

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 10

เนื้อหาประจำบทที่ 10

เนื้อหาประจำบทที่ 10 เรื่อง มัลติมีเดีย และการจัดการเว็บไซต์ มีทั้งหมด 17 หัวข้อ ดังนี้

1. มัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์
2. หลักการ และการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดีย
3. การเตรียมพื้นที่จัดเก็บไฟล์มัลติมีเดีย
4. การแทรกไฟล์เสียงลงในหน้าเว็บเพจ
5. การกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นให้กับแท็ก <audio>
6. การกำหนดความกว้างให้กับแท็ก <audio>
7. การสร้างซีเล็กเตอร์สำหรับแสดงผลกึ่งกลางเว็บเพจ
8. การแทรกวิดีโอลงในหน้าเว็บเพจ
9. การแทรกไฟล์วิดีโอ FLV ลงหน้าเว็บเพจ
10. การแทรกแฟลชแอนิเมชัน
11. การปรับแต่งคุณสมบัติให้กับแฟลชแอนิเมชัน
12. การแทรกวิดีโอจาก Youtube
13. การแทรกแผนที่จาก Google Maps
14. การเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการ
15. การจัดการเว็บไซต์ผ่านพาแนล Files
16. สรุป
17. แบบฝึกหัดบทที่ 10

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทที่ 10 แล้ว นักศึกษาสามารถ

1. บอกส่วนประกอบของมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์ได้
2. บอกหลักหลักการ และการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดียได้
3. บอกวิธีการเตรียมพื้นที่จัดเก็บไฟล์มัลติมีเดียได้
4. สามารถแทรกไฟล์เสียงลงในหน้าเว็บเพจได้
5. สามารถกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นให้กับแท็ก <audio> ได้
6. สามารถกำหนดความกว้างให้กับแท็ก <audio> ได้

7. สามารถสร้างซีเล็กเตอร์สำหรับแสดงผลกึ่งกลางเว็บเพจได้
8. อธิบายวิธีการแทรกวิดีโอลงในหน้าเว็บเพจได้
9. อธิบายวิธีการแทรกไฟล์วิดีโอ FLV ลงหน้าเว็บเพจได้
10. สามารถแทรกแฟลชแอนิเมชันได้
11. สามารถปรับแต่งคุณสมบัติให้กับแฟลชแอนิเมชันได้
12. สามารถแทรกวิดีโอจาก Youtube ได้
13. สามารถแทรกแผนที่จาก Google Maps ได้
14. อธิบายวิธีการเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการได้
15. อธิบายวิธีการจัดการเว็บไซต์ผ่านพาแนล Files ได้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. ผู้สอนอธิบายทฤษฎี และซักถามผู้เรียน พร้อมอธิบายไฟล์เอกสารพาวเวอร์พอยท์ประกอบการบรรยายโดยใช้คอมพิวเตอร์ และโปรเจคเตอร์
2. ผู้สอนเปิดโปรแกรม Adobe Dreamweaver CC แล้วอธิบายการทำงานของโปรแกรม
3. ให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารประกอบการสอน
4. ให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่สงสัย
5. ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต
2. หนังสืออ่านประกอบศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
3. คอมพิวเตอร์
4. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CC
5. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์
6. ไฟล์เอกสารพาวเวอร์พอยท์
7. แบบฝึกหัดท้ายบท

การวัด และประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามผู้เรียน
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน
3. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่มย่อย และสรุปผลการอภิปราย

4. ประเมินจากแบบฝึกหัดท้ายบท
5. ประเมินจากการสอบระหว่างภาค และปลายภาค



บทที่ 10

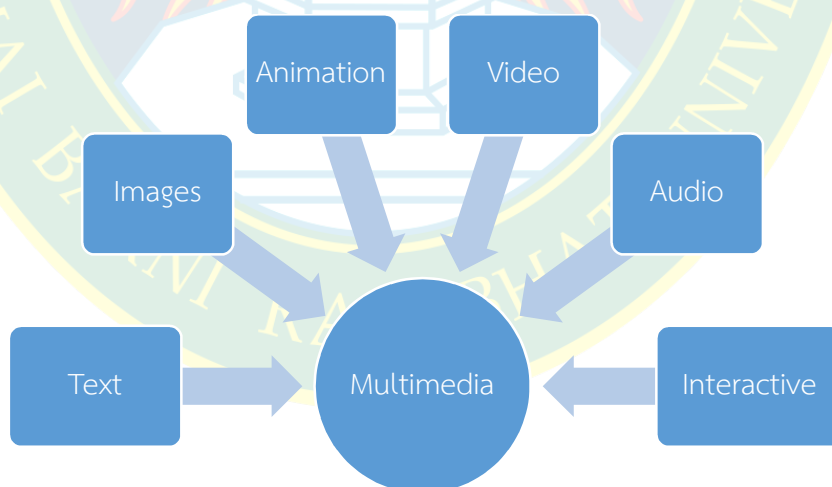
มัลติมีเดีย และการจัดการเว็บไซต์

มัลติมีเดีย (multimedia) หรือ สื่อผสม เป็นการใช้งานสื่อแบบผสมผสาน ที่เป็นการรวมสื่อชนิดต่าง ๆ หลากหลายชนิดเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลที่สร้างความน่าสนใจ เพื่อสร้างสื่อที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานเว็บไซต์ ทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

การแทรกสื่อมัลติมีเดียในหน้าเว็บเพจ ข้อดี คือ สร้างความน่าสนใจในเว็บไซต์ แต่ข้อเสีย คือ หากสื่อมัลติมีเดียที่เลือกใช้มีจำนวนมากเกินไป จะทำให้ไฟล์เอกสารเว็บมีขนาดใหญ่ ทำให้ต้องใช้เวลาในการโหลด ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานเกิดความเบื่อหน่ายในการใช้งานเว็บไซต์ได้ ในบทนี้จะกล่าวถึงการแทรกสื่อมัลติมีเดีย เพื่อใช้สำหรับนำเสนอบนเว็บไซต์

มัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์

การผสมผสานสื่อต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อนำเสนอผ่านระบบคอมพิวเตอร์ หรือ เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต มัลติมีเดียสำหรับนำเสนอบนเว็บไซต์มีหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แอนิเมชัน เสียงเพลง เสียงบรรยาย และวิดีโอ รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับเว็บไซต์ เป็นต้น ดังภาพที่ 10.1



ภาพที่ 10.1 มัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์

หลักการ และการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดีย

ในการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดียสำหรับนำเสนอบนเว็บไซต์ มีรูปแบบการเลือกใช้งาน ดังนี้

1. ข้อความ หรือ ตัวอักษรที่นำเสนอบนเว็บไซต์โดยทั่วไป ข้อความจะเป็นส่วนที่นำเสนอข้อมูลที่จำเป็นต่อการนำเสนอบนเว็บไซต์ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ระบุเป้าหมายของเว็บไซต์ กลุ่มผู้ใช้งาน ชุดสี โทนสี ขนาดของตัวอักษร หรือ รูปแบบตัวอักษร เป็นต้น เช่น เว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ชุดแต่งงาน หรือ ข้อมูลทางด้านการเกษตร เป็นต้น ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องเลือกข้อมูลที่ถูกต้อง มีความสมบูรณ์ในตัวข้อมูลเอง ข้อมูลจะต้องเป็นข้อมูลที่แท้จริง สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้

2. รูปภาพกราฟิก ภาพที่นำเสนอบนเว็บไซต์จะทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนามีความน่าสนใจยิ่งขึ้น ภาพจะสื่อความหมายที่เข้าใจได้ง่ายต่อผู้ใช้งาน การเลือกใช้งานภาพกราฟิกควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับเว็บไซต์ เช่น ขนาดของภาพ การสื่อความหมายของภาพ รวมไปถึงชนิดของภาพกราฟิกที่มีความเหมาะสม เช่น หากต้องการภาพที่มีความละเอียดสูงจะต้องใช้ภาพที่มีนามสกุลเป็น .jpg แต่ข้อเสียคือภาพจะมีขนาดใหญ่ อาจใช้เวลาโหลดนาน หรือ หากต้องการภาพที่โหลดได้อย่างรวดเร็ว ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บน้อย ควรเลือกใช้ภาพที่มีนามสกุลเป็น .gif หรือ หากใช้ภาพเป็นไอคอนสัญลักษณ์ของลิงค์เชื่อมโยงที่สามารถทำภาพโปร่งใสได้ ควรเลือกใช้ภาพที่มีนามสกุล .png เป็นต้น

3. เสียง เสียงสำหรับเว็บไซต์ตามมาตรฐานใหม่ของภาษาเอชทีเอ็มแอล ได้เพิ่มแท็กคำสั่งสำหรับเล่นไฟล์เสียงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือแท็ก <audio> ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานเล่นไฟล์เสียงได้ง่าย บนหน้าจอเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งไฟล์เสียงสำหรับมาตรฐานภาษาเอชทีเอ็มแอลเวอร์ชัน 5 รองรับมี 3 ประเภท ได้แก่ .mp3, .wav และ .ogg

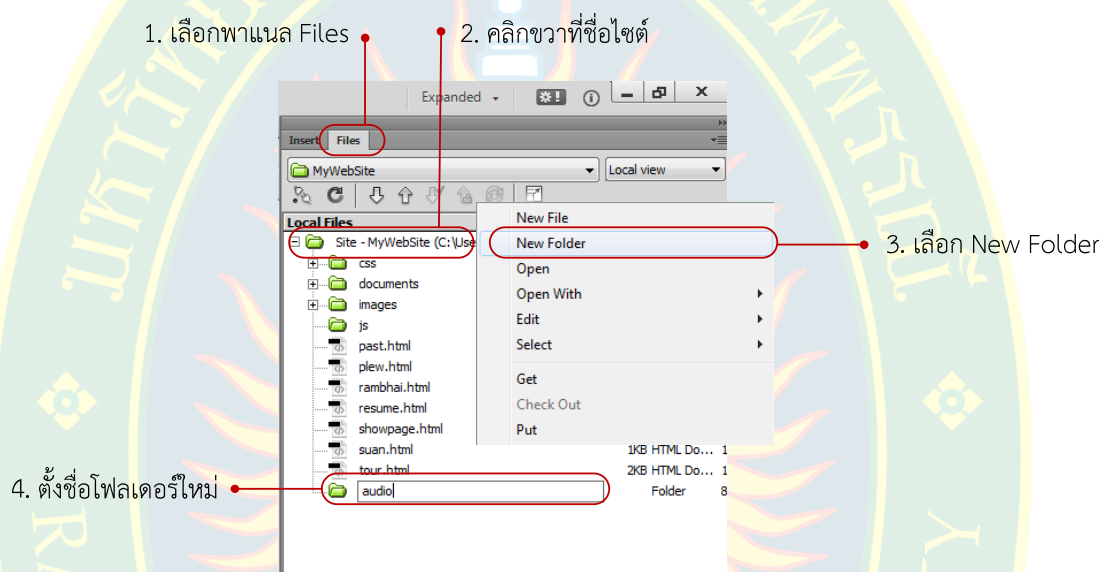
4. วิดีโอ วิดีโอเป็นส่วนเสริมให้เว็บไซต์มีสื่อเพิ่มเติมเพื่อการนำเสนอข้อมูลอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เช่น การสาธิตการใช้งาน สาธิตวิธีการติดตั้ง วิดีโอแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว หรือ วิดีโอตัวอย่างชิ้นงาน เป็นต้น มาตรฐานใหม่ของภาษาเอชทีเอ็มแอลได้เพิ่มเติมแท็กคำสั่ง <video> เพื่อให้สามารถเล่นไฟล์วิดีโอได้บนหน้าจอเว็บเบราว์เซอร์ได้เลยทันที โดยไม่ต้องติดตั้งปลั๊กอินเพิ่มเติม ซึ่งไฟล์วิดีโอที่มาตรฐานภาษาเอชทีเอ็มแอลใหม่รองรับ ได้แก่ .webm, .ogg และ .mp4

5. แอนิเมชัน การแทรกภาพเคลื่อนไหวเพื่อนำเสนอบนเว็บไซต์ จะทำให้เว็บมีความน่าสนใจ และสื่อความหมายได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น เป็นการสื่อความหมายที่ภาพนิ่งไม่สามารถสื่อได้ เช่น กระบวนท่าการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวของลูกสุปรถยนต์ หรือ การเจริญเติบโตของตัวอ่อน เป็นต้น ซึ่งสามารถใช้ภาพ gif แอนิเมชันอย่างง่าย ๆ ได้ หรือ อาจใช้แอนิเมชันจากไฟล์แฟลช (flash) ซึ่งต้องพัฒนาจากโปรแกรม Adboe Flash แต่การรันไฟล์ประเภทแฟลชแอนิเมชัน จะต้องติดตั้งปลั๊กอินเสริมเพื่อเล่นไฟล์แอนิเมชันดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานไม่สะดวกในการติดตั้งใช้งาน หรือ อาจไม่รองรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ หรือ สมาร์ทโฟน เป็นต้น

การเตรียมพื้นที่จัดเก็บไฟล์มัลติมีเดีย

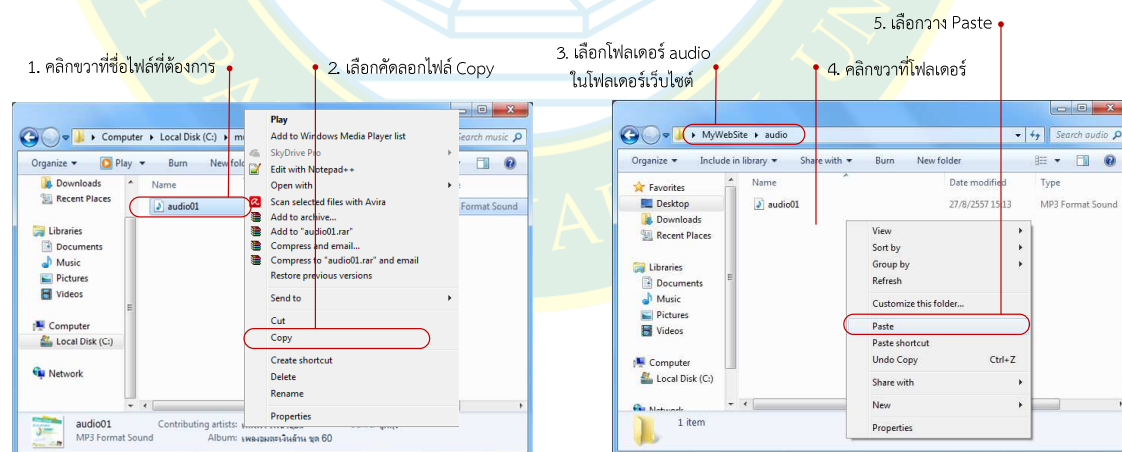
ตามมาตรฐานใหม่ของภาษาเอชทีเอ็มแอล เวอร์ชัน 5 ได้เพิ่มแท็กคำสั่งสำหรับจัดการกับไฟล์เสียง ซึ่งผู้พัฒนาสามารถแทรกเสียงต่าง ๆ เข้าไปในหน้าเว็บเพจได้ เช่น เสียงบรรยาย เสียงเพลง เสียงดนตรีบรรเลง หรือ เสียงคำแนะนำวิธีการใช้งาน เป็นต้น

ซึ่งก่อนการแทรกไฟล์เสียงเข้าไปในเว็บเพจ ผู้พัฒนาจะต้องทำการสร้างโฟลเดอร์สำหรับจัดเก็บไฟล์เสียงเสียก่อน เช่น สร้างโฟลเดอร์ audio ไว้สำหรับจัดเก็บไฟล์เสียงที่นำมาใช้ในหน้าเว็บไซต์ทั้งหมด ตัวอย่างการสร้างโฟลเดอร์ ดังภาพที่ 10.2



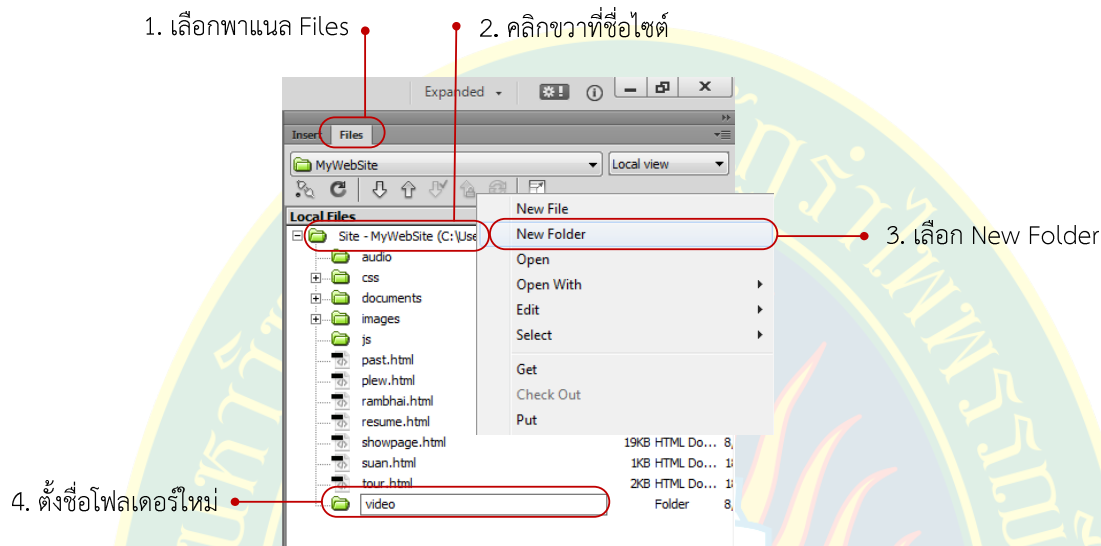
ภาพที่ 10.2 สร้างโฟลเดอร์ audio

หลังจากสร้างโฟลเดอร์แล้วเสร็จ ให้ทำการคัดลอกไฟล์เสียงที่จะนำมาใช้สำหรับแทรกลงในหน้าเว็บเพจลงในโฟลเดอร์ที่สร้างขึ้น ดังภาพที่ 10.3



ภาพที่ 10.3 การคัดลอกไฟล์เสียง

นอกจากไฟล์เสียงแล้ว ผู้พัฒนายังสามารถสร้างโฟลเดอร์สำหรับจัดเก็บไฟล์มัลติมีเดียอื่น ๆ ที่ต้องการนำมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ เช่น การสร้างโฟลเดอร์ video สำหรับจัดเก็บไฟล์วิดีโอทั้งหมด ที่นำมาใช้ในหน้าเว็บไซต์ เป็นต้น ดังภาพที่ 10.4



ภาพที่ 10.4 การสร้างโฟลเดอร์ video

การแทรกไฟล์เสียงลงในหน้าเว็บเพจ

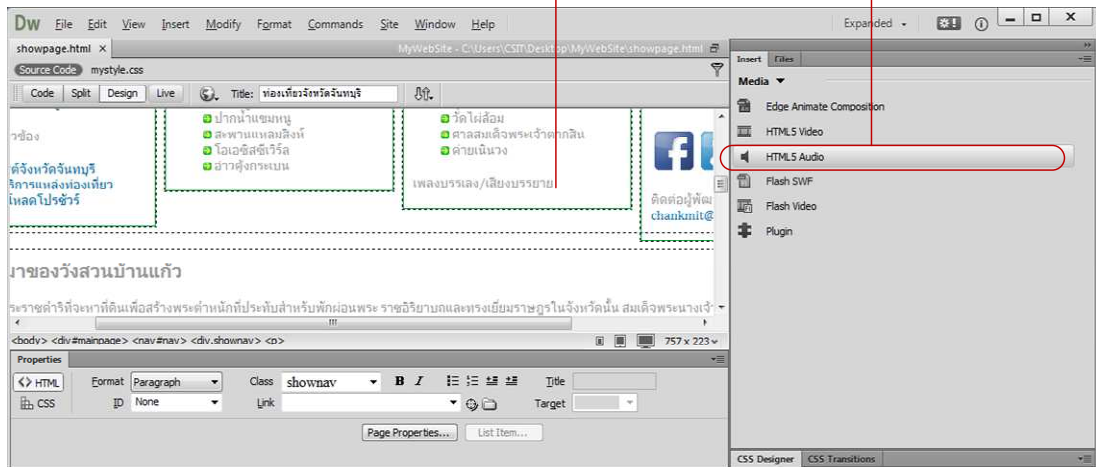
ตามมาตรฐานใหม่ของภาษาเอชทีเอ็มแอล ได้กำหนดแท็กสำหรับจัดการไฟล์เสียงที่สามารถแทรกกลงไปในหน้าเว็บเพจได้ และสามารถเล่นผ่านหน้าจอเว็บเบราว์เซอร์ได้เลย โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริม หรือ ปลั๊กอินเพิ่มเติม ซึ่งแท็กใหม่ที่พูดถึงคือแท็ก <audio> และไฟล์เสียงที่สนับสนุนคือ .mp3, .wav และ.ogg (w3schools, 2557)

วิธีการแทรกเสียง เริ่มต้นผู้พัฒนาจะต้องกำหนดตำแหน่งที่จะวางไฟล์เสียง หรือ ตัวควบคุมเสียงลงในหน้าเว็บเพจก่อน จากนั้นเลือกแทรกแท็ก HTML5 Audio ที่พาแนล Insert กลุ่ม Media เพื่อแทรกไฟล์เสียงลงในหน้าเว็บเพจ

เมื่อแทรกลงในหน้าเว็บเพจแล้วจะปรากฏสัญลักษณ์รูปลำโพง ตามตำแหน่งที่ต้องการ หากต้องการกำหนดค่าคุณสมบัติต่าง ๆ ให้ผู้พัฒนาคลิกที่ไอคอนลำโพงดังกล่าว แล้วทำการแก้ไขคุณสมบัติของแท็กที่พาแนล Properties ขึ้นตอนดังภาพที่ 10.5

1. เลือกตำแหน่งที่จะแทรก
เสียงในหน้าเว็บเพจ

2. คลิกเลือก HTML5 Audio

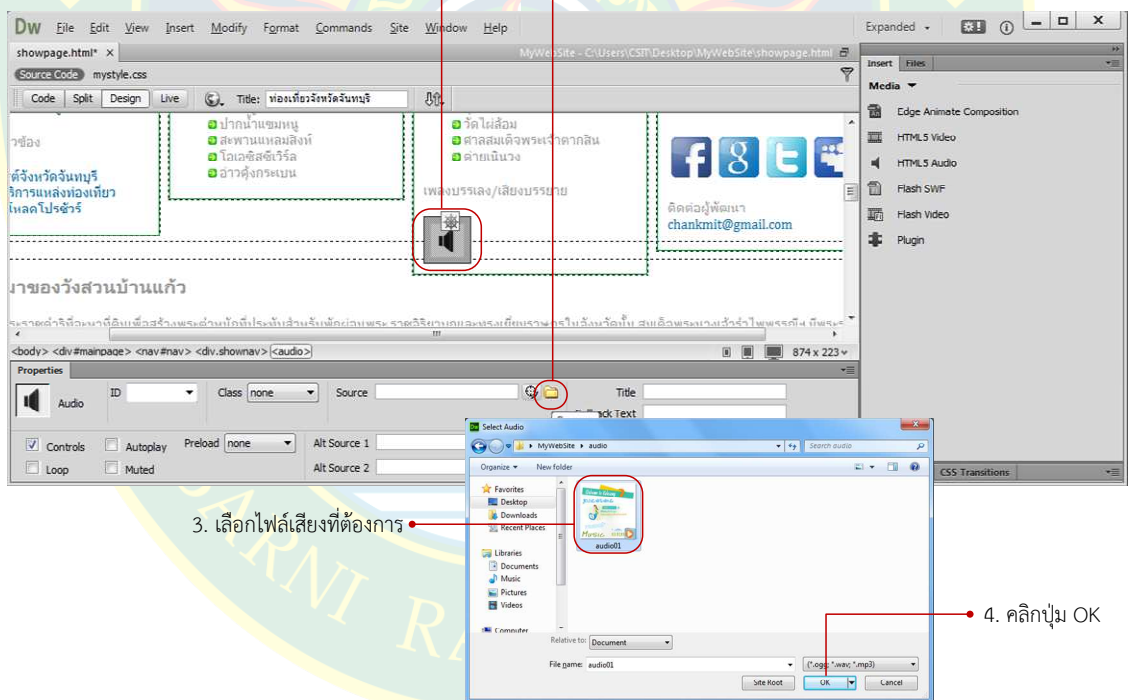


ภาพที่ 10.5 การแทรก HTML5 Audio

การเลือกไฟล์เสียงที่ต้องการให้เล่นในหน้าเว็บเพจผ่านหน้าจอบราวเซอร์หลังจากแทรกแท็ก HTML5 Audio เรียบร้อยแล้ว ผู้พัฒนาจะต้องเลือกไฟล์เสียงที่ต้องการ มีขั้นตอนดังภาพที่ 10.6


1. คลิกเลือกไอคอนเสียง

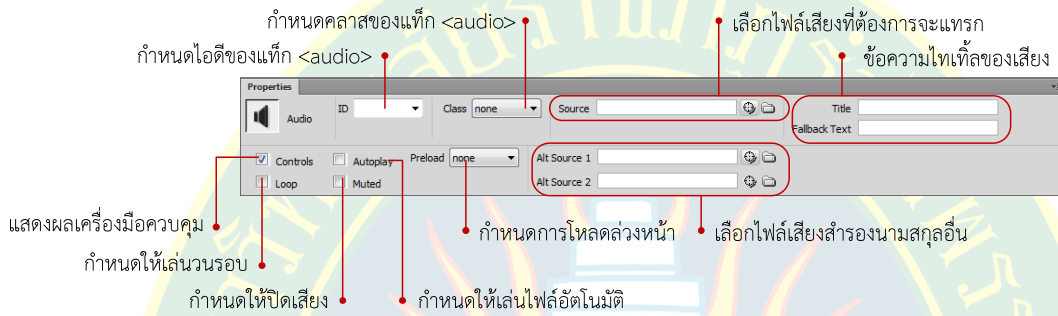
2. คลิกปุ่ม Browse to file



ภาพที่ 10.6 เลือกไฟล์เสียงที่ต้องการ

การกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นให้กับแท็ก <audio>

การกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นให้กับแท็ก <audio> ทำได้หลังจากที่แทรกแท็กลงไปบนหน้าเว็บเพจเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้พัฒนาสามารถกำหนดคุณสมบัติผ่านพาแนล Properties โดยการคลิกที่  จากนั้นที่พาแนล Properties จะปรากฏส่วนสำหรับให้กำหนดค่าคุณสมบัติต่าง ๆ ดังภาพที่ 10.7



ภาพที่ 10.7 กำหนดคุณสมบัติให้แท็ก <audio>

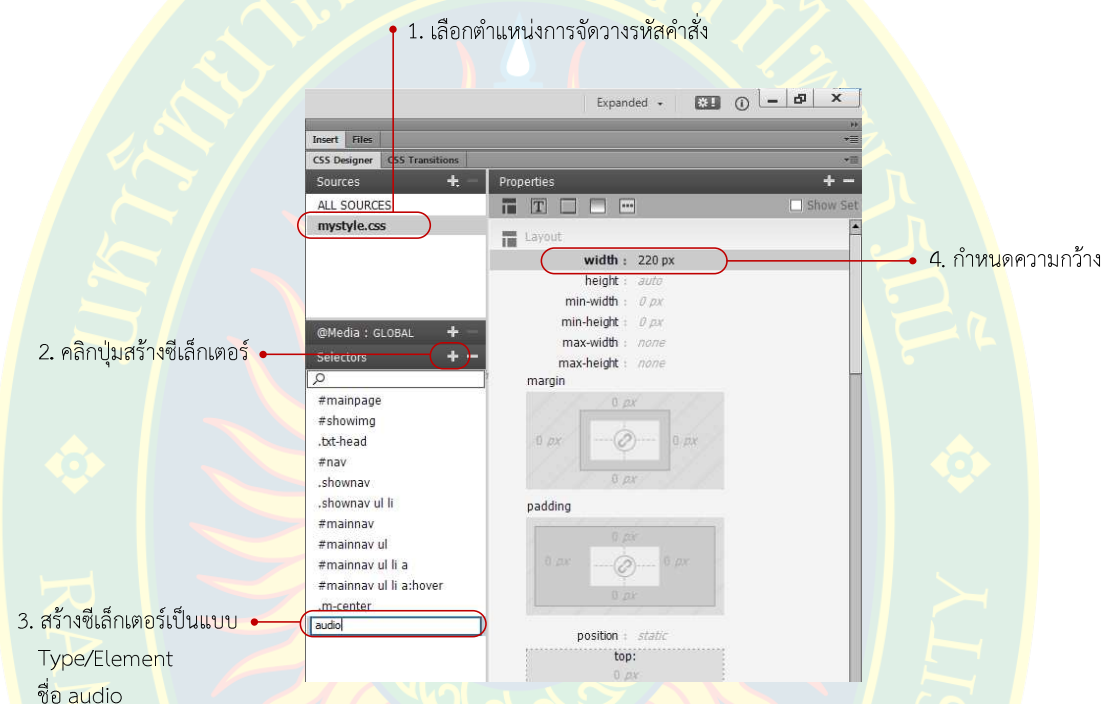
จากภาพที่ 10.8 เป็นการแสดงผลจะเห็นว่า มีปุ่มสำหรับจัดการกับเสียงให้ผู้ใช้งานได้ควบคุม ซึ่งหากเลือกแบบเล่นอัตโนมัติ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะเปิดไฟล์เสียงนั้นทันที บางครั้งการแสดงผลอาจเกิดขอบเขตที่ผู้พัฒนาจัดตำแหน่งเอาไว้ (ขึ้นอยู่กับเว็บเบราว์เซอร์) ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องกำหนดรูปแบบการแสดงผลผ่านซีเล็กเตอร์ เช่น การกำหนดความกว้างความสูง ของแท็ก <audio> เป็นต้น



ภาพที่ 10.8 การแสดงผลแท็ก <audio>

การกำหนดความกว้างให้กับแท็ก <audio>

จะเห็นว่าแท็ก <audio> แสดงผลเกินขอบเขตของเนื้อหาที่ได้กำหนดเอาไว้ ซึ่งผู้พัฒนาสามารถปรับตำแหน่ง หรือ ขนาดของแท็ก <audio> ได้ โดยใช้คุณสมบัติของซีเล็กเตอร์ในภาษาซีเอสเอส ซึ่งมีหลายวิธีในการกำหนดคุณสมบัติ เช่น กำหนดคุณสมบัติแบบ Inline Style หรือ อาจสร้างคลาสใหม่ขึ้นมาเพื่อกำหนดความกว้าง หรือ อาจกำหนดซีเล็กเตอร์เป็นแบบ Type/Element Selector เพื่อกำหนดรูปแบบการแสดงผลของแท็ก <audio> ตัวอย่างดังภาพที่ 10.9



ภาพที่ 10.9 การจัดความกว้างของแท็ก <audio>

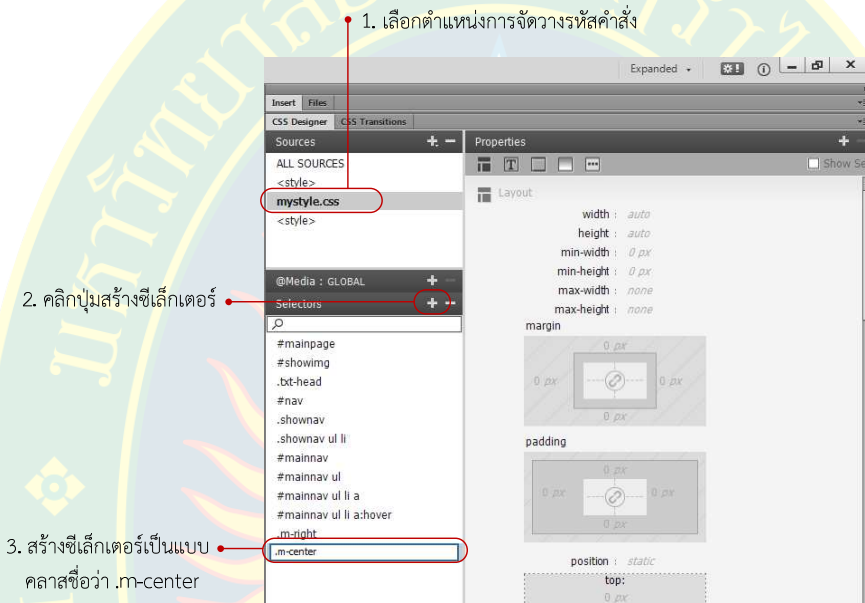
ตัวอย่างการแสดงผลดังภาพที่ 10.10

<p>แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก</p> <ul style="list-style-type: none"> อุทยานแห่งชาติน้ำตกพลั่ว น้ำตกศรีทอง น้ำตกคลองนารายณ์ น้ำตกกระทิง น้ำตกสอยดาว น้ำตกคลองไพบูลย์ <p>ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> เว็บไซต์จังหวัดจันทบุรี ศูนย์บริการแหล่งท่องเที่ยว ดาวน์โหลดโปรชีวิต 	<p>แหล่งท่องเที่ยวประเภททะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> หาดเจ้าหลาว แหลมสิงห์ คังริมาน แหลมเสด็จ อ่าวยาง อ่าวหมู ปากน้ำแหลมเหม สะพานแหลมสิงห์ โอเอซิสซีวีร์ล อ่าวคังกระเบน 	<p>แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> วังสวนบ้านแก้ว หมู่บ้านริมน้ำจันทบุรี อุตรือเรือพระเจ้าตากสิน ทุ่งนาเขย โบสถ์โรมันคาทอลิก คุกกี้โก วัดไผ่ล้อม ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน ค่ายเนินวง <p>เพลงบรรเลง/เสียงบรรยาย</p> <p>0:07</p>	<p>ร้านอาหาร/โรงแรม/ที่พัก</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงแรมเค ที แกรนด์ โรงแรมแทรเวลเลอร์จ สวนริมน้ำศรีสวรรค์ เจ้าหลาว ซีบิซริสอร์ท มัลดีฟ บีช ริสอร์ท เจ้าหลาว ทอแสงบีช <p>ติดต่อผู้พัฒนา chankmit@gmail.com</p>
---	--	--	--

ภาพที่ 10.10 ตัวอย่างการแสดงผลแท็ก <audio> แบบจัดตำแหน่ง

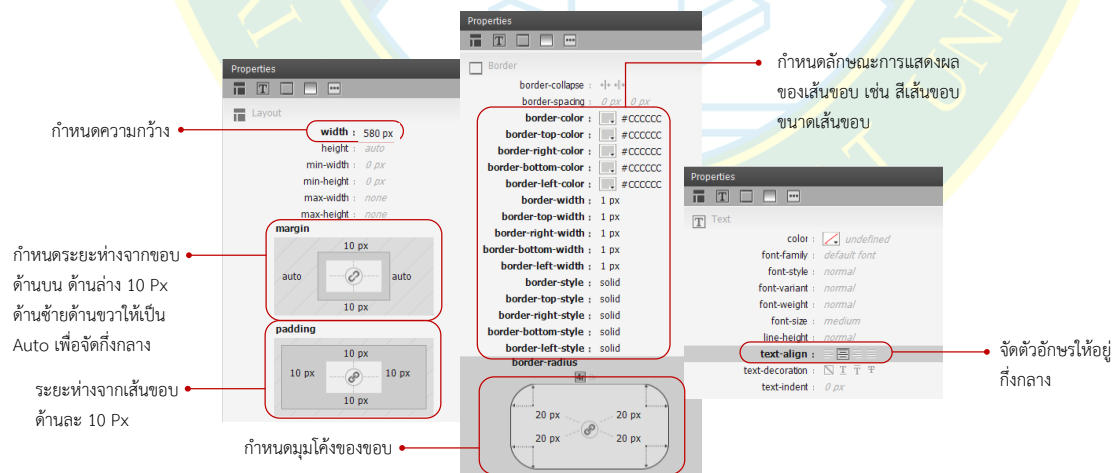
การสร้างซีเล็กเตอร์สำหรับแสดงผลกึ่งกลางเว็บเพจ

การวางสื่อมัลติมีเดียลงในหน้าเว็บเพจนั้น บางครั้งอาจเกิดความยุ่งยากในการจัดตำแหน่ง เช่น การจัดกึ่งกลางของไฟล์มัลติมีเดีย การจัดให้ชิดขอบด้านใดด้านหนึ่งของเนื้อหา เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ยากในการจัดการสื่อมัลติมีเดีย ผู้พัฒนาจะต้องสร้างซีเล็กเตอร์ในการจัดตำแหน่งการแสดงผล ของสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้แท็กโครงสร้างตั้งคุณสมบัติไปใช้งาน เช่น การสร้างซีเล็กเตอร์สำหรับแสดงผลกึ่งกลางหน้าเว็บเพจ ดังภาพที่ 10.11



ภาพที่ 10.11 สร้างซีเล็กเตอร์ชื่อ .m-center

จากนั้นกำหนดรูปแบบการแสดงผลของคลาสชื่อว่า .m-right ที่พาแนล Properties ของเอกสารซีเอสเอส เพื่อให้แสดงผลกึ่งกลางของหน้าเว็บเพจ การกำหนดค่าคุณสมบัติดังภาพที่ 10.12



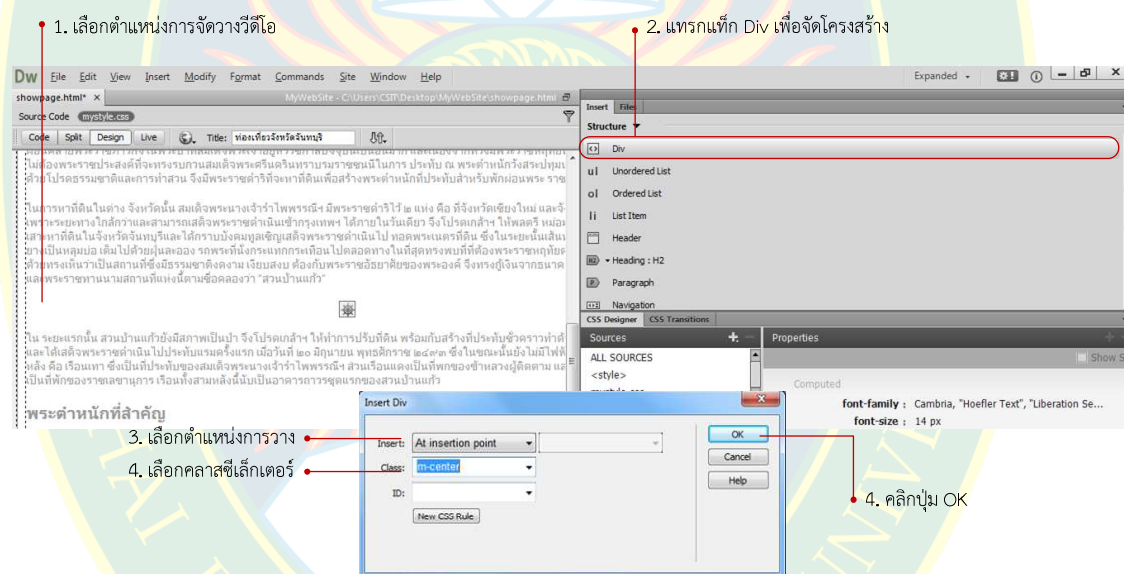
ภาพที่ 10.12 การกำหนดคุณสมบัติ

การแทรกวิดีโอลงในหน้าเว็บเพจ

วิดีโอจะช่วยให้เว็บเพจมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และผู้พัฒนาสามารถเลือกวางวิดีโอในตำแหน่งที่ต้องการได้ เช่น การวางกึ่งกลางของหน้าเว็บเพจ ซึ่งจะต้องมีแท็ก หรือ ซีเล็กเตอร์ที่สร้างขึ้นมารองรับการจัดตำแหน่ง หรือ อาจเลือกวางตำแหน่งชิดด้านใดด้านหนึ่งของเนื้อหา เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบของผู้พัฒนา

ก่อนนำวิดีโอมาใช้งาน ผู้พัฒนาจะต้องทำการคัดลอกวิดีโอมาไว้ในโฟลเดอร์ที่สร้างขึ้นเพื่อความเป็นระเบียบ และสะดวกในการเรียกใช้งาน

ตามมาตรฐานใหม่ของภาษาเอชทีเอ็มแอล ได้เพิ่มแท็กคำสั่งสำหรับจัดการวิดีโอ คือ แท็ก `<video>` ซึ่งให้ผู้พัฒนาสามารถเลือกวิดีโอที่ต้องการลงในหน้าเว็บเพจได้ และสามารถแสดงผลได้ในหน้าเว็บเพจ โดยไม่ต้องใช้ปลั๊กอิน หรือ ติดตั้งโปรแกรมอื่นเสริม ซึ่งชนิดของไฟล์วิดีโอที่รองรับ ได้แก่ ไฟล์ชนิด .mp4, .webM, และ .ogg แต่รูปแบบไฟล์ที่เป็นที่นิยมคือไฟล์ประเภท MP4 วิธีการแทรกแท็ก `<video>` ลงในหน้าเว็บเพจตัวอย่างดังภาพที่ 10.13



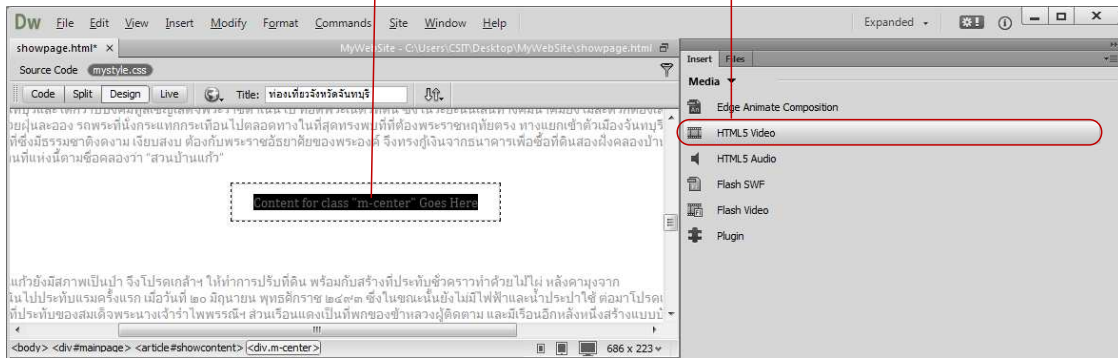
ภาพที่ 10.13 แทรกแท็ก Div เพื่อจัดตำแหน่ง

หลังจากแทรกแท็ก `<div>` เพื่อจัดโครงสร้าง โดยเรียกใช้คุณสมบัติจากคลาสที่สร้างไว้ คือ คลาสชื่อว่า `m-right` ที่มีการจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางหน้าเว็บเพจ เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการแทรกแท็ก `<video>` เพื่อแทรกวิดีโอลงในหน้าเว็บเพจในส่วนที่ต้องการ


วิธีการแทรกแท็กวิดีโอดังภาพที่ 10.14

1. ลบข้อความและเลือกตำแหน่งการวางวิดีโอ

2. เลือกแทรกวิดีโอ HTML5 Video

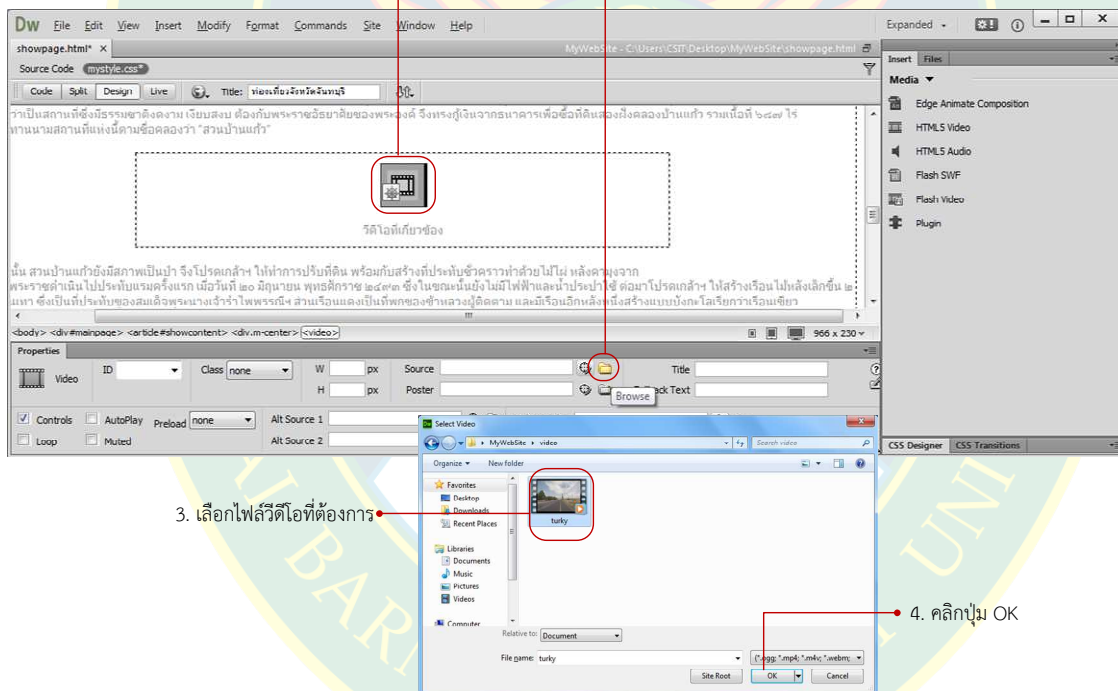


ภาพที่ 10.14 การแทรกแท็ก Video


เมื่อแทรกแท็ก <video> เรียบร้อยแล้ว ให้ผู้พัฒนาเลือกไฟล์วิดีโอที่จะนำมาใช้ในการแสดงผลในหน้าเว็บเพจ โดยการคลิกที่  ที่หน้าเว็บเพจ จากนั้นเลือกวิดีโอดังภาพที่ 10.15

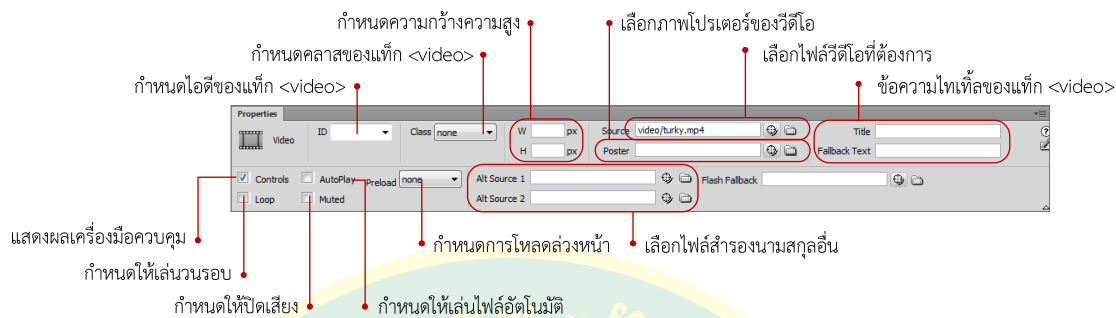
1. คลิกเลือกไอคอนวิดีโอ

2. คลิกปุ่ม Browse to file



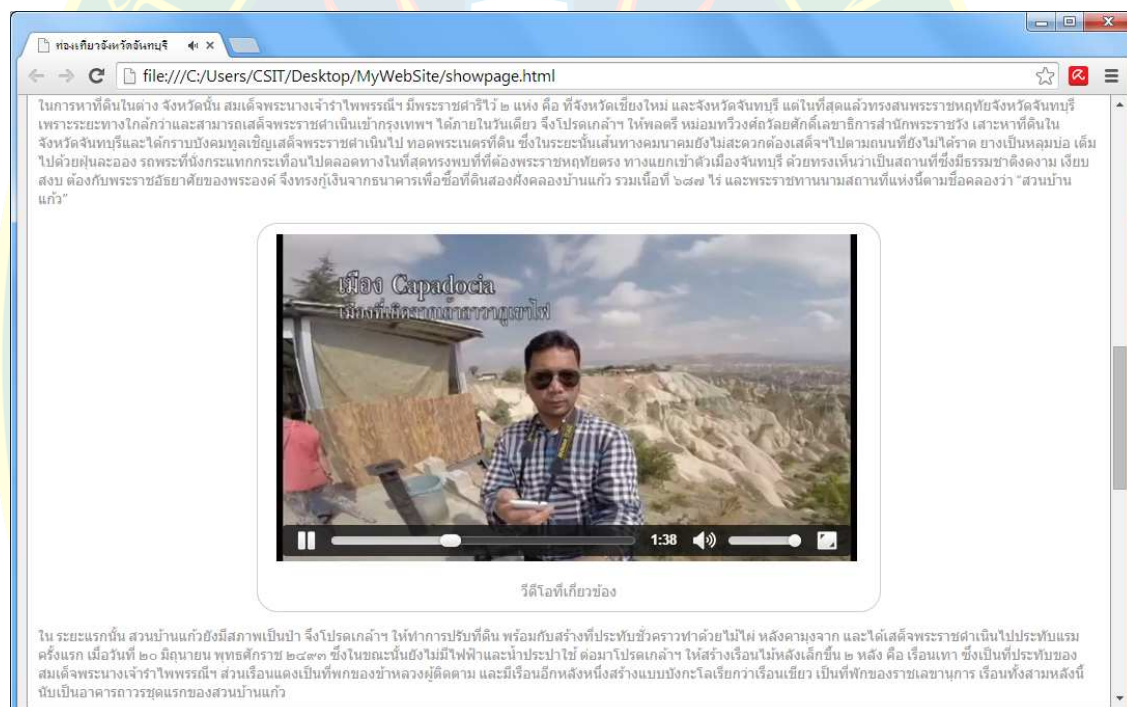
ภาพที่ 10.15 การแทรกไฟล์วิดีโอ

ผู้พัฒนาสามารถเลือกรูปแบบการแสดงผล โดยการคลิกที่  ที่อยู่หน้าเว็บเพจ เพื่อกำหนดคุณสมบัติที่พาแนล Properties จะปรากฏส่วนสำหรับกำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ ดังภาพที่ 10.16



ภาพที่ 10.16 การกำหนดคุณสมบัติให้แท็ก <video>

การแสดงผลของแท็ก <video> ดังภาพที่ 10.17

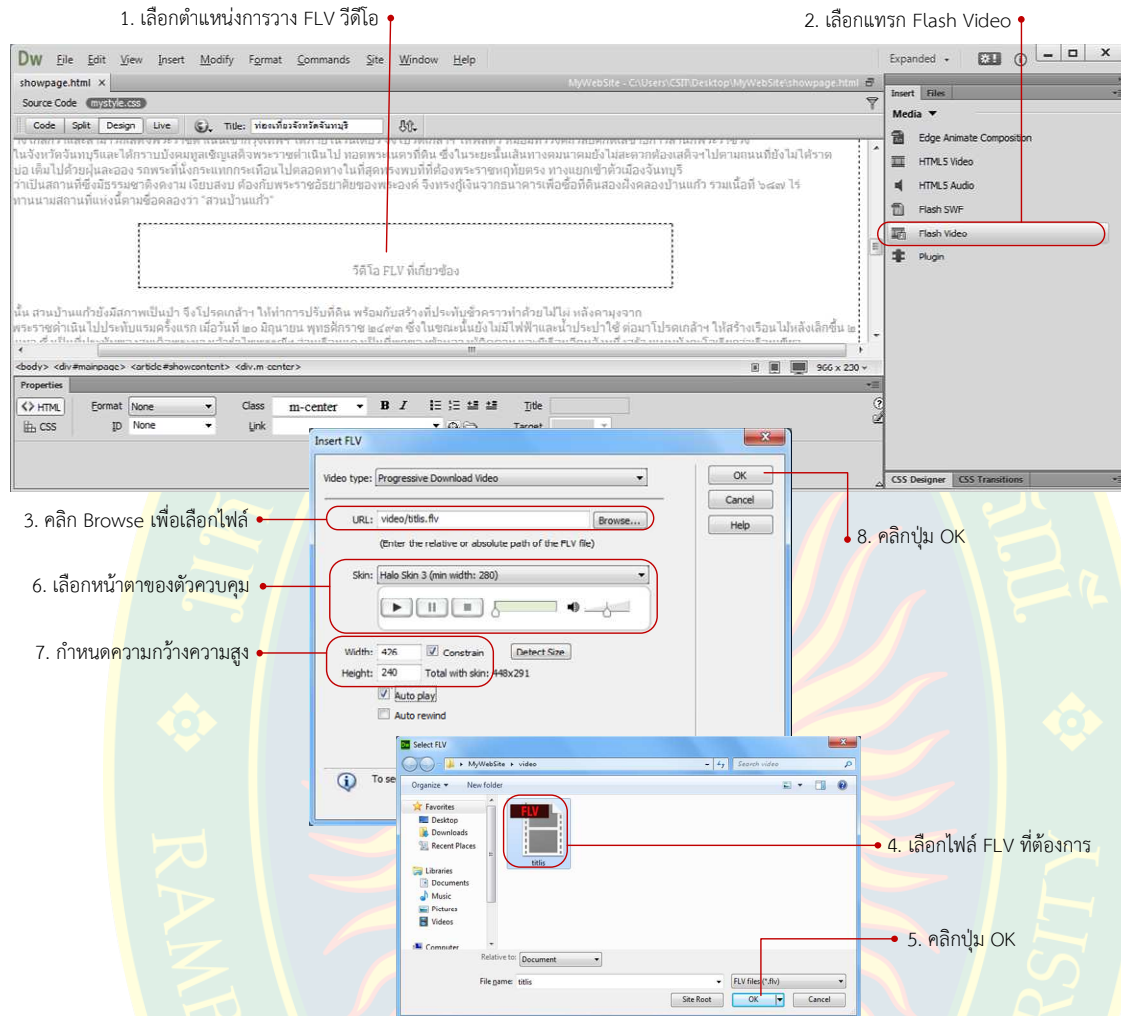


ภาพที่ 10.17 ตัวอย่างการแสดงผลวิดีโอ

การแทรกไฟล์วิดีโอ FLV ลงหน้าเว็บเพจ

ไฟล์ประเภท FLV เป็นไฟล์ประเภท Flash Video ซึ่งเป็นไฟล์ที่ได้รับความนิยมเนื่องจากขนาดของไฟล์วิดีโอมีขนาดเล็ก และยังสามารถเล่นได้โดยใช้ปลั๊กอิน Flash Player ที่ติดตั้งอยู่ในทุก ๆ เว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่หากพัฒนาเว็บไซต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ฟังก์ชันเรื่องการไม่สนับสนุนการเล่นไฟล์ประเภทแฟลช เนื่องจากบางระบบปฏิบัติการไม่สามารถเล่นวิดีโอหรือแฟลชแอนิเมชันได้ วิธีการแทรกวิดีโอประเภท FLV ดังภาพที่ 10.18

เริ่มต้นโดยการเลือกตำแหน่งการวางวิดีโอประเภท FLV ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องทำการคัดลอกไฟล์ไปยังโพลเดอร์ที่จัดเก็บวิดีโอให้เรียบร้อย ขั้นตอนการแทรกวิดีโอ ดังภาพที่ 10.18



ภาพที่ 10.18 การแทรกวิดีโอ FLV

ผู้พัฒนาจะต้องเลือกไฟล์วิดีโอประเภท FLV ที่ต้องการ จากนั้นเลือกกำหนดหน้าต่างของส่วนควบคุมการแสดงผล ตามความต้องการ และสามารถกำหนดความกว้างความสูงของวิดีโอ ซึ่งหากต้องการขนาดเดียวกันกับวิดีโอต้นฉบับ สามารถคลิกที่ปุ่ม Detect Size เพื่อตั้งขนาดของวิดีโอขนาดจริงมาระบุค่า ตามขนาดความกว้างความสูงจริง

ที่ส่วนกำหนดค่าอื่น ๆ เช่น การเลือกให้เล่นแบบอัตโนมัติเมื่อเว็บเบราว์เซอร์เปิดหน้าเว็บเพจ เป็นต้น ซึ่งหากยืนยันไปแล้วต้องการแก้ไขผู้พัฒนาสามารถคลิกที่ที่อยู่ Flash Video ที่แทรกลงไป จากนั้นกำหนดคุณสมบัติได้จากพาแนล Properties ตัวอย่างการแสดงผลวิดีโอจากไฟล์ FLV ดังภาพที่ 10.19



ภาพที่ 10.19 การแสดงผลวิดีโอจาก FLV

การแทรกแฟลชแอนิเมชัน

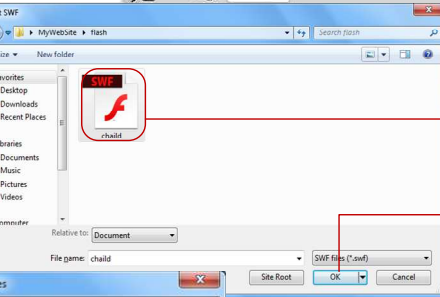
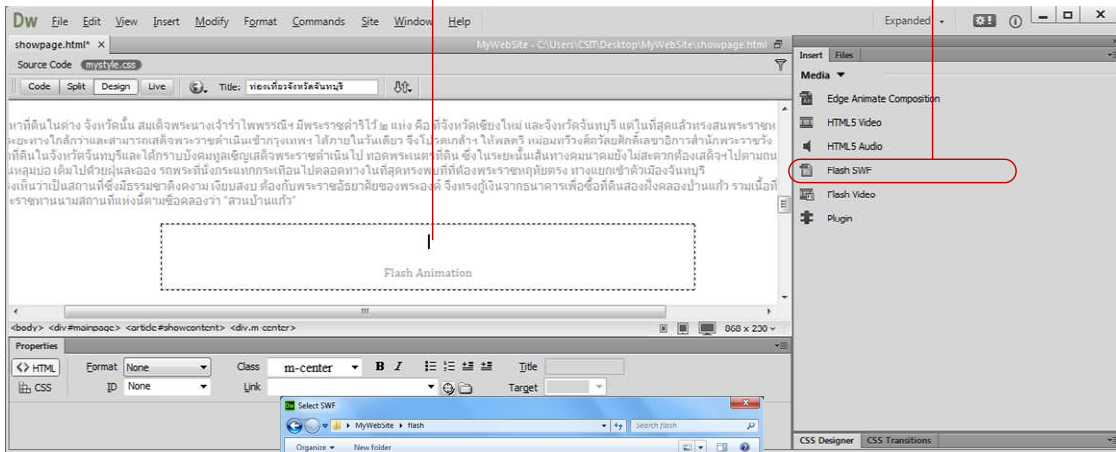
แฟลชแอนิเมชันเป็นชิ้นงานที่ถูกสร้างขึ้นมาด้วยโปรแกรม Adobe Flash ซึ่งหลังจากสร้างแล้วส่งออกเป็นชิ้นงาน ซึ่งจะมีนามสกุลของไฟล์เป็น .swf ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบการออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ได้ แต่จะต้องใช้ปลั๊กอินเสริมจำพวก Flash Player ในการรันไฟล์ดังกล่าว วิธีการแทรกแฟลชแอนิเมชันเริ่มต้นด้วยการสร้างโพสเตอร์สำหรับจัดเก็บไฟล์ จากนั้นคัดลอกไฟล์มาไว้ในโพสเตอร์ที่จัดเก็บไฟล์แฟลชแอนิเมชัน เพื่อความเป็นระเบียบในการพัฒนาเว็บไซต์

ทั้งนี้พึงระวังเรื่องการเล่นบนสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เนื่องจากไฟล์แฟลชแอนิเมชัน บางระบบปฏิบัติการอาจแสดงผลไม่ได้เนื่องจากไม่มีปลั๊กอินประเภท Flash Player หากต้องการสร้างแอนิเมชันที่รองรับทุกระบบปฏิบัติการ ปัจจุบันภาษาเอชทีเอ็มแอลเวอร์ชัน 5 สามารถรองรับการสร้างสื่อมัลติมีเดียที่ดีขึ้น และสามารถสร้างแอนิเมชันตามความต้องการได้

หลังจากคัดลอกไฟล์แฟลชแอนิเมชันไว้ในโพสเตอร์เรียบร้อยแล้ว เริ่มต้นแทรกไฟล์แฟลชแอนิเมชันโดยการเลือกตำแหน่งที่จะวางไฟล์ ซึ่งมีขั้นตอนดังภาพที่ 10.20

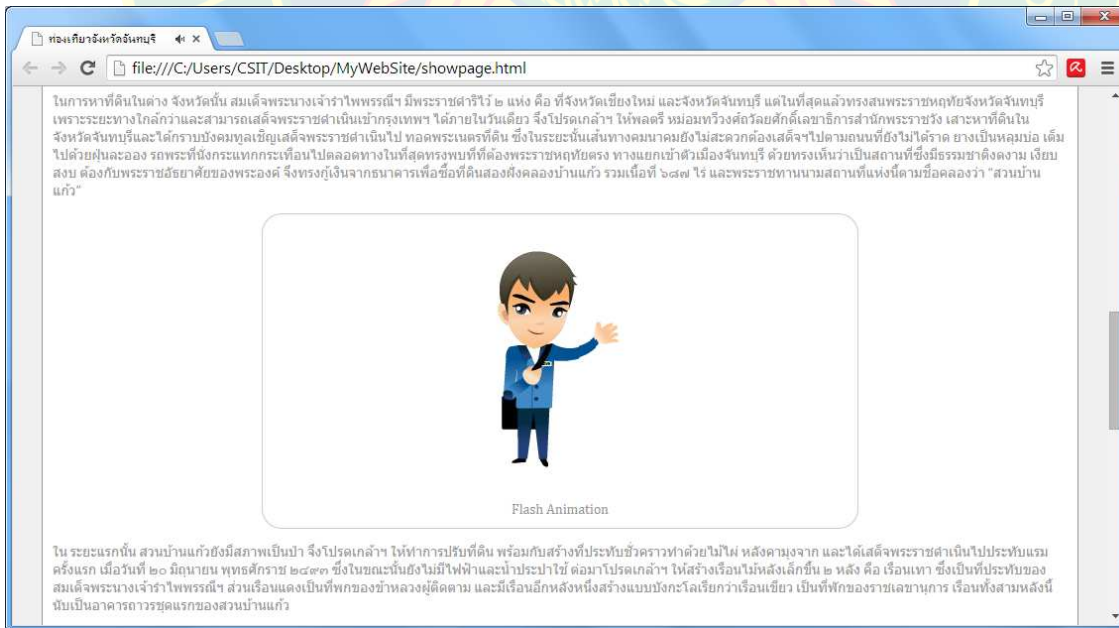
1. เลือกตำแหน่งการวางแฟลชแอนิเมชัน

2. เลือกแทรก Flash SWF



ภาพที่ 10.20 การแทรก Flash Animation

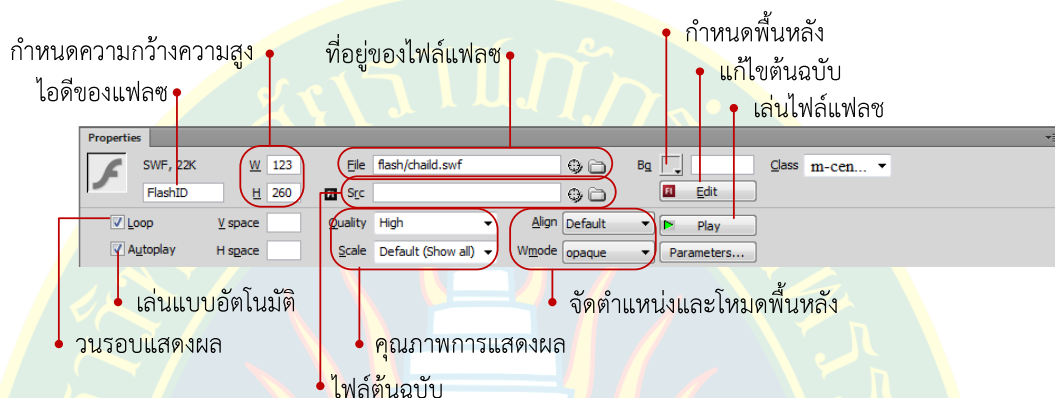
ตัวอย่างการแสดงผลการแทรกไฟล์แฟลชแอนิเมชัน ดังภาพที่ 10.21



ภาพที่ 10.21 การแสดงผลแฟลชแอนิเมชัน

การปรับแต่งคุณสมบัติให้กับแฟลชแอนิเมชัน

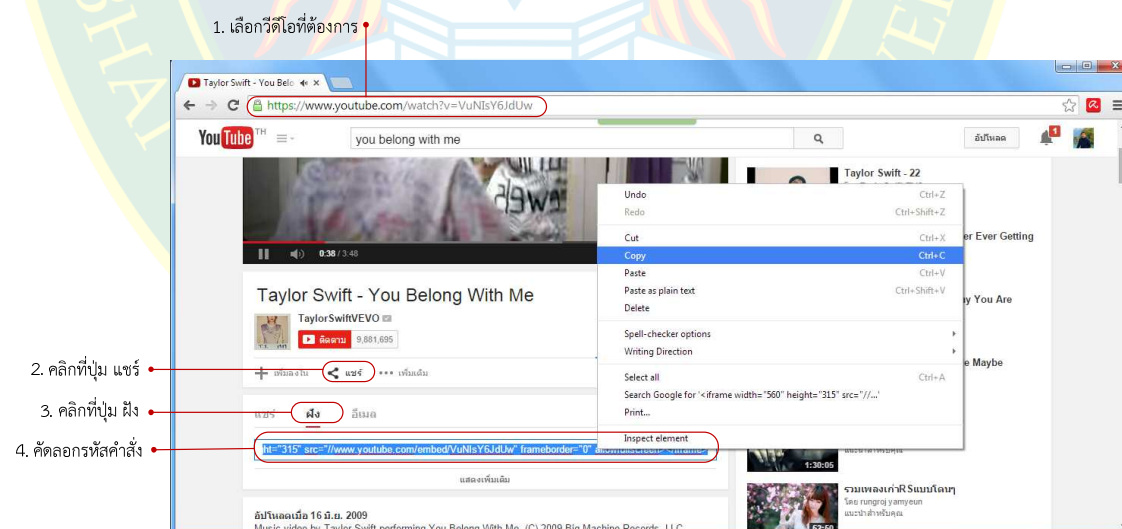
หากต้องการปรับแต่งรูปแบบการแสดงผลเบื้องต้นให้กับแฟลชแอนิเมชันที่แทรกไปแล้ว ผู้พัฒนาสามารถคลิกที่แฟลชที่ต้องการแล้วปรับแต่งคุณสมบัติผ่านพาเนล Properties ดังภาพที่ 10.22



ภาพที่ 10.22 การกำหนดคุณสมบัติให้แฟลชแอนิเมชัน

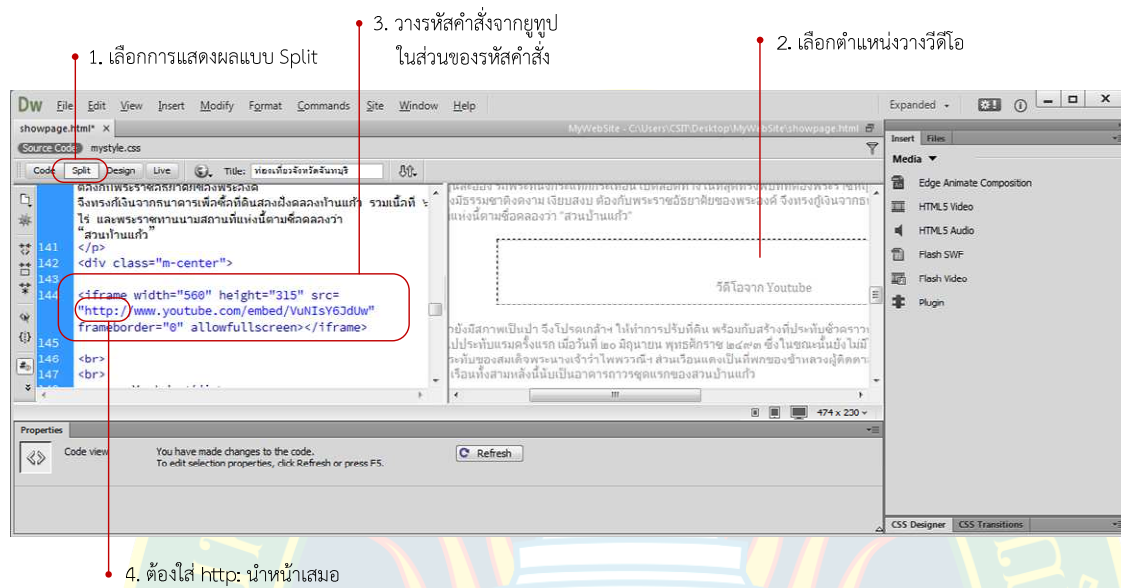
การแทรกวิดีโอจาก Youtube

ยูทูป (Youtube) เป็นเว็บไซต์โซเชียลมีเดียยอดนิยม ที่มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก และยังเปิดให้ผู้ใช้งานสามารถอัปโหลดวิดีโอส่วนตัวขึ้นบนเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกสบาย ซึ่งนอกจากผู้ใช้งานสามารถจัดการวิดีโอตัวเองได้บนเว็บไซต์ยูทูปแล้ว ผู้ใช้งานยังสามารถนำรหัสคำสั่งจากเว็บไซต์ยูทูปฝังไว้ในเว็บไซต์ของผู้พัฒนาได้อย่างสะดวก ซึ่งวิธีการแทรกวิดีโอจากยูทูปมีขั้นตอน ดังภาพที่ 10.23



ภาพที่ 10.23 คัดลอกรหัสคำสั่งจากเว็บไซต์ยูทูป

หลังจากคัดลอกรหัสคำสั่งมาแล้ว ผู้พัฒนาจะต้องทำการวางรหัสคำสั่งไว้ในส่วนของเว็บเพจซึ่งเริ่มต้นจะต้องเลือกตำแหน่งในการวางก่อน วิธีการวาง ดังภาพที่ 10.24



ภาพที่ 10.24 ขั้นตอนการวางรหัสคำสั่งจากยูทูป

การแสดงผลวิดีโอจากเว็บไซต์ยูทูป ดังภาพที่ 10.25



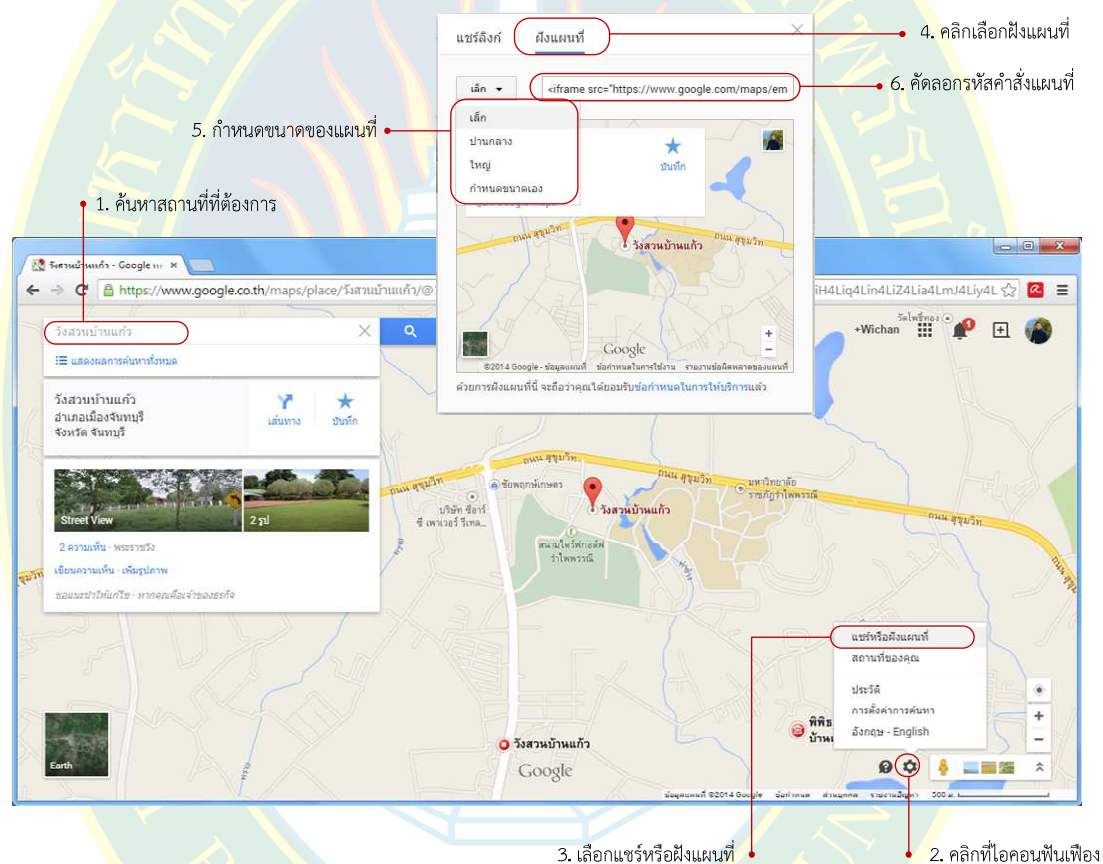
ภาพที่ 10.25 การแสดงผลวิดีโอจากยูทูป

การแทรกวิดีโอจากยูทูป เมื่อคัดลอกรหัสคำสั่งมาแล้วผู้พัฒนาจะต้องแทรกโปรโตคอลสำหรับการเชื่อมต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ <http://> ที่ชื่อยูอาร์แอลด้วยเสมอ

การแทรกแผนที่จาก Google Maps

Google Maps เป็นเว็บไซต์ยอดนิยมที่ให้บริการข้อมูลแผนที่ ทั้งแผนที่ลายเส้น แผนที่จากภาพถ่ายทางดาวเทียม รวมไปถึงข้อมูลแผนที่แบบสถานที่จริง ซึ่งการระบุตำแหน่งพื้นที่ของสถานที่ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงพื้นที่ได้โดยง่าย ซึ่งนอกจากจะให้ข้อมูลสถานที่แล้ว ยังสามารถแทรกข้อมูลการเดินทางได้อีกด้วย

ผู้พัฒนาสามารถคัดลอกรหัสคำสั่งจากเว็บไซต์ Google Maps เพื่อวางข้อมูลแผนที่ลงในเว็บเพจของผู้พัฒนาเองได้ ซึ่งมีวิธีการวางแผนที่ ดังภาพที่ 10.26



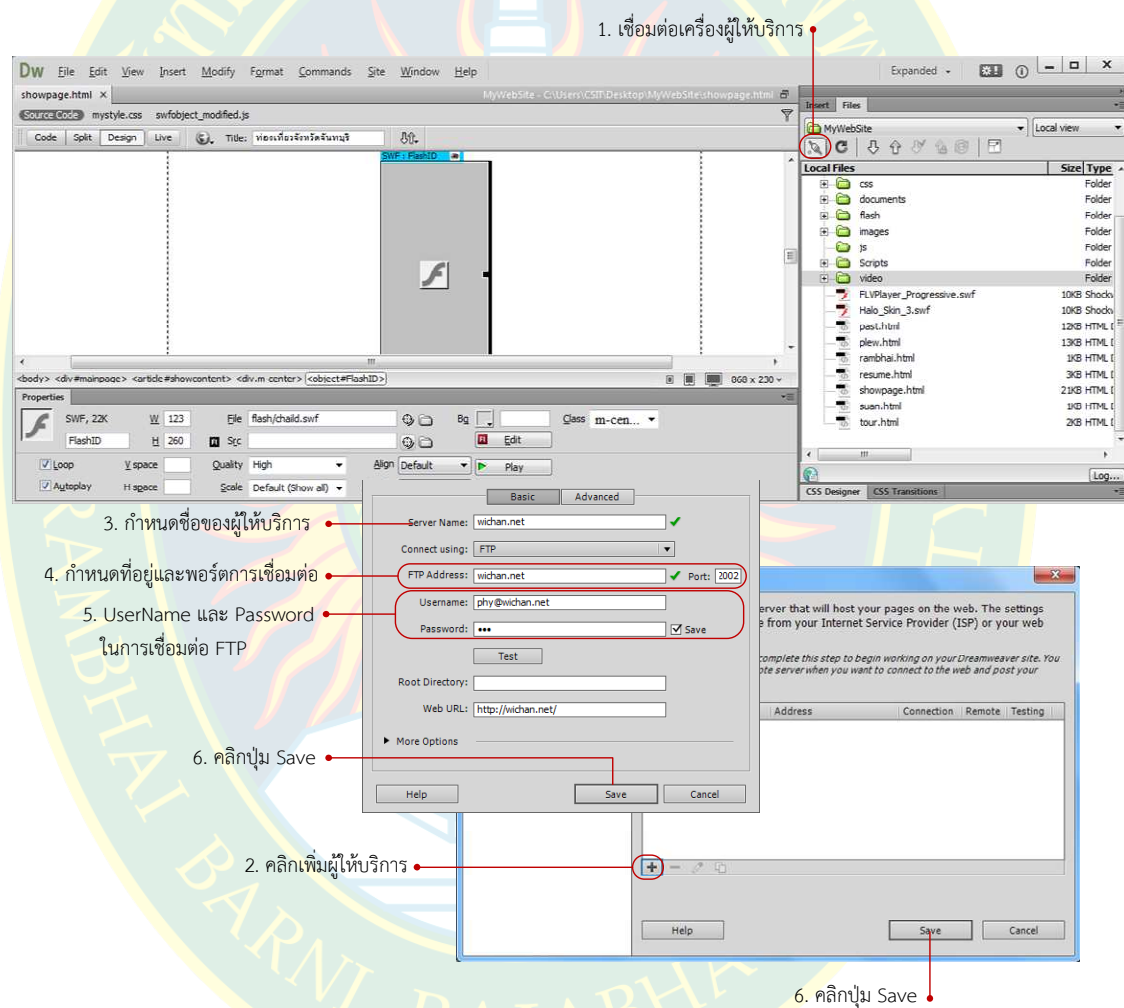
ภาพที่ 10.26 การคัดลอกรหัสคำสั่งฝังแผนที่

หลังจากคัดลอกรหัสคำสั่งสำหรับแทรกแผนที่เรียบร้อยแล้ว ให้ผู้พัฒนาวางรหัสคำสั่งที่คัดลอกมาลงในส่วนของรหัสคำสั่งของหน้าเว็บเพจ ซึ่งก่อนอื่นจะต้องเลือกตำแหน่งการวางของแผนที่ก่อน ซึ่งผู้พัฒนาอาจเตรียมไว้ก่อน หรือ กำหนดโดยใช้คุณสมบัติจากการเรียกใช้คลาสเดิมที่เคยจัดคุณสมบัติไว้แล้ว ซึ่งจะทำให้ผู้พัฒนาไม่ต้องสร้างคลาสใหม่ หรือ กำหนดคุณสมบัติใหม่ วิธีการวางรหัสคำสั่ง ดังภาพที่ 10.27

การเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการ

ที่พาแนล Files เป็นส่วนที่กำหนดโครงสร้างทั้งหมดของเว็บไซต์ ซึ่งประกอบไปด้วยเอกสารเอชทีเอ็มแอลที่สร้างขึ้น โพลเดอร์หมวดหมู่ต่าง ๆ รวมไปถึงไฟล์เอกสาร หรือ ไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาใช้ในการออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ (เกียรติพงษ์ บุญจิตร, 2556)

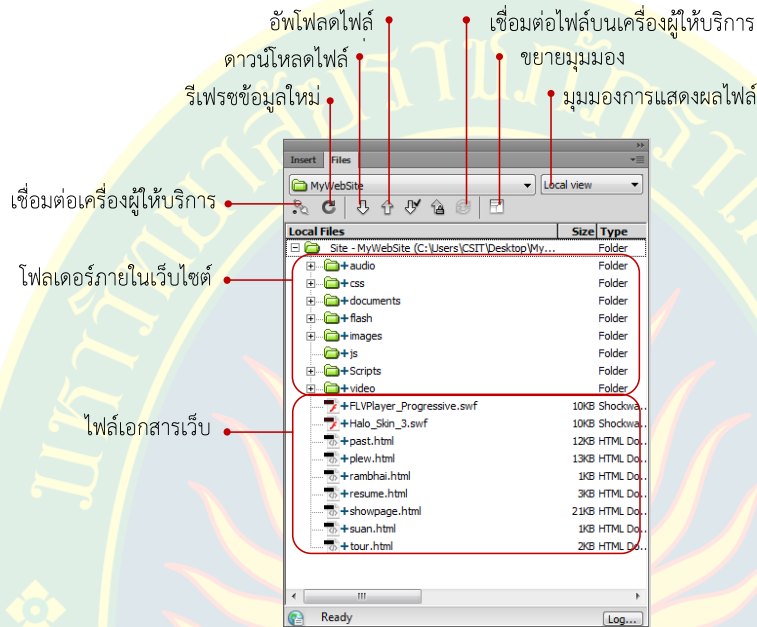
เมื่อพัฒนาแล้วเสร็จผู้พัฒนาจะต้องทำการอัปโหลดไฟล์เอกสารไปยังเครื่องผู้ให้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้เว็บไซต์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องทำการเชื่อมต่อกับเครื่องผู้ให้บริการก่อน วิธีการเชื่อมต่อกับเครื่องผู้ให้บริการ ดังภาพที่ 10.29



ภาพที่ 10.29 การเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการ

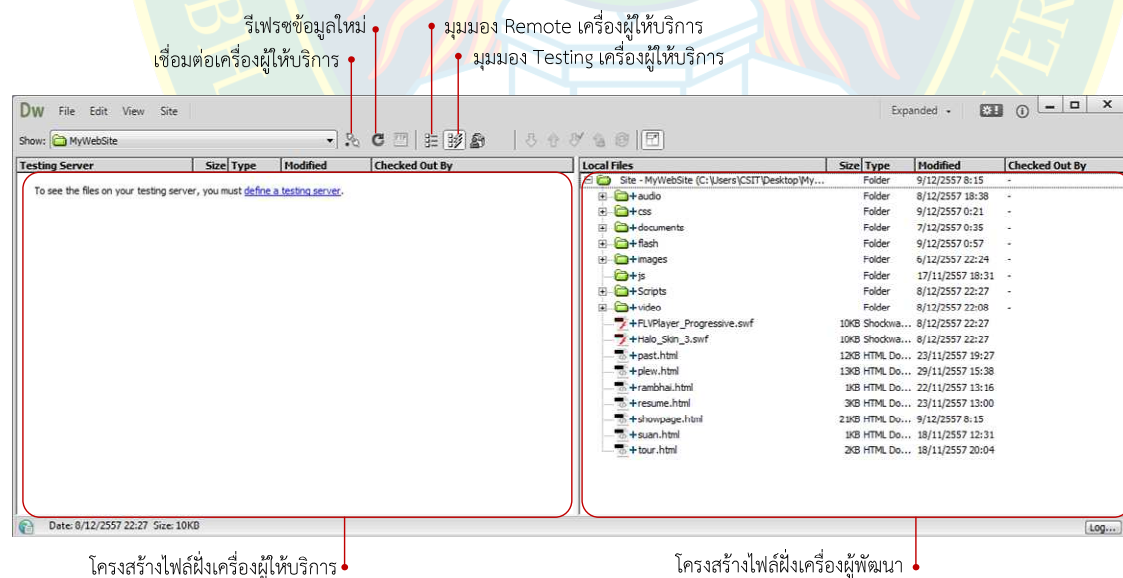
การจัดการเว็บไซต์ผ่านพาแนล Files

ที่พาแนล Files ประกอบไปด้วยส่วนสำหรับการจัดการเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งมีเครื่องมือสำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้พัฒนาในการจัดการเว็บไซต์ ดังภาพที่ 10.30



ภาพที่ 10.30 เครื่องมือพาแนล Files

หากคลิกที่ปุ่ม  เพื่อขยายมุมมองการทำงานร่วมกับไฟล์ ดังภาพที่ 10.31



ภาพที่ 10.31 มุมมองการทำงานร่วมกับไฟล์

สรุป

จะเห็นได้ว่ามัลติมีเดียมีความสำคัญต่อการพัฒนาเว็บไซต์เป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นส่วนที่ทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และสามารถสื่อความหมายของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งประโยชน์ของสื่อมัลติมีเดียมีมากมาย เช่น ทำให้จดจำได้ง่าย สื่อความหมายได้ดีกว่าตัวอักษร ฟิ้นคืนความรู้ความจำได้ดี รวมไปถึงทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจ

ทั้งนี้การเลือกใช้สื่อมัลติมีเดียควรเลือกใช้ให้เหมาะสม ไม่น้อย หรือ เยอะจนเกินความจำเป็น ซึ่งจำนวนของสื่อมัลติมีเดียมีผลต่อความเร็วในการโหลดในหน้าเว็บเพจ ผู้พัฒนาควรคำนึงถึงเนื่องจากหากเว็บไซต์มีสื่อมัลติมีเดียเยอะเกินไปจะต้องใช้เวลาในการโหลดหน้าเว็บเพจนาน ทำให้ผู้ใช้งานเกิดความเบื่อหน่ายในการรอเว็บไซต์เป็นต้น

เนื้อหาที่เรียนมาในเอกสารเล่มนี้เป็นเพียงพื้นฐานการใช้งาน ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องศึกษาวิธีการจัดการเว็บไซต์เพิ่มเติม รวมไปถึงพื้นฐานการเรียกใช้สื่อ การใช้งานโทนสีให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบ และพัฒนา รวมไปถึง การตกแต่งภาพกราฟิก เป็นต้น เพื่อความสวยงามของเว็บไซต์ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเว็บไซต์ขั้นสูง ต่อไป

แบบฝึกหัดบทที่ 10

ตอบคำถามต่อไปนี้

1. มัลติมีเดีย คืออะไร และประกอบไปด้วยอะไรบ้าง
2. นักศึกษามีวิธีการเลือกใช้งานมัลติมีเดียแต่ละประเภทอย่างไร
3. ไฟล์เสียงประเภทใดบ้างที่นำมาใช้ในเว็บเพจที่แท็ก <audio> รองรับ
4. การแทรกเสียงลงไปบนหน้าเว็บเพจมีขั้นตอนอย่างไร
5. ไฟล์วิดีโอประเภทใดบ้างที่นำมาใช้ในเว็บเพจที่แท็ก <video> รองรับ
6. การแทรกวิดีโอลงไปบนหน้าเว็บเพจมีขั้นตอนอย่างไร
7. FLV คืออะไร มีวิธีการแทรกลงหน้าเว็บเพจอย่างไร
8. การแทรกวิดีโอจากเว็บไซต์ยูทูปมีขั้นตอนอย่างไร
9. การแทรกแผนที่จากเว็บไซต์ GoogleMaps มีขั้นตอนอย่างไร
10. การเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการมีขั้นตอนอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

เกียรติพงษ์ บุญจิตร. 2556. คู่มือ Dreamweaver CS6. นนทบุรี : ไอดีซี พรีเมียร์, 2556.

w3schools. 2557.HTML5 Audio Tag. [ออนไลน์] 2557. [สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2557.]

http://www.w3schools.com/html/html5_audio.asp.

W3Schools. 2557.HTML5 New Elements.W3Schools.[ออนไลน์] 2557. [สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2557.]

