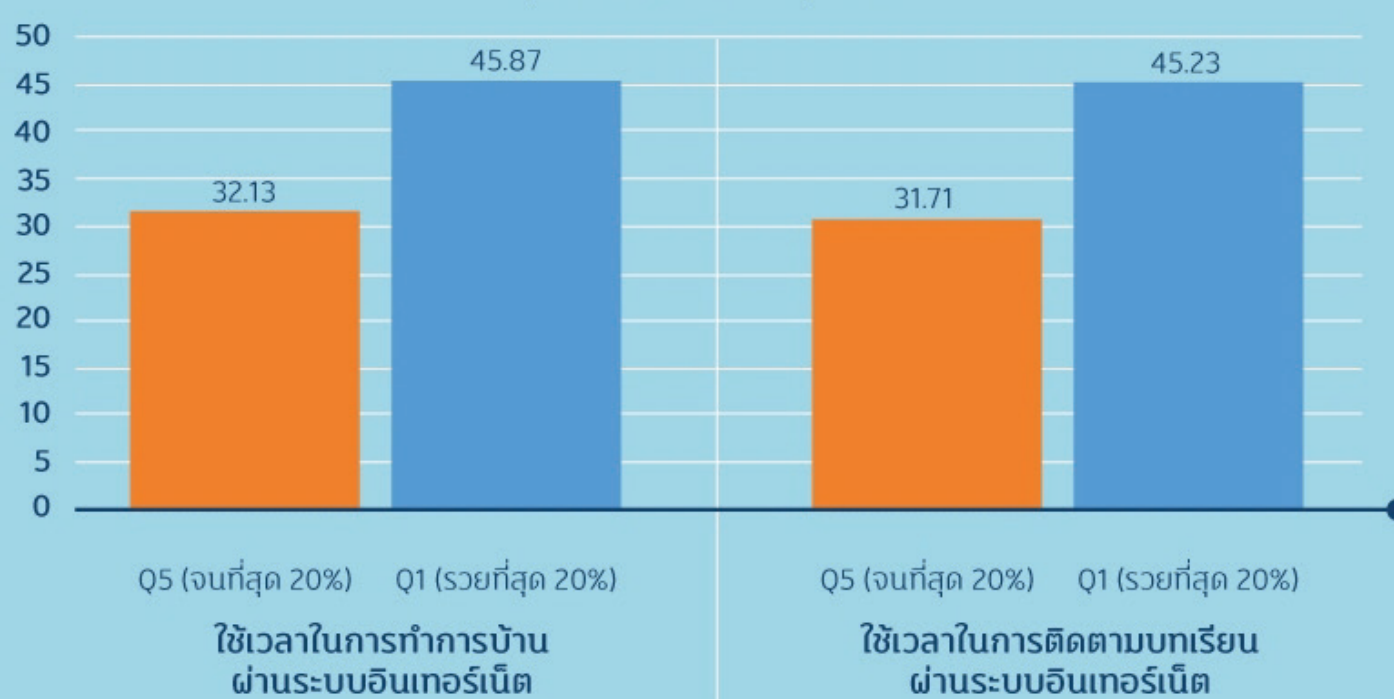
การใช้เวลาของนักเรียนไทย กับการเรียนแบบออนไลน์



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



สัดส่วนของนักเรียนที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต ทุกวัน/เกือบทุกวัน



ที่มา: ฐานข้อมูล OECD (2018) คำนวณโดย ดร.ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค



ข้อสรุปจากข้อมูล การเข้าถึงทรัพยากร ของ OECD

จากการเก็บข้อมูลในปี 2018 ของ OECD พบว่าประเทศไทยยังมีความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ในระบบออนไลน์ เช่น สถานที่ในบ้านสำหรับเรียนหนังสือ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องโน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มครัวเรือนที่มีฐานะดีมีความพร้อม กับครัวเรือนที่ยากลำบาก ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจหรือการสังเกตอื่นๆ ในเรื่องของความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) อาจจะมีข้อยกเว้นสำหรับการเข้าถึงโทรทัศน์ หรือโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน ที่ดูเหมือนจะมีการใช้ในครัวเรือนในทุกระดับฐานะสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งก็อาจจะเป็นข้อมูลอีกแหล่งหนึ่งในนักการศึกษาหรือผู้กำหนดนโยบายสามารถนำไปใช้เพื่อบริหารจัดการการเข้าถึงการเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินของสภาวะ COVID-19 อย่างไรก็ตามประเทศไทยมิใช่ประเทศเดียวในโลกที่มีปัญหานี้ หลายประเทศต่างต้องเผชิญกับปัญหานี้ไปด้วยกันและสามารถที่จะเรียนรู้บทเรียนและแนวทางแก้ปัญหาร่วมกันได้

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)

เลขที่ 388 อาคาร เอส.พี. ชั้น 13

ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02- 079 5475

โทรสาร: 02-619-1812

www.EEF.or.th

