



**แบบเสนอข้อมูลสำหรับการคัดเลือกและตัดสินรางวัลนวัตกรรมสหกิจศึกษา
คณะกรรมการคัดเลือกและตัดสินสหกิจศึกษาดีเด่น วันสหกิจศึกษาไทย ครั้งที่ 4
พ.ศ. 2555**

ข. นวัตกรรมสหกิจศึกษา

ชื่อโครงการ/งานประจำ การพัฒนาช่องทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของบริษัทในกลุ่มสมบูรณ์ กรุ๊ป ผ่านสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ชื่อนักศึกษา นาย พงษ์ศักดิ์ อูสาหะวงศ์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาบริษัท สมบูรณ์ แอ็คควาเนซ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ปฏิบัติงานตำแหน่ง Graphic design แผนก ฝึกอบรม

Job Supervisor1.คุณ เกียรติศักดิ์ นิยมลาก

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สิริภพ รุจรัตนพล

หน้าที่รับผิดชอบ / ลักษณะงานที่ปฏิบัติงาน

ได้รับมอบหมายในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เพื่อใช้ในการฝึกอบรม และเป็นการส่งเสริมช่องทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของพนักงานบริษัทในกลุ่มสมบูรณ์ กรุ๊ป โดยเป็นลักษณะการนำเสนอสื่อการเรียนการสอนในแนวทางใหม่ ซึ่งการนำเสนอในรูปแบบเก่าเป็นการนำเสนอในรูปแบบ Power Point ซึ่งดูแล้วเข้าใจยากและอาจทำให้พนักงานเกิดความเบื่อหน่ายเพราะดูแล้วไม่น่าสนใจ จึงได้จัดทำสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ขึ้นมาเพื่อนำมาเป็นสื่อการสอนที่ดูแล้วน่าสนใจมากขึ้นกว่าสื่อรูปแบบ Power Point เนื่องจากสามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง และน่าสนใจ สามารถเข้าดูได้สะดวก นำเสนอข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น สื่อการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) จึงเป็นประโยชน์สำหรับพนักงานที่สนใจในเรื่องต่างๆ โดยสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลาที่ต้องการ และยังเป็นประโยชน์กับพนักงานใหม่ซึ่งจะทำให้เข้าใจงานได้เร็วมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการต่อยอดพัฒนาการเรียนรู้สู่การเรียนรู้ในรูปแบบ e-Learning และพัฒนาต่อยอดสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ต่อไป



- **ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบในการพัฒนา/ประยุกต์**

- ใช้และประเมินผลนวัตกรรมสหกิจศึกษา**

เนื่องจากการบริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) เป็นองค์กรขนาดใหญ่ ประกอบด้วยหลายฝ่าย ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานในฝ่ายต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ จึงทำให้มีคู่มือการฝึกอบรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้งบประมาณสิ้นเปลืองด้านการอบรมบุคลากรใหม่ สิ้นเปลืองด้านการจัดทำโบรชัวร์ เอกสารประกอบการอบรม การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ สิ้นเปลืองด้านสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม สิ้นเปลืองเวลาของพนักงาน และทรัพยากรต่างๆ อาทิ ค่าอาหารว่าง จากปัญหาการทำงานในรูปแบบเดิมๆ ที่บริษัทประสบอยู่ จึงทำให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาการทำงานในรูปแบบเดิมๆ เพื่อลดการสิ้นเปลืองเวลาของพนักงาน และทรัพยากรของบริษัท โดยได้นำเทคโนโลยี e-Book และการทำงานผ่านระบบ Online ระบบ Internet รวมถึงการทำงานผ่านเว็บไซต์ เพื่อเชื่อมต่อข้อมูลจากฐานข้อมูลของส่วนกลาง ซึ่งบริษัทในเครือ สาขา และหน่วยงานย่อยสามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลได้ร่วมกัน อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกและเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ให้พนักงานบริษัทในกลุ่มสมบูรณ์ ได้เข้ามาศึกษาเรื่องที่สนใจผ่านทางหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ได้อีกด้วย

สำหรับการสร้างนวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ให้กับองค์กรในระหว่างสหกิจศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อพัฒนาระบบการทำงานในรูปแบบใหม่ของบริษัท โดยการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) จะส่งผลดีต่อบริษัทดังนี้

1. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ให้มีความน่าสนใจ
2. สำหรับเผยแพร่ข้อมูล เช่น อีบุ๊ก (e-Book),อีเลิร์นนิง (e-Learning)
3. นำเสนอข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง และน่าสนใจ สามารถเข้าดูได้สะดวกและน่าสนใจ
4. นำเสนอข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ,ภาพนิ่ง,ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น
5. ปรับปรุงข้อมูลการนำเสนอได้ง่าย และรวดเร็ว เพื่อข้อมูลที่มีความแปลกใหม่น่าสนใจ และง่ายต่อการเข้าชม

- **นวัตกรรมและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมมีความสอดคล้องกับปรัชญาสหกิจ**

- ศึกษาและอัตลักษณ์ของสถานศึกษา/สถานประกอบการ**

เนื่องจากมหาวิทยาลัยศรีปทุมมีปรัชญาทางการศึกษา วิสัยทัศน์ และอัตลักษณ์ ที่สอดคล้องกับปัจจุบันและต่อยอดไปถึงในอนาคต ทำให้นักศึกษาได้รับองค์ความรู้ในวิชาชีพ มีคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกสหกิจศึกษาได้ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย



- ปรัชญาของมหาวิทยาลัยศรีปทุม “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ”
- อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม “โดดเด่น ด้าน ICT”
- วิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม “เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนชั้นนำ แหล่งสร้างมืออาชีพ มีความโดดเด่นด้านวิชาการ เทคโนโลยี และความรับผิดชอบต่อสังคม”

จากทั้งหมดที่กล่าวมา ทำให้นักศึกษาได้คิดที่จะเปลี่ยนแปลงปรับปรุง กระบวนการฝึกอบรมในบริษัท สมบูรณ์ กรุป จากรูปแบบเดิมๆ ที่ใช้กระดาษ ใช้งบประมาณสิ้นเปลืองด้านการอบรมบุคลากรใหม่ สิ้นเปลืองด้านการจัดทำโบรชัวร์ เอกสาร และสื่อประชาสัมพันธ์ โดยจะนำเทคโนโลยี e-Book และการทำงานผ่านระบบ Online ระบบ Internet และการสร้างเว็บไซต์ เพื่อเชื่อมต่อเป็นฐานข้อมูลจากส่วนกลาง ซึ่งบริษัทในเครือ สาขา และหน่วยงานย่อย สามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลได้ร่วมกัน เกิดผลดีและลดค่าใช้จ่าย และสามารถสร้างความเข้าใจและสื่อสารกันอย่างรวดเร็วในสถานประกอบการด้วย

- **นวัตกรรมสหกิจศึกษามีศักยภาพสำหรับการเผยแพร่/ขยายผลไปสู่สถานศึกษา/สถานประกอบการอื่น**

เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นสื่อที่เริ่มใช้กันมากขึ้นทั้งระบบการศึกษา หรือในระบบธุรกิจทั่วไป รวมทั้งประยุกต์ใช้ไปทางด้าน e-Magazine e-News หรือ e-Brochure เพื่อนำสื่อดังกล่าวเข้าสู่ระบบที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ทั้ง PC Notebook หรือแม้แต่ Ipad smart phone ทำให้เป็นที่นิยมโดยทั่วไปเนื่องจากสามารถบรรจุ e-Book ได้หลายๆ เล่ม และไม่ต้องพกพาเป็นลักษณะหนังสือ ซึ่งเป็นการขนส่งหรือในการนำพกพาไปยังสถานที่ต่างๆ และยังเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าสามารถเผยแพร่ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง สามารถปรับปรุงแก้ไขได้สะดวกง่ายดาย และรวดเร็ว ปัจจุบันทุกวงการทั้งวงการการศึกษาและวงการทางธุรกิจกำลังพัฒนา e-Book โดยมีวัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้งานคล้ายคลึงกัน และในอนาคตสื่อประเภท e-Book จะช่วยลดปริมาณของกระดาษแบบเดิมๆ และช่วยลดภาวะโลกร้อนในระยะยาวอีก

- **การพัฒนาของนวัตกรรมสหกิจศึกษาหรือการต่อยอดไปสู่นวัตกรรมสหกิจศึกษาอื่นๆ ในอนาคต**

การพัฒนานวัตกรรมด้วย e-Book จะมีข้อดีและมีจุดเด่นหลายๆ ประการ ทำให้นวัตกรรมสหกิจศึกษาที่ทำในครั้งนี้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการต่อยอดไปสู่นวัตกรรมสหกิจศึกษาอื่นๆ ในอนาคต โดยอธิบายเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถในการออนไลน์ผ่านเครือข่ายและเชื่อมโยงไปสู่โซเชียลมีเดียและเว็บไซต์ต่างๆ อีกทั้งยังสามารถอ้างอิงในเชิงวิชาการได้



2. หากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตจะทำให้การกระจายสื่อทำได้อย่างรวดเร็ว และกว้างขวางกว่าสื่อที่อยู่ในรูปสิ่งพิมพ์
3. สนับสนุนการเรียนการสอนแบบห้องเรียนเสมือน ห้องสมุดเสมือนและห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
4. มีลักษณะไม่ตายตัว สามารถแก้ไขปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้โดยใช้ความสามารถของไฮเปอร์เท็กซ์
5. สนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบ e-Learning ต่อไป
6. สนับสนุนให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ต่อไป

● **นวัตกรรมสหกิจศึกษามีความยั่งยืน (ไม่ต่ำกว่า 5 ปี) และส่งผลต่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพ/เป็นไปตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษามากขึ้น**
เนื่องจากนวัตกรรมสหกิจศึกษาที่เป็นรูปแบบ e-Book ทำให้ลดปริมาณการใช้กระดาษและเอกสารแบบเดิมๆ ซึ่งมีผลต่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการสร้างมาตรฐานใหม่สำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา โดย

- ลด / ยกเลิก การใช้แบบฟอร์มที่ใช้กระดาษมาใช้แบบ e-Form
- ลด / ยกเลิก การใช้เอกสารคู่มือที่ใช้กระดาษมาใช้แบบ e-Book
- ลด / ยกเลิก การใช้โบรชัวร์หรือแผ่นพับ มาใช้แบบ e-News หรือ e-Brochure

อีกทั้งยังมีข้อดีและจุดเด่นที่ส่งผลให้ส่งผลต่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เช่น

1. เป็นสื่อที่รวมเอาจุดเด่นของสื่อแบบต่างๆ มารวมอยู่ในสื่อตัวเดียว คือ สามารถแสดงภาพ แสง เสียงภาพเคลื่อนไหว และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้
2. ช่วยให้ผู้เรียนหรือผู้เข้าอบรมเกิดพัฒนาการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาวิชาได้เร็วขึ้น
3. ในการสอนหรืออบรมนอกสถานที่ การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้เกิดความคล่องตัวยิ่งขึ้น เนื่องจากสื่อสามารถสร้างเก็บไว้ในแผ่นซีดีได้ ไม่ต้องหอบหิ้วสื่อซึ่งมีจำนวนมาก
4. การพิมพ์ทำได้รวดเร็วกว่าแบบใช้กระดาษ สามารถทำสำเนาได้เท่าที่ต้องการ ประหยัดวัสดุในการสร้างสื่อ อีกทั้งยังช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย
5. มีความทนทาน และสะดวกต่อการเก็บบำรุงรักษา ลดปัญหาการจัดเก็บเอกสารย้อนหลังซึ่งต้องใช้เนื้อที่หรือบริเวณกว้างกว่าในการจัดเก็บ สามารถรักษาหนังสือหายากและต้นฉบับเขียนไม่ให้เสื่อมคุณภาพ



6. ช่วยให้นักวิชาการและนักเขียนสามารถเผยแพร่ผลงานเขียนได้อย่างรวดเร็วข้อจำกัดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

รายละเอียดของโครงการ

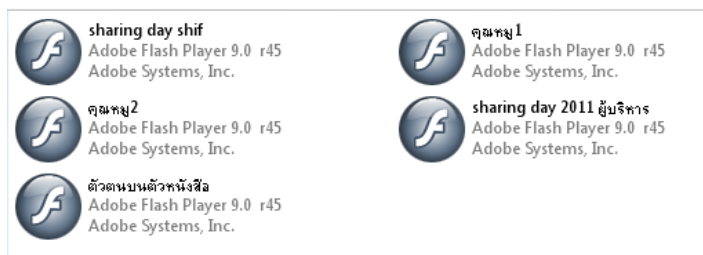
วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาช่องทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของบริษัทฯ ในกลุ่มสมบุรณ์ กรุป
2. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของบริษัทฯ ในกลุ่มสมบุรณ์ กรุป
3. เพื่อจัดทำคู่มือการจัดทำ E-Book ให้กับบริษัทฯ ในกลุ่มสมบุรณ์ กรุป

โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

ในส่วนของหน้าแรก จะเป็นการบอกรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของบริษัท และแสดงภาพบรรยากาศโดยรอบๆบริษัทของแต่ละตึกให้ชมและมีปุ่มเมนูเพื่อลิงค์ไปยังหน้าอื่นๆ

1. เมื่อสร้างโปรแกรมอีบุ๊ก(e-Book)ขึ้นมาแล้วจะเห็นไอคอนวงกลมสีเทาเป็นรูปตัวเอฟ(f) แล้วทำการเข้าสู่โปรแกรม

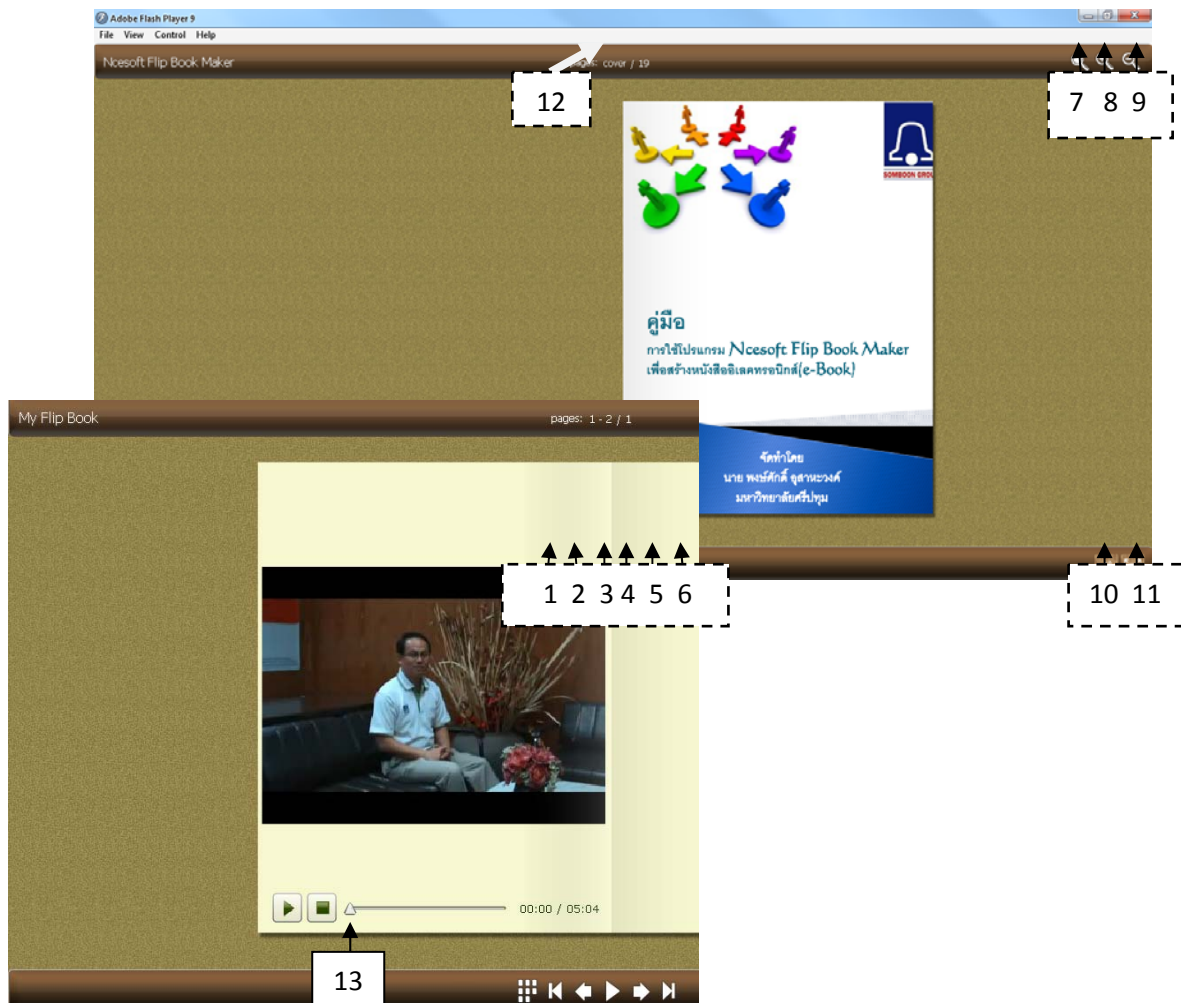


2. เมื่อคลิกเข้าสู่โปรแกรมแล้วจะเปิดหน้าต่างโปรแกรมขึ้นมาดังรูป





3. แนะนำปุ่มการทำงานต่างๆของโปรแกรม



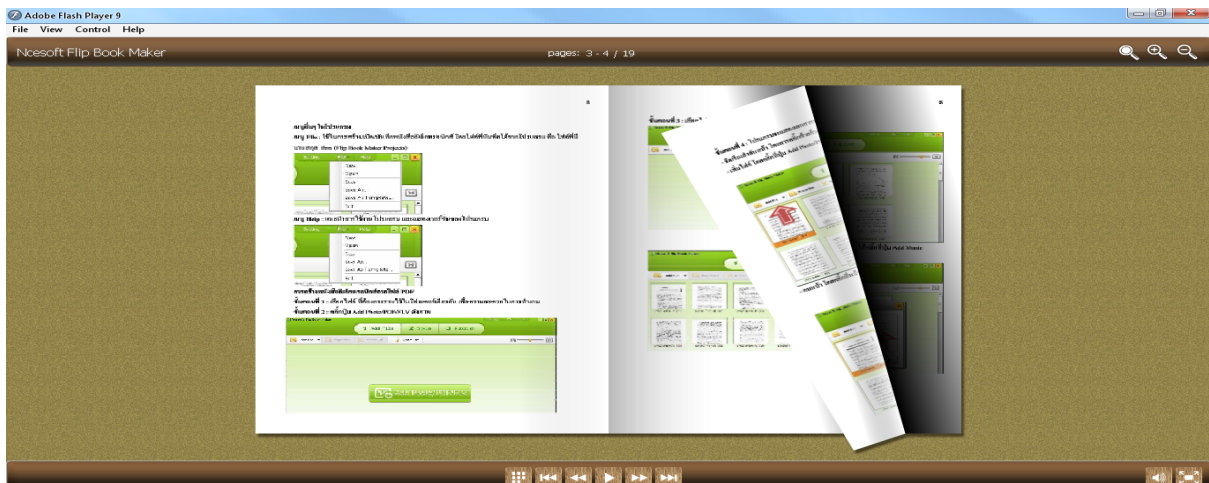
จากหน้าต่างของโปรแกรมจะมีกระบวนกรดังต่อไปนี้

1.  เป็นปุ่มการเปิดเอกสารเป็นแผ่นๆดูหน้ากระดาษทั้งหมด
2.  เป็นปุ่มการพลิกหน้าเอกสารไปสู่หน้าแรกสุด
3.  เป็นปุ่มการพลิกหน้าเอกสารทีละหน้าไปด้านซ้าย
4.  เป็นปุ่มการเปิดเอกสารแบบอัตโนมัติโดยให้โปรแกรมพลิกหน้าเอกสารเอง
5.  เป็นปุ่มการพลิกหน้าเอกสารทีละหน้าไปด้านขวา
6.  เป็นปุ่มการพลิกหน้าเอกสารไปที่หน้าหลังสุด
7.  เป็นปุ่มการกลับสู่ขนาดหน้าเอกสารปกติ
8.  เป็นปุ่มการขยายหน้าเอกสารให้ดูชัดยิ่งขึ้น

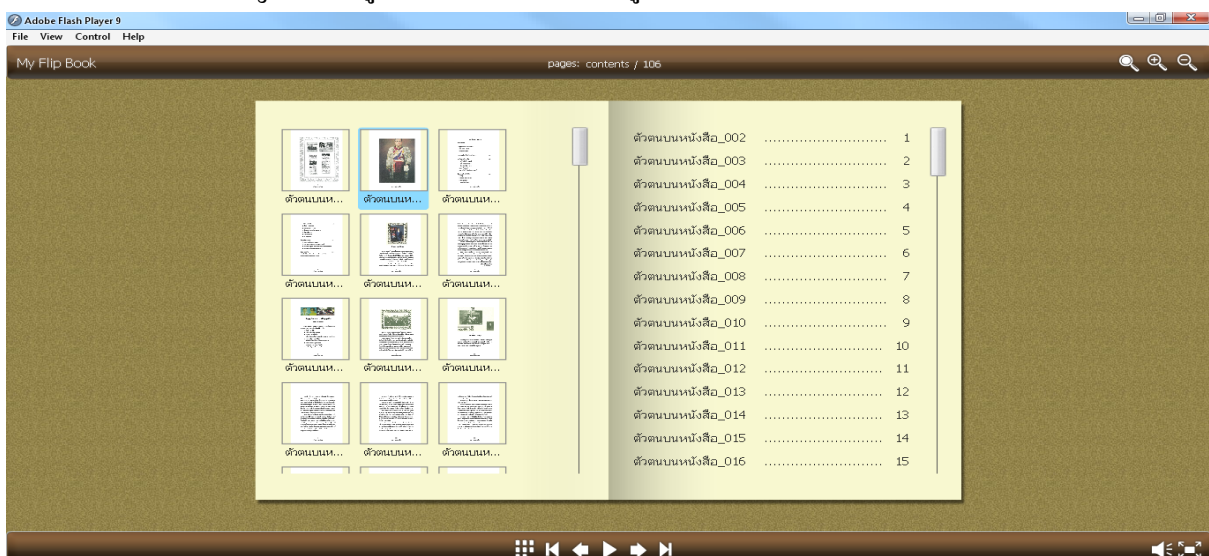


9.  เป็นปุ่มการลดขนาดหน้าเอกสารให้เล็กลง
10.  เป็นปุ่มการเปิดเสียงปิดเสียงขณะใช้โปรแกรม
11.  เป็นปุ่มที่ขยายหน้าเอกสารเต็มหน้าจอ
12.  เป็นปุ่มที่สามารถเลือกหน้าเอกสารได้ตามความต้องการ
13.  เป็นปุ่มคำสั่งใช้ควบคุมการใช้งานวิดีโอ

4. การพลิกหน้าเอกสารด้วยการลากเมาส์โดยการคลิกเมาส์ซ้ายค้างไว้ตรงหัวมุมกระดาษแล้วลากแล้วปล่อย

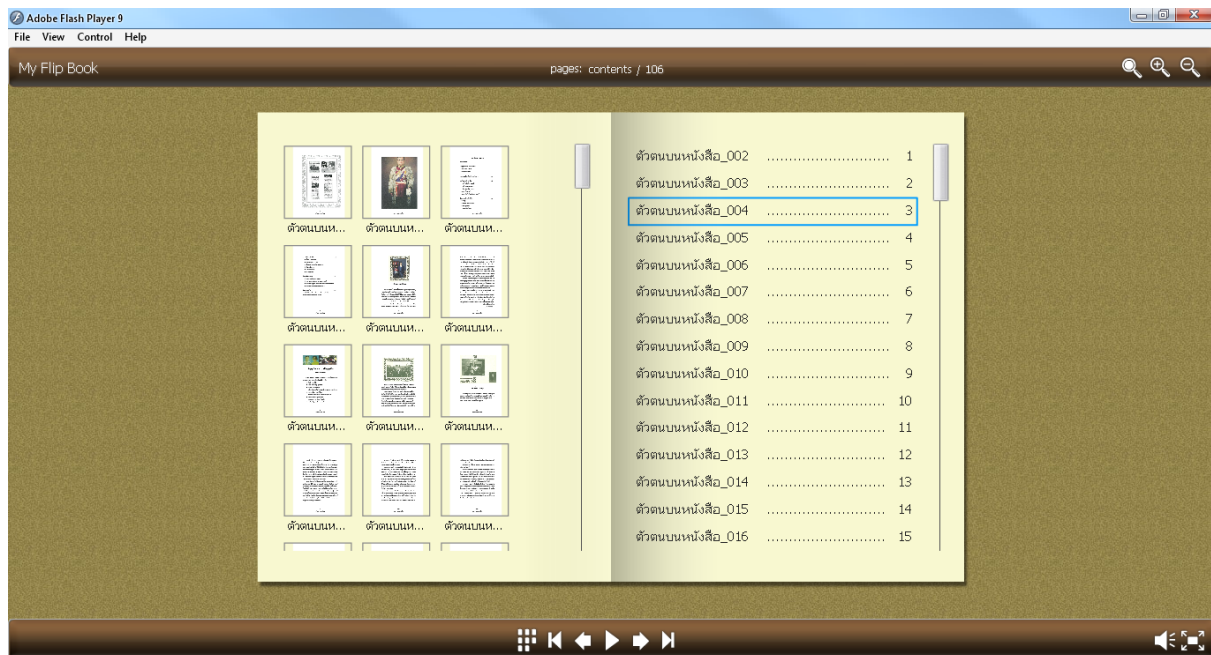


5. ฟังซ้ำจะเป็นสารบัญโดยเป็นรูปหน้าเอกสารให้เลือกดูเมื่อคลิกแล้วจะลิงค์ไปยังหน้าที่เราเลือก

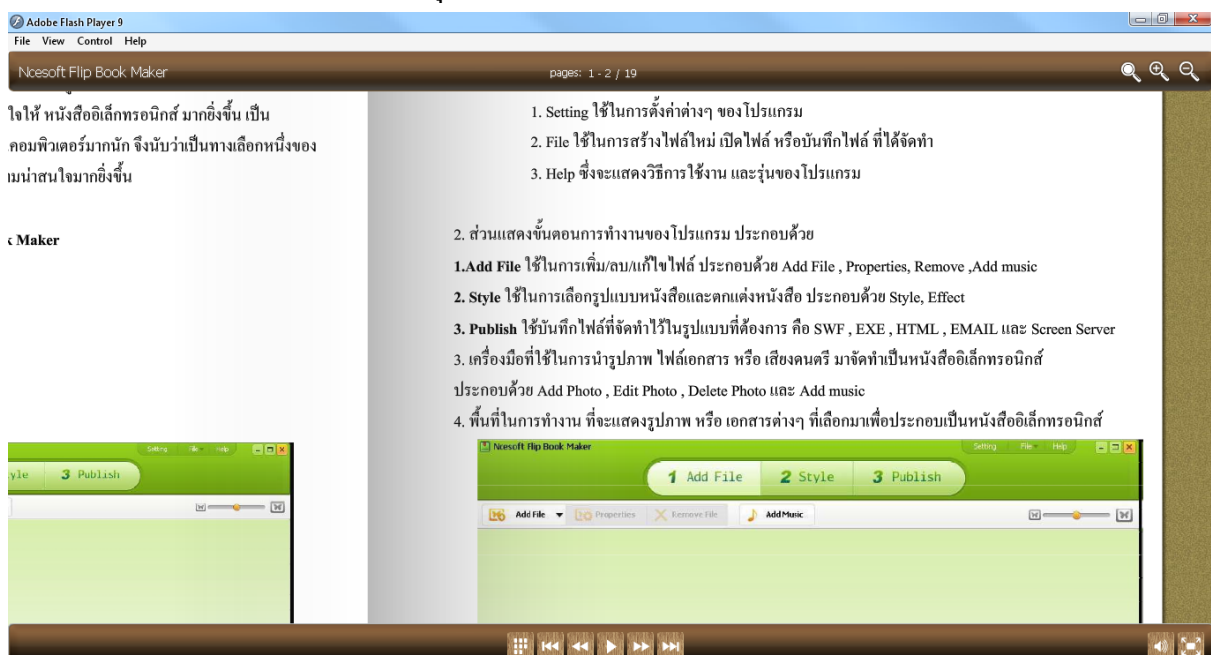




6. ฟังก์ชันจะเป็นสารบัญโดยเป็นเลขหน้าเอกสารให้เลือกสามารถคลิกแล้วจะลิงค์ไปที่หน้าที่เราเลือก



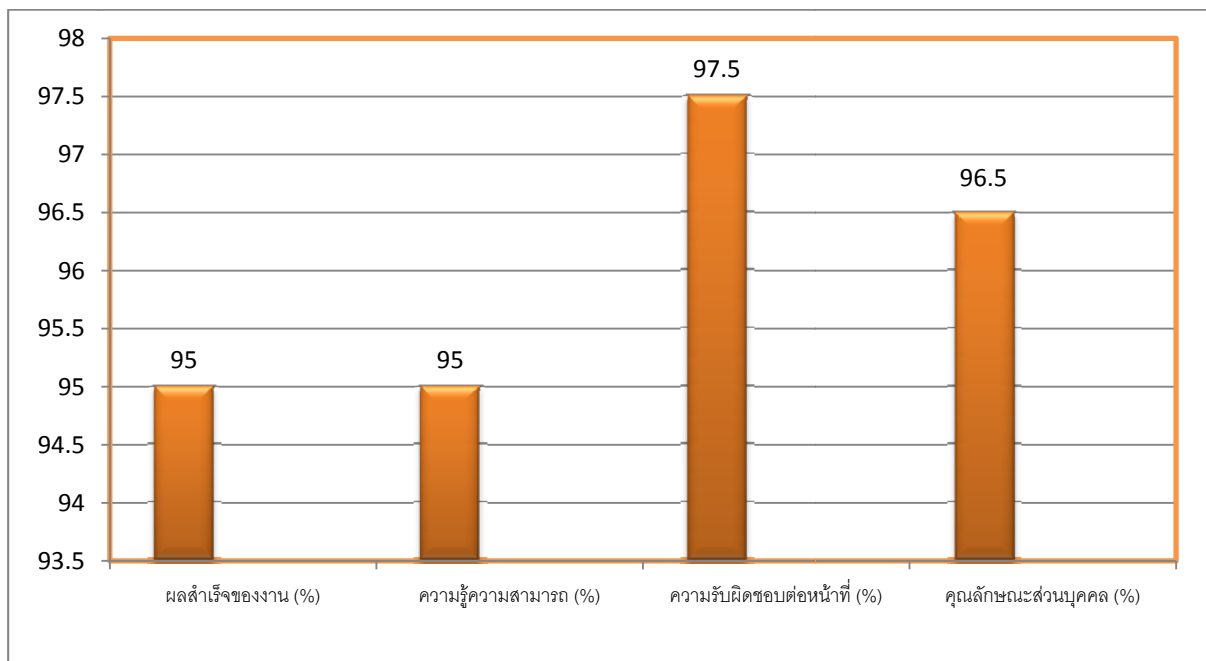
7. ในการอ่านหากไม่สะดวกทำการใช้ปุ่มเรื่องมือขยายขนาดหน้าที่อ่านภาพจะเกิดความคมชัดมากยิ่งขึ้น





- ความพึงพอใจของผู้ใช้/สถานประกอบการ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนวัตกรรม

จากการประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาพนักงานที่ปรึกษาและสถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อนักศึกษาและผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยมีความพึงพอใจทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับดีมาก ทั้งด้านผลสำเร็จของงาน ความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และลักษณะส่วนบุคคล โดยภาพรวมจะมีความพึงพอใจในด้านความรับผิดชอบต่อนหน้าที่มากที่สุด



รูป 1 ผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการทำให้เกิดความหลากหลายในการเรียนรู้และ ความแปลกใหม่ในการศึกษาและเพิ่มทางเลือกให้การศึกษาด้วยตนเองดูไม่น่าเบื่อและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้งานได้ง่าย