



### การใช้อินเทอร์เน็ตและผลกระทบต่อคะแนนวิทยาศาสตร์

- จากปี ค.ศ. 2012 ถึง 2015 นักเรียนวัย 15 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะในประเทศสมาชิก OECD เพิ่มขึ้นจาก 21 ชั่วโมง/สัปดาห์ เป็น 29 ชั่วโมง/สัปดาห์
- ข้อมูลจาก PISA 2015 ในประเทศสมาชิก OECD นักเรียนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมด้อยเปรียบใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่านักเรียนที่มีสถานะได้เปรียบกว่า โดยเฉพาะประมาณสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง
- ในทุกระบบโรงเรียน นักเรียนที่รายงานว่าใช้อินเทอร์เน็ตบ่อยมากมีคะแนนวิทยาศาสตร์ต่ำกว่านักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตบ่อยน้อยกว่า โดยเฉพาะในประเทศสมาชิก OECD นักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตปานกลางมีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ตและนักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตบ่อยมาก
- นักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตนอกโรงเรียนมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวันในวันที่มีเรียน รายงานว่าไม่มีความสุขในชีวิต และรู้สึกว่ามีเพื่อนที่โรงเรียน และมีผลการเรียนวิทยาศาสตร์ต่ำ
- นักเรียนจากประเทศที่คาดกันว่าน่าจะใช้อินเทอร์เน็ตมาก คือ เกาหลี และญี่ปุ่น กลับรายงานว่าใช้อินเทอร์เน็ตน้อยเมื่อเทียบกับนักเรียนจากประเทศอื่น ๆ

ในโลกทุกวันนี้เต็มไปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ทุกอย่างจะพุดกันถึงความเร็ว ในทศวรรษหลังนี้ตัวประมวลผลคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะสูงขึ้นไปสองเท่าทุก ๆ สองปี คาดว่าโทรศัพท์มือถือ 5G จะมีความเร็วกว่ารุ่น 4G ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนับเป็นร้อยเท่า และเร็วกว่ารุ่น 3G ประมาณ 20,000 เท่า ข้อมูลจากสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union) ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนของประชากรโลกที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้เพิ่มจาก 34% เป็น 48% การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเหล่านี้ได้เปลี่ยนชีวิตของเด็กวัยรุ่นอย่างรวดเร็วเกินไปแล้วหรือไม่ นักเรียนวัยรุ่นสามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเรื่อย ๆ หรือไม่ และการเปลี่ยนแปลงนี้สามารถลบล้างความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยีของคนรุ่นใหม่หรือไม่

### การใช้อินเทอร์เน็ตเปลี่ยนแปลงอย่างไรจาก PISA 2012 ถึง PISA 2015

รายงานของ OECD (2017) พบว่า ค่าเฉลี่ย OECD สัดส่วนของนักเรียนที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเพิ่มจาก 75% ใน PISA 2006 เป็น 95% ใน PISA 2015 จากการสอบถามนักเรียนถึงความถี่ของการใช้อินเทอร์เน็ตทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียนทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดพบว่า ในเวลาสามปีนับจาก PISA 2012 ถึง PISA 2015 ค่าเฉลี่ย OECD นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มจาก 21 ชั่วโมง/สัปดาห์ เป็น 29 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือเพิ่มมากกว่าหนึ่งชั่วโมงต่อวัน และส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นในวันที่มีเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นมากในชิลี คอสตาริกา ไอร์แลนด์ และอิตาลี ส่วนที่เพิ่มน้อยที่สุดคือ กรีซ ฮองกง(จีน) มาเก๊า(จีน) และสโลวีเนีย นักเรียนในคอสตาริการายงานว่า ใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 36 ชั่วโมง/สัปดาห์ ในขณะที่เมื่อสามปีที่แล้วใช้เพียง 19 ชั่วโมง/สัปดาห์

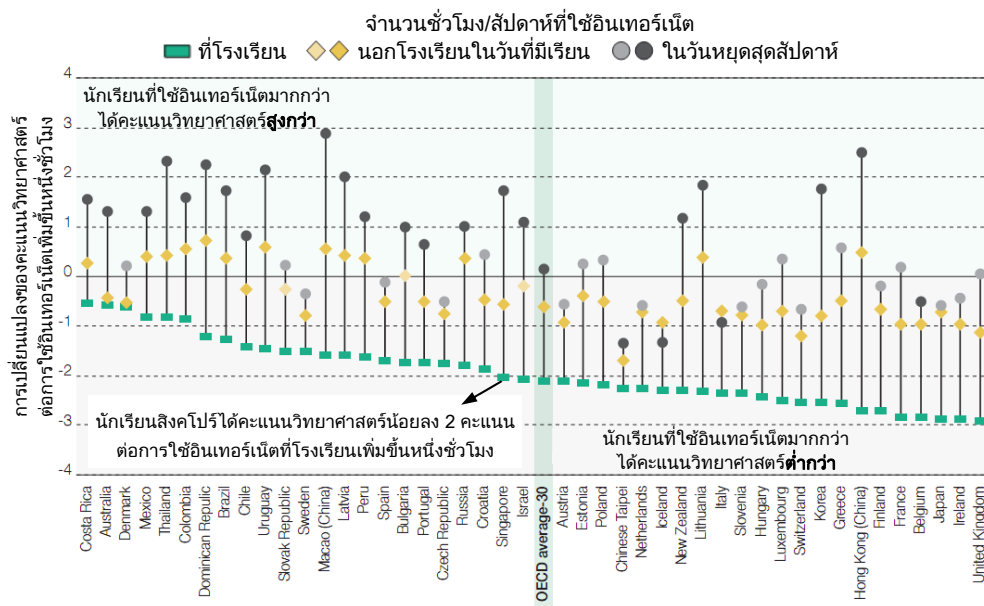
แม้ว่าค่าเฉลี่ยจะเพิ่มสูงขึ้นแต่ก็มีความแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตในวันที่มีเรียนจะแตกต่างกันมาก และเป็นที่น่าสนใจที่นักเรียนจากเกาหลีและญี่ปุ่น ซึ่งคาดกันว่าน่าจะใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดกลับใช้น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศอื่น นักเรียนรายงานว่าใช้อินเทอร์เน็ตต่ำกว่า 20 ชั่วโมง/สัปดาห์ และในจำนวนนี้ประมาณหนึ่งในสามเป็นการใช้ในวันหยุดสุดสัปดาห์ ตรงกันข้ามกับในชิลี คอสตาริกา เดนมาร์ก และสวีเดนที่นักเรียนรายงานว่า ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 35 ชั่วโมง/สัปดาห์ ซึ่งประมาณหนึ่งในสี่เป็นการใช้ในวันหยุดสุดสัปดาห์

## ผลกระทบของการใช้อินเทอร์เน็ตต่อผลการเรียน

อย่างไรก็ตาม การที่นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้นอาจไม่ใช่เรื่องดีนัก เพราะยิ่งนักเรียนใช้มากเท่าใดก็ไม่ทำให้การเรียนดีขึ้น ข้อมูลบ่งชี้ถึงผลกระทบการใช้อินเทอร์เน็ตว่าไม่ส่งผลดีสักเท่าไร เพราะปรากฏว่าในทุกระบบโรงเรียน นักเรียนที่รายงานว่ามีคะแนนวิทยาศาสตร์ต่ำกว่านักเรียนที่ใช้ปานกลาง โดยเฉพาะในประเทศสมาชิก OECD นักเรียนมีคะแนนวิทยาศาสตร์ต่ำลงสองคะแนนต่อการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นหนึ่งชั่วโมง/สัปดาห์ ข้อมูลชี้ด้วยว่า การใช้อินเทอร์เน็ตนอกโรงเรียนบ่อย ๆ ก็มีผลเชิงลบต่อผลการเรียนวิทยาศาสตร์ โดยจะมีผลเชิงลบต่อเมื่อนักเรียนออกไปช้ช่นอกโรงเรียนในวันที่มีเรียนปกติ แต่นักเรียนที่รายงานว่าใช้อินเทอร์เน็ตในวันหยุดสุดสัปดาห์มากกว่ามีคะแนนวิทยาศาสตร์สูงกว่าเล็กน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้ในวันหยุดไม่รบกวนหรือกระทบกับเวลาเรียน

โดยเฉพาะในประเทศสมาชิก OECD นักเรียนอายุ 15 ปีที่ใช้อินเทอร์เน็ตปานกลาง คือ ใช้ประมาณ 30 นาทีในวันที่มีเรียนในโรงเรียน หรือช้ช่นอกโรงเรียน 1 – 4 ชั่วโมงในวันที่มีเรียน และ 2 – 4 ชั่วโมงในวันหยุดสุดสัปดาห์ มีคะแนนวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ตหรือกลุ่มที่ใช้อย่างหมกมุ่น (มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน) การหมกมุ่นกับการใช้อินเทอร์เน็ต ยังมีผลทางด้านจิตใจทำให้ความพึงพอใจในชีวิตลดลง นักเรียนมักมาโรงเรียนสาย และมีความคาดหวังต่อการศึกษาน้อย ตามรายงานของ OECD (2017) นี้ อาจจะเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้พ่อแม่และนักเรียนจากเกาหลีกับญี่ปุ่นใช้เวลาช้ช่นอกอินเทอร์เน็ตไม่มากเมื่อเทียบกับนักเรียนจากประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวันที่มีเรียน

รูป 3 เวลาที่นักเรียนแต่ละประเทศใช้อินเทอร์เน็ตกับผลการประเมินวิทยาศาสตร์



ที่มา: OECD, 2018

สำหรับนักเรียนไทย ข้อมูลจาก PISA 2006 ชี้ว่านักเรียน 32% สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต แต่ใน PISA 2015 มีนักเรียนมากกว่า 70% สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ ในขณะที่เวียดนามยังคงมีนักเรียนที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ประมาณเท่ากับไทยในปี 2006 ถ้าเทียบกับสิงคโปร์และประเทศสมาชิก OECD ที่ใน PISA 2015 มีนักเรียนมากกว่า 90% ถึง 100% สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต อย่างไรก็ตาม ข้อมูลของสิงคโปร์ชี้ว่านักเรียนมีคะแนนลดลง 2 คะแนนต่อเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตในวันที่มีเรียนที่เพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ ส่วนของไทยคะแนนลดลง 1 คะแนนต่อการใช้อินเทอร์เน็ตหนึ่งชั่วโมง/สัปดาห์ (เพราะคะแนนเฉลี่ยของไทยต่ำกว่าสิงคโปร์มากอยู่แล้ว)

