

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่น 2) พัฒนาชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล ประกอบด้วยเอกสารฝึกอบรมและบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และ 3) ประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล

วิธีดำเนินการวิจัย อิงกรอบแนวคิดการวิจัยและกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ความต้องการ บริบท/สถานการณ์/แนวปฏิบัติ 2) การพัฒนาเนื้อหาและออกแบบชุดฝึกอบรม 3) การผลิตชุดฝึกอบรม และ 4) การประเมินชุดฝึกอบรม

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) อาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิการศึกษาทางไกลและการรู้สารสนเทศประเทศไทย เลือกแบบเจาะจงผู้มีประสบการณ์การสอนทางไกล ระดับปริญญาตรีของ มสธ กระจายให้ครอบคลุมสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและกลุ่มผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายของมสธ ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้มีประสบการณ์การสอนการรู้สารสนเทศ รวมจำนวน 8 คน 2) อาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิการศึกษาทางไกลและการรู้สารสนเทศ ประเทศญี่ปุ่น เลือกแบบเจาะจงอาจารย์ผู้มีประสบการณ์การสอนทางไกล ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่นและผู้ทรงคุณวุฒิการรู้สารสนเทศ จำนวน 8 คน 3) นักศึกษาทางไกลระดับปริญญาตรีเพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาสมรรถนะการรู้สารสนเทศและระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศจากการประเมินตนเอง โดยการสุ่มแบบง่าย กระจายทุกสาขาวิชา จำนวน 100 คน 4) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินแบบทดสอบและคุณภาพชุดฝึกอบรม เลือกแบบเจาะจง อาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิผู้มีประสบการณ์การศึกษาทางไกลและการรู้สารสนเทศ จำนวน 8 คน 5) นักศึกษาทางไกลระดับปริญญาตรีที่ใช้เพื่อการทดลองประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ทางไกลการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล ชั้นทดลองใช้เบื้องต้น รวมจำนวน 39 คน จำแนกเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อการทำการทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน กลุ่มตัวอย่างเพื่อการทดลองแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน และ กลุ่มตัวอย่างเพื่อการทดลองแบบสนาม จำนวน 30 คน

เครื่องมือการวิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถาม แบบสนทนากลุ่ม/แบบสัมภาษณ์ ชุดฝึกอบรม แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรม กิจกรรมระหว่างเรียน แบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาทางไกลต่อชุดฝึกอบรม เครื่องมือการวิจัยทั้งหมดได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการจัดสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ การแจกแบบสอบถาม การทดลองใช้เบื้องต้นโดย การทดสอบแบบเดี่ยว การทดสอบแบบกลุ่ม และการทดสอบแบบสนาม

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหาการจัดกลุ่มเนื้อหาและการสรุปความ ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางไกล ในชั้นทดลองใช้เบื้องต้น ใช้สูตร E_1/E_2

การนำเสนอข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ นำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอในรูปสรุปความและความเรียงเชิงพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่น พบว่า
 - 1.1 ความเหมือน ทั้งสองมหาวิทยาลัยเปิดตระหนักถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ โดยจัดการเรียนการสอนเนื้อหาไว้ในหลักสูตร แต่ไม่ได้ใช้ศัพท์คำนี้โดยตรง
 - 1.2 ความแตกต่าง เน้นประเด็นชื่อวิชา/ จุดเน้นเนื้อหา และรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชบูรณาการทักษะการรู้สารสนเทศไว้ในเนื้อหาชุดวิชาหมวดศึกษาทั่วไป ชุดวิชาเฉพาะบางสาขาวิชาและชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ ไม่ได้มีจุดเน้นในเรื่องการรู้สารสนเทศครบตามความหมายและแนวคิดโดยรวม และมีการฝึกอบรมตามความต้องการของนักศึกษาโดยสำนักบรรณสารสนเทศเป็นผู้จัดให้ตามความต้องการของนักศึกษา ส่วนมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่น มีจุดเน้นเรื่องคอมพิวเตอร์และดิจิทัลและเป้าหมายที่ชัดเจนในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้มีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต และสามารถใช้ออกโอกาสการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ ในด้านรูปแบบจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชใช้รูปแบบการเรียนการสอนทางไกล คือการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสาร และสื่อสตรีมมิง/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่น เป็นการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า อบรมแบบเข้ม มีการปฏิบัติการจริงระยะเวลา 12 ชั่วโมง โดยวิทยากรจากมหาวิทยาลัยในส่วนกลางและในพื้นที่ ศูนย์บริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยกว่า 50 แห่งทั่วประเทศ
2. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล ดำเนินการวิจัยอิงกรอบแนวคิดการวิจัยและกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยอิงระบบการศึกษาทางไกลประกอบด้วย การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ความต้องการ และสถานการณ์ การพัฒนาเนื้อหาและออกแบบชุดฝึกอบรม การผลิตชุดฝึกอบรม และการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรม ชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย เอกสารฝึกอบรม แบ่งเนื้อหาเป็น 3 หน่วย แต่ละหน่วยแบ่งเป็น 2 ตอนและแต่ละตอนแบ่งเป็น 2 เรื่อง และรายการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 6 รายการ
3. การประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล
 - 3.1 ผลการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลมีความเหมาะสมโดยรวมระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) โดยเอกสารฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมสูงกว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 4.36$ และ $\bar{X} = 3.94$)
 - 3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาผู้ศึกษาชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลที่พัฒนาขึ้นในระดับมากทั้งโดยรวม ($\bar{X} = 4.17$) และทุกข้อ เมื่อพิจารณาเอกสารฝึกอบรมเป็นรายตอนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นรายรายการพบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ว่านักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ศึกษาด้วยตนเองจากชุด

ฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมระดับมาก

3.3 ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมโดยการทดลองใช้ เบื้องต้นพบว่า ชุดฝึกอบรมทั้งสามหน่วยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษาด้วยตนเองจากชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ชุดฝึกอบรมชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกลประกอบด้วยเอกสารฝึกอบรม และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการ พัฒนาชุดฝึกอบรมอิงระบบทางไกล โดยมีกระบวนการหลักเช่นเดียวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม จากการปริทัศน์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ชุดิมา สัจจามันท์ 2554; ชุดิมา สัจจามันท์ บุญศรี พรหมมาพันธุ์และอลิสวา วานิชดี 2552, ปัทมาพร เย็นบำรุงและคณะ 2549, Sacchanand & Jaroenpantarak, 2006) และประยุกต์ให้เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ กระบวนการดำเนินการประกอบด้วย การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การศึกษาสถานการณ์ ความต้องการการพัฒนา การพัฒนาเนื้อหาและออกแบบชุดฝึกอบรม การผลิตชุดฝึกอบรม และการประเมินผลชุดฝึกอบรม การผลิตชุดฝึกอบรมดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยคณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดฝึกอบรมประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ครูอาจารย์ นักวิชาการ นักวิชาชีพที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นจึงมีคุณภาพตามมาตรฐาน

2. ชุดฝึกอบรมทางไกลที่มีพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 และสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ดังผลการทดลองใช้เบื้องต้นและผลการวิจัยที่พบว่านักศึกษาผู้ศึกษาชุดฝึกอบรมมีความพึงพอใจชุดฝึกอบรมระดับมากและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับมาก เพราะชุดฝึกอบรมนี้มีการพัฒนาเนื้อหา การออกแบบชุดฝึกอบรมและการผลิตชุดฝึกอบรมโดยนำผลการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย สถานการณ์ และความต้องการของกลุ่มเป้าหมายจากผลการปริทัศน์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในประเทศและต่างประเทศ การสอบถามและสัมภาษณ์ การทดลองใช้เบื้องต้น นอกจากนี้ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ค่า E_1/E_2 พบว่าหน่วยที่ 1 ค่าที่ได้ของกิจกรรมระหว่างเรียน หน่วยที่ 1 83.73/81.33 และหน่วยที่ 2 85.33/83.67 ค่า E_1 ของหน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 มีค่าเกิน 82.50 อาจเป็นเพราะว่า กิจกรรมระหว่างเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จึงมีความครอบคลุมและชัดเจน และนักศึกษามีเวลาศึกษาหาคำตอบได้ด้วยตนเองจากการศึกษาเนื้อหาในเอกสารชุดฝึกอบรม รวมทั้งการแสวงหาความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เช่นเดียวกับค่า E_2 คะแนนทดสอบหลังการศึกษาชุดฝึกอบรม ของหน่วยที่ 2 มีค่าเกิน 82.50 อาจเนื่องจากนักศึกษามีสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหน่วยนี้อยู่แล้ว สอดคล้องกับผลการประเมินระดับสมรรถนะที่เป็นจริงของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาประเมินตนเองว่ามีสมรรถนะในเนื้อหาหน่วยที่ 2 ด้านการเข้าถึง และการสืบค้นสารสนเทศในระดับมาก

3. ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ศึกษาชุดฝึกอบรมมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ สามารถตอบสนองความต้องการการพัฒนาการรู้ สาระสนเทศของนักศึกษาเพื่อการศึกษาทางไกล และสอดคล้องกับผลการวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรม ของ ชูติมา สัจจามันท์ (2554) ชูติมา สัจจามันท์ บุญศรี พรหมมาพันธ์และ อลิสสา วานิชดี (2552) ปรีชา เนาว์เย็นผล (2555) วรรณดี แสงประทีปทอง และคณะ (2555) วาสนา ทวีกุลทรัพย์ และ คณะ (2555) สมคิด พรหมจ้อย และคณะ (2555) สิริวรรณ ศรีพหล (2554) Sacchanand & Jaroenpantarak (2006) ซึ่งพบ ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยชุดฝึกอบรมสูง กว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินคุณภาพตั้งแต่กระบวนการ พัฒนาเนื้อหาและออกแบบชุดฝึกอบรมและการผลิตชุดฝึกอบรม โดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชในฐานะผู้นำด้านการศึกษาทางไกล ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 การกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศและการส่งเสริม การรู้สารสนเทศของนักศึกษา โดยกำหนดให้มีการเรียนการสอน การบูรณาการการรู้สารสนเทศไว้ใน เนื้อหา รวมทั้งการจัดฝึกอบรมทางไกล และการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้รู้ สารสนเทศ

1.2 การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของอาจารย์ บรรณารักษ์ นักศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง ถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศและการ สอน/การจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการการรู้สารสนเทศ โดยการขยายผลในการนำชุดฝึกอบรมที่ พัฒนาขึ้นไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมในเนื้อหาเฉพาะเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ

2.2 ควรวิจัยและพัฒนาารูปแบบการสอนแบบบูรณาการการรู้สารสนเทศในเนื้อหาชุดวิชา