มือถือและคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กควรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

นำเสนอเมื่อ : 14 ส.ค. 2560

มือถือและคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กควรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

เดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา มีการถกเถียงร้อนแรงระอุขึ้นอีกครั้งเมื่อ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้แสดงความเป็นห่วงเรื่องการใช้โทรศัพท์มือถือในห้องเรียนแทนการจดบันทึก โดยปลัด ศธ. กลาวว่า “นายกฯเป็นห่วงว่าปัจจุบันการเรียนการสอนในชั้นเรียน นักเรียน นักศึกษา ไม่นิยมจดบันทึก ทั้งที่การจดบันทึกจะช่วยให้เด็กคิดและช่วยจำ แต่ผู้เรียนกลับใช้วิธีการนำโทรศัพท์มือถือมาถ่ายรูปแทนการจด ดังนั้นในส่วนของ ศธ. ผมจะกำชับให้สถานศึกษาทุกระดับเข้มงวดเรื่องการนำโทรศัพท์มือถือเข้าห้องเรียน” แต่ต่อมาปลัด ศธ. ก็มีท่าทีที่ผ่อนคลายลงเล็กน้อย โดยให้สัมภาษณ์ว่า “เป็นเพียงการกำชับให้สถานศึกษาใช้ดุลพินิจในการนำโทรศัพท์มือถือของนักเรียนเข้าห้องเรียน ซึ่งไม่ได้เป็นการบังคับหรือห้าม แต่ให้ดูตามความเหมาะสม” เท่านั้น

มาถึงตอนนี้ คงไม่ต้องพูดถึงกระแสในโซเชียลเน็ตเวิร์กแล้วนะครับ ว่าจะมีเสียงต่อต้านมากเพียงไร แต่สิ่งที่น่าตั้งคำถามก็คือ การใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กในห้องเรียนนั้น จะทำให้เด็กนักเรียนมีผลการเรียนที่แย่ลงจริงหรือ?

ผมพยายามหาคำตอบเรื่องนี้โดยดูจากงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งก็มีอยู่จำนวนมากที่สรุปว่า “การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นจะทำให้ผลการศึกษาของนักเรียนแย่ลงจริงๆ” ถึงแม้ว่านักเรียนจะใช้เพื่อจดบันทึกก็ตาม ตัวผมเองสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนอยู่แล้ว บทสรุปของงานวิจัยหลายชิ้นที่เสนอแตกต่างกันออกไปจึงทำให้กังวลอยู่มาก ด้วยความแปลกใจ ผมจึงพยายามสกัดเอาบทเรียนจากงานศึกษาเหล่านี้ออกมาเป็นข้อๆ

เพื่อสาเหตุว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น และยิ่งไปกว่านั้นคือ “แล้วที่ทางของเทคโนโลยีในห้องเรียนควรอยู่ตรงไหน”

แต่ก่อนที่จะไปตอบคำถามเหล่านั้น มาดูผลงานวิจัยกันก่อนว่าแต่ละชิ้น เขาว่าอย่างไรบ้าง:

งานศึกษาของ MIT ปี 2016 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม “ไร้เทคโนโลยี” กลุ่ม “ใช้คอมพิวเตอร์และแท็บเล็ตได้” และกลุ่ม “แท็บเล็ตเท่านั้น” พบว่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีผลลบต่อการศึกษา โดยเฉพาะเมื่อนักเรียนใช้เพื่อเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตที่ไม่เกี่ยวกับสิ่งที่กำลังเรียนอยู่

เช่นเดียวกับงานศึกษาของ ResearchED ที่รัฐบาลสหราชอาณาจักรเป็นผู้ออกทุน ที่สรุปว่า “แม้กระทั่งนักเรียนที่ฉลาดที่สุดในห้องก็ยังถูกรบกวนด้วยอุปกรณ์ดิจิทัล” แต่ผู้ศึกษาก็ยังให้ความหวังไว้เลาๆ ว่า “แต่สิ่งนี้ก็ยังไม่ใช่ข้อสรุปที่ชัดเจนตายตัว และอาจต้องมองในมุมของการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (เช่น มัธยม) เท่านั้น”

งานศึกษาปี 2017 โดยมหาวิทยาลัยมิชิแกนก็สรุปไว้เช่นกันว่า
“การใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กไม่ได้ช่วยเรื่องการศึกษาเลย และจริงๆ
แล้วถ้าให้นักเรียนทิ้งคอมพ์ไว้นอกห้องเรียนก็น่าจะได้ผลดีกว่า” ทำไม? เขาบอกว่า
“เพราะการใช้โน้ตบุ๊กในห้องเรียนนั้นมักนำไปสู่การเล่นโซเชียลมีเดีย การดูยูทูบ
หรือส่งข้อความที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนมากถึง 1 ใน 3 ของเวลาเรียนทั้งหมด”

นอกจากนี้ยังมีงานศึกษาอีกจำนวนหนึ่งที่ได้ผลสรุปอย่างเดียวกัน เช่นจาก London School of Economics (ปี 2015) หรืองานศึกษาปี 2014 โดย Daniel M. Oppenheimer ที่ตั้งชื่อไว้อย่างน่าสนใจว่า The Pen Is Mightier than the Keyboard (ปากกาทรงพลังกว่าคีย์บอร์ด)

ผมคิดว่าเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นต้องแยกเป็น 2 ประเด็นก่อนจะไปยังขั้นถัดไป
หนึ่งคืออุปกรณ์ดิจิทัลในห้องเรียนนั้นถูกใช้เพื่อเรียนหรือไม่ (หรือใช้เพื่อโซเชียลมีเดีย เล่นเกม ฯลฯ)
และสองคือถ้าอุปกรณ์ดิจิทัลนั้นถูกใช้เพื่อเรียน มันยังส่งผลลบต่อการศึกษาไหม ทำไม?

คำถามข้อแรกนั้นอาจตอบได้ง่ายกว่า: หากใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในห้องเรียนเพื่อสิ่งที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน
ผลการเรียนของนักเรียนคนนั้นก็น่าจะต่ำลง เพราะเวลาที่เขาใช้เพื่อทำความเข้าใจกับบทเรียนก็อาจน้อยลงไป
(หรือกระทั่งคอนเซ็ปต์เรื่องมัลติทาสก์ การทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ก็มักจะถูกพิสูจน์บ่อยๆ ว่า จริงๆ
แล้วมีเพียงไม่กี่คนที่ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ)

แต่ที่น่าสนใจกว่าคือคำถามข้อที่สอง ถ้าใช้อุปกรณ์ดิจิทัลนั้นเพื่อการเรียนจริงๆ แล้ว
ทำไมผลการเรียนยังแย่อยู่? และมีวิธีทำให้อุปกรณ์ดิจิทัลมีผลบวกต่อการเรียนไหม?

ในเรื่องนี้เราอาจต้องย้อนกลับไปที่สิ่งที่ปลัด ศธ.พูด นั่นคือ “ความสำคัญของการจด (ด้วยมือ)” ซึ่ง Oppenheimer ได้ศึกษาไว้ในงานข้างต้น เมื่อดูงานศึกษานี้จะพบความจริงง่ายๆ ข้อหนึ่งว่า
การจดด้วยปากกาและกระดาษนั้น มีแนวโน้มทำให้ผู้เรียนไม่จดทุกคำพูดที่ได้ฟัง แต่เป็นการ ‘คิดสรุปก่อนจด’
เนื่องจากเราไม่สามารถเขียนได้ไวเท่ากับพิมพ์ ส่วนการจดด้วยคีย์บอร์ด (ไม่ว่าจะเป็นแบบไหน)
นั้นมักจะทำให้ผู้เรียนจดคล้ายกับถอดเทป ถึงแม้ว่าผู้ทำงานวิจัยจะใส่คำเตือนไว้แล้วก็ตามว่า
“ให้จดด้วยความคิดของตนเอง” Oppenheimer สรุปจากงานศึกษานี้ว่า “การจด (ด้วยปากกา) ลงบนแท็บเล็ต
อาจเป็นทางสายกลางที่ดีที่สุด นั่นคือ คุณก็ได้คิดก่อนเขียนสรุปด้วย ในขณะที่ก็ได้บันทึกไว้ในรูปแบบดิจิทัลด้วย”

ตัวอย่างความสัมพันธ์ของห้องเรียนกับอุปกรณ์ดิจิทัลในทางบวกก็มีอยู่
หากคุณครูหรือวิทยากรใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม งานศึกษาแบบ Metaanalysis จากมหาวิทยาลัยมิชิแกนปี 2017 (คนละชิ้นกับที่อ้างถึงด้านบน) ที่นำผลงานศึกษาอื่นประมาณ 100 ชิ้นมาวิเคราะห์ก็พบว่า
หากห้องเรียนใช้อุปกรณ์ดิจิทัลที่ลงโปรแกรมเพื่อการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม (comprehensive) ไว้
นักเรียนก็มีแนวโน้มที่จะได้คะแนนสอบในวิชาต่างๆ อย่างเช่นภาษาอังกฤษ เลข วิทยาศาสตร์
รวมไปถึงมีคุณภาพงานเขียนที่ดีขึ้นด้วย

ในขณะที่ห้องเรียนบางแห่ง เช่นในโรงเรียน Allendale ก็ทดลองใช้อุปกรณ์ดิจิทัลเพื่อสร้าง
“ห้องเรียนมุมกลับ” (Flipped Classroom) ขึ้นมา นี่เป็นโมเดลที่น่าสนใจมากนะครับ
เขาใช้วิธีให้นักเรียนไปศึกษาบทเรียน (ฟังเล็กเชอร์) เอาเองที่บ้าน ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัว
แล้วใช้เวลาในห้องเรียนเพื่อให้มาถกเถียง วิเคราะห์ หรือเล่าสิ่งที่ได้เรียนรู้มาให้เพื่อนๆ และครูฟัง จากการทดลองนี้
นักเรียนก็มีผลการเรียนที่ดีขึ้นเช่นกัน

โดยสรุป อุปกรณ์ดิจิทัลนั้นจะส่งผลทางด้านลบต่อการเรียนเมื่อนักเรียนไม่ได้ใช้เพื่อเรียน
หรือนักเรียนใช้เพื่อเรียนอย่าง ‘ตามคำบอก’ เกินไป (เช่น จดทุกคำที่ครูพูด)
แต่จะส่งผลบวกเมื่อคุณครูใช้โปรแกรมการเรียนการสอนที่เข้ากับวิชานั้นๆ
หรือทดลองใช้เวลาในห้องเรียนให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น แทนที่จะฉายสไลด์แล้วพูดตามให้ฟังเฉยๆ
ก็ใช้เวลาดังกล่าวมาเปิดฟลอร์ให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันแทน

การบอกให้ ‘นักเรียนใช้อุปกรณ์ดิจิทัลตามความเหมาะสม’
และกำชับให้สถานศึกษาเข้มงวดเพียงอย่างเดียวจึงอาจไม่เพียงพอ สิ่งที่ควรทำคือการบอกให้

‘คุณครูรู้จักใช้อุปกรณ์ดิจิทัลตามความเหมาะสม’ ด้วย

เมื่อคุณครูรู้จักตักตวงประโยชน์จากอุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างมีชั้นเชิง สิ่งที่เคยเป็นโทษก็จะกลับกลายมาเป็นประโยชน์ต่อห้องเรียนและการศึกษาโดยที่ไม่ต้องใช้วิธีหนักมืออย่างการ ‘แบน’

ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

ขอบคุณที่มาจาก มติชนออนไลน์ วันที่ 14 สิงหาคม 2560 - 14:09 น.