

## มือถือและคอมพิวเตอร์ notebook ควรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

นำเสนอเมื่อ : 14 ส.ค. 2560

### มือถือและคอมพิวเตอร์ notebook ควรอยู่ในห้องเรียนหรือไม่? โดย : ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

เดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา มีการถกเถียงรื้อแรงระอุขึ้นอีกครั้งเมื่อ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้แสดงความเป็นห่วงเรื่องการใช้อุปกรณ์มือถือในห้องเรียนแทนการจดบันทึก โดยปลัด ศธ. กล่าวว่า “นายกฯเป็นห่วงว่าปัจจุบันการเรียนการสอนในชั้นเรียน นักเรียน นักศึกษา ไม่นิยมจดบันทึก ทั้งที่การจดบันทึกจะช่วยให้นักคิดและช่วยจำ แต่ผู้เรียนกลับใช้วิธีการนำโทรศัพท์มือถือมาถายรูปแทนการจด ดังนั้นในสวนของ ศธ. ผมจะกำชับให้สถานศึกษาทุกระดับเข้มงวดเรื่องการนำโทรศัพท์มือถือเข้าห้องเรียน” แต่ต่อมาปลัด ศธ. ก็มีท่าทีที่ผ่อนคลายนลงเล็กน้อย โดยให้สัมภาษณ์ว่า “เป็นเพียงการกำชับให้สถานศึกษาใช้ดุลพินิจในการนำโทรศัพท์มือถือของนักเรียนเข้าห้องเรียน ซึ่งไม่ได้เป็นการบังคับหรือห้าม แต่ให้ดูตามความเหมาะสม” เท่านั้น

มาถึงตอนนี้ คงไม่ต้องพูดถึงกระแสโซเชียลเน็ตเวิร์กแล้วนะครับว่าจะมีเสียงต่อต้านมากเพียงไร แต่สิ่งที่น่าตั้งคำถามก็คือ การใช้อุปกรณ์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ notebook ในห้องเรียนนั้น จะทำให้เด็กนักเรียนมีผลการเรียนที่แยลงจริงหรือ?

ผมพยายามหาคำตอบเรื่องนี้โดยดูจากงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งก็มีอยู่จำนวนมากที่สรุปว่า “การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นจะทำให้ผลการศึกษานักเรียนแยลงจริง” ถึงแมวนักเรียนจะใช้เพื่อจดบันทึกก็ตาม 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 โดยเฉพาะเมื่อนักเรียนใช้เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่เกี่ยวกับสิ่งที่กำลังเรียนอยู่

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

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

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

ผมคิดว่าเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นต้องแยกเป็น 2 ประเด็นก่อนจะไปยังขั้นถัดไป หนึ่งคืออุปกรณดิจิทัลในห้องเรียนนั้นถูกไซเพื่อเรียนหรือไม่ (หรือไซเพื่อไซเซียลมีเดีย เล่นเกม ฯลฯ) และสองคือถาอุปกรณดิจิทัลนั้นถูกไซเพื่อเรียน มันยังสงผลลบต่อการศึกษาไหม ทำไม?

คำถามข้อแรกนั้นอาจตอบได้ง่ายกว่า: ถาใชอุปกรณดิจิทัลในห้องเรียนเพื่อสิ่งที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน ผลการเรียนของนักเรียนคนนั้นก็น่าจะต่ำลง เพราะเวลาที่เขาไซเพื่อทำความเขาใจกับบทเรียนก็อาจนอยลงไป (หรือกระทั่งคองเซ็ปต์เรื่องมัลติทาสก การทำงานหลายอยางในเวลาเดียวกัน ก็มักจะถูกพิสูจน์บอยๆ ว่า จริงๆ แล้วมีเพียงไม่กี่คนที่ทำไดอยางมีประสิทธิภาพ)

แต่ที่น่าสนใจกว่าคือคำถามข้อที่สอง ถาใชอุปกรณดิจิทัลนั้นเพื่อการเรียนจริงๆ แล้ว ทำไมผลการเรียนยังแอยู? และมีวิธีทำใหอุปกรณดิจิทัลมีผลบวกต่อการเรียนไหม?

ในเรื่องนี้เราอาจต้องย้อนกลับไปที่สิ่งที่ปลัด ศษ.พุด นั้นคือ “ความสำคัญของการจด (ด้วยมือ)” ซึ่ง Oppenheimer ไ้ศึกษาไวในงานขางตน เมื่อดูงานศึกษานี้จะพบความจริงงายๆ ขอหนึ่งว่า การจดด้วยปากกาและกระดาษนั้น มีแนวโน้มทำใหผู้เรียนไม่จดทุกคำพุดที่ไ้ฟัง แต่เป็นการ ‘คิดสรุปก่อนจด’ เนื่องจากเราไม่สามารถเขียนไ้ไวเท่ากับพิมพ์ ส่วนการจดด้วยคีย์บอร์ด (ไม่ว่าจะเป็นแบบไหน) นั้นมักจะทำใหผู้เรียนจดคล้ายกับถอดเทป ถึงแมว่าผู้ทำงานวิจัยจะใส่ค่าเตือนไวแล้วก็ตามว่า “ใหจดด้วยความคิดของตนเอง” Oppenheimer สรุปจากงานศึกษานี้ว่า “การจด (ด้วยปากกา) ลงบนแท็บเล็ต อาจเป็นทางสายกลางที่ดีที่สุด นั่นคือ คุณก็ไ้คิดก่อนเขียนสรุปด้วย ในขณะที่ก็ไ้บันทึกไวในรูปแบบดิจิทัลด้วย”

ตัวอย่างความสัมพันธ์ของห้องเรียนกับอุปกรณดิจิทัลในทางบวกก็มีอยู่ ถาคุณครูหรือวิทยากรไซเทคโนโลยีอยางเหมาะสม งานศึกษาแบบ Metaanalysis จากมหาวิทยาลัยมิชิแกนปี 2017 (คนละชั้นกับที่อ้างถึงดานบน) ที่นำผลงานศึกษาอื่นประมาณ 100 ชิ้นมาวิเคราะห์ก็พบว่า ถาห้องเรียนใชอุปกรณดิจิทัลที่สงโปรแกรมเพื่อการเรียนรู้อยางมีส่วนร่วม (comprehensive) ไ้ นักเรียนก็มีแนวโน้มที่จะไ้คะแนนสอบในวิชาต่างๆ อยางเช่นภาษาอังกฤษ เลข วิทยาศาสตร์ รวมไปถึงมีคุณภาพงานเขียนที่ดีขึ้นด้วย

ในขณะที่ห้องเรียนบางแห่ง เช่นในโรงเรียน Allendale ก็ทดลองใชอุปกรณดิจิทัลเพื่อสร้าง “ห้องเรียนนมูกกลับ” (Flipped Classroom) ขึ้นมา นี่เป็นโมเดลที่น่าสนใจมากนะครั้บ เขาไซวิธีให้นักเรียนไปศึกษาบทเรียน (ฟังเล็กเซอร์) เอาเองที่บ้าน ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัว แล้วไซเวลาในห้องเรียนเพื่อใหมาถกเถียง วิเคราะห์ หรือเลาสิ่งที่ไ้เรียนรูมาใหเพื่อนๆ และครูฟัง จากการทดลองนี้ นักเรียนก็มีผลการเรียนที่ดีขึ้นเช่นกัน

โดยสรุป อุปกรณดิจิทัลนั้นจะสงผลทางด้านลบต่อการเรียนเมื่อนักเรียนไม่ได้ไซเพื่อเรียน หรือนักเรียนไซเพื่อเรียนอยาง ‘ตามคำบอก’ เกินไป (เช่น จดทุกคำที่ครูพุด) แต่จะสงผลบวกเมื่อกคุณครูไซโปรแกรมการเรียนการสอนที่เขากับวิชานั้นๆ หรือทดลองไซเวลาในห้องเรียนใหเกิดประโยชน์ขุมมากขึ้น เช่น แทนที่จะฉายสไลด์แล้วพุดตามให้ฟังเฉยๆ ก็ไซเวลาดังกลาวมาเปิดฟลอร์ใหเกิดการเรียนรูรวมกันแทน

การบอกให ‘นักเรียนใชอุปกรณดิจิทัลตามความเหมาะสม’ และกำชับใหสถานศึกษาขมงวดเพียงอยางเดียวจึงอาจไม่เพียงพอ สิ่งที่ควรทำคือการบอกให

‘คุณครูรู้จักใช้อุปกรณ์ดิจิทัลตามความเหมาะสม’ ด้วย

เมื่อคุณครูรู้จักตั้งตวงประโยชน์จากอุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างมีชั้นเชิง  
สิ่งที่เคยเป็นโทษก็จะกลับกลายเป็นประโยชน์ต่อห้องเรียนและการศึกษาโดยไม่ต้องใช้วิธีหนักมืออย่าง  
งการ ‘แบน’

ทีปกร วุฒิพิทยามงคล

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