

สรุปการจัดการความรู้ (KM)

เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (e-learning) ช่วยกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ สร้างความตื่นตัวให้แก่ผู้เรียน ให้ความเพลิดเพลิน บันเทิงเชิงวิชาการ สามารถดึงดูดใจให้มีการค้นคว้าเพิ่มเติมต่อไปได้อีก เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ใช้เวลาเท่าเดิม หรือน้อยกว่าแต่ได้ความรู้มากขึ้น สามารถเรียกใช้ ขยายผล และค้นคว้าไปตามสภาพแวดล้อมของผู้เรียน

มหาวิทยาลัยบูรพา มีโครงพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบ ต่าง ๆ รวมถึงให้คำแนะนำปรึกษา และจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร ให้ความรู้พร้อมในการใช้งานระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) คือ การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท โดยเนื้อหาบทเรียนจะถูกนำเสนอด้วยข้อความ ภาพ เสียง สื่อมัลติมีเดียในรูปแบบต่างๆ ซึ่งตอบโจทย์ที่ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนและเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยเรียนผ่านทางคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) แท็บเล็ต (Tablet) ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินเทอร์เน็ตได้ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน จากห้องเรียน มหาวิทยาลัย ศูนย์ของวิทยาเขตหรือต่างมหาวิทยาลัยที่อยู่คนละมุมโลกก็ได้ ในส่วนของมหาวิทยาลัย จะสามารถลดต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ประหยัดเวลา ทำให้อาจารย์ผู้สอนมีเวลาในการเตรียมการสอนสำหรับผู้เรียนได้มากขึ้น

มีการให้บริการด้านการออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ของทางสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มี ๖ รูปแบบ มีดังนี้

๑. e-Learning & Courseware Design ให้บริการออกแบบและผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของสื่อประสม เช่น วิดีทัศน์ ภาพนิ่ง แอนิเมชัน แก่หน่วยงานต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนหรือเผยแพร่ความรู้ในลักษณะของสื่อเสริมที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปศึกษา และทบทวนเนื้อหาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง

๒. BUU LMS : Moodle ให้บริการระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ที่มีเครื่องมือต่างๆ เช่น ระบบจัดการรายวิชา ระบบจัดการผู้เรียน เครื่องมือช่วยในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ รวมไปถึงระบบรายงานผล ทั้งนี้โครงการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีการจัดอบรมการใช้งานระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน (BUU LMS : Moodle) และมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและตอบปัญหาการใช้งาน

๓. Lecture Recording ให้บริการห้องสำหรับบันทึกวิดีโอการเรียนการสอน ที่สามารถรองรับผู้เรียนได้ประมาณ ๘๐ คน โดยใช้โปรแกรม echo360 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถผลิตบทเรียนอีเลิร์นนิ่งได้ง่าย โดยนำวิดีโอที่บันทึกภาพอาจารย์ขณะสอนและภาพของเอกสารประกอบการบรรยาย ที่ปรากฏบนหน้าจอและเสียงมารวมไว้ที่เดียวกัน เมื่อทำการบันทึกเสร็จ

เรียบร้อย ไฟล์วีดีโอจะถูกเชื่อมโยงไปยังระบบ BUU : LMS โดยอัตโนมัติ จากนั้นนิสิตสามารถดาวน์โหลดไฟล์ไปทบทวนได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเล่น mp3 หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้อย่างหลากหลาย

๔. Video Conference ให้บริการห้องถ่ายทอดสดการเรียนการสอนทางไกลระหว่างวิทยาเขต ด้วยระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อการถ่ายทอดการประชุม หรือสัมมนา ระหว่างวิทยาเขตได้ โดยมีห้องถ่ายทอดสัญญาณต้นทางจากสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา บางแสน ไปยังวิทยาเขตต่างๆ นอกจากนี้ยังให้บริการการประชุมทางไกลไปยังหน่วยงานและ มหาวิทยาลัยอื่นๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เป็นต้น

๕. Training ให้บริการด้านการจัดอบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรของ มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และให้ความรู้เกี่ยวกับอีเลิร์นนิ่ง เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถใช้งานโปรแกรมหรือเครื่องมือต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้อีเลิร์นนิ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของการจัดอบรม เช่น การอบรมการใช้งานโปรแกรม Moodle เพื่อการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการสอนอีเลิร์นนิ่ง เป็นต้น

๖. Tell Me More ให้บริการติดตั้งโปรแกรมสอนภาษาอังกฤษ Tell Me More เพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านภาษา เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาภาษาอังกฤษทุกระดับ ตั้งแต่ขั้นเริ่มต้นจนถึง Advance โดยนิสิต อาจารย์ ตลอดจนบุคลากรที่สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับการสมัคร เป็นสมาชิก และติดตั้งโปรแกรมได้ที่โครงการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ผู้เข้าร่วมประชุมมีความเข้าใจในประเด็นความรู้ ดังนี้

การใช้ระบบสารสนเทศในการช่วยสอน มี ๔ รูปแบบ แต่ละแบบมีลักษณะเฉพาะที่น่าสนใจ ในแต่ละสถานการณ์ เช่น BUU LMS : Moodle, Video Streaming, e-learning & courseware Design, Video Conference ซึ่งสิ่งที่ทำได้ก่อนเลยคือ ใช้รูปแบบ Lecture recording for Video Streaming ในการบันทึกการจัดการเรียนการสอนไว้สำหรับนิสิตทบทวนบทเรียนซ้ำได้ในเบื้องต้น และหากมีเนื้อหาการเรียนที่เข้าใจยาก อาจจะทำรูปแบบ Courseware ต่อเพื่อเสริมความเข้าใจในการเรียนบทเรียนได้

รายละเอียดประกอบ เช่น ภาพประกอบ อื่นๆ

