

พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนชั้นคลินิกของนิสิตแพทย์แนวใหม่

Behavior of Tablet Usage among New Track Medical Students



พจนินภา บาคาล
Pohnnipa Bakhal

นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
imp_kks@hotmail.com



อนิวรรณ วาทีรชตะ
Anivat Wateerachata

นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
w.anivat@gmail.com



ชัยกิจ อุดนันทน์
Chaikit Udnan

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ)
นายแพทย์ประจำศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
chaikit_obgyn@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนภาคบรรยายชั้นคลินิกของนิสิตแพทย์แนวใหม่ เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา ผู้ให้ข้อมูล คือ นิสิตแพทย์แนวใหม่ชั้นปีที่ 4 คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ออกแบบโดยผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตแพทย์มีแท็บเล็ต จำนวน 41 คน (ร้อยละ 93.2) และซื้อเพื่อการศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีอุปกรณ์สัมผัสน้ำจอ (ร้อยละ 97.6) ส่วนพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของนิสิตแพทย์ พบว่า นิสิตแพทย์ใช้แท็บเล็ตเรียนรู้ทางการแพทย์ทุกวัน (ร้อยละ 73.2) ใช้จดในการเรียนแบบบรรยายเฉลี่ย 4.7 ชั่วโมงต่อวัน และเคยใช้แท็บเล็ตถ่ายรูปข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย (ร้อยละ 95.1) อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของนิสิตแพทย์ ได้สะท้อนให้เห็นถึงคุณประโยชน์ของแท็บเล็ตในการส่งเสริมและเอื้ออำนวยความสะดวกทางการเรียนรู้ในชั้นคลินิก ดังนั้นจึงควรมีโครงการแท็บเล็ตยืมเรียน เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของนิสิตแพทย์

คำสำคัญ: แท็บเล็ต พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ต นิสิตแพทย์ แพทยศาสตรศึกษา

Abstract

This research has objective to study the behavior of new track medical students towards using tablets in clinical lecture classes. The research was descriptive research. Key informants were 44 medical students in 4th year of Faculty of Medicine, Naresuan University. The research instrument was questionnaire designed by the researcher. Data analyzed by using statistical descriptive methods such as frequency, maximum, minimum, percent, mean and S.D.. The research found 41 medical students had tablet (93.2%) and bought tablet for education (100%). The most medical students had a device for touch screen (97.6%). The behavior of tablet usage found that medical students used tablets for medical learning everyday (73.2%), took a note in lecture classes of average 4.7 hours per day, and have used tablet to take pictures of medical records (95.1%). However, the behavior of tablet usage among medical students reflected the benefits of tablets in promote and facilitate the learning on the clinic classes. Therefore, there should be a tablet project borrowed for increase the chances of learning in medical students.

Keywords: Tablet, Behavior of tablet usage, Medical student, Medical education

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของระบบเทคโนโลยีในปัจจุบัน มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนสำคัญในการใช้ชีวิตในสังคม ตลอดจนการเรียนการศึกษาของผู้คนทุกเพศทุกวัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมไปถึงกลุ่มนิสิตแพทย์ด้วยเช่นกัน อีกทั้ง เทคโนโลยีของอุปกรณ์พกพา ก็ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแท็บเล็ตและคอมพิวเตอร์เป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญ (พรชัย ยอดวิเศษภูค์ศักดิ์, วีระยุทธ โถวประเสริฐ และ ศิริภัทร เกียรติพันธุ์สไต, 2557) ที่ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจากงานวิจัยในสหรัฐอเมริกา พบว่า สถิติการใช้แท็บเล็ตเพื่อการเรียนของนักศึกษาแพทย์เพิ่มขึ้นและพบว่าในการเรียนชั้นคลินิกมีความถี่มีการใช้แท็บเล็ตมากกว่าการเรียนชั้นพรีคลินิก (Robinson & Burk, 2013) อีกทั้ง การใช้แท็บเล็ตในการเรียนที่มากขึ้นนั้น ยังสัมพันธ์กับระดับการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น (Patel & Burke-Gaffney, 2018) ผู้เรียนสามารถใช้แอปพลิเคชันประกอบ ทำให้มีกิจกรรมระหว่างการเรียนรู้มากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนภาคบรรยายแบบเดิม และพบว่ากลุ่มที่ใช้แท็บเล็ตมีผลการเรียนที่ดีขึ้น

(Baumgart, Wende & Grittner, 2017) ซึ่งเหตุผลในการซื้อแท็บเล็ตเกือบทั้งหมดซื้อเพื่อการศึกษา (พลเทพ วิจิตรคุณากร, 2559) และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ (Chase & et.al., 2018) แต่อย่างไรก็ตามไม่ใช่ทุกคนที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงนี้ มีบางกลุ่มที่มีความคิดเห็นต่างออกไปว่าไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เหล่านี้ในการเรียนการสอนก็ได้ (สรวิทย์ ศิริพิลา และ วรณิ แกมเกตุ, 2556)

สำหรับการเรียนการสอนทางการแพทย์ในปัจจุบัน จะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ การเรียนในระดับชั้นปรีคลินิก (ชั้นปีที่ 1 – 3) และการเรียนในระดับชั้นคลินิก (ชั้นปีที่ 4 – 6) ทั้งนี้ การเรียนในชั้นคลินิกของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 พบว่า มีการเรียนแบบภาคบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ต้องมีการจดบันทึกเป็นองค์ประกอบหลักของการเรียนรู้ ซึ่งการจดบันทึกจะเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลให้นิสิตแพทย์ประสบความสำเร็จในการเรียน ในขณะเดียวกัน ตัวแปรอื่นๆ อาทิ การจดบันทึก ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน เทคนิคการจดบันทึกความรู้เพื่อใช้ในการสอบประเมิน การรับรู้เนื้อหาที่เรียน ตลอดจนประเภทของเอกสารประกอบการบรรยายที่มีให้ เป็นต้น ก็ยังเป็นตัวแปรที่สอดคล้องกับกลวิธีการจดบันทึกที่ดีอีกเช่นกัน (Stacy & Cain, 2015) นอกจากนี้ การใช้แท็บเล็ตในห้องเรียนยังนำไปสู่เงื่อนไขการจดบันทึกแบบใหม่ กล่าวคือ มีความเร็ว มีความชัดเจนและมีความสามารถในการค้นหา ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ดี 3 ประการของการจดบันทึกแบบดิจิทัลในแท็บเล็ต (พรชัย ยอดวิเศษภูค์ศักดิ์, วีระยุทธ โฉวประเสริฐ และ ศิริภัทร เกียรติพันธุ์สไต, 2557) และจากคุณประโยชน์เหล่านี้ ผู้เรียนบางคนจึงชอบการจดบันทึกแบบดิจิทัลมากกว่าการจดบันทึกย่อที่เขียนด้วยลายมือ แต่ในยังไม่มีข้อมูลหรือการศึกษาและผลงานวิจัยด้านการใช้งานเพื่อประกอบการเรียนภาคบรรยายชั้นคลินิก

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงเกิดเป็นคำถามในการวิจัยว่า “พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนชั้นคลินิกของนิสิตแพทย์เป็นอย่างไร” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “กลุ่มนิสิตแพทย์แนวใหม่” (New Track) ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรที่จบปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและมีประสบการณ์การทำงานด้านสาธารณสุขอย่างน้อย 2 ปี และเข้ามาศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แพทย์แนวใหม่ 5 ปี) จากโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท สังกัดมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยศึกษาในแง่พฤติกรรมการใช้งานเป็นหลัก ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนและเป็นข้อมูลสนับสนุนการส่งเสริมทรัพยากรให้กับนิสิตแพทย์ต่อไป ตลอดจนขยายพื้นที่ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและแพทยศาสตรศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนภาคบรรยายชั้นคลินิกของนิสิตแพทย์แนวใหม่

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นนิสิตแพทย์แนวใหม่ 5 ปี (New Track) จากโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (CPIRD) สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2561 เพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม – 31 พฤษภาคม 2562 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 2 เดือน

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย งานวิจัยเชิงพรรณนา

ผู้ให้ข้อมูล สำหรับการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลนั้น คณะผู้วิจัยได้เลือกใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 จากหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แพทย์แนวใหม่ 5 ปี) โครงการผลิตแพทย์แนวใหม่เพื่อชาวชนบท สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2561 ที่กำลังศึกษาอยู่ในเครือข่ายโรงพยาบาล 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพิจิตร จังหวัดพิจิตร โรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่ และโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ทั้งหมด จำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยคณะผู้วิจัย และผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index) ที่ 0.6 ขึ้นไป และมีความเที่ยงของแบบสอบถามที่ 0.637 ซึ่งแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรงพยาบาลที่กำลังศึกษาและการมีแท็บเล็ต

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ต ได้แก่ พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ต ระยะเวลาการใช้แท็บเล็ต พฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิผู้อื่นและการใช้แอปพลิเคชันทางการแพทย์

การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (f) ค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้ในการวิเคราะห์และอธิบายพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของนิสิตแพทย์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิตแพทย์

ข้อมูลส่วนบุคคล	N	%
เพศ (คน)		
ชาย	21	47.7
หญิง	23	48.3
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 30 ปี	23	52.2
31 ปี ขึ้นไป	21	47.8
โรงพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่		
รพ.พิจิตร	15	34.1
รพ.แพร่	15	34.1
รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	14	31.8
การมีแท็บเล็ต		
มีแท็บเล็ต	41	93.2
ไม่มีแท็บเล็ต	3	6.8

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แพทย์แนวใหม่ 5 ปี) โครงการผลิตแพทย์แนวใหม่เพื่อชาวชนบท มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2561 จำนวนทั้งสิ้น 44 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 48.3) เพศชาย จำนวน 21 คน (ร้อยละ 47.7) ส่วนใหญ่มีอายุ 29 ปี และ 31 ปี มีจำนวนเท่ากัน 10 คน (ร้อยละ 22.7) ผู้ให้ข้อมูลกำลังศึกษาอยู่ที่ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกในโรงพยาบาลเครือข่ายร่วมของมหาวิทยาลัยนเรศวร 3 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลพิจิตร จำนวน 15 คน (ร้อยละ 34.1) โรงพยาบาลแพร่ จำนวน 15 คน (ร้อยละ 34.1) และโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จำนวน 14 คน (ร้อยละ 31.8) ส่วนการมีแท็บเล็ต พบว่า นิสิตแพทย์มีแท็บเล็ต จำนวน 41 คน (ร้อยละ 93.2) และไม่มีแท็บเล็ต จำนวน 3 คน (ร้อยละ 6.8)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ต

พฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ต	N	%
1. อุปกรณ์เสริมที่ใช้สำหรับสัมผัสหรือขีดเขียนหน้าจอ		
Apple pencil	36	87.8
Capacitive stylus (ปากกาสัมผัสทั่วไป)	4	9.8
ไม่มีอุปกรณ์เสริมสัมผัสหรือขีดเขียนหน้าจอ	1	2.4
2. เหตุผลที่ซื้อแท็บเล็ต		
การศึกษา	41	100
เล่นเกม/ดูหนัง/ฟังเพลง	17	41.5
Internet	17	41.5
Social network	12	29.3
ติดตามข่าวสาร	9	22.0
ถ่ายรูป	5	12.2
ค่านิยม	4	9.8
ธุรกิจทางการเงิน	2	4.9
ใช้ติดต่อกับผู้อื่น	1	2.4
3. การใช้แท็บเล็ตเพื่อเรียนรู้ทางการแพทย์		
ทุกวัน	30	73.2
เกือบทุกวัน	7	17.1
มากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	2	4.9
น้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์	2	4.9

จากตารางที่ 2 พบว่า เหตุผลที่ซื้อแท็บเล็ต คือ เพื่อการศึกษา (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ เพื่อเล่นเกม/ดูหนัง/ฟังเพลงกับเพื่อใช้อินเทอร์เน็ต เท่ากันจำนวน 17 คน (ร้อยละ 41.5) และเหตุผลที่ซื้อแท็บเล็ตน้อยที่สุด คือ ใช้ติดต่อกับผู้อื่น จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.4) นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ทางการแพทย์ทุกวัน จำนวน 30 คน (ร้อยละ 73.2) เกือบทุกวัน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17.1) อุปกรณ์เสริมที่ใช้สัมผัสหรือขีดเขียนหน้าจอส่วนใหญ่ที่ใช้ คือ Apple pencil จำนวน 36 คน (ร้อยละ 87.8) Capacitive stylus จำนวน 4 คน (ร้อยละ 9.8) และไม่มีอุปกรณ์เสริมสัมผัสหรือขีดเขียนหน้าจอจำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.4)

ตารางที่ 3 ระยะเวลาการใช้งานแท็บเล็ต

ระยะเวลาที่ใช้เพื่อการเรียน ภาคบรรยายต่อวัน (ชั่วโมง)	ระยะเวลา เฉลี่ย	S.D.
ใช้จัด Lecture	4.7	2.1
ใช้ทบทวนเนื้อหาหลังเรียน	1.9	1.6
ใช้ทบทวนเนื้อหาก่อนเรียน	1.8	2.3
ใช้ดาวน์โหลดไฟล์ประกอบการเรียนภาคบรรยาย	1.6	2.0
ใช้เขียน Short note เตรียมสอบ	1.4	1.5
ใช้เปิดฐานข้อมูลทางการแพทย์	1.3	1.5
ใช้เปิดแอปพลิเคชันทางการแพทย์	1.2	2.0
ใช้อ่าน Text book	1.1	0.9
ใช้เปิดวิดีโอทางการแพทย์	1.0	1.7

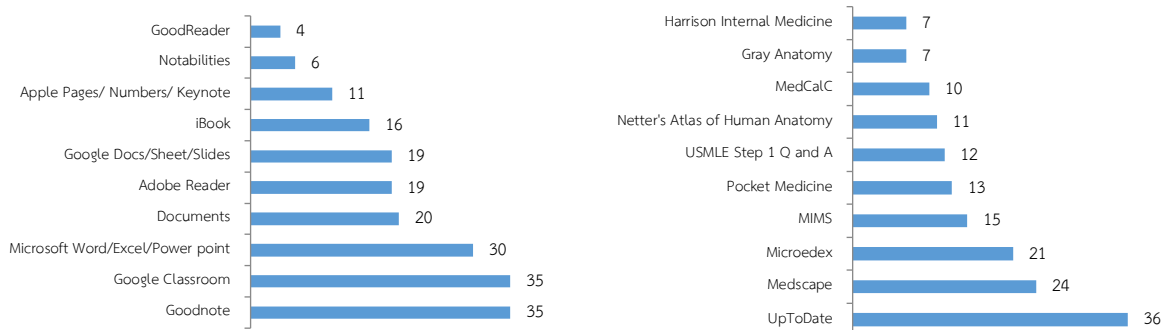
จากตารางที่ 3 พบว่า นิสิตแพทย์ใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนบรรยายมากที่สุดเป็นระยะเวลา 4.7 ± 2.1 ชั่วโมงต่อวัน รองลงมาคือการใช้ทบทวนเนื้อหาหลังเรียนและทบทวนเนื้อหาก่อนเรียน ระยะเวลา 1.9 ± 1.6 และ 1.8 ± 2.3 ชั่วโมงต่อวัน ตามลำดับ และใช้เพื่อเปิดวิดีโอทางการแพทย์น้อยที่สุด ระยะเวลา 1.1 ± 0.9 ชั่วโมงต่อวัน

ตารางที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิผู้อื่น

พฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิผู้อื่น	N	%
ถ่ายรูปข้อมูลเวชระเบียนหรือประวัติผู้ป่วย	39	95.1
ถ่ายรูปไฟล์การสอนในขณะเรียน Lecture โดยไม่ได้ขออนุญาต อาจารย์ผู้สอน	30	73.2
การนำเสนอรูปถ่าย/ข้อมูลผู้ป่วยลง Internet/Social network	19	46.3
ไม่เคยทำทุกข้อ	1	2.4

จากตารางที่ 4 พบว่า นิสิตแพทย์ส่วนใหญ่เคยใช้แท็บเล็ตในการถ่ายข้อมูลเวชระเบียนหรือประวัติผู้ป่วย จำนวน 39 คน (ร้อยละ 95.1) ถ่ายรูปไฟล์การสอนในขณะเรียนบรรยายโดยไม่ได้ขออนุญาตอาจารย์

ผู้สอน จำนวน 30 คน (ร้อยละ 73.2) นำเสนอรูปถ่ายหรือข้อมูลผู้ป่วยลง Internet/Social network จำนวน 19 คน (ร้อยละ 46.3) โดยมี 1 คน (ร้อยละ 2.4) ที่ไม่เคยมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิผู้อื่น



ภาพที่ 1 แอปพลิเคชันในการเรียนภาคบรรยายและแอปพลิเคชันทางการแพทย์ที่มีการใช้งานสูงสุด 10 อันดับ

จากภาพที่ 1 พบว่า แอปพลิเคชันที่ใช้ในการเรียนภาคบรรยายของนิสิตแพทย์มากที่สุด คือ Goodnote และ Google Classroom จำนวน 35 คน (ร้อยละ 85.4) รองลงมาเป็น Microsoft Word/Excel/PowerPoint จำนวน 30 คน (ร้อยละ 73.2) Documents จำนวน 20 คน (ร้อยละ 48.8) ส่วนแอปพลิเคชันที่มีการใช้น้อย คือ Notabilities จำนวน 6 คน (ร้อยละ 14.6) และ GoodReader จำนวน 4 คน (ร้อยละ 9.8) ตามลำดับ ส่วนแอปพลิเคชันทางการแพทย์ที่มีการใช้งานสูงสุด คือ UpToDate จำนวน 36 คน (ร้อยละ 87.8) รองลงมา คือ Medscape จำนวน 24 คน (ร้อยละ 58.5) รองลงมา คือ Microedex จำนวน 21 คน (ร้อยละ 47.7) และ MIMS จำนวน 15 คน (ร้อยละ 34) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่านิสิตแพทย์แนวใหม่ส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนชั้นคลินิกและมีอุปกรณ์เสริมสำหรับสัมผัสหรือขีดเขียนหน้าจอแท็บเล็ต เนื่องจากช่วยให้สะดวกในการใช้งาน ช่วยในการจดบันทึกข้อมูลได้ง่ายขึ้นในเวลาเรียนภาคบรรยาย ใช้เปิดฐานข้อมูลหรือแอปพลิเคชันทางการแพทย์ในขณะที่เรียนได้ในเครื่องเดียว ส่วนเหตุผลในการซื้อแท็บเล็ต พบว่า นิสิตแพทย์ซื้อแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาทั้งหมด สอดคล้องกับงานวิจัยของ พลเทพ วิจิตรคุณากร (2559) ที่พบว่าเหตุผลในการเลือกซื้อแท็บเล็ตของนักศึกษาแพทย์ คือ เพื่อการศึกษาเป็นหลัก อีกทั้ง เมื่อสำรวจถึงลักษณะการใช้งานแท็บเล็ต พบว่า นิสิตแพทย์มีการใช้แท็บเล็ตเพื่อเรียนรู้ทางการแพทย์ทุกวันในการเรียนภาคบรรยาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจดบันทึก Lecture ที่มีระยะเวลาใช้งานในแต่ละวันมากที่สุด ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ Stacy & Cain (2015) ที่พบว่านิสิตแพทย์ส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตเพื่อจดบันทึกในการเรียนภาคบรรยายและยัง

สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนภาคบรรยายในชั้นปีที่ 4 สำหรับการเรียน Major ward ที่ส่วนใหญ่เป็นการเรียนภาคบรรยายมากกว่าภาคปฏิบัติ จึงมีการใช้แท็บเล็ตในการจดบันทึกระหว่างการบรรยายมากที่สุด รองลงมา คือ ใช้แท็บเล็ตทบทวนเนื้อหาก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rachel E.Witt และคณะ (2016) ที่นำเสนอให้เห็นถึงบทบาทของแท็บเล็ตที่มีความสำคัญในการเรียนชั้นคลินิก เนื่องจากเนื้อหาในการเรียนในชั้นคลินิกที่มีปริมาณมากเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาหรือชั่วโมงเรียน ดังนั้น นิสิตแพทย์จึงใช้แท็บเล็ตทบทวนความรู้ทั้งก่อนและหลังเรียน ในกรณีที่ได้อ่านเอกสารประกอบการสอนล่วงหน้าจะเป็นประโยชน์ในการเตรียมตัวก่อนเรียน สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาที่ต้องเรียนได้ อีกทั้ง จากบริบทและปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่า นิสิตแพทย์ส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนภาคบรรยายมากกว่าการใช้เอกสารประกอบการบรรยายที่เป็นกระดาษ ซึ่ง Doiron (2011) อธิบายว่าแท็บเล็ตสามารถช่วยภาพประกอบการเรียนได้ชัดเจนกว่ากระดาษ เช่น ภาพกายวิภาค ภาพฉายรังสี อีกทั้งยังประหยัดงบประมาณในการใช้กระดาษอีกเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม จากคุณสมบัติของแท็บเล็ตที่เอื้ออำนวยความสะดวกสบายในการเรียนให้นิสิตแพทย์นั้น ส่งผลให้การใช้แท็บเล็ตของนิสิตแพทย์เกิดเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิ์ผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แท็บเล็ตในการถ่ายรูปข้อมูลเวชระเบียนหรือประวัติผู้ป่วยซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผิดกฎหมายและถึงแม้ว่านิสิตแพทย์จะมีเป้าหมายในการใช้แท็บเล็ตถ่ายรูปเวชระเบียนหรือประวัติผู้ป่วยเพื่อการศึกษาและการวินิจฉัยโรคเท่านั้น แต่ก็ควรได้รับการอนุญาตจากอาจารย์แพทย์เจ้าของผู้ป่วยและพนักงานเวชระเบียนก่อน สอดรับกับผลงานวิจัยของ Megan S. McHenry และคณะ (2018) ที่นำเสนอให้เห็นถึงความสำคัญของการแชร์รูปถ่ายและข้อมูลประวัติผู้ป่วยในแท็บเล็ต ซึ่งสามารถเอื้ออำนวยความสะดวกในการส่งต่อข้อมูลให้นิสิตและบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว แต่ถึงกระนั้น ทั้งนิสิตและบุคลากรทางการแพทย์ควรเข้าใจถึงขอบเขตของการละเมิดสิทธิ์ของผู้ป่วย รวมทั้งควรได้รับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลความลับของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการถูกฟ้องร้องในอนาคต

นอกจากนี้ แอปพลิเคชันทางการแพทย์บนแท็บเล็ตที่ถูกใช้เพื่อค้นหาข้อมูลทางการแพทย์ที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน UpToDate รองลงมา คือ Medscape ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันทางการแพทย์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและเมื่อพิจารณาจากรายชื่อแอปพลิเคชันแล้ว ส่วนใหญ่พบว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ทางคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้แนะนำและบอกรับเป็นสมาชิกไว้ (subscribed) เนื่องจากสืบค้นได้ง่ายและเป็นฐานข้อมูลทางการแพทย์ที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้ เมื่อโหลดข้อมูลจากแอปพลิเคชันแล้ว อุปกรณ์แท็บเล็ตจะสามารถใช้ประโยชน์ในการจดบันทึก แก้ไข เน้นข้อความในเอกสารประกอบการบรรยายและมีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งช่วยให้กระบวนการจดบันทึกเป็น

ประโยชน์ต่อการเรียนมากขึ้น ในขณะเดียวกัน แอปพลิเคชันที่ถูกใช้งานในการเรียนภาคบรรยายมากที่สุด คือ แอปพลิเคชัน Goodnote และ Google classroom ซึ่งแอปพลิเคชัน Goodnote เป็นแอปพลิเคชันที่สะดวกในการจดบันทึก แก้ไข เน้นข้อความในเอกสารประกอบคำบรรยายและมีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย จึงช่วยให้กระบวนการจดบันทึกเป็นประโยชน์ต่อการเรียน ส่วน Google classroom สามารถใช้เป็นช่องทางติดต่อในการแจ้งข่าวสารทั่วไปหรือกิจกรรมของแต่ละภาควิชา ช่องทางติดต่อระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ง่ายขึ้น สอดรับกับผลงานวิจัยของ Jie Wang และคณะ (2017) ที่อธิบายว่าแท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่สามารถเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่นิสิตแพทย์หลายประการ ตั้งแต่การติดต่อสื่อสาร การค้นหาและการดาวน์โหลดข้อมูลบทความวิจัยและวิชาการจากแอปพลิเคชัน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ออนไลน์ ซึ่งนำมาใช้ในการจดบันทึกได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่านิสิตแพทย์ใช้งานแท็บเล็ตในการเรียนภาคบรรยายจริงและส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าแท็บเล็ตจำเป็นในการเรียนชั้นคลินิก ดังนั้น ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกจึงควรจัดทำโครงการแท็บเล็ตยืมเรียนเพื่อส่งเสริมและเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของนิสิตแพทย์ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด
2. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิ์ผู้ป่วยจากการใช้แท็บเล็ต ดังนั้นศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกจึงควรส่งเสริมให้นิสิตแพทย์คำนึงถึงการละเมิดสิทธิ์ผู้ป่วยและหลักจริยธรรมทางการแพทย์ให้มากขึ้น โดยควรจัดอบรมให้ความรู้แก่นิสิตแพทย์เกี่ยวกับหลักกฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์เกี่ยวกับการรักษาความลับของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการฟ้องร้องที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

บรรณานุกรม

- Baumgart, D.C., Wende, I. and Grittner, U. (2017). Tablet Computer Enhanced Training Improves Internal Medicine Exam Performance. PLoS One. 12(4): 1-14.
- Chase, T.J. and et.al. (2018). Mobile Learning in Medicine: An Evaluation of Attitudes and Behaviours of Medical Students. BMC Med Ed, 18(1): 152.
- Doiron, R. (2011). Using E-books and E-readers to Promote Reading in School Libraries: Lessons from the Field. Proceeding in InFLA Conference at San Juan. August 13-18, 2011. p.13-18.

- McHenry, M.S. (2018). Tablet-Based Disclosure Counseling for HIV-Infected Children, Adolescents and Their Caregivers: A Pilot Study. *Afr J AIDS Res*, 17(3): 249-258.
- Patel, S. and Burke-Gaffney, A. (2018). The Value of Mobile Tablet Computers (iPads) in the Undergraduate Medical curriculum. *Adv Med Educ Pract*. 2018(9): 567-570.
- Robinson, R.L. and Burk, M.S. (2013). Tablet Computer Use by Medical Students in the United States. *J Med Syst*, 37(4): 9959.
- Stacy, E.M. and Cain, J. (2015). Note-Taking and Handouts in the Digital Age. *Ame J of Pharm Ed*, 79(7): 107.
- Wang, J. and et. at. (2017). Building Capacity for Information and Communication Technology Use in Global Health Research and Training in China: A Qualitative Study among Chinese Health Sciences Faculty Members. *Health Res Policy Syst*, 15: 59.
- Witt, R.E. and et.at. (2016). The Role of Tablets in Accessing Information Throughout Undergraduate Medical Education in Botswana. *Int J Med Inform*, 88: 71-77.
- พรชัย ยอดวิเศษภูค์ศักดิ์, วีระยุทธ โกวประเสริฐ และ ศิริภัทร เกียรติพันธุ์สไส. (2557). ทศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาแพทย์ต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนชั้นคลินิก. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 14(3): 367-377.
- พลเทพ วิจิตรคุณากร. (2559). การใช้ Smartphone และ Tablet ในนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 16(4): 634-641.
- สรวิทย์ ศิริพิลา และ วรณิ แกมเกตุ. (2556). ผลของการใช้แท็บเล็ตในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมของครูและนักเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2): 320-334.