

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประกอบด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์มากมาย นับล้านเครื่องทั่วโลกที่เชื่อมโยงกันจนกลายเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก อินเทอร์เน็ตจึงหมายถึงเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network of network) การเข้าสู่ อินเทอร์เน็ตต้องอาศัยเทคโนโลยีคอมนากม อาทิ โทรศัพท์ ดาวเทียม เส้นใยนำแสง ซึ่งทำให้ อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว อินเทอร์เน็ตจึงช่วยตอบสนองความต้องการให้สามารถเข้าใช้และติดต่อเชื่อมโยงเครือข่ายตลอด 24 ชั่วโมง โดยการเข้าถึง สารสนเทศที่มีรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลภาพ และเสียงที่มีผู้นำเสนอไว้ โดยผ่านรูปแบบและ เนื้อหาที่แตกต่างกัน เปรียบเสมือนอินเทอร์เน็ตเป็นห้องสมุดของโลกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก มีสารพัดวิชาการ งานวิจัย เทคโนโลยีใหม่ๆ ไว้ให้ศึกษา และเป็นชุมความรู้ที่มีความรู้ใหม่เกิดขึ้น ตลอดเวลา นอกจากนั้นยังสามารถเป็นสื่อแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์แนวคิดที่หลากหลาย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยที่ใช้ระบบการเรียนการสอน ทางไกล ได้ดำเนินการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนการเรียนการ สอน และเพื่อบริการทางวิชาการแก่สังคม โดยมีการพัฒนาทั้งทางด้านของสื่อและช่องทางในการ ให้บริการ ให้มีความหลากหลาย มีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการมาก ยิ่งขึ้น โดยการสร้างสรรค์และให้บริการสื่อการศึกษาทางไกลที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคม รวมทั้งแสวงหาและพัฒนาวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้นักศึกษา และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึง เลือกรับสื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการ

การผลิตสื่อเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ผลิตสื่อ วิทยุกระจายเสียงโดยการร่วมกับสำนักสื่อสารฯ และผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต ที่เป็นรายการการศึกษา และรายการบริการสังคม รายการเหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้ความรู้ ความเข้าใจ นำเสนอข่าวสารความก้าวหน้าทางวิชาการและตอบปัญหาข้อข้องใจต่างๆ

ของนักศึกษาและผู้ฟัง โดยผู้ฟังสามารถถ่ายบันทึกเสียงและร่วมปฏิสัมพันธ์กับทางรายการ ได้โดยผ่านทางจดหมาย โทรทัพท์ หรือทาง e-Mail รายการที่เผยแพร่ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ นอกจากผู้ฟังจะรับฟังในช่วงที่ออกอากาศอยู่โดยตรงแล้ว ยังสามารถเข้ามาอ่าน ใช้ตัวของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ภายในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเพื่อสืบค้นและเลือกรายการที่ออกอากาศไปแล้วมาฟัง ในภายหลังได้ สำหรับการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ได้เริ่มปรับปรุงจากแอนะล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล โดยปรับปรุงระบบการบันทึก การตัดต่อ และการจัดเก็บรายการให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัล นอกจากนั้นยังได้ทำการพัฒนาระบบจัดเก็บ และสืบค้นสื่อการศึกษาประเภทต่างๆ ได้แก่ รายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ รายการวิดิทัศน์ สื่อเสริมอื่นที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ของโปรแกรม Power Point สื่อที่อยู่ในรูปแบบของไฟล์ PDF และไฟล์ภาพถ่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นและแสดงผลทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว เพียงแต่ใส่คำค้นและประเภทของสื่อที่ต้องการเข้าไปเท่านั้น ในปัจจุบันได้เพิ่มการบรรยายการอภิปราย หรือการเสวนาทางวิชาการต่างๆ ที่นำเสนอในรูปจัดเก็บไว้เพื่อให้สืบค้นในระบบอินเทอร์เน็ตอีกด้วย

เว็บไซต์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (www.stou.ac.th) เป็นช่องทางการติดต่อสื่อสาร ระหว่างนักศึกษากับมหาวิทยาลัย เป็นแหล่งรวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ สำหรับการศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดบริการให้นักศึกษา เพื่อเป็นสื่อเสริมในการเรียนระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนและติดต่อสื่อสารกันได้ ส่วนสำคัญในการใช้เว็บไซต์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศนักศึกษาปริญญาตรี นักศึกษาจะสามารถลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้ตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของตัวนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยรวมทั้งผลการเรียน ส่วนที่สำคัญอีกส่วนคือหน้ารวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียงการบรรยาย เนื้อหาสรุปสาระสำคัญของชุดวิชาไว้ให้ดาวน์โหลด และการสอนเสริมผ่านอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยจะมีบริการต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวก และเสริมเนื้อหาวิชา นอกเหนือจากเอกสารการสอน รวมทั้งปฏิทินการศึกษา แบบฟอร์มการติดต่อกับมหาวิทยาลัย คำตามที่พูนบ่อย ข้อมูลหรือขั้นตอนการติดต่อกับมหาวิทยาลัย เป็นต้น

จากการปฏิบัติงานของผู้วิจัยที่ได้ปฏิบัติงาน ด้านการให้บริการสื่อและเทคโนโลยี การศึกษางานของศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นครศรีธรรมราช ซึ่งรับผิดชอบดูแล นักศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ในการให้บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา ด้านต่างๆเพื่ออำนวย ความสะดวกให้นักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนการเรียนการสอนในระบบการศึกษา ทางไกล ประกอบด้วย การใช้เว็บไซต์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารการเรียน การตรวจสอบสถานะ ของผู้เรียน การตรวจสอบวันเวลาสอบ การติดตามเอกสารการสอน การตรวจสอบผลการเรียน

ตลอดจนการใช้เว็บไซต์เพื่อศึกษานื้อหาชุดวิชาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย ครอบคลุม การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเข้าชมรายการ โทรทัศน์ออนไลน์ รายการวิทยุ ออนไลน์ การเข้าไปปัจงสื่อวีดิทัศน์ สื่อเสียงข้อนหลังเพื่อความโน้มถ่วงมาศึกษา การสอนเสริมบท อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ผลการดำเนินงานในปัจจุบันพบว่า การใช้เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมธิราช เพื่อสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทั้งจากการเข้ามาใช้ บริการที่ศูนย์วิทยพัฒนา และจากการสอบถามผ่านช่องทางต่างๆ ยังมีปัญหาในการใช้งานสำหรับ ผู้ใช้อยู่มาก โดยไม่สามารถใช้งานได้และไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการ เรียนในส่วนต่างๆ ของเว็บไซต์ได้ การใช้งานยังไม่มีประสิทธิภาพและยังใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช ได้ไม่เต็มที่ที่ควรจะเป็น

ดังนั้นผู้วิจัยตระหนักรถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช เพื่อการพัฒนาตนเองของผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียน สำหรับการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย ด้วยการใช้ระบบการ ให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงข้อมูล การใช้ เว็บไซต์เพื่อดิดตามข้อมูลข่าวสารทางการเรียน การตรวจสอบสถานะของผู้เรียน การตรวจสอบวัน เวลาสอบ การติดตามเอกสารการสอน และการตรวจสอบผลการเรียน การใช้เว็บไซต์เพื่อศึกษา เนื้อหาชุดวิชาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเข้าชม รายการ โทรทัศน์ออนไลน์ รายการวิทยุออนไลน์ และการเข้าถึงสื่อวีดิทัศน์ สื่อเสียงข้อนหลัง เพื่อความโน้มถ่วงมาศึกษาได้

จึงเห็นสมควรเสนอให้มีการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยชุดฝึกอบรมนี้จะเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ที่จำเป็น สำหรับการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช และ ประชาชนทั่วไปที่สนใจจะศึกษาตามอัธยาศัยในระบบการศึกษาทางไกล ได้ศึกษาทำความรู้เพื่อการ พัฒนาตนเองด้วยระบบการศึกษาทางไกล ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้าฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช

2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช มีคะแนนหลังฝึกอบรมมากกว่าคะแนนก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผู้รับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช ในระดับมาก

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1 **ประชากรที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช ที่สมัครเข้าเรียนภาคต้น ปีการศึกษา 2558 จำนวน 37,356 คน

4.2.2 **กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช ที่สมัครเข้าเรียนภาคต้น ปีการศึกษา 2558 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ 7 จังหวัด

ภาคใต้ตอนบน กีอิ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี ยะลา สงขลา พังงา ภูเก็ต และจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 45 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครบทุกสาขาวิชา

4.3 ขอบข่ายเนื้อหาสาระในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 เรื่อง ได้แก่

- เรื่องที่ 1 สารสนเทศผ่านเว็บไซต์สำหรับการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
- เรื่องที่ 2 สารสนเทศผ่านเว็บไซต์เพื่อการตรวจสอบข้อมูลนักศึกษา
- เรื่องที่ 3 การศึกษาเนื้อหาชุดวิชาทางเสียงผ่านเว็บไซต์
- เรื่องที่ 4 การศึกษาเนื้อหาชุดวิชาทางวีดิทัศน์ผ่านเว็บไซต์
- เรื่องที่ 5 การศึกษาเรียนรู้จากสื่อเสริมผ่านเว็บไซต์
- เรื่องที่ 6 การศึกษาเรียนรู้จากการให้บริการทางวิชาการผ่านเว็บไซต์

4.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย วันที่ 13 กรกฎาคม 2558 ถึง 12 มกราคม 2560

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยฝึกอบรม เรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บเพจ (Web Pages)

5.2 ระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หมายถึง ข้อมูลการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่จัดให้บริการนักศึกษาอยู่บน เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย (www.stou.ac.th) ประกอบด้วย (1) สารสนเทศปริญญาตรี ได้แก่ ข้อมูล การลงทะเบียนเรียน การเรียนการสอน การสอน การตรวจสอบข้อมูลการศึกษา เป็นต้น และ (2) รวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเข้าชมรายการ โทรทัศน์ รายการวิทยุออนไลน์ การเข้าไปยังสื่อวีดิทัศน์สื่อเสียงข้อนหลังเพื่อดาวน์โหลด สอนเสริมบน อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

5.3 นักศึกษา หมายถึง ผู้เรียนที่มีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในระดับปริญญาตรี ที่สมัครเข้าเรียน ปีการศึกษา 2558

5.4 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หมายถึง คุณภาพของชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่องระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช ที่ได้จาก “กระบวนการ” และ “ผลลัพธ์” 80 ตัวแรก คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างการฝึกอบรม 80 ตัวหลัง คือ ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

5.5 ความก้าวหน้าทางการอบรม หมายถึง การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ทำได้จากแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม และคะแนนที่ทำได้จากแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

5.6 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ในด้านระบบเครือข่าย ด้านเนื้อหาสาระและการทดสอบ ด้านการนำเสนอ และด้านประโยชน์และความพึงพอใจ

6. ประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 ได้ชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสามารถให้ผู้เรียนนำไปใช้เพื่อพัฒนาตนเองในการเรียนกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราชได้

6.2 ได้แนวทางในการผลิตชุดฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถนำไปใช้ในการผลิตในเรื่องอื่นๆ ต่อไป