

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินคุณภาพของบทเรียนหาประสิทธิภาพของบทเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และหาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนที่สร้างขึ้น สามารถสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

ประชากร คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 72 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 6 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อประสม

หน่วยที่ 2 องค์ประกอบด้านตัวอักษรกับสื่อประสม

หน่วยที่ 3 องค์ประกอบด้านภาพนิ่งกับสื่อประสม

หน่วยที่ 4 องค์ประกอบด้านแอนิเมชันกับสื่อประสม

หน่วยที่ 5 องค์ประกอบด้านเสียงกับสื่อประสม

หน่วยที่ 6 องค์ประกอบด้านวิดีโอกับสื่อประสม

2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.1 แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.2 แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและการนำเสนอ

3. แบบทดสอบสำหรับหาประสิทธิภาพของบทเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์

สรุปผลการวิจัย

สามารถสรุปผลการวิจัย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

1. ผลการสร้างบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับ นักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ประกอบด้วยบทเรียนที่มี เนื้อหาวิชา 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อประสม

หน่วยที่ 2 องค์ประกอบด้านตัวอักษรกับสื่อประสม

หน่วยที่ 3 องค์ประกอบด้านภาพนิ่งกับสื่อประสม

หน่วยที่ 4 องค์ประกอบด้านแอนิเมชันกับสื่อประสม

หน่วยที่ 5 องค์ประกอบด้านเสียงกับสื่อประสม

หน่วยที่ 6 องค์ประกอบด้านวิดีโอกับสื่อประสม

ผู้วิจัยได้ทำการถ่ายโอนไปยังตำแหน่งของเว็บไซต์ที่ <http://manage.dru.ac.th/moodle>

2. ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่า อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34

3. ผลการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33/85.67 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 การหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลจากการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่พัฒนาขึ้นผลปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ซึ่งหมายความว่าบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นที่พึงพอใจมากต่อผู้เรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ด้านการสร้างบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ โดยประยุกต์จากการพัฒนาบทเรียนของ ไพโรจน์ ติรันธนากุล ไพบูลย์ เกียรติโกมล (2546: 56-59) เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหา (Analysis) การออกแบบการสอนบทเรียน (Design) การพัฒนากรอบเนื้อหาบทเรียน (Development) การสร้างบทเรียน (Implement) และการตรวจสอบคุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น (Evaluation) โดยผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินคุณภาพ □านเนื้อหา และประเมินคุณภาพด้านสื่อและมัลติมีเดีย และได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จึงได้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ที่ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ มีส่วนบทนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนกิจกรรม ส่วนสรุปและส่วนแบบทดสอบ และในส่วนของระบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยส่วนการเข้าสู่ระบบ การลงทะเบียน กิจกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ กระดานเสวนาการส่งข้อความภายในระบบการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบ การรายงานผลกิจกรรม การรายงานผลการเรียน ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยพล จุพิทักษ์ (2548, 103) ที่เน้นการสร้างบทเรียนออนไลน์ ให้มีส่วนบทนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนกิจกรรม ส่วนสรุปและส่วนแบบทดสอบ และในส่วนของระบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยส่วนการเข้าสู่ระบบ การลงทะเบียน กิจกรรมต่างๆ กระดานเสวนา การส่งข้อความภายในระบบการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบ การรายงานผลผลการเรียนและผลกิจกรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ บุญเจริญ (2548, 106) ที่เน้นการสร้างบทเรียนออนไลน์ ให้แต่ละหน่วยจะประกอบไปด้วย บทนำ เนื้อหา กิจกรรม สรุป และแบบทดสอบ

2. ด้านการประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่า อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒน์ พลอยศรี (2553: บทคัดย่อ) ที่อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30

3. ด้านการหาประสิทธิภาพของบทเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33/85.67 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 การหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสกสรร สายสีสด (2544 : บทคัดย่อ) พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.44/82 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 80/80 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย โสภา (2549 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การออกแบบและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเว็บเพื่อทบทวน วิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทำการทดลองกับกลุ่มประชากร ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ภาคเรียนที่ 2/2549 จำนวน 38 คน ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ 82.64/80.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้

4. ด้านการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่พัฒนาขึ้นผลปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถเรียนซ้ำได้ทุกครั้งตามความต้องการ อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนีย์ พลอยศรี (2553: บทคัดย่อ) มีค่าเท่ากับ 4.30 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลวิจัยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากงานวิจัยและนำไปใช้ในการเรียนการสอน มีข้อเสนอแนะจากการวิจัยได้ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์

1.1 การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เว็บช่วยสอนต้องศึกษาหลักสูตร เรียงลำดับเนื้อหาจัดทำแผนการเรียนการสอน เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา ซึ่งโครงสร้างของบทเรียนควรแยกเป็นหน่วยย่อย ๆ มีกิจกรรมการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบย่อย แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน มีแหล่งสืบค้นเพิ่มเติม และช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน

1.2 การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ควรมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีรูปแบบการติดต่อที่หลากหลาย เช่น Chat, Talk, Message, Webboard, Blog และ Internet Relay เป็นต้น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการระดมสมอง โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ควรลดการโต้ตอบกับเครื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการใช้บทเรียนออนไลน์

2.1 ผู้สอนควรปฐมนิเทศการใช้งานบทเรียนออนไลน์ในครั้งแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน

2.2 ควรจัดสภาพห้องเรียนให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้ เช่น ความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

2.3 ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุน ส่งเสริม ในการจัดการเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านบทเรียนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติม ได้ทุกที่ ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการวิจัยในด้านทัศนคติและความต้องการ e-learning ของผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนของผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียน เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ต่อไป

2. ควรมีการศึกษาวิจัยถึงรูปแบบจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. ควรวิจัยและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในวิชาต่างๆ อย่างแพร่หลาย