

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือ ICT (Information and Communication Technologies) มาใช้ในวงการศึกษากำลังได้รับความนิยมและความสนใจอย่างมาก และรัฐมีนโยบายในการนำ ICT มาใช้ในการพัฒนาการศึกษาในทุกด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาครู อาจารย์ และนักศึกษา ทำให้นักศึกษาได้เข้าถึงแหล่งความรู้และได้เรียนอย่างทัดเทียมกัน ในการผลิตสื่อด้าน ICT จะช่วยให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจ สนุกสนาน มีการค้นคว้าต่อยอดความรู้ และประสบการณ์จากความรู้ที่มีอยู่เดิม โดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ (Constructionism) ที่มุ่งให้ความสำคัญกับผู้เรียนให้ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง กับเครือข่ายการเรียนรู้ โดยนำกระบวนการเรียนรู้มาจัดการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ นอกจากนั้นการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันควรเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบตลอดชีวิต

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยกระบวนการเรียนการสอนต้องเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพตามธรรมชาติของแต่ละบุคคล โดยจะอาศัยเทคนิควิธีการเรียนรู้และ รูปแบบการสอน หรือกระบวนการเรียนการสอนในหลากหลายวิธี ซึ่งการจัดการเรียนการสอนด้วย “ห้องเรียนออนไลน์” เป็นการใช้เทคนิคการศึกษาเป็นรายบุคคล หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เข้ากับยุคสมัย ผู้เรียนสามารถเลือก หรือเข้าเรียนบทเรียนออนไลน์ได้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ สามารถใช้เวลาเรียนได้ตามความต้องการของตน รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาการขาดเรียน และการสอนซ่อมเสริม ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้เข้าเรียนในช่วงเวลาที่กำหนด อันเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนการสอนในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ผ่านมา นอกจากนี้ห้องเรียนออนไลน์ยังสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนได้ มีการร่วมเรียนรู้ ทดสอบ ปฏิบัติผ่านห้องเรียนออนไลน์ ที่มีรูปแบบรองรับที่หลากหลาย ได้แก่ ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และสื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ ในส่วนของผู้สอนสามารถสร้างวิชาเรียนใหม่ หรือประยุกต์ใช้สื่อการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอนปกติ มาใช้ร่วมกับห้องเรียนออนไลน์ สามารถผลิตบทเรียนใหม่ได้ตลอดเวลา

จากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications Framework for Higher Education) (TQF:HEd) ในเรื่องมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา กล่าวว่า “การเรียนรู้” หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนด้วยห้องเรียนออนไลน์เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างแท้จริง เป็นการตอบสนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านที่ 5 ได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยจึงสนใจจะพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้ ICT ด้วยรูปแบบห้องเรียนออนไลน์ ร่วมกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา จำนวน 3 บทเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนสามารถเป็นผู้คิด วิเคราะห์ ตัดสินใจเรียน สามารถสร้างความรู้ และความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง สามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริง ครอบคลุมการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งการเรียนรู้ทางไกล และการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ค้นพบสาระสำคัญหรือองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง อันเกิดจากการได้ศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนรักการอ่าน รักการศึกษาค้นคว้า เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ และช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพห้องเรียนออนไลน์สำหรับรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนผ่าน

ห้องเรียนออนไลน์

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554
2. ห้องเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นนี้จะใช้ซอฟต์แวร์ edmodo เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ในสาระเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สมมุติฐานการวิจัย/กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์เป็นไปตามเกณฑ์ 70/70
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

ห้องเรียนออนไลน์ หมายถึงการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถ และความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอและมัลติมีเดียอื่นๆ ที่ถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อ สื่อสารที่ทันสมัย (e-mail , web-board, chat) ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่

ประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์ หมายถึงคุณภาพของกิจกรรมในห้องเรียนออนไลน์ ที่สร้างขึ้นมาที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เข้าใจในเนื้อหาบทเรียนนั้นเป็นอย่างดี โดยกำหนดเกณฑ์ ประสิทธิภาพของชุดการสอน E1 / E2 เท่ากับ 70 / 70 ซึ่ง E1 หมายถึงค่าประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์ ได้แก่ ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากกิจกรรมระหว่างเรียนของผู้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์ และ E2 หมายถึงค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลจากการวัดความรู้ความสามารถในการเรียนรายวิชา สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาซึ่งวัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนออนไลน์ เรื่องสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึก ความคิดเห็น หรือทัศนคติของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ห้องเรียนออนไลน์ในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ใช้ฝึกให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. ได้แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ โดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการการศึกษา เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ได้ฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รู้จักค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ และฝึกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต (Life Long Learning)