



ปีการศึกษา 2556 เป็นปีการศึกษาแรกที่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาใช้กันคนละหนึ่งเครื่องโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ตามนโยบายของรัฐบาลในโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย (One Tablet Per Child) ที่มีขึ้นเพื่อช่วยสร้างโอกาสและความเท่าเทียมกันทางการศึกษา (Education Equality) ให้เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคน

สามารถเรียนรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารตามความสนใจ และเพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา (Education Quality) ให้เด็กอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น และสนุกกับการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และเพื่อสร้างความทัดเทียมทางการศึกษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนใน พ.ศ. 2558

เมื่อมองในมุมหนึ่งแท็บเล็ตมีคุณสมบัติที่จะตอบเป้าหมายเหล่านี้ได้ดีทีเดียว แต่เมื่อมองจากอีกมุมหนึ่งโทษสมบัติหรือข้อเสียของแท็บเล็ตก็มีอยู่ไม่น้อยเช่นกัน

แท็บเล็ตกับโอกาสในการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น

ในแง่ประโยชน์ที่มีต่อการเรียนรู้ แท็บเล็ตนับเป็นสื่อเทคโนโลยีที่จะช่วยสร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษาให้กับนักเรียนได้ดี ช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงรูปภาพ วิดีโอคลิป ตลอดจนข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลก และสามารถนำมาใช้สร้างบทเรียนที่น่าสนใจให้แก่นักเรียนได้ทันที ซึ่งแน่นอนว่าสื่อเหล่านี้จะสามารถสะกดให้นักเรียนตั้งใจเรียนและจดจ่ออยู่กับเรื่องราวที่อยู่ในจอได้ครั้งละนานๆ ตลอดจนแปลงการเรียนรู้ให้เป็นเรื่องสนุกและเข้าใจได้ง่ายขึ้น สร้างความแตกต่างจากการเรียนจากหนังสือแบบเรียนที่มีรูปแบบไม่น่าสนใจและเข้าใจได้ยากกว่า

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังคาดหวังว่า หากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนของทุกโรงเรียนมีแท็บเล็ตหรือเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาดังกล่าว จะช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์นำไปสู่ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 คือ เป็นคนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบ เกิดทักษะในการติดต่อ สื่อสาร สร้างสรรค์ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี และเมื่อผู้เรียนกลายเป็นคนใฝ่รู้ใฝ่เรียนแล้ว จะส่งผลให้คะแนนสอบโอเน็ตของวิชาหลักทั้ง 5 วิชา ที่เคยเป็นปัญหาหนักอกของทุกโรงเรียนก็จะสูงขึ้นได้ในที่สุด

ผลพลอยได้ที่จะติดตามมาคือ โรงเรียนจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาที่มีประสิทธิภาพสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์ รวมถึงมีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนโดยซ้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา

แท็บเล็ตกับปัญหาที่มองเห็น

มองในแง่ตรงกันข้าม ในช่วงไม่กี่ปีมานี้เอง โรงพยาบาลขนาดใหญ่ในประเทศไทยทุกแห่งที่มีแผนกจิตเวช พบว่ามีคนไข้เด็กและวัยรุ่นจำนวนมากที่ติดเกมถึงขั้นต้องไปทำการบำบัดรักษา ส่วนที่คลินิกกายภาพบำบัดก็เริ่มมีคนไข้เด็กและวัยรุ่นจำนวนหนึ่งที่ต้องเข้ามาทำกายภาพบำบัดด้วยอาการกล้ามเนื้อติดยึดเพราะนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์นานเกินไป การให้เด็กมีแท็บเล็ตในมือตั้งแต่เล็ก จึงเท่ากับเป็นการปูพื้นฐานให้เด็กคุ้นเคยกับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ไปโดยไม่รู้ตัว

น.พ.ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ หัวหน้างานกลุ่มจิตเวชโรงพยาบาลเซียงรายประชาชนุเคราะห์ ให้ความเห็นที่ “เกมหรือการพนันเป็นกิจกรรมที่ไม่เพียงเสพติด เสียเงิน เสียนิสัย แต่ยังทำลายสมองเด็กอย่างถาวร ช่วงก่อนวัยรุ่นเป็นช่วงเวลาที่ยังมองจะเกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า *pruning* คือสลายวงจรประสาทที่ไม่ค่อยใช้งานทิ้งไป เหลือไว้แต่วงจรประสาทที่ใช้อยู่ ดังนั้นถ้าเด็กไม่อ่านหนังสือ ไม่ฝึกทำเรื่องยากที่ต้องการการวางแผนและอดทน วงจรประสาทที่ว่าด้วยการวางแผนและอดทนก็จะถูก *pruning* คือสลายทิ้งไป ไม่มีให้อีกตลอดชีวิต ส่วนวงจรประสาทที่ชอบความเร็ว ทำอะไรต้องได้ผลตอบแทนเร็ว ลงทุนน้อยได้มาก เหล่านี้จะเจริญพัฒนางอกงาม” (วิธีรักษาเด็กติดเกมอย่างสันที่สุดจากวารสาร V Magazine ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ม.ค. – มี.ค. 2555)

รศ. พญ.นิตยา ชชภักดี ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย มองว่า “เด็กในวัย 6-8 ปี มีความจำเป็นต้องเรียนรู้จากของจริง ได้สัมผัสได้พูดคุยกับคน ซึ่งหากนำแท็บเล็ตมาใช้กับเด็กกลุ่มนี้ ควรจะต้องเตรียมความพร้อมของพ่อแม่มากกว่า เนื่องจากการป้องกันไม่ให้เด็กตกเป็นเหยื่อเทคโนโลยี การที่เด็กสัมผัสจอแท็บเล็ตตลอดเวลา จะทำให้เด็กสายตาสั้น สมองผิดปกติ คอเอียงเพราะนั่งนานติดต่อกันหลายชั่วโมง รวมไปถึงการมีปัญหาคอเคล็ด ขาดการติดต่อสื่อสารกับพ่อแม่ อีกทั้งยังมีแนวโน้มนำไปสู่โรคอ้วน-เตี้ย เพราะขาดการออกกำลังกาย” (ให้สัมภาษณ์กับศูนย์ข่าว TCIJ)

รศ. พญ.จันทิมา พฤษานานนท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาการเด็ก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวถึงการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนชั้น ป.1 ว่า “เด็กอายุ 6-7 ปี เป็นเด็กที่อยู่ในวัยเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรพัฒนาทักษะทุกอย่าง อย่างรอบด้าน เช่น ทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมือในการขีดเขียน ทักษะในการฟัง การรอคอย นั่งให้นิ่ง ทักษะการเคลื่อนไหวโดยการเล่นกีฬา หรือทักษะทางสังคม เช่นการรู้จักรอคอย การแบ่งปัน ส่วนเรื่องทักษะด้านภาษา การขีดเขียน ความรู้ เป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สัดส่วนความสำคัญแต่ละด้าน จะพูดว่าสัดส่วนใดสำคัญที่สุดไม่ได้ ทุกอย่างต้องเป็นไปพร้อมๆ กัน หากกล้ามเนื้อไม่มีแรงก็เขียนหนังสือไม่ได้ ถ้าสายตาไม่ดีมองกระดานไม่ชัดก็เรียนไม่ได้ เป็นต้น นอกจากนี้แท็บเล็ตยังจะทำให้มีความสนใจแต่กับจอที่ดึงดูด ซึ่งจะส่งผลให้เด็กกลายเป็นคนที่มีสมาธิสั้นเนื่องจากภาพต่างๆ ในจอ เปลี่ยนเร็วมาก เด็กจะคุ้นเคยกับความเร็ว ทำให้กลายเป็นคนที่รอคอยไม่เป็น เสียสมาธิได้ง่าย (ให้สัมภาษณ์กับศูนย์ข่าว TCIJ)

การศึกษาคุณใหม่กับการใช้แท็บเล็ต

รศ. ดร.ทศนา แคมมณี อดีตหัวหน้าภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนยุคใหม่ที่สอดคล้องกับความเห็นของแพทย์ว่า

“กระบวนการเรียนรู้ยุคปฏิรูปค่านึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ มิใช่เพียงการถ่ายทอดความรู้เท่านั้น การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรได้รับ รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว และได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้อย่างแท้จริง

การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้ดี ควรเป็นการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งทางด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ เพราะพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางกาย (active participation: physical) คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย ทำกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลายเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ร่างกายและประสาทการรับรู้ตื่นตัว พร้อมทั้งจะรับรู้และเรียนรู้ได้ดี

การมีส่วนร่วมทางสติปัญญา (active participation: intellectual) คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางสติปัญญาหรือทางสมอง ได้คิด ได้กระทำโดยใช้ความคิด เป็นการใช้สติปัญญาของตนสร้างความหมาย ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้

การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางอารมณ์ (active participation: emotional) คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางอารมณ์หรือความรู้สึก เกิดความรู้สึกต่างๆ อันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีในเรื่องที่เรียนรู้อารมณ์ และความรู้สึกของบุคคล จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายต่อตนเองและต่อการปฏิบัติมากขึ้น

การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสังคม (active participation: social) คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีการเคลื่อนไหวทางสังคม หรือมีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน จะช่วยขยายขอบเขตของการเรียนรู้ของบุคคลให้กว้างขวางขึ้น และการเรียนรู้จะเป็นกระบวนการที่สนุก มีชีวิตชีวามากขึ้น หากผู้เรียนได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น” (ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ, 2551)

ดังนั้น ปัจจัยความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยแท็บเล็ตในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของผู้สอนหรือครู จึงอยู่ที่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้อย่างตื่นตัวทั้ง 4 ด้าน คือ ได้เคลื่อนไหวปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ (กาย) ได้ใช้ความคิด (สติปัญญา) ได้มีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น (สังคม) และเกิดอารมณ์ความรู้สึกอันจะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมาย

ต่อตน (อารมณ์) ได้ดีเพียงไร นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงส่วนของเนื้อหาว่าเหมาะสมให้กับเด็กเพียงไร บทเรียนที่มีอยู่เอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับตัวเครื่อง และกับผู้เรียนคนอื่น ๆ หรือไม่

จากผลการศึกษาของเบ็คต้า ไอซีที รีเสิร์ช (Becta ICT Research) เรื่อง “การใช้งานแท็บเล็ตพีซี ประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 12 แห่ง ในประเทศอังกฤษ ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2547-2548” พบว่ามูลเหตุสำคัญของการสร้างให้การเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตพีซี จะสนับสนุน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดได้นั้นขึ้นอยู่กับว่า ผู้เรียนและผู้สอนมีความกระตือรือร้น และมีเวลาที่เพียงพอที่จะได้ทดลองและสร้างแนวทางการใช้งานของตนเอง

เรียนถูก จะได้ไม่ต้องเรียนแก้

บทเรียนจากประเทศอังกฤษชี้ชัดว่า หากผู้บริหารของโรงเรียนไม่สามารถเสริมสร้างความมั่นใจของผู้สอน ไม่จัดให้มีช่วงเวลาของการแลกเปลี่ยนแนวความคิดหรือแบ่งปันทรัพยากรที่พัฒนาหรือใช้งานระหว่างกัน ไม่มีการยกย่องชมเชยผู้สอนต้นแบบ

ไม่สามารถจัดการด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ไม่มีการดำเนินการเรื่องพื้นที่และความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลของผู้เรียนได้บันทึกไว้

ไม่สามารถจัดให้มีคนคอยแก้ไขปัญหาทางเทคนิค จัดให้มีหน่วยสนับสนุนที่มีความพร้อม ทั้งในด้านการซ่อมบำรุง การมีอุปกรณ์สำรอง และการแก้ปัญหาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ หรือแม้แต่แก้ไขปัญหาเสถียรภาพของเครือข่าย

ไม่มีการจัดเวลาให้ผู้สอนได้จัดเตรียมบทเรียน สื่อการสอน แบบทดสอบ ที่ใช้งานร่วมกับแท็บเล็ตพีซี อย่างเพียงพอ รวมถึงการให้เวลาในการทดลองปรับใช้แท็บเล็ตพีซีให้มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน

ข้อค้นพบข้างต้นนอกจากจะเป็นบทเรียนความสำเร็จของการนำแท็บเล็ตเข้ามาช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนแล้ว ยังเป็นข้อควรคำนึงของผู้บริหารโรงเรียนทุกท่านว่า หากไม่ต้องการให้แท็บเล็ตทำหน้าที่เป็นเพียงของเล่นชิ้นใหม่ ยังจะมีอะไรอีกบ้างไหมที่พวกท่านควรสร้างทำเพื่อเอื้อให้เกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูและเด็กยุคนี้ได้อย่างแท้จริง