



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551**  
สืบค้น สิงหาคม 31, 2552, จาก <http://www.curriculum.51.net>
- กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. (2536). **เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา**. กรุงเทพมหานคร:  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- กิตติ พัทธวิชัย. (2533). **เอกสารการสอนชุดวิชาการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม  
หน่วยที่ 10 การฝึกอบรมการศึกษาจากระบบ**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมมาธิราช (อัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. (2540). **จิตวิทยาการฝึกอบรม**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
(อัดสำเนา).
- เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง. (2543). **การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. ขอนแก่น:  
คลังนานา.
- เกวลี พิชัยสวัสดิ์. (2545). **การสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการใช้ห้องสมุด สำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพุทธบูชา กรุงเทพมหานคร**.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรรชิต มัลย์วงศ์. (2540). **ทักษะไอที**. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ  
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์, สุวิทย์ หิรัญยาภาณศ์ และสิริวรรณ เมธีวิวัฒน์. (2540).  
**พจนานุกรมการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ไอคิว.
- ช่วงโชติ พันธุ์เวช. (2535). **การออกแบบและการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์**.  
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). **เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 1-5**. นนทบุรี:  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2548). **การฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริม  
กรุงเทพฯ
- ชุตินา พันธุ์ไฟโรจน์. (2549). **การสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
บนเครือข่าย เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม File  
Publisher ช่วงชั้นที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชูชัย สมितिไกร. (2540). **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทรงศักดิ์ ลิ้มบรรจงมณี. (2542). **การสร้างกราฟิกบนเว็บด้วย Photoshop**. กรุงเทพฯ:  
เอชเอ็นกรุป.
- เทพนม เมืองแมน, และสวิง สุวรรณ. (2540). **พฤติกรรมองค์กร (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ:  
ไทยวัฒนาพานิช.
- ชนวัฒน์ ถึงสุข, และชเนนทร์ สุขวารี. (2538). **เปิดโลกมัลติมีเดีย เรียบเรียงจาก A Guide to  
Multimedia ของวิกทอเรีย โรเซนบอร์ก และคณะ**. กรุงเทพฯ: ไอบิช พับลิชิ่ง.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2537). **หลักการบริหารการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์.
- นพมาศ จิตศักดิ์. (2546). **การสร้างหนังสือและแบบฝึกทักษะประกอบการเรียนภาษาไทย  
แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา เรื่อง หมาเก้าหาง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่  
ที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นภดล เวชสวัสดิ์. (2538). **การพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดเสมือนและอินเทอร์เน็ต  
(แปลจาก The Truth About The Information Superhighway)**. กรุงเทพมหานคร:  
เม็ดทรายพรินติ้ง.
- นันทวัฒน์ สุขผล. (2547). **เทคนิคการฝึกอบรมมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ: เลิร์นนิ่งเซ็นเตอร์.
- นิรันตร์ จุลทรัพย์. (2542). **กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยทักษิณ
- \_\_\_\_\_. (2534). **เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาองค์การ หน่วยที่ 8-15  
(พิมพ์ครั้งที่ 4)**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). **การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 6)**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.
- บุญเลิศ ไพรินทร์. (2538). **เทคนิคเพื่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และทัศนคติ**.  
กรุงเทพฯ: สวัสดิการสำนักงาน ก.พ.
- บุปผชาติ ทัททิกรณ์. (2540, มิถุนายน). "เครือข่ายใยแมงมุมในโลกทางการศึกษา". **Internet  
Magazine**, 2, 83-88.
- ปภาภรณ์ ม่วงน้อย. (2553). **การศึกษาผลการฝึกอบรมระยะสั้นโครงการค่ายศิลปะกับ  
สิ่งแวดล้อมพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปราโมทย์ จันทร์เรือง. (2545). **การพัฒนาหลักสูตร และเทคนิคการฝึกอบรม**. ลพบุรี: คณะ  
ครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเทพสตรี.

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). **จิตวิทยาการบริหารบุคคล**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปัญญา เปรมปรีดี. (2544, มิถุนายน). "อี-บุค กับ อี-เลิร์นนิ่ง". **Computer Review**, 18(211).
- พงษ์จันทร์ ภูษาพานิชย์. (2545). **จิตวิทยาการฝึกอบรม**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พงษ์ระพี เดชพาหงษ์. (2540). **Netscape เข้าใจง่าย สไตส์ 3 มิติ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พงษ์ระพี เวชสวัสดิ์. (2540). **INTERNET VISUAL GUIDE โดยใช้ EXPLOER 3**.  
กรุงเทพมหานคร: อุษากการพิมพ์.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2544). **การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระมหาสมชาย ฝึะผาบ. (2549). **การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องศาสนพิธีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. ( 2543). **ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- \_\_\_\_\_. (2544). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2545). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: เข้าส์ออฟ เคอร์มิสท์.
- \_\_\_\_\_. (2547). **ระเบียบและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: เข้าส์ออฟเคอร์มิสท์.
- \_\_\_\_\_. (2549). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ: เข้าส์ออฟเคอร์มิสท์.
- พูลทรัพย์ นาคานาคา. (2544). **การวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์เอกสารและตำราสถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- เพ็ญภา พัทธชนม์. (2544). **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง กราฟิกเบื้องต้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2534). **เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 6-10**. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- ยงยุทธ สิมพา. (2542). **ความพึงพอใจของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- ยี่น ภู่วรรณ . (2531). การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รวีวรรณ ศรีศรีรามพันธ์. (2545). การสอนวิชาภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เรืองลักษณ์ โรจนพันธ์. (2539). เทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์. (2539, กันยายน - ธันวาคม). การพัฒนาอุดมศึกษาไทยสองทศวรรษหน้า, วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช, 9, 166-125.
- วรางคณา พลายสาร. (2550). การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สัญลักษณ์พื้นฐานที่ใช้ในการเขียนแบบไฟฟ้า สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานไฟฟ้ากำลัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วัฒนาพร ระวังทุกข์.(2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- วารินทร์ รัตมีพรหม. (2537). คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร: ชวนพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2547). คู่มือการสร้างและใช้เกมประกอบการอบรม (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วารินทร์ อักษรนำ. (2547). คู่มือการสร้างและใช้เกมประกอบการอบรม. กรุงเทพฯ: บุกแบงค์.
- วิจิตร อาวะกุล. (2540). การฝึกอบรม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิบูลย์ บุญยชโรกุล. (2545). คู่มือวิทยากรและผู้จัดการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- วิภาวรรณ รมรินทร์บุญกิจ. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็นและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับกลุ่มที่สอนปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิศรุต วินิจฉัยกุล. (2551). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง พืชสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองบัวตากลาน จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ศรันย์ ไมตรีเวช. (2540, เมษายน). พัฒนาการขั้นต่อไปของ HTML. ไมโครคอมพิวเตอร์, 141, 272 - 276.

- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2551). **ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เล่มที่ 2 วิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลและการเรียนรู้ของนักเรียน**. กรุงเทพฯ: องค์การค้ำของ สกสศ.
- สนิท เกไชสง. (2549). **การเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนของครูในเขตอำเภอนาโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมคิด บางโม. (2544). **เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2545). **การพัฒนาบุคลากร**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมชาติ กิจยรรยง. (2545). **เทคนิคการเป็นวิทยากรฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สมบูรณ์ พรรณนาภพ. (2540). **หลักเบื้องต้นของการบริหารโรงเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ: องค์กรศิลปการพิมพ์.
- สะอาดศรี คงนิล. (2551). **ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีกระบวนการเรียน 2 รูปแบบในการสอนเรื่อง การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- \_\_\_\_\_. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- \_\_\_\_\_. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิทธิพร บุญญานวัตร. (2540, ตุลาคม – ธันวาคม). **สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการสอนและการฝึกอบรม, วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา, 9, 23-27.**
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2544). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน : ความรู้เกี่ยวกับสื่อ มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ. (2538, มกราคม – เมษายน). **คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน. เทคโนโลยีการศึกษา, 2, 27.**
- สุทธิลักษณ์ สูงห้างหว้า. (2551). **การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนินเรื่องแบบสาขา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโพธิ์ทอง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุภาภรณ์ สิปปเวสม์. (2545). **ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เขียนจากโปรแกรม Adobe Acrobat**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุวิมล ว่องวานิช. (2547). **การวัดทักษะการปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสนห์ จัยโต. (2544). **การฝึกอบรมเชิงระบบ**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรพินทร์ เพี้ยพล. (2551). **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อาภรณ์ ไชยสุวรรณ. (2551). **ความหมายและวิวัฒนาการของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**. สืบค้น ตุลาคม 24, 2552, จาก <http://www.bb.go.th/bb/information/Library/lbb/om/omweb/html/yiam/ext/lbr/nanasara.html>
- Buckley, Roger, & Caple Jim. (1995). **The Theory and Practice of Training** (3rd ed.). London: Kogan Page.
- Cooper, A.M. (1985). **How to supervise people**. New York: McGraw-Hill.
- Davis, K., & Newstrom, J.W. (1985). **Human behavior at work: Organization behavior**. New York: McGraw – Hill.
- Dean, S. (1997). **HTML Visual Quick Reference**. California: Peachpit Press.
- Font, George. (2003). Effects of Single and Multiple Expository Texts Presented in Print and Electronic form on Sixth Graders's Reading Comprehensio. **Dissertation Abstracts International**. 64(3), 796-A.
- Ghiselli, E, & Brown, C.W. (1992). **Personal and industrial psychology** (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Goldstein, T.L. (1993). **Training in organizations : Needs assessment, development, and evaluation** (3 rd ed.). Monterey, Calif: Brooks/Cole.
- Good, C.V. (1973). **Dictionary of education**. New York: McGraw – Hill.
- Griggs, R.A. (2003). Helping students gain insight into mental set. **Teaching of Psychology**, 30(2), 143-145
- Hage, Ellen V. (2006). E-book Technology : The Relationship between Seif-efficacy and Usage Levels Across Gender and Age. **Dissertation Abstracts International**. 67(01), unpagged.
- Hill, A. (1997). **Readability of Websites with Various Foreground/Background Color Combinations, Font Types and Word Styles**. Texas: Department of College.
- Locke, E. A. (1976). **The nature and cause of job satisfaction**. Chicago: Rand McNally College.

- Milton, Charles R. (1981). **Human Behavior in Organization : Three Level of Behavior**. New Jersey: Prentice – Hall.
- Misanchuk, E. (1989). Learner/User Preferences for Fonts in Microcomputer Screen Displays. **Canadian Journal of Educational Communication**. Vol. 18,193-205.
- Moody, Amelia K. (2008). Engagement and Communication During Shared Storybook Reading : A Comparison of Electronic and Traditional Books for Preschoolers who are at – risk. **Dissertation Abstracts International, 68(8), Unpaged**.
- Noguchi, Sachie. (2001). Assessing Users and Uses of Electronic Text : In Case of the Japanese Text Initiative, Japanese Classics Elertronic Text on the World Wide Web. **Dissertation Abstracts International. 62(5), 1621-A**.
- Porter, L.W. (1981). A student actived need satisfactions in bottom and middle management job. **Journal of Applied Psychology, 45, 1-10**.
- Roffey, Carol. (1995). Teacher-friendly Technology. **Electronic Books Fad or Future? Learning. 23(6), 88-90**.
- Sanders,M.G.,&Epstein,J.L. (1998). **School-Family-Community Partnerships n Middle and High School: From Theory to Practice Report No.22**. Retrieved November 11,2004, from <http://searcheric.org/.reic/ED4>
- Schermehorn, J. (1984). **Management For Productivity**. New York: John Wiley & Sons.
- Vroom, W.H. (1964). **Work and motivation**. New York: John Wiley & Sons.

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

-รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง รองคณบดี ฝ่ายวิชาการคณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
2. ดร.นารีรัตน์ สุวรรณวารี อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณวิไล นันทมานพ อาจารย์พิเศษคณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
4. ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
5. ดร.เนติ เฉลยวาเรศ ผู้ช่วยอธิการบดี ฝ่ายประกันคุณภาพ  
อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี

### ภาคผนวก ข

- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- หนังสือขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) ใน  
การทำวิทยานิพนธ์
- หนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๓๓๗/๕๓

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ ๓
  ๒. แบบวัดทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓
  ๓. แบบวัดความพึงพอใจ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ ๓
  ๔. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรชนะ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นาริรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้รขอความอนุเคราะห์ จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง)

รองคณบดีปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๓๓๘/๕๓

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร.นาริรัตน์ สุวรรณวาริ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๒. แบบวัดทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓
  ๓. แบบวัดความพึงพอใจ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๔. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรชนะ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นาริรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)

รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๓๓๔/๕๓

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.วรรณวิไล นันทมานพ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๒. แบบวัดทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓
  ๓. แบบวัดความพึงพอใจ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๔. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นารีรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)

รองคณบดีปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๓๓๖/๕๓

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๒. แบบวัดทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓
  ๓. แบบวัดความพึงพอใจ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๔. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นารีรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จินทร์เรือง)

รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๓๓๙/๕๓

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร.เนติ เฉลยวาเรศ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๒. แบบวัดทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓
  ๓. แบบวัดความพึงพอใจ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๓
  ๔. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรชนะนะ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นาริรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)

รองคณบดีปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ ศธ ๐๔๔๑.๐๖/๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี  
ถนนราชนครินทร์  
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้ (Try out) เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ รหัส ๕๐๒๒๗๐๓๐๔๑๒ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรมเรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเค็มบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นารีรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนระหว่างการเก็บข้อมูล ทดลองใช้ (Try out) เครื่องมือเพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ ดำเนินการเก็บข้อมูล ทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ ในสถานศึกษาของท่านเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)

รองคณบดีปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๕ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email: [education@tru.ac.th](mailto:education@tru.ac.th)

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี  
ถนนนารายณ์มหาราช  
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

ด้วยนางสาววันเพ็ญ วรระชนะ รหัส ๕๐๒๒๗๐๓๐๕๑๒ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการฝึกอบรมเรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.นารีรัตน์ สุวรรณวาริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และดร.เนติ เฉลยวาเรศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนระหว่างการเก็บข้อมูล ซึ่งสถานศึกษาของท่านได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นางสาววันเพ็ญ วรระชนะ ดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ ทวงอย่างยิ่งในความกรุณาและคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อและประสานขอความอนุเคราะห์ด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุญาตด้วยจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)

รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email: [education@tru.ac.th](mailto:education@tru.ac.th)

**ภาคผนวก ค**

**-โครงการฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3  
โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช  
จังหวัดสุพรรณบุรี**

1. ชื่อโครงการ : โครงการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัด  
สุพรรณบุรี

## 2. หลักการและเหตุผล

ในยุคสารสนเทศ การศึกษาหาความรู้สามารถกระทำได้ตลอดเวลา ไร้ขีดจำกัดเรื่อง  
ระยะทาง เวลา และสถานที่ นั่นคือการศึกษาจากเอกสารในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน  
อินเทอร์เน็ต แต่ในทางกลับกันขณะนี้การพัฒนาเกี่ยวกับเอกสารที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์จริงๆ ยังไม่ได้  
มีการพัฒนาตามโลกและยุคแห่งความเปลี่ยนแปลง หนังสือส่วนใหญ่ยังคงเป็นเอกสารที่ใช้กระดาษ  
ในการจัดพิมพ์ การอ่านหนังสือจะต้องเข้าไปศึกษาในห้องสมุดเท่านั้น

ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการพัฒนาของหนังสือ ในรูปแบบหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่า “e-book” ซึ่งสามารถผลิตออกมาให้มีรูปลักษณะเหมือนกับหนังสือ  
โดยทั่วไป แต่มีความสามารถหลายอย่างที่สูงกว่าหนังสือธรรมดา เช่น เป็นระบบการผลิตที่ไม่ใช้  
กระดาษ ผลิตได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว สามารถปรับปรุงได้ตลอดเวลา เชื่อมโยงเอกสารกับแหล่ง  
ความรู้ภายนอกได้ สามารถสั่งพิมพ์เอกสารได้ ทำสำเนาได้สะดวก ต้นทุนในการผลิตต่ำ  
สามารถใช้ได้ทั้งในระบบออฟไลน์ และออนไลน์ ประการสำคัญที่สุดคือการช่วยอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติเกี่ยวกับป่าไม้

เนื่องด้วยเหตุผลดังกล่าว ศูนย์คอมพิวเตอร์โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง ซึ่งมีความพร้อม  
ทางด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และบุคลากรที่จะให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน จึงได้จัดอบรม  
ปฏิบัติการในหลักสูตรดังกล่าวขึ้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง  
อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

## 3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดทักษะ และสามารถผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้อง  
และมีประสิทธิภาพ
- 3.3 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 3.4 เพื่อเป็นการบริการทางด้านวิชาการ และเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรทางการศึกษา  
ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป

#### 4. เป้าหมาย

- 4.1 ด้านปริมาณ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง จำนวน 30 คน
- 4.2 ด้านคุณภาพ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ได้เข้ารับการฝึกอบรมเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วมีความรู้ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดเอาไว้

#### 5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 5.1 เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ
- 5.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม
- 5.3 ประชุมชี้แจงคณะครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนดำเนินงาน
- 5.4 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน
- 5.5 ติดต่อประสานงานวิทยากรผู้ให้ความรู้
- 5.6 ออกหนังสือแจ้งให้โรงเรียนและผู้ปกครองเกี่ยวกับการดำเนินงาน
- 5.7 จัดทำเอกสารและคู่มือปฏิบัติงาน และรายละเอียดต่าง ๆ
- 5.8 เตรียมจัดสถานที่และสิ่งจำเป็นในการฝึกอบรม
- 5.9 ติดต่อเชิญประธานในพิธีเปิดและปิดการฝึกอบรม
- 5.10 ดำเนินการฝึกอบรมตามที่ได้วางแผนไว้
- 5.11 ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินการโครงการฯ

#### 6. สื่อ/อุปกรณ์

- 6.1 เอกสารประกอบการฝึกอบรม
- 6.2 โปรเจคเตอร์/จอฉาย
- 6.3 คอมพิวเตอร์จำนวน 30 เครื่อง คอมพิวเตอร์(โน้ตบุ๊ก), VCD-DVD
- 6.4 Power Point
- 6.5 อุปกรณ์เสริม เช่น ไมโครโฟน , หูฟัง ฯลฯ

#### 7. สถานที่ดำเนินการ

ณ โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง ตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

## 8. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 3 วัน คือ 11-13 มีนาคม พ.ศ. 2554

## 9. วิทยากรในการฝึกอบรม

1. นางสาววันเพ็ญ วรชนะ ครูโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง
2. นางนาถเกล้า โพธิ์รัง ครูโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง
3. นางกำไร โชติจรุง ครูโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

## 10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาววันเพ็ญ วรชนะ และคณะครูโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

## 11. งบประมาณ

นางสาววันเพ็ญ วรชนะ ผู้ทำการวิจัย และโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง เป็นผู้สนับสนุนโครงการ จำนวน 5,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายตลอดโครงการ

## 12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 12.1 ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 12.2 ผู้เข้าอบรมเกิดทักษะ และสามารถผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- 12.3 สามารถผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนต่อไป
- 12.4 ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมาก

## 13. การประเมินผล และการติดตามผล

13.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นในการประเมินผลการฝึกอบรม

13.2 คณะกรรมการการดำเนินการฝึกอบรม สรุปผลการดำเนินการทุกด้าน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติครั้งต่อไป

## 14. ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ

(นางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ)  
นักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

## 15. ผู้อนุมัติโครงการ

ความเห็น:.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสุรชาติ หอมละม้าย)  
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

**ตารางฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3**  
**โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี**

วันที่	เวลา	กิจกรรม	วิทยากร
11 มี.ค. 54	08.00-08.30	ลงทะเบียนรายงานตัว	
	08.30-09.00	พิธีเปิดการอบรม	ผู้อำนวยการโรงเรียน
	09.00-09.30	แนะนำโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	ครูวันเพ็ญ วรชนะ
	09.30-10.00	นำเสนอตัวอย่างผลงานด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	และคณะ
	10.00-10.15	พัก-อาหารว่าง	
	10.15-10.30	การติดตั้งโปรแกรม	
	10.30-12.00	การใช้โปรแกรม ส่วนประกอบของโปรแกรม 1. เมนูและทูลบาร์ 2. แถบเครื่องมืออื่น ๆ 3. แถบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดวางวัตถุ	
	12.00-13.00	พักเที่ยง	
	13.00-14.00	การใช้โปรแกรม ลำดับขั้นการสร้างหนังสือ การแบ่งหน้ากระดาษ การสร้างปกหน้าของหนังสือ	
	14.00-14.15	พัก-อาหารว่าง	
	14.15-15.45	การสร้างเนื้อหาบน E-Book การแทรก Multimedia	
	15.45-16.00	อภิปราย / พูดคุย / ซักถามปัญหา / สรุป/ ทดสอบท้ายบทเรียน	

วันที่	เวลา	กิจกรรม	วิทยากร
12 มี.ค. 54	08.30-10.00	การทำ Link การสร้างปกหลังของหนังสือ	ครูวันเพ็ญ วรชนะ และคณะ
	10.00-10.15	พัก-อาหารว่าง	
	10.15-12.00	การใช้ Templates	
	12.00-13.00	พักเที่ยง	
	13.00-14.00	การใช้ Buttons	
	14.00-14.15	พัก-อาหารว่าง	
	14.15-15.45	การบันทึกผลงาน	
	15.45-16.00	อภิปราย / พูดคุย / ซักถามปัญหา / สรุป/ ทดสอบท้ายบทเรียน	
13 มี.ค. 54	08.30-10.00	ทบทวนการสร้างหนังสือด้วยตนเอง	ครูวันเพ็ญ วรชนะ
	10.00-10.15	พัก-อาหารว่าง	และคณะ
	10.15-12.00	ทบทวนการสร้างผลงานด้วยตนเอง	
	12.00-13.00	<b>พักเที่ยง</b>	
	13.00-14.00	การบันทึกผลงาน e-book ลงแผ่น CD	
	14.00-14.15	พัก-อาหารว่าง	
	14.15-15.00	การนำผลงาน	
	15.00-15.45	อภิปราย / พูดคุย / ซักถามปัญหา / สรุป/ ทดสอบท้ายบทเรียน/ประเมินทักษะการ สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
	15.45-16.00	แจกเกียรติบัตรสำหรับผู้ผ่านการอบรม/ ปิด การอบรม	

หมายเหตุ - ตารางการอบรมอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

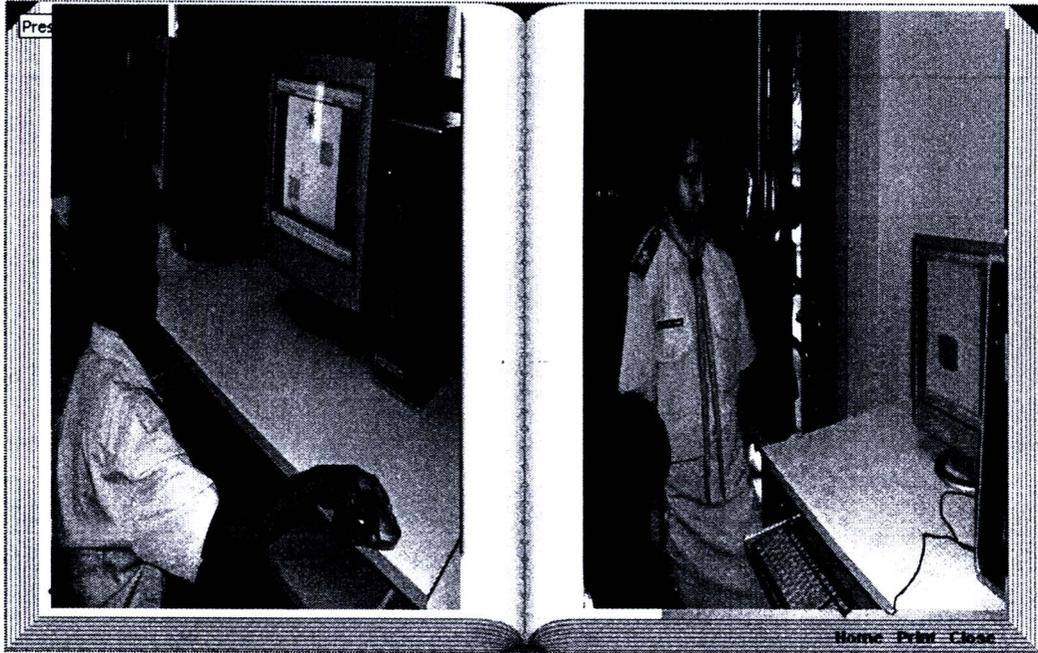
ภาคผนวก ง

-คู่มือการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



# คู่มือ

## การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



โดย

นางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

## คำนำ

คู่มือการสร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเนื้อหาในการจัดฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติเนื้อหาประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นในการใช้โปรแกรมสร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ขอขอบคุณผู้ร่วมฝึกอบรม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความเข้าใจเนื้อหาของโปรแกรมได้ครบสมบูรณ์ ตามกำหนดที่ได้สร้างไว้ในคู่มือนี้

นางสาววันเพ็ญ วรชนะ  
ผู้วิจัย

## คำแนะนำในการใช้คู่มือ

คู่มือการสร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเนื้อหาในการจัดฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติเนื้อหาประกอบด้วยแนะนำโปรแกรม สร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการใช้โปรแกรม มีตัวอย่างประกอบเนื้อหา ดังนั้นการใช้คู่มือควรคำนึงถึงรายละเอียดดังนี้

1. คู่มือการใช้พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้ใช้ควรศึกษารายละเอียดให้เข้าใจ
2. ควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ให้พร้อมก่อนมีการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการฝึกอบรมและทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ
3. วิทยากรที่ให้การฝึกอบรม ควรเป็นวิทยากรที่มีประสบการณ์ในการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเต็มศักยภาพ

## สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	.....
คำแนะนำการใช้คู่มือ.....	.....
สารบัญ.....	.....
แนะนำโปรแกรม .....	.....
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	.....
การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม .....	.....
ส่วนประกอบของโปรแกรม.....	.....
เมนูและทูลบาร์.....	.....
แถบเครื่องมืออื่นๆ.....	.....
แถบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดวางวัตถุ.....	.....
ลำดับขั้นการสร้างหนังสือ.....	.....
การแบ่งหน้ากระดาษ.....	.....
การสร้างปกหน้าของหนังสือ.....	.....
การสร้างเนื้อหาบน E-Book.....	.....
การแทรก Multimedia.....	.....
การทำ Link.....	.....
การสร้างปกหลังของหนังสือ.....	.....
การใช้ Templates และ Buttons.....	.....
การทดสอบผลงาน E-Book ที่ได้จัดทำ.....	.....
บรรณานุกรม.....	.....

## แนะนำโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

### ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

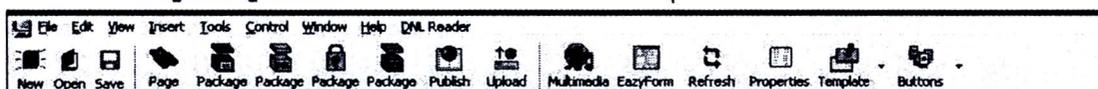
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Book ย่อมาจากคำว่า electronic book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีลักษณะคล้ายหนังสือจริง สามารถเปิดอ่านได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และมีลักษณะพิเศษคือสามารถสื่อสารกับผู้อ่านในลักษณะของมัลติมีเดียได้ ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง แต่ยังคงรักษารูปแบบความเป็นหนังสือไว้ไม่ว่าจะเป็นรูปร่าง หรือลักษณะการเปิดอ่าน

### การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

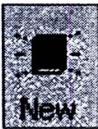
หลังจากที่ได้ทำการติดตั้งโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ลงในคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว เราสามารถจะเรียกใช้ได้โดยดับเบิลคลิก ที่ Icon โปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

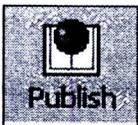
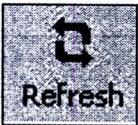
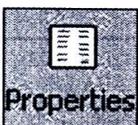
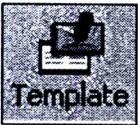
### ส่วนประกอบของโปรแกรม

#### 1. เมนูและทูลบาร์ ( Menu & Toolbar ) เป็นปุ่มใช้งานทั่ว ๆ ไป



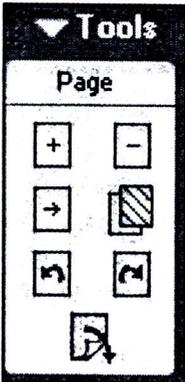
แต่ละปุ่ม มีหน้าที่ดังนี้

	ใช้สำหรับสร้างงานใหม่		ใช้สำหรับการเปิดงานที่มีอยู่แล้วขึ้นมาดูหรือแก้ไข
	ใช้สำหรับบันทึกงานที่ได้จัดทำขึ้น		ใช้สำหรับดูตัวอย่าง ( Preview ) งานที่ได้ทำ
	ใช้สำหรับเก็บไฟล์ทั้งหมดที่ทำขึ้นมาให้เป็นไฟล์เดี่ยวอยู่ในรูปของ .EXE		ใช้บีบอัดไฟล์งานทั้งหมดที่ทำขึ้นมาให้เป็นไฟล์เดี่ยวอยู่ในรูปของ .DNL สำหรับการทำเว็บไซต์
	ใช้สำหรับป้องกันไฟล์งานทั้งหมดที่ทำขึ้นมาเพื่อนำเสนอในเวปไซด์ไฟล์เดียวโดยมีนามสกุล .DRM		ใช้ในการทำ Screen saver

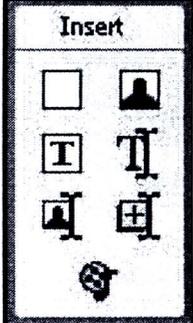
	ใช้สำหรับใส่ไฟล์ DNL ลงในเว็บไซต์		ใช้สำหรับ upload ไฟล์ขึ้นเว็บไซต์
	ใช้สำหรับการแทรกไฟล์มัลมีเดียต่างๆ		ใช้สำหรับการแทรกคำถามคำตอบ และเพิ่ม Object ลงใน e-book
	ใช้สำหรับ refresh งาน		ใช้สำหรับตั้งค่าต่าง ๆ ของ e-book
	ใช้สำหรับเลือกรูปแบบต่างๆเป็นต้นแบบที่จะนำมาสร้างเป็น e-book		ใช้สำหรับการเลือกปุ่มเพื่อแทรกลงใน e-book

2. แถบเครื่องมืออื่น ๆ เป็นแถบเครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการในหนังสือ ที่ใช้บ่อย ๆ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

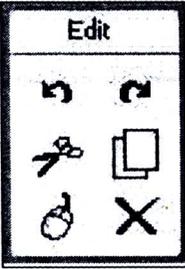
ส่วนที่ 1 Page เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการเกี่ยวกับหน้าของหนังสือ เช่น เพิ่มหน้า ลบหน้า เป็นต้น

		( Add Page ) สำหรับเพิ่มหน้าเอกสาร
		( Delete Page ) สำหรับลบหน้าเอกสาร
		( Move Page ) สำหรับย้ายหน้าเอกสาร
		( Copy Page ) สำหรับคัดลอกหน้าเอกสาร
		( Previous Page ) แสดงเอกสารหน้าก่อนหน้า
		( Next Page ) แสดงเอกสารหน้าถัดไป
		( Goto Page ) ระบุเลขหน้าของเอกสารที่ต้องการ

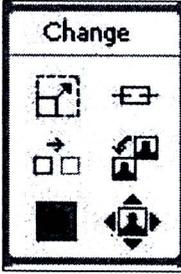
**ส่วนที่ 2 Insert** เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้งานเกี่ยวกับการแทรก วัตถุต่าง ๆ เข้ามาไว้ในหนังสือ เช่น แทรกกล่องข้อความ แทรกรูปภาพ เป็นต้น

		( Insert Box ) แทรกกล่องสี่เหลี่ยมหน้าเอกสาร น่าสนใจ
		( Insert Image ) แทรกรูปภาพ
		( Insert Text ) แทรกข้อความ
		( Insert Editable Text ) สำหรับแก้ไขข้อความ
		( Insert Editable Image ) สำหรับแก้ไขรูปภาพ
		( Popup Image ) ใส่ข้อความโดยใช้ Text Block
		( Insert Multimedia ) แทรกไฟล์มัลติมีเดีย

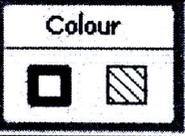
**ส่วนที่ 3 Edit** เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้เกี่ยวกับการแก้ไขทั้งหมด เช่น การตัด คัดลอก หรือการลบ เป็นต้น

		( Undo ) ยกเลิกคำสั่งปัจจุบัน
		( Redo ) กลับไปทำงานตามคำสั่งที่ยกเลิกไป
		( Cut ) ตัดวัตถุ
		( Copy ) คัดลอกวัตถุ
		( Paste ) วางวัตถุที่คัดลอกมา
		( Delete ) ลบวัตถุทิ้ง

**ส่วนที่ 4 Change** เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนจุดเชื่อมโยงการเปลี่ยนรูปภาพ เป็นต้น

		( Change Scale ) ตั้งค่าขนาดของวัตถุ
		( Change Link ) เปลี่ยนการเชื่อมโยงวัตถุ
		( Change Position ) ย้ายวัตถุต่าง ๆ บนหน้ากระดาษ
		( Change Image ) สำหรับเปลี่ยนรูปภาพ
		( Change Transparency ) แก้ไขความคมชัดของรูปภาพ
		( Edit Image ) เรียกใช้ Image Editor

**ส่วนที่ 5 Colour** เป็นกลุ่มเครื่องมือเกี่ยวกับการกำหนดสี และขอบสี เป็นต้น

		( Border Colour ) กำหนดสีขอบวัตถุ
		( Fill Colour ) กำหนดสีของวัตถุ

#### 1. แถบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดวางวัตถุ



	( Send to top ) ให้อวัตถุอยู่บนสุด		( Up one layer ) ให้อวัตถุอยู่สูงขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง
	( Down one layer ) ให้อวัตถุอยู่ชั้นต่ำลงไปอีกระดับหนึ่ง		( Send to bottom ) ให้อวัตถุอยู่ชั้นล่างสุด
	( Align left ) ให้อวัตถุอยู่ชิดด้านซ้าย		( Align right ) ให้อวัตถุอยู่ชิดด้านขวา
	( Align center vertical ) ให้อวัตถุอยู่ตรงกลางในแนวตั้ง		( Align top ) ให้อวัตถุอยู่ชิดด้านบน
	( Align Bottom ) ให้อวัตถุอยู่ชิดด้านล่าง		( Align center horizontal ) ให้อวัตถุอยู่ตรงกลางในแนวนอน

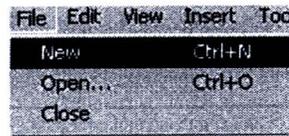
 ( Distribute Width ) ให้อัตโนมัติ กึ่งกลางในแนวนอน	 ( Distribute Height ) ให้อัตโนมัติ กึ่งกลางในแนวตั้ง
---	---

### ลำดับขั้นการสร้างหนังสือ

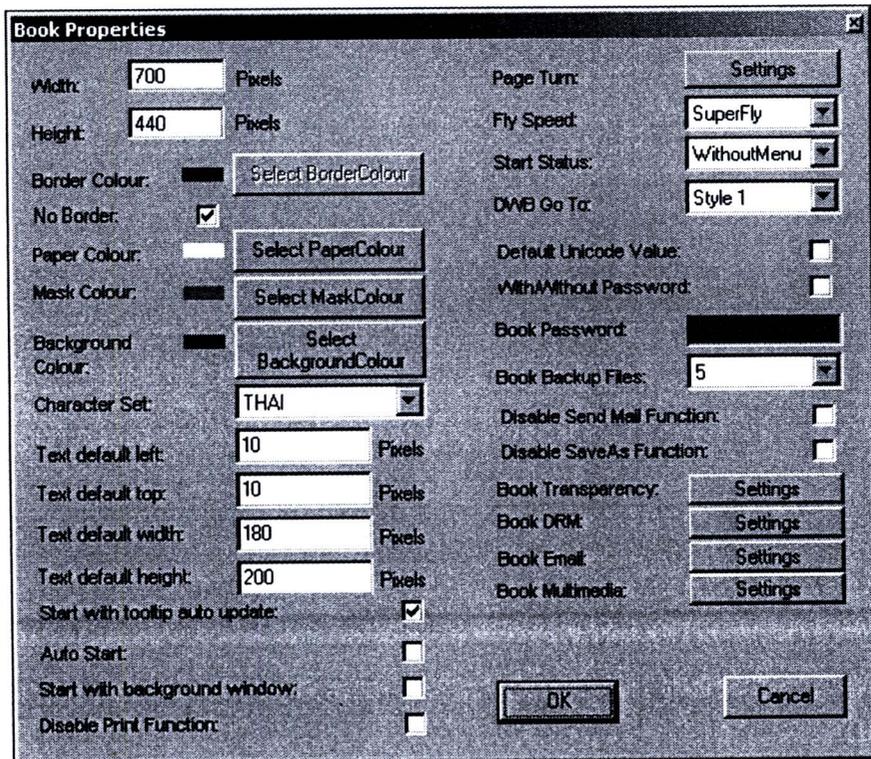
เปิดโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาแล้วคลิกเลือก New หรือ File ---> New



หรือ



จะมีหน้าต่างให้เรา กำหนดค่า Properties ต่าง ๆ ของ E – Book ดังรูป



ความหมายของค่าต่าง ๆ จาก Book Properties มีดังนี้

- Width : ความกว้างของหนังสือ
- Height : ความสูงของหนังสือ
- Border Color : สีเส้นขอบของหนังสือ ในที่นี้เลือก No Border คือไม่ใส่ขอบหนังสือ
- Paper Colour : เลือกสีของแผ่นกระดาษ
- Mask Colour : เลือกสีที่ใช้ในการทำรูปให้โปร่งใส
- Background Colour : สีพื้นหลัง

Character Set : เลือกภาษาที่ใช้ ให้เลือก THAI  
 Text default left : ความห่างของกล่องข้อความกับขอบกระดาษซ้ายมือ

**ความหมายของค่าต่าง ๆ จาก Book Properties (ต่อ)**

Text default top : ความห่างของกล่องข้อความกับขอบกระดาษด้านบน

Text default height : ความสูงของกล่องข้อความ

Text default width : ความกว้างของกล่องข้อความ

Start with tooltip auto update : เปิดหนังสือพร้อมอัปเดตเครื่องมือ

Autostart : เปิดหนังสือโดยให้เปิดหน้าต่างอัตโนมัติ

Start with background windows : เปิดหนังสือพร้อมฉากหลัง

Disable Print Function : จะให้สามารถ print e-book ได้หรือไม่

Page Turn : ปรับค่าการเปลี่ยนหน้ากระดาษ

Fly speed : ปรับความเร็วในการเปลี่ยนหน้า

Start Status : เลือกตั้งค่าให้มีเมนูหรือไม่มีเมนูบนหนังสือ

DWB Goto : เลือกการใช้ style ของโปรแกรม

Default Unicode Value : เลือกใช้ Unicode พื้นฐาน

With/Without Password : เลือกการใส่หรือไม่ใส่ password ให้กับหนังสือ

Book Password : ใส่ password กรณีที่ต้องการ

Book Backup Files : เลือกตั้งค่าไฟล์ back up ว่าจะให้มีกี่ไฟล์

Disable Send Mail Function : ตั้งค่าการส่ง E-mail

Disable Save As Function : การบันทึกไฟล์

Book Transparency : ตั้งค่าเกี่ยวกับการโปร่งใส ในการทำปกหนังสือ

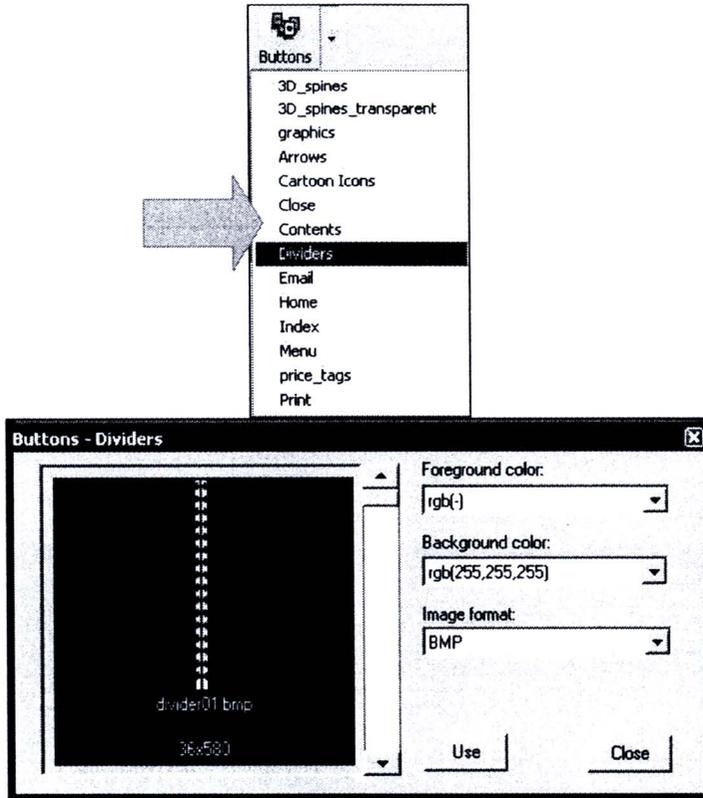
Book DRM : ตั้งค่าการป้องกันต่างๆ

Book Email : ตั้งค่า E-mail สำหรับหนังสือ

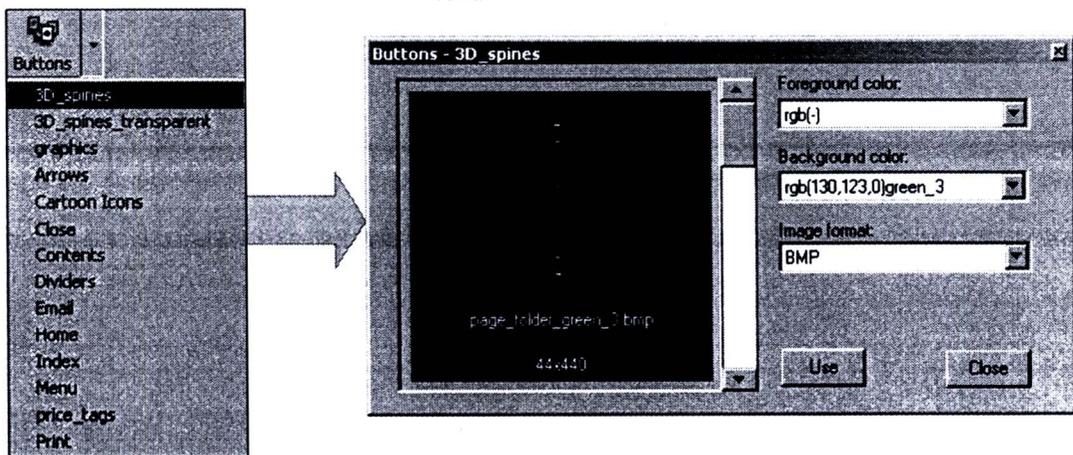
Book Multimedia : ตั้งค่ามีัลติมีเดีย (version ของ Windows Media Player

## การแบ่งหน้ากระดาษ

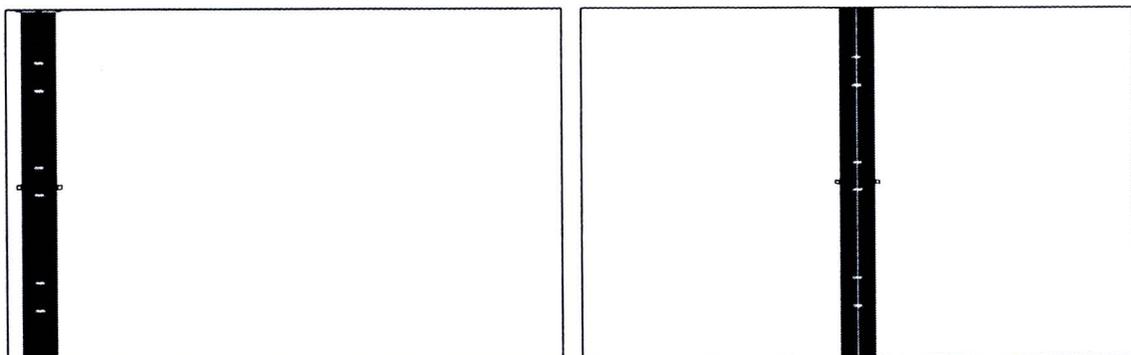
โดยการเลือกใช้คำสั่ง Buttons -----> Divider หรือ Buttons -----> 3D\_spines



หรือ



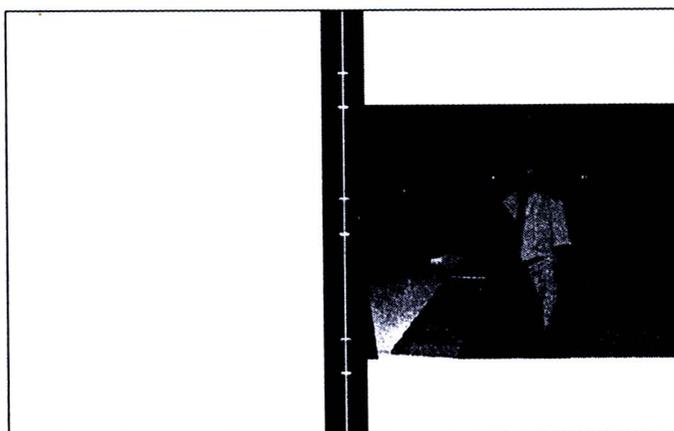
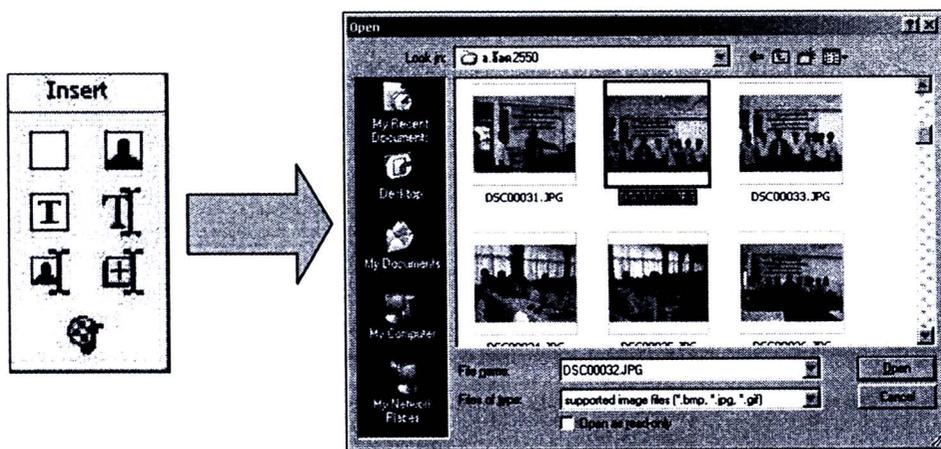
เมื่อเลือกรูปแบบได้แล้ว กดปุ่ม Use จะมีเส้นแบ่งหน้าตามรูป เราสามารถเคลื่อนย้ายไปไว้ตำแหน่งใดตามต้องการได้



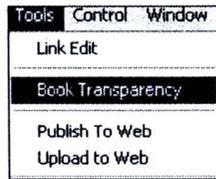
### การสร้างปกหน้าของหนังสือ

การสร้างปกหน้าของหนังสือนั้น หลังจากแบ่งหน้ากระดาษได้แล้ว ปกหน้าของหนังสือ จะอยู่ด้านขวามือของกระดาษ ดังนั้นเราจะต้องทำให้ กระดาษด้านซ้ายมือหายไป โดยการเลือกใช้คำสั่ง **Tools ----> Book Transparency**

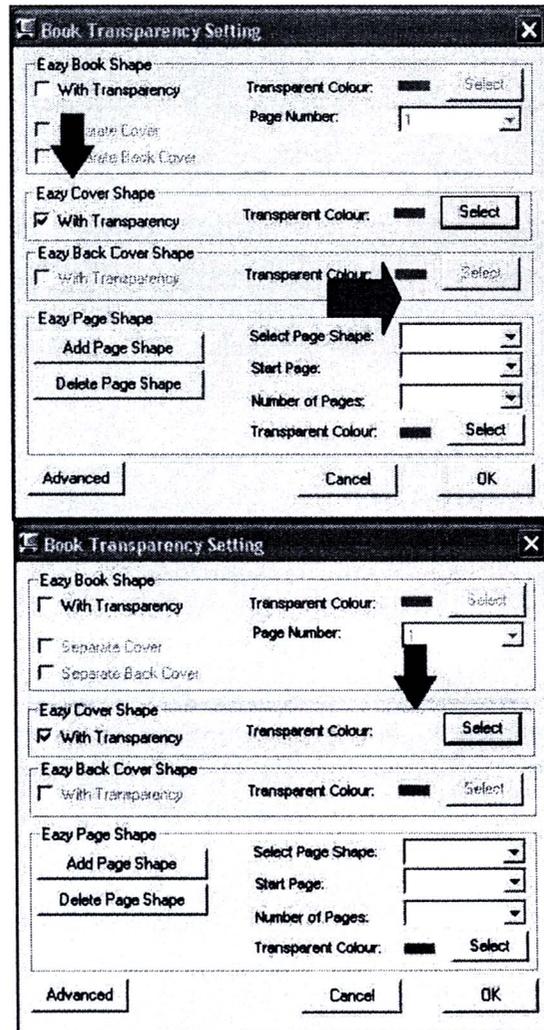
ก่อนอื่นให้เราแทรกรูปภาพเข้ามาไว้ในกระดาษด้านขวามือ ส่วนที่จะทำเป็นปกหนังสือ ก่อน โดยคลิกเลือก **Insert ----> Image** จะมีหน้าต่างให้เลือกหารูปภาพที่จะนำมาวางใน หน้าที่เป็นปกหนังสือ ให้เลือกภาพที่ต้องการแล้วคลิก **Open**



หลังจากนั้นให้ทำกระดาษด้านหลังมือให้หายไปโดยใช้คำสั่ง **Tools -----> Book Tranparency**

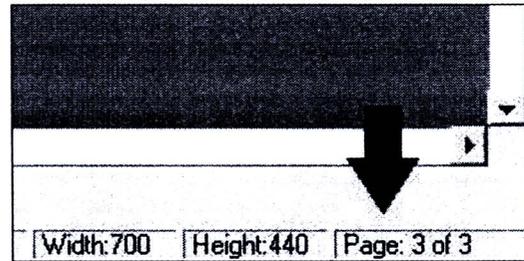
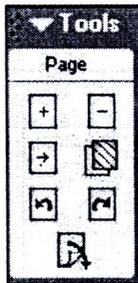


จะปรากฏหน้าต่างให้เรากำหนด ค่าต่าง ๆ ในที่นี้ให้ดูในส่วนของ **Eazy Cover Shape** โดยใส่เครื่องหมายในช่อง **With Tranparency** แล้วเลือกสีที่ **Tranparency Colour** ให้เป็นสีขาว ซึ่งเป็นสีที่ตั้งไว้เป็นสีของหน้ากระดาษ ( **Parer Colour** ) แล้วคลิก **OK**



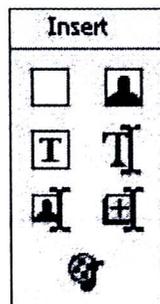
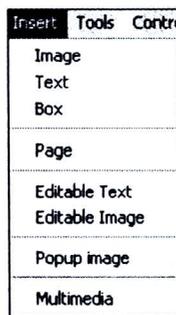
### การสร้างเนื้อหาบน E-Book

เมื่อสร้างปกหนังสือเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้ทำการ Add page เพื่อเพิ่มหน้าของหนังสือโดยคลิกเลือกที่  ในส่วนของ Tools Page หรือ เลือกที่เมนู **Insert -----> Page** ซึ่งปกติเนื้อหาเอกสารควรจะอยู่หน้าที่ 3 เป็นต้นไป ( หน้าที่ 2 จะเป็นสารบัญ ) การสังเกตว่าขณะนี้เรากำลังดำเนินการจัดการ E-Book ของเราในหน้าที่เท่าไรแล้วนั้นให้ดูจากมุมล่างขวามือจะบอกว่าหน้าที่เท่าไรในจำนวนทั้งหมดกี่หน้า ดังรูป



ในการสร้างเนื้อหานั้นหากเรามีเอกสารในรูปของ Word หรือเอกสารในรูปอื่น ๆ เราก็สามารถที่จะคัดลอกเนื้อหาในเอกสารนั้นๆ มาวางในหน้าเอกสารของ E-Book ได้ เพื่อความรวดเร็วในการสร้าง ไม่เช่นนั้นแล้วเราต้องมาสร้างใหม่ทั้งหมด

ในการใส่เนื้อหา รูปภาพหรือสื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ ลงใน E-Book นั้น เราจะใช้เมนู **Insert**

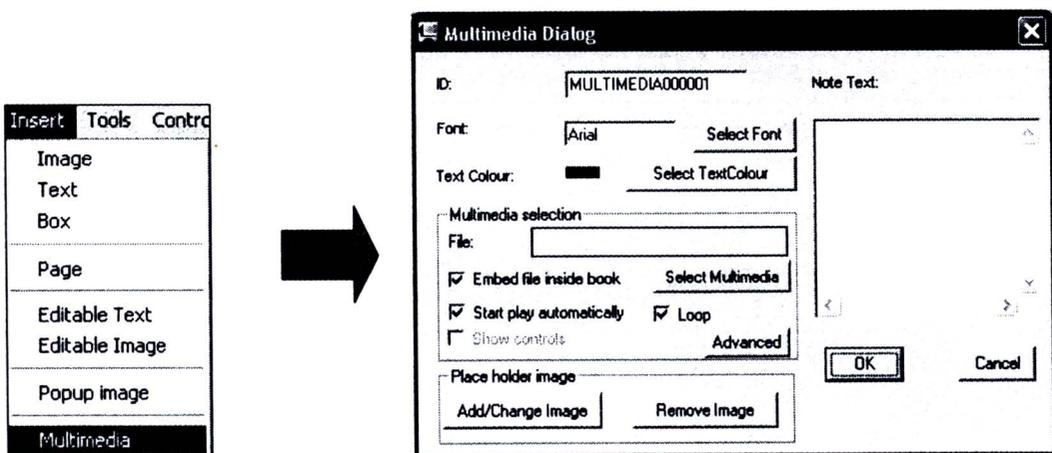


- เนื้อหาการอบรมการสร้าง E-Book**
- แนะนำประโยชน์ และ ตัวอย่างงาน e-book
  - แนะนำหน้าตาโดยรวมของโปรแกรม
  - การสร้างงาน , เนื้อหา , รูปภาพ , บันทึกภายในโปรแกรม
  - การสร้างเท็มเพลต , ลายหน้า , แทรกหน้าในงานของบท
  - การสร้างปุ่มหน้า ปุ่มหลัง และการตกแต่งด้วย Box
  - การทำงานร่วมกับตัวอักษร
  - การแทรก File Multimedia ( Flash , Movie , Sound , Picture )
  - การทำงานกับ Templates , Buttons
  - การสร้าง Link
  - การสร้าง Popup Image
  - การ Package DNL , Package EXE เพื่อสร้าง e-book
  - การแก้ไขปัญหาในการทำงาน
  - การสร้างแบบฝึกหัดหรือ ข้อสอบในตัว e-Book
  - ปัญหาสิทธิและละเมิดลิขสิทธิ์รูปภาพ และ File Multimedia

สร้างเนื้อหาแต่ละหน้าให้เสร็จ โดยการ Add Page ไปจนครบทุกหน้า โดยเราสามารถที่จะเลือก แทรกตัวอักษร ( Insert Text ) ,แทรกรูปภาพ ( Insert Image ) , หรือ Multimedia ( เสียง , Video , Flash ) ลงในเอกสารในหน้าที่ต้องการจะแทรกได้

**การแทรก Multimedia**

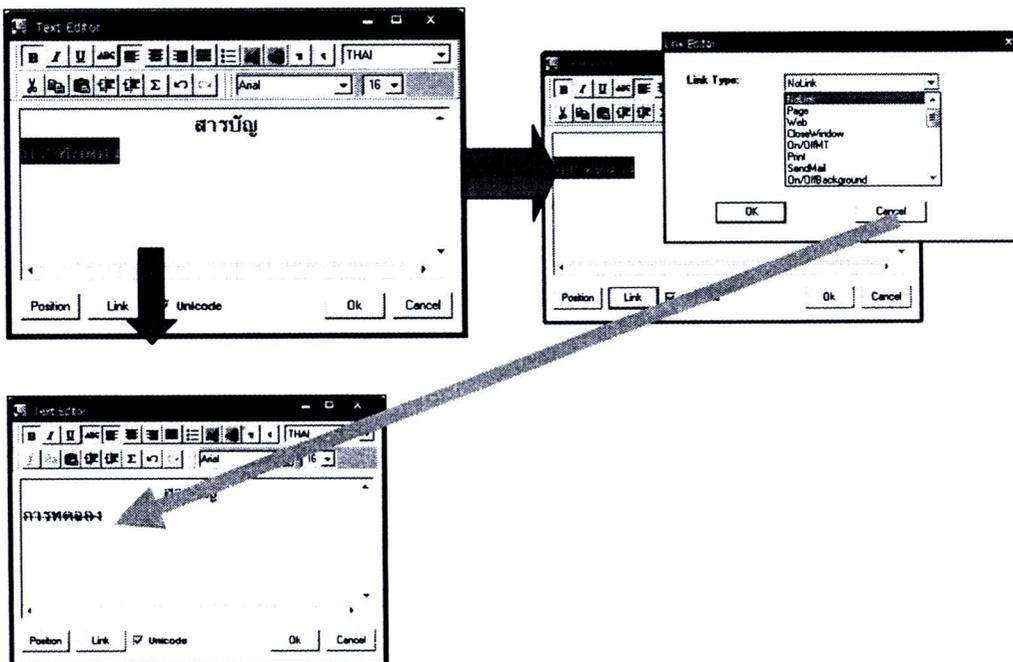
อย่าลืมว่า การที่จะใช้ไฟล์ต่างๆที่จะนำมาลงไว้ใน E-Book นั้น ต้องนำมาวางไว้ในโฟลเดอร์เดียวกัน เช่นเดียวกัน ไฟล์ Multimedia ต่าง ๆ ก็จะต้องนำมาวางไว้ในโฟลเดอร์เดียวกัน ด้วย หลังจากนั้นคลิกเลือก **Insert ----> Multimedia** หรือ  จะมีหน้าต่าง Dialog ตั้งค่าต่าง ๆ ของMultimedia ขึ้นมาให้เราตั้งค่า



Font	:	ให้เลือกฟอนต์
Text Colour	:	เลือกสีของตัวอักษร
File	:	บอกชื่อไฟล์ที่เราใส่ลงใน E-Book
Embed file inside book	:	เลือกใส่ไฟล์ลงใน E-Book
Start play automatically	:	เลือกให้เล่นเองโดยอัตโนมัติ
Loop	:	ให้เล่น Multimedia แบบวนต่อเนื่อง
Add/Change image	:	ใส่รูปภาพ
Remove image	:	เอารูปภาพออก
Note Text	:	กล่องใส่ข้อความ

### การทำ Link

การทำ **Link** หรือการเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือเช่นทำสารบัญ หรือส่วนที่ต้องการให้มีการเชื่อมโยง วิธีการก็คือ คลิกเลือกเมนู **Insert -----> Text** พิมพ์ข้อความลงใน **Text editor** ระบายทึบในส่วนที่ต้องการจะทำจุดเชื่อมโยง คลิกที่ปุ่ม **Link** จะขึ้นหน้าต่าง **Link Type** ซึ่งมีการ **Link** หลาย ๆ แบบ ให้เลือกรูปแบบการ **Link** ตามที่เราต้องการ



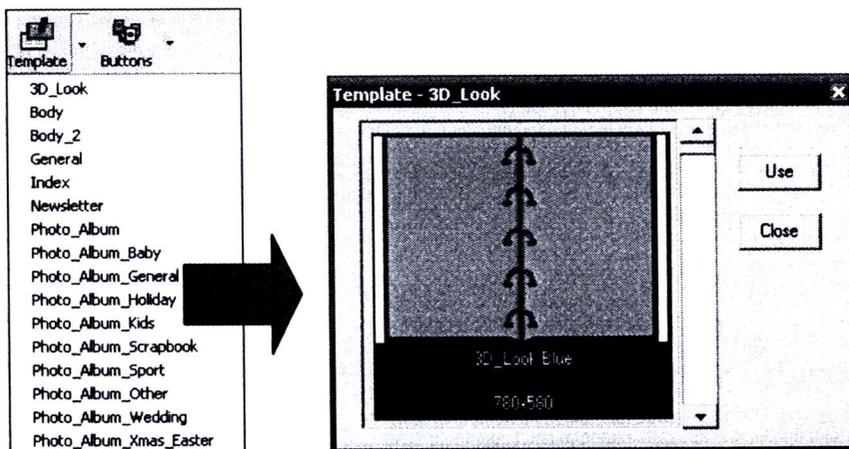
### การสร้างปกหลังของหนังสือ

ก่อนอื่นให้เพิ่มหน้าE-Book ขึ้นมาอีกหนึ่งหน้า เพื่อสร้างเป็นปกหลัง โดยนำรูปหรือข้อความที่ต้องการทำเป็นปกหลัง ไว้ในครึ่งหน้าที่ตรงข้ามกับที่ทำปกหน้า หรือครึ่งด้านซ้ายของเอกสาร คลิกเลือกเมนู คำสั่ง **Tools ----> Book Tranparency**

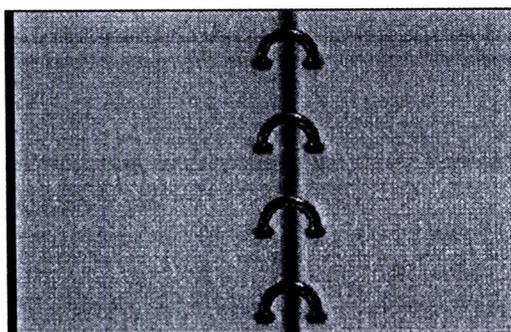
จะปรากฏหน้าต่างให้เรากำหนด ค่าต่าง ๆ เหมือนกับตอนที่เรสร้างปกหน้า ให้ดูในส่วนของ **Eazy back Cover Shape** โดยใส่เครื่องหมายในช่อง **With Tranparency** แล้วเลือกสีที่ **Tranparency Colour** ให้เป็นสีขาว ซึ่งเป็นสีที่ตั้งไว้เป็นสีของหน้ากระดาษ ( **Parer Colour** ) แล้วคลิก **OK**

### การใช้ Templates และ Buttons

**Templates** เป็นการเรียกใช้รูปแบบเอกสารอัตโนมัติ ที่โปรแกรมได้จัดไว้ให้ ซึ่งมีหลายรูปแบบ การใช้งานเพียงแค่คลิกเลือก **Templates -----> เลือกรูปแบบที่ต้องการ**

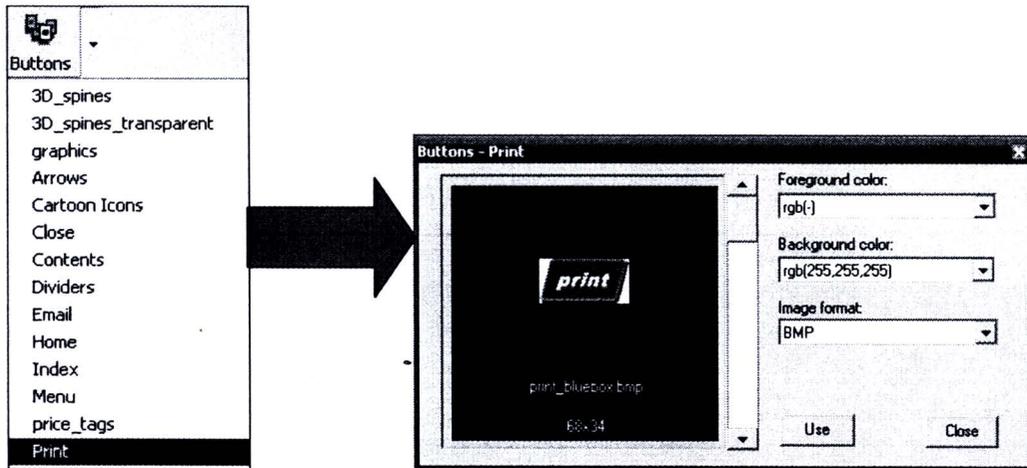


เสร็จแล้วคลิก **Use** จะได้รูปแบบอัตโนมัติ ดังรูป

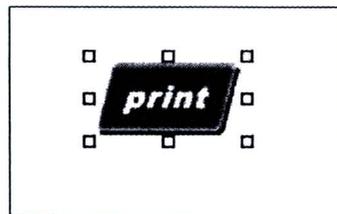


หลังจากนั้นก็เข้ากระบวนการทำ E-Book ที่ได้กล่าวมาแล้ว

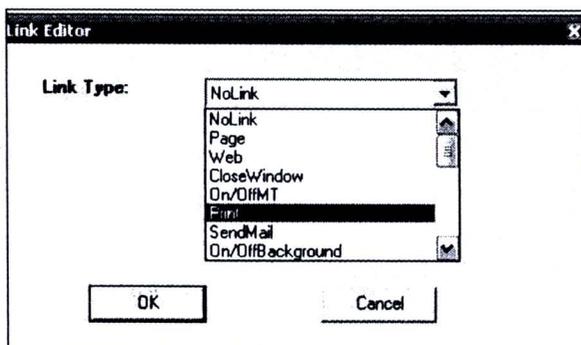
ในส่วน **Buttons** เป็นปุ่มอัตโนมัติ สามารถเรียกใช้งานคล้ายกับ Templates โดยเรียกที่ **Buttons -----> เลือกรูปแบบที่ต้องการ**



เมื่อเลือกรูปแบบได้แล้ว คลิก **Use** เลือกตำแหน่งที่วางปุ่ม

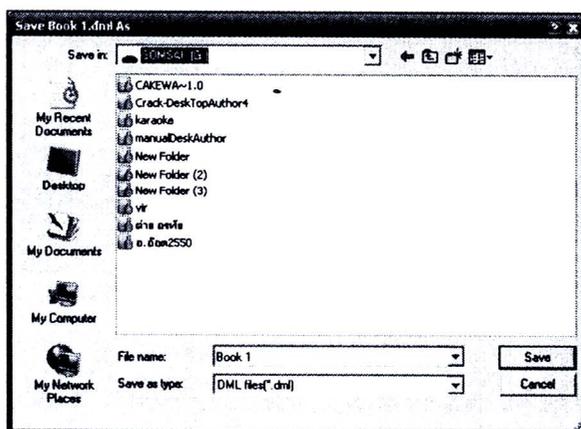
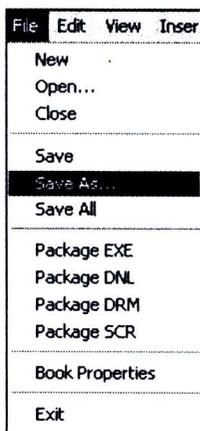


คลิกขวาที่ปุ่ม เลือก **Change Link** เพื่อกำหนดการทำงานของปุ่ม ที่ตำแหน่ง **Link Type** ต้องเลือกให้สัมพันธ์กับปุ่ม ไม่เช่นนั้นแล้วเมื่อเรา package ไฟล์แล้ว ปุ่มจะไม่ทำงานตามที่เรากำลังต้องการ

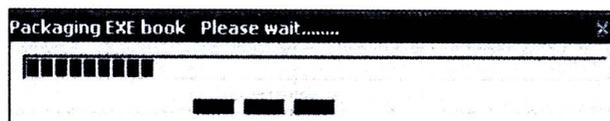


## การทดสอบผลงาน E-Book ที่ได้จัดทำ

เมื่อเราได้จัดทำผลงานเอกสาร E-Book เสร็จแล้ว ก่อนที่จะนำไปแสดงผล เราจำเป็นต้องทำการบันทึกไฟล์ทั้งหมดก่อน โดยเลือกเมนู **File -----> Save As** เลือกตำแหน่งที่จะเก็บไฟล์ ตั้งชื่อไฟล์ ซึ่งไฟล์ที่จะบันทึกนั้นจะเป็นไฟล์ประเภท .DRM ซึ่งเป็นไฟล์ของโปรแกรมนี้สามารถเรียกมาดูหรือแก้ไขได้ แต่ไม่สามารถไปเปิดกับโปรแกรมอื่นได้ เสร็จแล้วคลิก **Save** ( ทั้งนี้ขอแนะนำว่า การเก็บไฟล์และข้อมูลทั้งหมดที่จะนำมาทำเป็น E-Book นั้น ควรจะนำมาเก็บไว้ในโฟลเดอร์เดียวกัน เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้งาน )



หลังจากนั้นให้ทำการแพ็คไฟล์ โดยเลือกที่เมนู **File -----> Package EXE** หรือคลิกที่  โปรแกรมจะทำการรวบรวมงานทั้งหมดที่ทำการออกมาเป็นไฟล์ประเภท .EXE สามารถนำไปเปิดดูที่ใดก็ได้



ส่วนไฟล์อีกประเภทหนึ่งก็คือ ไฟล์ DNL ไฟล์ที่แพ็คด้วยวิธีนี้ จะต้องเปิดดูด้วยโปรแกรม DNL Reader ซึ่งต้องดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ต การแพ็คไฟล์ก็ให้เลือกที่เมนู **File -----> Package DNL** หรือ 

### บรรณานุกรม

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2545). Designing e-Learning : หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

บรรพจน์ โนแก้ว. การออกแบบ e-Book ด้วย Desktop Author. โครงการต้นแบบศูนย์ทางไกลเพื่อการศึกษาและพัฒนาชนบท. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. เชียงราย.

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. (2551). สร้างสรรค์ Multimedia e-Book ด้วย Desktop Author. ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร.

ศูนย์อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์และปลอดภัยเพื่อเยาวชน, กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารประกอบการอบรม e-Book ด้วยโปรแกรม Desktop Author. กรุงเทพมหานคร.

## ภาคผนวก จ

- แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจ

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี แต่ละข้อต่อไปนี้ วัดตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ระบุไว้ และให้คะแนนความสอดคล้อง โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง  คะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และกรุณาเขียนข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

จุดประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		สอดคล้อง 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
1. เปิดเมนูการใช้งานโปรแกรม	<p>1. ข้อใดให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องที่สุด</p> <p>ก. หนังสือที่ประกอบไปด้วยข้อความ ภาพและเสียง</p> <p>ข. หนังสือที่สามารถส่งพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ได้</p> <p>ค. หนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเปิดอ่านได้เหมือนหนังสือจริง</p> <p>ง. หนังสือที่สามารถเปิดอ่านได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>2. e-Book ย่อมาจากคำในภาษาอังกฤษในข้อใด</p> <p>ก. Electronic Book</p> <p>ข. E learning Book</p> <p>ค. Electron Book</p> <p>ง. Electrolux Book</p>			

จุดประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		สอดคล้อง 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
1. เปิดเมนูการใช้งานโปรแกรม	<p>3. ข้อใดเป็นความสามารถของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีเหมือนกับหนังสือจริง</p> <p>ก. นำเสนอข้อมูลเสียงได้</p> <p>ข. นำเสนอการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลหน้าอื่น ๆ ได้</p> <p>ค. นำเสนอข้อมูลแบบข้อความและรูปภาพได้</p> <p>ง. นำเสนอข้อมูลภาพเคลื่อนไหว หรือภาพวิดีโอได้</p> <p>4. ซอฟต์แวร์ Reader จะเกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างไร</p> <p>ก. ซอฟต์แวร์สำหรับการเขียน</p> <p>ข. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ</p> <p>ค. ซอฟต์แวร์สำหรับการถอดรหัส</p> <p>ง. ซอฟต์แวร์สำหรับการอ่าน</p> <p>5. ข้อใด ไม่ใช่ คุณสมบัติของโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ก. สามารถส่งต่อได้ง่ายโดยการส่งผ่านอีเมล หรือระบบเครือข่าย</p> <p>ข. มีลักษณะคล้ายกับหนังสือซึ่งเป็นรูปแบบที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย</p> <p>ค. ไฟล์มีขนาดใหญ่ สามารถดาวน์โหลดและส่งข้อมูลได้ช้า</p> <p>ง. สามารถแทรกเสียงเพลง ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียงบรรยายได้</p>			



จุดประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		สอดคล้อง 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
<p>2. การสร้างเอกสารใหม่</p> <p>3. การเพิ่มหน้าหนังสือ</p>	<p>11. ขั้นตอนในการใช้คำสั่งในแถบเมนูเพิ่มหน้ากระดาษ ต้องใช้ตามข้อใด</p> <p>ก. เมนู Insert // เลือก Page</p> <p>ข. เมนู Insert // เลือก Box</p> <p>ค. เมนู Insert // เลือก Image</p> <p>ง. เมนู File // เลือก Page</p> <p>12. ต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องคลิกปุ่มใด</p> <p>ก.                       ข. </p> <p>ค.                       ง. </p> <p>13. ต้องการกระโดดไปทำงานยังหน้าที่อยู่ไกลจากหน้าปัจจุบันเพื่อความรวดเร็วต้องคลิกปุ่มใด</p> <p>ก.                       ข. </p> <p>ค.                       ง. </p>			

จุดประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		สอดคล้อง 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
4. การแทรกรูปภาพ	<p>14. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหนึ่งหน้ามีขั้นตอนอย่างไร</p> <p>ก. เมนู Insert // Insert image // Send to Bottom</p> <p>ข. เมนู Insert // Insert box // Send to Bottom</p> <p>ค. เมนู Tools // Insert box // Send to Bottom</p> <p>ง. เมนู Tools // Insert image // Send to Bottom</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>15. ข้อใดให้ความหมายของคำว่ามัลติมีเดียได้ถูกต้อง</p> <p>ก. มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ใช้ในการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ</p> <p>ข. มัลติมีเดียเป็นการนำองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เข้าด้วยกัน</p> <p>ค. มัลติมีเดียหมายถึงโปรแกรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>16. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด</p> <p>ก. bmp, doc, gif</p> <p>ข. bmp, jpg, gif</p> <p>ค. bmp, jpg, xls</p> <p>ง. bmp, jpg, htm</p>			









จุดประสงค์	แบบทดสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		สอดคล้อง 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
	<p>29. ข้อใดหมายถึงเป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง</p> <p>ก. Link Go To</p> <p>ข. Link Type</p> <p>ค. Link Target</p> <p>ง. Link Page</p> <p>30. Link Type : Close : Window หมายถึงอะไร</p> <p>ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่</p> <p>ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่น ๆ</p> <p>ค. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก</p> <p>ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม</p>			

### แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบประเมินทักษะปฏิบัติ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี และให้คะแนนความสอดคล้อง โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง  คะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และกรุณาเขียนข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1
1.ขั้นเตรียม			
1.1ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือก่อนนำมาใช้งาน			
1.2กำหนดเป้าหมาย / วางแผนการทำงาน			
1.3กำหนดขั้นตอนในการทำงาน			
2.ขั้นปฏิบัติงาน			
2.1ดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน			
2.2ใช้เครื่องมือได้ถูกวิธีและปลอดภัย			
2.3รู้จักปรับปรุงแก้ไข ตกแต่งผลงาน			
2.4บอกขั้นตอนการทำงานปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขจนงานสำเร็จ			
2.5บอกประโยชน์และการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง			
3.ผลงาน			
3.1ผลงานมีความถูกต้องตามเป้าหมาย			
3.2ผลงานมีความประณีตสวยงาม			
3.3ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์			
3.4ผลงานมีความเหมาะสมในการนำไปใช้			
3.5นำเสนอผลงานของตนหน้าชั้นได้อย่างภาคภูมิใจ			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1
4.คุณลักษณะการทำงาน			
4.1ความมุ่งมั่น ขยันและอดทน			
4.2ความคล่องแคล่วในการทำงาน			
4.3ความรับผิดชอบในการทำงาน			
4.4ความมีเหตุผลและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ขณะปฏิบัติงาน			
5.เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริง			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(

)

### แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาแบบวัดความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี และให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบตามรายการกับวัตถุประสงค์ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  คะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และกรุณาเขียนข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
ด้านเนื้อหา			
1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสอดคล้องตรงตามเนื้อหา			
2. เนื้อหาที่นำมาอบรม ครอบคลุม น่าสนใจ			
3. เนื้อหาที่อบรมมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้อบรม			
4. ปริมาณเนื้อหา มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป			
5. เนื้อหาที่อบรมมีความเหมาะสมกับเวลา			
6. แบบฝึกหัดและการประเมินผลมีความสอดคล้องครอบคลุมกับวัตถุประสงค์			
7. ข้อคำถามของแบบฝึกหัดและแบบประเมินผลเข้าใจง่าย			
ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม			
8. สถานที่จัดฝึกอบรมมีความพร้อม			
9. เอกสารประกอบการฝึกอบรมช่วยให้เข้าใจเนื้อหา			
10. ระยะเวลาของการฝึกอบรม			
11. อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ			
12. บรรยากาศการจัดฝึกอบรมน่าสนใจ			
ด้านกระบวนการจัดฝึกอบรม			
13. การให้บริการของเจ้าหน้าที่			

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1
14. การลงทะเบียนหน่วยงาน			
15. พิธีการและขั้นตอนการดำเนินการเหมาะสม			
16. หัวข้อการฝึกอบรมมีความเหมาะสม			
17. วิทยากรในการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องที่จัดฝึกอบรม			
ด้านผลที่ได้รับจากการฝึกอบรม			
18. ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม			
19. การนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
20. ความพึงพอใจในการจัดฝึกอบรมโดยภาพรวม			

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(

)

## ภาคผนวก จ

-แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ก่อนฝึกอบรม / หลังฝึกอบรม

-แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

-แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อฝึกอบรม

## แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เกี่ยวกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

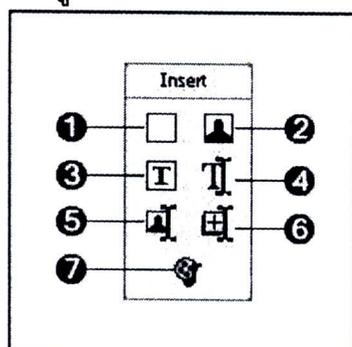
**คำชี้แจง :** แบบทดสอบฉบับนี้ใช้ทดสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เกี่ยวกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามด้วยความรอบคอบแล้วตัดสินใจเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท(x) ทับตัวเลือกในข้อนั้น

1. ข้อใดให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องที่สุด
  - ก. หนังสือที่ประกอบไปด้วยข้อความ ภาพและเสียง
  - ข. หนังสือที่สามารถส่งพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ได้
  - ค. หนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเปิดอ่านได้เหมือนหนังสือจริง
  - ง. หนังสือที่สามารถเปิดอ่านได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์
2. e-Book ย่อมาจากคำในภาษาอังกฤษในข้อใด
  - ก. Electronic Book
  - ข. E learning Book
  - ค. Electron Book
  - ง. Electrolux Book
3. ข้อใดเป็นความสามารถของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีเหมือนกับหนังสือจริง
  - ก. นำเสนอข้อมูลเสียงได้
  - ข. นำเสนอการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลหน้าอื่น ๆ ได้
  - ค. นำเสนอข้อมูลแบบข้อความและรูปภาพได้
  - ง. นำเสนอข้อมูลภาพเคลื่อนไหว หรือภาพวีดิโอได้
4. ซอฟต์แวร์ Reader จะเกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างไร
  - ก. ซอฟต์แวร์สำหรับการเขียน
  - ข. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ
  - ค. ซอฟต์แวร์สำหรับการถอดรหัส
  - ง. ซอฟต์แวร์สำหรับการอ่าน

5. ข้อใด ไม่ใช่ คุณสมบัติของโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- ก. สามารถส่งต่อได้ง่ายโดยการส่งผ่านอีเมลล์ หรือระบบเครือข่าย
  - ข. มีลักษณะคล้ายกับหนังสือซึ่งเป็นรูปแบบที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย
  - ค. ไฟล์มีขนาดใหญ่ สามารถดาวน์โหลดและส่งข้อมูลได้ช้า
  - ง. สามารถแทรกเสียงเพลง ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียงบรรยายได้
6. โปรแกรมจะแสดงเลขหน้าและจำนวนหน้าที่ส่วนใด
- ก. แถบหัวเรื่อง
  - ข. แถบเมนู
  - ค. แถบเครื่องมือ
  - ง. แถบสถานะ
7. การสร้างหนังสือเล่มใหม่ ต้องคลิกคำสั่งใด
- ก. Save
  - ข. Open
  - ค. New
  - ง. Page
8. การเปิดหนังสือเดิม ต้องคลิกคำสั่งใด
- ก. New
  - ข. Open
  - ค. Save
  - ง. Page
9. การบันทึกหนังสือ ต้องคลิกคำสั่งใด
- ก. New
  - ข. Save
  - ค. Open
  - ง. Page
10. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้วสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมทีหลังได้จะมีนามสกุลใด
- ก. DNL
  - ข. DML
  - ค. EXE
  - ง. SCR
11. ขั้นตอนในการใช้คำสั่งในแถบเมนูเพิ่มหน้ากระดาษ ต้องใช้ตามข้อใด
- ก. เมนู Insert // เลือก Page
  - ข. เมนู Insert // เลือก Box
  - ค. เมนู Insert // เลือก Image
  - ง. เมนู File // เลือก Page
12. ต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องคลิกปุ่มใด
- ก.
  - ข.
  - ค.
  - ง.
13. ต้องการกระโดดไปทำงานยังหน้าที่อยู่ไกลจากหน้าปัจจุบัน เพื่อความรวดเร็วต้องคลิกปุ่มใด
- ก.
  - ข.
  - ค.
  - ง.

14. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหนึ่งหน้ามีขั้นตอนอย่างไร
- เมนู Insert // Insert image // Send to Bottom
  - เมนู Insert // Insert box // Send to Bottom
  - เมนู Tools // Insert box // Send to Bottom
  - เมนู Tools // Insert image // Send to Bottom
15. ข้อใดให้ความหมายของคำว่ามัลติมีเดียได้ถูกต้อง
- มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ใช้ในการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ
  - มัลติมีเดียเป็นการนำองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เข้าด้วยกัน
  - มัลติมีเดียหมายถึงโปรแกรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
  - ถูกทุกข้อ
16. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด
- bmp, doc, gif
  - bmp, jpg, gif
  - bmp, jpg, xls
  - bmp, jpg, htm
17. ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด
- เมนู File // เลือกคำสั่ง Text
  - เมนู View // เลือกคำสั่ง Text
  - เมนู Insert // เลือกคำสั่ง Text
  - เมนู Tools // เลือกคำสั่ง Text
18. สัญลักษณ์นี้  หมายถึงอะไร
- กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพ
  - กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกรอบ
  - กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับเสียง
  - กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร

จากรูปใช้ตอบคำถามข้อ 19



19. ถ้าต้องการแทรกเสียงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องคลิกที่ปุ่มใด
- 4
  - 5
  - 6
  - 7



27. ให้เรียงลำดับขั้นตอนในการสร้างปกหลังให้มีคุณสมบัติโปร่งใสให้ถูกต้อง

1. เมนู Insert // เลือก Insert Box
2. เมนู Tools // เลือก Book Transparency
3. สร้างกรอบสี // ขยายให้เต็มพื้นที่ด้านขวามือ
4.  With Transparency // เลือก Transparent Colour
  - ก. 1-2-3-4
  - ข. 2-4-1-3
  - ค. 3-2-1-4
  - ง. 4-3-2-1



28. **Link Type : Page** หมายถึงอะไร

- ก. เชื่อมโยงไปหน้าอื่น ๆ โดยระบุเลขหน้า
- ข. เชื่อมโยงไปเพื่อปิดโปรแกรม
- ค. เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ
- ง. เชื่อมโยงไปยังหน้าเมนูหลัก

29. ข้อใดหมายถึงเป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง

- ก. Link Go To
- ข. Link Type
- ค. Link Target
- ง. Link Page

30. **Link Type : Close : Window** หมายถึงอะไร

- ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่
- ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่น ๆ
- ค. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก
- ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม

**เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**

1. ง	11.ง	21.ก
2.ก	12.ข	22.ข
3.ค	13.ก	23.ง
4.ง	14.ข	24.ข
5.ค	15.ง	25.ข
6.ค	16.ข	26.ก
7.ค	17.ค	27.ข
8.ข	18.ง	28.ค
9.ข	19.ง	29.ง
10.ค	20.ก	30.ง

### แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช  
จังหวัดสุพรรณบุรี

#### คำชี้แจง

แบบประเมินนี้ใช้ประกอบการวิจัยตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร  
และการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ในการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

### แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช  
จังหวัดสุพรรณบุรี

เรื่อง.....

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....

คำชี้แจง ขอให้คณะวิทยากรพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง  
ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนตามความเป็นจริงและเหมาะสม

รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
<b>1.ขั้นเตรียม</b>					
1.1ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือก่อนนำมาใช้งาน					
1.2กำหนดเป้าหมาย / วางแผนการทำงาน					
1.3กำหนดขั้นตอนในการทำงาน					
<b>2.ขั้นปฏิบัติงาน</b>					
2.1ดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน					
2.2ใช้เครื่องมือได้ถูกวิธีและปลอดภัย					
2.3รู้จักปรับปรุงแก้ไข ตกแต่งผลงาน					
2.4บอกขั้นตอนการทำงานปัญหา/อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไขจนงานสำเร็จ					
2.5บอกประโยชน์และการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง					
<b>3.ผลงาน</b>					
3.1ผลงานมีความถูกต้องตามเป้าหมาย					
3.2ผลงานมีความประณีตสวยงาม					
3.3ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
3.4ผลงานมีความเหมาะสมในการนำไปใช้					
3.5นำเสนอผลงานของตนหน้าชั้นได้อย่าง ภาคภูมิใจ					

รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
<b>4.คุณลักษณะการทำงาน</b>					
4.1ความมุ่งมั่น ขยันและอดทน					
4.2ความคล่องแคล่วในการทำงาน					
4.3ความรับผิดชอบในการทำงาน					
4.4ความมีเหตุผลและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ขณะปฏิบัติงาน					
<b>5.เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริง</b>					
<b>รวม</b>					

## แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม

### “การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์”

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง อำเภอเดิมบางนางบวช  
จังหวัดสุพรรณบุรี

\*\*\*\*\*

- คำชี้แจง**
- แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของท่านที่มีต่อโครงการฝึกอบรม ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบวัดความพึงพอใจนี้เป็นแนวทางในการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
  - โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความจริง หรือความพึงพอใจของท่านที่สอดคล้องกับท่านมากที่สุด

**ตอนที่ 1** ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ

- |              |                                   |                                   |                              |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. เพศ       | <input type="checkbox"/> ชาย      | <input type="checkbox"/> หญิง     |                              |
| 2. อายุ      | <input type="checkbox"/> 11-12 ปี | <input type="checkbox"/> 13-15 ปี |                              |
| 3. ระดับชั้น | <input type="checkbox"/> ม.1      | <input type="checkbox"/> ม.2      | <input type="checkbox"/> ม.3 |

**ตอนที่ 2** ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความพึงพอใจของผู้ ฝึกอบรม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสอดคล้องตรงตาม เนื้อหา					
2. เนื้อหาที่นำมาอบรม ครอบคลุม น่าสนใจ					
3. เนื้อหาที่อบรมมีความง่ายเหมาะสมกับผู้อบรม					
4. ปริมาณเนื้อหา มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อย เกินไป					
5. เนื้อหาที่อบรมมีความเหมาะสมกับเวลา					
6. แบบฝึกหัดและการประเมินผลมีความสอดคล้อง ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
7. ข้อคำถามของแบบฝึกหัดและแบบประเมินผลเข้าใจง่าย					
<b>ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม</b>					
8. สถานที่จัดฝึกอบรมมีความพร้อม					
9. เอกสารประกอบการฝึกอบรมช่วยให้เข้าใจเนื้อหา					
10. ระยะเวลาของการฝึกอบรม					
11. อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ					
12. บรรยากาศการจัดฝึกอบรมน่าสนใจ					
<b>ด้านกระบวนการจัดฝึกอบรม</b>					
13. การให้บริการของเจ้าหน้าที่					
14. การลงทะเบียนพนักงาน					
15. พิธีการและขั้นตอนการดำเนินการเหมาะสม					
16. หัวข้อการฝึกอบรมมีความเหมาะสม					
17. วิทยากรในการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องที่จัดฝึกอบรม					
<b>ด้านผลที่ได้รับจากการฝึกอบรม</b>					
18. ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม					
19. การนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้					
20. ความพึงพอใจในการจัดฝึกอบรมโดยภาพรวม					

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการอบรม

.....  
 .....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ

นางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ

นักศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

## ภาคผนวก ช

-ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียน

-ค่าดัชนีความสอดคล้องแบบประเมินทักษะการสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

-ค่าดัชนีความสอดคล้องแบบวัดความพึงพอใจต่อ  
การฝึกอบรม

ตาราง 4 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตาราง 5 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตาราง 6 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจ เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
11	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
17	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

## ภาคผนวก ซ

-ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่า  
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ตาราง 7 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
1-3

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก(r)
1	0.57	0.67
2	0.67	0.25
3	0.50	0.75
4	0.37	0.59
5	0.26	0.79
6	0.37	0.59
7	0.33	0.25
8	0.26	0.41
9	0.57	0.67
10	0.57	0.67
11	0.50	0.75
12	0.79	0.31
13	0.62	0.36
14	0.78	0.75
15	0.68	0.51
16	0.68	0.51
17	0.26	0.79
18	0.57	0.67
19	0.67	0.25
20	0.21	0.31
21	0.44	0.24
22	0.43	0.67
23	0.22	0.75
24	0.43	0.67
25	0.26	0.41
26	0.67	0.25



ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก
27	0.44	0.24
28	0.50	0.75
29	0.68	0.51
30	0.50	0.75

ตาราง 8 ผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการอบรมและหลังการอบรม เรื่อง การสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง

คนที่	คะแนนก่อนอบรม	คะแนนหลังอบรม	D	D <sup>2</sup>
1	18	26	8	64
2	19	27	8	64
3	19	26	7	49
4	20	27	7	49
5	20	27	7	49
6	21	26	5	25
7	19	25	6	36
8	18	25	7	49
9	23	28	5	25
10	22	27	5	25
11	21	28	7	49
12	23	28	5	25
13	24	27	3	9
14	23	28	5	25
15	19	26	7	49
16	20	26	6	36
17	21	27	6	36
18	22	27	5	25
19	23	28	5	25
20	26	29	3	9
21	24	28	4	16
22	23	27	4	16
23	20	26	6	36
24	22	26	4	16
25	21	26	5	25
26	21	26	5	25
27	19	26	7	49
28	20	27	7	49

ตาราง 8 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนอบรม	คะแนนหลังอบรม	D	D <sup>2</sup>
29	21	27	6	36
30	23	28	5	25
รวม	635	805	170	28900
	$\bar{X} = 21.16$	$\bar{X} = 26.83$	$\Sigma D = 170$	$\Sigma D^2 = 28900$
	S.D. = 1.96	S.D. = 0.98		

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR – 20 ของ กูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S} \right]$$

$$S^2 = 7.52 \times 7.52$$

$$= 56.55$$

$$r_{tt} = \frac{30}{30-1} \left[ 1 - \frac{2.55}{56.55} \right]$$

$$= 1.0256(1 - 0.0450)$$

$$= 0.979$$

ดังนั้น ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เท่ากับ 0.979

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการฝึกอบรม เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

คนที่	วัดความพึงพอใจ																				D	D <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	9801
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	5184
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
6	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	9409
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
8	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	84	7056
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
10	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	93	8649
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
12	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	69	4761
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
14	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	90	8100
15	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	74	5476
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
18	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	9409
19	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	6084

ตาราง 9 (ต่อ)

คนที่	วัดความพึงพอใจ																				D	D <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
22	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	69	4761
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
24	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	88	7744
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	82	6724
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	10000
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	9801
$\sum x_i$	140	143	137	138	134	138	136	143	135	129	134	139	143	144	145	138	141	145	144	145	$\sum x_i = 2791$	$\sum x_i^2 = 262959$
$S_i^2$	0.89	0.65	0.72	0.67	0.72	0.75	0.84	0.72	1.11	1.31	1.38	1.45	1.54	1.70	1.86	2.14	2.26	2.39	2.58	2.75	$\sum S_i^2 = 11.43$	

ผลหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัท (Cronbach) ได้ดังนี้

จากสูตร

$$S_t^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_t^2}{S_t^2} \right]$$

แทนค่า

$$S_t^2 = \frac{(30 \times 262959) - (2791 \times 2791)}{30(30-1)}$$

แทนค่า

$$\alpha = \frac{30}{30-1} \left[ 1 - \frac{11.43}{113.89} \right]$$

$$S_t^2 = 113.89$$

$$\alpha = 0.927$$

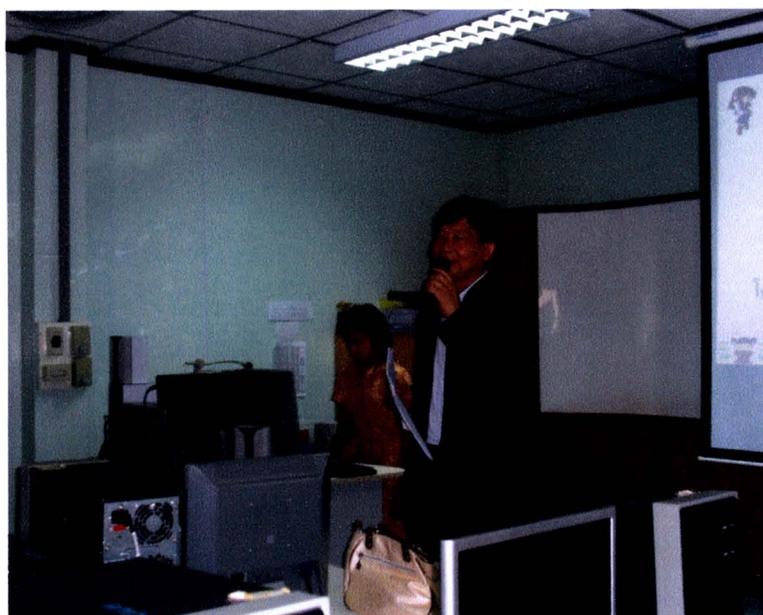
ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจ = 0.927

**ภาคผนวก ฅ**

**-ภาพประกอบการดำเนินการฝึกอบรม เรื่อง การสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์**



นักเรียนลงทะเบียนเข้ารับการศึกษา



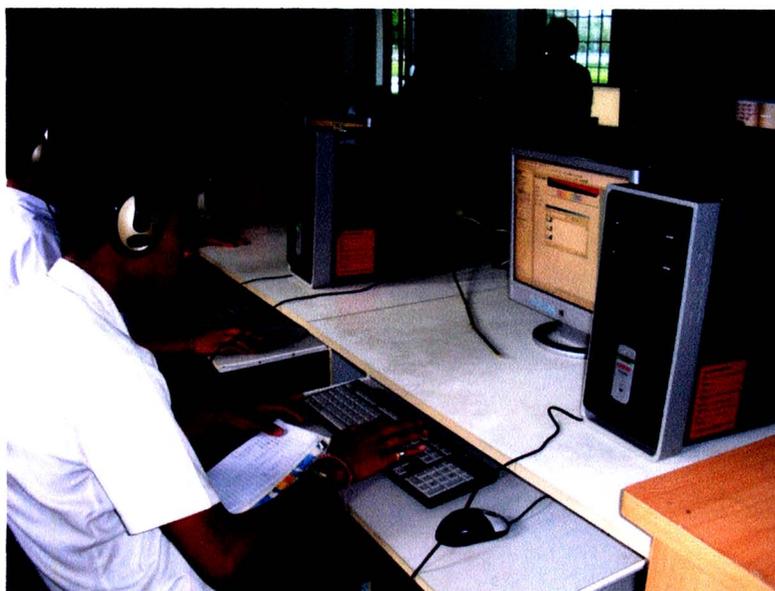
ผู้อำนวยการกล่าวเปิดการศึกษา เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



ครูวันเพ็ญ วรชนะนะ วิทยาการฝึกอบรม



นักเรียนกำลังสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



นักเรียนฝึกสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



นักเรียนทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

## ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ - สกุล	นางสาววันเพ็ญ วรรณชนะ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 31 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2525
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 76 หมู่ 7 ตำบลหนองผักนาก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี 72130
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านหนองอิงพิง ตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี 72120
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2545 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คอมพิวเตอร์ธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี พ.ศ. 2547 บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจศึกษา – คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2554 ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี

