

หัวข้อโครงการศึกษาด้วยตนเอง : การศึกษาการนำ Web-based Interface มาประยุกต์ใช้กับ e-Learning แบบ Interactive ทางคณิตศาสตร์

โดย : ธนวิษณุ โกสวัสต์

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ยอดธง รอดแก้ว

อาจารย์ ดร.ชนะกัญจน์ ศรีรัตนบัลล์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร ปันโกษา

สาขาวิชา : การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปีการศึกษา : 2551

บทคัดย่อ

การศึกษาการนำ Web-based Interface มาประยุกต์ใช้กับ e-Learning แบบ Interactive ทางคณิตศาสตร์นี้เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษา ให้ได้รับการเรียนรู้ที่ถูกต้อง สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะอยู่ที่บ้าน หรือที่ใดก็ตาม ซึ่งการเรียนจะเป็นแบบการมีส่วนร่วมระหว่างเนื้อหาบทเรียนและผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน และมีสมาธิต่อการเรียนมากขึ้น เนื้อหาบทเรียนประกอบกันหลายส่วนคือ ส่วนเนื้อหาบทเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ส่วนการแสดงผลเชิงเส้นกราฟที่ผู้เรียนสามารถกำหนดค่าเองได้ ส่วนแบบทดสอบและวัดผลแบบขั้นบันได ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และเกิดประโยชน์กับผู้เรียน การนำ Web-based Interface มาประยุกต์ใช้กับ e-Learning แบบ Interactive ทางคณิตศาสตร์ ผู้พัฒนาได้ลักษณะการทำงานมาจากระบบเดิม และนำรูปแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนมาพัฒนาให้มีความทันสมัย พร้อมทั้งปรับปรุงจากระบบเดิม โดยจะทำให้การเรียนการสอนในรูปแบบของ e-Learning มีความน่าสนใจมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้ ทั้งนี้การออกแบบเนื้อหา การแสดงกราฟต่างๆ หรือการทำแบบฝึกหัด จะถูกออกแบบและวางรูปแบบให้โต้ตอบกับผู้เรียนได้ จึงทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้ข้อผิดพลาดของตนเองที่เกิดขึ้นขณะเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้เรื่องอนุพันธ์ ในวิชาแคลคูลัส ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ต่อไปในอนาคต