

## บทที่ 5

### สรุปผลอภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัย เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอน และผลการวิจัยได้ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างคู่มือการฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและสร้างขึ้น
2. เตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนการอบรม โดยทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม (pre-test) แนะนำให้รู้จักโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แนะนำโปรแกรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
3. อบรมเชิงปฏิบัติการ วันที่ 11 - 13 มีนาคม 2554 วิทยากรแนะนำการใช้โปรแกรมจากคู่มือการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เน้นการปฏิบัติจริง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมโดยปฏิบัติการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 18 ชั่วโมง รวม 3 วัน และให้ทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม (post-test)
4. ตรวจสอบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เข้ารับการอบรม จากแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

## สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในระดับมากที่สุด
3. ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผล

จากการพัฒนาการฝึกอบรมเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี มีประเด็นสำคัญที่จะอภิปราย ในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาการฝึกอบรม ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรม เท่ากับ 21.16 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกอบรม เท่ากับ 26.83 จะเห็นได้ว่าสาเหตุที่คะแนนก่อนและหลังฝึกอบรมห่างกันถึง 5.67 คะแนน เป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนที่ยังไม่เคยอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาก่อน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้อบรมก่อนฝึกอบรมคะแนนน้อยกว่าหลังฝึกอบรม และเมื่อนำวิธีการอบรมโดยใช้คู่มือการฝึกอบรมมาให้ผู้อบรมได้ศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้อบรมสูงขึ้น เนื่องจากในการฝึกอบรมมีส่วนกระตุ้นให้ผู้อบรมมีความตั้งใจ สนใจที่จะเรียนรู้ สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ และเป็นแนวทางที่จะมาผลการฝึกอบรมไปพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการวัดผลสัมฤทธิ์ของนันทวัฒน์ สุขผล (2547, หน้า 15) ได้กล่าวว่าเป็นการพัฒนาบุคลากร ปรับปรุงความสามารถในการทำงานให้สูงขึ้น ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะทัศนคติ รวมถึงมีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ ๆ อันทันสมัยเพื่อให้ก้าวทันต่อความเจริญก้าวหน้า และทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จะทำให้ผู้ที่เข้ารับการอบรม มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น ตรงสมคิด บางโม (2544, หน้า 14) การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความสามารถในการทำงานอย่างเฉพาะ โดยมีจุดประสงค์ 4 ประการ 1.เพื่อเพิ่มพูนความรู้ 2.เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ 3.เพื่อเพิ่มพูนทักษะ จากทฤษฎีสรุปว่าจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม คือ วิธีการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะ ความชำนาญในกิจกรรมของการฝึกอบรมนั้น ๆ อันจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมนำ

กลับไปประยุกต์ใช้ในหน้าที่การงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาภรณ์ สิปปเวสม์ (2545, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ เขียนจากโปรแกรม Adobe Acrobat พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับสุทธิลักษณ์ สูงห้างหว้า (2551, บทคัดย่อ) ได้ทำการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนินเรื่องแบบสาขา ได้ ทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโพนทอง จำนวน 72 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การศึกษาทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า การประเมินทักษะการ สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อ พิจารณาเป็นขั้นตอนผลการประเมินด้านที่มีทักษะการสร้างมากที่สุด ได้แก่ ผลงาน ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.50) แสดงว่า นักเรียนมีผลงานดี และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิศรุต วินิจฉัยกุล (2551, หน้า 150-151) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง พีชสมุนไพรรักษาโรค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองบัวตากลาน จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าผลการทดลองใช้หลักสูตร ฝึกอบรมนั้นนักเรียนทุกคนมีความสนใจตั้งใจร่วมกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมทักษะปฏิบัติ นักเรียนสนุกกับการเรียนมีความเพลิดเพลินกับการได้ออกไปศึกษาดูงานพืชสมุนไพรในหมู่บ้าน มีความพอใจกับการสร้างชิ้นงานและสนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้การจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลกับนักเรียนทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กล่าวว่า ความสำเร็จของการฝึกอบรมนอกจาก สร้างความสุขในการเรียนแล้ว การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการอบรมยังมีการปะทะสังสรรค์ทาง ความคิดกันมากเท่าใดก็ยิ่งจะทำให้ความรู้แตกฉานมากเท่านั้น ในแนวคิดดังกล่าวมีหลักการคือ ต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมส่งเสริมเป้าหมาย เก่ง ดี มีสุข และการมีส่วนร่วมต้องให้ เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิธีการที่เสริมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมได้ดี น่าจะเป็นวิธีการฝึกอบรมแบบดาว 5 แฉกซึ่งมีองค์ประกอบคือ การฝึกอบรมเป็นกลุ่มการใช้ คำถามเป็นสื่อให้คิด การให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรม การสร้างผลงานการเสริม จินตนาการของผู้เข้ารับการอบรมและการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง(ปราโมทย์ จันทรเรือง, 2545, หน้า 49) และสอดคล้องกับแนวคิดของ นันทวัฒน์ สุขผล (2547, หน้า 15) ได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมว่า 1. เพื่อช่วยพัฒนาบุคลากร ปรับปรุงความสามารถในการทำงานให้สูงขึ้น ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทักษะ ทัดคนคติ รวมถึงมีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ ๆ อันทันสมัยเพื่อให้ก้าวทันต่อความเจริญก้าวหน้า และทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

2. เพื่อจะช่วยให้ผู้ที่เข้ารับการอบรม มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความมั่นใจใน การปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น 3. การฝึกอบรมจะช่วยปรับพฤติกรรมของบุคคล ให้สอดคล้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ ด้วย

3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการประเมินพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม โดยภาพรวมอยู่ระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจเกี่ยวกับการฝึกอบรม พบว่า พิธีการและขั้นตอนการดำเนินการเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.83$  , S.D. = 0.38) ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.83$  , S.D. = 0.38) ความพึงพอใจในการจัดฝึกอบรมโดยรวม ( $\bar{X} = 4.83$  , S.D. = 0.38) เนื่องจากการจัดฝึกอบรมมีความพร้อมและมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจจากการฝึกอบรม ทำให้เกิดผลงานที่ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทฤษฎีของยงยุทธ สิมพา (2542, หน้า 27) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดี เจตคติที่ดีและการที่บุคคลปฏิบัติงานด้วยความสุขจนเป็นผลให้การทำงานนั้น ประสบความสำเร็จของบุคลากรจึงจำเป็น และมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องสร้างให้เกิดกับบุคลากรให้ได้ โดยเฉพาะกับครูซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้า และสอดคล้องกับพอร์เตอร์ (Porter, 1981, p.1-10) ความพึงพอใจต่อการทำงานในแง่ที่ว่าบุคคลจะเกิดความพึงพอใจได้ก็ต่อเมื่อประเมินแล้วงานนั้น ๆ จะนำผลตอบแทนมาให้ ซึ่งบุคคลได้มีการตัดสินใจไว้ล่วงหน้าแล้วว่า คุณค่าของสิ่งที่ได้รับเป็นเช่นไร บุคคลจึงเลือกเอางานที่นำผลลัพธ์เหล่านั้นมาให้ ดังนั้นความพึงพอใจมีความสำคัญต่อบุคคล ต่องานและหน่วยงานคือ ประการที่หนึ่ง ความสำคัญต่อบุคคล ได้แก่ ทำให้เป็นสุข เกิดแรงจูงใจและกำลังใจดี มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น รวมถึงให้บุคคลแสดงศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ประการที่สอง ความสำคัญต่องาน ได้แก่ ทำให้งานบังเกิดความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันในการปฏิบัติงานทำให้ระบบงานดำเนินไปด้วยความราบรื่นเรียบร้อย และประการที่สาม ความสำคัญต่อหน่วยงาน ได้แก่ ทำให้หน่วยงานมีบรรยากาศที่ดี ทำให้หน่วยงานมีภาพลักษณ์ที่ดีทำให้หน่วยงานมีความรัก ความสามัคคี และเป็นพลังที่จะผลักดันให้หน่วยงานเจริญก้าวหน้า ซึ่งการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้เกิดแรงจูงใจและกำลังใจจนทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดความสามารถในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพินทร์ เพ็ญพล (2551, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าลาดราษฎร์สามัคคี อำเภอบ้านแพ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า มีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านเจตคติ ด้านความรู้ และด้านทักษะ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ในการนำคู่มือการฝึกอบรมไปศึกษาด้วยตนเอง ควรจะต้องศึกษาคู่มือการใช้อย่างละเอียด ก่อนการอบรมควรจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นทุกอย่างให้พร้อม และควรตรวจสอบอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

1.2 เมื่อจบการฝึกอบรม ควรมีการติดตามและประเมินผลในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ว่ามีการนำความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานศึกษาหรือไม่

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยติดตามผลนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมในระยะยาว เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของนักเรียน หรือมีการพัฒนาตนเอง

2.2 ควรทำการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่หลากหลาย เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่คงทนให้กับนักเรียน