



โครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book Construction)

ลักษณะโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะมีความคล้ายคลึงกับหนังสือทั่วไปที่พิมพ์ด้วยกระดาษ หากจะมีความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ กระบวนการผลิต รูปแบบ และวิธีการอ่านหนังสือ

โครงสร้างทั่วไปของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ปกหน้า (Front Cover) คำนำ (Introduction) สารบัญ (Contents) สารของหนังสือแต่ละหน้า (Pages Contents) อ้างอิง (Reference) ดัชนี (Index) และปกหลัง (Back Cover) ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ปกหน้า หมายถึง ปกด้านหน้าของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนแรก เป็นตัวบ่งบอกว่าหนังสือเล่มนี้ชื่ออะไร ใครเป็นผู้แต่ง

คำนำ หมายถึง คำบอกกล่าวของผู้เขียนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล และเรื่องราวต่าง ๆ ของหนังสือเล่มนั้น

สารบัญ หมายถึง ตัวบ่งบอกหัวเรื่องสำคัญที่อยู่ภายในเล่มว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง อยู่ที่หน้าใดของหนังสือ สามารถเชื่อมโยงไปสู่หน้าต่าง ๆ ภายในเล่มได้

สารของหนังสือแต่ละหน้า หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญในแต่ละหน้าที่ปรากฏภายในเล่ม ประกอบด้วย

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

อ้างอิง หมายถึง แหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิง อาจเป็นเอกสาร ตำรา หรือเว็บไซต์ก็ได้

ดัชนี หมายถึง การระบุคำสำคัญหรือคำหลักต่าง ๆ ที่อยู่ภายในเล่ม โดยเรียงลำดับตัวอักษรให้สะดวกต่อการค้นหา พร้อมระบุเลขหน้าและจุดเชื่อมโยง

ปกหลัง หมายถึง ปกด้านหลังของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนท้ายเล่ม





ความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) กับหนังสือทั่วไป

ความแตกต่างของหนังสือทั้งสองประเภทจะอยู่ที่รูปแบบของการสร้าง การผลิตและใช้งาน
ดังนี้

หนังสือทั่วไป	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
1. ใช้กระดาษ	1. ไม่ใช้กระดาษ
2. มีข้อความและภาพประกอบธรรมดา	2. สร้างให้มีภาพเคลื่อนไหวประกอบได้
3. ไม่มีเสียงประกอบ	3. ใส่เสียงประกอบได้
4. แก้ไขปรับปรุงยาก	4. สามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูล (Update) ได้ง่าย
5. สมบูรณ์ในตัวเอง	5. สามารถสร้างจุดเชื่อมโยง (Links) ออกไปเชื่อมต่อกับข้อมูลภายนอกได้
6. ต้นทุนการผลิตสูง	6. ต้นทุนในการผลิตหนังสือต่ำ ประหยัด
7. มีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์	7. ไม่มีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ สามารถทำสำเนาได้ง่ายไม่จำกัดจำนวน
8. เปิดอ่านจากเล่ม	8. ต้องอ่านด้วยโปรแกรมผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์
9. อ่านได้อย่างเดียว	9. นอกจากอ่านได้แล้วยังสามารถพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ (Printer) ได้
10. อ่านได้ 1 คนต่อ 1 เล่ม	10. หนังสือ 1 เล่ม สามารถอ่านพร้อมกันได้จำนวนมาก (ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต)
11. พกพาลำบาก (ต้องใช้พื้นที่)	11. พกพาสะดวกได้ครั้งละจำนวนมากในรูปแบบของไฟล์คอมพิวเตอร์ใน Handy Drive หรือ CD
12. ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	12. เป็นนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม





โปรแกรมที่นิยมใช้ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

โปรแกรมที่นิยมใช้สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีอยู่หลายโปรแกรม แต่ที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ได้แก่

- โปรแกรมชุด Flip Album
- โปรแกรม Desktop Author
- โปรแกรม Flash Album Deluxe

ชุดโปรแกรมทั้ง 3 จะต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วย มิฉะนั้นแล้วจะเปิดเอกสารไม่ได้ ประกอบด้วย

- โปรแกรมชุด Flip Album ตัวอ่านคือ Flip Viewer
- โปรแกรมชุด Desktop Author ตัวอ่านคือ DNL Reader
- โปรแกรมชุด Flash Album Deluxe ตัวอ่านคือ Flash Player

สำหรับบางท่านที่มีความชำนาญในการใช้โปรแกรม Flash Mx ก็สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้เช่นกัน แต่ต้องมีความรู้ในเรื่องการเขียน Action Script และ XML เพื่อสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้แสดงผลตามที่ต้องการได้

เอกสารประกอบการเรียนชุดนี้ ผู้สอนได้เลือกใช้โปรแกรม FlipAlbum Vista Pro 7.0 สำหรับการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรม FlipAlbum Vista Pro 7.0 มีคุณสมบัติพิเศษที่เหมาะสมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนาสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้ได้อย่างกว้างขวาง คือ

1. มีขั้นตอนการสร้างง่าย ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน และใช้เวลาในการผลิตน้อย
2. สามารถสร้างงานและจัดเก็บรูปแบบของซีดีรอมหรือเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ตได้
3. สามารถแทรกภาพเคลื่อนไหวประเภท Gif Animation ได้



เข้าใจแล้ว
ไปทำใบงานกันดีกว่าค่ะ...

ใบงานที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (1)



คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามโดยเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (15 คะแนน)

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) หมายถึงอะไร (2 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่กล่าวถูกต้องและทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่กล่าวไม่ถูกต้อง (5 คะแนน)

2.1.....หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์ด้วยกระดาษทั่วไป

2.2.....การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแปลงภาพตัวหนังสือให้เป็นตัวหนังสือที่สามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ เรียกว่า การทำ OCR (Optical Character Recognition)

2.3.....การออกแบบและตกแต่งข้อมูลในรูปของเว็บไซต์ถือว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในยุคปัจจุบัน

2.4.....หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ได้

2.5.....หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเว็บไซต์สามารถเปิดดูได้ด้วยโปรแกรมเว็บเพจ



3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) มีความสำคัญอย่างไร (3 คะแนน)

3.1

.....

.....

3.2

.....

.....

3.3

.....

.....

4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีกี่ประเภท (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



บันทึกคะแนน			
ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
ข้อ 1	2		<input type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ปรับปรุง
ข้อ 2	5		
ข้อ 3	3		
ข้อ 4	5		
คะแนนรวม	15		



เกณฑ์การประเมิน

คะแนน	ระดับคุณภาพ
13 - 15	ดีมาก
10 - 12	ดี
7 - 9	ปานกลาง
4 - 6	พอใช้
0 - 3	ปรับปรุง

สรุปผลการเรียนรู้

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

จะต้องได้ระดับดีขึ้นไปถือว่าผ่านคะ



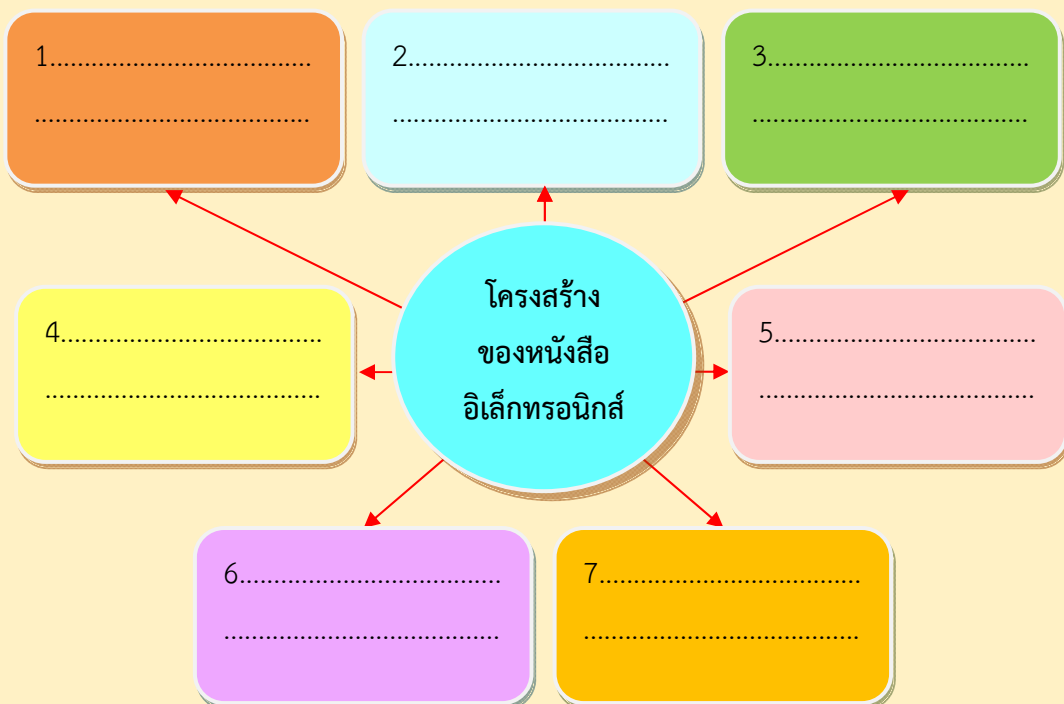
ใบงานที่ 2

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (2)



คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามโดยเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (15 คะแนน)

1. โครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) ประกอบด้วยอะไรบ้าง (7 คะแนน)



2. จงบอกข้อแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือทั่วไป มา 5 ข้อ (5 คะแนน)

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

3. จงยกตัวอย่างโปรแกรมที่นิยมใช้สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มา 3 โปรแกรม (3 คะแนน)

.....

.....



บันทึกคะแนน			
ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
ข้อ 1	7		<input type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ปรับปรุง
ข้อ 2	5		
ข้อ 3	3		
คะแนนรวม	15		



เกณฑ์การประเมิน

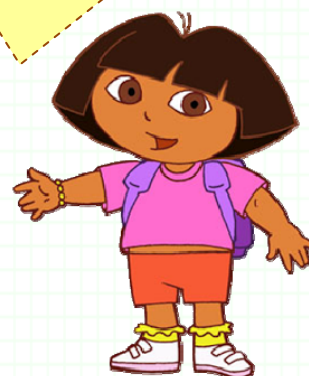
คะแนน	ระดับคุณภาพ
13 - 15	ดีมาก
10 - 12	ดี
7 - 9	ปานกลาง
4 - 6	พอใช้
0 - 3	ปรับปรุง

สรุปผลการเรียนรู้

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

จะต้องได้ระดับดีขึ้นไปถึงว่าผ่านคะ





แบบทดสอบหลังเรียน

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ
จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

1. ข้อใด ไม่ใช่ ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book)
 - ก. เพิ่มภาพที่สามารถอ่านได้จากคอมพิวเตอร์
 - ข. หนังสือที่จัดทำขึ้นโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - ค. หนังสือที่ผู้อ่านสามารถอ่านได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ง. การแปลงสภาพหนังสือเอกสารเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. หนังสือเล่มเดียวแต่อ่านได้ครั้งละหลาย ๆ คนพร้อมกันเรียกว่าอะไร
 - ก. e - Book
 - ข. e - Script
 - ค. e - Action
 - ง. e - Deluxe
3. เนื้อหาที่สามารถนำเสนอในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) ได้ คือข้อใด
 - ก. ข้อความและภาพเคลื่อนไหว
 - ข. ข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว
 - ค. ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์
 - ง. ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ และเสียง
4. ข้อใดเป็นขั้นตอนแรกในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book)
 - ก. การเพิ่มข้อความในหนังสือ
 - ข. ติดตั้งโปรแกรมที่ต้องการใช้
 - ค. จัดเตรียมเนื้อหาสาระที่ต้องการสร้าง
 - ง. การศึกษาวิธีการใช้งานของโปรแกรม
5. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) ในด้านการนำไปใช้
 - ก. เป็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสมัยใหม่
 - ข. เป็นหนังสือที่ใช้ได้เฉพาะในห้องสมุดเท่านั้น
 - ค. เป็นสื่อที่เผยแพร่ให้กลุ่มเป้าหมายได้ศึกษาพร้อม ๆ กันจำนวนมาก
 - ง. เป็นสื่อที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งผู้ใช้สามารถแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาได้

6. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e - Book) ย่อมาจากคำใด
 - ก. Electronic Book
 - ข. Technology Book
 - ค. Electronic Technology Book
 - ง. Technology Electronic Book
7. ข้อใดเป็นคุณสมบัติพิเศษของโปรแกรม FlipAlbum Vista Pro 7.0
 - ก. เพิ่มข้อมูลมีขนาดเล็กมาก
 - ข. มีขั้นตอนการใช้งานที่ซับซ้อน
 - ค. สามารถแทรกภาพเคลื่อนไหวได้
 - ง. สามารถปรับเปลี่ยนสีปกหน้าได้ง่าย
8. โปรแกรม FlipAlbum Vista Pro 7.0 เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับทำงานด้านใด
 - ก. สร้างเว็บไซต์
 - ข. สร้าง e-Book
 - ค. สร้างแบบทดสอบ
 - ง. สร้างแบบสอบถาม
9. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบใดที่มีการแปลงข้อมูลจากตัวเล่มหนังสือเป็นสัญญาณดิจิทัลและเพิ่มศักยภาพการนำเสนอและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยการใช้ศักยภาพของคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน
 - ก. แบบหนังสือตำรา
 - ข. แบบหนังสือเสียง
 - ค. แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว
 - ง. แบบหนังสือภาพนิ่งหรืออัลบั้มภาพ
10. ข้อใดหมายถึงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม (Multimedia)
 - ก. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรและเสียง
 - ข. หนังสือที่ออกแบบสื่อผสมระหว่างสื่อภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและสื่อประเภทเสียง
 - ค. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์สั้น ๆ
 - ง. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของภาพนิ่งหรืออัลบั้มภาพเป็นหลัก





บรรณานุกรม

- กิตติศักดิ์ แสนคำ. FlipAlbum Vista Pro. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.gotoknow.org/blog/km-kittisak/217118>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 กุมภาพันธ์ 2555)
- ขอนแก่น, มหาวิทยาลัย. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E - Book) สำหรับนักศึกษาสาขาภาษาไทย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://web.kku.ac.th/hanat/Flip_Album%20.pdf. (วันที่ค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2555)
- ทองสุข เอี่ยมศิริ. (2552). ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.kruthong.net/Desktop%20Author/munu4.html>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 กุมภาพันธ์ 2555)
- บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. e-Book ด้วย FlipAlbum. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.2eBook.com/hitech/reading/index.php>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 กุมภาพันธ์ 2555)
- ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2552). e - Book หนังสือพูดได้. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อวดสำเนา)
- ศิริวัฒน์ ลำพุดธา. ขั้นตอนการสร้าง E - Book อย่างง่าย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก cdn.learners.in.th/assets/media/files/000/316/598/original_eBook.docx?... (วันที่ค้นข้อมูล 25 กุมภาพันธ์ 2555)
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2551). แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้,สถาบัน. คู่มือการสร้าง e - Book ด้วยโปรแกรม FlipAlbum6. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://eBook.nfe.go.th/nfe_eBook/frontend/theme_1/eBook_cate.php?Page=3. (วันที่ค้นข้อมูล 16 กุมภาพันธ์ 2555)
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2547). คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างงาน : เอกสารศึกษาด้วยตนเอง สำหรับครูเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

