

## KM ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน

ครั้งที่ 6/2560

Them: Technology in Classroom

วันที่ 19 กรกฎาคม 2560 เวลา 12.00-16.00 น. ณ ห้อง 304

### เรื่อง Technology in Classroom

ภาควิชาการพยาบาลรากฐานได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “Technology in Classroom” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย ผู้นำกิจกรรม รองศาสตราจารย์พัสมณต์ คุ่มทวีพร เป็นคุณอำนวย และผู้ช่วยอาจารย์วรวรรณฤดี เขาว้อยชัย เป็นคุณลิขิต ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนนั้นมีหลายแบบด้วยกัน เช่น e-Learning System, Massive Open Online Course (MOOC), Computer Assisted Instruction (CAI), Web Based Instruction(WBI), Mobile Learning, E-Book, Augmented Reality (AR), Model, Social Media เป็นต้น

Social Media เช่นการใช้ Line@ คือการใช้Line Official Account คล้ายๆกับ Facebook Pageที่เราสามารถสร้างบัญชี Line@ เป็นชื่อตัวเอง ชื่อแบรนด์ หรือร้านค้า เพื่อโปรโมตสินค้า ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ โดยรูปแบบใกล้เคียงกันกับ Line Official Account ซึ่งการใช้LINE@ สามารถส่งข้อความหาเพื่อนทั้งหมดในครั้งเดียว เขียนโพสต์ลง Timeline ให้ทุกคนที่เป็นเพื่อนกับเราเปิดหน้า Timeline เข้ามาเห็นได้ ซึ่งสามารถตั้งให้ส่งข้อความแล้วโพสต์ลง Timeline อัตโนมัติก็ได้ ใช้คุยกับเพื่อนแบบ 1 ต่อ 1 ตั้งข้อความต้อนรับเมื่อเป็นเพื่อนกันครั้งแรก ตั้งข้อความตอบรับอัตโนมัติเวลาเพื่อนแชตเข้ามามีคีย์เวิร์คที่ระบุ และสามารถตั้งเวลาโพสต์ได้

Youtube/Teachertube เป็นเว็บไซต์ที่ใช้แบ่งปันวิดีโอเช่นเดียวกับ YouTube ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้ที่อยู่ในวงการทางการศึกษาโดยเฉพาะครูที่จะแบ่งปันความรู้โดยผ่าน วิดีโอ, เสียง, เอกสาร, ภาพถ่าย, กลุ่มและบล็อก เว็บไซต์

Wordpress คือโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีไว้เพื่อสร้างและจัดการเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต ( Contents Management System หรือ CMS) ถูกสร้างมาเพื่อใช้งานบนอินเทอร์เน็ตโดยตรง เพียงแค่ล็อกอินเข้าสู่ระบบจัดการของ CMS นั้น สะดวกต่อการใช้งาน ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางโปรแกรมเมอร์ เพราะระบบมีทุกอย่างไว้ให้ เพียงแค่ใส่เนื้อหาที่ต้องการเข้าไป

Facebook คือเว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผ่าน Internet หรือ เรียกได้ว่าเป็น Social Network เฟซบุ๊กอนุญาตให้ใครก็ได้เข้าสมัครลงทะเบียนกับเฟซบุ๊ก และผู้เป็นสมาชิกของเฟซบุ๊ก นั้นสามารถสร้างพื้นที่ส่วนตัว สำหรับแนะนำตัวเอง ติดต่อกับเพื่อน ทั้งแบบ ข้อความ ภาพ เสียง และ วิดีโอ โดยผู้ใช้สามารถเลือกที่จะเป็นหรือไม่เป็นเพื่อนกับใครก็ได้ในเฟซบุ๊ก นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถใช้เฟซบุ๊ก เพื่อร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่นได้เช่น การเขียนข้อความ เล่าเรื่อง ความรู้สึก แสดงความ

คิดเห็นเรื่องที่น่าสนใจ โพสต์รูปภาพ โพสต์คลิปวิดีโอ แชทพูดคุย รวมไปถึงทำกิจกรรมอื่นๆ ผ่านแอปพลิเคชันเสริม (Applications)

Infographic ย่อมาจาก Information Graphic คือ ภาพหรือกราฟิกซึ่งบ่งชี้ถึงข้อมูล ไม่ว่าจะ เป็นสถิติ ความรู้ ตัวเลข ฯลฯ เรียกว่าเป็นการย่อข้อมูลเพื่อให้ประมวลผลได้ง่ายเพียงแค่วาดตามอง ซึ่งเหมาะสำหรับผู้คนในยุคไอทีที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลซับซ้อนมหาศาลในเวลาอันจำกัด และในปัจจุบันกำลังเป็นที่นิยมในโลกของ Social Network ประโยชน์ของ Infographic สามารถทำให้คนทั่วไปสามารถเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลปริมาณมากๆ ด้วยแผนภาพภาพเดียวเท่านั้น ด้วยข้อมูลที่ถูกรวบรวมมาเป็นอย่างดี ทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งเราสามารถหยิบยกเรื่องราวเล็กๆ ไปจนถึงเรื่องราวใหญ่โตมา นำเสนอ ในมุมมองที่แปลกตา ทันสมัย

Wiki คือลักษณะของเว็บไซต์แบบหนึ่ง ที่อนุญาต ให้ผู้ใช้ เพิ่มและแก้ไขเนื้อหาได้ง่าย ซึ่งบางครั้งไม่จำเป็นต้องการลงทะเบียนเพื่อแก้ไข ด้วยความง่ายในการแก้ไขและโต้ตอบ วิกีเว็บไซต์มักจะถูกนำมาใช้ในการร่วมเขียนบทความ

Slideshare เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการฝากไฟล์ ประเภทงานนำเสนอในรูปแบบไฟล์ pdf, ppt, pps, pptx, ppsx, pot, potx (Powerpoint); odp (OpenOffice) เอกสารในรูปแบบไฟล์ pdf, doc, docx, rtf, xls (MSOffice); odt, ods(OpenOffice); Apple iWork Pages และวิดีโอในรูปแบบไฟล์ mp4, m4v (ipod), wmv (windows media video), mpeg ,avi (windows) ,mov (apple quicktime) Mpg, mkv (h.264), ogg, asf, vob, 3gp, 3g2 (mobile phones) rm, rmvb (Real), flv (Flash) ขนาดไฟล์สูงสุด 100MB และสามารถนำไปแชร์ให้ผู้อื่นได้เข้ามาดู หรือ Download ไปใช้ได้ นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาไฟล์เอกสาร (word) หรือ งานนำเสนอ (Powerpoint) ที่ผู้อื่นสร้างไว้มากมาย นำมาประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนได้ โดยไม่ต้องสร้างขึ้นมาจาก

Edublogs สร้างขึ้นเพื่อการศึกษา ลงโฆษณาฟรี เก็บข้อมูลและหารายได้เสริมและสามารถทำการสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง เป็นที่น่าเชื่อถือของผู้อื่น สามารถทำการติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวก เช่น การติดต่อซื้อขายสินค้าหรือสารความรู้เกี่ยวกับข้อมูลชีวิตประจำวัน และสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทำการแสดงความคิดเห็นบนหน้าเว็บไซต์นี้ได้ตลอดเวลา

Google application คือ แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดย Google เพื่อให้บริการทางด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร ซึ่งได้มีการรวมแอปพลิเคชัน ต่างๆ ที่ถือว่ามี ความจำเป็นต่อองค์กรในปัจจุบันอันได้แก่ Gmail, Google Talk, Google Calendar, Google Documents เป็นต้น

Google Apps for Education คือ ชุดโปรแกรมต่างๆของ google ที่เปิดให้สถาบันการศึกษาใช้สำหรับใช้เป็นเครื่องมือเสริม ประกอบการเรียนการสอนแบบออนไลน์แล้วแต่อาจารย์ผู้สอนจะนำไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย google classroom การสร้างห้องเรียน ประจำวิชา, gmail อีเมล

ที่ใช้ในโดเมนของเราเอง, google drive โดรรเก็บข้อมูลออนไลน์, google calendar ปฏิทิน, google docs การทำเอกสาร, google sheet การทำตาราง, google slide การนำเสนอ, google plus การสนทนา, google group การสร้างกลุ่ม, google site การสร้างเว็บไซต์ และ google form การสร้างฟอร์มแบบสอบถาม การสร้างแบบฝึกหัด ชุดข้อสอบต่างๆ

เครื่องมืออื่นๆ เช่น KEEPVID, Savefrom.net, FBDOWN.net เป็นเครื่องมือช่วย Download VDO จาก Youtube/Facebook ส่วน WebClicker, Polleverywhere, Kahoot เป็นเครื่องมือตอบคำถาม online Massive Open Online Course (MOOC) หมายถึงรูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้หลักสูตรต่างๆ ทางออนไลน์ ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมากๆ ได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี ซึ่ง MOOC นี้เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลก โดยการนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก สิ่งที่มี MOOC มีนอกเหนือจากสื่อประกอบการเรียนแบบปกติ เช่น วิดีโอ หนังสือ และแบบฝึกหัดแล้ว ยังมีฟอรัม (Forum) ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างนักเรียนด้วยกัน หรือกับผู้สอน และผู้ช่วยสอนได้อีกด้วย กระแสของ MOOC เพิ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ และเริ่มได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปี 2012 เนื่องจากมีมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกหลายแห่งให้ความสำคัญและมาร่วมเผยแพร่บทเรียนผ่านทาง MOOC เช่น coursera ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Stanford, edx ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Harvard และ Mux ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัยมทิดล เป็นต้น

Mobile Learning คือการจัดการเรียนการสอนหรือบทเรียนสำเร็จรูป (Instruction Package) ที่นำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีไร้สาย (wireless telecommunication network) และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่และทุกเวลา โดยไม่ต้องเชื่อมต่อโดยใช้สายสัญญาณ ผู้เรียนและผู้สอนใช้เครื่องมือสำคัญ คือ อุปกรณ์ประเภทเคลื่อนที่ได้สะดวกและสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องใช้สายสัญญาณแบบเวลาจริง ได้แก่ Notebook Computer, Portable computer, Tablet PC, Cell Phone

Moodle Mobile เป็น application ที่ให้ความรู้ทางวิชาการและบริการต่างๆ เช่น Fast Track (Stroke KKU) (กรมการแพทย์, ม.ขอนแก่น, คณะแพทย์ฯ ขอนแก่น, กลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมองฯ ขอนแก่น) Thai EMS1669 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ: สพฉ)

Augmented Reality (AR) คือเทคโนโลยีที่ผสมผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือนโดนผ่านทางอุปกรณ์ต่างๆ อย่างกล้องถ่ายภาพ เซ็นเซอร์ และ GPS โดยปกติแล้ว AR มักพบบนสมาร์ตโฟน มากกว่าพีซี และมักนำไปใช้ในการนำเสนอข้อมูล ความบันเทิง และความรู้ได้พร้อมๆ กัน ตัวอย่างการใช้งาน AR เช่น การศึกษา การแพทย์ ธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจโฆษณา เป็นต้น

## สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. จากประสบการณ์ของอาจารย์ที่ได้ใช้เครื่องมือการตอบคำถามonline พบว่า นักศึกษาไม่ชอบข้อมูลที่มีตัวอักษรเยอะเกินไป อยากให้มีรูปประกอบคำอธิบายสั้นๆ กระชับ ได้ใจความ
2. การนำเสนอด้วยรูปแบบวิดีโอ บนเว็บไซต์ไม่ควรเกิน 5 นาที
3. การใช้Aculearn ในการเรียนการสอน แนะนำให้ผู้สอนอัดวิดีโอแบบไม่ได้มีการสอนในขณะนั้น เพื่อไม่ให้มีสิ่งรบกวน ทำให้การอัดเป็นไปอย่างราบรื่นและเหมาะสม
4. ข้อควรระวังในการใช้วิดีโอ เปิดในระหว่างการสอนคือจะเห็นภาพไม่ชัด และได้ยินเสียงไม่ชัดเจน
5. จากงานวิจัยต่างประเทศที่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความสนใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและเทคโนโลยีแบบไหนได้ผลดี โดยมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก และมีการแบ่งกลุ่มตาม Generation ซึ่งอยากให้มีการศึกษาวิจัยนี้ในประเทศไทย เพื่อที่จะสามารถนำมาปรับใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น
6. ยกตัวอย่างงานวิจัยหลายงานวิจัยที่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่ามีส่วนช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้แก่นักศึกษา มากขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

Hurst, K. M. (October 01, 2016). Using video podcasting to enhance the learning of clinical skills: A qualitative study of physiotherapy students' experiences. *Nurse Education Today*, 45, 17, 206-211.

Valizadeh, S., Feizalahzadeh, H., Avari, M., & Virani, F. (July 01, 2016). Effect of Education of Principles of Drug Prescription and Calculation through Lecture and Designed Multimedia Software on Nursing Students' Learning Outcomes. *Electronic Physician*, 8, 7, 2691-2699.

Wolf, L., Rutar, P., Delgado, C., & Niederriter, J. (January 01, 2017). The design process of a multimodal module that synthesized knowledge across nursing courses. *Nurse Education Today*, 52, 40-42.

### ผู้ร่วมกิจกรรม

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นาเรีรัตน์	จิตรมนตรี	หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลรากฐาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณ์ัฐสุรงค์	บุญจันทร์	รองหัวหน้าภาควิชาการพยาบาลรากฐาน
3. รองศาสตราจารย์ พัสมณท์	คัมทวิพร	
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิราพรรณ	วิโรจน์รัตน์	
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ	วาณิชย์เจริญชัย	
6. อาจารย์ทีปภา	แจ่มกระจ่าง	
7. ผู้ช่วยอาจารย์จิรวรรณ	มาลา	
8. ผู้ช่วยอาจารย์จิรวรรณ	เผื่อแผ่	
9. ผู้ช่วยอาจารย์วรวรรณฤดี	เชาว์อัยชัย	
10. ผู้ช่วยอาจารย์บุษรา	หิรัญสาโรจน์	
11. ผู้ช่วยอาจารย์รัตติกาล	พรหมพาหุล	
12. ผู้ช่วยอาจารย์ศิริลักษณ์	ผมขาว	
13. ผู้ช่วยอาจารย์อารีญา	ประเสริฐสังข์	
14. นางสาวรุ่งนภา	พรหมดี	
15. นางสาวสุภาพร	เนตรสว่าง	

### ผู้ไม่มาร่วมกิจกรรม

1. อาจารย์ธัญรัชต์	องค์มีเกียรติ	ลาป่วย
2. ผู้ช่วยอาจารย์นันทกานต์	มณีจักร	ลาศึกษา
3. ผู้ช่วยอาจารย์เสาวลักษณ์	สุขพัฒนศรีกุล	ลาศึกษา