



# มุมการจัดการความรู้

STOU Online  
Sukhothai Thammathirat Open University

e-Learning | m-Learning | e-Tutorials | FM Sukhothai | STOU Channel



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

TV Online

ฉบับที่ 4 ปี 2557

ฉบับนี้หน้าหลัก

## เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบ e-learning



รองศาสตราจารย์สุดาว เลิศวิสุทธิไพฑูรย์

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เมื่อได้ยินคำว่า “การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ” หลายคนอาจนึกถึงสิ่งที่จริงแล้วการเรียนการสอนรูปแบบนี้เป็นที่รู้จักกันดีโดยนิยมเรียกทับศัพท์สั้น ๆ ว่า “อีเลิร์นนิง” (e-learning) ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษคือ electronic learning และ พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติศัพท์ภาษาไทยว่า การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญและใช้กันอย่างแพร่หลายในสถาบันอุดมศึกษาจำนวนมากทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

สำหรับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (มสธ.) นั้นได้เริ่มพัฒนาการเรียนการสอนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างจริงจังตั้งแต่ปี 2540 โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ และมีการส่งเสริมและพัฒนาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องถึงปัจจุบัน (ภาพที่ 1) ซึ่งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นสาขาวิชาหนึ่งที่ใช้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์หลายชุดวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา



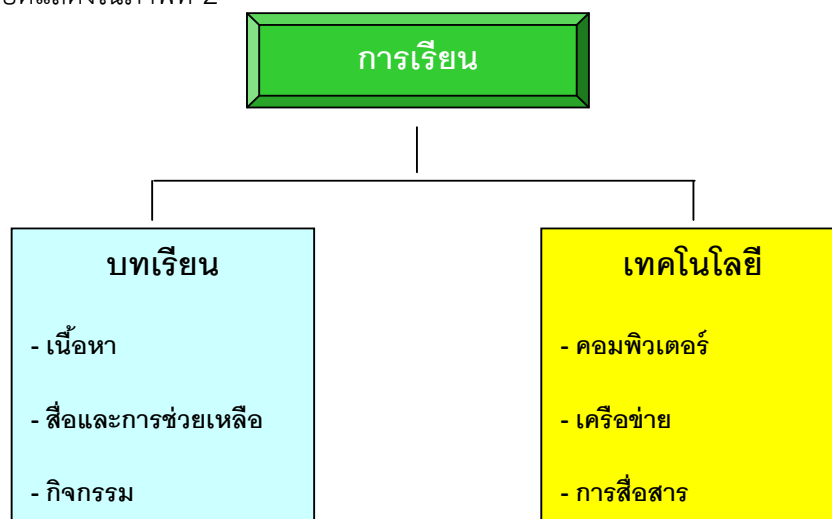
ภาพที่ 1 หน้าเว็บการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ของมสธ.

### 1. ความหมายและองค์ประกอบของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์

การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการจัดการการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายเป็นหลัก มีการจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบด้วยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์เว็บในการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ อาจารย์มีบทบาทเป็นผู้สอนออนไลน์ในการสร้างเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยการให้คำปรึกษา ช่วยตรวจสอบความก้าวหน้า และช่วยเหลือผู้เรียนให้ผู้เรียน

สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนในระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนบทเรียน และ ส่วนเทคโนโลยี รายละเอียดแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนในระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

## 2. รูปแบบการจัดกิจกรรมในระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างมาก การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จึงสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ ที่สำคัญได้แก่

2.1 กิจกรรมสัมมนาปฏิสัมพันธ์บนเว็บในรูปแบบ Interactive Webinar หมายถึง สื่อเสริมสำหรับนักศึกษาในรูปแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อ โดยจัดอยู่ในรูปกิจกรรมการสัมมนาเสริม โดยเป็นกิจกรรมที่นักศึกษาจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่งงาน และเสนอผลงาน เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และระหว่างนักศึกษาด้วยกัน

2.2 การเรียนรู้แบบโครงงาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยการกระทำกิจกรรมร่วมกันด้วยวิธีการปฏิบัติจริง เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ วิธีการ และผลของงาน เพื่อการเรียนรู้การแก้ปัญหาอันจะนำไปสู่การเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนให้ได้รับการพัฒนาได้เต็มขีดความสามารถที่มีอยู่อย่างแท้จริงทำให้เกิดการเรียนรู้ และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

## 3. ข้อดีของระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์มีข้อได้เปรียบกว่าการสอนแบบดั้งเดิม ได้แก่

3.1 ความยืดหยุ่นและความสะดวกสบาย ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนในหลักสูตรได้โดยปราศจากข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่

3.2 ความประหยัด ช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ฯลฯ

3.3 ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้เอง การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์เอื้อให้ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจและกำหนดเส้นทางการเรียนตามความต้องการของตนเองได้

3.4 ตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย การนำเสนอเนื้อหาของหลักสูตรในรูปแบบมัลติมีเดียที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง วิดีทัศน์ และการสื่อสาร ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอได้ตามความยืดหยุ่นของเวิลด์ไวด์เว็บ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

#### 4. ปัญหาและอุปสรรคของระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ที่พบบ่อย ได้แก่

- 4.1 ปัญหาด้านเทคโนโลยีที่ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ ปัญหาเว็บล่ม ฯลฯ
- 4.2 ระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอนด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ภาษา การอภิปราย การจัดเวลา การมีปฏิสัมพันธ์
- 4.3 การใช้วิธีการสื่อสารแบบพิมพ์เป็นข้อความในการสื่อสารโต้ตอบระหว่างกัน (Text-based) อาจจะไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทุกคน ผู้เรียนบางคนอาจจะถนัดการพูดมากกว่าการเขียน
- 4.4 การขาดการติดต่อและขาดปฏิสัมพันธ์กับชั้นเรียน ผู้เรียนบางคนอาจชอบสภาพการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนด้วยกัน ผู้สอนก็ได้ทราบปฏิกิริยาของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร แต่การเรียนบนเว็บผู้สอนไม่สามารถทราบได้ว่าผู้เรียนกำลังสับสนหรือเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่ หากไม่มีการติดต่อสื่อสารกันทางเว็บ อีเมล การอภิปราย หรือวิธีการอื่นๆ
- 4.5 แรงจูงใจ (Motivation) ผู้เรียนที่เรียนผ่านเว็บต้องมีแรงจูงใจส่วนตัวและการจัดระบบการเรียนรู้ที่ดี การขาดการวางแผนการเรียนจะทำให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน และอาจสอบไม่ผ่านในหลักสูตรนั้น ๆ ได้
- 4.6 เนื้อหาที่กระจายไม่มีข้อยุติ (Open-ended Content) เนื้อหาในการเรียนบนเว็บที่เสนอให้ผู้เรียนนั้น บางครั้งผู้เรียนจะไม่รู้ว่าขอบเขตเนื้อหาสิ้นสุดตรงไหน หากหัวข้อหรือหลักสูตรของการเรียนเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ทำให้ผู้เรียนเกิดอุปสรรคต่อการเรียนได้

#### 5. ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ มีดังนี้

- 5.1 ความเป็นไปได้และการเข้าถึงข้อมูลตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
- 5.2 การกำหนดกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คาดหวังและเกณฑ์การบรรลุวัตถุประสงค์
- 5.3 มีการกำหนดฝึกปฏิบัติที่เหมาะสม นำไปสู่ผลดีในการเรียนรู้
- 5.4 การให้ผลย้อนกลับ (Feed back) ที่เหมาะสมและทันเวลา
- 5.5 มีการผสมผสานองค์ความรู้แบบองค์รวม
- 5.6 มีการแสดงผลการปรับตัว/ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้
- 5.7 มีแนวทางการประเมินสภาพการสอนที่ชัดเจน

#### เอกสารอ้างอิง

สมัครสมร ภักดีเทวา (2553) การพัฒนารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งระดับ บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมาธิราช วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร  
สุดาว เลิศวิสุทธิไพฑูรย์ (2557) บันทึกรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “ผลการวิจัยเกี่ยวกับ e-Learning” จัดโดย  
ศูนย์ประกันคุณภาพ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อิสริยา เลหาดีรานนท์ (2553) อีเลิร์นนิ่ง ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2557  
จาก [www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=3656](http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=3656)  
ภาพประกอบ จาก [www.swiftserve.com/casestudy\\_cdn02.html](http://www.swiftserve.com/casestudy_cdn02.html)