

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้เน้นหลักสูตรให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ดังนั้นจึงควรหารูปแบบวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) จึงได้กำหนดการศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้นในรูปแบบและวิธีที่หลากหลายรวมทั้งให้ผู้เรียนเกิดการรักที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ: 2543)

การเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการเรียนที่อาศัยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนสามารถเรียนจากที่ไหนหรือเมื่อไรก็ได้ โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านของสถานที่และเวลา ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น จะต้องประกอบด้วย ซอฟต์แวร์บริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่จะใช้เป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล (Digital Content) สามารถส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ ไม่ว่าจะเป็น Intranet Extranet และ Internet สอดคล้องกับแนวความคิดของ Relan and Gillani (1997) ได้ทำการเปรียบเทียบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตและการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียน ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียน การเรียนการสอนถูกจำกัดอยู่ในห้องเรียนซึ่งมีพื้นที่จำกัด ผู้เรียนจะต้องเดินทางเพื่อไปยังสถานศึกษาตามเวลาที่กำหนด การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตช่วยลดข้อจำกัดดังกล่าวโดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ไว้ในเว็บเพจที่เดียวได้

2. การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลกได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ทันสมัยเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ใช้หนังสือหรือตำราเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับค้นคว้า

3. การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตส่งเสริมการศึกษาทางไกลไร้ขอบเขตมีอิสระด้านเวลาและปริมาณของข้อมูล

4. การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกเรียนได้ด้วยตนเอง โดยสามารถกำหนดเวลาในการศึกษาเลือกที่จะติดต่อสื่อสารหรือแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายที่เหมาะสม ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการจัดการศึกษาจากแนวทางการจัดการ

เรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษาของต่างประเทศ รวมทั้งผลงานวิจัยและข้อค้นพบต่างๆ เป็นที่น่าเชื่อว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะมีบทบาทและเป็นสื่อสำคัญของการเรียนการสอนในอนาคตอันใกล้แน่นอน ทั้งนี้เป็นเพราะนักการศึกษาได้ใช้คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตและวิธีการที่ใช้ในอินเทอร์เน็ต เช่น การอภิปรายโต้แย้ง การศึกษาจากฐานข้อมูล การไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ เพื่อสร้างสภาพการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ วิชาการออกแบบและพัฒนาสื่อประสม มีการเรียนการสอนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มุ่งเน้นให้ความรู้ในหลักการและวิธีปฏิบัติต่างๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาขั้นสูงต่อไป ซึ่งการสอนจะใช้วิธีการบรรยายควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติ ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาวิชานี้มีขอบเขตการศึกษาในรายละเอียดค่อนข้างมาก ซับซ้อนทำให้ยากที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะในด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อประสม และสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมประเภทต่างๆ ในการพัฒนา การเรียนการสอนพบว่ามีปัญหาอยู่หลายประการ ดังนี้

1. พื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ เช่น ความรู้เดิม ความเข้าใจและความสามารถ ความสนใจที่แตกต่างกันในกลุ่ม ดังนั้น การสอนโดยวิธีบรรยายและฝึกปฏิบัติ อาจสามารถแก้ปัญหาให้ทุกคนเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของตนเองให้เท่าทันกันได้ ในทันทีทันใดเป็นไปได้ยาก

2. เวลาในชั้นเรียนมีน้อย ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกทักษะปฏิบัติควบคู่กันไปกับทฤษฎี ซึ่งนอกเหนือจากที่ผู้เรียนต้องเข้าฟังการบรรยายและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนโดยปกติ แต่ด้วยข้อจำกัดของเวลาและห้องปฏิบัติการ จึงทำให้เป็นไปได้ด้วยความล่าช้า จำเป็นต้องให้ผู้เรียนก็กลับไปฝึกปฏิบัติเองนอกเวลาเรียน

สภาพปัญหาดังที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ Model เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในการเรียนการสอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและลดปัญหาและอุปสรรคต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน เพื่อให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ว่า “ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” ผู้วิจัยจึงเห็นควรมีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์

ขอบเขตของงานวิจัย

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียน โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จำนวน 312 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำปีการศึกษา 2556 จำนวน 72 คน

2. ขอบเขตของบทเรียนออนไลน์

ขอบเขตของบทเรียนออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้นเป็นบทเรียนแบบเนื้อหาใหม่ (Tutorial) ซึ่ง ส่วนประกอบของบทเรียนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

- 2.1 บทนำเรื่อง (Title)
- 2.2 คำชี้แจงบทเรียน (Instruction)
- 2.3 วัตถุประสงค์ของบทเรียน (Objective)
- 2.4 รายการให้เลือก (Main Menu)
- 2.5 เนื้อหาบทเรียน (Information)
- 2.6 แบบทดสอบท้ายบทเรียน (Post - Test)

3. ความสามารถของระบบการจัดการเรียนการสอนของบทเรียน

3.1 ส่วนของอาจารย์ มีความสามารถ ดังนี้

3.1.1 ระบบจัดการกับบทเรียน ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียน การสร้างบทเรียนตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน การสุ่มข้อสอบตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน การคิดคะแนน การเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1.2 มีระบบฐานข้อมูลของผู้สอน แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3.1.3 สามารถตรวจผลการเรียนของผู้เรียนได้

3.2 ส่วนของผู้เรียนมีความสามารถ ดังนี้

3.2.1 มีระบบฐานข้อมูลของผู้เรียน ใช้เก็บทะเบียนข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคนไว้ในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการบทเรียน

3.2.2 มีห้องสนทนา (Chat room)

3.2.3 มีระบบกระดานข่าว (Web Board)

4. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างบทเรียนออนไลน์ ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อประสม

1.1 ความหมายและความสำคัญของสื่อประสม

1.2 ความเป็นมาของสื่อประสม

1.3 รูปแบบของสื่อประสม

1.4 ประโยชน์ของสื่อประสม

หน่วยที่ 2 องค์ประกอบด้านตัวอักษรกับสื่อประสม

2.1 ชนิดของตัวอักษร

2.2 ส่วนประกอบของตัวอักษร

2.3 การจัดวางตัวอักษร

2.4 ข้อควรคำนึงในการใช้ตัวอักษร

2.5 ไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย

2.6 ซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างและแก้ไขรูปแบบตัวอักษร

หน่วยที่ 3 องค์ประกอบด้านภาพนิ่งกับสื่อประสม

3.1 ประเภทของภาพนิ่ง

3.2 การใช้สีกับภาพนิ่ง

3.3 รูปแบบไฟล์ข้อมูลภาพ

3.4 ซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างภาพ

หน่วยที่ 4 องค์ประกอบด้านแอนิเมชันกับสื่อประสม

4.1 ความหมายของแอนิเมชัน

4.2 ประเภทของแอนิเมชัน

4.3 เทคนิคการสร้างแอนิเมชัน

4.4 รูปแบบไฟล์แอนิเมชัน

4.5 ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาแอนิเมชัน

หน่วยที่ 5 องค์ประกอบด้านเสียงกับสื่อประสม

5.1 ความรู้เรื่องเสียงกับงานสื่อประสม

5.2 คุณสมบัติของเสียง

5.3 ประเภทของเสียง

5.4 มาตรฐานการบีบอัดไฟล์เสียง

5.5 รูปแบบไฟล์เสียง

5.6 การใช้เสียงกับสื่อประสม

5.7 ซอฟต์แวร์สำหรับการตัดแต่งเสียง

หน่วยที่ 6 องค์ประกอบด้านวิดีโอกับสื่อประสม

6.1 ความหมายของวิดีโอ

6.2 มาตรฐานรูปแบบวิดีโอ

6.3 รูปแบบไฟล์วิดีโอ

6.4 การตัดต่อวิดีโอ

6.5 การบีบอัดไฟล์วิดีโอ

6.6 ซอฟต์แวร์สำหรับการตัดต่อวิดีโอ

5. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย

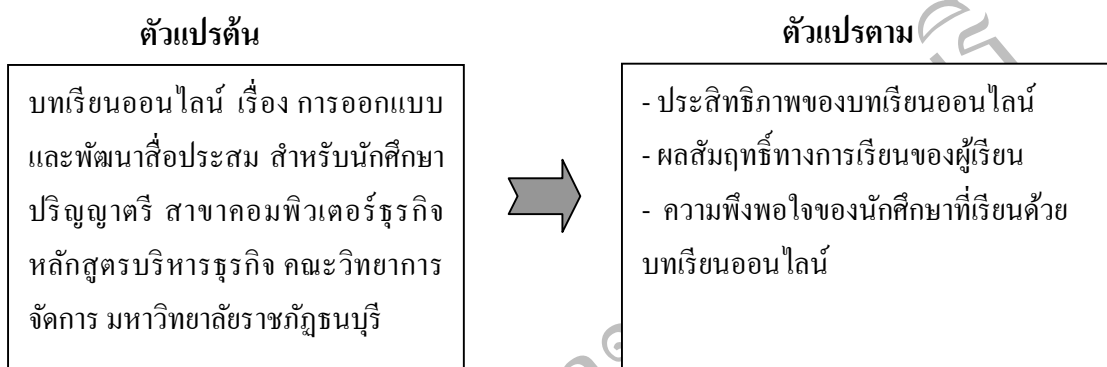
5.1 ตัวแปรต้น คือ บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับ

นักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนบทเรียนออนไลน์
- 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมุติฐานการวิจัย

ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

นิยามศัพท์

นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัยมี ดังนี้

1. บทเรียนออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนผ่านทางคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

2. ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง ผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียน

เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ที่ได้รับจากการเรียนบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เกณฑ์ 80/80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ที่ได้รับจากการเรียนบทเรียนออนไลน์ โดยคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ค่าระดับคะแนนซึ่งได้จากการประเมินของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ ซึ่งค่ายอมรับได้อยู่ที่ 3.5 ขึ้นไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

2. สามารถใช้เป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนออนไลน์โดยผ่านระบบการจัดการเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ ต่อไปได้