# บทที่ 1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

#### ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

e-Book คืออะไร

e-Book (electronic + Book = e-Book) ได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิวัตินวัตกรรมที่เร็วมาก (Hottest) บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกวันนี้ ผู้บริหารการศึกษาในรัฐเท็กซัล ได้เห็นความจำเป็นที่ต้อง ใช้ e-Book สำหรับรายวิชาที่มีสารสนเทศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และจะต้องลงทุนสำหรับ e-Book เป็น จำนวนมาก ซึ่งทำมากกว่า 6 ปี มาแล้ว

e-Book เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ไร้กระดาษที่ปรากฏขึ้นใน Cyberspace จะมีผลกระทบต่อการ ผลิตหนังสือการดาษที่มีมาก่อนมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กัลป์เทคโนโลยีที่นำมาใช้ทำให้เกิดความ สะดวกสบาย และความคุ้มค่าในระยะสั้น ระยะยาว และวัฒนธรรมการอ่านจากจอคอมพิวเตอร์สามารถทำ ให้เปลี่ยนไปด้วย

e-Book หมายถึง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในรูปแบบดิจิตัล ผู้อ่านสามารถอ่านโดยใช้เครื่อง กอมพิวเตอร์หรือเครื่องอ่าน e-Book (Rocket e-Book Softbook,Microsoft Reader) e-Book มีคุณลักษณะ พิเสษกว่าหนังสือกระดาษหลายประการ อาทิ แสดงผลด้วย ภาพ ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น ซึ่ง สามารถเปิดอ่านเหมือนหนังสือทั่วไป และพกพาหนังสำจำนวนมากติดตัวไปได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถ Download มาไว้ใน Palm Pilot เปิดออกมาอ่านตามต้องการและยังสามารถเชื่อม โยงกับข้อความต่างๆ ภายในตัวหนังสือหรือภายนอกเว็บไซต์อื่นๆ จากอินเทอร์เน็ต ยิ่งกว่านั้นผู้อ่านสามารถอ่านพร้อมๆ กันได้ โดยไม่ต้องรอการยืมหรือคืนเหมือนหนังสือกระดาษในห้องสมุด

e-Book ทำงานเหมือน Web-brower สามารถดาวน์โหลดมายังคอมพิวเตอร์ได้ สามารถอ่านในรูปแบบ Offline ได้ หรือพิมพ์ก็ได้ e-Book กำลังปฏิวัติรูปแบบการจัดการและการนำเสนอสารสนเทศ ที่เปลี่ยนไป จากการนำเสนอเนื้อหาแบบเดิมและพร้อมๆ กับการปฏิวัติ e-Learning รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพของ กอมพิวเตอร์

e-Book จะมุ่งการเรียนรู้ด้วยการเห็น และการปฏิสัมพันธ์ มีการสะท้อนโลกกว้างให้เห็นและทำให้ เกิดการปฏิสัมพันธ์ แม้อยู่ไกลกันคนละซีกโลก โดยที่การสร้าง e-Book ที่ใช้ซอฟต์แวร์จัดระบบเป็นพิเศษ ในแฟ้ม EXE หรือ PDF ขอบเขตของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่จำกัดแต่เพียงการแปลงหนังสือรูปแบบกระคาษมาเป็นหนังสือ รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ แต่จะหมายรวมถึง ข้อมูล สารสนเทศ บทความต่างๆ ในลักษณะข่าวสาร หนังสือ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งกู่มือการใช้งานช่วยเหลือในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เว็บเพ็จแฟ้มข้อมูลใน CD ROM และ World Wind Web

จากความหมายที่กล่าวมาทั้ง 3 ลักษณะ สามารถสรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การนำ หนังสือหนึ่งเล่มหรือหลายๆ เล่ม มาออกแบบใหม่ให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ โดยปรับปรุงหรือ เปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่รูปของตัวอักษร, ภาพนิ่ง , ภาพเคลื่อนไหว,เสียง,ลักษณะที่ตอบโด้กันได้ (interactive) และการเชื่อมโยงแบบไฮเปอร์เท็กซ์ สามารถทำบุ๊คมาร์กและหมายเหตุประกอบตามที่ผู้ใช้ ต้องการได้ โดยอาศัยพื้นฐานของเล่มหนังสือเป็นหลัก

#### ลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างเหมือนๆ กับหนังสือเล่มทั่วๆ ไปโดขจะประกอบด้วยหน้าปก หน้า-หลัง, สารบัญ, เนื้อหาภายในเล่ม และดัชนี เนื้อหาภายในเล่มอาจจะแบ่งออกเป็นบทแต่ละบทมี จำนวนหน้ามากน้อยแตกต่างกันไป ในแต่ละหน้าจะประกอบด้วยตัวอักษร, ภาพนิ่ง, ภาพเคลื่อนไหว, เสียง (อาจจะแสดงทันทีหรือปรากฏเป็นปุ่มไว้ให้กดเรียกก็ได้)หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตะแตกต่างจากหนังสือเล่ม ในการพลิกหน้า โดยที่ไม่ได้มีการพลิกหน้าจริง หากแต่เป็นไปในลักษณะของการซ้อนทับกัน (Barker and Singh, 1985 quoted in Barker and Manji. 1991 : 276) สิ่งที่แตกต่างกันระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับ หนังสือเล่มอย่างเด่นชัด คือ การปฏิสัมพันธ์และความเป็นพลวัต (Barker,1996 : 14) ซึ่งอาจจะแตกต่างกัน ล่างในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่ละเล่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การใช้งาน และการปฏิสัมพันธ์จากผู้อ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่ละเล่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การใช้งาน และการปฏิสัมพันธ์จากผู้อ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่ละเล่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การใช้งาน และการปฏิสัมพันธ์จากผู้อ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะเหมือนกับหนังสือเล่มดังภาพประกอบ 2 คือ มีหน้าปกเพื่อบอกข้อมูล ต่างๆ เกี่ยวกับหนังสือ หากใน 1 หน้า มีข้อมูลเป็นหน้ากู่ ด้านซ้ายมือเป็นหน้าซ้ายด้านขวามือจะเป็นหน้า ขวา กดปุ่มไปหน้าก็จะไปยังหน้าต่อไป กดปุ่มถอยหลังจะกลับไปหน้าก่อน นอกจากนี้ยังสามารถกระโดด ข้ามไปยังหน้าที่ผู้อ่านต้องการได้อีกด้วย หน้าสุดท้ายจะเป็นหน้าก่อนออกจากโปรแกรม ถึงแม้ว่าหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์จะคล้ายกับหนังสือเล่มมากแต่ข้อจำกัดที่มีอยู่มากมายในหนังสือเล่มไม่สามารถสงอิทธิพล มายังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่อย่างใด

# รูปแบบและการเปรียบเทียบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3 รูปแบบ

รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแบ่งออกได้เป็น หลายรูปแบบด้วยกันดังนี้

 รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามลักษณะการเข้าถึงข้อมูลและการอ่าน (Collis, 1991 : 365) รูปแบบนี้ จะเป็นการแบ่งประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ชัดเจนมาก ที่สุดกว่าทุกๆ แบบที่มี โดยแบ่งออกเป็น

1.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อ้างอิง (Automated Reference Books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อ้างอิงใช้การเข้าถึงข้อมูลในลักษณะการสุ่ม (Random) ผู้อ่านจะค้นหาคำที่ต้องการทราบและอ่านจนจบ เนื้อหานั้น จากนั้นจึงค้นหาที่ต้องการทราบต่อไปหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงสามารถดูภาพจากฐานข้อมูล เอน ไซโคลปีเดีย จัดเป็นแหล่งทรัพยากรซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาหรือเลือกอ่านหนังสือที่มีอยู่ได้ง่ายมาก ใน อนาคตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมาก ไม่จะเป็นด้านคุณภาพหรือ ปริมาณในการบรรจุของฐานข้อมูล และทางที่ผู้อ่านสามารถค้นหาและใช้ข่าวสาร แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ต้อง คงไว้ซึ่งโมเดลการอ้างอิงอยู่

1.2 หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Automated Textbook Books) หนังสือเรียน อิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะการเข้าถึงข้อมูลส่วนใหญ่แบบอ่านไปตามลำดับ (Sequence) จากนั้นก็จะมีการอ่าน เนื้อหาเหล่านั้นไปเรื่อยๆ จนจบบท และอาจอ่านบทต่อไปตามลำดับหรือเลือกหัวข้อใหม่ตามความสนใจ ของผู้อ่าน หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะแตกต่างจากหนังสืออ้างอิง

อิเล็กทรอนิกส์ตรงที่ผู้อ่านจะมีความคาดหวังที่จะได้รับความรู้จากการอ่านหนังสือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบนี้จะเป็นตัวเสริมคำนิยามของหนังสือเรียนโดยจะขยายความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนทางอ้อมโดย ใช้สื่อหลากหลายชนิด

**2.** รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามช่องทางการสื่อสาร (Barker, 1991 : quoted in Barker, 1992 : 140 – 141) สามารถแบ่งออกใด้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่องทางการสื่อสารทางเดียว เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ ผู้อ่านสามารถรับสารได้เพียงช่องทางเดียว เช่น ใช้ตาดูหรือใช้หูฟังแต่เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น ได้แก่ หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Text Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง (Picture Books), หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์หลายภาษา ( Talking Books ) เป็นต้น 2.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่องทางการสื่อสารหลายทาง เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ ผู้อ่านสามารถรับข่าวสาร ได้หลายช่องทาง เช่น ใช้ตาดู ใช้หูฟัง ใช้มือสัมผัสหน้าจอ ได้แก่ หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม (Multimedia Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รวมสื่อ (Poly Media Books), หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia Books) เป็นต้น

**3. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามหน้าที่** (Barker and Giller,1992d,quoted in Barker,1992 : 140) สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเก็บเอกสารสำคัญ (Archival) จะมีที่เก็บข้อมูลข่าวสาร ขนาดใหญ่ในรูปแบบของฐานข้อมูล วิธีใช้งานผู้ใช้ขั้นปลาย สามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ ตัวอย่าง หนังสือประเภทนี้ ได้แก่ สารานุกรม โกรเลียร์ (Grolier Encyclopedia) สารานุกรมมัลติมีเดียคอมพ์ตัน (Compton's Multimedia Encyclopedia)เป็นต้น

3.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ข่าวสารความรู้ (Information) จะมีลักษณะคาบเกี่ยวกับ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบแรก แต่ข่าวสารจะกินความแคบกว่าแบบแรก และมีลักษณะเฉพาะมากกว่า มีความสัมพันธ์กับหัวข้อเรื่องใคหัวข้อเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น หนังสือเรียนแพทยศาสตร์ ออกซฟอร์คบนซีดีรอม หนังสือรายชื่อเพลงนิมบัส (Nimbus Music Catalogue) เป็นต้น

3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอน (Instructional) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มี ประสิทธิภาพ และมีประโยชน์มากในการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการ อบรม ผู้เรียนจะได้รับความรู้และทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ บางส่วนจะมีการประเมินและประยุกต์ตามรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคน จะมีการนำเสนอให้เหมาะสม กับผู้เรียนแต่ละคน ตัวอย่างได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการออกแบบหน้าจอสำหรับคอมพิวเตอร์ พื้นฐานการอบรม (Computer –Based Training)

3.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบตั้งคำถาม (Interrogational) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการทคสอบ, สอบย่อย และประเมินผลกิจกรรม โดยวัดจากความรู้ที่ได้จา การศึกษาหัวข้อที่เกี่ยวข้อง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบตั้งคำถามจะประกอบด้วย 3 ลักษณะที่สำคัญคือ ธนาการตั้งคำถามหรือแบบฝึกหัด, ข้อสอบ, ลักษณะการประเมินผลและระบบผู้เชี่ยวชาญ จะมีการ วิเคราะห์ผลที่ได้จาการเรียน มีการแข่งขันและพิจารณาให้ระดับที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

 4. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามชนิดของข้อมูลข่าวสารและเครื่องอำนวยความ สะดวก (Barker,1991a,quoted in Barker, 1992 : 140-141) สามารถแบ่งออกได้เป็น 10 ประเภท คือ 4.1 หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Text Books) ในระยะแรกจะมีลักษณะเป็นเส้นตรงมี โครงสร้างเป็นตัวอักษร (Text) ต่อมาจะมีลักษณะทีเป็นมัลติมีเดียมากขึ้น โดยใช้คุณสมบัติของ ไฮเปอร์เท็กซ์ในการนำเสนอ

4.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนใหว (Moving Picture Books) มีโครงสร้างจาก ภาพเคลื่อนใหวสั้นๆ (Animation Clips) หรือภาพวิดีโอ (Motion Video Segment) หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

4.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายภาษา (Talking Books) จะมีลักษณะเป็นเนื้อหาประกอบ คำบรรยาย เพื่อให้ง่ายต่อการรับรู้ของผู้อ่าน

4.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง (Static Picture Books) จะประกอบไปด้วยภาพนิ่ง หลายๆ ชนิดรวมกัน ภาพแต่ละภาพจะมีคุณภาพที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของงาน

4.5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม (Multimedia Books) เป็นการรวมช่องทางการ สื่อสารสองทางหรือมากกว่านั้นเข้าด้วยกันเพื่อเข้ารหัสข่าวสาร เป็นการรวมตัวอักษร, ภาพนิ่งและ ภาพเคลื่อนใหวมารรวมไว้ด้วยกันตามโครงสร้างแบบเน้นตรง เมื่อผลิตเสร็จสื่อจะออกมาในรูปของสื่อ เดียว ได้แก่ จานแม่เหล็กหรือ ซีดีรอม

4.6 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รวมสื่อ (Poly Media Books) มีลักษณะตรงกันข้ามกับหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม โดยใช้การรวมสื่อที่แตกต่างกัน ได้แก่ ซีดีรอม, จานแม่เหล็ก, กระดาษ, เครือข่าย ดอมพิวเตอร์และอื่นๆ เพื่อส่งข้อมูลข่าวสารไปยังผู้ใช้

4.7 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia Books) จะมีลักษณะคล้ายกับ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม คือ ใช้การสื่อสารหลายช่องทาง แต่จะมีโครงสร้างเป็นแบบนอนลีเนียร์ โดยมีโครงสร้างแบบใยแมงมุม

4.8 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้เชี่ยวชาญ (Intelligent Electronic Books) มีการบรรจุเทคนิค ปัญญาเทียม เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) และระบบเครือข่ายประสาท (Neural Networks) ซึ่ง สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และประยุกต์ให้เข้ากับพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคนที่มีความแตกต่าง กัน

4.9 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทางไกล (Telemedia Electronic Books) ต้องอาศัยการสื่อสาร ทางไกลช่วยในการนำเสนอเนื้อหา เช่น การเรียนการสอนในระบบเทเลคอนเฟอเรนซ์ การส่งข้อความทาง อีเมล์ ตลอคจนเป็นทรัพยากรในการสอนทางไกล เช่นในห้องสมุคคิจิตอล 4.10 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไซเบอร์บุ๊ค (Cyberbook Books) ใช้เทคนิคของความจริง เสมือน (Virtual Reality) ในการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนได้เข้าไปอยู่ใน ประสบการณ์จริง

#### การเปรียบเทียบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3 รูปแบบ

การที่ยกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 3 ประเภทคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่งหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนไหวและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียมาเปรียบเทียบนั้นเพราะว่าหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 3 ประเภทนี้จัดเป็นพื้นฐานของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดที่มีอยู่หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ 2 ชนิดแรกสนับสนุนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ (Computer –Assisted Learning) ส่วนชนิด สุดท้ายเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนสิ่งแวคล้อมการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนการ เรียนแบบค้นพบของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้

#### 1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง (Static Picture Books)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่งเป็นการรวบรวมภาพที่เกี่ยวข้องกันเอาไว้ด้วยกันตามแต่ จุดประสงค์ใดๆ ก็ตามที่ผู้ผลิตต้องการยกตัวอย่างเช่น ใช้ประกอบการสอน เป็นต้นโมเดลคำนิยามของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่งมีดังภาพประกอบ 3 อันประกอบด้วย ปกหน้า,กลุ่มภาพนิ่ง, และปกหลัง ภาพนิ่งนี้อาจเป็นภาพจากวิดีโอ, ซีดีรอม หรือจากที่อื่นๆ ก็ได้ข้อจำกัดอย่างหนึ่งของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพนิ่งคือ ขาดโครงสร้างของบทแต่หากจะให้มีกีสามารถทำได้ไม่ยากโดยเก็บรวบรวมภาพที่มีลักษณะ แนวเดียวกัน เช่น หัวข้อเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งเป็นบทที่อยู่ตามลำพังไม่ขึ้นกับบทอื่นใช้รวบรวมสัตว์พวกแมว, หมา, นก และสัตว์อื่นๆ สิ่งสำคัญสำหรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง คือ ต้องมีการควบคุททรงเลือกที่ หลากหลายแทนลูกสรในโมเดลของมันซึ่งอาจกวบคุมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้งเล่มหรือเป็นบางตอนก็ได้

#### 2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนใหว (Moving Picture Book)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนใหวเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนึ่งซึ่งบรรจุ ภาพเคลื่อนใหวไว้มากว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่งภาพเคลื่อนใหวเหล่านี้อาจมาจากคอมพิวเตอร์หรือ สื่อจากสื่ออื่น เช่น วิดีโอหรือซีดีรอม ภาพจะมีการนำเสนออย่างไรขึ้นอยู่กับอัตราที่ตั้งไว้อาจนำเสนออย่าง รวดเร็ว, ช้าหรือปกติก็ได้โมเดลคำนิยามของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนใหวมีดังภาพประกอบ 4 ภาพเคลื่อนใหวเป็นการแสดงชุดของภาพที่มีลักษณะคล้ายกันต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็วโมเดลของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้เหมือนกับโมเดลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่งโดยจะมีปกหน้าและปกหลัง ตรง กลางจะประกอบด้วยโครงสร้างของบทที่มีลักษณะเหมือนกันดังภาพประกอบ 1 แต่ละบทจะประกอบด้วย



ภาพจำนวยมากซึ่งเรียงลำดับตามหัวข้อหรือเนื้อเรื่องถ้าต้องการแบ่งเป็นหมวดหมู่หรือย่อยไปกว่านั้นก็ สามารถกำหนดให้เพิ่มขึ้นได้อีกในโครงสร้างความมีการควบคุมทางเลือกที่หลากหลายของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ภาพเคลื่อนไหวโดยสามารถเล่น , หยุดดู , ถอยหลัง , ไปหน้าได้ตามที่ผู้อ่านต้องการด้วย

#### 3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย (Multi – Media Books)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลดิมีเดียประกอบด้วยดัวอักษรเสียงและภาพรวมกันโครงสร้างหน้าของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลดิมีเดียมีดังภาพประกอบ 1 ในส่วนที่แรงาในภาพนำเสนอตัวอักษร เสียง และ ภาพตามที่ผู้ใช้เลือกภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลดิมีเดียอาจเป็นภาพธรรมดาที่มีเอฟเฟก หรือ ภาพเคลื่อนไหวก็ได้ในหนึ่งหน้าจอจะประกอบไปด้วยหลายๆส่วนดังภาพประกอบ 5 ได้แก่ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพวิดีโอ กรอบโด้ตอบระหว่างผู้อ่านกับคอมพิวเตอร์ในหน้านี่อาจใส่เสียงด้วย โดยอาจใส่ไว้ใน รูปของปุ่มเพื่อให้ผู้เรียนเลือกใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายๆ ประเภท รวมทั้งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลดิมีเดียจะได้รับความสะดวกสลายจากตัวจัดการซ้อนทับ (Overlay Manager) ดังภาพประกอบ 6 หน้าจอ ทั้งหมดที่ผู้ใช้มองเห็นเกิดจากการรวมตัวของแต่ละหน้าจอทางตรรกะวิทยา (Logical Screen) ที่มีอยู่โดยแต่ ละหน้าจอจะมีภาพพื้นฐานเป็นภาพหลัก ตัวซ้อนทับ 1,2 ,3 และ 4 จะปรากฏขึ้นเอง หรือด้องอาศัยการกด ปุ่มช่วยขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบโปรแกรมว่าจะออกแบบไว้อย่างไรตัวจัดการการซ้อนทับมีประโยชน์ต่อการ รวบรวม การควบคุมโครงสร้าง และการที่จะเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลดิมีเดียจะต้องอาศัยที่นฐาน โมเดลตัวจัดการซ้อนทับ (Overlay Model) ด้วย

#### ข้อดีและข้อจำกัดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

#### 1. ข้อดีของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อดีดังต่อไปนี้

 1.1 เป็นสื่อที่รวมเอาจุดเด่นของสื่อแบบต่างๆ มารวมอยู่ในสื่อตัวเดียว คือสามารถแสดง ภาพ แสง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้

1.2 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาวิชาได้เร็วขึ้น (สิทธิพรบุญญานุ วัตร,2540 : 24)

1.3 ครูสามารถใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการชักจูงผู้เรียนในการอ่าน, การเขียน, การฟัง และการ พูดได้ (Roffey, 1995)

1.4 มีความสามารถในการออนไลน์ผ่านเครือข่ายและเชื่อมโยงไปสู่โฮมเพจและเว็บไซต์ ต่างๆอีกทั้งยังสามารถอ้างอิงในเชิงวิชาการได้  1.5 หากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออน ไลน์ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตจะทำ ให้การกระจายสื่อทำได้อย่างรวดเร็ว และกว้างขว้างกว่าสื่อที่อยู่ในรูปสิ่งพิมพ์ ("หนังสือพิมพ์ออน ไลน์ นวัตกรรมแห่งสื่ออนากต",2541 : 60)

1.6 สนับสนุนการเรียนการสอนแบบห้องเรียนเสมือนห้องสมุคเสมือนและห้องสมุค อิเล็กทรอนิกส์

1.7 มีลักษณะ ไม่ตายตัวสามารถแก้ ใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ได้ตลอดเวลาอีกทั้งยังสามารถ
 เชื่อม โยง ไปสู่ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ โดยใช้ความสามารถของ ไฮเปอร์เท็กซ์

 1.8 ในการสอนหรืออบรมนอกสถานที่การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้เกิดความ กล่องตัวยิ่งขึ้น เนื่องจากสื่อสามารถสร้างเก็บไว้ในแผ่นซีดีได้ไม่ต้องหอบหิ้วสื่อซึ่งมีจำนวนมาก

1.9 การพิมพ์ทำได้รวดเร็วกว่าแบบใช้กระดาษสามารถทำสำเนาได้เท่าที่ต้องการประหยัด วัสดุในการสร้างสื่ออีกทั้งยังช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

 1.10 มีความทนทาน และสะควกต่อการเก็บบำรุงรักษาลดปัญหาการจัดเก็บเอกสาร ย้อนหลังซึ่งต้องใช้เนื้อที่หรือบริเวณกว้างกว่าในการจัดเก็บสามารถรักษาหนังสือหายากและต้นฉบับเขียน ไม่ให้เสื่อมกุณภาพ

1.11 ช่วยให้นักวิชาการและนักเขียนสามารถเผยแพร่ผลงานเขียนได้อย่างรวดเร็ว

#### 2. ข้อจำกัดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ถึงแม้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะมีข้อดีที่สนับสนุนด้านการเรียนการสอนมากมายแต่ก็ยังมี ข้อจำกัดด้วยดังต่อไปนี้

 คนไทยส่วนใหญ่ยังคงชินอยู่กับสื่อที่อยู่ในรูปกระคาษมากกว่า ("หนังสือพิมพ์ออนไลน์ นวัตกรรมสื่อแห่งอนาคน ", 2541: 60) อีกทั้งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังไม่สมารถใช้งานได้ง่ายเมื่อเทียบกับ สื่อสิ่งพิมพ์ และความสะควกในการอ่านก็ยังน้อยกว่ามาก

2.2 หากโปรแกรมสื่อมีขนาดไฟล์ใหญ่มากๆ จะทำให้การเปลี่ยนหน้าจอมีความล่าช้า

2.3 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดี ผู้สร้างต้องมีความรู้ และความ ชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และการสร้างสื่อดีพอสมควร

2.4 ผู้ใช้สื่ออาจจะไม่ใช่ผู้สร้างสื่อฉะนั้นการปรับปรุงสื่อจึงทำได้ยากหากผู้สอนไม่มีความรู้ด้าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

2.5 ใช้เวลาในการออกแบบมากเพราะต้องใช้ทักษะในการออกแบบเป็นอย่างดีเพื่อให้ได้สื่อที่มี คุณภาพ

#### ประโยชน์ของ E-book

 1. ช่วยให้สามารถข้อนกลับมาอ่านได้และสามารถเลือกอ่านได้ตามเวลา-สถานที่ที่ตนเองสะดวก
 2. การตอบสนองที่รวดเร็วของคอมพิวเตอร์ที่ให้ทั้งสีสัน ภาพ และเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้น และไม่เบื่อหน่าย

3. สามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลได้ง่าย สะควก และรวคเร็ว ให้ทันสมัย

กับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี

4. สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังศึกษา

# ความแตกต่างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) กับหนังสือทั่วไป

ความแตกต่างของหนังสือทั้งสองประเภทจะอยู่ที่รูปแบบของการสร้าง การผลิตและการใช้งาน เช่น

1. หนังสือทั่วไปใช้กระคาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระคาษ (อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้)

 หนังสือทั่วไปมีข้อความและภาพประกอบธรรมดา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างให้มี ภาพเคลื่อนไหวได้

3. หนังสือทั่วไปไม่มีเสียงประกอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใส่เสียงประกอบได้

4. หนังสื่อทั่วไปแก้ไขปรับปรุงได้ยาก หนังสื่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถแก้ไขและปรับปรุงข้อมูล (update) ได้ง่าย

5. หนังสือทั่วไปสมบูรณ์ในตัวเอง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างจุดเชื่อมโยง (links) ออกไป เชื่อมต่อกับข้อมูลภายนอกได้

6. หนังสือทั่วไปต้นทุนการผลิตสูง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้นทุนในการผลิตหนังสือต่ำประหยัด

7. หนังสือทั่วไปมีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่มีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ สามารถทำสำเนาได้ง่ายไม่จำกัด

8. หนังสือทั่วไปเปิดอ่านจากเล่ม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องอ่านผ่านคอมพิวเตอร์

9. หนังสือทั่วไปอ่านได้อย่างเดียว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นอกจากอ่านได้แล้วยังสามารถสั่งพิมพ์ (print) ได้

10. หนังสือทั่วไปอ่านได้1 คนต่อหนึ่งเล่ม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 เล่มสามารถอ่านพร้อมกันได้ จำนวนมาก (ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต) 11. หนังสือทั่วไปพกพาลำบาก (ต้องใช้พื้นที่) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์พกพาได้สะดวกครั้งละ จำนวนมากในรูปแบบของไฟล์คอมพิวเตอร์ ใน handy drive หรือ CD

#### โครงสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book Construction)

ลักษณะ โครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะมีความคล้ายคลึงกับหนังสือทั่วไปที่พิมพ์ด้วย กระดาษ หากจะมีความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนก็คือกระบวนการผลิต รูปแบบ และวิธีการอ่านหนังสือ สรุปโครงสร้างทั่วไปของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

- 1. หน้าปก (Front Cover)
- 2. คำนำ (Introduction)
- 3. สารบัญ (Contents)
- 4. สาระของหนังสือแต่ละหน้า (Pages Contents)
- 5. อ้างอิง (Reference)
- 6. ดัชนี (Index)
- 7. ปกหลัง (Back Cover)

หน้าปก หมายถึง ปกด้านหน้าของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนแรก เป็นตัวบ่งบอกว่าหนังสือเล่มนี้ชื่อ อะไร ใกรเป็นผู้แต่ง

คำนำ หมายถึง คำบอกกล่าวของผู้เขียนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและเรื่องราว ต่างๆ ของหนังสือเล่มนั้น

สารบัญ หมายถึง ตัวบ่งบอกหัวเรื่องสำคัญที่อยู่ภายในเล่มว่าประกอบด้วยอะไรบ้างอยู่ที่หน้าใด ของหนังสือ สามารถเชื่อมโยงไปสู่หน้าต่างๆ ภายในเล่มได้

สาระของหนังสือแต่ละหน้า หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญในแต่ละหน้า ที่ปรากฏภายในเล่ม ประกอบด้วย

- หน้าหนังสือ (Page Number)
- ข้อความ (Texts)
- ภาพประกอบ (Graphics) .jpg, .gif, .bmp, .png, .tiff
- เสียง (Sounds) .mp3, .wav, .midi
- ภาพเคลื่อนใหว (Video Clips, flash) .mpeg, .wav, .avi

- จุดเชื่อมโยง (Links) อ้างอิง หมายถึง แหล่งข้อมูลที่ใช้นำมาอ้างอิง อาจเป็นเอกสาร ตำรา หรือ เว็บไซต์กีได้

ดัชนี หมายถึง การระบุคำสำคัญหรือคำหลักต่างๆ ที่อยู่ภายในเล่ม โดยเรียงลำดับตัวอักษรให้ สะดวกต่อการค้นหา พร้อมระบุเลขหน้าและจุดเชื่อมโยง

**ปกหลัง** หมายถึง ปกด้านหลังของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนท้ายเล่ม

# การใช้ Electronic Book เพื่อการเรียนการสอน

E-Book จัดว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในรูปแบบใหม่ที่กำลังได้รับความสนใจจากนัก การศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา Electronic Book จะครอบคลุมหนังสือทั่วๆ ไปที่จัดทำแล้ว สามารถอ่านได้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการอ่านมีโปรแกรมในกร อ่านโดยเฉพาะตำราอิเล็กทรอนิกส์จะเป็น Electronic Book ประเภทหนึ่งที่จำเป็นต้องนำมาจัดการเกี่ยวกับ การเรียนการสอนในสังคมการเรียนรู้ในปัจจุบัน

ทุกประเทศเห็นความสำคัญในการจัดทำ Electronic Book เพื่อประกอบการเรียนการสอนโดย อาศัยเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเป็นตัวช่วยดำเนินการและจัดการให้เกิดระบบการเรียนรู้การจัดการเรียนการ สอนในยุคแรกๆ ใช้ระบบสื่อสารที่มีอยู่ในขณะนั้น เช่น การจัดการเรียนการสอนทางวิทยุ โทรทัศน์ ดาวเทียม แต่ในปัจจุบันใช้ระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเป็นสื่อที่สำคัญในการดำเนินการ ใช้โปรแกรม กอมพิวเตอร์ในการจัดทำ Electronic Book อาจเป็นโปรแกรมที่พัฒนาเองหรือใช้ภาษา HTML ในการเขียน หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ ช่วยเขียนขึ้นกลายเป็นโปรแกรมช่วยสอนในลักษณะต่างๆ โปรแกรมที่ นิยมใช้ในการนำมาจัดการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่างๆในขณะนี้ได้แก่ โปรแกรม Blackboard, Syllas, Education Sphere,Advance Vision, Exam Cybernet, WebCT และ MediaSTAQ เป็นต้น มีการ พัฒนาโปรแกรมเพื่อนำมาจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอนมากมาย บางบริษัทดำเนินการให้บริการทั้งการ ดิดตั้งที่สถานที่ศึกษาและให้บริการในระบบอินเตอร์เน็ต ส่วนในประเทศไทยเริ่มใช้การเรียนการสอน อิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา มหาวิทยาลัยเปิดจะได้เปรียบในการใช้การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพราะสามารถตอบสนองกวามต้องการของผู้เรียนโดยไม่มีข้อจำกัดต่างๆ ในเรื่องของกวามไม่พร้อมของ ผู้เรียน ระยะทางของการมาเรียนหรือเวลาที่จะต้องเรียน

#### โปรแกรมที่ใช้ในการสร้าง multimedia authoring

โปรแกรมที่ใช้ในการผลิตงานมัลติมีเดีย มีกี่ประเภท อะไรบ้าง และมีหลักเกณฑ์ในการแบ่ง อย่างไร

้โปรแกรมที่ใช้ในการผลิตงานมัลติมีเดียสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ

1. เทคโนโลยีเกี่ยวกับเสียง (Audio Technology) ซึ่งรวมทั้งเสียงพูด และเสียงดนตรีตั้งแต่การ ประมวลผล การแสดงผล การจัดการต่างๆ เช่น การบีบอัดสัญญาณ การสื่อสาร การส่งสัญญาณ

2. เทคโนโลยีเกี่ยวกับวิดิโอ (Video Technology) อันได้แก่ การจัดเก็บการประมวลผล การ ปรับแต่ง การใช้งาน การเรียกหา สืบค้น การส่งกระจาย มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณ การเข้าและถอดรหัส การส่งข้อมูล การทำงานร่วมกับสื่ออื่นๆ

3. เทคโนโลยีรูปภาพ (Image Technology) เป็นการพัฒนา และประยุกต์ใช้ภาพการจัดการ ฟอร์แมต คลังภาพ การค้นหา การสร้าง และตกแต่งภาพ

4. เทคโนโลยีข้อความ (Text Technology) เกี่ยวกับข้อความหรือ ตัวอักษร ทั้งการใช้ และลักษณะ รูปแบบของ ข้อความแบบต่างๆ

5. เทคโนโลยีภาพเคลื่อนใหว และภาพสามมิติ (Animation & 3D Technology) เป็นเทคโนโลยี เกี่ยวกับการแสดงผล ด้นภาพเคลื่อนใหว ทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ การสร้างภาพเสมือนจริง (VR - Visual Reality) การสร้าง ตกแต่ง ประมวลผล การใช้งาน

6. เทคโนโลยีการพัฒนา (Authoring System Technology) คือ เทคโนโลยีที่ได้พัฒนาเพื่อสร้าง เครื่องมือสำหรับ งานพัฒนามัลติมีเดีย ในรูปของซอฟต์แวร์ช่วย ในการนำข้อมูล เนื้อหา(Content) เข้าไป เก็บตามสื่อรูปแบบต่างๆ ที่วางไว้ เพื่อนำเสนอ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ หรือการสร้างเครื่องมือใหม่ๆ

7. เทคโนโลยีกับระบบการศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อนำเอา เทคโนโลยีมัลติมีเดีย มาประยุกต์ใช้กับ ระบบการศึกษา ในรูปของ CAI – Computer Aided Instruction, CBT - Computer Based Training ตลอดจนงานประชาสัมพันธ์ โฆษณา สร้างภาพยนตร์

8. เทคโนโลยีการผลิต (Publishing Technology) เป็นการนำเอามัลติมีเดีย มาใช้ด้านงานพิมพ์ เพื่อ เพิ่มชีวิตชีวาให้กับงานพิมพ์ มีรูปแบบที่โดดเด่น และนำเสนอ หรือพิมพ์ลงสื่อได้หลากรูปแบบ เช่น งาน DTP - Desktop Publishing, CD-ROM Title & Publishing

9. เทคโนโลยีการกระจาย (Broadcasting & Conferencing) ส่งเกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูล เผยแพร่สัญญาณ เช่น Conference, Multicasting Backbone เป็นต้น 10. เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูล (Storage Technology) เนื่องด้วยข้อมูลด้านมัลติมีเดีย มักจะมี ขนาคโต ทำให้ต้องเกี่ยวข้องกับสื่อบันทึกข้อมูลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งเกี่ยวกับรูปแบบของสื่อ รูปแบบ การบีบอัดข้อมูล รูปแบบการบันทึกข้อมูล

11. เทคโนโลยี WWW & HyperText โดยจะช่วยให้เกิดการเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียในรูปแบบที่ นิยมมากที่สุด และเร็วที่สุด ผ่านระบบ WWW และมีระบบโด้ตอบด้วยเทคโนโลยี HyperText & HyperMedia

12. เทคโนโลยีคลังข้อมูล (Media Archives) ซึ่งเกี่ยวกับการจัคเก็บข้อมูลปริมาณมากๆ และการ เรียกค้นภายหลัง เช่น Photo & Image Server, AVI archives

#### ประโยชน์ของมัลติมีเดีย

้ ปัจจุบันนี้สื่อมัลติมีเคีย ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของคนเรามากยิ่งขึ้น โดยมีประโยชน์ ดังนี้

 มีการประยุกต์ใช้มัลติมีเดียในการสร้างสื่อการเรียนการสอน อันส่งผลให้เกิดระบบห้องสมุด แบบดิจิทัล (Digital Library) การเรียนการสอนทางใกล (Distance Learning) การสร้างห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) และการเรียนการสอนแบบกระจาย อันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

 2. ในส่วนของภาคธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า E-Commerce อันจะช่วยให้การ นำเสนอสินค้า มีความน่าสนใจมากกว่าเดิมธุรกิจการพิมพ์ นับเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยี มัลติมีเดีย อันจะส่งผลให้หนังสือสิ่งพิมพ์ต่างๆ มีความน่าสนใจมากขึ้น และปัจจุบันก็มี E - Magazine หรือ E - Book ออกมาอย่าง

 3. ธุรกิจการให้บริการข้อมูลข่าวสาร เมื่อมีการนำเทคโนโลยีมัลติมีเดียมาช่วย จะทำให้ข้อมูล ข่าวสารที่เผยแพร่ออกไป มีความน่าสนใจมากกว่าเดิมธุรกิจโฆษณา และการตลาด มีการใช้มัลติมีเดียเข้ามา ช่วยในการสร้างสื่อโฆษณา ซึ่งจะช่วยดึงดูดคนเข้ามาชม ด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความแปลกใหม่

4. การแพทย์และสาธารณสุข ปัจจุบันมีการสร้างสื่อเรียนรู้ด้านการแพทย์ ช่วยให้ประชาชนทั่วไป มีความสนใจศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแล รักษาสุขภาพตนเอง

5. นันทนาการ นับเป็นบทบาทที่สำคัญมาก ทั้งในรูปของเกมการเรียนรู้

6. มีการประยุกต์ใช้ Virtual Reality เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ มากยิ่งขึ้น

# การเลือกใช้สีในหนังสือ E-book

กำหนดสิที่ใช้

1. โทนสีเดียว

- 2. โทนสีผสม 2 สี
- 3. โทนสีผสม 3 สี

- 4. Color scheme, theme
- 5. ดูสีของสิ่งพิมพ์, logo หัวจดหมาย หรือสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์อื่นๆ ที่มีอยู่ของบริษัท

# โปรแกรมที่นิยมใช้สร้างสื่อ E – book

โปรแกรมที่นิยมใช้สร้าง e-Book มีอยู่หลายโปรแกรม แต่ที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ได้แก่

#### 1. โปรแกรม Flip Album

บทเรียน e-book ที่สร้างด้วยโปรแกรม FlipAlbum จะมีลักษณะการแสดงผลคล้ายหนังสือจริง ๆ และภายในเล่มยังสามารถบรรจุข้อมูลในลักษณะ Multimedia ได้ด้วย กล่าวคือ สามารถมีได้ทั้งข้อความ (text) รูปภาพ (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Movie) และเสียง (Audio) ซึ่งสามารถเอื้ออำนวยให้การจัดทำ บทเรียนมีความสมบูรณ์และตอบสนองต่อการเรียนรู้ได้ดีและสร้างยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถเชื่อมโยง (Link) ออกไปสู่แหล่งข้อมูลในภาพอินเตอร์เน็ตได้ด้วย หากครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการสร้าง e-book ด้วยโปรแกรมดังกล่าวก็จะช่วยให้สามารถพัฒนาสื่อการเรียนรู้ได้ด้วย ตนเองอย่างน่าสนใจ นำไปใช้ในการ เรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น



หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างด้วยโปรแกรม Flip Album นั้น จะต้องติดตั้งโปรแกรมตัวอ่านก่อน คือ Flip Viewer (ติดตั้งเพียงครั้งเดียว) โปรแกรมสร้าง eBook ตระกูล Flip Album มีความน่าสนใจมากทีเดียว เพราะสามารถสร้างผลงานง่ายและรูปร่างหน้าตาใกล้เคียงกับหนังสือหรือ Album 3 มิติจริงๆ สามารถ แทรกเพลง, ภาพ, ภาพเคลื่อนไหว ฯลฯ ตลอดจนพัฒนาเป็นสื่อได้ทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ผ่าน อินเทอร์เน็ต หากจะมีข้อจำกัดคือไม่สามารถ save เป็นไฟล์ .exe, หรือไฟล์ที่สามารถนำไปเปิดอย่างอิสระ ได้ จำเป็นจะต้องเปิดด้วยโปรแกรม FlipAlbum หรือโปรแกรม Flip Viewer ที่ติดตั้งไว้ในเกรื่องเท่านั้น



ตัวอย่างหนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรม Flip Album



#### 2. โปรแกรม Desktop Author



ในปัจจุบันการเรียนการสอนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยผ่านทางสื่อต่าง ๆ โดยเปลี่ยน จากหนังสือหรือเอกสารทั่ว ๆ ไปมาเป็นการเรียนการสอนแบบ E-learning, e-bookหรือใช้สื่ออื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยทำให้มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น



โปรแกรม Desktop Author เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับสร้างสื่อดิจิตอล หรือที่เรียกทั่วๆ ไปว่า " E-Book " เอกสารที่ได้จาการสร้างด้วยโปรแกรม Desktop Author นี้ จะมีลักษณะรูปร่างเหมือนหนังสือ ทั่วไป คือมีปกหน้า สารบัญ ข้อความ รูปภาพ และนอกจากนี้ยังสามารถที่จะแทรกภาพเคลื่อนไหว ไฟล์ ภาพยนตร์ ไฟล์ flash และเสียงบรรยาย ลงไปในหนังสือได้

โปรแกรม Desktop Author เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการสร้าง e-book โดยมีจุดเด่นที่ความง่ายใน การใช้งาน สามารถสร้าง e-book ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ e-book ที่ทำด้วยโปรแกรมนี้ยังสามารถเปิดดู ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องไหนก็ได้โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีโปรแกรม Desktop Author ในเครื่องที่เปิดอยู่ ได้



#### ข้อดีของโปรแกรม Desktop Author

1. ไฟล์ที่ได้จากการ Export มีขนาดเล็ก

 มีลักษณะคล้ายกับหนังสือ สามารถสั่งพิมพ์ในแต่ละหน้าหรือทั้งหมด ของหนังสือได้

3. สามารถเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายได้ง่าย และ Download ผ่านเว็บ ได้รวดเร็ว หรือสามารถที่จะส่งไฟล์ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ( E-Mail) ได้



#### ตัวอย่างหนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรม Desktop Author



# บทที่ 2 การติดตั้งและใช้งานโปรแกรม

#### การติดตั้งโปรแกรม Desktop Author 7.1.5 การติดตั้งโปรแกรม มีขั้นตอนดังนี้

1. ไปยังตำแหน่งที่เก็บไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Desktop Author จะปรากฏไฟล์ที่ใช้ในการ ติดตั้ง ดังภาพ

# 🛃 DTAPRO715setup.exe

 ติดตั้งโปรแกรมโดยการดับเบิ้ลกลิกที่ไฟล์ DTAPRO715setup จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง ต้อนรับการติดตั้งโปรแกรม ให้กลิกปุ่ม Next >



จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างลิขสิทธิ์โปรแกรม ให้คลิกเลือก \_ I accept the license agreement เพื่อขอมรับลิขสิทธิ์ จากนั้นคลิกปุ่ม Next >

E .	DeskTopAuthor Setup	- 🗆 ×
License Agreen You must agre	n <b>ent</b> e with the license agreement below to proceed.	ø
DESKTOPAUTH	OR LICENCE AGREEMENT FOR A SINGLE (	USER ^
You have ac DesktopAuth the install of use of D agreement.	quired a copy of DesktopAuthor (be: or software, the Certificate Produc ation instructions). The terms and esktopAuthor are set out in the fo You can not proceed past these te:	ing the ct Key and d conditions llowing
conditions at the foot have agreed User and yo terms:-	of use unless you click on the "ACC of them. By so doing, you will be to them, in which case, you become u implicitly agree to all of the fo	rms and CEPT" button taken to e an End ollowing
conditions at the foot have agreed User and yo terms:-	of use unless you click on the "ACC of them. By so doing, you will be to them, in which case, you become u implicitly agree to all of the fo I accept the license agreement O I do not accept the license agreement ard?	rms and CEPT" button taken to e an End ollowing

4. เมื่อปรากฏหน้าต่างชื่อผู้ใช้งานให้คลิกปุ่ม Next > ผ่านไปเลย

จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างตำแหน่งการติดตั้งของโปรแกรม โดยโปรแกรมจะถูกติดตั้ง

ไว้ที่ C:\Program Files\DeskTopAuthor\ ให้คลิกปุ่ม Next > ผ่านไปอีกครั้ง

6. จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างเกี่ยวกับการ Update โปรแกรมให้คลิกปุ่ม Next >

 7. โปรแกรมจะเริ่มติดตั้งโดยการคัดลอกไฟล์ต่างๆ ลงในเครื่อง ให้รอจนกว่าการติดตั้ง จะแล้วเสร็จ

i <mark>j</mark>	DeskTopAuthor Setup	_ 🗆 🗡
Updating	g System	
The	features you selected are currently being installed.	
	Copying new files	
	File: Copying new files	
	Directory: Size:	
	5126.	
	II. 2. J. 2. 19	
LLUGO LIGOLO		
wise msta	iduori wizaro :	

8. จากนั้นจะปรากฏหน้าจอเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรมแสดงว่าการติดตั้งโปรแกรม เรียบร้อยแล้ว ให้กลิกปุ่ม Finish เพื่อเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม

1 <sup>1</sup>	DeskTopAuthor Setup	-	
	DeskTopAuthor has successfully install	s been ed.	
	Click the Finish button to exit this insta	allation.	
	☑ Launch DeskTop	Author.	
	< Back Fi	nish	Cancel

# บทที่ 3

#### การใช้งานโปรแกรม Desktop Author

หลังจากที่ได้ทำการติดตั้งโปรแกรม Desktop Author ซึ่งเป็น Version 7.1.5 ลงใน กอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว จะมี Icon ของโปรแกรมอยู่ที่ Desktop เราสามารถจะเรียกใช้ได้โดย ดับเบิลกลิก ที่ Icon



หรือจะเรียกใช้จาก Window 8 > กดปุ่ม



โปรแกรมจะเปิดหน้าแรกขึ้นมาให้เราดังรูป



#### ส่วนประกอบของโปรแกรม

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



#### แต่ละปุ่ม มีหน้าที่ดังนี้

	ให้สำหรับสร้างงานใหม่		ใช้สำหรับการเปิดงานที่มีอยู่แล้วขึ้นมาดู
New	נחנו ועז דני ו עע ניי געניי איז איז די געניי איז איז איז איז איז איז איז איז איז א	Open	หรือแก้ไข
	ใช้สำหรับบันทึกงานที่ได้จัดทำ	<b>1</b>	ใช้สำหรับดูตัวอย่าง ( Preview ) งานที่ได้
Save	ขึ้น	Page	ຳຳ
	ใช้สำหรับเก็บไฟล์ทั้งหมดที่ทำ	0	ใช้บีบอัดไฟล์งานทั้งหมดที่ทำขึ้นมาให้
Package	ขึ้นมาให้เป็น ไฟล์เดียวอยู่ในรูป	Package	เป็นไฟล์เคียวอยู่ในรูปของ .DNL สำหรับ
1 denoge	VOI .EXE	Fackage	การทำเวปไซต์
	ใช้สำหรับป้องกันไฟล์งาน		
F	ทั้งหมดที่ทำขึ้นมาเพื่อนำเสนอ		ใช้ในการทำ Soroon cover
Package	ในเวปไซต์ไฟล์เคียว โคยมี	Package	sus sufficient saver
	นามสกุล .DRM		
<b>(</b>	ใช้สำหรับใส่ไฟล์ DNL ลง	<b>†</b>	ใช้สำหรับ upload ไฟล์ขึ้นเวปไซต์
Publish	ในเวปไซต์	Upload	
<b>B</b>	ใช้ เปิดไฟล์ .epub ของ Android		ใช้สำหรับการแทรกคำถาม คำตอบ และ
Android		EazyForm	เพิ่ม Object ลงใน e-book
2	ใช้สำหรับ refresh งาน		ใช้สำหรับตั้งค่าต่าง ๆ ของ e-book
Refresh		Properties	
	ใช้สำหรับเลือกรูปแบบต่างๆ		ใช้สำหรับการเลือกปุ่มเพื่อแทรกลงในe-
Template	เป็นต้นแบบที่จะนำมาสร้างเป็น	Buttons	book
	e-book		

 แถบเครื่องมืออื่น ๆ เป็นแถบเครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการในหนังสือ ที่ใช้บ่อย ๆ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 Page เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการเกี่ยวกับหน้าของหนังสือ เช่น เพิ่ม หน้า ลบหน้า เป็นต้น

	+	( Add Page ) สำหรับเพิ่มหน้าเอกสาร
Page	-	( Delete Page) สำหรับลบหน้าเอกสาร
	<b>→</b>	( Move Page ) สำหรับย้ายหน้าเอกสาร
		( Copy Page ) สำหรับคัดลอกหน้าเอกสาร
	5	( Previous Page ) แสดงเอกสารหน้าก่อนหน้า
5	3	(Next Page) แสดงเอกสารหน้าถัดไป
	A	(Goto Page) กำหนดเลือกหน้าเอกสาร
<u></u>	-+/-	(Insert/delete multiple pages) กำหนด สร้าง ลบเอกสาร
	5	យោប multiple pages

ส่วนที่ 2 Insert เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้งานเกี่ยวกับการแทรก วัตถุต่าง ๆ เข้ามาไว้ใน หนังสือ เช่น แทรก กล่องข้อความ แทรกรูปภาพ เป็นต้น

		(Insert Box) แทรกกล่องสีให้หน้าเอกสาร
Insert		( Insert Image) แทรกรูปภาพ
	T	( Insert Text ) แทรกข้อความ
	Ţ	( Insert Editable Text ) สำหรับแก้ไขข้อความ
I II	Ą	(Insert Editable Image) สำหรับแก้ใขรูปภาพ
म्म	Ē	( Popup Image ) ใส่ข้อความโดยใช้ Text Block
T 🚙	Ŧ	(Insert updateble text) แก้ใบข้อความพิเศษ
OF T.T	-	(Insert updateble image) แก้ไขไฟล์มัลติมีเดีย
· 41	T <sub>u</sub>	(Insert multi-page text flow) สร้างเพจหลายอันในหน้าเคียว
	9	(Insert Multimedia) แทรกไฟล์มัลติมีเดีย

ส่วนที่ 3 Edit เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้เกี่ยวกับการแก้ไขทั้งหมด เช่น การตัด คัดถอก หรือ การถบ เป็นต้น

Edit	3	( Undo ) ยกเลิกคำสั่งปัจจุบัน
	3	( Redo) กลับไปทำงานตามคำสั่งที่ยกเลิกไป
	70	( Cut ) ตัดวัตถุ
10	D	( Copy ) คัคลอกวัตถุ
$\mathcal{S} \times$	0	( Paste ) วางวัตถุที่คัดลอกมา
(C)	X	( Delete ) ลบวัตถุทิ้ง
~	(C)	(Paste on multiple pages) วางเอกสารหลายหน้า

ส่วนที่ 4 Change เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ใช้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ เช่น การ เปลี่ยนจุดเชื่อมโยง การ เปลี่ยนรูปภาพ เป็นต้น

	E	( Change Scale ) ตั้งค่าขนาดของวัตถุ
Unange	÷	( Change Link) เปลี่ยนการเชื่อม โยงวัตถุ
	10	( Change Position ) ย้ายวัตถุต่าง ๆ บนหน้ากระคาษ
	-	( Change Image ) สำหรับเปลี่ยนรูปภาพ
💽 🔹		( Change Transparency ) แก้ไขความคมชัดของรูปภาพ
	¢	( Edit Image ) เรียกใช้ Image Editor

#### ส่วนที่ 5 Colour เป็นกลุ่มเครื่องมือเกี่ยวกับการกำหนดสี และขอบสี เป็นต้น

Colour		( Border Colour ) กำหนดสีขอบวัตถุ
		( Fill Colour ) กำหนดสีของวัตถุ

1. แถบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดวางวัตถุ



2	( Send to top ) ให้วัตถุอยู่บนสุด		( Up one layer ) ให้วัตถุอยู่สูงขึ้นไปอีกระดับ
			หนึ่ง
-	( Down one layer )ให้วัตถุอยู่ชั้นต่ำลงไป		( Send to buttom )ให้วัตถุอยู่ชั้นถ่างสุด
	อีกระดับหนึ่ง		
	( Align left ) ให้วัตถุอยู่ชิคค้านซ้าย	I	( Align right ) ให้วัตถุอยู่ชิดด้านขวา
皋	( Align center vertical ) ให้วัตถุอยู่ตรง		( Align top ) ให้วัตถุอยู่ชิดด้านบน
	กลางในแนวตั้ง		
<u>Io</u>	( Align Buttom ) ให้วัตถุอยู่ชิดด้านล่าง	<b>1</b> 0	( Align center horizontal ) ให้วัตถุอยู่ตรง
			กลางใน แนวนอน
6	( Distribute Width ) ให้วัตถุอยู่กึ่งกลางใน	国	( Distribute Height ) ให้วัตถุอยู่กึ่งกลางใน
	แนวนอน		แนวตั้ง

#### ลำดับขั้นการสร้างหนังสือ

เปิดโปรแกรม Desktop Author ขึ้นมาแล้วคลิกเลือก New หรือ File > New

		File	Edit	View	Insert	Too
	a second	N	ew		Ctrl+N	J
		0	pen	14	Ctrl+C	)
หรือ	New	C	lose			

#### จะมีหน้าต่างให้เรา กำหนดค่า Properties ต่าง ๆ ของ E – Book ดังรูป

			eBook P	roperties		
Width: 9	60	Pixels		Page Turn Speed:	SuperFly Book Page Numbering	-
Height: <sup>15</sup> Border Colour No Border: Paper Colour: Mask Colour:		Select Bo	rderColour aperColour askColour	Page Numbering: Default Unicode ∨a With/Without Passv eBook Password: eBook Backup Files	ilue: vord: s: 5	
Background Colour: Character Set		I Se Backgro	lect undColour	Page Turn: Auto Start:	Settings	Г
Text default to	ft:	10	Pixels	eBook Transparend eBook DRM:	y: <u>Settings</u> Settings Settings	
Text default w Text default he	idth: eight:	180	Pixels Pixels	eBook AboutBox/Er eBook Multimedia: Front cover notifier	mail Settings Settings Settings	
Start with too Start with bac	itip auto u kground	window:		Create author's inde eBook buttons: Print :	ex: Settings Settings Settings	
Disable Send Mail Function: Disable SaveAs Function: Disable Search Function:			eBook Shadow : eBook Update:	Settings Settings		
Disable Print F Disable Print S	Function: Screen Fu	unction:	<b>1</b>	ОК	Cancel	



# ความหมายของค่าต่าง ๆ จาก Book Properties มีดังนี้ Width : ความกว้างของหนังสือ Height : ความสงของหนังสือ Border Color : สีเส้นขอบของหนังสือ ในที่นี้เลือก No Border คือไม่ใส่ขอบหนังสือ Paper Colour : เลือกสีของแผ่นกระคาษ Mask Colour : เลือกสีที่ใช้ในการทำรูปให้โปร่งใส Background Colour : สีพื้นหลัง Character Set : เลือกภาษาที่ใช้ ให้เลือก THAI Text default left : ความห่างของกล่องข้อความกับขอบกระคาษซ้ายมือ Text default top : ความห่างของกล่องข้อความกับขอบกระคาษค้านบน Text default height : ความสูงของกล่องข้อความ Text default width : ความกว้างของกล่องข้อความ Start with tooltip auto update : เปิดหนังสือพร้อมอัปเดทเครื่องมือ Autostart : เปิดหนังสือ โดยให้เปิดหน้าเองอัต โนมัติ Start with background windows : เปิดหนังสือพร้อมฉากหลัง Disable Print Function : จะให้สามารถ print e-book ได้หรือไม่ Page Turn : ปรับค่าการเปลี่ยนหน้ากระคาษ Fly speed : ปรับความเร็วในการเปลี่ยนหน้า Start Status : เลือกตั้งค่าให้มีเมนหรือไม่มีเมนบนหนังสือ 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 : ตั้งค่าเกี่ยวกับการ โปร่งใส ในการทำปกหนังสือ Book DRM : ตั้งค่าการป้องกันต่างๆ Book Email : ตั้งค่า E-mail สำหรับหนังสือ Book Multimedia : ตั้งค่ามัลติมีเดีย ( version ของ Windows Media Player )

การแบ่งหน้ากระคาษออกเป็น 2 ส่วน จากตัวอย่างเรากำหนดค่าหนังสืออยู่ที่ 960 x 670 ให้นำเมาส์ไปซี้ที่ แถบ ไม้บรรทัดด้านบนตรงจุดกึ่งกลางของหนังสือแล้วคลิก 1 ครั้ง จะได้เส้นแบ่งหน้ากระคาษออกมา ดัง ตัวอย่าง



การใส่สันหนังสือแบ่งหน้าเอกสารออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้ Buttons > Dividers



จะมี Dialog Box ขึ้นมาให้เลือกรูปแบบของตัวแบ่งหน้ากระคาษ แล้วกค Use

711	Foreground color:
E	rgb(-)
	Background color:
Ë	rgb(255,255,255)
	Image format:
	BMP
divider01.bmp	
36x580	





จะปรากฏ Dialog Box ขึ้นมาให้ทำการเลือกภาพ โดยคลิกภาพที่ต้องการ แล้วคลิก ปุ่ม Open



Multimedia



ใค้รูปที่ต้องการแล้วก็ใส่ลงไปในหนังสือได้เลย ปรับขนาดและปรับตำแหน่งภาพตามความเหมาะสม

การใส่ตัวอักษรลงในตัวหนังสือ เลือกที่กล่องเครื่องมือ Insert หรือจะเลือกที่ Insert > Text ก็ได้จะ

	Insert	Tools	Contro
	Imaç	je	
	Text		
	Box		
Insert	Page	e	
I I I	Editable Text Editable Image		it Ige
Insert text	Popup image		•
V North Coxe	Multi	imedia	

NO Text Editor s THAI B 🖻 💼 🚎 🚛 🗵 🗠 🗠 🗖 🖓 Arial - 10 -X 4. 3 1. 2 Position Link Unicode 0k Cancel

DeskTopAuthor Version 7.1.5 - Professional - [Book 2] No File Edit - 6 × Control DNL Reade 10 Inad New Open Save ackag • 🇞 Page Package f ٢ 8 -2 , 🗳 45 TTTTTTT Window Window Window Libraries SE 8 Community 2015 Network 8 Control Pane ß 00 ค่มืออาเซียนศึกษา 5 ~ 1000 × 8 8 -63 120 8 Width:960 Height:570 Page: 1 of 1 7/12/2556 11:09

การกำหนดหน้าหนังสือด้านซ้ายมือมองไม่เห็น เลือกที่กล่องเครื่องมือ Insert Box หรือ เมนู Insert > Box เพื่อเลือกสี แล้วคลิกปุ่ม OKจากนั้นให้เลือกที่กล่องเครื่องมือ Insert Box หรือเลือกที่เมนู Insert > Box



จะปรากฏ Dialog Box ขึ้นมาให้ทำการเลือก ฟอนท์ตัวอักษร (1) Thai เลือกลักษณะตัวอักษร (2) MS san serif และเลือกสี่ตัวอักษร (3) พิมพ์ตัวหนังสือลงในช่องพิมพ์(4)แล้วจัครูปแบบตามต้องการและกค OK



จะปรากฏ Dialog Box สีขึ้นมาให้เราเลือกสีเดียวกับที่เราได้กำหนดไว้ใน Transparent Color

# แล้วจัควางตำแหน่ง Box สี ให้ครอบคลุ่มพื้นที่หน้าหนังสือค้านซ้ายให้หมด



Eazy Book Shape			1.000
🔲 With Transparency	Transparent Colour:	-	Select
🗖 Separate Cover	Page Number:	1	Y
🗖 Separate Back Cover			
Eazy Cover Shape			1
With Transparency	Transparent Colour:	-	Select
Eazy Back Cover Shape —	5000 0000000		i na s
With Transparency	Transparent Colour:	-	Select
Eazy Page Shape		1	
Add Page Shape	Select Page Shape:	-	
Delete Page Shape	Start Page:		
	Number of Pages:		
	Transparent Colour:	-	Select
Advanced	Cancel	1	OK

การกำหนดค่าให้หน้าปกฝั่งซ้ายมือหายไปโดยการเลือก Tools > Book Transparency

ที่หัวข้อ Eazy Cover Shape ให้ใส่เครื่องหมายถูกหน้า With Transparency แล้วเลือก Select ดังรูปเพื่อเลือกสี



แล้วกดปุ่ม OK

\* ที่หัวข้อ Eazy Back Cover Shape(ปกหลัง) ต้องทำการเพิ่มหน้าก่อนจึงจะสามารถคลิกเลือกสีได้



#### การเพิ่ม/ลบหน้าหน้าหนังสือ



- 1 : ใช้ในการเพิ่มหน้าหนังสือ
- 2 : ใช้ในการลบหน้ำหนังสือ
- 3 : ใช้ในการแทรกหน้าหนังสือ
- 4 : ย้อนไปหน้าก่อนหน้า
- 5 : เปิดไปหน้าถัดไป

เซฟไฟล์ด้นฉบับคลิกที่เมนูบาร์ File >> Save as เลือกโฟลเดอร์ปลายทางและกำหนดชื่อแฟ้มงาน คลิกSave

#### - ทำการ Insert Text แล้วพิมพ์ข้อมูลที่จะจัดทำสารบัญ





- ให้ทำการมาร์กบรรทัดที่ต้องการทำลิ้ง และคลิกที่ปุ่ม Link ด้านล่าง ดังตัวอย่าง

20	Text Editor	_ □	×
B I U ABC	Ē <u>Ē </u> ≣  <b>E A4</b>   <b>@</b>   %  \$	THAI	•
<u>x</u> • • •	Σ ၊၊ Carl    Not Safe Font	▼ 18 ▼	
อาเซียน คือ		1	^
ประเทศอาเ	ชียน	2	
จุดประสงค์ใ	นการก่อตั้งอาเซียน	3	
แผนการดำ	เนินงาน	4	
4		3	~
Position	Unicode	Ok Can	icel

- ในการสั่งเปิดลิ้งไปยังหน้าต่าง ๆ ให้ใช้คำสั่ง Page แล้วเลือกหมายเลขหน้าที่จะให้เปิด แล้วคลิก OK แล้วจะปรากฏเส้นขีดทับบรรทัดที่ได้ทำการลิ้งเรียบร้อยแล้ว

	Link Edit	or
Link Type:	Page	<b>_</b>
Link Target:	3	
	OK	

20	Text Editor	- 0	×
B I U ABC ≣	≣ ≣ ≣  <b>≣ </b> ₩  0  11	s THAI	•
<u>} &amp; B</u> @ # #	Σ 🗤 🖙 🗍 Not Safe Font	▼ 18 ▼	
อาเซียน คือ		1	^
ประเทศอาเข้	รียน	2	
จุดประสงค์ใน	<mark>เการก่อตั้งอาเซียน</mark>	3	
แผนการดำเ	นินงาน	4	
			~
<			>
Position Link	Unicode	Ok Ca	ncel

 ในการสั่งลิ้งไปยังหน้าต่าง ๆ ให้เช็คสถานะหมายเลขหน้าที่ด้านล่างของโปรแกรมจะบอกเลขหน้าที่ กำลังทำงานอยู่



#### การสร้างปุ่มเมนูต่าง ๆ และการเชื่อมโยงคำสั่งต่าง ๆ

การทำปุ่มเมนูต่างๆ เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงไปยังที่ต่างๆ ตามต้องการ โดยการเลือกที่ แถบเครื่องมือ
 Buttons ซึ่งมิให้เลือกหลายฟังก์ชั่น

ตัวอย่าง การทำปุ่ม Close เพื่อใช้ในการออกจากการดูหนังสือ หรือ ปิดหนังสือนั่นเอง เถือกที่ Buttons > Close



จะปรากฏ Dialog Box ขึ้นมาให้เลือกรูปแบบ



เสร็จแล้วจัดวางตำแหน่งให้เรียบร้อย หรือหากไม่ชอบรูปแบบที่ให้มานั้น ก็สามารถ Insert รูปของเรามาแทนได้



2. การสั่งงานให้ปุ่ม Close สามารถใช้งานโดยการ คลิกที่ตัวรูปภาพปุ่ม แล้วเลือกกล่อง เครื่องมือ Change หรือ คลิกขวาที่รูปภาพปุ่มแล้ว เลือก Change Link

	Cut	
	Сору	C
	Paste	=1
	Delete	
	Send to top	-
	Up one layer	*
	Down one layer	
	Send to bottom	
Change 8 -	Change Image	ž
	Change Link	1
	Change Position	
	Change Transparency	
Change Link	Edit Image	
·····	Select All	

จากนั้นจะปรากฏ Dialog Box ขึ้นมาให้เลือกค่าต่างๆ ขณะนี้เราทำปุ่ม Close หรือ ปุ่มปัด ให้เลือกค่าที่ Close Window

Link Type:	NoLink	•
	NoLink	~
	Page	
	CloseWindow	
	Un/OffMT	
	Print SandMail	
	On/OffBackground	~

หมายเหตุ เราสามารถใส่ปุ่มเพิ่มเติมเพื่อเชื่อมโยงไปยังที่ต่างๆ ได้หลายอย่างเช่น ไปยังหน้า เอกสารต่างๆ ที่ต้องการไปยังเว็บไซด์ หรือการสั่งให้พิมพ์เอกสาร ส่งเมล์ เป็นต้น

#### การแทรก File Multimedia

- 1. ไฟล์ที่สามารถแทรกได้ File Multimedia ได้แก่
  - Flash .swf
  - Movie .avi , .mpg
  - .mid, .mp3 - Sound
- 2. การนำไฟล์มัลติมีเดีย ประกอบด้วยภาพ ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียงเริ่มต้น ผู้ใช้ต้องเตรียมพื้นที่ไว้
- 3. การแทรกไฟล์มัลติมีเดียให้คลิกเมนู Insret > Multimedia หรือ คลิกไอคอน



4. คลิกปุ่ม Select

Multimedia เพื่อเลือกไฟล์มัลติมีเคีย

₩ ₩ File Edit View Insert Too	DeskTopAuthor Vers	sion 7.1.5 - Prof	fessional - [Book 2.dml]	×
New Open Save Page Pack	age Package Package Package Package Publish Upload A	ndroid EazyForn	m Refresh Properties Template Buttons	
	100 150 200 250 500 350 400 45 <b>ASEAN</b> Community 2015 Us:21nuoniðeu Multimedia Dialog	0 500 55	50 560 560 560 700 720 800 800 800 800 800 100	950 Desktoo
	D: MULTIMEDIA000001 Note Text:	2	Select multimedia file	×
	Font: Arial Select Font	· (*	E) → ▼ ▲ « Store → SWiSHmax(7C7.c ∨ C)          Organize ▼       New folder	Search SWiSHmax(7C7.com)2 P
	Kultimedia selection     File:	10	Name This PC	Date modified Type ^ 30/7/2553 0:02 Flash Movie
<b>₽</b> □ 8	Image: Final state of the state o	>	bkksw (t 2) Movie2.swf     Desktop     Movie3.swf     Movie3.swf	30/7/2553 0:07 Flash Movie 30/7/2553 0:09 Flash Movie
	Show controls  Internal stream  OK  DK	Cancel	Downloa     Movie5.swf     Movie5.swf	30/7/2553 0:13 Flash Movie 30/7/2553 0:16 Flash Movie
Change 8	Add/Change Image Remove Image		Pictures V C	30/7/2553 0:19 Flash Movie 🗸
		1	File name:	Flash files (*.swf)
Colour 8				Open 🔻 Cancel
8				
34		-		•
2 2 2 2 2 1 2 3 2 1 Status	ō <u>lo</u> to <b>z</b>		Width: 960 Height: 570	Page: 2 of 4 7/12/2556 13:52

5. กำหนดค่าการแสดงผล แล้วคลิก OK

6		Multi	media Dial	og	×
ID:	MULTIME	DIA0000	01	Note Text:	
Font:	Arial		Select Font		^
Text Colour:		Select	TextColour		
_ Multimedia se	lection			1	
File:	D:\Store\SWiS	Hmax(7C)	7.com)2010\ŀ		
🔽 Embed file	e inside book	Selec	st Multimedia		4
🔽 Start play	automatically	🔽 Loo	p	<	>
Show cor	itrols		Advanced	οκ	Cancel
Place holder	image				
Add/Change	e Image	Remov	e Image		

6. ขยายพื้นที่แสดงผลและจัดรูปแบบตามต้องการ



# การสร้าง Popup Image

Popup Image คือ การแสดงรูปภาพที่มีรายละเอียดหรือคุณลักษณะที่มากไปกว่าเดิมจากการมองเห็น ปกติใช้คำสั่ง Insart > Popup image

Insert	
Imag	je
Text	
Box	
Page	,
Edita	able Text
Edita	able Image
Рорц	ıp image
Multi	media

#### ขั้นตอนการทำ Popup image

- 1. แทรกรูปภาพลงในหนังสือ ซึ่งกรณีนี้จะเป็นรูปภาพที่เล็ก
- 2. คลิกเมนู Insart > Popup image



3. จะปรากฏหน้าต่าง Popup image Dialog

5		Popup Image Dia	log	>
Туре:	Popup_Imag	e	Note Text:	
Font:	Arial	Select Font		-
Text Colour:	-	Select TextColour		
Popup image As displa Select Popu	selection y image p Image			
		Width:00 Height:00	<	>
Place holder i	mage		ОК	Cancel
the second se	Image	Bemove Image	<u></u>	-

<b>X0</b>		Popup Image Dia	llog	×
Туре:	Popup_Ir	nage	Note Text:	
Font:	Arial	Select Font		~
Text Colour:	-	Select TextColour		
Popup image As displa	selection — y image p Image	ASEAN		
		Width:300 Height:295	<	>
Place holder	image		ок	Cancel

4. เลือกภาพให้ตรงกับภาพเล็กที่แสดงอยู่ โดยกลิกที่ปุ่ม Select Popup Image แล้วกลิกปุ่ม OK

จากนั้น ให้กำหนดพื้นที่ของภาพ โดยกรอบสี่เหลี่ยม ล้อมรอบภาพ



แล้วคลิกไอคอน

<u>B</u>

Page เพื่อแสดงผลตัวอย่าง

- 1. ทำการเพิ่มหน้าหนังสือเปล่าขึ้นมา และ Insert Text ตกแต่งหน้ากระคาษให้เรียบร้อย
- 2. เริ่มต้นสร้างกำถามโดยไป click ที่ Icon ชื่อ EazyForm บน Icon bar



3. หลังจากนั้นจะปรากฏเมนูให้เลือกกดปุ่ม Add Question บน เมนูบาร์ Add form objects



4. จะปรากฏหน้าจอสร้างข้อสอบ ในส่วน Answer > Type กำหนดเป็น RadioBox เพื่อทำข้อสอบแบบ ช้อย และกำหนดตัวเลือกกำตอบ ในตัวอย่างกำหนด 4 ตัวเลือก

6		Ea:	zy Form Editor					j.
Question		Answer						
Order: 1	<b>_</b>	Туре:	RadioBox	🚽 Co	rrect Ansi	wer Caption:	Correct A	nswer
QuestionID: QUESTION	1 Unlock	Number of Ar	nswers:	-	Points C	aption1:	Points fo	r Correct Ans
Caption: Question		Caption:	Your Answer		Points C	aption2:	Points R	eceived
Text to					With Corr	ect Answer:	💽 Yes	🔿 No
display:				Select:		Co	rrect Po	ints
		Answer1			Style	Delete	•	
		Answer2			Style	Delete	•	
	Υ.	Answer3			Style	Delete	•	
<u> </u>	-	Answer4		•	Style	Delete	•	in the
Style								
Select Style Settings	Not defined 🔹 Edit					Lo Displa	tal Points:U av Correct Ai	nswer 🔽
				-				
	Add		OK		0	Cancel		

5. ในการสร้างข้อสอบจะต้องมีการกำหนดรูปแบบตัวอักษรที่จะใช้ ในตัวอย่างจะยกตัวอย่างการกำหนด เป็น Style เพื่อให้สะดวกในการทำงานข้อต่อ ๆ ไป โดยในส่วนของ Select Style Settings ให้กลิกเลือก Edit เพื่อกำหนดก่าต่าง ๆ ดังรูป

	20		S	t <mark>yle E</mark> ditor					
	Question		Answer						
	Font:	Arial	Select	Font: Arial			Select		
	Text Colou	e: 💻	Select Text Colour:		12	_		Select	
	Alignment:		left 🔻	Background Colour:		Select		ect	
			Caption:				คำตอบที่เลือก		
			Correct Answer Caption:		คำตอ	คำตอบที่ถูกต้อง			
						-	A		
				Points Caption1	l:	คะแห	แนในข้อนี้		
หนดข้	อความในห	น้ำเฉลย 🗕		Points Caption1 Points Caption2	l: 2:	คะแง คะแง	แนในข้อนี แนที่ได้		
หนดข้	อความในห	น้ำเฉลย 🗕		Points Caption1 Points Caption2 Type:	l: 2:	คะแห	แนในข้อนี แนที่ได้[ RadioBo	IX 💌	
หนดข้า	อความในห	น้ำเฉลย 🗕		Points Caption2 Points Caption2 Type: Number of sele	l: 2: ctions:	คะแง	แนโนข้อนี แนที่ได้[ RadioBo [4	x v	
หนดข้า	อความในห	น้ำเฉลย 🗕		Points Caption1 Points Caption2 Type: Number of sele With Correct A	l: 2: ctions: Answer:	คะแง คะแง	แนโนซ์อนี แนที่ได้[ RadioBo [4 (• Yes (	No	
หนดข้า	อความในห	น้ำเฉลย <b>–</b>		Points Caption2 Points Caption2 Type: Number of sele With Correct A Display Correct	l: 2: ctions: Inswer: t Answer	คะแง คะแง	แนโนข้อนี้ แนที่ได้  RadioBo 4 (• Yes (		
หนดข้เ	อกวามในห	น้ำเฉลย –		Points Caption2 Points Caption2 Type: Number of selec With Correct A Display Correct Alignment:	l: 2: ctions: answer: t Answer	คะแา	แนโนข้อนี แนที่ได้  RadioBo 4 (● Yes ( Left	No Vo	
หนดข้า	อความในห	น้ำเฉลย –		Points Caption2 Points Caption2 Type: Number of sele With Correct A Display Correct Alignment: Appearance:	l: 2: ctions: Answer: t Answer	ุคะน <b>เ</b> คะแเ	แนโนข้อนี แนที่ได้  RadioBc 4 (⊙Yes( Left 3D	No V	
าหนดข้	อกวามในห	น้ำเฉลย –		Points Caption1 Points Caption2 Type: Number of selet With Correct A Display Correct Alignment: Appearance: ScrollBar:	l: 2: ctions: unswer: t Answer	ุคะแ คะแ	แนโนข้อนี แนที่ได้  RadioBo 4 (• Yes ( Left 3D	N	

# 43

#### ในส่วนของ Question

Font : ให้เลือกลักษณะตัวอักษรที่ต้องการ Text Colour : เลือกสีตัวอักษรของคำถาม ในส่วน Answer Font : ให้เลือกลักษณะตัวอักษรที่ต้องการ Text Colour : เลือกสีตัวอักษรของคำตอบ Background Colour : พื้นหลังของตัวอักษร การกำหนดข้อความในหน้าเฉลย Caption : กำหนดเป็น "คำตอบที่เลือก" Correct Answer Caption : กำหนดเป็น "คำตอบที่ถูกต้อง" Points Caption1 : กำหนดเป็น "คะแนนในข้อนี้" Points Caption2 : กำหนดเป็น "คะแนนที่ได้" ในช่อง Style Name : ให้กำหนดชื่อ ตัวอย่างกำหนด

เป็น 123 และกค OK เสร็จสิ้นการเซ็ตค่าตัวอักษรและ กำหนดค่าในการเฉลย

#### 6. การลงข้อสอบ

uestion		Answer						
rder: 1		Туре:	RadioBox	- Co	rrect Ansi	ver Caption:	คำตอบที่ถู	กต้อง
uestionID: QUESTION1	Unlock	Number of /	Answers: 4	-	Points C	aption1:	คะแนนใน	เข้อนี้
aption: Question		Caption:	คำตอบที่เลือก		Points C	aption2:	คะแนนที่ไ	ด้
ext to <b>1.</b> อาเซียนมีกี่ประเท isplay:	าศที่เข้าร่วง 🔨			Select:	With Corn	ect Answer. Co	<ul> <li>Yes</li> <li>rrect</li> <li>Poir</li> </ul>	🔿 No nts
		Answer1	ก. 10 ประเทศ	•	Style	Delete	• 1	
		Answer2	ข. 9ประเทศ		Style	Delete	•	
	¥.	Answer3	ค. 8 ประเทศ		Style	Delete	•	
<	>	Answer4	ง. 7 ประเทศ	•	Style	Delete	•	
Style elect Style Settings Not de	fined 🗾 Edit					To Displa	tal Points:1 ly Correct An	swer 🔽
dd Current Settings to Style Se	ettings:							

ในขั้นแรกในช่อง Select Style Settings ให้เลือก Style ที่เราได้กำหนดไว้เมื่อสักครู่ขึ้นมาก่อนแล้ว จึงทำขึ้นตอน อื่น ๆ ต่อไป

Order : เป็นค่าที่กำหนดในการเรียงถำคับการเฉลยข้อสอบ

QuestionID : เป็นค่าตัวแปรที่ใช้ในการส่งค่าคะแนนและเฉลย โปรแกรมจะรันอัตโนมัติสามารถ แก้ไขได้

Caption : แนะนำให้พิมพ์คำว่า "ข้อที่" จะไปปรากฏในหน้าเฉลยเป็นการรายงานข้อที่เฉลย Text to display : ใส่คำถามดังตัวอย่าง

Answer1, Answer2, Answer3, Answer4 : ให้พิมพ์ช้อย ก, บ, ค, ง ลงไปดังตัวอย่าง

ในช่อง Correct ให้คลิกเลือกข้อที่ถูกต้อง และในส่วนของช่อง Point ให้พิมพ์ค่าคะแนนที่ต้องการ เช่น ข้อ นี้ถูกให้ 1 ก็พิมพ์เลข 1 ลงไป

เสร็จแล้วคลิก OK ก็จะได้ข้อสอบข้อที่ 1 ในหน้ากระดาษแล้วจึงไปจัดว่างตกแต่งตามความต้องการ



ในการเพิ่มข้อก็ให้คลิกที่ปุ่ม Add Question และทำตามขั้นตอนที่ 6

7. เมื่อทำการลงข้อสอบเสร็จแล้วในหน้าสุดท้ายของข้อสอบ จะมีการกำหนดปุ่มในการส่งข้อสอบ ตาม ขึ้นตอนต่อไปนี้

- คลิกที่ปุ่ม Add Submit Button



Name: Style: Caption:

- 1. คลิกปุ่ม Edit เพื่อตั้งค่าตัวอักษรบนปุ่มและสีของปุ่มกด
- 2. ในช่อง Caption ลบข้อความ Button แล้วให้กำหนดตัวอักษรบนปุ่มลงไปใหม่ เช่น "ส่งข้อสอบ" เป็น ต้น
- 3. ในส่วน Submit information
  - ในช่อง Method ให้เลือกเป็น No Information
  - และคลิกเช็คบ๊อกในช่อง View Result ไม่ต้องกำหนด Password
  - Items sent จะมี 2 ตัวเลือก
    - 1. All หมายถึง ให้ส่งค่าตัวแปรทั้งหมดที่มี
    - 2. Custom หมายถึง ให้ผู้สร้างกำหนดเองว่าจะเลือกก่าตัวแปรได้ไปปรากฏในหน้าเฉลย
  - แล้วคลิก OK เสร็จสิ้นการทำปุ่มส่งค่าคำตอบ
- 8. การสร้างหน้ารายงานผลการทำแบบทคสอบ ตามขึ้นตอนต่อไปนี้
  - คลิกที่ปุ่ม Edit Result Page



#### - จะปรากฏฟอร์มรายงานผลดังนี้

No. DeskTopAuthor Version	7.1.5 - Professional - [Book 2.dml]	- 🗆 🗙
🌄 File Edit View Insert Tools Control Window Help DNL Reader		- 5 ×
Image: Save     Page     Package	id EazyForm Refresh Properties Template Buttons	
New Open Save       Page Package Package Package       Package Packag	id Eaxform Refresh Properties Template Buttons	Image browser      Desktop      Desktop      Windows NPC      Windows NPC      Windows NPC      Control Panel      Vindowski karakter      Vindow
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Status	Width:960   Height:570   Page: Result	7/12/2556 14:46

- สามารถตกแต่งพื้นหลังได้ด้วยการ Insert Image เข้ามาเหมือนหน้าหนังสือทั่วไป
- คับเบิ้ลคลิกที่ตัวอักษรภาษาอังกฤษและเปลี่ยนเป็นภาษาไทยเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นดังรูป

DeskTopAuthor Version 7.1.5 - Professional - [Book 2.dml]	_ 🗆 🗙
😿 File Edit View Insert Tools Control Window Help DNLReader	- 6 ×
Image:	
Соок         0         50         100         150         200         250         300         350         400         450         550         650         650         700         750         800         850         900           Page         0         510         100         150         200         250         300         350         400         450         550         650         650         700         750         800         850         900           State         1	950 Desktop
	)
Status Width 560 [Height 570 ]P.	age: Result 7/12/2556 14:50

กำหนดค่าเชื่อมโยงดังนี้
 กลับไปทำข้อสอบอีกครั้ง : Link Page หน้าแรกของข้อสอบ
 ย้อนหลับ : กำหนดค่า Link Result Previous (หมายถึง เฉลยหน้าก่อนหน้านี้)
 ถัดไป : กำหนดค่า Link Result Next (หมายถึง เฉลยหน้าถัดไป)
 สร้างปุ่มเชื่อมโยงต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
 ในช่องสี่เหลี่ยมที่โปรแกรมสร้างให้
 ช่องที่ 1 คือค่าแสดงผลเฉลย ให้ดับเบิ้ลคลิกที่ช่องแล้วตั้งค่าตัวหนังสือและสีตัวหนังสือตาม

ต้องการ

ช่องที่ 2 คือค่าแสดงผลคะแนนที่ได้ ให้ดับเบิ้ลคลิกที่ช่องแล้วตั้งค่าตัวหนังสือและสี ตัวหนังสือตามด้องการ

- เสร็จสิ้นการทำรายงานผลการทดสอบ

#### การสร้างปกหลังหนังสือ



- เซฟไฟล์ด้นฉบับอีกครั้งคลิกที่เมนูบาร์ File > Save

#### การ Packageไฟล์ EXE

1. คลิกที่เมนูบาร์ File Package EXE หรือคลิกที่รูปบนไอคอนบาร์



2. ก็จะได้ File.exe จัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์เดียวกันกับที่เก็บไฟล์งานทั้งหมด