

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการค้นคว้าและสามารถสรุปผลการวิจัยโดยข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมการผลิตสื่อวีดิทัศน์ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรมด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการอบรมโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.64) และ ความเหมาะสมของกลุ่มการอบรมโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.62)
2. ผลการเรียนรู้ของผู้ที่เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผลการประเมินชิ้นงานของผู้เข้ารับการอบรมมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.59)
3. ความพึงพอใจของผู้ที่เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.37)

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดฝึกอบรมการผลิตสื่อวีดิทัศน์ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมการผลิตสื่อวีดิทัศน์ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP ชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย ขั้นตอนการจัดกิจกรรม คู่มือการอบรม ตัวอย่างสื่อ แบบฝึกหัด ใบงาน แบบทดสอบวัดความรู้ หลังจากที่ได้พัฒนาส่วนต่างๆ ของชุดฝึกอบรมเสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน

คุณภาพของชุดฝึกโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ 1) ประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นโดยรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุด และ 2) จากการประเมินคู่มือการอบรมที่พัฒนาขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นโดยรวมในระดับเหมาะสมมาก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดรูปแบบในการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนวิเคราะห์ ขั้นตอนออกแบบ ขั้นตอนพัฒนา ขั้นตอนทดลองใช้ และขั้นตอนประเมินผล (พิสุทธา อารีราษฎร์. 2552 : 64-74) อีกทั้งชุดฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นผ่านการทดลอง เพื่อดูความเหมาะสมขององค์ประกอบและผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ชุดฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นมีการนำเสนอเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีรูปแบบที่น่าสนใจ มีการนำเสนอด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว มีการนำเสนอเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MIAP สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กวิสรา ทองดี (2558) , จิรพล ระวังการ (2555) , นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์ (2555) , ประสิทธิ์ชัย มั่งมี (2557) , เมธิ ปิยะคุณ และสรุชัย เลิศธนาผล (2551) และ ศศิธร ลักษณะ (2554) ที่วิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรม เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการอบรม แล้วทำให้รับการอบรมมีความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

2. ผลการเรียนรู้ของผู้ที่เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม ได้ผล 2 ส่วนดังนี้ 1) ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนอบรมและหลังอบรมของผู้เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการประเมินชิ้นงานของผู้เข้ารับการอบรม ภาพรวม เฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน พบว่าชิ้นงานของผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีการนำเสนอเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ตรงกับเนื้อหา มีการนำเสนอด้วยชิ้นงานตัวอย่าง ทำให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจและเห็นเป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจน ประกอบกับมีการจัดการเรียนรู้แบบ MIAP กำเนียงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถในการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) จะเป็นการสร้างความสนใจและสร้างความตระหนักให้ผู้เข้ารับการอบรม 2) ขั้นศึกษาข้อมูล (Information) จะเป็นการให้เนื้อหากับผู้เข้าอบรม เป็นขั้นตอนของสาระ เนื้อหารายละเอียด และความรู้ต่างๆ 3) ขั้นพยายามหรือขั้นของการนำมาใช้ (Application) เป็นขั้นตอนที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสใช้ความรู้หรือทักษะที่ได้รับมาจากขั้นศึกษาข้อมูล

มาใช้ในการแก้ปัญหา ด้วยการฝึกทำงานจริงหรือทำแบบฝึกหัด ในระหว่างการดำเนินการ จะต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนได้ลงมือปฏิบัติต่อคำถามหรือปัญหางานที่ให้ โดยวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร จะทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแล สังเกต และบันทึกพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการอบรม ตลอดจนคอยแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการ โดยในขั้นนี้ จะมีการจัดการเรียนรู้แบบ MIAP มาใช้เป็นขั้นตอนย่อยๆ อีกรอบ เพื่อเน้นให้การเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และ 4) ขั้นสำเร็จผล (Progress) เป็นขั้นตอนที่เปรียบเหมือนกับขั้นตรวจผลงานของผู้เข้ารับการอบรมที่ได้จากการฝึกหัดหรือแก้ปัญหาที่ตนเอง โดยจะครอบคลุมกิจกรรมต่อไปนี ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม โดยเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้, บอกระดับคุณภาพความสำเร็จของผู้เข้ารับการอบรม, ให้เหตุผลสำหรับข้อผิดพลาดและมุ่งหมายแก้ไขให้มีความสำเร็จยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนและกระบวนการ สอดคล้องกับ กวีศรา ทองดี (2558) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานความจริง เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อโฆษณา สำหรับเด็กและเยาวชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องการรู้เท่าทันสื่อโฆษณา ผลการประเมินโดยเมื่อนำคะแนนสอบก่อน เรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับจิรพล ระวังการ (2555) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเรื่องการบริการของอาสาสมัครองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พบว่าทักษะการบริการของผู้เข้ารับการอบรมหลังเข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเรื่องการบริการของอาสาสมัครองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับนันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์ (2555) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมโดยการใช้กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับอาสาชวูกาชาด พบว่าผลการประเมินผลการเรียนรู้จากชุดฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับอาสาชวูกาชาด ปรากฏว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบวัดความรู้ด้านการปฐมพยาบาลหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับประสิทธิ์ชัย มั่งมี (2557) ได้ทำการพัฒนาเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนแบบ MIAP เรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์ พบว่า ผู้เข้าอบรมเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนแบบ MIAP เรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมหลังฝึกอบรมสูงกว่าผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมก่อนฝึกอบรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ อัครวุฒิ จินดานุรักษ์ (2553) ได้พัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ด้วยกระบวนการ MIAP ที่ได้จากการประยุกต์ทฤษฎีการสอนคณิตศาสตร์ กระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP และการประเมินด้วย CAI จากการทดลองขยายผลใช้รูปแบบพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ภาพรวม เฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน พบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ชุดฝึกอบรม ได้ออกแบบให้มีความน่าสนใจต่อการใช้งานทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งรูปแบบการเรียนรู้ก็สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่มีกิจกรรมที่หลากหลายทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ กวิสรา ทองดี (2558) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานความจริง เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อโฆษณา สำหรับเด็กและเยาวชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานความจริง ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมเฉลี่ยอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด สอดคล้องกับ ศศิธร ลักษณ์ (2554) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง การศึกษารูปแบบการพัฒนาเว็บฝึกอบรมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP เพื่อเพิ่มสมรรถนะครูผู้สอนภายใต้โครงการไทยคิดคอม ผลการวิจัย ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อเว็บฝึกอบรมอยู่ในระดับความ พึงพอใจมาก สอดคล้องกับ จิรพล ระวังการ (2555) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเรื่องการบริหารของอาสาสมัครองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พบว่า ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเรื่องการบริหารของอาสาสมัครองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ อยู่ในระดับมาก หรือเท่ากับ 4.25 สอดคล้องกับ ประสิทธิ์ชัย มั่งมี (2557) ได้ทำการพัฒนาเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนแบบ MIAP เรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์ พบว่า ผู้เข้าอบรมโดยใช้เว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนแบบ MIAP เรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์ มีความพึงพอใจในการใช้เว็บฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ อัครวุฒิ จินดานุรักษ์ (2553) ได้พัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ด้วยกระบวนการ MIAP ที่ได้จากการประยุกต์ทฤษฎีการสอนคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สอนคณิตศาสตร์เห็นด้วยกับรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์

กระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP ในระดับมากที่สุด จากการทดลองขยายผลใช้รูปแบบพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP ระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำชุดฝึกอบรมไปใช้

1.1 ในการนำชุดฝึกการอบรมไปใช้ ควรจะต้องศึกษาคู่มืออย่างละเอียด ก่อนการอบรมการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นทุกอย่างให้พร้อม

1.2 ควรหาตัวอย่าง สื่อประกอบมาให้พร้อม และ ครอบคลุมเนื้อหา เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เห็นตัวอย่างหลากหลายแง่มุม

1.3 ในช่วงเวลาที่ให้ผู้เข้าอบรมทำกิจกรรมวิทยากรควรควบคุมเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ทั้งนี้เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ครบทุกส่วนและทุกขั้นตอน

1.4 เมื่อจบการอบรม ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ทราบถึงความก้าวหน้าและพัฒนาการของตนเอง และควรส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างชุดฝึกอบรมด้วยสื่ออื่น ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ ชุดฝึกอบรมแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกที่และทุกเวลา

2.2 ควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับการฝึกอบรมในสาขาวิชาอื่น ๆ ต่อไป เพื่อแสดงให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมสามารถใช้ในการอบรมได้หลากหลายสาขาวิชา