

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที 2) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที 3) ศึกษาการยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีทีและ 4) ศึกษาความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีทีมีข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อ ไอซีที ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีทีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อ ไอซีทีมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอน และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที

ผลการสอบถามความต้องการจากครูผู้สอนวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่เป็นสมาชิกเครือข่ายสื่อ อีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 130 โรงเรียน จำนวน 152 คนพบว่าความคิดเห็นของครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้อิทีวีแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$, $SD. = 0.77$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ คือ ความเหมาะสมของนักเรียนมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน ($\bar{X} = 3.92$, $SD. = 0.70$) ความเหมาะสมของครูใช้กิจกรรมการสอนที่

หลากหลาย ($\bar{X} = 3.86$, $SD = 0.68$) ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และความเหมาะสมของนักเรียนมีความสนใจในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.83$, $SD = 0.90$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที

ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีที มีองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีที ตามรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ eDLTV for F2CAL ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) นโยบายและหลักการที่เกี่ยวข้อง 2) ผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 4) เครื่องมือสนับสนุน และ 5) ตัวชี้วัด โดยกิจกรรมการเรียนรู้ eDLTV for F2CAL ประกอบด้วยกิจกรรมในห้องเรียน และกิจกรรมนอกห้องเรียน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบ ขั้นตอน และเครื่องมือของกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที พบว่า เห็นด้วยกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ความเหมาะสมของหลักการ ทฤษฎี ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.93$, $SD = 0.53$) รองลงมาคือ ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.59$) และ ความเหมาะสมของนโยบาย/ระเบียบ/ข้อเสนอแนะ ($\bar{X} = 3.88$, $S.D. = 0.63$) และเมื่อนำกิจกรรมไปเผยแพร่ให้กับครู พบว่าความคิดเห็นของครูที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, $SD = 0.54$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านที่มากที่สุด คือด้านความง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.58$) รองลงมาคือด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.54$)

3. การศึกษาการยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที

ผลการศึกษาการยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีทีตามรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแบบ TAM พบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านพบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, $SD = 0.54$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านที่มากที่สุด คือด้านความง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.54$) รองลงมาคือด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, $SD = 0.54$)

4. การศึกษาความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดย ปรยุคค์ใช้สื่อไอซีที

ผลการการศึกษาความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยปรยุคค์ใช้สื่อไอซีทีพบว่าความคิดเห็นเชิงยืนยันของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยปรยุคค์ใช้สื่อไอซีที พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, $SD. = 0.50$) พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ความเหมาะสมของ ส่วนที่ 3 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.81$, $S.D. = 0.39$) รองลงมาคือ ความเหมาะสมขององค์ประกอบ ($\bar{X} = 4.70$, $S.D. = 0.46$) และ คู่มืออบรมกิจกรรม ($\bar{X} = 4.70$, $S.D. = 0.48$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยปรยุคค์ใช้สื่อไอซีทีพบว่าความคิดเห็นของครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีต่อแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากนักเรียนมีคอมพิวเตอร์ที่บ้านและครูใช้กิจกรรมการสอนที่หลากหลายทำให้นักเรียนมีความสนใจในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับกานต์วี บุญยานนท์ (2546) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนแกนนำสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนแกนนำ สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 35 โรงเรียน พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้มีการเตรียมความพร้อมก่อนการจัดทำหลักสูตรและผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความรู้โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการครูนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วัดและห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ครูจัดการทัศนศึกษาและการรายงานเป็นกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุดครูส่วนใหญ่ใช้คือกิจกรรมที่เน้นรายบุคคลและฝึกให้รวบรวมข้อมูลด้านสื่อการเรียนรู้ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดทำสื่อการเรียนรู้โดยให้ครูเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอและครูได้รับการสนับสนุนให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ครูพัฒนาสื่อ

การเรียนรู้โดยคัดแปลงสื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่สู่การเรียนรู้ที่ครูส่วนใหญ่ใช้คือสิ่งพิมพ์และแหล่งการเรียนรู้ในห้องเรียน

2. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีทีพบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีที มีองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีที ตามรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ eDLTV for F2CAL ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) นโยบายและหลักการที่เกี่ยวข้อง 2) ผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 4) เครื่องมือสนับสนุน และ 5) ตัวชี้วัด โดยกิจกรรมการเรียนรู้ eDLTV for F2CAL ประกอบด้วยกิจกรรมในห้องเรียน และกิจกรรมนอกห้องเรียน สอดคล้องกับสุกัญญา ปุสุรินทร์คำ (2550 ; อ้างถึงใน อรทัย มูลคำ : 2552) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธีการแบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาความเป็นชุมชนนักปฏิบัติของครูในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝันของกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการแบ่งปันความรู้ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

- 1) องค์ประกอบของการแบ่งปันความรู้ ประกอบด้วย ชุมชนนักปฏิบัติ การดำเนินกิจกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และทรัพยากรสนับสนุนการแบ่งปันความรู้
- 2) ขั้นตอนการแบ่งปันความรู้ ประกอบด้วย การปฐมนิเทศเชิงปฏิบัติการ การดำเนินการจัดกิจกรรมการแบ่งปันความรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือและการประเมินผล
- 3) ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมการแบ่งปันความรู้ ประกอบด้วย ผลงานกลุ่ม นอกจากนี้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบ ขั้นตอน และเครื่องมือของกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที พบว่า เห็นด้วยกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. การศึกษาการยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที พบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ Gurr (2006) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการทำงานและการใช้ชีวิตที่เป็นทั้งผู้บริโภคและผู้สร้างความรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มที่ในการพัฒนาการเรียนการสอน การบริการสารสนเทศ การสื่อสารระหว่างครูและนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน และการสร้าง

และการใช้ความรู้การปรับทักษะการสื่อสารการเรียนรู้ และแหล่งสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารการศึกษาและครู คือ การพัฒนากลยุทธ์ซึ่งให้ความสำคัญต่อระยะเวลาช่วงต่าง ๆ ในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง คุณภาพของภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้จัดระบบการศึกษาและผู้นำโรงเรียน ซึ่งเป็นทั้งผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้จัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ผู้นำประชาชนและผู้นำการเปลี่ยนแปลง การมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพของตนในเวลาอันเหมาะสม โดยโครงการพัฒนาวิชาชีพเหล่านี้จะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน นอกจากนี้การเรียนรู้ตลอดชีพโดยกระบวนการพัฒนาวิชาชีพและการสนับสนุนแก่ครู การตระหนักถึงบทบาทใหม่ที่เพิ่มขึ้นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการทำงานเป็นทีมร่วมกับครู การออกแบบโครงการศึกษาสำหรับครูรุ่นใหม่ซึ่งรวมถึงหลักสูตรวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ครูมีความพร้อมต่อสังคมสารสนเทศ และได้นำเสนออุปสรรคสำคัญของครูในการยอมรับเทคโนโลยีคือ อายุ ภาระงาน ขีดจำกัดเรื่องเวลา และการขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยี

4. การศึกษาความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที พบว่า ความคิดเห็นเชิงยืนยันของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีที ผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีการสำรวจบริบทสภาพปัญหาความต้องการของครูผู้สอน แล้วรวบรวมข้อมูลนำมาประกอบการร่างรูปแบบกิจกรรม จากนั้นนำกิจกรรมไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขนำเสนอผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมเพื่อให้ได้รูปแบบที่สมบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที ครูผู้สอนควรศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้รายวิชาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นควบคู่กับการใช้คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้การสอนตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรจัดให้เนื้อหาที่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เพื่อผู้ปกครองจะได้ให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียนจะได้ไม่เกิดความกังวลกับการเรียน

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ที่ใช้นอกจากเฟสบุ๊กแล้วสามารถประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างอื่นได้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและตั้งใจปฏิบัติตามขั้นตอนในกิจกรรมต่างๆที่ผู้สอนจัดให้

1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีทีควรมีคู่มือย่อยสำหรับผู้ปกครองเพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีทีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่างอื่นเพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร

2.2 ควรนำรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทดลองให้เต็มรูปแบบในภาคเรียนและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างไรเมื่อได้กำหนดระยะเวลาในการสอนให้มากขึ้น

2.3 ควรนำรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อไอซีทีไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย