

มือถือและคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กควรรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

● นำเสนอเมื่อ 14 ส.ค. 2560

มือถือและคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กควรรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

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

มาถึงตอนนี้ คงไม่ต้องพูดถึงกระแสโซเชียลเน็ตเวิร์กแล้วนะครับว่าจะมีเสียงต่อต้านมากเพียงไร แต่สิ่งที่น่าสนใจคำถามก็คือ การใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กในห้องเรียนนั้น จะทำให้เด็กนักเรียนมีผลการเรียนที่แยลงจริงหรือ?

ผมพยายามหาคำตอบเรื่องนี้โดยดูจากงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งก็มีอยู่จำนวนมากที่สรุปว่า “การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นจะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนแยลงจริง” ถึงแมวนักเรียนจะใช้เพื่อจดบันทึกก็ตาม ตัวผมเองสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนอยู่แล้ว บทสรุปของงานวิจัยหลายชิ้นที่เสนอแตกต่างกันออกไปจึงทำให้กังวลอยู่มาก ด้วยความแปลกใจ ผมจึงพยายามสกัดเอาบทเรียนจากงานศึกษาเหล่านี้ออกมาเป็นข้อๆ

เพื่อสาเหตุว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น และยิ่งไปกว่านั้นคือ “แล้วที่ทางของเทคโนโลยีในห้องเรียนควรรู้อย่างไร?”

แต่ก่อนที่จะไปตอบคำถามเหล่านั้น มาดูผลงานวิจัยกันก่อนว่าแต่ละชิ้น เขาว่าอย่างไรบ้าง:

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

เช่นเดียวกับงานศึกษาของ ResearchED ที่รัฐบาลสหราชอาณาจักรเป็นผู้กองทุน ที่สรุปว่า “แม้กระทั่งนักเรียนที่ฉลาดที่สุดในห้องก็ยังถูกรบกวนด้วยอุปกรณ์ดิจิทัล” แต่ผู้ศึกษาก็ยังให้ความหวังไว้เล็กๆ ว่า “แต่สิ่งนี้ก็ยังไม่ใช่อุปสรรคที่ชัดเจนตายตัว และอาจต้องมองในมุมของการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (เช่น มัธยม) เท่านั้น”

งานศึกษาปี 2017 โดยมหาวิทยาลัยมิชิแกนก็สรุปไว้เช่นกันว่า “การใช้คอมพิวเตอร์ในตมูกไม่ไดช่วยเรื่องการศึกษเลย และจริงๆ แล้วถาให้นักเรียนทั้งคอมพิวเอนอกห้องเรียนก็น่าจะไ้ผลดีกกว่า” ทำไม? เขาบอกว่า “เพราะการใช้ตมูกในห้องเรียนนั้นมักนำไปสู่การเล่นไซเซียลมีเดีย การดูยูทูป หรือสงขอความที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนมากถึง 1 ใน 3 ของเวลาเรียนทั้งหมด”

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

ผมคิดว่าเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นต้องแยกเป็น 2 ประเด็นก่อนจะไปยังขั้นถัดไป หนึ่งคืออุปกรณดิจิทัลในห้องเรียนนั้นถูกใช้เพื่อเรียนหรือไม่ (หรือใช้เพื่อไซเซียลมีเดีย เล่นเกม ฯลฯ) และสองคืออุปกรณดิจิทัลนั้นถูกใช้เพื่อเรียน มันยังส่งผลลบต่อการศึกษาไหม ทำไม?

คำถามข้อแรกนั้นอาจตอบได้ง่ายกว่า: หากใช้อุปกรณดิจิทัลในห้องเรียนเพื่อสิ่งที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน ผลการเรียนของนักเรียนคนนั้นก็น่าจะต่ำลง เพราะเวลาที่เขาใช้เพื่อทำความเข้าใจกับบทเรียนก็อาจน้อยลงไป (หรือกระทั่งค่อนข้างปัดเรื่องมัลติทาสก การทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ก็มักจะถูกพิสูจน์บ่อยๆ ว่า จริงๆ แล้วมีเพียงไม่กี่คนที่ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ)

แต่ที่น่าสนใจกว่าคือคำถามข้อที่สอง ถ้าใช้อุปกรณดิจิทัลนั้นเพื่อการเรียนจริงๆ แล้ว ทำไมผลการเรียนยังแย่อยู? และมีวิธีทำให้อุปกรณดิจิทัลมีผลบวกต่อการเรียนไหม?

ในเรื่องนี้เราอาจต้องย้อนกลับไปสิ่งที่ปลัด ศ.พุด นั่นคือ “ความสำคัญของการจด (ด้วยมือ)” ซึ่ง Oppenheimer ได้ศึกษาไว้ในงานข้างต้น เมื่อดูงานศึกษานี้จะพบความจริงงายๆ ข้อหนึ่งว่า การจดด้วยปากกาและกระดาษนั้น มีแนวโน้มทำให้อุเรียนไม่จดทุกคำพูดที่ไ้ฟัง แต่เป็นการ ‘คิดสรุปก่อนจด’ เนื่องจากเราไม่สามารถเขียนได้ไวเท่ากับพิมพ์ ส่วนการจดด้วยคีย์บอร์ด (ไม่ว่าจะเป็นแบบไหน) นั้นมักจะทำให้อุเรียนจดคล้ายกับถอดเทป ถึงแมว่าผู้ทำงานวิจัยจะใส่คำเตือนไว้แล้วก็ตามว่า “ให้จดด้วยความคิดของตนเอง” Oppenheimer สรุปจากงานศึกษานี้ว่า “การจด (ด้วยปากกา) ลงบนแท็บเล็ต อาจเป็นทางสายกลางที่ดีที่สุด นั่นคือ คุณก็ไ้คิดก่อนเขียนสรุปด้วย ในขณะที่ก็ไ้บันทึกไว้ในรูปแบบดิจิทัลด้วย”

ตัวอย่างความสัมพันธ์ของห้องเรียนกับอุปกรณดิจิทัลในทางบวกก็มีอยู่ หากคุณครูหรือวิทยากรใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม งานศึกษาแบบ Metaanalysis จากมหาวิทยาลัยมิชิแกนปี 2017 (คนละชั้นกับที่อ้างถึงด้านบน) ที่นำผลงานศึกษาอื่นประมาณ 100 ชิ้นมาวิเคราะห์ก็พบว่า หากห้องเรียนใช้อุปกรณดิจิทัลที่ส่งโปรแกรมเพื่อการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม (comprehensive) ใ้ นักเรียนก็มีแนวโน้มที่จะไ้คะแนนสอบในวิชาต่างๆ อย่างเช่นภาษาอังกฤษ เลข วิทยาศาสตร์ รวมไปถึงมีคุณภาพงานเขียนที่ดีขึ้นด้วย

ในขณะที่ห้องเรียนบางแห่ง เช่นในโรงเรียน Allendale ก็ทดลองใช้อุปกรณดิจิทัลเพื่อสร้าง “ห้องเรียนนมูกกลับ” (Flipped Classroom) ขึ้นมา นี่เป็นโมเดลที่น่าสนใจมากนะครั้บ เขาใช้วิธีให้นักเรียนไปศึกษาบทเรียน (ฟังเล็กเซอร์) เอาเองที่บ้าน ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัว แล้วใช้เวลาในห้องเรียนเพื่อไ้มาถกเถียง วิเคราะห์ หรือเล่าสิ่งที่ไ้เรียนรู้อมาให้เพื่อนๆ และครูฟัง จากการทดลองนี้ นักเรียนก็มีผลการเรียนที่ดีขึ้นเช่นกัน

โดยสรุป อุปกรณดิจิทัลนั้นจะส่งผลทางด้านลบต่อการเรียนเมื่อนักเรียนไม่ได้ใช้เพื่อเรียน หรือนักเรียนใช้เพื่อเรียนอย่าง ‘ตามคำบอก’ เกินไป (เช่น จดทุกคำที่ครูพูด) แต่จะส่งผลบวกเมื่อนักเรียนใช้โปรแกรมการเรียนการสอนที่เข้ากับวิชานั้นๆ หรือทดลองใช้เวลาในห้องเรียนไ้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น แทนที่จะฉายสไลด์แล้วพูดตามให้ฟังเฉยๆ ก็ใช้เวลาดังกล่าวมาเปิดฟลอร์ให้เกิดการเรียนรู้อร่วมกันแทน

การบอกใ้ ‘นักเรียนใช้อุปกรณดิจิทัลตามความเหมาะสม’ และกำชับให้สถานศึกษาเข้มงวดเพียงอย่างเดียวจึงอาจไม่เพียงพอ สิ่งที่ควรทำคือการบอกใ้

‘คุณครูรู้จักใช้อุปกรณ์ดิจิทัลตามความเหมาะสม’ ด้วย

เมื่อคุณครูรู้จักตั้งตวงประโยชน์จากอุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างมีชั้นเชิง
สิ่งที่เคยเป็นโทษก็จะกลับกลายเป็นประโยชน์ต่อห้องเรียนและการศึกษาโดยไม่ต้องใช้วิธีหนักมืออย่าง
งการ ‘แบน’

ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

ขอบคุณที่มาจาก [มติชนออนไลน์](#) วันที่ 14 สิงหาคม 2560 - 14:09 น.