

การใช้โปรแกรม PowerPoint เพื่อสร้างบทเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผ่าน บาลโพธิ์

สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรม PowerPoint เป็นโปรแกรมที่ใช้ได้ง่ายและมีประโยชน์มาก เพราะนอกจากจะใช้สำหรับเสนอข้อความ ภาพ และเสียง เพื่อประกอบการนำเสนอ (presentation) และการบรรยายดังที่พบเห็นอยู่ทั่วไปแล้ว โปรแกรม PowerPoint ยังสามารถใช้สำหรับสร้างบทเรียนเพื่อฝึกทักษะทางภาษาได้ คล้ายกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ การสร้างบทเรียนด้วย PowerPoint จึงง่ายและสะดวกอย่างยิ่ง เพราะท่านไม่ต้องเขียนคำสั่ง (codes) ท่านที่ใช้โปรแกรมนี้ได้อยู่แล้วสามารถปรับเปลี่ยนจากการใช้โปรแกรม PowerPoint แบบธรรมดาให้เป็น Interactive PowerPoint ที่สามารถตรวจคำตอบและให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ได้โดยง่าย สิ่งที่ท่านต้องศึกษาเพิ่มเติม ได้แก่การออกแบบโปรแกรมและการเชื่อมโยง (link) ส่วนต่างๆ ภายในโปรแกรม และการเชื่อมโยงโปรแกรมที่ท่านสร้างขึ้นกับโปรแกรมอื่น ทั้งโปรแกรมที่อยู่ในคอมพิวเตอร์และโปรแกรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ ท่านยังสามารถแปลงไฟล์บทเรียนของ PowerPoint ให้เป็นไฟล์ HTML ที่สามารถทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย

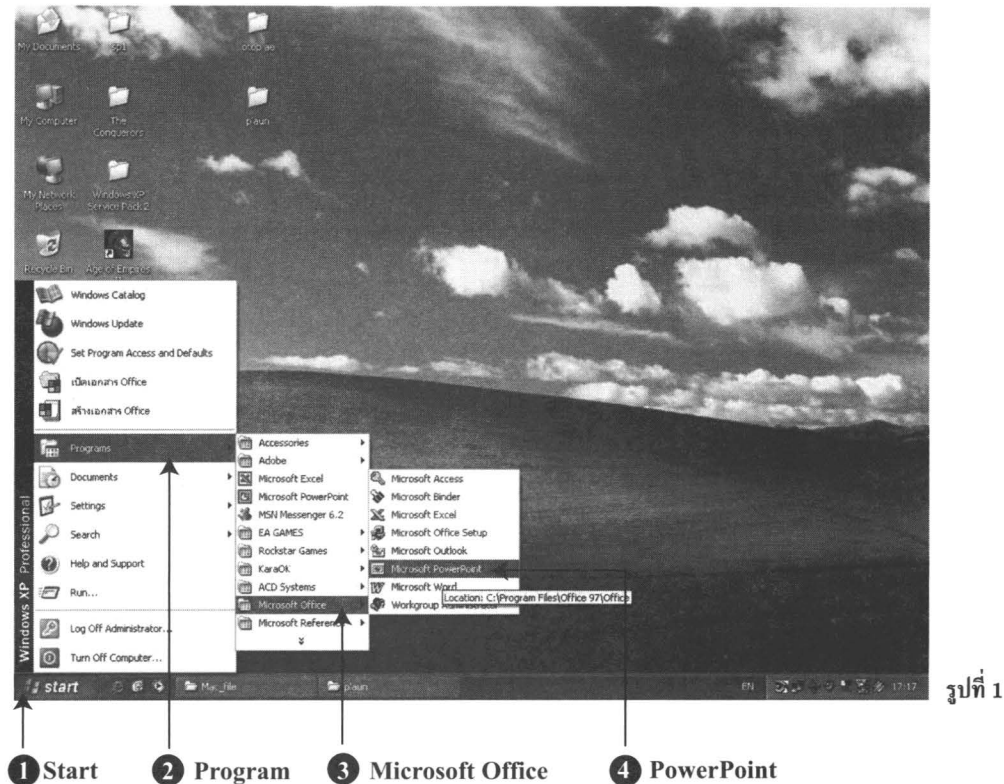
บทความเรื่องนี้จึงเสนอแนะการออกแบบโปรแกรม การเชื่อมโยง และการแปลงไฟล์เพื่อใช้เป็นบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่เนื่องจาก PowerPoint มีหลายรุ่น ดังนั้น จึงจะกล่าวถึง PowerPoint ในภาพรวม ตั้งแต่ PowerPoint 97 จนถึงรุ่นปัจจุบัน



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผ่าน บาลโพธิ์ ปัจจุบันเป็นหัวหน้าภาควิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ประสานงานและเป็นผู้สอนรายวิชา Technical English for Medical Science Graduates ซึ่งเน้นการอ่านและการเขียนบทความวิจัย อาจารย์ผ่านสนใจทั้งด้านการอ่าน การเขียน การวิเคราะห์ภาษา และการเขียนโปรแกรมช่วยการเรียนรู้ภาษา (CALL) ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์

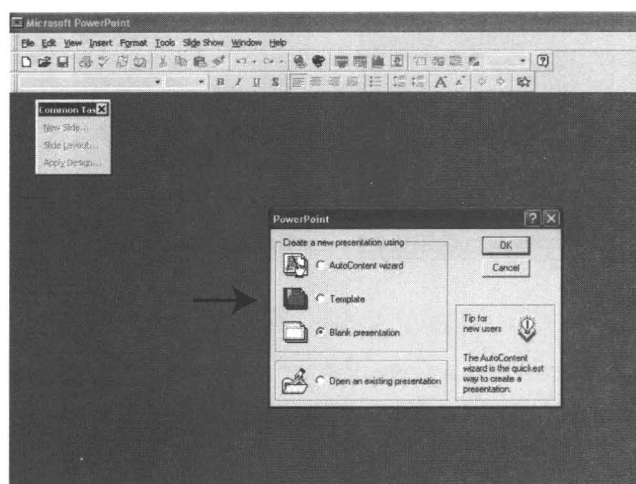
การเข้าสู่ PowerPoint เพื่อสร้างบทเรียน

1. ที่หน้าจอ Desktop ให้คลิกเมาส์ ที่สัญลักษณ์หรือไอคอน (icon) ของ PowerPoint แต่ถ้าไม่มีสัญลักษณ์ให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Start (1) ซึ่งอยู่ที่บรรทัดล่างซ้ายสุดของหน้าจอ Desktop จากนั้นให้เลื่อนเมาส์ไปที่คำว่า Program (2) และต่อไปที่ Microsoft Office (3) และขั้นสุดท้ายให้คลิกเมาส์ที่ Microsoft PowerPoint (4)

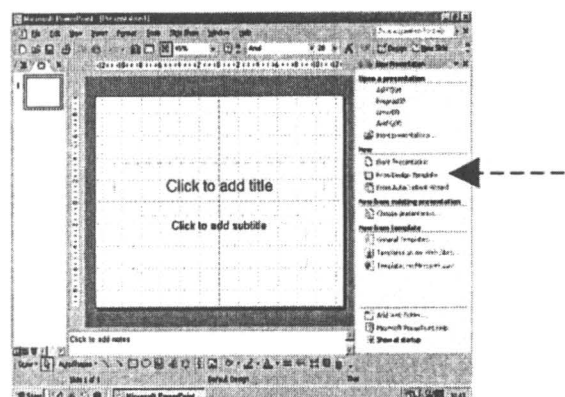


2. หลังจากคลิกเมาส์ในขั้นตอนที่ 4 แล้วจะเข้าสู่หน้าจอของ PowerPoint ดังรูปที่ 2 และ 3 ซึ่งแม้จะดูต่างกัน แต่การใช้งานโดยทั่วไปเหมือนกัน และที่หน้าจอแรกนี้ให้คลิกเมาส์ที่ Blank presentation และคลิก OK เพื่อที่ทำงานจะสามารถออกแบบสไลด์หรือหน้าจอบทเรียนด้วยตนเอง เมื่อแปลงไฟล์บทเรียนจากไฟล์ PowerPoint เป็นไฟล์ HTML แล้ว หน้าจอดังกล่าวนี้ก็คือ WebPage นั่นเอง

3. เมื่อคลิกเมาส์ที่ Blank presentation และคลิก OK (รูปที่ 2 หรือ 3) ก็จะเข้าสู่หน้าจอ ดังรูปที่ 4

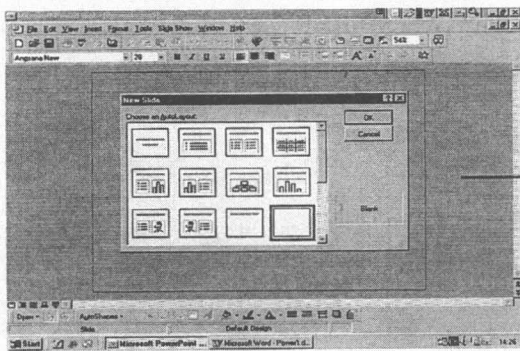


รูปที่ 2 : PowerPoint 1997

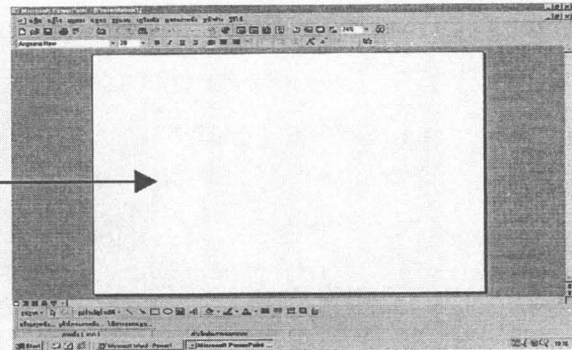


รูปที่ 3 : PowerPoint 2002

4. คลิกเมาส์ที่กรอบว่างที่ด้านล่างขวา และคลิก OK ก็จะทำให้เข้าสู่หน้าจอสำหรับออกแบบบทเรียน (รูปที่ 5) แต่เนื่องจากหน้าจอนี้เป็นหน้าแรกของโปรแกรมบทเรียน ท่านจึงอาจกำหนดหน้าจอนี้ให้เป็นไตเติล (title) หรืออาจเป็นทั้งเมนูและไตเติลรวมกัน



รูปที่ 4 : Layout



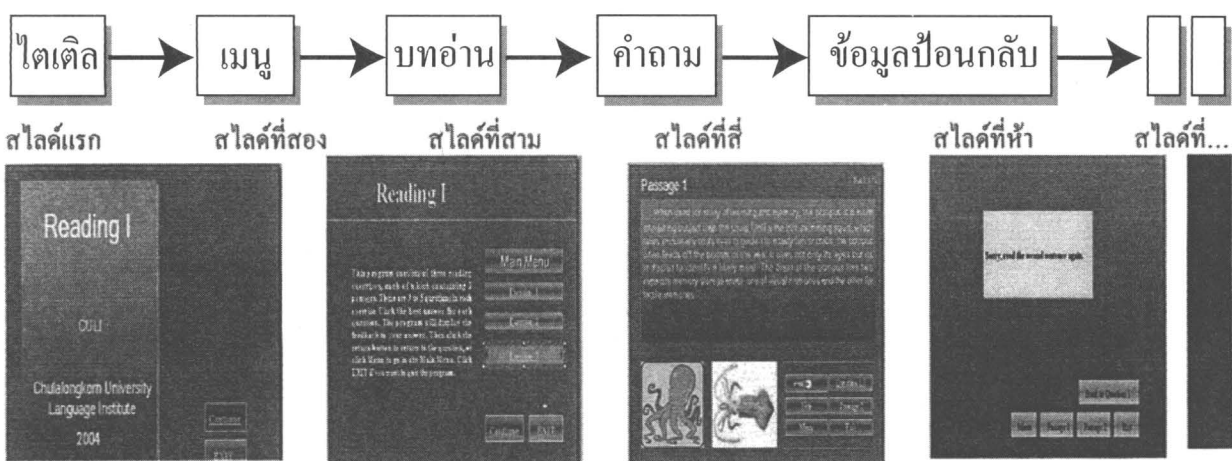
รูปที่ 5 : หน้าจอแรกของโปรแกรมบทเรียน

การออกแบบหน้าจอ

เนื่องจากเราเลือกที่จะออกแบบสไลด์หรือหน้าจอด้วยตนเองโดยไม่ใช้รูปแบบสำเร็จ (template) ที่ Power Point จัดเตรียมไว้ให้ใช้ การออกแบบหน้าจอจึงเป็นภารกิจที่สำคัญ เพราะหากออกแบบไม่ดีโปรแกรมที่ท่านสร้างขึ้นอาจไม่น่าสนใจและไม่น่าเรียน ดังนั้น ในการออกแบบหน้าจอท่านควรพิจารณาหลักสำคัญต่อไปนี้ประกอบ

1. ชนิดและองค์ประกอบของหน้าจอ

ในแต่ละโปรแกรมมักมีหลายหน้าจอ เช่น หน้าจอแรกหรือสไลด์แรกอาจใช้เป็นไตเติล (Title) หน้าจอต่อไปอาจเป็นเมนูหลัก (Main Menu) จากนั้นอาจเป็นบทเรียน เช่น อาจเป็นบทอ่าน หรือบทฟัง และหน้าต่อไปอาจเป็นหน้าจอสำหรับให้ข้อมูลป้อนกลับ และการให้ความรู้เพิ่มเติม เช่น ความรู้ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ และความรู้ทั่วไป



รูปที่ 6

เนื่องจากแต่ละหน้าจามีจุดประสงค์ต่างกัน ท่านจึงควรออกแบบหน้าจอให้สอดคล้องกับหน้าที่ของหน้าจอ อย่างไรก็ตาม แต่ละหน้าจอไม่ควรมียุคประกอบต่างๆ มากเกินไป เพราะบางส่วนประกอบอาจเบี่ยงเบนความสนใจของผู้เรียนไปจากเนื้อหาที่ต้องการ

หน้าจอแต่ละชนิดอาจประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. หน้าจอไตเติล หน้าจอนี้อาจประกอบด้วยชื่อโปรแกรม ชื่อผู้เขียนหรือผู้สร้างโปรแกรม ชื่อหน่วยงานหรือองค์กร และปีที่เริ่มวางจำหน่ายหรือเริ่มใช้งาน อย่างไรก็ตาม บางครั้งท่านอาจรวมไตเติล วัตถุประสงค์ และ/หรือ เมนูของโปรแกรมไว้ในหน้าจอเดียวกัน และปุ่มคำสั่งสำหรับเชื่อมโยงไตเติลกับกิจกรรมต่อไป เช่น Continue และ EXIT

2. หน้าจอการแนะนำการใช้โปรแกรม อาจประกอบด้วยข้อแนะนำต่างๆ เช่น การเลือกแบบฝึกหัด การขอความช่วยเหลือ (Help) การใช้เมนู การใช้ปุ่มคำสั่ง และการเชื่อมโยงระหว่างหน้าจอต่างๆ เช่น การกลับไปเมนู (ใช้ปุ่มคำสั่ง Menu) การกลับไปแบบฝึกหัดต่างๆ (ใช้ปุ่มคำสั่ง Exercise...) และการออกจากโปรแกรม (ใช้ปุ่มคำสั่ง EXIT)

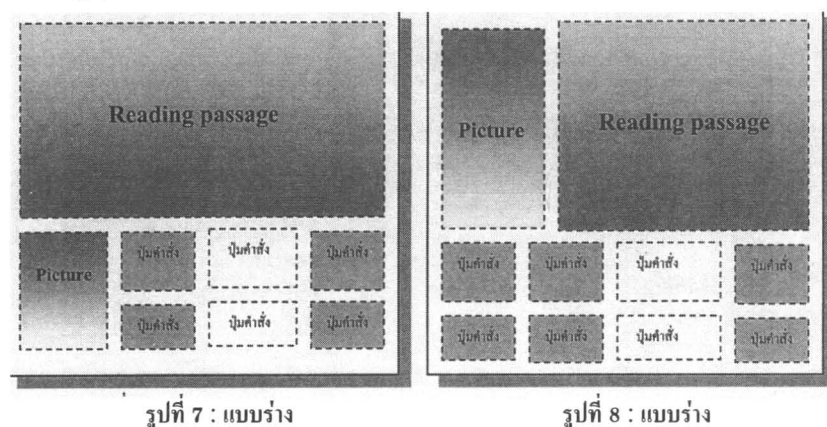
3. หน้าจอเมนู จะประกอบด้วยปุ่มคำสั่งให้ผู้เรียนเลือกกิจกรรม เช่น Exercise 1 Exercise 2 ...Exercise n และปุ่มคำสั่งอื่นๆ เช่น EXIT

4. หน้าจอเนื้อเรื่อง หน้าจอนี้ใช้เสนอเนื้อหาหรือเสนอแบบฝึกหัด ดังนั้น ส่วนประกอบแรกจึงเป็นเนื้อหาที่ต้องการสอน เช่นอาจเป็นบทอ่าน บทฟัง แบบฝึกหัดศัพท์ แบบฝึกหัดไวยากรณ์ และแบบฝึกหัดการเขียนที่มีตัวเลือก (choice) และต้องมีส่วนประกอบอื่นตามความจำเป็น เช่น ปุ่ม Help Menu Next Passage/Next Exercise Back to Passage.../Back to Passage...Tapescript และ EXIT

5. หน้าจอข้อมูลป้อนกลับ หน้าจอนี้สำคัญมากเพราะเป็นหน้าจอที่ท่านต้องแจ้งผลการตอบคำถามของผู้เรียนว่าตอบถูกต้องหรือไม่ ถ้าตอบถูกต้องก็อาจให้คำชม (congratulatory message) แต่ถ้าตอบผิด ก็อาจให้คำแนะนำหรือคำอธิบายเกี่ยวกับข้อผิดพลาด ดังนั้น ส่วนประกอบที่สำคัญของหน้าจอชนิดนี้จึงได้แก่การแจ้งผลการตอบ การให้คำชม/คำอธิบาย และปุ่มคำสั่งต่างๆ เช่น ปุ่มคำสั่ง Help Menu Back to Question.../Go to Question... Next Passage/Next Exercise และ EXIT

6. หน้าจอข้อมูล/ความรู้ หน้าจอนี้ เป็นหน้าจอเสริมความรู้ให้กับผู้เรียน เพราะการให้ข้อมูลป้อนกลับนั้น จะให้ตรงกับข้อผิดพลาดของผู้เรียน แต่ในหน้าจอนี้เป็นข้อมูล/ความรู้พิเศษเกี่ยวกับประเด็นใดประเด็นหนึ่งของเนื้อหาบทเรียน เช่น อาจเป็น useful reading strategies หรือเทคนิคการอ่าน ดังนั้น ส่วนประกอบที่สำคัญของหน้าจอชนิดนี้จึงได้แก่ข้อมูล/ความรู้ และปุ่มคำสั่งต่างๆ เช่น ปุ่มคำสั่ง Help Menu Back to Question... Next Passage/Next Exercise และ EXIT

7. หน้าจอว่าง เนื่องจากอาจมีความผิดพลาดในการคลิกเมาส์เพื่อเลือกกิจกรรม ซึ่งจะทำให้ได้หน้าจอที่ไม่ตรงกับความต้องการ เช่น ผู้เรียนอาจคลิกเมาส์บนฟอรม์ของหน้าจอ แทนที่จะคลิกบนปุ่มคำสั่ง ในกรณีนี้ PowerPoint จะนำสไลด์หรือหน้าจอต่อไปมาแสดง ทั้งๆ ที่หน้านั้นอาจไม่ใช่หน้าจอที่ต้องการ ดังนั้น ท่านอาจสร้างหน้าจอว่างต่อจากหน้าจอที่อาจเป็นปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคลิกเมาส์ที่ปุ่มคำสั่งเพื่อกลับไปยังหน้าจอที่ถูกต้องหรือหน้าจอที่ผู้เรียนต้องการ ส่วนประกอบที่สำคัญของหน้าจอนี้คือปุ่มคำสั่งต่างๆ เช่น Help Menu Back to Question...Next Passage/Next Exercise และ EXIT

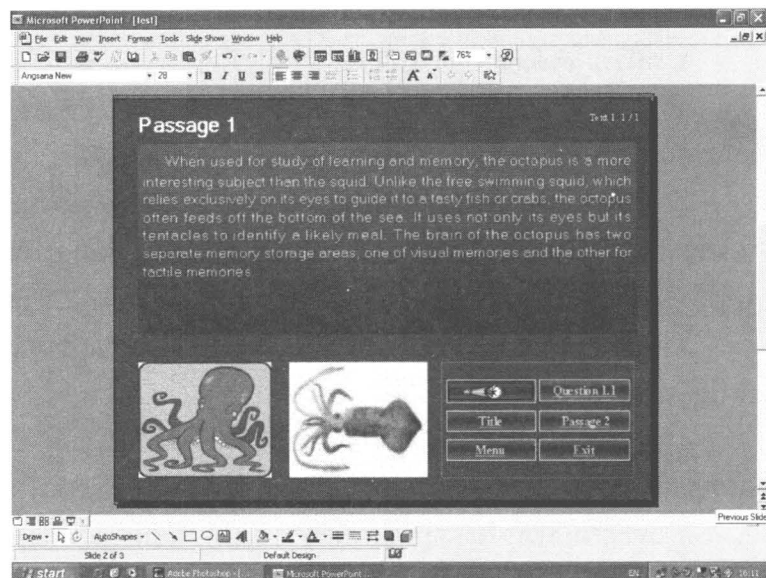


2. ตัวอย่างการออกแบบหน้าจอบทเรียนการอ่าน

รูปที่ 7 และ 8 แสดงให้เห็นการออกแบบหน้าจอโปรแกรมช่วยการเรียนรู้ภาษา หน้าจอนี้เป็นบทเรียนการอ่าน ซึ่งใช้วัตถุกรอบข้อความสำหรับแสดงบทอ่าน กรอบ

รูปภาพ และปุ่มคำสั่ง การออกแบบคำนี้ ถึงความสมดุลและเน้นความสำคัญของ บทอ่าน ในการออกแบบจริงบนหน้าจอ ท่านต้องใช้กรอบอักษรทุกครั้งที่ต้องการ พิมพ์ข้อความ และอาจใช้กรอบอักษร หรือกรอบสำหรับรองรับภาพ หรืออาจ แทรกภาพบนหน้าจอได้โดยตรงโดยไม่ต้องมีกรอบข้อความ หรือกรอบภาพรองรับ แต่การมีกรอบภาพจะสะดวกต่อการ ย่อ ขยาย และเคลื่อนย้ายตำแหน่งภาพ

รูปที่ 9 แสดงให้เห็นการออกแบบจริงบนหน้าจอ ตามแบบร่างแบบแรก ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้



รูปที่ 9 : การออกแบบหน้าจอใน PowerPoint

ขั้นตอนการออกแบบหน้าจอ

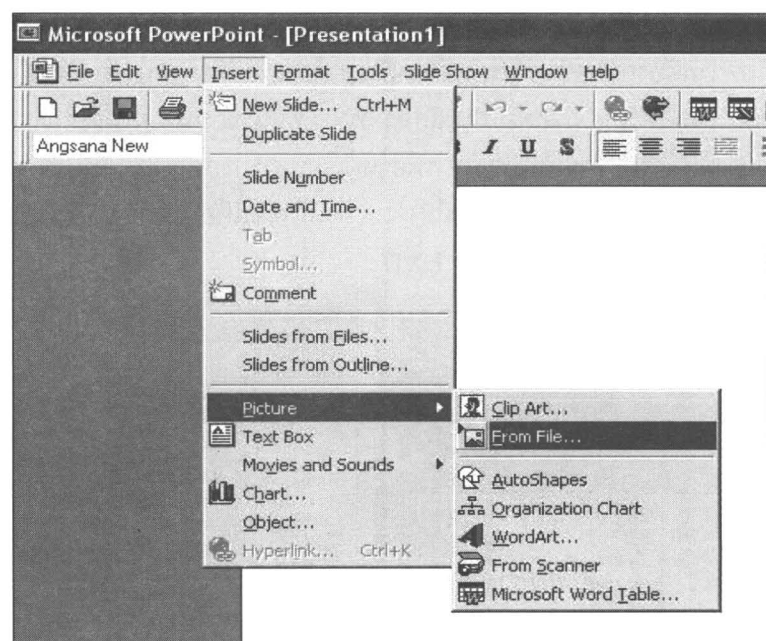
1. คลิกเมาส์ที่กรอบอักษร ซึ่งอยู่ที่ด้านล่างของหน้าจอ แล้วกดเมาส์ลงที่ส่วนบนของหน้าจอ ลากจากซ้ายไปขวา และจากบนลงล่าง
2. พิมพ์ข้อความบทอ่าน
3. คลิกเมาส์ที่กรอบอักษร หรือกรอบภาพอีกครั้งเพื่อใช้เป็นกรอบสำหรับแสดงรูปภาพที่ด้านล่างของหน้าจอ (รูปปลาหมึก) แล้วคลิกเมาส์เพื่อกำหนดตำแหน่งตัวชี้เมาส์ (cursor) ให้อยู่ในกรอบ เพื่อที่จะสามารถคลิกเมาส์แทรกรูปภาพมาลงในกรอบ ภาพที่เลือกมาแสดงจึงจะปรากฏในกรอบ

วิธีการแทรกภาพทำได้ดังนี้

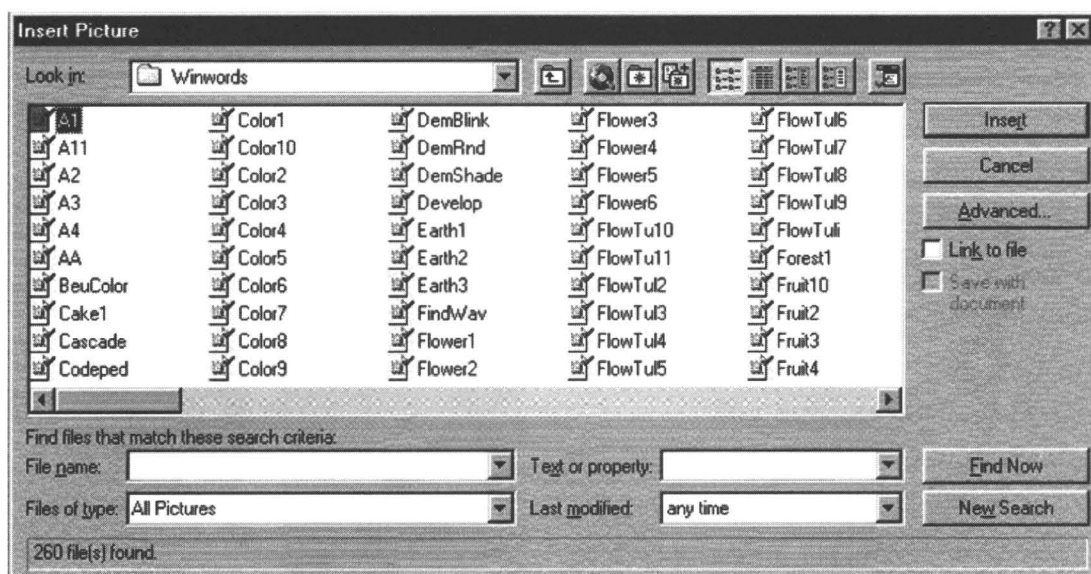
3.1 คลิกเมาส์ที่เมนู “แทรก” หรือ “Insert” แล้วเลื่อนเมาส์ลงไปที่ Picture และต่อไปที่ From file...แล้วคลิกเมาส์

3.2 เลือกไฟล์รูปภาพ จากช่องขับเคลื่อน (disk drive) และแฟ้ม (folder) ที่ต้องการ (รูปที่ 11)

3.3 คลิก Insert



รูปที่ 10 : การแทรก



รูปที่ 11 : เลือกไฟล์รูปภาพ

3. การเลือกสีสำหรับส่วนประกอบของหน้าจอ

สีบนหน้าจอของโปรแกรมอาจแบ่งได้เป็นสามส่วน คือ สีพื้น (background) ซึ่งเป็นหน้าจอหลัก หรือฟอร์ม สีของวัตถุ (object) ซึ่งก็คือสิ่งต่างๆ ที่นำมาวางลงบนฟอร์ม เช่น วัตถุกรอบ ข้อความ และสีข้อความ (foreground) ซึ่งได้แก่ สีตัวอักษรนั่นเอง

1. หลักการเลือกสี

หลักสำคัญในการเลือกสีให้กับส่วนต่างๆ ของหน้าจอมีดังนี้

1. สีของฟอร์ม หรือสีส่วนใหญ่ของหน้าจอที่ผู้เรียนต้องใช้เวลานาน เช่น หน้าจอแสดงบทอ่านควรเป็นสีที่ไม่จุดดบาดตาเกินไป เพราะอาจทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่สบายตา สีที่เหมาะสมควรเป็นสีเย็น เช่น สีฟ้า สีเทา หรือสีเข้ม เช่น น้ำตาลเข้ม เขียวเข้ม

2. สีของกรอบวัตถุ เช่น สีของกรอบข้อความ ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและความสวยงาม เป็นต้นว่าถ้าเป็นกรอบข้อความที่เป็นคำสั่ง ซึ่งใช้เนื้อที่บนหน้าจอน้อย อาจเป็นสีสดใสได้ แต่ถ้าเป็นสีของกรอบข้อความบทอ่านก็ไม่เหมาะสม สำหรับสีของปุ่มคำสั่งซึ่งโดยปกติกินเนื้อที่น้อย อาจเป็นสีที่เห็นได้ชัดเจน และทำหน้าจอรูปร่างมาแสดงที่ปุ่มคำสั่งก็อาจสวยงามยิ่งขึ้น

3. สีของข้อความ ซึ่งก็คือสีตัวอักษรนั่นเอง ขึ้นอยู่กับสีพื้น เช่น ถ้าข้อความอยู่บนสีพื้นที่เป็นสีเข้ม สีข้อความควรเป็นสีอ่อน ถ้าสีพื้นเป็นสีฟ้า สีข้อความอาจเป็นสีขาว หรือสีเทาอ่อน ยกเว้นถ้าเป็นไตเติลของโปรแกรมก็อาจใช้สีเหลือง แต่ถ้าสีพื้นเป็นสีอ่อน สีข้อความควรเป็นสีเข้ม เช่น ถ้าสีพื้นเป็นสีเทาอ่อน สีข้อความควรเป็นสีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม

4. คู่สีตัวอักษรและสีพื้นที่ไม่ควรใช้ ได้แก่คู่สีต่อไปนี้

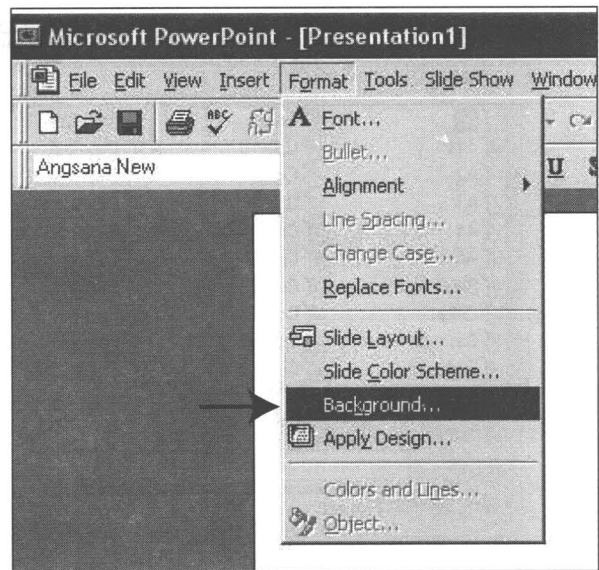
- สีเหลืองบนพื้นขาว เพราะจะเห็นข้อความไม่ชัดเจน
- สีเขียวบนพื้นฟ้า สีฟ้าบนพื้นเขียว หรือสีแดงบนพื้นเขียว คู่สีดังกล่าวนี้อาจเป็นปัญหากับผู้ที่มีปัญหาด้านสายตา โดยเฉพาะตาบอดสี
- สีที่ใกล้เคียงกันมาก เช่น สีส้มบนสีแดง

2. ขั้นตอนการเลือกสี

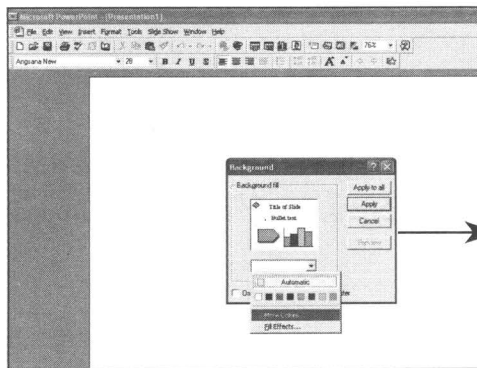
ขั้นตอนการเลือกสีใน PowerPoint เป็นดังนี้

1. การเลือกสีพื้นหลัง (background) ของสไลด์ ให้คลิกเมาส์ที่เมนู “รูปแบบ” หรือ “Format” ที่บรรทัดที่สองจากด้านบนของหน้าจอแล้วคลิก พื้นหลัง หรือ **Background** คลิกเมาส์แล้วจะได้หน้าจอดังรูปที่ 12 แต่ท่านต้องคลิกเมาส์ที่รูปลูกศร (1) จึงจะมีสีให้เลือกจำนวนหนึ่ง (2) แต่หากต้องการสีหลากหลายขึ้น ให้คลิกเมาส์ที่ **More colors** (3) (รูปที่ 13)

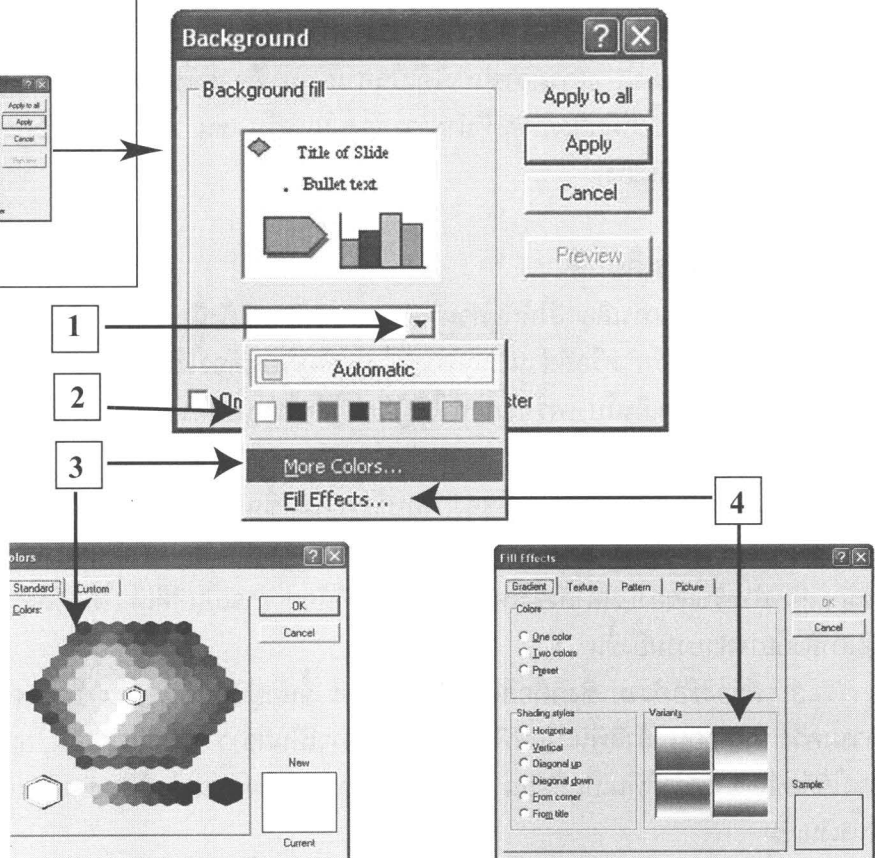
เมื่อคลิกเมาส์ ที่ **More colors** แล้วจะมีสีให้เลือกจำนวนมาก ดังรูปที่ 14 และหากต้องการลักษณะพิเศษของพื้นหน้าจอ ให้คลิก **Fill Effects** (4) ซึ่งจะได้ลักษณะพิเศษดังรูปที่ 15



รูปที่ 12 : การให้สีพื้นหลัง



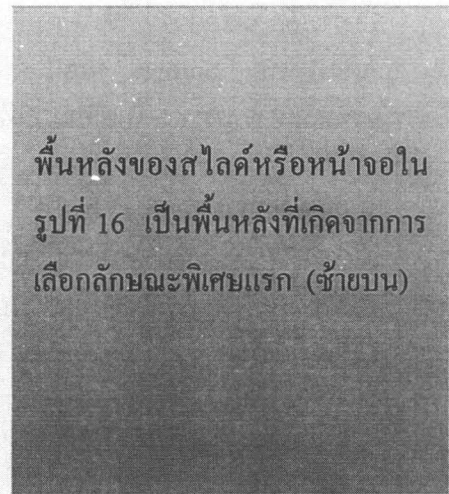
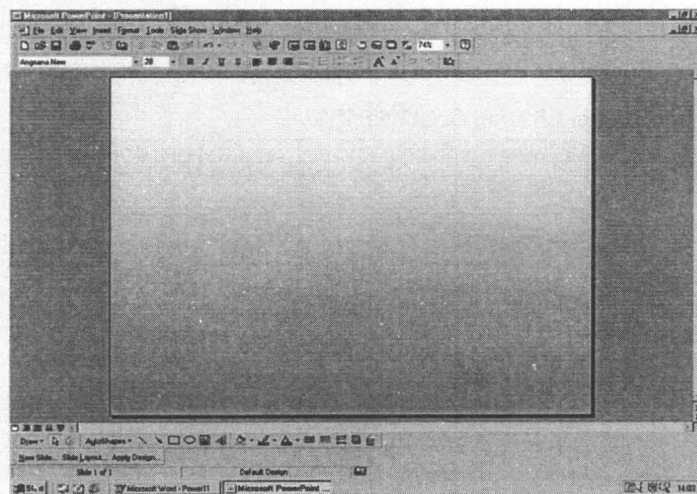
รูปที่ 13



รูปที่ 14 : More Colors

รูปที่ 15 : Fill Effects

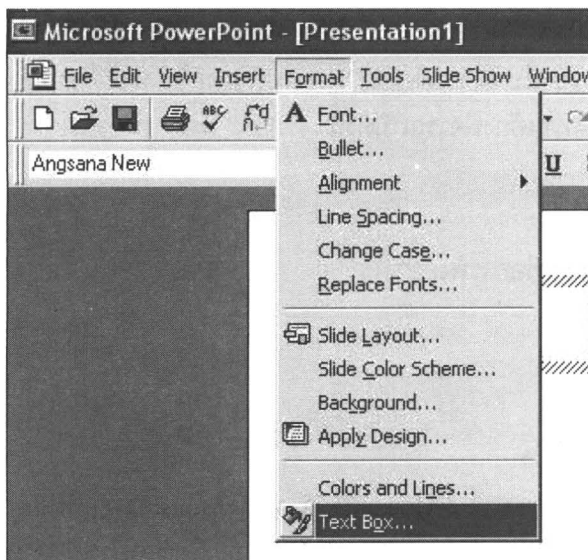
2. การเลือกสีสำหรับวัตถุ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการใช้วัตถุ Text Box ให้ทำตามขั้นตอนคล้ายกับการเลือกสีพื้นสำหรับหน้าจอ แต่ให้เปลี่ยนจากการเลือก พื้นหลัง หรือ **Background** เป็นการเลือก Text Box (รูปที่ 18) ซึ่งอยู่ที่บรรทัดล่างสุดของเมนู “รูปแบบ” หรือ “Format” แล้วทำตามขั้นตอนต่อไปนี้



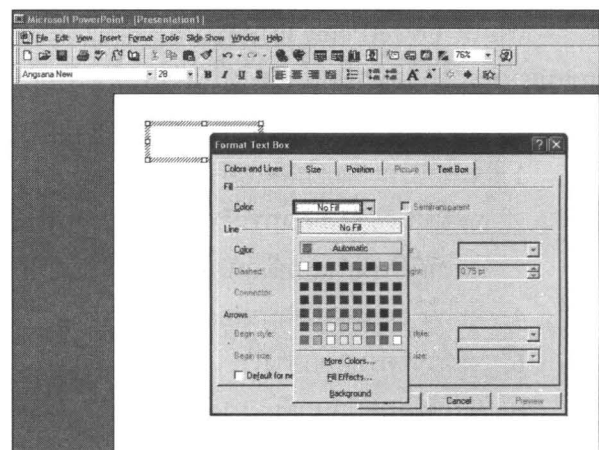
รูปที่ 16 : พื้นหน้าจอลักษณะพิเศษ

ขั้นแรกให้เลือกสีพื้นของกรอบวัตถุ (กรอบข้อความ) ก่อน จากนั้นจึงเลือก ลักษณะพิเศษ หรือ Special Effect ซึ่งมีให้เลือก 4 แบบ (รูปที่ 19) ถ้าไม่ทำตามลำดับดังที่กล่าวมา ลักษณะพิเศษจะไม่ปรากฏ ให้สังเกตว่าส่วนที่ใช้เลือกสีพื้นจะอยู่ส่วนที่เป็นเหนือลักษณะพิเศษ

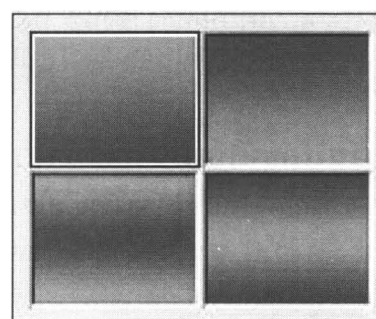
จากนั้นให้เลือกสีเส้นของกรอบข้อความ ซึ่งเลือกจาก Line ซึ่งอยู่ใต้ Fill ในหน้าจอรูปที่ 18 และถ้าสีพื้นของสไลด์เป็นสีเข้ม สีของเส้นกรอบควรเป็นสีอ่อน โดยเฉพาะสีขาวหรือเทา เพราะจะทำให้กรอบเด่นออกมา โดยเฉพาะกรอบข้อความที่ใช้เป็นปุ่มคำสั่ง



รูปที่ 17 : Text Box จากเมนู Format



รูปที่ 18 : การเลือกสีกรอบข้อความ



รูปที่ 19 :
การเลือกลักษณะพิเศษ

3. การเลือกสีข้อความ ให้ทำตามขั้นตอนเหมือนกับการเลือกสีสำหรับข้อความใน Word คือให้คลิกเมาส์ที่เมนู “รูปแบบ” หรือ “Format” จากนั้นคลิกเมาส์ที่ Font ซึ่งจะให้เราเลือกได้ทั้งรูปแบบและสีตัวอักษร และถ้าจะเลือกกระยะห่างระหว่างบรรทัด ให้คลิกเมาส์ที่คำว่า Paragraph แล้วเลือกกระยะที่ต้องการ

4. ข้อควรพิจารณาอื่นๆ

เพื่อให้ได้บทเรียนที่น่าสนใจและสวยงาม ท่านอาจออกแบบหน้าจอ หรือสไลด์ บนกระดาษ ก่อนการออกแบบบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ในการออกแบบท่านควรพิจารณาเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้ประกอบ

4.1 การใช้งาน

การแบ่งหน้าจอออกเป็นส่วนๆ ตามการใช้งาน เช่น ส่วนบนเป็นบทอ่าน ใต้บทอ่านเป็นภาพประกอบ และปุ่มคำสั่งต่างๆ ดังตัวอย่าง

4.2 ความสมดุล

ในการออกแบบหน้าจอ ควรคำนึงถึงความสมดุล (balance) ขององค์ประกอบบนหน้าจอ การจัดองค์ประกอบต่างๆ บนหน้าจอให้เกิดความสมดุลอาจทำได้หลายวิธี เช่น การจัดรูปแบบแบบสมมาตร (symmetry) และแบบอสมมาตร (non-symmetry) หรืออาจใช้การถ่วงน้ำหนักด้วยขนาด สี หรือลักษณะของพื้นผิว (texture)

4.3 ความน่าสนใจ

ท่านอาจตกแต่งหน้าจอให้น่าสนใจด้วยการใช้สี เส้น (line) รูปทรง (shape) ภาพประกอบ หรือ clip art และท่านอาจให้มีเสียงประกอบตามความเหมาะสม

การออกแบบโปรแกรม

เพื่อให้ PowerPoint แบบธรรมดากลายเป็นโปรแกรมที่สามารถสอนความรู้ ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด และโปรแกรมสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับได้ในลักษณะคล้ายกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ท่านต้องออกแบบการทำงานของโปรแกรมอย่างละเอียดรอบคอบ สิ่งสำคัญที่ท่านต้องพิจารณามีดังนี้

1. จะให้โปรแกรมเริ่มต้นอย่างไร
2. จะจัดลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมเป็นอย่างไร
3. จะให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดไวยากรณ์ แบบฝึกหัดอ่าน หรือการฟังอย่างไร
4. จะให้ผู้เรียนตอบคำถามอย่างไร
5. จะตรวจคำตอบอย่างไร
6. จะให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างไร
7. ให้ผู้เรียนออกจากโปรแกรมเมื่อใด และจะให้ออกอย่างไร

สำหรับการควบคุมการทำงานของโปรแกรมนั้นจะต้องใช้เหตุการณ์ MouseClick หรือ MouseOver ที่มีอยู่ใน Hyperlink to ซึ่งจะกล่าวถึงภายหลัง ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงการเชื่อมโยงโปรแกรมในรายละเอียดในส่วนนี้จึงจะกล่าวถึงคำสั่งที่ต้องใช้ แต่จะยังไม่กล่าวถึงวิธีการ

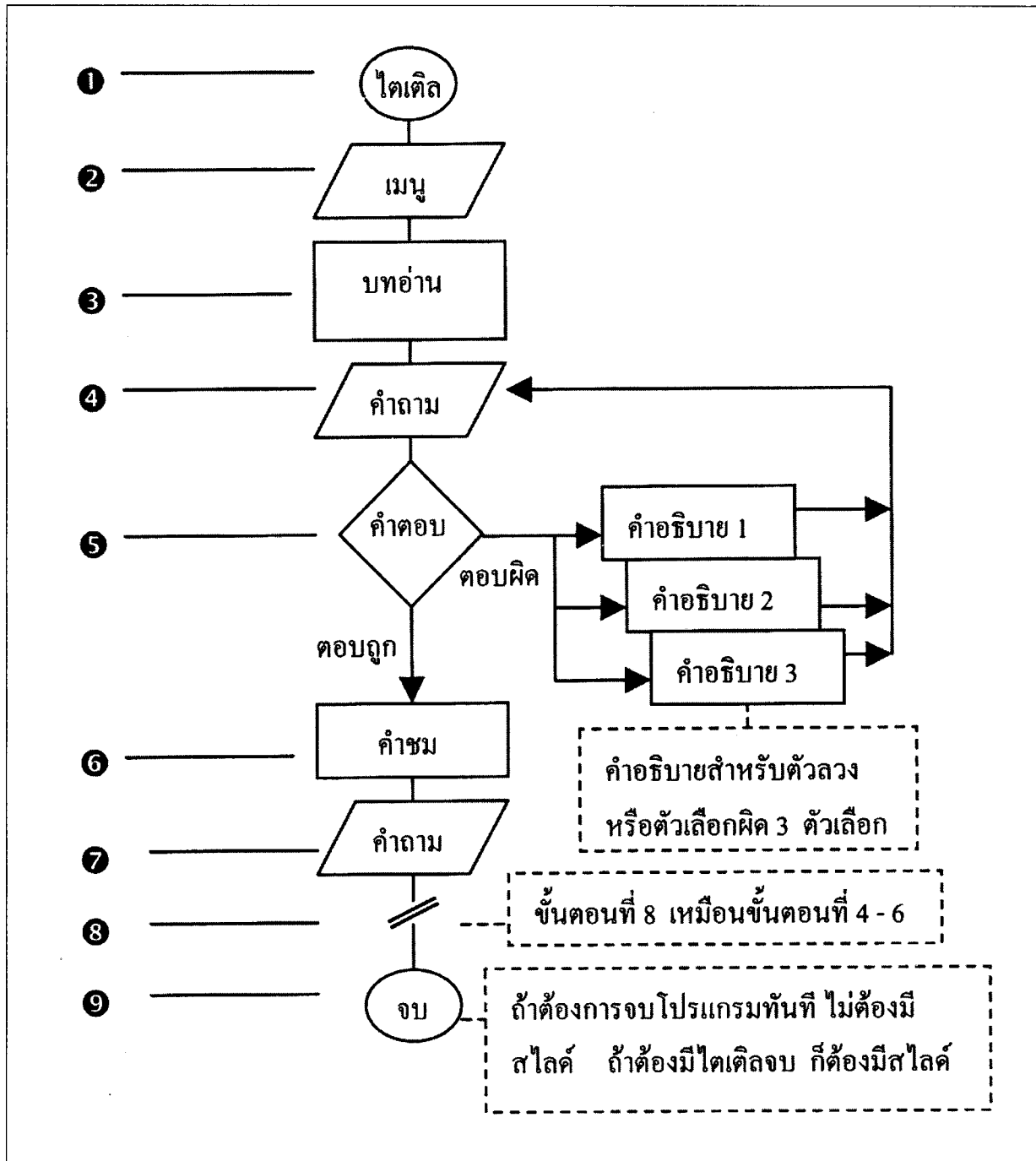
1. การเริ่มต้นและขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

โดยปกติแล้วการเริ่มต้นโปรแกรม จะเริ่มที่สไลด์ หรือหน้าจอแรก ซึ่งจะมีปุ่มคำสั่ง (Command Button) ให้ผู้เรียนเลือกจะทำสิ่งใดต่อไป เช่น Continue และ EXIT ถ้าผู้เรียนคลิกเมาส์ที่ Continue ก็ให้โปรแกรมเสนอสไลด์หรือหน้าจอต่อ ผู้เรียนอาจคลิกเมาส์ที่พื้นฟอร์ม หรือที่ปุ่มคำสั่ง Continue ที่กำหนดไว้ก็ได้

2. ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

การกำหนดขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมสำคัญอย่างยิ่ง เพราะหากโปรแกรมทำงานผิดขั้นตอนทุกสิ่งทุกอย่างจะผิดพลาดไปด้วย การกำหนดขั้นตอนการทำงานในที่นี้ก็คือการกำหนดว่าเมื่อถึงจุดใดจะให้โปรแกรมทำอะไร และเมื่อทำแล้วจะต้องทำอะไรต่อไป เช่น ในโปรแกรมการอ่าน ท่านอาจกำหนดให้โปรแกรมเริ่มต้นด้วยการเสนอไตเติลโปรแกรม จากนั้นให้เสนอเมนู เมื่อผู้เรียนเลือกแบบฝึกหัดใดก็ให้โปรแกรมเสนอแบบฝึกหัดนั้น เมื่อผู้เรียนตอบคำถามด้วยการคลิกเมาส์ที่ตัวเลือก (choice) ให้โปรแกรมแจ้งว่าผู้เรียนตอบถูกหรือไม่ ถ้าถูกก็ให้คำชม ถ้าผิดก็ให้คำแนะนำหรือคำอธิบาย

รูปที่ 20 : Flowchart อย่างง่าย



จาก Flowchart ในรูปที่ 20 ท่านต้องออกแบบสไลด์อย่างน้อยที่สุด 8 สไลด์เพื่อทำหน้าที่ตามข้อความที่ปรากฏในขั้นตอนที่ 1-6 ดังนั้น แต่ละบทเรียนจึงมีสไลด์จำนวนมาก เพื่อช่วยให้การออกแบบโปรแกรมสะดวกและถูกต้อง ท่านควรสร้างตารางเพื่อกำหนดหน้าที่และลำดับสไลด์

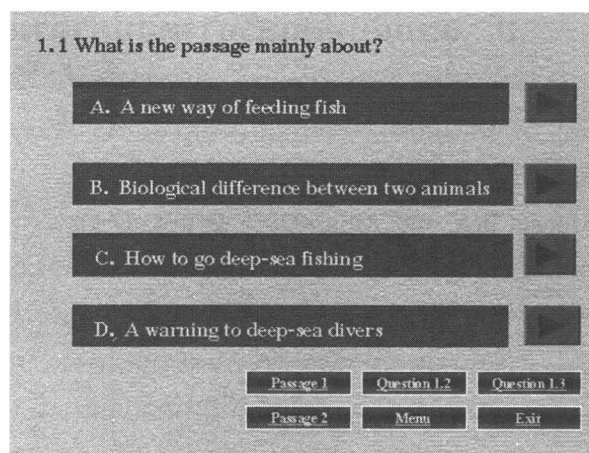
ตารางที่ 1 : ตารางควบคุมสไลด์แบบต่อเนื่อง

เลขที่	หน้าที่ / จุดมุ่งหมาย	การเชื่อมโยง (เลขลำดับที่ของสไลด์)	หมายเหตุ
01	ไตเติล	เมนู (2)	
02	เมนู	Passage 1 (3)	
03	บทอ่าน 1	คำถาม 1 เมนู (2) บทอ่าน 2 (19) EXIT	
04	คำถาม 1.1	คำถาม 1.2(9), 1.3(14) Passage1 (2), Passage2 (19), Menu (2), EXIT	
	คำตอบ 1.1 A	Feedback 1.1A (05)	ส่งกลับสไลด์ 4
	คำตอบ 1.1 B*	Feedback 1.1B (06)	ส่งไปสไลด์ 9
	คำตอบ 1.1 C	Feedback 1.1C (07)	ส่งกลับสไลด์ 4
	คำตอบ 1.1 D	Feedback 1.1D (08)	ส่งกลับสไลด์ 4
09	คำถาม 1.2	คำถาม 1.1(4), 1.3(14) Passage1 (2), Passage2 (19), Menu (2), EXIT	
	คำตอบ 1.2 A	Feedback 1.2A (10)	ส่งกลับสไลด์ 9
	คำตอบ 1.2 B	Feedback 1.2B (11)	ส่งกลับสไลด์ 9
	คำตอบ 1.2 C*	Feedback 1.2C (12)	ส่งไปสไลด์ 14
	คำตอบ 1.2 D	Feedback 1.2D (13)	ส่งกลับสไลด์ 9
14	คำถาม 1.3	คำถาม 1.1(4), 1.2(14) Passage1 (2), Passage2 (19), Menu (2), EXIT	
	คำตอบ 1.3 A*	Feedback 1.3A (15)	ส่งไปสไลด์ 19
	คำตอบ 1.3 B	Feedback 1.3B (16)	ส่งกลับสไลด์ 14
	คำตอบ 1.3 C	Feedback 1.3C (17)	ส่งกลับสไลด์ 14
	คำตอบ 1.3 D	Feedback 1.3D (18)	ส่งกลับสไลด์ 14
19	บทอ่าน 2	คำถาม 2.1 (20) เมนู (2) บทอ่าน 3 (...) EXIT	
20	คำถาม 2.1		
	คำตอบ 2.1 A	Feedback 2.1A (21)	ส่งกลับสไลด์ 20
	คำตอบ 2.1 B	Feedback 2.1B (22)	ส่งกลับสไลด์ 20
	คำตอบ 2.1 C	Feedback 2.1C (23)	ส่งกลับสไลด์ 20
	คำตอบ 2.1 D*	Feedback 2.1D (24)	ส่งไปสไลด์ 25

Note : * = Correct answer

ในการกำหนดลำดับสไลด์หรือหน้าจอ ท่านอาจกำหนดเหมือนตัวอย่างในตารางที่ 1 คือ การเรียงลำดับสไลด์ต่อเนื่องกันไป เช่น บทอ่าน 1 (Passage 1) เป็นสไลด์ลำดับที่ 3 ดังนั้น คำถามที่ 1.1 จึงเป็นสไลด์ลำดับที่ 4 และข้อมูลป้อนกลับสำหรับคำตอบ 1.1 A 1.1 B 1.1 C และ 1.1 D เป็นสไลด์ลำดับที่ 5 6 7 และ 8 ตามลำดับ จากนั้นจึงเป็นสไลด์ลำดับที่ 9 ซึ่งใช้แสดงคำถามที่ 1.2 และตัวเลือก สไลด์ลำดับที่ 10 11 12 และ 13 ใช้ให้ข้อมูลป้อนกลับสำหรับตัวเลือก 1.2 A 1.2 B 1.2 C และ 1.2 D ข้อดีของการเรียงลำดับด้วยวิธีนี้ก็คือจะช่วยให้การตรวจสอบลำดับสไลด์ทำได้ง่าย เพราะหมายเลขสไลด์จะเรียงตามลำดับ ซึ่งอาจช่วยลดความผิดพลาดในการเชื่อมโยงสไลด์

ถ้าไม่ใช้วิธีที่กล่าวไปแล้วท่านอาจเรียงลำดับสไลด์หลักหรือหน้าจอหลักต่อเนื่องกันจนครบ จากนั้นจึงเป็นสไลด์เสริมที่ให้ข้อมูลป้อนกลับ หรือให้ความรู้เสริม จากตัวอย่างการเรียงลำดับสไลด์ในตารางที่ 2 เมื่อถึงสไลด์หมายเลข 4 ซึ่งเป็นคำถามที่ 1.1 สไลด์หมายเลข 5 จึงไม่ใช่สไลด์ที่เสนอข้อมูลป้อนกลับ แต่อาจจะใช้สำหรับเสนอคำถามที่ 1.2 สำหรับข้อมูลป้อนกลับอาจเป็นสไลด์หมายเลข 20 หรือมากกว่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนคำถามเป็นสำคัญ



รูปที่ 21 : ตัวอย่างคำถามและคำตอบ

ตารางที่ 2 : การเรียงสไลด์หลักก่อนสไลด์เสริม

เลขที่	หน้าที / จุดมุ่งหมาย	การเชื่อมโยง (เลขลำดับที่ของสไลด์)	หมายเหตุ
01	ไตเติล	เมนู (2)	
02	เมนู	Passage 1 (3)	
03	บทอ่าน 1	คำถาม 1 เมนู (2) บทอ่าน 2 (...) EXIT	
04	คำถาม 1.1	คำถาม 1.2(5), 1.3(6) Passage1 (3), Passage2 (7), Menu (2), EXIT	
	คำตอบ 1.1 A	Feedback 1.1A (20)	ส่งกลับสไลด์ 4
	คำตอบ 1.1 B*	Feedback 1.1B (21)	ส่งไปสไลด์ 5
	คำตอบ 1.1 C	Feedback 1.1C (22)	ส่งกลับสไลด์ 4
	คำตอบ 1.1 D	Feedback 1.1D (23)	ส่งกลับสไลด์ 4
05	คำถาม 1.2	คำถาม 1.1(4), 1.3(6) Passage1 (2), Passage2 (7), Menu (2), EXIT	
	คำตอบ 1.2 A	Feedback 1.2A (24)	ส่งกลับสไลด์ 5
	คำตอบ 1.2 B	Feedback 1.2B (25)	ส่งกลับสไลด์ 5
	คำตอบ 1.2 C *	Feedback 1.2C (26)	ส่งไปสไลด์ 6
	คำตอบ 1.2 D	Feedback 1.2D (27)	ส่งกลับสไลด์ 5

Note : * = Correct answer

3. แบบฝึกหัดและการตอบคำถาม

เนื่องจาก PowerPoint ไม่ได้สร้างขึ้นเพื่อใช้สำหรับสร้างโปรแกรมช่วยการเรียนรู้โดยตรง จึงไม่สามารถจัดการรายละเอียดได้เหมือนกับโปรแกรมที่เขียนขึ้นจากโปรแกรมช่วยการเขียนบทเรียน (authoring program) และโปรแกรมที่เขียนจากภาษาคอมพิวเตอร์โดยตรง เหตุการณ์ (event) ที่สามารถใช้ได้ใน PowerPoint มีเพียง MouseClick และ MouseOver เท่านั้น แต่การให้ผู้เรียนเลือกคำตอบโดยใช้เหตุการณ์ MouseOver ไม่เหมาะสม เพราะผู้เรียนอาจเลื่อนตัวชี้เมาส์ไปอยู่บนตัวเลือกโดยไม่ได้ตั้งใจตอบ จึงต้องใช้เหตุการณ์ MouseClick ซึ่งหมายความว่าแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นต้องเป็นแบบฝึกหัดที่ให้ผู้เรียนตอบโดยคลิกเมาส์ที่ตัวเลือกที่ต้องการ

ดังนั้น แบบฝึกหัดที่สามารถสร้างขึ้นได้จาก PowerPoint จึงต้องเป็นแบบฝึกหัดที่ไม่มีรายละเอียดสลับซับซ้อน และต้องเป็นแบบฝึกหัดที่มีคำตอบแน่นอน ส่วนจะมีคำตอบถูกหรือคำตอบผิดมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับแต่ละคำถามว่าสามารถตอบได้มากน้อยเพียงใด แบบฝึกหัดที่สามารถสร้างขึ้นจาก PowerPoint อาจเป็นแบบฝึกหัดไวยากรณ์ แบบฝึกหัดศัพท์ แบบฝึกหัดการอ่าน การฟัง หรือแม้กระทั่งแบบฝึกหัดการเขียน แต่ต้องเป็นการเขียนที่มีคำตอบให้เลือก

ในการออกแบบสไลด์หรือหน้าจอแบบฝึกหัด ท่านควรพิจารณาขนาดและสีของตัวอักษรให้อ่านได้ชัดเจน และควรเลือกสีของข้อความกับพื้นให้เหมาะสม ท่านควรออกแบบปุ่มคำสั่งและการเชื่อมโยงหน้าจอแบบฝึกหัดกับส่วนอื่นๆ ของโปรแกรมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมโปรแกรมได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผู้เรียนจึงจะมีอิสระ (autonomy) ในการเรียนมากขึ้น

4. การตรวจคำตอบ

การตรวจคำตอบง่ายและสะดวกอย่างยิ่ง เพราะในความเป็นจริงนั้นท่านได้กำหนดไว้ในตารางควบคุมสไลด์ว่าจะให้ตัวเลือกใดเป็นคำตอบถูกและตัวเลือกใดเป็นคำตอบผิด (ดูตารางควบคุมสไลด์ที่ 1 และ 2) และท่านได้กำหนดสไลด์สำหรับให้ข้อมูลป้อนกลับแต่ละตัวเลือกไว้แล้ว ดังนั้น เมื่อผู้เรียนคลิกเมาส์ที่ตัวเลือกใด ก็เท่ากับเป็นการตรวจคำตอบไปในตัว เพราะโปรแกรมจะนำสไลด์ที่ให้ข้อมูลป้อนกลับสำหรับตัวเลือกนั้นมาแสดง ซึ่งสไลด์ดังกล่าวนี้จะมีข้อความแจ้งว่าคำตอบนั้นถูกต้องหรือไม่ ถ้าตอบถูกก็จะมีคำชม ถ้าตอบผิดก็จะมีคำอธิบาย

5. การให้ข้อมูลป้อนกลับ

ข้อมูลป้อนกลับมีใช้เป็นเพียงการกำหนดว่าจะใช้สไลด์หมายเลขใดสำหรับให้ข้อมูลป้อนกลับ และมีใช้เป็นเพียงการแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าตอบคำถามถูกต้องหรือไม่เท่านั้น แต่ข้อมูลป้อนกลับต้องให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ ส่งเสริมการเรียนรู้ และให้กำลังใจ นอกจากนี้ ข้อมูลป้อนกลับต้องเข้าใจได้ง่าย ตรงประเด็น และสามารถนำไปแก้ไขปัญหาได้จริง

6. การจบโปรแกรม

ในการออกแบบโปรแกรม ท่านควรออกแบบให้ผู้เรียนสามารถออกจากโปรแกรมได้เมื่อต้องการ ดังนั้น จึงควรมีปุ่มคำสั่ง เช่น ปุ่มคำสั่ง EXIT หรือข้อความที่เชื่อมโยงกับคำสั่ง End Show ใน Hyperlink to ในทุกหน้าจอ อย่างไรก็ตาม เมื่อท่านแปลงไฟล์บทเรียน PowerPoint เป็นไฟล์ HTML คำสั่ง End Show จะใช้ไม่ได้ ให้ท่านเปิดไฟล์ HTML เพื่อลบปุ่ม EXIT ออก สำหรับการออกจากโปรแกรมของบทเรียนบนอินเทอร์เน็ตให้ผู้เรียนคลิกเมาส์ที่ปุ่ม Close ที่มุมขวาล่างสุดของหน้าจอ หากต้องการปุ่ม EXIT ให้เขียนคำสั่งเพิ่มในไฟล์ HTML ด้วยภาษา Java

การทำสำเนาและการเพิ่มหรือสไลด์

หลังจากออกแบบหน้าจอบ้างแล้ว หรือสไลด์แรกแล้ว ท่านต้องออกแบบหน้าจอหรือสไลด์ต่อไป บางสไลด์อาจเหมือนกับสไลด์ที่ท่านออกแบบไปแล้ว แต่บางสไลด์อาจไม่เหมือนกับสไลด์ที่มีอยู่ แต่ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มหรือทำสำเนา ก็ต้องใช้เมนู “แทรก” หรือ “Insert”

ขั้นตอนการทำสำเนาและการเพิ่มสไลด์มีดังนี้

1. คลิกเมาส์ที่เมนู “แทรก” หรือ “Insert” แล้วคลิก “New Slide” หรือ “Duplicate Slide”

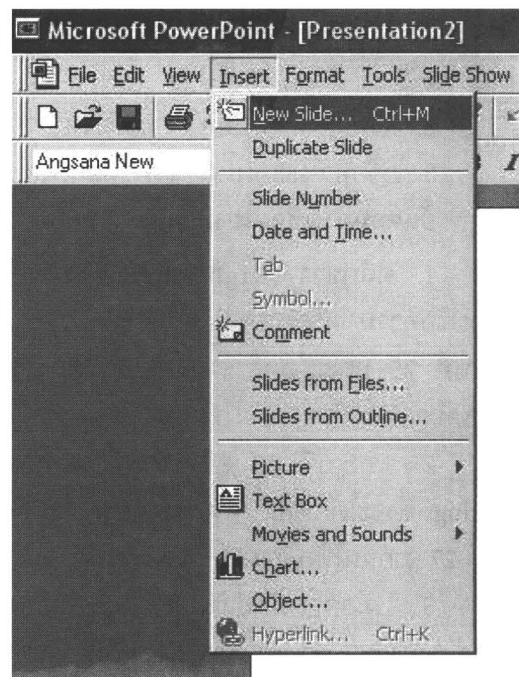
1.1 ถ้าคลิก “New Slide” จะมีแบบร่างสไลด์ให้เลือก ซึ่งท่านควรเลือกรูปแบบสไลด์เปล่าจึงจะสามารถออกแบบสไลด์ด้วยตนเอง

1.2 ถ้าเลือก “Duplicate Slide” จะเป็นการทำสำเนาสไลด์ที่กำลังเปิดอยู่ขณะนั้น เมื่อท่านคลิกเมาส์ก็จะได้สไลด์ที่เหมือนกับสไลด์ต้นแบบทุกประการในหน้าจอถัดไป (ซึ่งจะทำให้ลำดับของสไลด์ที่อยู่ถัดไปเปลี่ยนไปด้วย) เป็นต้นว่าเมื่อท่านต้องการสไลด์สำหรับคำถามข้อที่สอง ซึ่งมีรูปร่างเหมือนกับสไลด์ในรูปที่ 21 ก็ให้เปิดหน้าจอในรูปที่ 21 แล้วคลิกเมาส์ที่เมนู “Insert” แล้ว “แทรก” คลิกเมาส์ที่ Duplicate Slide ก็จะได้สไลด์ที่ต้องการ ซึ่งท่านอาจไม่ทราบว่าได้สไลด์แผ่นใหม่แล้ว เพราะสไลด์ใหม่เหมือนกับต้นฉบับทุกประการ แต่ถ้าท่านดูเหนือปุ่ม Start ที่มุมล่างซ้ายก็จะเห็นว่าตัวเลขบอกสไลด์เพิ่มขึ้น เมื่อได้สไลด์ใหม่แล้วให้ท่านแก้ไขข้อความและการเชื่อมโยงให้ถูกต้อง

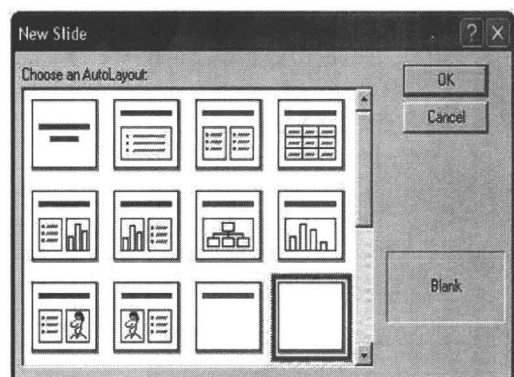
การเชื่อมโยง

การเชื่อมโยง (link) ระหว่างสไลด์เป็นหัวใจของการสร้างโปรแกรมช่วยการเรียนภาษาด้วย PowerPoint เพราะท่านไม่สามารถเขียนคำสั่งเพื่อจัดการกับส่วนต่างๆ ของสไลด์หรือหน้าจอได้เหมือนกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถสั่งให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของหน้าจอปรากฏหรือไม่ปรากฏ หรืออาจสั่งให้ส่วนหนึ่งส่วนใดเปลี่ยนสีหรือขนาดตัวอักษร ท่านจึงต้องใช้สไลด์จำนวนมากที่ทำงานเฉพาะอย่าง ดังนั้น ท่านจึงต้องจัดระบบการเชื่อมโยงให้ถูกต้องเหมาะสม ทั้งการเชื่อมโยงภายในโปรแกรมของท่านเอง การเชื่อมโยงกับโปรแกรมอื่นที่อยู่ในคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

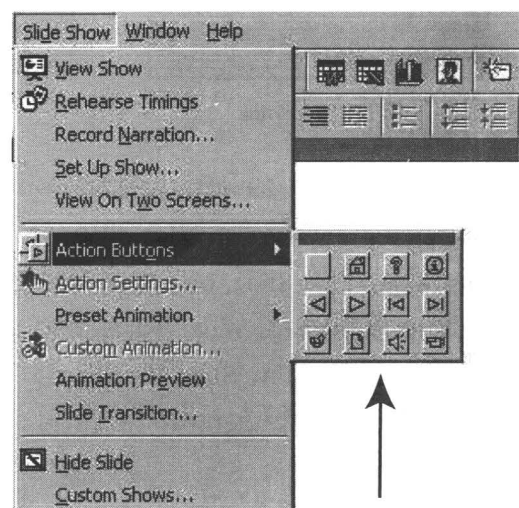
หลักทั่วไปในการเชื่อมโยงได้แก่การใช้ปุ่มคำสั่งหรือข้อความเชื่อมโยงดังนี้



รูปที่ 22 : การเพิ่มสไลด์

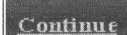


รูปที่ 23 : การเพิ่มสไลด์ใหม่



รูปที่ 24 : ปุ่มคำสั่งของ PowerPoint

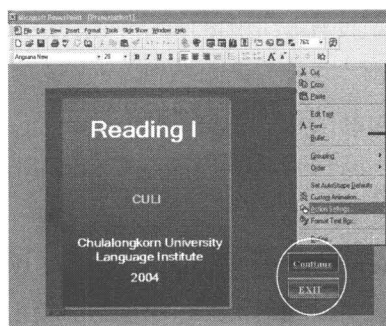
1. ใช้ปุ่มคำสั่งที่มีใน PowerPoint ซึ่งต้องเลือกจากเมนู Slide Show และเลือก Action Buttons (รูปที่ 24) เช่น 

2. ใช้ปุ่มคำสั่งที่ท่านสร้างขึ้นเองจากกรอบข้อความ เช่น 

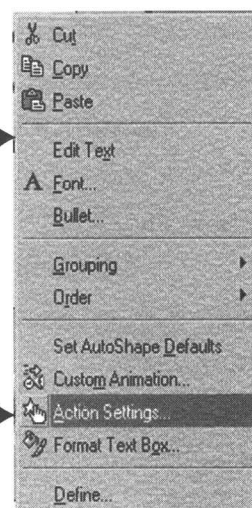
3. ใช้ข้อความเชื่อมโยง ซึ่งมีขีดเส้นใต้ เช่น Continue

ขั้นตอนการเชื่อมโยงมีดังนี้

1. คลิกขวา (Right click) เมลล์ที่กรอบข้อความ หรือกรอบปุ่มคำสั่ง ดังตัวอย่างในรูปที่ 25 และเมื่อคลิกเมลล์แล้วจะไดกรอบดังรูปที่ 26



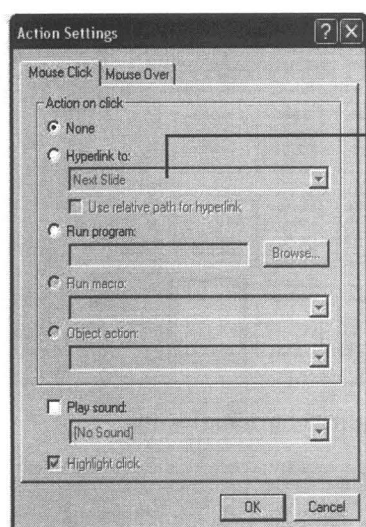
รูปที่ 25



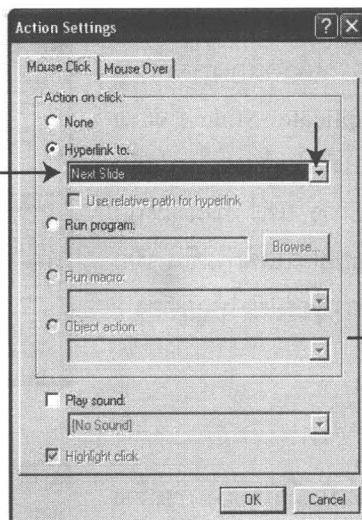
รูปที่ 26

2. จากรูปที่ 26 คลิกเมลล์ที่ Action Settings ซึ่งจะได้กรอบสำหรับเชื่อมโยงสไลด์ ดังรูปที่ 27 จากนั้นให้คลิกเมลล์ที่ Hyperlink to :

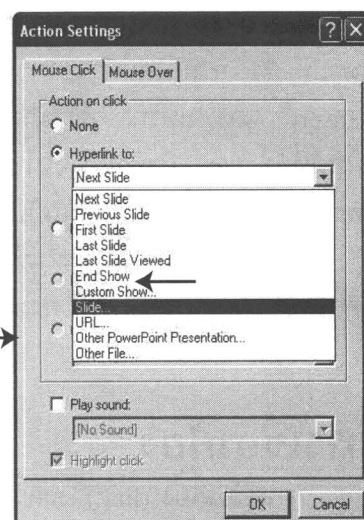
3. เมื่อคลิกเมลล์แล้วจะได้รายละเอียดเพิ่มดังรูปที่ 28 จากนั้นให้คลิกเมลล์ที่รูปลูกศร ซึ่งจะได้รายการให้เลือกเชื่อมโยงดังรูปที่ 29 และ 30



รูปที่ 27 : Hyperlink

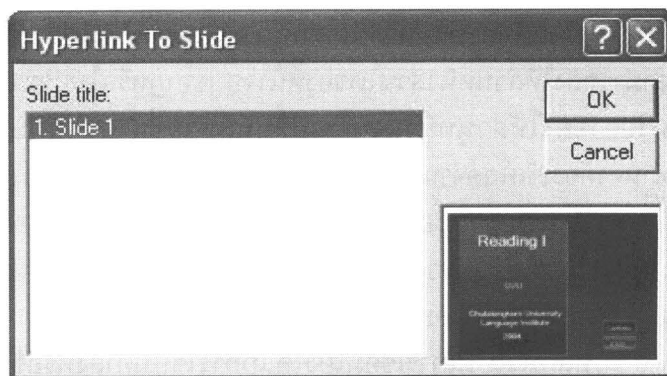


รูปที่ 28



รูปที่ 29

4. จากรูปที่ 29 จะเห็นได้ว่ามีสไลด์ให้เลือกเชื่อมโยง เริ่มตั้งแต่ Next Slide, Previous Slide, First Slide, Last Slide Viewed และเลื่อนลงไปอีกจะพบ Slide...ซึ่งเมื่อคลิกเมลล์ที่นี้จะมีรายละเอียด เช่น Slide 1, Slide 2... ให้เลือกดังรูปที่ 30 ให้เลือกสไลด์ตามหมายเลขที่ได้ออกแบบไว้



รูปที่ 30

5. หากต้องการเชื่อมโยงกับ Web site ให้คลิก URL (Universal Resource Locator)

ซึ่งจะให้ Address ของ Web site บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากนั้นให้เลือก Web site แต่หากต้องการเชื่อมโยงกับไฟล์หรือโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ขณะนั้น ให้คลิกเมาส์ที่ Other files... แล้วเลือกโปรแกรมหรือไฟล์ที่ต้องการ

6. หากเป็นปุ่มคำสั่ง EXIT ให้คลิกเมาส์ที่ End Show
7. ขั้นสุดท้ายให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK

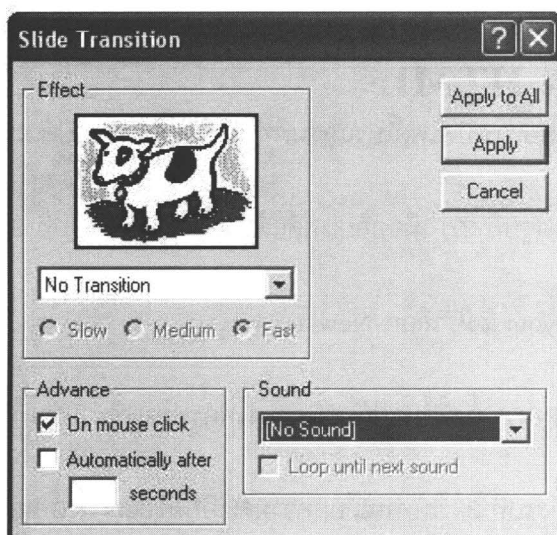
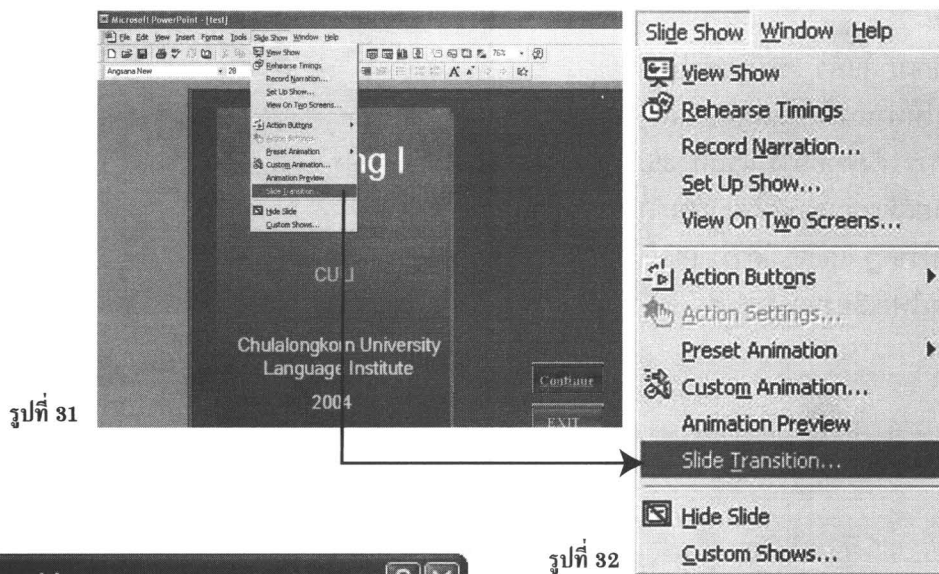
การให้เสียงประกอบ

การให้เสียงประกอบ (sound effect) มี 2 ส่วน คือเสียงประกอบขณะเปลี่ยนสไลด์ และเสียงที่ใช้เป็นบทฟัง หรือคำอธิบาย

1. เสียงประกอบขณะเปลี่ยนสไลด์

การให้เสียงประกอบขณะเปลี่ยนสไลด์ทำได้ดังนี้

1. คลิกเมาส์ที่เมนู Slide Show แล้วคลิกที่ Slide Transition (รูปที่ 31 และ 32) ซึ่งจะได้ผลดังรูปที่ 33
2. จากรูปที่ 33 ในช่อง Sound จะมีข้อความ No Sound ดังนั้น ท่านต้องคลิกเมาส์ที่รูปลูกศร เมื่อคลิกเมาส์แล้วจะมีไฟล์เสียงให้เลือกดังรูปที่ 34 ให้ท่านเลือกไฟล์เสียงตามต้องการ



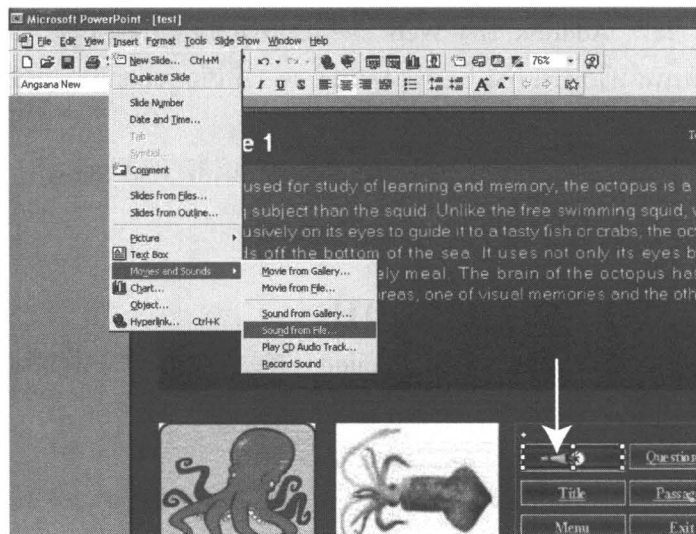
2. เลียงประกอบบทเรียน

ขั้นแรกให้ท่านนำไฟล์เสียงบทเรียน ซึ่งอาจเป็นเสียงบทฟัง บทอ่าน หรือคำอธิบาย และเป็นไฟล์ .wav ไปเก็บไว้ในช่องขับจาน (Disk drive) ที่ต้องการ (เช่น Drive C) จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

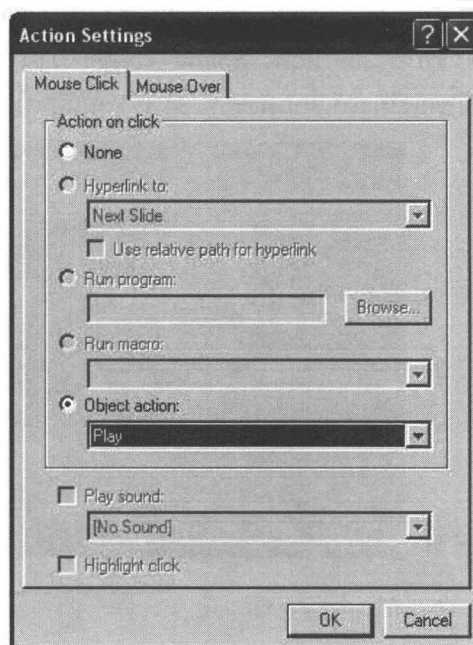
1. คลิกเมาส์ที่เมนู “Insert” ดังรูปที่ 35 แล้วเลื่อนเมาส์ไปที่ Movies and Sounds และเลื่อนไปที่ Sound from file จากนั้นให้คลิกเมาส์

2. เมื่อคลิกเมาส์แล้วจะมีไฟล์เสียงให้เลือก ซึ่งท่านต้องเลือกไฟล์จากช่องขับจาน (drive) แฟ้ม (folder) และไฟล์ (file) ที่เก็บไฟล์เสียงประกอบบทเรียน ให้คลิกเมาส์เลือกไฟล์ที่ต้องการ

3. เมื่อคลิกเมาส์แล้ว จะมีรูปลำโพง ปรากฏบนหน้าจอให้ท่านปรับตำแหน่ง และขนาดได้ตามต้องการ ดังตัวอย่างในรูปที่ 35 หากท่านคลิกขวาเมาส์ที่กรอบรูปลำโพง ก็จะมีกรอบดังรูปที่ 36 ปรากฏ และจะมีคำว่า Play ซึ่งเป็นการสั่งให้เล่นไฟล์เสียง



รูปที่ 35



รูปที่ 36

การแปลงไฟล์ของ PowerPoint เป็น HTML

การแปลงไฟล์ของ PowerPoint เป็น HTML ทำได้โดยการเปิดไฟล์โปรแกรมที่ท่านสร้างขึ้น แล้วเปิดเมนู ไฟล์ (รูปที่ 37) จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

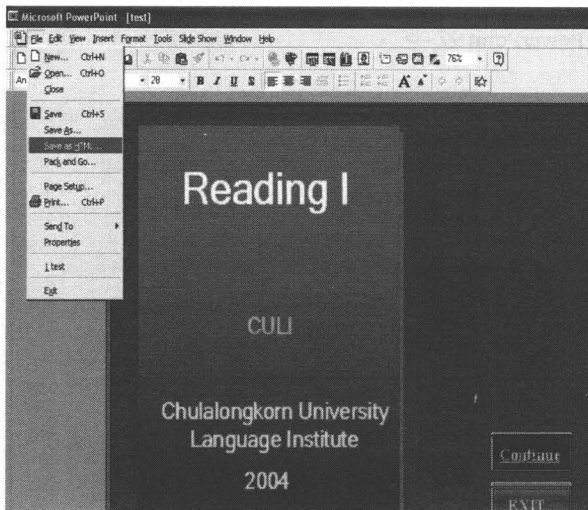
1. คลิกเมาส์ที่ Save as HTML...หรือ Web Page (รูปที่ 37) เมื่อคลิกเมาส์แล้วจะได้กรอบ ดังรูปที่ 38 จากนั้นให้คลิกเมาส์ที่ Next

2. ให้คลิกเมาส์ที่ Next จนถึงกรอบที่ให้เลือก New layout ซึ่งให้เลือก New layout

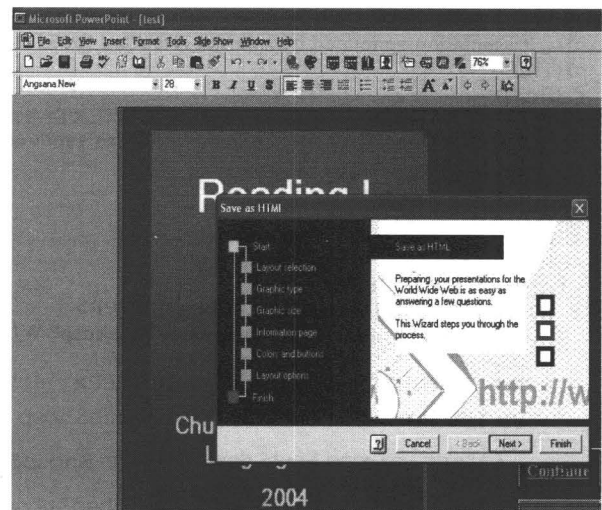
3. ในกรอบต่อไปให้คลิกเมาส์เลือก Standard

4. ในกรอบต่อไปให้เลือกรูปที่เก็บในไฟล์ JIF (หรือ JPEG) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของไฟล์รูปภาพที่ท่านบันทึกไว้ แล้วคลิก Next

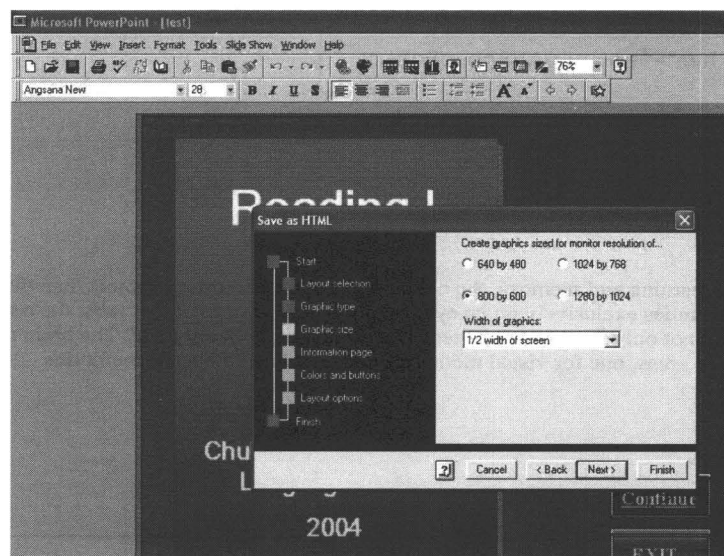
5. หลังจากคลิกเมาส์ที่ Next ในขั้นที่ 4 แล้วจะได้ผลดังรูปที่ 39 ให้ท่านเลือกความละเอียดของหน้าจอ และเลือก Full width of screen แล้วคลิก Next



รูปที่ 37



รูปที่ 38



รูปที่ 39

6. ในกรอบต่อไปให้คลิก Next จากนั้นจะมีกรอบให้เลือกสีของหน้าจอและปุ่มคำสั่ง ให้คลิกที่ Use browser colors แล้วคลิก Next
7. กรอบต่อไปให้เลือกลักษณะของปุ่มคำสั่ง ซึ่งท่านอาจเลือก Next slide แล้วคลิก Next
8. เมื่อได้กรอบใหม่ให้เลือกตำแหน่งของปุ่มคำสั่ง แล้วคลิก Next
9. จากนั้นให้เลือกช่องข้ามงานและแฟ้มที่จะใช้เก็บโปรแกรมในไฟล์ HTML ซึ่งท่านอาจคลิกเมาส์ที่ Browse แล้วพิมพ์รายละเอียดเพิ่มเติม แล้วคลิก Finish
10. สำหรับขั้นสุดท้ายให้พิมพ์ชื่อเอกสาร คลิก Save และท้ายสุดให้คลิก OK

เมื่อได้ไฟล์ HTML แล้ว ท่านควรลองเปิดไฟล์นี้ใน Internet Explorer เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของโปรแกรม จากนั้นท่านอาจนำไฟล์ HTML ไปตัดแต่งในโปรแกรม Notepad หรือ EditPlus2 เช่น อาจต้องลบปุ่มคำสั่งต่างๆ ที่ HTML สร้างให้ เพราะมีปุ่มต่างๆ ในสไลด์เดิมแล้ว จากตัวอย่างคำสั่งสำหรับสไลด์ที่ 3 ซึ่งเสนอบทอ่าน

