


แผนการสอน/แผนการเรียนรู้ภาคทฤษฎี

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ 8
	ชื่อวิชา การสร้างเว็บไซต์	สัปดาห์ที่ 13
	ชื่อหน่วย การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)	4 ชั่วโมง

ชื่อเรื่อง การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)

หัวข้อเรื่อง

ด้านความรู้

1. การแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม
2. การแทรกเฟรมซ้อนเฟรม
3. การกำหนดรายละเอียดของการแบ่งเฟรม
 - 3.1 การกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม
 - 3.2 การกำหนดไม่ให้เห็นเส้นแบ่งเฟรม
 - 3.3 การกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม
 - 3.4 การกำหนดช่องว่างในเฟรม
4. การกำหนดรายละเอียดของแต่ละเฟรม
 - 4.1 การป้องกันการปรับขนาดของเฟรม
 - 4.2 การกำหนดการแสดงแถบเลื่อน
5. การเชื่อมโยงและแสดงผลในเฟรม
 - 5.1 การกำหนดชื่อเฟรม
 - 5.2 การเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม
6. การแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ

ด้านทักษะ

1. แทรกเฟรมซ้อนเฟรม
2. กำหนดรายละเอียดของการแบ่งเฟรม
3. กำหนดรายละเอียดของแต่ละเฟรม
4. เชื่อมโยงและแสดงผลในเฟรม
5. แทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ความรับผิดชอบ
2. ความสนใจใฝ่รู้

สาระสำคัญ

เว็บเพจทั่วไปจะแสดงเอกสาร HTML แบบทีละหน้า แต่การใช้เฟรมจะทำให้เราสามารถแสดงเอกสาร HTML ได้หลายหน้าหรือหลายไฟล์พร้อมกันในหน้าต่างเบราว์เซอร์เดียวกัน และเป็นอิสระ

ต่อกัน เราสามารถนำเฟรมมาแบ่งเป็นส่วนเมนูกับส่วนเนื้อหา โดยที่ส่วนเมนูจะไม่มีเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อผู้ใช้งานคลิกที่เมนูเรื่องใดแล้วให้ส่วนเนื้อหาเปลี่ยนไปตามเมนูที่ถูกเลือก แต่การใช้เฟรมจะมีข้อยุ่งยากในการสั่งพิมพ์หน้าเว็บเพจทั้งหมด

เฟรม ประกอบด้วยเฟรมหลักทำหน้าที่ควบคุมเฟรมย่อย และเฟรมย่อยทำหน้าที่กำหนดชื่อของแต่ละเฟรมและกำหนดไฟล์เว็บเพจภายในเฟรมได้กำหนดเป้าหมายด้วยว่าจะให้เว็บเพจปลายทางแสดงเฟรมใด ซึ่งการสร้างเฟรมสามารถใช้แท็ก <frameset> และกำหนด Frame แต่ละหน้าด้วยแท็ก <frame> มีแอททริบิวต์สำหรับปรับแต่งเฟรมต่างๆ เช่น src, border, bordercolor, noresize, scrolling และแอททริบิวต์อื่นๆ

สมรรถนะอาชีพประจำหน่วย

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)
2. แบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)

จุดประสงค์การสอน/การเรียนรู้

• จุดประสงค์ทั่วไป / บุรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

1. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) และมีทัศนคติที่ดี (ด้านความรู้)
2. เพื่อให้มีทักษะการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) (ด้านทักษะ)
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการเตรียมความพร้อมด้าน วัสดุ อุปกรณ์ และการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด มีเหตุและผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ด้านคุณธรรม จริยธรรม)

• จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม / บุรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

1. บอกวิธีการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
2. บอกวิธีการแทรกเฟรมซ้อนเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
3. บอกวิธีการกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
4. บอกวิธีการกำหนดไม่ให้เห็นเส้นแบ่งเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
5. บอกวิธีการกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
6. บอกวิธีการกำหนดช่องว่างในเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
7. บอกวิธีการป้องกันการปรับขนาดของเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
8. บอกวิธีการกำหนดการแสดงผลแบบเลื่อน ได้ (ด้านความรู้)
9. บอกวิธีการกำหนดชื่อเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
10. บอกวิธีการสร้างการเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม ได้ (ด้านความรู้)
11. บอกวิธีการแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ ได้ (ด้านความรู้)
12. การเตรียมความพร้อมด้านการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ผู้เรียนจะต้องกระจายงานได้ทั่วถึง และตรงตามความสามารถของสมาชิกทุกคน มีการจัดเตรียมสถานที่ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ไว้อย่างพร้อมเพรียง (ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บุรณาการเศรษฐกิจพอเพียง)

13. ความมีเหตุมีผลในการปฏิบัติงาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้เรียนจะต้องมีการใช้หลักการเรียนรู้และเวลาที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ (ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง)

เนื้อหาสาระการสอน/การเรียนรู้

• ด้านความรู้ (ทฤษฎี)

1 การแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม . (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1)

การแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม สามารถทำได้ด้วยคำสั่ง <frameset> ที่จะต้องใช้ควบคู่กับคำสั่ง <frame> เสมอ ซึ่งสามารถกำหนดได้ดังนี้

```
<frameset>
    <frame>
</frameset>
```

<frameset>.....</frameset> คำสั่งที่ใช้กำหนดเฟรมหลัก
<frame> คำสั่งที่ใช้กำหนดเฟรมย่อยที่อยู่ในเฟรมหลัก

นอกจากนี้เรายังสามารถกำหนดค่าแอททริบิวต์เพิ่มเติมเพื่อการการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรมดังนี้

```
<frameset rows= "จำนวนและขนาดเฟรมตามแนวนอน "
           cols= "จำนวนและขนาดเฟรมตามแนวตั้ง">
    <frame scr= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">
</frameset>
```

rows ใช้กำหนดจำนวนและขนาดของเฟรมที่ต้องการแบ่งในแนวนอน

cols ใช้กำหนดจำนวนและขนาดของเฟรมที่ต้องการแบ่งในแนวตั้ง

src ใช้กำหนดชื่อไฟล์เว็บเพจที่ต้องการแสดงในแต่ละเฟรม

การกำหนดขนาดของเฟรม สามารถกำหนดได้ดังนี้

1) กำหนดขนาดของเฟรมเป็นตัวเลข เป็นการกำหนดตัวเลขขนาดของเฟรมที่ต้องการแบ่ง มีหน่วยเป็นพิกเซล

2) กำหนดขนาดของเฟรมเป็นสัดส่วนร้อยละ เป็นการกำหนดขนาดของเฟรมที่ (ต้องการแบ่งสัดส่วนร้อยละของหน้าต่างแสดงผล

3) เฟรมให้มีความหมายคือ การแบ่ง 2 มิติ * กำหนดขนาดของเฟรมด้วยสัญลักษณ์ (ขนาดเท่ากัน และหมายถึงการแบ่งเฟรมด้วยพื้นที่ที่เหลืออยู่จากการแบ่งเฟรม

กำหนดขนาดของเฟรมในคำสั่ง <frameset> ไม่ว่าจะแบ่งตามแนวตั้งหรือแบ่งตามแนวนอน จะใช้การกำหนดขนาดของเฟรมวิธีใดวิธีหนึ่ง โดยจะต้องกำหนดอย่างน้อย เฟรมเสมอ แล 2 จะคั่นขนาดของแต่ละเฟรมด้วยเครื่องหมาย),) เช่น

<frameset cols= "600, * "> หมายถึงการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็น เฟรมตาม 2 เป็นพื้นที่ที่เหลือ 2 พิกเซล และเฟรมที่ 600 มีขนาด 1 แนวตั้ง โดยเฟรมที่

`<frameset cols= " *, * ">` หมายถึงการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็น 2 เฟรมตามแนวตั้ง โดยมีขนาดเฟรมที่เท่ากัน

`<frameset rows= "20%, * ">` หมายถึงการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็น เฟรมตาม 20 มีขนาด 1 แนวนอน โดยเฟรมที่% ของพื้นที่ทั้งหมด และเฟรมที่ เป็นพื้นที่ที่เหลือ 2

โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะแสดงผลไฟล์เว็บเพจในส่วนที่อยู่ระหว่างคำสั่ง `<body>` เท่านั้น และเมื่อใช้คำสั่ง `<frameset>` แบ่งหน้าต่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ออกเป็นเฟรมและระบุไฟล์ที่ใช้แสดงในเฟรม ซึ่งจะเห็นว่าการใช้คำสั่ง `<frameset>` เพื่อแบ่งหน้าต่างออกเป็นเฟรมจะไม่มีคำสั่ง `<body>` และแม้ว่ามีคำสั่ง `<body>` ก็จะไม่สามารถแสดงผลข้อความที่อยู่ระหว่างคำสั่งได้ เนื่องจากการแสดงผลไฟล์เว็บเพจจะเป็นไปตามที่กำหนดในคำสั่ง `<frame>` เท่านั้น

การระบุไฟล์เว็บเพจที่จะใช้แสดงของแต่ละเฟรมในคำสั่ง `<frame>` ด้วยการกำหนดที่แอททริบิวต์ `src` ในคำสั่ง `<frame>` เรียงตามลำดับของการแบ่งเฟรม เช่นหากแบ่งออกเป็น 2 เฟรม ชื่อไฟล์เว็บเพจในคำสั่ง `<frame>` คำสั่งที่ 1 และชื่อไฟล์เว็บเพจในคำสั่ง `<frame>` คำสั่งที่ 2 จะแสดงผลในเฟรมที่ 1 และเฟรมที่ 2 ตามลำดับ ดังแสดงในตัวอย่างต่อไปนี้

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "30%, *">
    <frame src= "head.html">
    <frame src= "page1.html">
  </frameset>
</html>
```

ไฟล์ head.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <body>
    <img src= "images/title1.jpg" width= "1000" height= "150">
    <table border= "0">
      <tr>
```

```

        <td>| หน้าหลัก </td><td> | HTMLเบื้องต้น</td><td>| การจัดการ
ข้อความ</td><td>| การแทรกรูปภาพ</td><td>| การสร้างLink</td><td>| ติดต่อผู้จัดทำ
|</td>

        </tr>
    </table>
</body>
</html>

```

ไฟล์ page1.html

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
        <meta charset= "UTF-8">
    </head>
    <body>
        <table border= "0">
            <tr>
                <td><img src= "html2.jpg"></td>
                <td> ภาษา HTML เป็นภาษาที่ใช้สร้างเอกสารเว็บเพจตามมาตรฐานของ The
World Wide Web Consortium (W3C) ที่สามารถส่งข้อมูลประเภทข้อความรูปภาพ
ภาพเคลื่อนไหว เสียงและวีดิทัศน์ ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แสดงผลผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ได้ทุกระบบปฏิบัติการ โดยที่เอกสารเว็บจะต้องมีการเชื่อมโยง (Link) ถึงกันได้
                <td>
                    การเรียนรู้โปรแกรมภาษา HTML ซึ่งเป็นโปรแกรมแบบ Text จะใช้โปรแกรม Text
Editor เช่น Note pad , Edit Plus, WordPad หรืออื่นๆ เขียนได้ เป็นการเรียนรู้การใช้คำสั่งสร้าง
เว็บให้แสดงข้อความจัดการรูปแบบเนื้อหาให้อ่านได้ง่ายด้วยการใช้ตารางช่วยสร้างความน่าสนใจ เช่น
ใส่รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สร้างการเชื่อมโยง (Link) เว็บเพจในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านโปรแกรม
เว็บเบราว์เซอร์ได้ </td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan= "2">HTML หรือ Hypertext Markup Language เป็น
ภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผล
ข้อความ รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์ แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า
Attribute สำหรับระบุหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บได้ด้วย </td>
            </tr>
        </table>
    </body>
</html>

```

จากภาพเป็นการแบ่งหน้าต่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ออกเป็น เฟรมตามแนวนอนสังเกต 2 ของหน้าต่าง และใช้ 30 คือเฟรมที่อยู่ส่วนบนมีขนาดร้อยละ 1 ได้จากเส้นแบ่งเฟรม โดยเฟรมที่แสดงผลไฟล์ head.html ส่วนเฟรมที่มีขนาด 2 เท่ากับพื้นที่ที่เหลือทั้งหมด และใช้แสดงผลไฟล์ page1.html

.2การแทรกเฟรมซ้อนเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 2)

การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรมซึ่งสามารถแบ่งเฟรมในแนวใดแนวหนึ่งแล้วนั้น ยังสามารถแบ่งเฟรมที่แบ่งออกแล้วเป็นเฟรมย่อยได้อีก โดยการใช้ <frameset> และคำสั่ง <frame> เพื่อแบ่งเฟรมเป็นเฟรมย่อย

การแทรกเฟรมภายในเฟรมหลัก สามารถกำหนดให้เฟรมมีเฟรมย่อยขึ้นมาด้วยการเพิ่มคำสั่งแท็ก<frameset> เพื่อเพิ่มการแบ่งเฟรมอีก ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
<frameset rows= "ขนาดของเฟรม">
  <frame src= "ไฟล์เว็บเพจหรือสิ่งที่ต้องการแสดง">
  <frameset cols= "ขนาดของเฟรม">
    <frame src= "ไฟล์เว็บเพจหรือสิ่งที่ต้องการแสดง">
    <frame src= "ไฟล์เว็บเพจหรือสิ่งที่ต้องการแสดง">
  </frameset>
</frameset>
```

ซึ่งการกำหนดการแบ่งเฟรม เราสามารถใช้ได้ทั้งแบบ rows และแบบ cols ตามรูปแบบการแบ่งเฟรมดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแทรกเฟรมซ้อนเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <body>
    <frameset rows= "%30, *">
      <frame src= "head.html">
      <frameset cols= "20%, *">
        <frame src= "menu.html">
        <frame src= "page1.html">
      </frameset>
    </frameset>
  </body>
</html>
```

3. การกำหนดรายละเอียดของการแบ่งเฟรม

การกำหนดรายละเอียดของเส้นแบ่งเฟรม สามารถกำหนดขนาดเส้น การแสดงเส้น สีของเส้นและระยะห่างระหว่างเฟรม โดยมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
<frameset border= "ขนาดของเส้นแบ่งเฟรม "  
    frameset frameborder= "no"  
    bordercolor= "ชื่อของสี หรือ #สีรหัสเลขฐานสิบหก"  
    framespacing= "กำหนดระยะห่างระหว่างเฟรม">  
    <frame src= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">  
</frameset>
```

border กำหนดขนาดของเส้นกรอบของเฟรม

bordercolor กำหนดสีเส้นกรอบของเฟรม

frameborder เปิด ปิด การแสดงเส้นกรอบเฟรม ระบุเป็น 0/1 หรือ เป็น yes/no

framespacing กำหนดระยะห่างระหว่างเฟรม หน่วยเป็นพิกเซล

3.1 การกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 3)

การกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม สามารถกำหนดให้ด้วยการใช้แอททริบิวต์ border ภายในคำสั่ง <frameset> โดยมีหน่วยเป็นพิกเซล

```
<frameset border= "ขนาดของเส้นแบ่งเฟรม">  
    <frame src= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">  
</frameset>
```

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
    <head>  
        <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>  
        <meta charset= "UTF-8">  
    </head>  
    <frameset rows= "30%, *" border= "10">  
        <frame src= "head.html">  
        <frameset cols= "20%, *">  
            <frame src= "menu.html">  
            <frame src= "page1.html">  
        </frameset>  
    </frameset>  
</html>
```

จากตัวอย่างจะเห็นว่าถึงแม้ไม่ได้กำหนดแอททริบิวต์ border ภายในคำสั่ง <frameset> ก็ยังปรากฏเส้นของเฟรมเป็นค่าเริ่มต้นของคำสั่งอยู่แล้ว และถ้าต้องการแสดงเส้นเฟรมที่มีขนาดแตกต่างจากค่าเริ่มต้น สามารถกำหนดค่าในแอททริบิวต์ border ที่แตกต่างกันได้

3.2 การกำหนดไม่ให้แสดงเส้นแบ่งเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 4)

โดยปกติเมื่อแบ่งเฟรมแล้วจะปรากฏเส้นแบ่งเฟรมเพื่อแสดงถึงขอบเขตของเฟรมที่ถูกแบ่งออกจากกัน แต่หากไม่ต้องการให้แสดงเส้นแบ่งเฟรม สามารถทำได้ด้วยการกำหนดแอททริบิวต์ frameborder ภายในคำสั่ง <frameset> ดังรูปแบบต่อไปนี้

```
<frameset frameborder= "yes/ no">  
    <frame src= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">  
</frameset>
```

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
    <head>  
        <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>  
        <meta charset= "UTF-8">  
    </head>  
    <frameset rows= "%30, *" frameborder= "no">  
        <frame src= "head.html">  
        <frameset cols= "20%, *">  
            <frame src= "menu.html">  
            <frame src= "page1.html">  
        </frameset>  
    </frameset>  
</html>
```

โดยปกติหากไม่กำหนดแอททริบิวต์ frameborder จะหมายถึงให้แสดงเส้นแบ่งเฟรมซึ่งมีความหมายเหมือนกันการกำหนดแอททริบิวต์ frameborder = "yes" นั่นเอง

3.3 การกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 5)

การกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม สามารถกำหนดได้ด้วยการใช้แอททริบิวต์ bordercolor ภายในคำสั่ง <frameset> โดยกำหนดเป็นชื่อสีหรือรหัสสี RGB ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
<frameset bordercolor= "ชื่อสี หรือรหัสสี RGB">  
    <frame src= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">  
</frameset>
```


ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "30%, *" bordercolor= "blue">
    <frame src= "head.html">
    <frameset cols= "20%, *">
      <frame src= "menu.html">
      <frame src= "page1.html">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

3.4 การกำหนดช่องว่างในเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 6)

การกำหนดช่องว่างในเฟรม สามารถกำหนดตำแหน่งเพื่อกำหนดช่องว่างในเฟรมได้ เพื่อความสวยงาม โดยการกำหนดค่า margin ได้ทั้ง 2 แนวคือ

marginwidth การกำหนดช่องว่างระยะห่างทางด้านซ้ายและด้านขวา มีหน่วยเป็นพิกเซล

marginheight การกำหนดช่องว่างระยะห่างทางบนและด้านล่าง มีหน่วยเป็นพิกเซล

ดังตัวอย่างการใช้งานดังนี้

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "30%, *">
    <frame src= "head.html">
    <frameset cols= "20%, *">
      <frame src= "menu.html">
      <frame src= "page1.html" marginwidth= "50">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

นอกจากนั้นเรายังสามารถกำหนดช่องว่างระหว่างเนื้อหาเว็บเพจในแท็ก <body> ได้ด้วย โดยใช้คำสั่งเพื่อกำหนดแอททริบิวต์ต่างๆ ดังนี้

- Leftmargin ช่องว่างทางด้านซ้าย
- Rightmargin ช่องว่างทางด้านขวา
- Topmargin ช่องว่างทางด้านบน
- Bottommargin ช่องว่างทางด้านล่าง

ตัวอย่างการกำหนดช่องว่างระหว่างเนื้อหาเว็บเพจของไฟล์ head.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <body leftmargin= "50" rightmargin= "50" topmargin= "20" bottommargin=
"20">
    <img src= "title1.jpg">
    <table border= "0">
      <tr>
        <td>| หน้าหลัก</td><td>| HTMLเบื้องต้น</td><td>| การจัดการข้อความ
</td><td>| การแทรกรูปภาพ</td><td>| การสร้างLink</td><td>| ติดต่อผู้จัดทำ |</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

4. การกำหนดรายละเอียดของแต่ละเฟรม

ในส่วนของเฟรมย่อยเราสามารถกำหนดรายละเอียดของแต่ละเฟรมได้ เช่น การป้องกันการปรับขนาดของเฟรม และการกำหนดการแสดงแถบเลื่อนหรือ Scroll bar ดังนี้

4.1 การป้องกันการปรับขนาดของเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 7)

โดยปกติเส้นแบ่งเฟรมที่ปรากฏจากการแบ่งเฟรม สามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งได้ด้วยการนำเมาส์ไปชี้ที่เส้นแบ่งเฟรม สังเกตรูปเคอร์เซอร์จะเปลี่ยนจาก ↖ เป็นรูป ↑ หรือ ↔ ขึ้นอยู่กับว่าเส้นแบ่งเฟรมอยู่ในแนวใด และเมื่อคลิกเมาส์ค้างไว้แล้วลากขนาดของเฟรมก็จะเปลี่ยนแปลงไป และถ้าไม่ต้องการให้มีการปรับเปลี่ยนขนาดของเฟรม สามารถกำหนดแอททริบิวต์ noresize ภายในคำสั่ง <frame> ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
<frameset >
  <frame src= “ชื่อไฟล์เว็บเพจ” noresize >
</frameset>
```

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "%30, *">
    <frame src= "head.html" noresize>
    <frameset cols= "20%, *">
      <frame src= "menu.html">
      <frame src= "page1.html">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

) การกำหนดการแสดงผลแถบเลื่อน 4.2 Scroll bar) (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 8) กรณีที่เมื่อแสดงผลไฟล์เว็บเพจแล้วมีจำนวนข้อมูลมากกว่าพื้นที่แสดงผล โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะแสดงแถบเลื่อน (Scroll bar) เพื่อใช้เลื่อนดูข้อมูลที่ซ่อนอยู่ได้ เช่นเดียวกับการแบ่งเฟรมหากมีข้อมูลจำนวนมากกว่าพื้นที่ของเฟรม โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ก็จะแสดงแถบเลื่อน (Scroll bar) เพื่อให้สามารถเลื่อนดูข้อมูลภายในเฟรมได้เช่นกัน ซึ่งหลังจากแบ่งเฟรมแล้วสามารถกำหนดได้ว่าจะให้แสดงหรือไม่แสดงแถบเลื่อน (Scroll bar)

การกำหนดให้แสดงหรือไม่แสดงแถบเลื่อน (Scroll bar) สามารถทำได้ด้วยการกำหนดแอททริบิวต์ scrolling ภายในคำสั่ง <frame> โดยสามารถกำหนดค่าได้ดังนี้

yes แสดงแถบเลื่อน (Scroll bar)

no ไม่แสดงแถบเลื่อน (Scroll bar)

auto ถ้ามีข้อมูลมากกว่าพื้นที่แสดงผลให้แสดงแถบเลื่อน (Scroll bar) แต่ถ้าข้อมูลน้อยกว่าพื้นที่แสดงผลไม่ต้องแสดงแถบเลื่อน (Scroll bar)

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "%30, *">
    <frame src= "head.html" scrolling= "no">
```

```
<frameset cols= "20%, *">
  <frame src= "menu.html" scrolling= "no">
  <frame src= "page1.html">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

5. การเชื่อมโยงและแสดงผลในเฟรม

การเชื่อมโยงและแสดงผลในเฟรม เป็นรูปแบบการเชื่อมโยงส่วนที่ต้องการให้แสดงผลในเฟรมที่ต้องการ ซึ่งจะต้องกำหนดการเชื่อมโยงเช่นเดียวกับการเชื่อมโยงรูปแบบอื่น และจะต้องกำหนดเป้าหมายส่วนที่ต้องการแสดงผลด้วย ดังมีวิธีการดังนี้

5.1 การกำหนดชื่อเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 9)

การกำหนดชื่อของเฟรมเพื่อใช้ในการแสดงไฟล์เว็บเพจ ในกรณีที่ต้องการให้แสดงไฟล์เว็บเพจในเฟรมที่กำหนด ส่วนใหญ่จะกำหนดให้เฟรมหนึ่งเป็นรายการเมนู และใช้อีกเฟรมหนึ่งเป็นส่วนแสดงผล เช่นการสร้างไฟล์เว็บเพจเพื่อแบ่งหน้าต่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ออกเป็นเฟรม แต่ละเฟรมให้กำหนดชื่อเฟรมด้วยการกำหนดแอททริบิวต์ name ภายในคำสั่ง <frame> ซึ่งมีรูปแบบต่อไปนี้

```
<frameset>
  <frame name= "ชื่อของเฟรม" src= "ชื่อไฟล์เว็บเพจ">
</frameset>
```

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การเชื่อมโยงเปลี่ยนหน้าเว็บเพจในเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <frameset rows= "30%, *" frameborder= "no" border= "0" framespacing= "0">
    <frame name= "topFrame" src= "head.html" noresize scrolling= "no">
    <frameset cols= "20%, *" frameborder= "no" border= "0" framespacing= "0">
      <frame name= "leftFrame" src= "menu.html" noresize scrolling= "no">
      <frame name= "mainFrame" src= "page1.html" noresize>
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

5.2 การเชื่อมโยงและระบุเป้าหมายเฟรม (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 10)

การกำหนดการเชื่อมโยงและระบุเฟรมที่ต้องการเชื่อมโยงนั้น ต้องสร้างเอกสารเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยง และกำหนดแอททริบิวต์ target ไว้ในคำสั่งแท็ก <a> มีรูปแบบดังนี้

```
<body>
  <a href= "ชื่อเอกสารเว็บเพจ" target= "เป้าหมายเฟรมที่ต้องการแสดงผล">
</body>
```

_blank	แสดงผลการเชื่อมโยงในหน้าต่างใหม่
_parent	แสดงผลการเชื่อมโยงในพื้นที่เฟรมหลัก
_self	แสดงผลการเชื่อมโยงในพื้นที่เฟรมของLink เอง
_top	แสดงผลการเชื่อมโยงในพื้นที่กรอบโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การเชื่อมโยงเปลี่ยนหน้าเว็บเพจในเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <body bgcolor= "#fbf2af">
    <table border= "0">
      <tr>
        <td><a href= "frameset.1html" target= "_parent">หน้าหลัก</a> </td>
      </tr>
      <tr>
        <td><a href= "register.html" target= "mainFrame">การออกแบบเว็บไซต์
</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><a href= "css_table.html" target= "mainFrame">พื้นฐานภาษา
HTML</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><a href= "bgcolor2.html" target= "mainFrame">การจัดการข้อความ
</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><a href= "register.html" target= "mainFrame">การแทรกรูปภาพ
</a></td>
```

```

        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "css_table.html" target= "mainFrame">การแทรกตาราง
</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "bgcolor2.html" target= "mainFrame">การสร้างการเชื่อมโยง
</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "register.html" target= "mainFrame">การแบ่งหน้าเว็บเพจ
</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "css_table.html" target= "mainFrame">CSS</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "bgcolor2.html" target= "mainFrame">การสร้างแบบฟอร์ม
</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "css_table.html" target= "mainFrame">การ Upload เว็บไซต์
</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><a href= "bgcolor2.html" target= "mainFrame">ติดต่อผู้จัดทำ</a></td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>

```

จากภาพเป็นการแบ่งหน้าต่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ออกเป็น 3 ส่วน คือเฟรมส่วนบนที่ใช้แสดงชื่อเว็บไซต์ โดยกำหนดชื่อ topFrame เฟรมทางซ้ายเป็นรายการเมนู กำหนดชื่อ leftFrame และเฟรมทางขวาเป็นส่วนแสดงผลรายละเอียดต่างๆ กำหนดชื่อ mainFrame เฟรมที่อยู่ทางซ้ายแสดงผลไฟล์ menu.html ซึ่งจะกำหนดการเชื่อมโยงเพื่อแสดงไฟล์เว็บเพจต่างๆ ที่มีการกำหนดเอทริบิวต์ target= "mainFrame" ดังนั้นเมื่อคลิกที่จุดเชื่อมโยงในแต่ละรายการเมนูแล้วจะแสดงผลไฟล์ในเฟรมชื่อ mainframe ซึ่งเป็นเฟรมที่อยู่ทางขวา ยกเว้นเมนูหน้าหลักที่ใช้เชื่อมโยงหน้าเริ่มต้นเดิม ได้กำหนดเป็น<target= "_parent">

6. การแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 11)

โดยปกติเราจะแบ่งส่วนเว็บเพจออกเป็นส่วนๆ เพื่อการแสดงผลไฟล์เว็บเพจต่างๆ ซึ่งนอกจากนั้นเรายังสามารถแทรกเฟรมในเอกสารเว็บเพจปกติได้ ด้วยการแทรกแท็ก <iframe> ไว้ในแท็ก <body> โดยมีรูปแบบดังนี้

```
<body>
  <iframe src = "ชื่อไฟล์ HTML หรือชื่อเว็บไซต์">...
</iframe>
</body>
```

ตัวอย่างการใช้คำสั่ง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม </title>
    <meta charset= "UTF-8">
  </head>
  <body>
    <table border= "0">
      <tr>
        <td><img src= "html2.jpg"></td>
        <td> ภาษา HTML เป็นภาษาที่ใช้สร้างเอกสารเว็บเพจตามมาตรฐานของ The
        World Wide Web Consortium (W3C) ที่สามารถส่งข้อมูลประเภทข้อความรูปภาพ
        ภาพเคลื่อนไหว เสียงและวีดิทัศน์ ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แสดงผลผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
        เซอร์ได้ทุกระบบปฏิบัติการ โดยที่เอกสารเว็บจะต้องมีการเชื่อมโยง (Link) ถึงกันได้ <br>
        การเรียนรู้โปรแกรมภาษา HTML ซึ่งเป็นโปรแกรมแบบ Text จะใช้โปรแกรม Text Editor เช่น
        Note pad , Edit Plus, WordPad หรืออื่นๆ เขียนได้ เป็นการเรียนรู้การใช้คำสั่งสร้างเว็บให้แสดง
        ข้อความจัดการรูปแบบเนื้อหาให้อ่านได้ง่ายด้วยการใช้ตารางช่วยสร้างความน่าสนใจ เช่น ใส่รูปภาพ
        ภาพเคลื่อนไหว สร้างการเชื่อมโยง (Link) เว็บเพจในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
        เซอร์ได้ </td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan= "2">HTML หรือ Hypertext Markup Language เป็น
        ภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผล
        ข้อความ รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์ แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า
        Attribute สำหรับระบุหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บได้ด้วย </td>
      </tr>
    </table>
```

```

<td> <iframe src= "htmlTag.html" width= "8 "00height= "5"00>
</iframe>
</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

• ด้านทักษะ (ปฏิบัติ) (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1-13)

- 1.แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8
- 2.กิจกรรมการเรียนรู้

• ด้านคุณธรรม/จริยธรรม/จรรยาบรรณ/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

- 1.การเตรียมความพร้อมด้าน วัสดุ อุปกรณ์นักศึกษาจะต้องทำความสะอาดห้องเรียน จัดเตรียมอุปกรณ์ในการเรียนรู้ ให้มีความพร้อมเพียงและเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการเรียน
- 2.ความมีเหตุมีผลในการปฏิบัติงาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนักศึกษาจะต้องมีการใช้เทคนิคการจดบันทึกงาน การสืบค้นข้อมูล ก่อนการเรียนรู้และหลังเรียนรู้เพื่อให้การเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา คุ่มค่าและประหยัด

กิจกรรมการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (20 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนจัดเตรียมเอกสาร 2. ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยเรียนที่ 8 และขอให้ผู้เรียนร่วมกันทำกิจกรรมการเรียนการสอน 3. ผู้สอนให้ผู้เรียนแสดงความรู้ โดยตั้งคำถามว่าการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) มีหลักการอย่างไรพร้อมให้เหตุผลประกอบ <p>2. ขั้นให้ความรู้ (100 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน 2. ผู้สอนอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียนวิชา 	<p>1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (20 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนเตรียมอุปกรณ์และ ฟังครูผู้สอนแนะนำรายวิชา วิธีการให้คะแนนและวิธีการเรียนเรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) 2. ผู้เรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยเรียนที่ 8 และการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 3. ผู้เรียนแสดงความรู้ว่าการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) มีหลักการอย่างไร พร้อมให้เหตุผลประกอบ <p>2. ขั้นให้ความรู้ (100 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อแสดงความรู้และความเข้าใจก่อนการเรียน เรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) ผู้เรียนศึกษาบทเรียนวิชาการสร้างเว็บไซต์ หน่วยที่ 8 เรื่องการแบ่งหน้าเว็บ

<p>การสร้างเว็บไซต์ หน่วยที่ 8 เรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) และให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารประกอบการสอน หน่วยที่ 8</p> <p>3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอธิบายพร้อมยกตัวอย่างถึงการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) ตามที่ได้ศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p> <p>3. ชั้นประยุกต์ใช้ (90 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8 2. ให้ผู้เรียนเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML ตามตัวอย่างที่กำหนด แล้วแสดงผลจากคำสั่ง <p>4. ชั้นสรุปและประเมินผล (30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนให้มีความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน 3. ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมนอกห้องเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จัดทำขึ้น <p>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1-9) (รวม 240 นาที หรือ 4 ชั่วโมงเรียน)</p>	<p>เพจด้วยเฟรม (Frame) และศึกษาเอกสารประกอบการสอน หน่วยที่ 8</p> <p>2. ผู้เรียนอธิบายและยกตัวอย่างถึงการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) ตามที่ได้ศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p> <p>3. ชั้นประยุกต์ใช้ (90 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8 2. ผู้เรียนเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML ตามตัวอย่างที่กำหนด แล้วแสดงผลจากคำสั่ง <p>4. ชั้นสรุปและประเมินผล (30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนให้มีความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน 3. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมนอกห้องเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จัดทำขึ้น <p>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1-9)</p>
--	--

งานที่มอบหมายหรือกิจกรรมการวัดผลและประเมินผล

ก่อนเรียน

1. จัดเตรียมเอกสาร สื่อการเรียนการสอนหน่วยที่ 8
2. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยที่ 8 และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในหน่วยที่ 8
3. ตอบคำถามก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ หน่วยที่ 8

ขณะเรียน

1. ปฏิบัติตามใบความรู้ที่ 8 เรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)
2. ร่วมกันสรุป “การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)”
3. ร่วมกันทำกิจกรรมการเรียนรู้

หลังเรียน

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8
2. ทำแบบประเมินการเรียนรู้

คำถาม

1. จงอธิบายวิธีการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม มาพอเข้าใจ
2. จงอธิบายวิธีการแทรกเฟรมซ้อนเฟรม มาพอเข้าใจ

3. จงอธิบายวิธีการกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ
4. จงอธิบายวิธีการกำหนดไม่ให้แสดงเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ
5. จงอธิบายวิธีการกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ
6. จงอธิบายวิธีการกำหนดช่องว่างในเฟรม มาพอเข้าใจ
7. จงอธิบายวิธีการป้องกันการปรับขนาดของเฟรม มาพอเข้าใจ
8. จงอธิบายวิธีการกำหนดการแสดงผลแถบเลื่อน มาพอเข้าใจ
9. จงอธิบายวิธีการสร้างการเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม มาพอเข้าใจ
10. จงอธิบายวิธีการแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ มาพอเข้าใจ

ผลงาน/ชิ้นงาน/ความสำเร็จของผู้เรียน
กิจกรรม ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด

สมรรถนะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)

1. วิเคราะห์และตีความหมาย
2. ตั้งคำถาม
3. อภิปรายแสดงความคิดเห็นระดมสมอง
4. การประยุกต์ความรู้สู่งานอาชีพ

สมรรถนะการสร้างค่านิยม

การปลูกฝังให้มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความซื่อสัตย์ในอาชีพของตน

สมรรถนะการปฏิบัติงานอาชีพ

1. นำความรู้เกี่ยวกับแนะนำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

สมรรถนะการขยายผล

ความสอดคล้อง

แนะนำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ทำให้มีความรู้ในเรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame) มากขึ้น

สื่อการเรียนการสอน/การเรียนรู้

สื่อสิ่งพิมพ์

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการสร้างเว็บไซต์ (ใช้ประกอบการเรียนการสอนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1-13)
2. ใบความรู้และใบงาน

สื่อโสตทัศน (ถ้ามี)

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)
2. สื่อของจริง

แหล่งการเรียนรู้

ในสถานศึกษา

1. ห้องสมุดวิทยาลัย
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ศึกษาหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

นอกสถานศึกษา

ผู้ประกอบการ สถานประกอบการ ในท้องถิ่น

การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

1. บูรณาการกับวิชาชีวิตและวัฒนธรรมไทย ด้านการพูด การอ่าน การเขียนและการฝึกปฏิบัติตนทางสังคมด้านการเตรียมความพร้อม ความรับผิดชอบ และความสนใจใฝ่รู้
2. บูรณาการกับวิชาภาษาอังกฤษ การใช้คำศัพท์ ความหมาย การสืบค้นข้อมูล
3. บูรณาการกับวิชากีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ ด้านบุคลิกภาพในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

การประเมินผลการเรียนรู้

- หลักการประเมินผลการเรียนรู้

ก่อนเรียน

1. ตรวจสอบทดสอบก่อนเรียน

ขณะเรียน

1. สังเกตการทำงานกลุ่ม

หลังเรียน

1. ตรวจสอบฝึกหัดท้ายบท
2. ตรวจสอบทดสอบหลังเรียน
3. สรุปผลการรายงานหน้าชั้นเรียน

ผลงาน/ชิ้นงาน/ผลสำเร็จของผู้เรียน

ตรวจผลงาน กิจกรรม

- กิจกรรม แบบฝึกหัด

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้

- จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 1 บอกวิธีการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม ได้
 1. วิธีการประเมิน : ทดสอบ
 2. เครื่องมือ : แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม ได้ จะได้ 1

คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 2 บอกวิธีการแทรกเฟรมซ้อนเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ : แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการแทรกเฟรมซ้อนเฟรม ได้ จะได้ 1 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 3 บอกวิธีการกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม ได้ จะได้ 1

คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 4 บอกวิธีการกำหนดไม่ให้เห็นเส้นแบ่งเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดไม่ให้เห็นเส้นแบ่งเฟรม ได้ จะได้ 1

คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 5 บอกวิธีการกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน: ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม ได้ จะได้ 1 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 6 บอกวิธีการกำหนดช่องว่างในเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ : แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดช่องว่างในเฟรม ได้ จะได้ 1 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 7 บอกวิธีการป้องกันการปรับขนาดของเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการป้องกันการปรับขนาดของเฟรม ได้ จะได้ 1

คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 8 บอกวิธีการกำหนดการแสดงแถบเลื่อน ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ : แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดการแสดงแถบเลื่อน ได้ จะได้ 1 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 9 บอกวิธีการกำหนดชื่อเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการกำหนดชื่อเฟรม ได้ จะได้ 1 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 10 บอกวิธีการสร้างการเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ : แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการสร้างการเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม ได้

จะได้ 2 คะแนน

•จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 11 บอกวิธีการแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ ได้

1.วิธีการประเมิน : ทดสอบ

2.เครื่องมือ: แบบทดสอบ

3.เกณฑ์การให้คะแนน : บอกวิธีการแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ ได้ จะได้ 1

คะแนน

แบบฝึกหัดหน่วยที่ 8
เรื่อง การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)

จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้มีความสมบูรณ์

1. จงอธิบายวิธีการแบ่งหน้าเว็บเพจออกเป็นเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

2. จงอธิบายวิธีการแทรกเฟรมซ้อนเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

3. จงอธิบายวิธีการกำหนดขนาดของเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

4. จงอธิบายวิธีการกำหนดไม่ให้แสดงเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

5. จงอธิบายวิธีการกำหนดสีของเส้นแบ่งเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

6. จงอธิบายวิธีการกำหนดช่องว่างในเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

7. จงอธิบายวิธีการป้องกันการปรับขนาดของเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

8. จงอธิบายวิธีการกำหนดการแสดงแถบเลื่อน มาพอเข้าใจ

.....
.....

9. จงอธิบายวิธีการสร้างการเชื่อมโยงโดยระบุเป้าหมายเฟรม มาพอเข้าใจ

.....
.....

10. จงอธิบายวิธีการแทรกเฟรมภายในเอกสารเว็บเพจ มาพอเข้าใจ

.....
.....

แบบประเมินผลการนำเสนอผลงาน

ชื่อกลุ่ม.....ชั้น.....ห้อง.....

รายชื่อสมาชิก

- 1.....เลขที่.....
 2.....เลขที่.....
 3.....เลขที่.....
 4.....เลขที่.....

ที่	รายการประเมิน	คะแนน			ข้อคิดเห็น
		3	2	1	
1	ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความถูกต้อง ปฏิภาณในการตอบ และการแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้า				
2	รูปแบบการนำเสนอ				
3	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม				
4	บุคลิกลักษณะ กิริยา ท่าทางในการพูด น้ำเสียง ซึ่งทำให้ผู้ฟังมีความ สนใจ				
รวม					

ผู้ประเมิน.....

เกณฑ์การให้คะแนน

1. เนื้อหาสาระครอบคลุมชัดเจนถูกต้อง
 - 3 คะแนน = มีสาระสำคัญครบถ้วนถูกต้อง ตรงตามจุดประสงค์
 - 2 คะแนน = สาระสำคัญไม่ครบถ้วน แต่ตรงตามจุดประสงค์
 - 1 คะแนน = สาระสำคัญไม่ถูกต้อง ไม่ตรงตามจุดประสงค์
2. รูปแบบการนำเสนอ
 - 3 คะแนน = มีรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม มีการใช้เทคนิคที่แปลกใหม่ ใช้สื่อและเทคโนโลยี ประกอบการ นำเสนอที่น่าสนใจน่าที่สุดในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและประหยัด
 - 2 คะแนน = มีเทคนิคการนำเสนอที่แปลกใหม่ ใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการนำเสนอที่น่าสนใจ ใจแต่ ขาดการประยุกต์ใช้ วัสดุในท้องถิ่น
 - 1 คะแนน = เทคนิคการนำเสนอไม่เหมาะสม และไม่น่าสนใจ
3. การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม
 - 3 คะแนน = สมาชิกทุกคนมีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 2 คะแนน = สมาชิกส่วนใหญ่มีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 1 คะแนน = สมาชิกส่วนน้อยมีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ความสนใจของผู้ฟัง
 - 3 คะแนน = ผู้ฟังมากกว่าร้อยละ 90 สนใจ และให้ความร่วมมือ
 - 2 คะแนน = ผู้ฟังร้อยละ 70-90 สนใจ และให้ความร่วมมือ
 - 1 คะแนน = ผู้ฟังน้อยกว่าร้อยละ 70 สนใจ และให้ความร่วมมือ

บันทึกหลังการสอน
หน่วยที่ 8 การแบ่งหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม (Frame)

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการสอนมีความเหมาะสม

ผลการเรียนของนักเรียน

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อภิปรายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาเลือกสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด

ลงชื่อ.....

(.....)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ครูผู้สอน