

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหลุมพอเพียง ผู้วิจัยได้ดำเนินการค้นคว้าและสามารถสรุปผลการศึกษา โดยข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง

ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง โดยการออกแบบเว็บไซต์ตามแนวทางของรูปแบบการสอน ADDIE Model (พิสุทธา อารีราษฎร์, 2551 : 64 – 70) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นตอนวิเคราะห์ (2) ขั้นตอนออกแบบ (3) ขั้นตอนพัฒนา (4) ขั้นตอนทดลองใช้ และ (5) ขั้นตอนประเมินผลและสรุป ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินผลคุณภาพการพัฒนาคุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ มีความเห็นระดับคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.49$) โดยที่ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40 – 4.80 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.45 – 0.89

2. ผลการประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง

พอเพียง

ผลการประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้หลุมพอเพียง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ (1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) (2) สื่อนำเสนอข้อมูล (Power Point) (3) ไฟล์เอกสาร PDF (Portable Document Format) (4) สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) และ (5) สื่อวีดิทัศน์ (Video) โดยผู้ทรงคุณวุฒิประจำฐานการเรียนรู้หลุมพอเพียง จำนวน 5 คน มีความเห็นระดับคุณภาพโดยรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.94, S.D. = 0.24$) โดยค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.80 – 5.00 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.00 – 0.45

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ศึกษาฐานที่มีต่อเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น มี 4 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านความถูกต้องของเนื้อหาและรูปแบบ (2) ด้านประโยชน์ในการใช้สอย (3) ด้านความเหมาะสมในการเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (4) ด้านเครื่องมือการวัดผลและประเมินผลความพึงพอใจ ผู้ศึกษาฐานแห่งการเรียนรู้ออนไลน์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48)

อภิปรายผล

1. คุณภาพการพัฒนาเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง

คุณภาพการพัฒนาเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.49) โดยที่ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40 – 4.80 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.45 – 0.89 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน โดยมีแนวคิดในการออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เข้าศึกษา ตามรูปแบบของ ADDIE Model (พิศุทธา อารีราษฎร์, 2551 : 64-70) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นตอนวิเคราะห์ (2) ขั้นตอนออกแบบ (3) ขั้นตอนพัฒนา (4) ขั้นตอนทดลองใช้ (5) ขั้นตอนประเมินผลและสรุป ทุกขั้นตอนคำนึงถึงเป้าหมายและจุดประสงค์ของเนื้อหา การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้พัฒนาและผู้เชี่ยวชาญ ผู้พัฒนากับผู้เข้าศึกษา มีการจัดรูปแบบและโครงสร้างที่ถูกต้องชัดเจนเหมาะสม และมีการออกแบบวิธีติดต่อที่สะดวก สามารถสืบค้นข้อมูลได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ ข้อมูลเนื้อหาครบถ้วน มีรูปภาพและการจัดวางที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็วตามความประสงค์ของผู้เข้าศึกษา ซึ่งผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับ กฤติกา อารีเอื้อ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ตำบลกู่ทอง อำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.57, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.55 สอดคล้องกับ ชำนาญพงษ์ เหล่าสะพาน (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงบ้านดอนมัน ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพแห่งการเรียนรู้ชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงบ้านดอนมัน ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$ และ S.D. = 0.62) สอดคล้องกับ ปิยะนุช ภูลายดอก (2555 :

บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาองค์ความรู้เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ กรณีศึกษาหมูลุม พบว่า คุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัณฑุญช์ ก้านจักร (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ครูภูมิปัญญาหน้าหม้ออาหารสัตว์สูตรพอเพียง พบว่า คุณภาพแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61, S.D. = 0.54$) สอดคล้องกับ ริชเช่ และฮอฟฟ์แมน (Ritchie and Hoffman. 1997) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการสอนโดยใช้ Web-based instruction เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ พบว่า การสอนโดยเข้าไปใช้ World Wide Web และสร้างโฮมเพจสำหรับการศึกษาค้นคว้าสารสนเทศขนาดใหญ่ เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ การเรียนผ่านเว็บเป็นวิธีที่ง่ายและน่าสนใจ มีภาพประกอบ มีการเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหา ช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างกิจกรรมการสอนผ่านเว็บไซต์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับ และยังสอดคล้องงานวิจัยของ กุลเลอร์โม (Guillermo. 1996) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต กล่าวว่า เทคโนโลยีสมัยใหม่มีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้เมื่อเข้าไปเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ เนื่องจากมีความสะดวกไม่มีการควบคุมตัวแปรเกี่ยวกับเวลา สถานที่

2. คุณภาพการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้กรณีศึกษาหมูลุมพอเพียง

คุณภาพการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้กรณีศึกษาหมูลุมพอเพียง ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฐานการเรียนรู้หมูลุมพอเพียง มีความเห็นต่อคุณภาพโดยรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.94, S.D. = 0.24$) โดยค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.80 – 5.00 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.00 – 0.45 ที่เป็นเช่นนี้ได้เนื่องจาก ได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอ เนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีรูปแบบที่น่าสนใจ การนำเสนอด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหววีดิทัศน์และเสียงที่ตรงกับเนื้อหา นำเสนอเป็นลำดับขั้นตอนในรูปแบบสื่อที่ทันสมัย ตอบสนองความต้องการในการศึกษาลักษณะรายบุคคล เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้มากขึ้น และใช้งานได้ง่ายขึ้น ซึ่งผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับ ขนิษฐา เทือกทอง (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนาชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพองค์ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.72, S.D. = 0.45$) สอดคล้องกับ เพ็ญพร รักษาบุญ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ครูภูมิปัญญาสมุนไพรพื้นบ้านรักษาสัตว์ พบว่า คุณภาพองค์ความรู้ของแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63, S.D. = 0.54$) สอดคล้องกับ ชีรพงศ์ การินทร์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาศูนย์

เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชนตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า องค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.58) สอดคล้องกับ ศรีภูมิ วงศ์หนองหว้า (2555 : บทคัดย่อ) การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้า พบว่า องค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้า มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}=4.52$, S.D.=0.50) และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ สงหมื่นไวย (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม พบว่า คุณภาพองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$ และ S.D = 0.50) โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านภาพ ภาษา และเสียงมีความหมายตรงตามเนื้อหา มีเสียงบรรยาย มีภาพเคลื่อนไหวที่เหมาะสมน่าสนใจ มีคำอธิบายที่ชัดเจนเข้าใจง่าย และมีการนำเสนอเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างสะดวกทุกเวลาทุกสถานที่

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าศึกษาดูงานที่มีต่อเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าศึกษาดูงานที่ใช้เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้กรณีศึกษาหลุมพอเพียง มีเนื้อหาความรู้ที่ถูกต้องชัดเจน มีเนื้อหาที่ภาพมีความสอดคล้องกัน มีการจัดวางเนื้อหามีรูปแบบที่เหมาะสมในการศึกษา โดยมีการจัดหมวดหมู่เนื้อหาที่ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีจุดเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาและเมนู รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างสะดวกด้วยตนเองและนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนางานของตนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ กฤติกา อารีเอื้อ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ตำบลกู่ทอง อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.51) สอดคล้องกับ ขนิษฐา เทือกทอง (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.48)

สอดคล้องกับ ปิยะนุช ภูถายคอก (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาองค์ความรู้ เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหมูลุ่ม พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหมูลุ่ม อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วุฒิชิชาญ ปานเพชร (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์ความรู้เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ กรณีศึกษาแพรวาบ้านโปง พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาแพรวาบ้านโปงอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ควรมีการจัดอบรม การสร้างองค์ความรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้กับผู้สนใจเข้าศึกษาดูงาน ในแหล่งการเรียนรู้ กรณีศึกษาหมูลุ่มพอเพียง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับหมูลุ่มพอเพียงให้แพร่หลาย

1.2 ควรพัฒนาองค์ความรู้จากภูมิปัญญาชาวบ้านเรื่องหมูลุ่มพอเพียง ด้วยการรวบรวมและจัดรูปแบบองค์ความรู้ในส่วนขั้นตอน วิธีการทำ นำเสนอผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย เมื่อผู้เข้าศึกษา ดูงาน สนใจเข้าชมแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้

1.3 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าศึกษา ดูงาน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุดและทั่วถึงทุกคน เพื่อให้สามารถค้นพบความรู้ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.4 เนื่องจากมีสื่อหลายชนิด ควรศึกษาและทำความเข้าใจแก่ผู้เข้าศึกษาดูงาน การจัดเตรียมสภาพแวดล้อม วัสดุ อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ให้พร้อม และควรมีการฝึกการใช้งานให้แก่ผู้เข้าศึกษาดูงาน เช่น การใช้หูฟัง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่บรรจุ ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ในหมูลุ่มพอเพียง ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาโดยไม่มีขีดจำกัดด้านเวลา สถานที่ จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทั่วโลกผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) ใช้สำหรับการเรียนการสอนทางไกลด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย

2.2 ควรมีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ บนเว็บไซต์เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ สำหรับผู้ที่ต้องการจัดทำ และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านผ่านเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย