

# การใช้เทคโนโลยี

## เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

(Technology supported learning and teaching)

ค่านิยมการจัดการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A	C	T	I	V	E
---	---	---	---	---	---

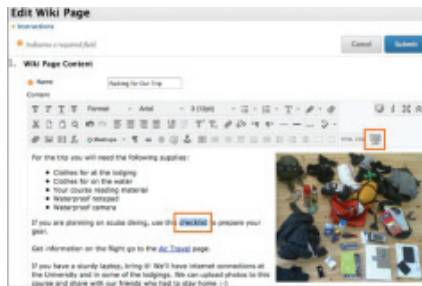
T : Technology supported learning and teaching

1

การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน (Technology supported learning and teaching)

การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม จะสามารถช่วยผู้สอนในการออกแบบการเรียนการสอน และทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ดังนั้นทั้งผู้สอน นักวิชาการการศึกษานักเทคโนโลยีทางการศึกษารวมไปถึงผู้ผลิตสื่อควรรู้จักและให้ความสำคัญกับการเลือกใช้เทคโนโลยี เนื่องจากผู้เรียนในปัจจุบันมีความหลากหลาย รูปแบบการเรียนการสอนก็มีความหลากหลายเช่นกัน จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสม ตรงกับเป้าหมายที่วางไว้

ต่อไปนี้เป็น 10 เทคโนโลยีที่นิยมใช้ในปัจจุบัน



### Wiki

Wiki เป็นหน้าเพจในเว็บไซต์ ซึ่งผู้ใช้หลายคนที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม สามารถเข้าไปแก้ไขเอกสารได้ผ่านทาง internet browser ในการใช้ wiki เพื่อการเรียนการสอน ควรต้องเป็นเว็บไซต์เฉพาะที่มีการกำหนด login และ password และควรมีกระดานสนทนา และระบบที่สามารถตรวจสอบได้ว่ามีใครเข้าแก้ไขเอกสารบ้าง อย่างไร และเมื่อไร

2



### Blog

Blog (web log) เป็นลักษณะของบันทึกที่เขียนบนเว็บไซต์ โดยเป็นเครื่องมือหนึ่งของการ VLE ในการใช้เพื่อการเรียนการสอนควรต้องเป็นเว็บไซต์เฉพาะที่มีการกำหนด login และ password เช่นเดียวกับ wiki และมีเครื่องมืออื่นร่วมด้วยอยู่ในนั้น เช่น คู่มือรายวิชา เอกสารประกอบการเรียนการสอน

3



### Digital audio

Digital audio เป็นไฟล์เสียงที่บันทึกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน สามารถเปิดฟังได้ด้วยคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพา และสามารถส่งต่อกันได้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้เรียน ตัวอย่างไฟล์ที่เป็นที่นิยมได้แก่ MP3

4



### Digital video

Digital video เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทั้งของผู้สอน และผู้เรียน ตัวอย่างเช่น การสาธิตการฝึกทักษะเฉพาะต่างๆ เราสามารถผลิตไฟล์วิดีโอ เพื่อใช้ได้เองโดยใช้กล้องบันทึกวิดีโอแบบดิจิทัล โดยใช้กล้องที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ MP4

5



### iPod/iPhone

iPod/iPhone เป็นเครื่องเล่นและ smartphone แบบพกพาที่นิยมในในปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันเครื่องเล่นหรือ smartphone ในยี่ห้ออื่นก็มีความลักษณะและความสามารถที่เอามาสนับสนุนการเรียนการสอนได้ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถใช้ฟังหรือดู multimedia files ได้

6



### Podcast

Podcast เป็นการบันทึกการสอนที่มีแสดงทั้งภาพและเสียงของเนื้อหาการบรรยายสามารถ download ได้จากเว็บไซต์หรือดูใน VLE โดยในขั้นตอนการผลิตจะใช้ software ทำให้ภาพและเสียงสัมพันธ์กัน

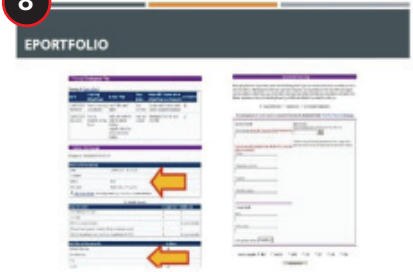
7



### Web 2.0

Web 2.0 เป็นเทคโนโลยีในการสร้างเว็บไซต์ในปัจจุบัน ที่ทำให้ผู้เข้ามาใช้งานสามารถเป็นได้ทั้งผู้ผลิตสื่อและผู้บริโภคสื่อ ตัวอย่างที่ชัดเจนของ web 2.0 ในปัจจุบัน ก็คือ social medias ต่างๆ ซึ่งผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนหรือ share ไฟล์กันได้ โดยนำขึ้นแสดง และยังมีเครื่องมืออื่นเช่น wikis, blogs, and social bookmarking tools รวมไว้ด้วยกัน

8



### ePortfolio

ePortfolioเป็นการรวบรวมเอกสารหลักฐานในรูปแบบของดิจิทัล เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดย ePortfolioจะต้องให้มีการประเมินตนเองหรือการสะท้อนประสบการณ์ร่วมด้วย โดยผู้เรียนอาจได้รับฟีดแบ็คจากผู้สอน ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนในการเรียนรู้ต่อไป หากไม่มีการดำเนินการเช่นนี้ ก็จะไม่ต่างอะไรกับการทำ logbook

9



### Virtual Learning Environment (VLE)

Virtual Learning Environment (VLE) เป็นระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ที่มีการรวบรวมเครื่องมือต่างๆไว้ด้วยกัน เพื่อสนับสนุนและเป็นระบบจัดการการเรียนการสอน โดยในนั้นต้องมีเครื่องมือที่ใช้สื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

10



### Multi-user virtual environment (MUVE)

Multi-user virtual environment (MUVE) เป็นโลกสมมติในรูปแบบ 3D ที่มีการใช้ graphic animations เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์พร้อมๆกัน โดยผู้เรียนจะมีการกำหนดตัวของตนเองในรูปแบบ avatar (virtual people) ตัวอย่างเช่นการสร้าง animation เป็นสถานการณ์ในห้องผ่าตัด ผู้เรียนอาจมีบทบาทเป็นแพทย์ผ่าตัด ผู้ช่วยผ่าตัด หรือวิสัญญีแพทย์

## การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

Associated learning goals	Themes	Technologies
Construct knowledge; share and discuss ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Active, collaborative learning</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Clarifying the role of overlapping technologies</li> </ul>	Wiki, VLE
Explore new concepts; critically review own and others' work	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Active, collaborative learning</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Assessment of learning</li> <li>- Security and maintenance of content</li> </ul>	Blog, VLE
Understand learning objectives; reflect on outcomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assessment of learning</li> <li>- Improving the quality of feedback</li> </ul>	Digital audio
Practice skills; construct knowledge and test understanding	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapting and reusing content</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Supporting change through a community of practice</li> </ul>	Multimedia interactive resources on a VLE
Reinforce knowledge and skills; construct knowledge and test understanding	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Mobile learning</li> </ul>	iPod/iPhone, VLE
Organize own learning; build and test theories; reinforce knowledge and understanding	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Assessment of learning</li> </ul>	Managed Learning Environment (MLE), podcasts, electronic voting system (EVS)
Create and innovate; present and discuss; critically evaluate own and others' work	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploration of the digital self; learner-generated content</li> <li>- Security and maintenance of content</li> </ul>	Web 2.0 technologies: wiki, blog, media-sharing websites
Link theory to practice; explore and evaluate performance in role; solve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sharing and reusing content</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> </ul>	Scenario-based multimedia resources in a VLE
Learn through experience; plan, review and reflect on learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clarifying the role of overlapping technologies</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> </ul>	e-Portfolio and personal learning system: Pebblepad
Negotiate learning goals; explore concepts; solve problems; create and innovate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Active, collaborative learning</li> <li>- Flexible access to self-paced, self-managed learning</li> <li>- Exploration of the digital self</li> </ul>	Multi-user virtual environment (MUVE): Second Life

### เอกสารอ้างอิง

Effective Practice in a Digital Age - A guide to technology-enhanced learning and teaching. [www.jisc.ac.uk/elearningprogramme](http://www.jisc.ac.uk/elearningprogramme).



# ข่าวคณะแพทย

คนคณะแพทย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสกลนคร  
ปีที่ 32 ฉบับที่ 234 ประจำเดือนตุลาคม 2557

<http://medinfo.psu.ac.th>



นภาพรณี ตั้งอดุลย์รัตน์  
ปิยอาจารย์ สาขากายภาพบำบัด  
งานสร้างคนเป็นงานที่ยิ่งใหญ่ ทรงคุณค่าที่สุด