



เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
(Health Booster)

นายจีรเดช สัมพะคาม
นายณัฐฤกษ์ สุตังคานู
นายธนกร สุขโข

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของวิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี



ใบรับรองโครงการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หัวข้อโครงการ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
(Health Booster)

| | | | |
|----------|----------------------|--------------|-------------|
| นักศึกษา | นายจิรเดช สังฆะคาม | รหัสนักศึกษา | 64209010004 |
| นักศึกษา | นายณัฐกฤษ์ สุตังคานุ | รหัสนักศึกษา | 64209010007 |
| นักศึกษา | นายธนกร สุขโซ | รหัสนักศึกษา | 64209010008 |

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก นางสาวยอแสง โกวิททวี

ปีการศึกษา 2566

ได้รับอนุมัติให้โครงการนี้เป็น ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
โครงการเล่มนี้เป็น ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี

..... ครูประจำวิชา
(นางสาวยอแสง โกวิททวี)

..... ครูที่ปรึกษาโครงการ
(นางสาวยอแสง โกวิททวี)

..... หัวหน้าแผนกวิชา
(นางสาวยอแสง โกวิททวี)

..... รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
(นายอัฐพล ผลพฤษา)

.....
(นางสาวกฤติญา วังหอม)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี

| | | |
|------------------|---|---|
| ชื่อโครงการ | : | เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Booster) |
| ผู้จัดทำโครงการ | : | นายจิรเดช สูงชะคาม นายณัฐกฤษ์ สุตังคานู นายธนกร สุขโข |
| สาขาวิชา | : | เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| ประเภทวิชา | : | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ที่ปรึกษาโครงการ | : | นางสาวยอแสง โกวิททวี |
| ปีการศึกษา | : | 2566 |

บทคัดย่อ

โครงการเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ 2) เพื่อหาประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการดำเนินโครงการพบว่า

- 1) การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพผู้จัดทำได้พัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และ คำนวณค่า BMI สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 2) การหาประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46
- 3) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22

(โครงการนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 83 หน้า)

คำสำคัญ : สุขภาพ เว็บไซต์

Research Title : Health Booster Website
Researcher : Jiradet Sakkakarm, Natthakrit Sutangkanu,
 Thanakorn Sukko
Research Consultants : Yorsaeng Kowittawee
Organization : Thonburi Vocational College
Year : 2023

Abstract

The objectives of the study were 1) to develop the Health Booster Website, 2) to evaluate its qualities, and 3) to assess the users' satisfaction. The samples were 30 people by using the specific method. The research tools were the quality evaluation form and the satisfaction evaluation form. The statistical analysis included percentage, means, and standard deviation (s.d.).

the findings were as follows:

1) The development of the Health Booster Website could be set up and applied in all aspects as designed.

2) Concerning the quality evaluation, it was at the high level ($\bar{x}=4.50$, $s.d.=0.46$).

3) The users' satisfaction towards Health Booster Website was at the good level ($\bar{x}=4.65$, $s.d.=0.22$).

Keywords : Health Booster , Website

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการทำโครงการฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้รับความช่วยเหลืออย่างยิ่ง จากคุณครู ยอแสง โกวิททวี และ คุณครูคุณิน สัจจรักษ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา และข้อมูลต่าง ๆ ขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณครูประจำแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจน ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ดำเนินโครงการ ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาโครงการนี้ ผู้ดำเนินโครงการขออัญมบูชาพระคุณบิดา มารดาและบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้จัดทำโครงการ มาโดยตลอดเป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาโครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

จิรเดช สังฆะคาม

ณัฐกฤษ สุตังคานุ

ธนกร สุขโข

| เรื่อง | สารบัญ | หน้า |
|---|--------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | | ก |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | | ค |
| สารบัญ | | ง |
| สารบัญตาราง | | ฉ |
| สารบัญภาพ | | ช |
| บทที่ 1 บทนำ | | |
| ความเป็นมาและความสำคัญ | | 1 |
| วัตถุประสงค์ของโครงการ | | 1 |
| สมมติฐานของโครงการ | | 1 |
| ขอบเขตของโครงการ | | 2 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | | 2 |
| นิยามศัพท์ | | 2 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | | |
| หลักการสร้างเว็บไซต์ | | 3 |
| JavaScript | | 4 |
| PHP | | 6 |
| Database My SQL | | 6 |
| CSS | | 7 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | | 10 |

| เรื่อง | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 3 วิธีการดำเนินการโครงการ | |
| ชั้นการวางแผน | 12 |
| ชั้นปฏิบัติ | 13 |
| ชั้นตรวจสอบ | 18 |
| ชั้นปรับปรุงแก้ไข | 18 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน | 18 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล | 19 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 20 |
| บทที่ 4 ผลการดำเนินโครงการ | |
| ผลการพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ | 21 |
| ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ | 24 |
| ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ | 25 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | |
| สรุปผล | 26 |
| อภิปราย | 26 |
| ข้อเสนอแนะ | 27 |
| บรรณานุกรม | |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวก ก การพัฒนาเว็บไซต์ | |
| ภาคผนวก ข แบบคุณลักษณะผลงาน | |
| ภาคผนวก ค แบบประเมินประสิทธิภาพ | |
| ภาคผนวก ง แบบประเมินความพึงพอใจ | |
| ภาคผนวก จ การนำเสนองานวิจัย | |
| ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้จัดทำ | |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--------------------------------------|------|
| 3-1 โปรแกรมที่ต้องใช้ | 14 |
| 4-3 การวัดผลจากแบบประเมินประสิทธิภาพ | 24 |
| 4-3 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ | 25 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 2-1 โลโก้ JavaScript | 4 |
| 2-2 โลโก้ Database My SQL | 6 |
| 2-3 การใส่ CSS ใน HTML แบบ Inline Styles | 8 |
| 2-4 การใส่ CSS ใน HTML แบบ Internal CSS Style | 8 |
| 2-5 การใส่ CSS ใน HTML แบบ External Style Sheet | 8 |
| 2-6 ตัวอย่างคำสั่งใน CSS | 9 |
| 2-7 หน้าจอตัวอย่างการแสดงผล | 9 |
| 3-1 ออกแบบหน้าหลัก | 13 |
| 3-2 ออกแบบหน้าแสดงข้อมูล | 13 |
| 3-3 การออกแบบหน้าเว็บไซต์ | 14 |
| 3-4 โค้ดหน้าหลัก | 15 |
| 3-5 โค้ดหน้าBMI | 16 |
| 3-6 โค้ดแสดงข้อมูล | 17 |
| 3-7 ทดสอบการทำงานเว็บไซต์ | 17 |
| 4-1 เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ | 21 |
| 4-2 การเปิดเว็บไซต์ | 22 |
| 4-3 หน้าหลักของเว็บไซต์ | 22 |
| 4-4 หน้าต่างคำนวณค่า BMI ร่างกาย | 23 |
| 4-5 การปิดโปรแกรม Xampp | 23 |

บรรณานุกรม

โรงพยาบาลกรุงเทพ, การออกกำลังกายคืออะไร [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.bangkokhealth.com/articles> (วันที่ค้นข้อมูล : 20 ธันวาคม 2566)

โรงพยาบาลวิภาวดี, หลักโภชนาการคืออะไร [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.vibhavadi.com/Health-expert/detail/294> (วันที่ค้นข้อมูล : 20 ธันวาคม 2566)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การพัฒนาเว็บไซต์

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <meta name="description" content="">
  <meta name="author" content="">
  <link rel="icon" href="/docs/4.0/assets/img/favicons/favicon.ico">

  <title>ส่งเสริมสุขภาพ</title>

  <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/4.0/examples/album/">

  <!-- Bootstrap core CSS -->
  <link href="css\bootstrap.min.css" rel="stylesheet">

  <!-- Custom styles for this template -->
  <link href="album.css" rel="stylesheet">
</head>

<header>
  <div class="navbar navbar-dark bg-dark box-shadow">
    <div class="container d-flex justify-content-between">
      <a href="index.php" class="navbar-brand d-flex align-items-center">
        <svg xmlns="img\logo-removebg-preview.png" width="20" height="20" viewBox="0 0 24 24"
fill="none" stroke="currentColor" stroke-width="2" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round"
class="mr-2"><path d="img\logo-removebg-preview.png"></path><circle cx="50" cy="50"
r="25"></circle></svg>
        <strong>Health Booster</strong>
      </a>
    </div>
  </div>
</header>

<main role="main">

```

```

<section class="jumbotron text-center">
  <div class="container">
    <h1 class="jumbotron-heading">10 วิธีการดูแลสุขภาพร่างกาย</h1>
    <p class="lead text-muted">การดูแลตัวเองเพื่อสุขภาพดีมีความสุข
องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามการดูแลตนเองไว้ ดังนี้ ความสามารถของบุคคล ครอบครัวและชุมชน
ในการส่งเสริมและคงอยู่ของสุขภาพ การป้องกันโรค และการรับมือกับความเจ็บป่วย</p>
    <p>
      <!-- <a href="#" class="btn btn-primary my-2">Main call to action</a> ปุ่มกลาง 2 ปุ่ม
      <a href="#" class="btn btn-secondary my-2">Secondary action</a> -->
    </p>
  </div>
</section>

<div class="album py-5 bg-light">
  <div class="container">

    <div class="row">
      <div class="col-md-4">
        <div class="card mb-4 box-shadow">
          
          <div class="card-body">
            <p class="card-text"><b>1. เลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ</b></p></div>
            <p>การเลือกรับประทานอาหารเป็นหนึ่งในวิธีง่าย ๆ ในการดูแลสุขภาพ
เราควรที่จะรับประทานอาหารที่สมดุลซึ่งอุดมไปด้วยผลไม้ ผัก เมล็ดธัญพืช และโปรตีนไม่ติดมัน
ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเสี่ยงของโรคเรื้อรังได้หลายอย่าง เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน
และมะเร็งบางชนิด</p>
            <div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
  <div class="card mb-4 box-shadow">
    
    <div class="card-body">
      <p class="card-text"><b>2. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ</b></p></div>
      <p>เป็นการดูแลสุขภาพที่เหมือนจะทำได้ง่าย
แต่ความเป็นจริงสำหรับบางคนทำได้ยากชะงักด้วยเงื่อนไขที่แตกต่างกันออกไป
แต่ถึงยังงั้นควรจะนอนหลับให้ได้ประมาณ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน
หากพักผ่อนน้อยติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจเป็นต้นเหตุก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมาเช่น โรคหัวใจ
โรคเบาหวาน ฯลฯ อีกทั้งยังส่งผลให้สมรรถภาพในการใช้ชีวิตประจำวันลดลงด้วย </p>
    <div class="d-flex justify-content-between align-items-center">
```

```
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
  <div class="card mb-4 box-shadow">
    
    <div class="card-body">
      <p class="card-text"><b>3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ </b></p></div>
      <p>การออกกำลังกายในระดับที่เหมาะสมจะช่วยปรับปรุงสุขภาพหัวใจ หลอดเลือด
และกระดูกให้ดีขึ้นเป็นการดูแลสุขภาพด้วยตัวเองง่าย ๆ และใครที่ต้องการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ ลดไขมัน
หรือต้องการดูแลรูปร่างให้ดี การออกกำลังกายก็ช่วยให้เรื่องเหล่านี้ได้เป็นอย่างดี</p>
    <div class="d-flex justify-content-between align-items-center">
```

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">

<div class="card-body">

<p class="card-text">4. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้วต่อวัน</p>

<p>ควรเลือกดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลม น้ำหวานต่าง ๆ

อีกทั้งน้ำเปล่าถือว่าเป็นน้ำที่ดีต่อสุขภาพมากที่สุด เพราะช่วยในการทำหน้าที่ของระบบต่าง ๆ

ขับสารพิษออกจากร่างกาย

และยังเป็นวิธีดูแลสุขภาพที่ทำได้ง่าย ๆ ควบคู่กับ จิบระหว่างวันดีกว่าดื่มเยอะ ๆ รวดเดียว

เพราะอาจจะทำให้ร่างกายรับน้ำมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น</p>

<div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">

<div class="card-body">

<p class="card-text">5. ปรับวิธีคิดให้เหมาะสม เพื่อสุขภาพจิตที่ดี</p>

<p> นอกจากการดูแลสุขภาพด้านจิตใจแล้ว ความคิดเชิงบวกยังช่วยเพิ่มความมั่นใจในตนเอง และความนับถือตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีขึ้น รวมไปถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นกับผู้อื่น และการดูแลสุขภาพด้านจิตใจนี้ยังช่วยเพิ่มความยืดหยุ่น และความสามารถในการฟื้นตัวจากความรู้สึกพ่ายแพ้ พร้อมรับความท้าทายใหม่ ๆ</p>

<div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">

<div class="card-body">

<p class="card-text">6. การฝึกทำสมาธิ และปล่อยวางจากความเครียด</p>

<p> การฝึกสมาธิเป็นประจำสามารถนำไปสู่การลดลงของระดับความเครียด ลดอาการวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าได้ เป็นการดูแลสุขภาพใจ สร้างสมดุล และความสงบทางอารมณ์</p>

<div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">

<div class="card-body">

7. ใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ เมื่อออกไปที่สาธารณะ

การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกไปยังที่สาธารณะถือว่าเป็นการรักษาสุขภาพโดยเริ่มที่ตัวเอง นอกจากกันฝุ่นละอองต่าง ๆ ได้แล้ว ยังกันเชื้อโรคได้อีกด้วย อีกทั้งยังมีปัญหาฝุ่น PM 2.5 หากใครมีหน้ากาก N95 ก็ต้องเอาออกมาใช้กันด้วยละ

ถือเป็นการดูแลสุขภาพเบื้องต้นที่ทุกคนทำได้

<div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">

<div class="card-body">

<p class="card-text">8. ทานอาหารเสริม</p></div>

ทางการแพทย์ก็มีหลายเคสที่มีการรักษาด้วยการให้วิตามินบางประเภท อย่างเช่น การให้วิตามินดีสำหรับผู้รักษาสุขภาพกระดูก เป็นต้น แต่เราต้องระลึกไว้เสมอว่าการได้รับวิตามิน และแร่ธาตุบางชนิดในปริมาณที่สูงเกินไปอาจไม่ใช่ว่าการดูแลสุขภาพที่ดีและทำให้เกิดผลข้างเคียงได้เช่นกัน

<div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-4">

<div class="card mb-4 box-shadow">


```

<div class="card-body">
  <p class="card-text"><b>9. งดดื่มสุรา ของมันเมา และบุหรี </p></b>
  <p> การงดดื่มสุรา ของมันเมา และบุหรี เป็นการดูแลสุขภาพที่ได้รับการรณรงค์กันอยู่ทุกปี
  สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ทำร้ายร่างกายของเราเป็นอย่างมากทั้งในระยะสั้น และระยะยาว
  เป็นสาเหตุของการเกิดโรคร้ายแรงมากมาย ดังนั้นหากเป็นไปได้เราก็ควรที่จะงดให้ได้แบบเด็ดขาด
  หรือไม่ก็เลี่ยงให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อเป็นการดูแลสุขภาพของตัวเอง</p>
  <div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

    </div>
  </div>
</div>
<div class="col-md-4">
  <div class="card mb-4 box-shadow">
    
    <div class="card-body">
      <p class="card-text"><b>10. เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ</p></b>
      <p>หนึ่งในดูแลสุขภาพที่ดีอย่างการเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ
      จะทำให้เรารู้สภาพร่างกายของเราได้ดีมากขึ้น อีกทั้งยังลดโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคในอนาคตได้
      เพราะว่าโรคร้ายบางอย่างจะต้องใช้เวลาในการแสดงอาการ
      หากว่าเราเข้ารับการดูแลสุขภาพ และตรวจสุขภาพเป็นประจำก็จะเจอโรคได้เร็วขึ้น
      เป็นการเพิ่มโอกาสในการรักษาให้หายได้</p>
      <div class="d-flex justify-content-between align-items-center">

        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

```
<!-- Modal -->
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog" role="document">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Modal title</h5>
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        
        <p>dsfdss</p>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Close</button>
        <button type="button" class="btn btn-primary">Save changes</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

```
</main>
<body>
<center>
  <h2>หาค่าคำนวณ BMI</h2>
```

```
<br>
Weight(น้ำหนัก)<input name="weight" id="weight"><br>
Height(ส่วนสูง) <input name="height" id="height"><br>
<br><button value="weight+height" onclick="bmi()">Process</button>
<p id="total">0</p>
```

```
</center>
```

```
<script>
```

```
function text(totol){
    if(totol > 0 && totol < 18.4){
        document.getElementById("total").innerText = "Underweight "+totol;
    }
    else if(totol > 18.4 && totol < 24.9){
        document.getElementById("total").innerText = "Normal "+totol;
    }
    else if(totol > 24.9 && totol < 29.8){
        document.getElementById("total").innerText = "Overweight "+totol;
    }
    else if(totol > 29.9 && totol < 34.8){
        document.getElementById("total").innerText = "Obese "+totol;
    }
    else if(totol > 34.9 && totol < 39.8){
        document.getElementById("total").innerText = "Extremely obese "+totol;
    }
    else{
        document.getElementById("total").innerText = "Underweight "+totol;
    }
}

function bmi(){
    var wei = weight.value;
    var hei = height.value;
    var sum = hei / 100;
    var totol = wei / (sum * sum);
    text(totol.toFixed(2));
}
```

```
</script>
</body>
```

```
<!-- Bootstrap core JavaScript
===== -->
<!-- Placed at the end of the document so the pages load faster -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-
KJ3o2DKtkvYIK3UENzmM7KCKRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN"
crossorigin="anonymous"></script>
<script>window.jQuery || document.write('<script src=" ../assets/js/vendor/jquery-
slim.min.js"></script>')</script>
<script src=" ../assets/js/vendor/popper.min.js"></script>
<script src=" ../dist/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src=" ../assets/js/vendor/holder.min.js"></script>
```

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="343" height="225" viewBox="0 0 343 225"
preserveAspectRatio="none" style="display: none; visibility: hidden; position: absolute; top: -100%;
left: -100%;"><defs><style type="text/css"></style></defs><text x="0" y="17" style="font-
weight:bold;font-size:17pt;font-family:Arial, Helvetica, Open Sans, sans-
serif">Thumbnail</text></svg></body>
</html>
```

ภาคผนวก ข
แบบคุณลักษณะผลงาน



ความเป็นมาและความสำคัญ
เนื่องจากในปัจจุบันการใช้ชีวิต
เปลี่ยนแปลงไปจากเมื่อก่อน
มากจึงทำให้ผู้คนหันมาสนใจ
การออกกำลังกายกันมากขึ้น
การออกกำลังกายช่วยให้การ
ทำงานของสมองดีขึ้น ช่วย
ควบคุมน้ำหนัก ลดความเสี่ยง
ในการเกิดโรค เสริมสร้าง
กระดูกและกล้ามเนื้อแต่ติด
ปัญหาตรงที่ไม่สามารถ
หาความรู้ด้านการ
ออกกำลังกาย
ได้อย่างถูกต้อง

ผู้ประดิษฐ์

นาย จิรเดช สังขะคาม
นาย ณัฐกฤษ สุตังคานู
นาง ธนกร สุขโข

ครูที่ปรึกษา

นางสาวออยแสง โกวิทกวี



ระดับ ปวช.



สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาลัยอาชีวศึกษารบบุรี



ปีการศึกษา 2566

เว็บไซต์ส่งเสริม การออกกำลังกาย HEALTH BOOSTER

Develop a website for people who
want exercise.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
2. เพื่อหาคุณภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

คุณลักษณะ

เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (HEALTH BOOSTER) ให้
บริการในรูปแบบช่วยแนะนำการออกกำลังกายอย่างถูก
วิธีและการหาค่าดัชนีมวลกาย BMI และให้ความรู้ใน
ด้านโภชนาการ

ผลการวิจัย

- 1) การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมการออกกำลังกายสามารถ
ติดตั้งและนำไปใช้งานได้ครบทุกด้านตามวัตถุประสงค์
- 2) การหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมการออกกำลังกาย
มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 5 ค่าส่วนเบี่ยง
เบน มาตรฐาน 0.46
- 3) การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริม
การออกกำลังกายผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22

หาค่าดัชนีมวลกาย BMI



ภาคผนวก ค
แบบประเมินประสิทธิภาพ

แบบประเมินโครงงาน
เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Healthy website)

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการต่างๆ ด้วยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น
ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและโปรดตอบทุกข้อ

| รายการประเมิน | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ | ✓ | | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา | ✓ | | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้ใช้ | | | | | |
| 1.4 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | ✓ | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา | ✓ | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ สี ขนาดของตัวอักษร และการจัดวาง | | ✓ | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของภาพนิ่งที่ใช้สื่อความหมาย | | ✓ | | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของลำดับหน้า (Page) ในการใช้งานเว็บไซต์ | ✓ | | | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (การให้ข้อมูลย้อนกลับ แจ้งเตือน) | ✓ | | | | |
| 2.5 การควบคุม จัดการ เว็บไซต์ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน (Admin) | ✓ | | | | |
| รวมค่าระดับคะแนนประเมิน | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
(นางสาวกัญญา นางสาวพ)
ผู้ประเมิน

แบบประเมินโครงการ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Healthy website)

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการต่างๆ ด้วยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น
ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและโปรดตอบทุกข้อ

| รายการประเมิน | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ | / | / | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา | | / | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหาต่อบริบทของผู้ใช้ | | / | | | |
| 1.4 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | / | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา | | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ สี ขนาดของตัวอักษร และการจัดวาง | | / | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของภาพนิ่งที่ใช้สื่อความหมาย | | | / | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของลำดับหน้า (Page) ในการใช้งานเว็บไซต์ | | | / | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (การให้ข้อมูลย้อนกลับ แจ้งเตือน) | | / | | | |
| 2.5 การควบคุม จัดการ เว็บไซต์ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน (Admin) | | | / | | |
| | | | | | |
| รวมค่าระดับคะแนนประเมิน | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เพิ่ม ความสะดวกในการเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แบบประเมินโครงการ
เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Healthy website)

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการต่างๆ ด้วยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น
ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและโปรดตอบทุกข้อ

| รายการประเมิน | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ | ✓ | | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา | ✓ | | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้ใช้ | ✓ | | | | |
| 1.4 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | ✓ | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา | ✓ | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ สี ขนาดของตัวอักษร และการจัดวาง | | ✓ | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของภาพนิ่งที่ใช้สื่อความหมาย | ✓ | | | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของลำดับหน้า (Page) ในการใช้งานเว็บไซต์ | | ✓ | | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (การให้ข้อมูลย้อนกลับ แจ้งเตือน) | | ✓ | | | |
| 2.5 การควบคุม จัดการ เว็บไซต์ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน (Admin) | ✓ | | | | |
| | | | | | |
| รวมค่าระดับคะแนนประเมิน | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
(พงศพาวศ วัฒนภ.)
ผู้ประเมิน

ภาคผนวก ง
แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ

คำอธิบาย แบบประเมินฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินตอบให้ครบทั้ง 3 ตอน เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

Description (optional)

เพศ *

- ☐ หญิง
- ☐ ชาย

อายุ *

- ☐ 15 - 20 ปี
- ☐ 21 - 25 ปี
- ☐ 25 ปีขึ้นไป

อาชีพ *

- ☐ นักศึกษา
- ☐ ข้าราชการ
- ☐ ลูกจ้าง/บริษัท
- ☐ ธุรกิจส่วนตัว
- ☐ อื่นๆ

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย/ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจ

1000
 1000

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| การควบคุม จัดก... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| เนื้อหาในเว็บไซต์... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| สี และ ขนาดของ... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| การใช้รูปแบบแล... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| การจัดเรียงเนื้อห... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| เนื้อหาในระดับข... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ภาพประกอบและ... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ประโยชน์ที่ได้รับ... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Description (optional)

[illegible]

ภาคผนวก จ
การนำเสนอการวิจัย

Health Booster

เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

ผู้จัดทำ

- นายจิรเดช สังขะคาม
- นายณัฐกฤษ์ สุตังคานุ
- นายธนกร สุขโข

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี

ปีการศึกษา 2566

10 วิธีการดูแลสุขภาพร่างกาย

เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบของร่างกายที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง และเพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. การดูแลสุขภาพด้วยอาหาร

การดูแลสุขภาพด้วยอาหารที่ดีและเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และหลากหลายจะช่วยเสริมสร้างสุขภาพที่ดีได้

2. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอจะช่วยให้ร่างกายได้พักผ่อนและฟื้นตัวจากกิจกรรมต่างๆ ที่ทำในช่วงวัน

3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

4. ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ

การดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การดื่มน้ำสะอาดจะช่วยให้ร่างกายชุ่มชื้นและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดการความเครียด

การจัดการความเครียดเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การจัดการความเครียดจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

6. การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่น

การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่นเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่นจะช่วยให้ร่างกายมีความยืดหยุ่นและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

7. การสวมเข็มขัดนิรภัย

การสวมเข็มขัดนิรภัยเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การสวมเข็มขัดนิรภัยจะช่วยให้ร่างกายปลอดภัยและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

8. การสวมหมวกนิรภัย

การสวมหมวกนิรภัยเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การสวมหมวกนิรภัยจะช่วยให้ร่างกายปลอดภัยและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

9. การสวมเสื้อชูชีพ

การสวมเสื้อชูชีพเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การสวมเสื้อชูชีพจะช่วยให้ร่างกายปลอดภัยและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

10. การพกพาถังดับเพลิง

การพกพาถังดับเพลิงเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ การพกพาถังดับเพลิงจะช่วยให้ร่างกายปลอดภัยและลดความเสี่ยงของโรคต่างๆ ได้

ความเป็นมาและความสำคัญ

สังคมในยุคปัจจุบัน การดำเนินชีวิต มีความซับซ้อนมากขึ้น บวกกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพได้เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ทำให้เกิดโรคที่มาจากพฤติกรรมของปัจเจกบุคคล สิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ ในยุคนี้คือการเพิ่มความสามารถของบุคคลให้มีศักยภาพเพื่อการดำรงคงอยู่ของสุขภาพที่ดี ซึ่งต้องมีการสร้างและส่งเสริมให้ดีขึ้นตลอดจนการควบคุมปัจจัยและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อให้คนมีสุขภาพที่ดี กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ "การส่งเสริมสุขภาพ" นั่นเอง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
2. เพื่อหาคุณภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

วิธีดำเนินโครงการ

ขั้นตอนการวางแผน (PLAN)

① ขั้นตอนการวางแผน (Plan)



ศึกษาหลักการ วิธีการและโปรแกรมที่จะใช้ในการพัฒนา เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพโดยมีรายละเอียดดังนี้

- โปรแกรม Microsoft Visual Studio เป็นโปรแกรมสำหรับการเขียนโค้ด
- Xampp เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ

① ขั้นตอนการวางแผน (Plan)



กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- **ประชากร** ได้แก่ นักเรียนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี จำนวน 1,340 คน
- **กลุ่มตัวอย่าง** นักเรียนนักศึกษาแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น ปวช.3 จำนวน 9 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง
- **กำหนดผู้เชี่ยวชาญ** ได้แก่ ครูผู้สอนทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี หรือ เป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 3 ท่าน

① ขั้นตอนการวางแผน (Plan)



ระยะเวลา

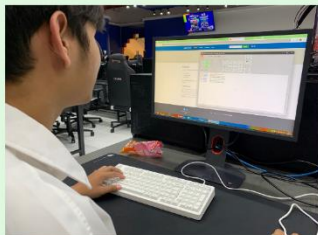
ดำเนินการระหว่าง

วันที่ 25 ตุลาคม 2566 – 18 กุมภาพันธ์ 2567

ขั้นตอนปฏิบัติ (DO)

② ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

ออกแบบโครงสร้าง



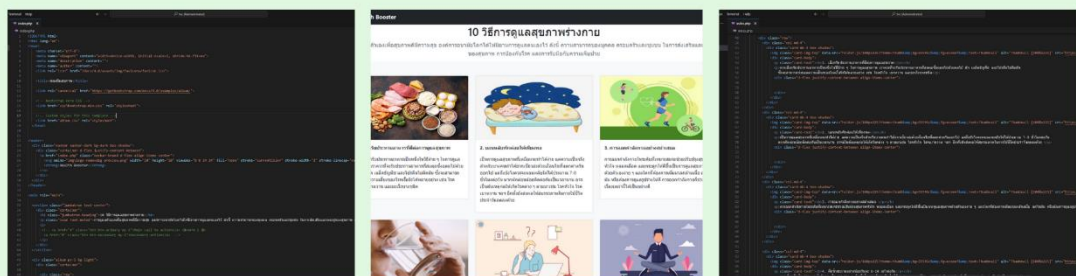
② ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

เตรียมข้อมูลในการพัฒนาเว็บไซต์



② ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

การสร้างชิ้นงาน



ขั้นตอนการตรวจสอบ (CHECK)

ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

- ตรวจสอบการทำงานเบื้องต้นด้วยตนเอง
- ตรวจสอบโดยครูที่ปรึกษา
- ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน



ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (ACTION)



ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (ACTION)

ผู้จัดทำนำข้อสรุปที่ได้ในขั้นตรวจสอบมาทบทวน
เพื่อให้เข้าใจภาพรวมทั้งหมดจนสามารถ
มองเห็นจุดเด่น จุดด้อย และจุดที่ควรพัฒนาให้
เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในครั้งต่อไป

ผลการพัฒนา เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

แบบประเมินโครงการ
(เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health WebSite))
(สำหรับผู้ใช้งานจริง)

ข้อควรระวัง: โปรดพิจารณาผลการประเมินเว็บไซต์นี้โดยรอบด้าน และอย่าลืมพิจารณาข้อควรระวังในการใช้งานเว็บไซต์

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของข้อมูล | | | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | | | | | |
| 1.4 ความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ | | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของภาพที่ใช้ | | | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของสีที่ใช้ | | | | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของฟอนต์ที่ใช้ | | | | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของขนาดของตัวอักษรที่ใช้ | | | | | |
| 2.5 ความเหมาะสมของขนาดของภาพที่ใช้ | | | | | |
| รวมค่าเฉลี่ยคะแนน | | | | | |

ผู้ประเมินผล:

ชื่อ: _____

ตำแหน่ง: _____

วันที่: _____

แบบประเมินโครงการ
(เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health WebSite))
(สำหรับผู้ใช้งานจริง)

ข้อควรระวัง: โปรดพิจารณาผลการประเมินเว็บไซต์นี้โดยรอบด้าน และอย่าลืมพิจารณาข้อควรระวังในการใช้งานเว็บไซต์

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของข้อมูล | | | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | | | | | |
| 1.4 ความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ | | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของภาพที่ใช้ | | | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของสีที่ใช้ | | | | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของฟอนต์ที่ใช้ | | | | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของขนาดของตัวอักษรที่ใช้ | | | | | |
| 2.5 ความเหมาะสมของขนาดของภาพที่ใช้ | | | | | |
| รวมค่าเฉลี่ยคะแนน | | | | | |

ผู้ประเมินผล:

ชื่อ: _____

ตำแหน่ง: _____

วันที่: _____

แบบประเมินโครงการ
(เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health WebSite))
(สำหรับผู้ใช้งานจริง)

ข้อควรระวัง: โปรดพิจารณาผลการประเมินเว็บไซต์นี้โดยรอบด้าน และอย่าลืมพิจารณาข้อควรระวังในการใช้งานเว็บไซต์

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของข้อมูล | | | | | |
| 1.3 ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | | | | | |
| 1.4 ความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ | | | | | |
| 1.5 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของภาพที่ใช้ | | | | | |
| 2.2 ความเหมาะสมของสีที่ใช้ | | | | | |
| 2.3 ความเหมาะสมของฟอนต์ที่ใช้ | | | | | |
| 2.4 ความเหมาะสมของขนาดของตัวอักษรที่ใช้ | | | | | |
| 2.5 ความเหมาะสมของขนาดของภาพที่ใช้ | | | | | |
| รวมค่าเฉลี่ยคะแนน | | | | | |

ผู้ประเมินผล:

ชื่อ: _____

ตำแหน่ง: _____

วันที่: _____

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | | ค่าเฉลี่ย | S.D. | หมายเหตุ |
|---|------------------|---|---|---|---|-----------|------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 1) การควบคุมจัดการเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 42 | 4.67 | ดีมาก |
| 2) เนื้อหาในเว็บไซต์ มีความถูกต้อง | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | ดีมาก |
| 3) สี และ ขนาดของตัวอักษร มีความเหมาะสม | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | ดีมาก |
| 4) การใช้รูปแบบและการจัดวางของตัวอักษร มีความเหมาะสม | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 42 | 4.67 | ดีมาก |
| 5) การจัดเรียงเนื้อหาในการใช้งานเว็บไซต์ มีความเหมาะสม (Layout) | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 37 | 4.11 | ดี |
| 6) เนื้อหาที่กระชับและใช้สีมีความถูกต้องเหมาะสม | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | ดีมาก |
| 7) ภาพประกอบและเนื้อหา มีความสอดคล้อง | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 40 | 4.64 | ดี |
| 8) ปagina นี้ที่ได้รับจากเว็บไซต์มากนักน้อยเกินไป | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 5 | ดีมาก |
| รวมค่าเฉลี่ยคะแนนประเมิน | | | | | | 4.65 | 0.22 | ดีมาก |

ข้อเสนอแนะ



ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ



THANKS



ภาคผนวก ฉ
ประวัติผู้จัดทำ



| | |
|-----------------|---|
| ชื่อ-นามสกุล | นายจิรเดช สังฆะคาม |
| ชื่อโครงการ | เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Booster) |
| สาขาวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| ประเภทวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ประวัติส่วนตัว | เกิดวันที่ 29 พฤษภาคม 2548 อายุ 18 ปี ที่อยู่ 66 ซอยบางแวก 58 แขวง 1 เขต ภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 |
| ประวัติการศึกษา | ปี พ.ศ. 2562 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนไชยฉิมพลีวิทยาคม |



| | |
|-----------------|--|
| ชื่อ-นามสกุล | นายณัฐกฤษ์ สุตังคานู |
| ชื่อโครงการ | เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Booster) |
| สาขาวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| ประเภทวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ประวัติส่วนตัว | เกิดวันที่ 7 มีนาคม 2548 อายุ 18 ปี ที่อยู่ 99/16 หมู่ 8 ต. กระพุ่มลัม อ. สามพราน จ. นครปฐม 73220 |
| ประวัติการศึกษา | ปี พ.ศ. 2562 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดอนบอสโกวิทยา |



| | |
|-----------------|---|
| ชื่อ-นามสกุล | นายธนกร สุขโข |
| ชื่อโครงการ | เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Booster) |
| สาขาวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| ประเภทวิชา | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ประวัติส่วนตัว | เกิดวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2548 อายุ 18 ปี ที่อยู่ 684 ซอยวัน แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 |
| ประวัติการศึกษา | ปี พ.ศ. 2562 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนไชยฉิมพลีวิทยาคม |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

สังคมในยุคปัจจุบันการดำเนินชีวิตมีความซับซ้อนมากขึ้นผนวกกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพได้เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมทำให้เกิดโรคที่มาจากพฤติกรรมของปัจเจกบุคคลสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ ในยุคนี้ คือ การเพิ่มความสามารถของบุคคลให้มีศักยภาพเพื่อการดำรงคงอยู่ของสุขภาวะที่จะต้องมีการสร้างและส่งเสริมให้ดีขึ้นตลอดจนการควบคุมปัจจัยและสิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อให้คนมีสุขภาพดี กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ “การส่งเสริมสุขภาพ” นั่นเอง

การออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมทางกายใดๆก็ได้ที่เสริมหรือคงสภาพสมรรถภาพทางกาย ความแข็งแรงและสุขภาพทั่วไปของร่างกายอาจทำเพราะเหตุต่างๆรวมทั้งเพื่อเสริมการเติบโตและพัฒนาการของร่างกายป้องกันไม่ให้เกิดโรคเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนโลหิต ปรับปรุงทักษะทางกีฬา ลดหรือรักษาน้ำหนัก และเพื่อความสนุก การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยสร้างเสริมระบบภูมิคุ้มกันและช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือด เบาหวาน และโรคอ้วนหลาย ๆ คนเลือกออกกำลังกายนอกบ้านเพื่อสังสรรค์และเพื่อความสุข การออกกำลังกายยังช่วยสร้างเสริมสุขภาพจิตและลดความเครียดได้อีกทั้ง ร่างกายเราต้องการสารอาหารที่มีอยู่ในอาหารต่าง ๆ เพื่อให้มีสุขภาพดี แต่เราต้องรู้ว่ากินอย่างไร กินมากน้อยเพียงใดจึงจะได้สารอาหารครบและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ด้วยเหตุข้างต้นผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพ ทั้งด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายจึงได้มีแนวคิดที่จะสร้างเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รวมไปถึงจนถึงสามารถคำนวณ ค่าดัชนีมวลกายได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
- 1.2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
- 1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

1.3 สมมติฐานของโครงการ

- 1.3.1 ประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับดี
- 1.3.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับมาก

1.4 ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้ภาษา Java, CSS, HTML, และ PHP

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

1.4.2.1 ประชากรกลุ่มนักเรียนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี
จำนวน 1,340 คน

1.4.2.2 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี
จำนวน 30 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

1.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ดำเนินการระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม 2566 - 31 มีนาคม 2567

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

1.5.2 ได้ทราบความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

1.5.3 ได้แนวคิดในการต่อยอดเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมย่อมาจาก Personal Home Page Tools คือ ภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้ คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง

1.6.2 HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบน website หรือที่เราเรียกกันว่าเว็บเพจ ถูกพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C) และจากการพัฒนาทางด้าน Software ของ Microsoft ทำให้ภาษา HTML เป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมได้

1.6.3 ประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

1.6.4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมการอ่าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ น้อยมาก น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

บทที่2

เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการจัดทำโครงการงานวิจัย สร้างเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการ ดำเนินการ โดยมีประเด็นสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

2.1 หลักการออกแบบเว็บไซต์

2.2 JavaScript

2.3 PHP

2.4 Database My SQL

2.5 CSS

2.6 งานวิจัยเกี่ยวข้อง

2.1 หลักการสร้างเว็บไซต์

2.1.1 ความเรียบง่าย เข้าใจง่ายการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี จะต้องเน้นที่ความเรียบง่ายเป็นหลัก โดยเลือกนำเสนอเฉพาะสิ่งที่ต้องการนำเสนอจริงๆ ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยอาจจะเป็นสีสรร กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวหรือตัวอักษร ที่สำคัญจะต้องมีการนำเสนอที่ไม่ดูรกหน้าเว็บจนเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกรกสายตา หรือสร้างความเบื่อหน่าย นำรำคาญให้กับผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์ มีตัวอย่าง เว็บไซต์ที่มีการออกแบบโดยเน้นความเรียบง่ายได้ดี คือ Apple, Nokia และ Microsoft เป็นต้น

2.1.2 ความสม่ำเสมอ ไม่สับสน ควรออกแบบเว็บไซต์ด้วยความสม่ำเสมอ คือจะต้องมีรูปแบบ กราฟิก โทนสีและการตกแต่งต่างๆ ให้แต่ละหน้าบนเว็บไซต์มีความคล้ายคลึงกัน และเป็นแนว เดียวกันไปตลอดทั้งเว็บไซต์ ดังตัวอย่างเว็บไซต์ต่างๆ ไปที่จะสังเกตเห็นได้ว่าทุกหน้าของเว็บไซต์นั้น จะเน้นการตกแต่งในรูปแบบเดียวกันทั้งหมด ต่างก็แค่การนำเสนอของแต่ละหน้าเท่านั้น

2.1.3 สร้างความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์การออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้สามารถสื่อถึงจุดประสงค์ ในการนำเสนอเว็บได้ดี จะต้องมีการสร้างความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นให้กับเว็บไซต์ เพื่อให้ สามารถสะท้อนถึงลักษณะขององค์กรได้มากที่สุด โดยการสร้างเอกลักษณ์ดังกล่าวนั้น อาจใช้ชุดสี รูปภาพ ตัวอักษรหรือกราฟิก นอกจากนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับว่า เป็นเว็บไซต์แบบทางการหรือไม่ เพื่อจะ ได้ออกแบบได้อย่างเหมาะสมที่สุด

2.1.4 เนื้อหาต้องดี ครบถ้วน เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการสร้างเว็บไซต์ เพราะสิ่งที่ทำให้ ผู้คนเกิดความสนใจ และหมั่นติดตามเว็บไซต์เหล่านั้นอยู่เสมอ ก็คือเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์และ น่าสนใจ นอกจากนี้จะต้องมีการปรับปรุง พัฒนาเนื้อหาบนเว็บให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ รวมถึง ข้อมูลต้องมีความถูกต้องที่สุด

2.1.5 ระบบเนวิเกชั่น ใช้งานง่าย ระบบเนวิเกชั่น เป็นเสมือนป้ายบอกทางเพื่อให้ผู้ใช้งาน ไม่เกิด ความสับสนในขณะที่ใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งการออกแบบเนวิเกชั่นก็จะต้องเน้นที่ความเรียบง่าย ใช้งาน สะดวก และมีความเข้าใจได้ง่าย ที่สำคัญจะต้องมีตำแหน่งการวางที่สม่ำเสมอเพื่อให้ดูเป็นแนวทาง

เดียวกัน ทำให้ผู้ใช้งานหรือผู้ชมรู้สึกประทับใจ และจดจำเว็บไซต์ได้ง่ายขึ้น ส่วนใครที่มีการนำกราฟิกมาใช้ในระบบเนวิเกชัน ก็จะต้องเลือกกราฟิกที่สามารถสื่อความหมายได้ดีเช่นกัน

2.1.6 คุณภาพของเว็บไซต์เว็บไซต์ที่ดีจะต้องมีคุณภาพ ทั้งสิ่งที่ปรากฏให้เห็นบนเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นกราฟิก ชนิดตัวอักษร รูปภาพหรือสีสันทที่ใช้ เนื้อหาที่นำมาแสดงผล ซึ่งหากเว็บไซต์มีคุณภาพก็จะสร้างความน่าเชื่อถือ และเป็นจุดเด่นที่ทำให้ผู้คนส่วนใหญ่เกิดความสนใจได้ดี เพราะฉะนั้นห้ามละเลยในส่วนของคุณภาพเด็ดขาด

2.1.7 ความสะดวกในการเข้าใช้งานเว็บไซต์ควรให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งานได้ดี คือจะต้องมีการแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการ ไม่ว่าจะเป็นเว็บเบราว์เซอร์ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กหรือบนโทรศัพท์มือถือ ที่สำคัญจะต้องมีความละเอียดของการแสดงผลและสามารถใช้งานได้โดยไม่มีปัญหาด้วย

2.1.8 ความคงที่ของการออกแบบการออกแบบเว็บไซต์ควรจะมี ความคงที่ในการออกแบบ ด้วยการสร้างเว็บไซต์ด้วยแบบแผนเดียวกัน และมีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ ทำให้เว็บมีความน่าเชื่อถือ และดูมีคุณภาพ ช่วยสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

2.1.9 ความคงที่ของการทำงานระบบการทำงานบนเว็บไซต์จะต้องมีความคงที่ และสามารถใช้งานได้ดี ซึ่งนอกจากการออกแบบระบบการทำงานให้มีความทันสมัยและสร้างสรรค์แล้ว ก็จะต้องหมั่นตรวจสอบอยู่เสมอ เพราะหากระบบการใช้งานมีความผิดปกติก็จะได้แก้ปัญหาได้ทัน นอกจากนี้ อาจมีการอัปเดตดีไซน์ให้ทันสมัยขึ้นบ่อยๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกสนุกไปกับการใช้งานเว็บไซต์

2.2 JavaScript



ภาพที่ 2-1 โลโก้ JavaScript

JavaScript เป็นภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง JavaScript เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหวสามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปทีละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า อ็อบเจ็กโอเรียนเตด (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย เน็ตสเคปคอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมาเน็ตสเคปจึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ ปรับปรุงระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript JavaScript สามารถทำให้ การสร้างเว็บเพจ มีลูกเล่น ต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ การกรอกข้อความในฟอร์ม เป็นต้น

เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนา สามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมีความน่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิด ที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดยบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้ เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็นเวอร์ชันใหม่ๆ ออกมาด้วย (ปัจจุบันคือรุ่น 1.5) ดังนั้น ถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ ไปรันบนบราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุน ก็อาจจะทำให้เกิด error ได้

2.2.1 คุณสมบัติของ JavaScript

- ทำให้สามารถใช้เขียนโปรแกรมแบบง่ายๆ ได้ โดยไม่ต้องพึ่งภาษาอื่น
- มีคำสั่งที่ตอบสนองกับผู้ใช้งาน เช่น เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม หรือ Checkbox ก็สามารถสั่งให้เปิดหน้าต่างใหม่ได้ ทำให้เว็บไซต์ของเรามีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานมากขึ้น นี่คือข้อดีของ JavaScript เลยก็ได้ที่ทำให้เว็บไซต์ต่างๆ ทั้งหลายเช่น Google Map ต่างหันมาใช้
- สามารถเขียนหรือเปลี่ยนแปลง HTML Element ได้ นั่นคือสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแสดงผลของเว็บไซต์ได้ หรือหน้าแสดงเนื้อหาสามารถซ่อนหรือแสดงเนื้อหาได้แบบง่ายๆ นั้นเอง
- JavaScript สามารถใช้ตรวจสอบข้อมูลได้ สังเกตว่าเมื่อเรากรอกข้อมูลบางเว็บไซต์ เช่น Email เมื่อเรากรอกข้อมูลผิดจะมีหน้าต่างฟ้องขึ้นมาว่าเรากรอกผิด หรือลืมกรอกอะไรบางอย่าง เป็นต้น
- JavaScript สามารถใช้ในการตรวจสอบผู้ใช้ได้เช่น ตรวจสอบว่าผู้ใช้ ใช้ web browser อะไร
- JavaScript สร้าง Cookies (เก็บข้อมูลของผู้ใช้ในคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้เอง) ได้การทำงานของ JavaScript เกิดขึ้นบนบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้นไม่ว่าคุณจะใช้เซิร์ฟเวอร์อะไร หรือที่ไหน ก็ยังสามารถใช้ JavaScript ในเว็บเพจได้ ต่างกับภาษาสคริปต์อื่น เช่น Perl, PHP หรือ ASP ซึ่งต้องแปลความและทำงานที่ตัวเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (เรียกว่า server-side

script) ดังนั้นจึงต้องใช้บนเซิร์ฟเวอร์ ที่สนับสนุนภาษาเหล่านี้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม จากลักษณะดังกล่าว ก็ทำให้ JavaScript มีข้อจำกัด คือไม่สามารถรับและส่งข้อมูลต่างๆ กับเซิร์ฟเวอร์โดยตรง เช่น การอ่านไฟล์จากเซิร์ฟเวอร์ เพื่อนำมาแสดงบนเว็บเพจ หรือรับข้อมูลจากผู้ชม เพื่อนำไปเก็บบนเซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น ดังนั้นงานลักษณะนี้ จึงยังคงต้องอาศัยภาษา server-side script อยู่ (ความจริง JavaScript ที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์เวอร์ก็มี ซึ่งต้องอาศัยเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนโดยเฉพาะเช่นกัน แต่ไม่เป็นที่นิยมนัก)

2.3 PHP

PHP คือ ภาษาโปรแกรมรูปแบบหนึ่งที่ทำงานอยู่บน Server หรือเรียกว่า Server Side Script โดยคำสั่ง ภาษา PHP นั้นจะถูกนำไปประมวลผล ในฝั่ง Server ก่อน และส่งผลลัพธ์กลับมาแสดงผลให้ ผู้ใช้งานผ่านทางหน้าจอของ เครื่อง Client ที่ร้องขอไฟล์ ภาษา PHP นั้นถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องมี library และ Framework ต่าง ๆ ให้เลือกใช้มากมาย เป็น ภาษาที่ได้รับความนิยม มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก เหมาะสำหรับเริ่มต้นเรียนรู้การเขียนโปรแกรม เครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรม ภาษา PHP 1. โปรแกรม Text Editor เช่น notepad ++ , sublime text 3 , netbeans เป็นต้น 2. โปรแกรมจำลอง Web Server เช่น Xampp , Wampp เป็นต้น โดยโปรแกรมจำลอง Web Server นั้น คือ โปรแกรมที่รวมเอาโปรแกรมที่จำเป็นในการพัฒนาเช่น Apache , MySQL , PhpMyAdmin และอื่น ๆ เพื่อให้สามารถพัฒนาโปรแกรมได้สะดวกยิ่งขึ้น 3. โปรแกรม Web Browser Google Chrome หรือ Mozilla Firefox ใน Ebook เล่มนี้จะใช้ โปรแกรม Text Editor Sublime Text และ โปรแกรมจำลอง Web Server Xampp ในการเริ่มต้นผู้เขียนแนะนำให้ ผู้อ่านได้ทดลองพิมพ์คำสั่ง และ Run ตาม เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับตัว ภาษาโปรแกรม

2.4 Database My SQL



ภาพที่ 2-2 โลโก้ Database My SQL

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โอเพนซอร์สบนพื้นฐานของ SQL ซึ่ง MySQL ได้รับการออกแบบและปรับให้เหมาะสมสำหรับเว็บแอปพลิเคชันและสามารถทำงานบนแพลตฟอร์มใดก็ได้ MySQL ทำงานเป็นดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ และอนุญาตให้ผู้ใช้หลายคนจัดการและสร้างฐานข้อมูลจำนวนมาก มันเป็นองค์ประกอบสำคัญใน LAMP (LAMP ย่อมาจาก Linux, Apache, MySQL และ PHP) เมื่อความต้องการใหม่และแตกต่างกันเกิดขึ้นกับอินเทอร์เน็ต MySQL กลายเป็นแพลตฟอร์มทางเลือกสำหรับนักพัฒนาเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชัน เนื่องจากการออกแบบมาเพื่อประมวลผลการค้นห้านับล้าน และในการติดตั้ง WordPress ส่วนใหญ่ใช้ LAMP stack เพราะเป็นโอเพนซอร์สและทำงานร่วมกับ WordPress ได้อย่างราบรื่น MySQL เป็นตัวเลือกยอดนิยมสำหรับธุรกิจอีคอมเมิร์ซที่ต้องการจัดการการเงินหลายครั้ง ซึ่งมีความยืดหยุ่นตามความต้องการตามคุณสมบัติหลักของ MySQL ยกตัวอย่าง หากฐานข้อมูลของคุณเป็นตัวเก็บเอกสารที่ WordPress ใช้เพื่อจัดระเบียบและจัดเก็บข้อมูลสำคัญทั้งหมดจากเว็บไซต์ของคุณ (ระบบ Posts, pages, images, ฯลฯ) แล้ว MySQL เป็น บริษัท ที่สร้างตัวเก็บเอกสารประเภทนี้ ด้วยคุณสมบัติและความสามารถมากมาย MySQL จึงเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังและหลากหลายสำหรับการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล

2.5 CSS

ภาษา CSS หรือที่ชื่อเต็มๆ คือ "Cascading Style Sheets" มันเป็นภาษาที่ใช้พัฒนาลักษณะรูปแบบ ใส่พื้นหลัง หรือเพิ่มกรอบข้อความ ของหน้าเว็บ เพื่อเพิ่มความสวยงามให้หน้าเว็บของเรา CSS สามารถกำหนดรูปแบบพร้อมกันทีเดียวได้ ทำให้เวลาแก้ไขไม่ต้องคอยแก้ทีละส่วน CSS เริ่มพัฒนาในปี ค.ศ. 1994 ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C การใช้ CSS ในการจัดรูปแบบการแสดงผลจะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ในการตกแต่งเอกสารเว็บเพจ ทำให้ซอสโค้ด (Source Code) ภายในเอกสาร HTML เหลือเพียงส่วนเนื้อหา ทำให้เข้าใจง่ายขึ้นการพัฒนา CSS ในแต่ละรุ่น

| รุ่น | ปีที่พัฒนา |
|------|---|
| CSS1 | 1996 (พ.ศ. 2539) |
| CSS2 | 1998 (พ.ศ. 2541) |
| CSS3 | 2011 (พ.ศ. 2554) |
| CSS4 | เริ่มพัฒนาตั้งแต่ 2009 (พ.ศ. 2552) แต่ยังไม่มีการรับรอง |

การใส่ CSS ใน HTML

แบบ Inline Styles เขียนแทรกลงไปในบรรทัดที่ต้องการแก้ไขที่ไฟล์ HTML ได้เลย

```
<p style="color:red; font-family : sans-serif">HOW TO CREATE WEBPAGE</p>
```

ภาพที่ 2-3 การใส่ CSS ใน HTML แบบ Inline Styles

แบบ Internal CSS Style

```
3 <head>
4 <style>
5 body {
6   background-color: lightblue;
7 }
8 h1 {
9   color: white;
10  text-align: center;
11 }
12 </style>
13 </head>
```

ภาพที่ 2-4 การใส่ CSS ใน HTML แบบ Internal CSS Style

แยก CSS ออกจาก HTML แต่อยู่ในหน้าเดียวกันกับไฟล์ HTML โดยแทรก CSS เอาไว้ที่

```
< head >< /head >
```

แบบ External Style Sheet

```
1 <html>
2 <head>
3 <link rel="stylesheet" href="namefile.css" type="text/css" />
4 </head>
5
```

ภาพที่ 2-5 การใส่ CSS ใน HTML แบบ External Style Sheet

สร้าง CSS เป็นไฟล์ .css ต่างหาก แล้วนำไปใช้ในหน้าเว็บด้วยการเพิ่ม < link rel="stylesheet" href="ชื่อไฟล์.css" type="text/css" /> ไว้ที่ ส่วน < head >< /head > ในหน้า HTML

ตัวอย่างคำสั่งใน CSS

font-weight: ขนาดตัวอักษร; กำหนดความหนาตัวอักษร

text-align: ตำแหน่งตัวอักษร; กำหนดตำแหน่งตัวอักษร

color: สีตัวอักษร; กำหนดสีตัวอักษร

font-family: 'รูปแบบตัวอักษร'; กำหนดรูปแบบตัวอักษร

background-color: สีพื้นหลัง; ใส่สีพื้นหลัง

```

1 <html>
2 <head>
3 <style>
4 body {
5   background-color: lightblue;
6 }
7 h1 {
8   color: white;
9   text-align: center;
10 }
11 h2 {
12   color: orange;
13   text-align: left;
14 }
15 p {
16   color: red;
17   text-align: right;
18 }
19 </style>
20 </head>
21
22 <body>
23 <h1>HOW TO CREATE WEBPAGE</h1>
24 <h2>HOW TO CREATE WEBPAGE</h2>
25 <p><i>HOW TO CREATE WEBPAGE</i></p>
26 </body>
27 </html>
28

```

ตัวอย่างโค้ด CSS และ HTML ที่แสดงบนเว็บเพจ

การกำหนดค่า CSS สำหรับ HTML

การกำหนดค่า CSS เช่น สีตัวอักษร, สีพื้นหลัง

ส่วนของ HTML ที่แสดงบนเว็บเพจ

ภาพที่ 2-6 ตัวอย่างคำสั่งใน CSS

การตั้งค่าลักษณะนี้จะเห็นได้ว่าเราจะนำค่าใน Tag HTML ด้านล่างไปใช้กำหนดใน style แล้วใช้วงเล็บปีกกา กำหนดส่วนของการตั้งค่าลักษณะรูปแบบต่างๆ



ภาพที่ 2-7 หน้าจอตัวอย่างการแสดงผล

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนกร อีระวุฒิชัยกิจ (2562 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการอ่านนวนิยายในกลุ่มเจนเนอเรชั่นเบบี้บูมเมอร์และเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ (6Ps) และ ปัจจัยด้านการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี(TAM) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้สื่อออนไลน์ในการอ่านนวนิยายในกลุ่มเจนเนอเรชั่นเบบี้บูมเมอร์และเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 400 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มเจนเนอเรชั่นเบบี้บูมเมอร์จำนวน 200 คน และกลุ่มเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ จำนวน 200 คน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สมการถดถอยเชิงพหุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.80 มีอายุระหว่าง 52 – 57 ปี คิดเป็น ร้อยละ 26.30 ความถี่ในการอ่านนวนิยายผ่านสื่อออนไลน์น้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์คิดเป็นร้อยละ 43.50 มี วัตถุประสงค์ในการใช้งานเพื่อการผ่อนคลาย คิดเป็นร้อยละ 51.20 การทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สื่อออนไลน์ในการอ่านนวนิยาย ร้อยละ 55.7 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์($\beta = 0.297$) ปัจจัยด้านการให้บริการเฉพาะบุคคล ($\beta = 0.191$) และปัจจัยด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว ($\beta = 0.088$) ในส่วนของปัจจัยด้านการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี(TAM) มีผลต่อการตัดสินใจใช้สื่อออนไลน์ในการอ่านนวนิยาย ร้อยละ 55.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ($\beta = 0.369$) ปัจจัยด้านการใช้งานจริง ($\beta = 0.191$) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี สารสนเทศ ($\beta = 0.171$) และปัจจัยด้านการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ($\beta = 0.135$)ตามลำดับ

นายศุภชัย ธรรมวงศ์ (2551 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงเว็บไซต์สำนักงานฯให้เป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูล ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม และเป็นเครื่องมือในการทำงาน โดยใช้ภาษาพีเอชพี และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล เว็บไซต์แบ่งได้ 2 ส่วนที่สำคัญ คือ ส่วนของเจ้าหน้าที่และบุคคลทั่วไป และส่วนระบบบริหารจัดการข้อมูล เป็นส่วนของผู้ดูแลระบบและผู้รับผิดชอบจากแต่ละหน่วยงาน ให้บริการข้อมูลได้แก่ ข้อมูลวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ การจองการใช้งานห้องประชุม รถยนต์ เครื่องโพรเจคเตอร์ การจัดการข้อมูลประชากร สถานการณ์โรคเอดส์ การจัดอันดับสถานการณ์โรคติดต่อต่าง ๆ การจัดการข้อมูลบุคลากร การจัดการไฟล์ดาวน์โหลด การจัดการอัลบั้มภาพ การจัดการข่าวกิจกรรม ข่าวประกวดราคา ข่าวประชาสัมพันธ์ บทความ ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจด้วยแบบสอบถามพบว่า 1) กลุ่มผู้ดูแลระบบ มีความพึงพอใจในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.35) 2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบข้อมูล มีความพึงพอใจในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.25) และ 3) กลุ่มเจ้าหน้าที่ และบุคคลทั่วไป มีความพึงพอใจในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.75) สรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

นางสาวมานีสงค์ ปฐมวิริยะวงศ์ (2550 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สถาบันของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ เหตุผลที่ใช้เว็บไซต์ ลักษณะของการใช้ประโยชน์ และระดับ

ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สถาบันของนักศึกษา ใช้วิธีการสำรวจ สุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวน 400 คน พบว่า พฤติกรรมการใช้เว็บไซต์สถาบันมีความถี่ 1 – 3 ครั้งต่อเดือน แต่แต่ละครั้งใช้เวลา 15 – 29 นาที ส่วนใหญ่เข้าเว็บไซต์เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร และเพื่อติดต่อสื่อสารกับสถาบันในระบบของการลงทะเบียน การตรวจสอบผลการศึกษา และการสืบค้นข้อมูลประกอบการศึกษา วิจัย และรายงานผลเปรียบเทียบด้านเพศ ระดับการศึกษา และรายได้ พบว่าไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์สถาบัน แต่นักศึกษาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และโมเด็มของตนเองจะมีพฤติกรรมการใช้เว็บไซต์แตกต่างกับนักศึกษาที่ไม่มีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประเด็นความต้องการของนักศึกษา มากที่สุด คือ ต้องการให้เว็บไซต์ของสถาบันปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ รองลงมา คือ ควรปรับปรุงการออกแบบตกแต่งเว็บไซต์ และจัดหมวดหมู่ให้เป็นระเบียบเพื่อสืบค้นได้ง่ายมีข้อเสนอแนะ ให้เพิ่มความสามารถของเครื่องบริการเพื่อการเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ที่น่าสนใจ เพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้บริหาร อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินโครงการ

การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพเพื่อหาประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพประเมินความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ผู้จัดทำได้ดำเนินการ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ผู้จัดทำได้ดำเนินการตามรูปแบบของ PDCA ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1.1 ขั้นการวางแผน (Plan)
- 3.1.2 ขั้นปฏิบัติ (Do)
- 3.1.3 ขั้นตรวจสอบ (Check)
- 3.1.4 ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Action)
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ผู้จัดทำได้ดำเนินการตามรูปแบบของ PDCA ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1.1 ขั้นการวางแผน (Plan)

3.1.1.1 ศึกษาหลักการ วิธีการและโปรแกรมที่จะใช้ในการพัฒนา เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) โปรแกรม Microsoft Visual Studio เป็นโปรแกรมสำหรับการเขียนโค้ด
- 2) Xampp เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server

เพื่อไว้ทดสอบ

3.1.1.2 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามวัดความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการใช้ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และตัวอย่างแบบสอบถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1.1.3 กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ในโครงการนี้ ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มครูและนักเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 30 คน

3.1.1.4 กำหนดผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ของ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ เป็นครูผู้สอนทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี หรือ เป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 3 ท่าน

3.1.2 ขั้นปฏิบัติ (Do)

3.2.1.1 การเตรียมบทดำเนินเรื่อง

The diagram shows a storyboard layout within a large rectangular frame. It contains four rectangular boxes: a single long horizontal box at the top, three smaller square boxes arranged horizontally in the middle, and a single long horizontal box at the bottom.



ภาพที่ 3-1 ออกแบบหน้าหลัก

The diagram shows a storyboard layout within a large rectangular frame. It contains six rectangular boxes arranged in a 2x3 grid, with three boxes in the top row and three boxes in the bottom row.

ภาพที่ 3-2 ออกแบบหน้าแสดงข้อมูล

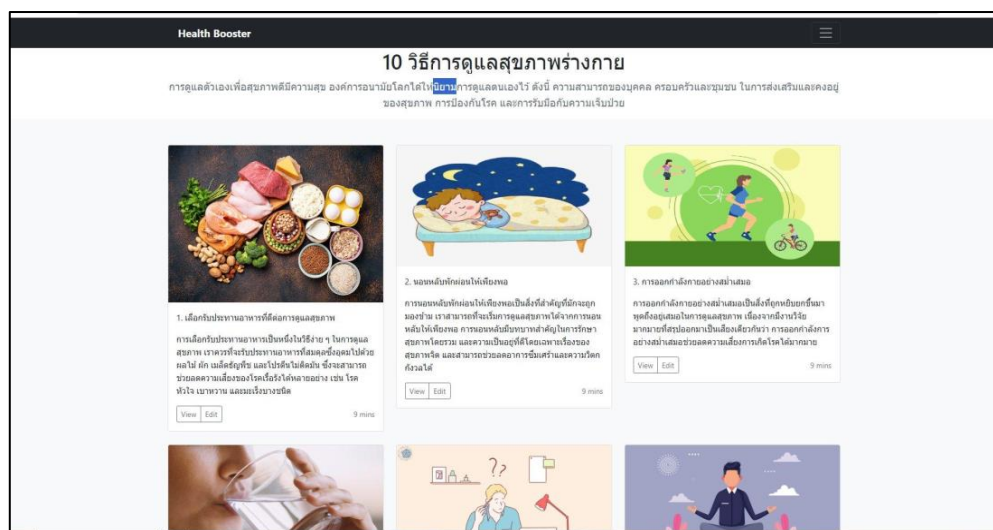
3.2.1.2 การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ / โปรแกรม ที่ต้องใช้

ตารางที่ 3-1 โปรแกรมที่ต้องใช้

| ลำดับ | รายการ | คำอธิบาย |
|-------|---|--|
| 1 |  | Microsoft Visual Studio คือ โปรแกรมสำหรับเขียนโปรแกรม |
| 2 |  | Xampp คือ โปรแกรมสำหรับรันโค้ดบนเว็บไซต์ |

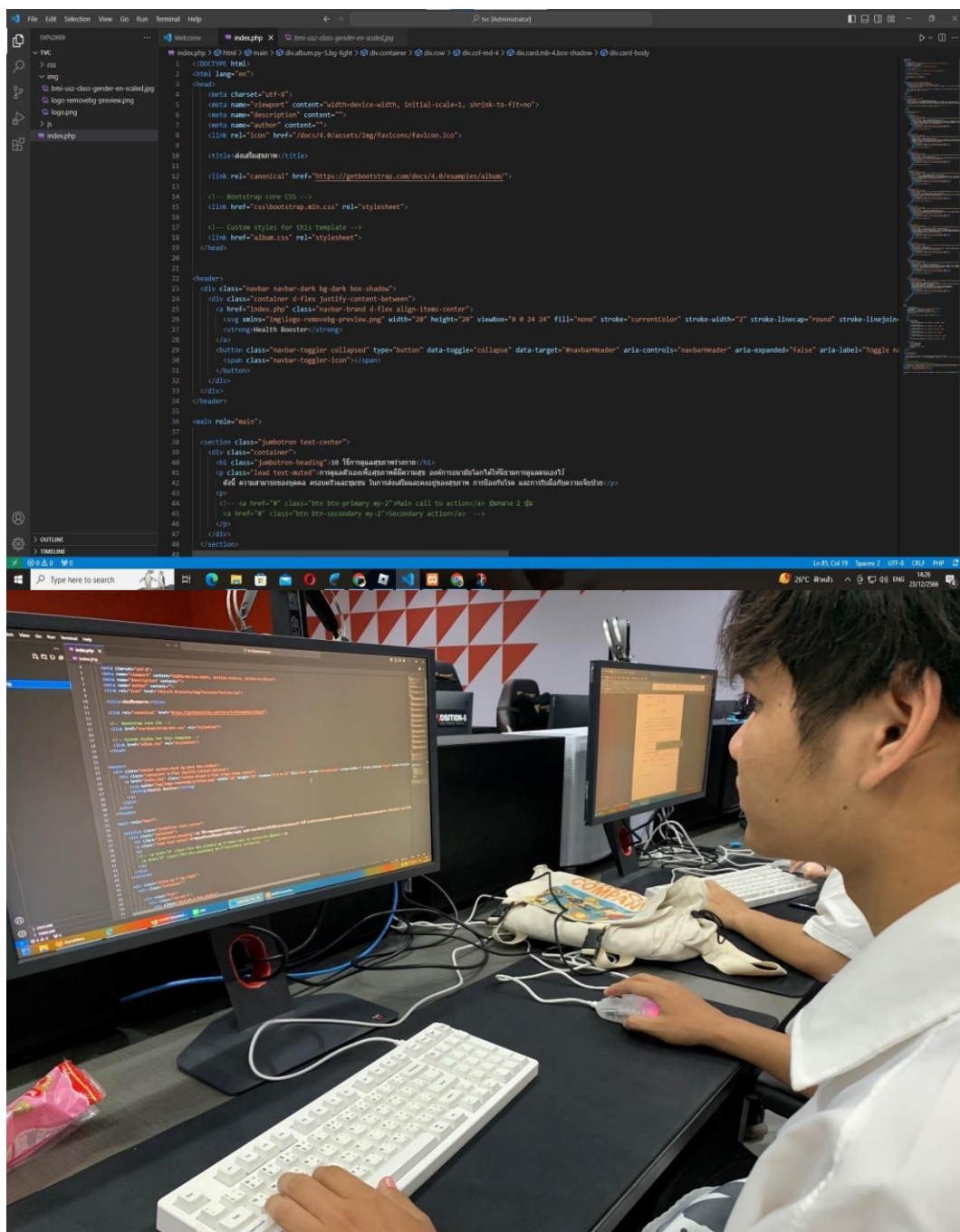
3.2.1.3 ขั้นตอนการสร้างชิ้นงาน

1) การออกแบบหน้าเว็บไซต์

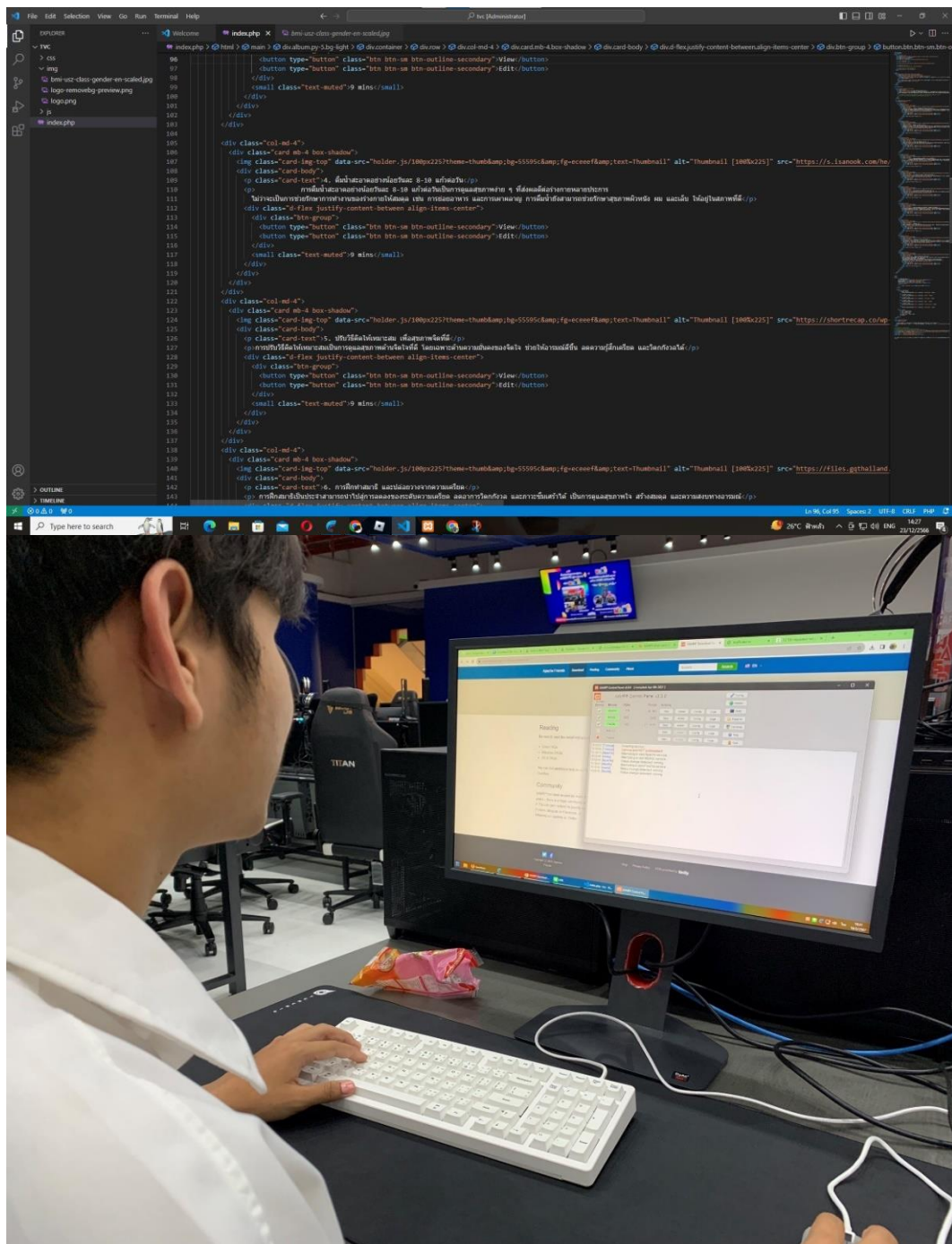


ภาพที่ 3-3 การออกแบบหน้าเว็บไซต์

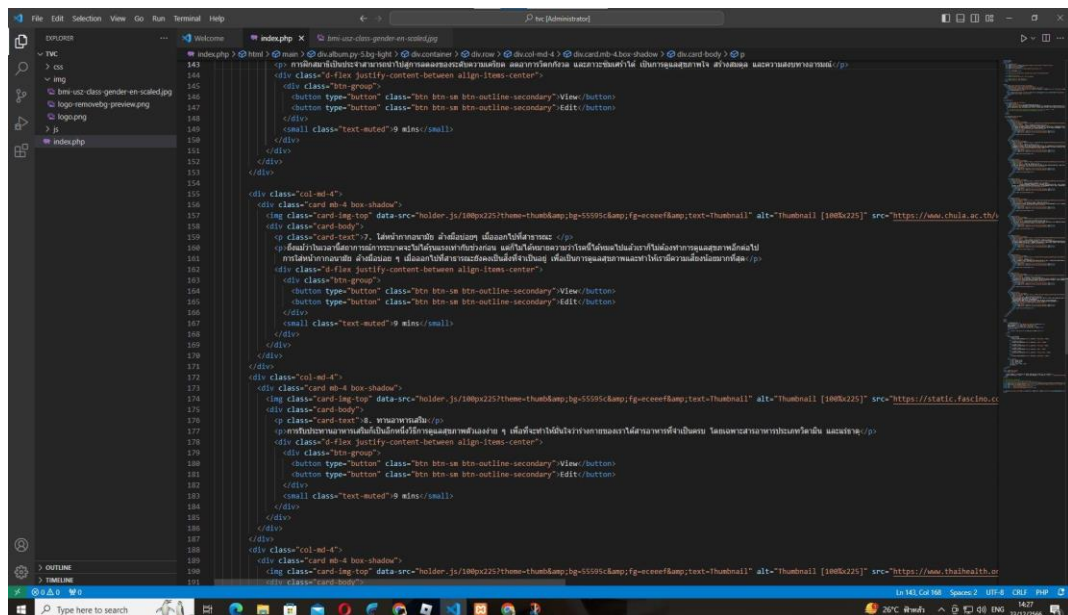
2) เขียนโค้ดเว็บไซต์



ภาพที่ 3-4 โค้ดหน้าหลัก

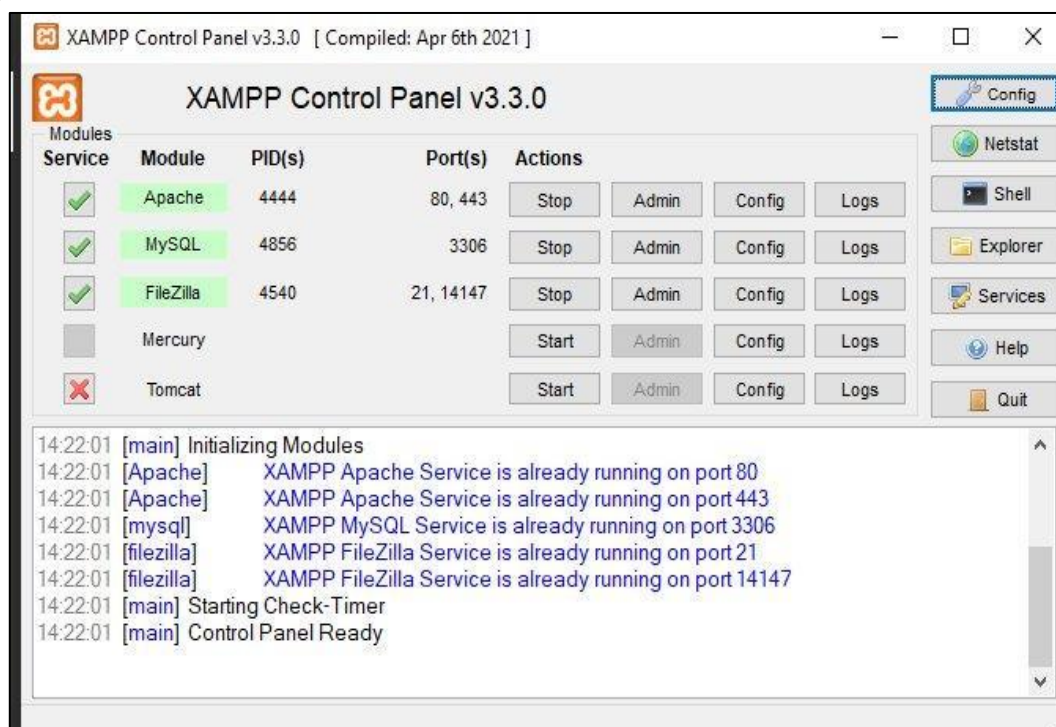


ภาพที่ 3-5 โค้ดหน้าBMI



ภาพที่ 3-6 โค้ดแสดงข้อมูล

4) ทดสอบการทำงานเว็บไซต์



ภาพที่ 3-7 ทดสอบการทำงานเว็บไซต์

3.1.3 ขั้นตรวจสอบ (Check)

เมื่อได้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ที่ผ่านแก้ไขปรับปรุงจนเป็นที่พอใจแล้ว ผู้จัดทำได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1.3.1 การทดลองใช้ในขั้นแอลฟา (Alpha Stage) เมื่อดำเนินการสร้างเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้จัดทำได้ทำการตรวจสอบการทำงานว่าเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ทำงานได้ถูกต้องสมบูรณ์

3.1.3.2 การตรวจสอบโดยที่ปรึกษา หลังจากที่ได้ผู้จัดทำได้ดำเนินการตรวจสอบในขั้นแอลฟาแล้ว ผู้จัดทำได้นำเสนอ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้นแก่ครูที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของครูที่ปรึกษา

3.1.3.3 สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ใช้สำหรับวัดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญภายหลังจากที่ได้ทดลองใช้เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้น เพื่อประเมินความเหมาะสม

3.1.3.4 นำเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ที่สร้างและปรับปรุงเสร็จแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.1.4 ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Action)

ผู้จัดทำนำข้อสรุปที่ได้ในขั้นตรวจสอบมาทบทวนเพื่อให้เข้าใจภาพรวมทั้งหมดจนสามารถมองเห็นจุดเด่น จุดด้อย และจุดที่ควรพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในครั้งต่อไป

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพ แบบบันทึกผลการทดลอง และแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

3.2.3 การสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพ มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

3.2.3.1 ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินประสิทธิภาพ

3.2.3.2 พิจารณาคูณลักษณะที่ต้องการประเมินด้านประสิทธิภาพ

3.2.3.3 สร้างแบบประเมิน โดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ โดยการกำหนดความหมายคะแนนของตัวเลือกในแบบประเมินแต่ละข้อ ดังนี้

| | | | |
|----------------------|----------|---|-------|
| มีประสิทธิภาพดีมาก | ให้คะแนน | 5 | คะแนน |
| มีประสิทธิภาพดี | ให้คะแนน | 4 | คะแนน |
| มีประสิทธิภาพปานกลาง | ให้คะแนน | 3 | คะแนน |
| มีประสิทธิภาพน้อย | ให้คะแนน | 2 | คะแนน |
| มีประสิทธิภาพน้อยสุด | ให้คะแนน | 1 | คะแนน |

กำหนดระดับการแปลผลประสิทธิภาพ ได้กำหนดค่าระดับน้ำหนักคะแนนไว้ ดังนี้

| | | |
|-------------|---------|---------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | ดีมาก |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | ดี |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | ปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | น้อย |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | น้อยสุด |

3.2.4 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจดำเนินการสร้างโดยวิธีการดังนี้

3.2.4.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

3.2.4.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ 5 ระดับ โดยถือเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| | |
|-------------------------|------------------|
| ความพึงพอใจมากที่สุด | ให้คะแนน 5 คะแนน |
| ความพึงพอใจมาก | ให้คะแนน 4 คะแนน |
| ความพึงพอใจปานกลาง | ให้คะแนน 3 คะแนน |
| ความพึงพอใจค่อนข้างน้อย | ให้คะแนน 2 คะแนน |
| ความพึงพอใจน้อย | ให้คะแนน 1 คะแนน |

การกำหนดระดับความพึงพอใจ ได้กำหนดค่าระดับน้ำหนักคะแนนไว้ ดังนี้

| | | |
|-------------|---------|------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | พึงพอใจมาก |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | พึงพอใจน้อย |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยสุด |

3.2.4.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและเสนอแนะนำคำแนะนำที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้จัดทำได้วางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างละเอียดทุกขั้นตอนแล้ว จึงได้นำเว็บไซต์ส่งเสริมส่งเสริมสุขภาพ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ กลุ่มครูและนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี จำนวน 30 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดทำได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน ดังนี้

1) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เป็นการวัดค่ากลางของข้อมูล

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n = จำนวนผู้ประเมิน

2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ใช้หาความแปรปรวนของข้อมูลที่ใช้ในการวัด

$$S.D. = \frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n^2}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x$ = ผลรวมของคะแนนผู้ประเมินทั้งหมด
 $\sum x^2$ = ผลรวมของคะแนนผู้ประเมินแต่ละคนยกกำลังสอง
 n = จำนวนผู้ประเมิน

บทที่ 4

ผลการดำเนินโครงการ

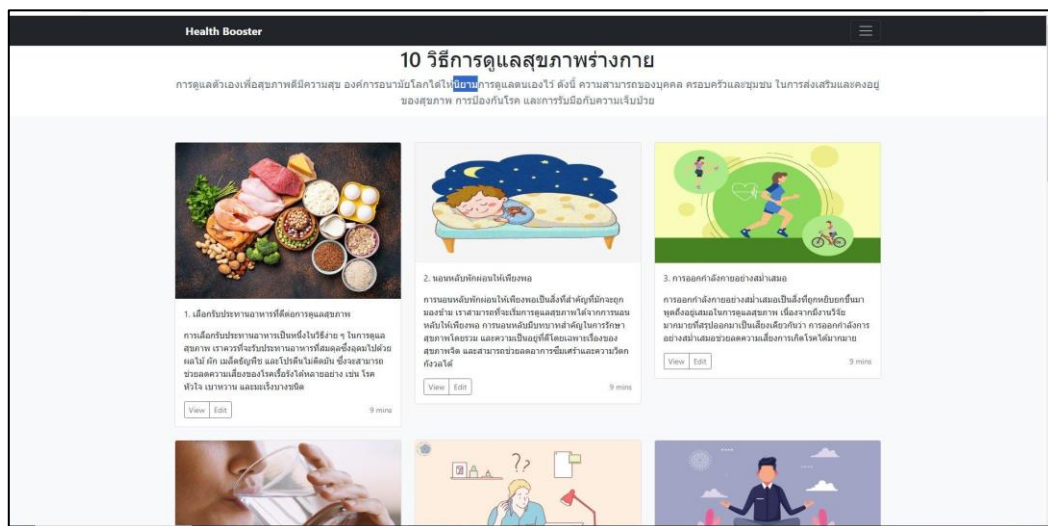
โครงการการพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ มีวัตถุประสงค์ เพื่อความสะดวกเพื่อผู้ที่สนใจในการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้โครงการครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานนทบุรี ทำการคัดเลือกด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพที่สร้างขึ้นซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ
- 4.3 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

4.1 ผลการพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

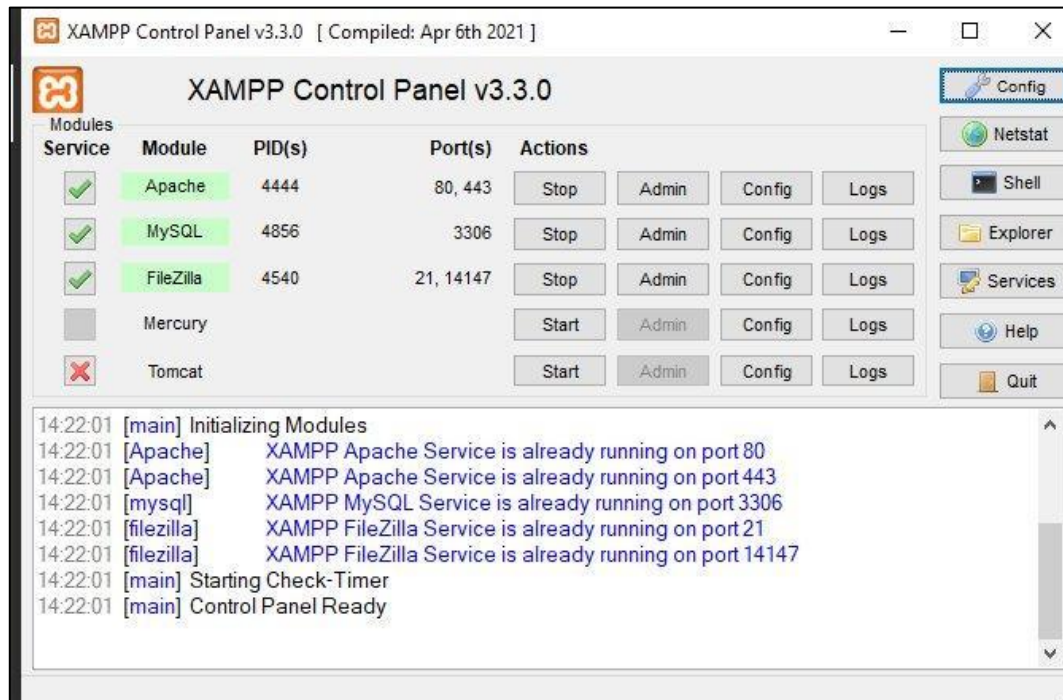
ผู้วิจัยได้พัฒนา เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ด้วยโปรแกรม Microsoft Visual Studio หลังจากผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพเรียบร้อยแล้ว ได้ให้ที่ปรึกษاتตรวจสอบ ความถูกต้องเหมาะสม และได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของครูที่ปรึกษา ดังนี้

4.1.1 เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย หน้าต่างตัวเลือกของการออกกำลังกาย



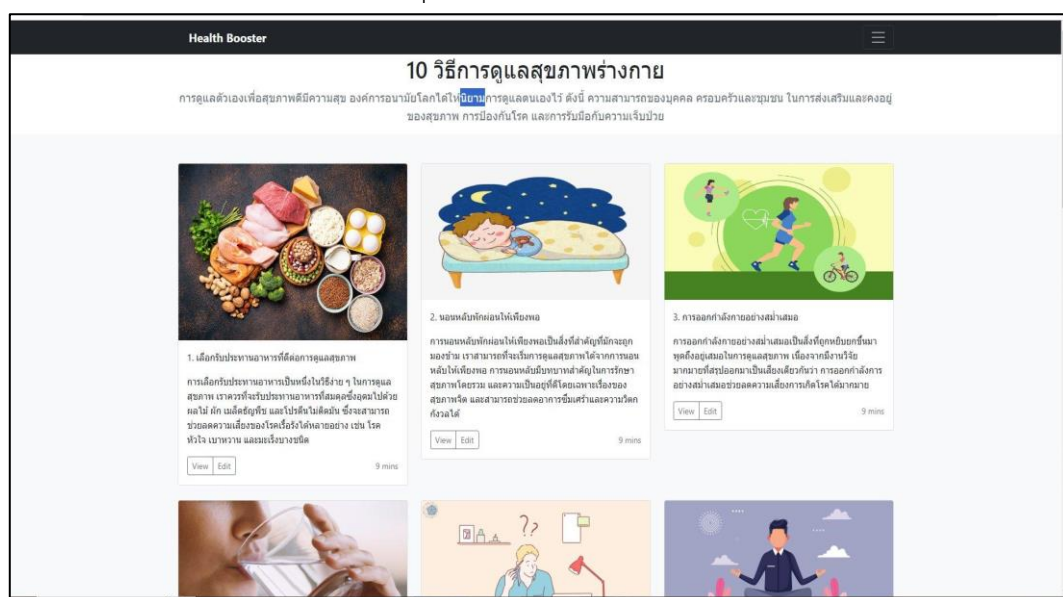
ภาพที่ 4-1 เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

4.1.2 ขั้นตอนการเปิดเว็บไซต์กดเปิด Module Apache และ MySQL หลังจากนั้นจึงนำ IP ไปใส่ในเว็บเบราว์เซอร์เสร็จแล้วจะนำเราไปสู่เว็บไซต์




ภาพที่ 4-2 การเปิดเว็บไซต์

4.1.3 เมื่อเข้ามาที่เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพจะพบกับหน้าหลักของเว็บไซต์









ภาพที่ 4-3 หน้าหลักของเว็บไซต์

4.1.4 เมื่อเลื่อนลงมาข้างล่างของเว็บไซต์จะพบหน้าต่างคำนวณ BMI ของร่างกาย และตารางเทียบสัดส่วน ร่างกายโดยวิธีใช้ คือ ระบุส่วนสูง (ซม.) และ น้ำหนัก (กก.) ลงไปในช่อง ที่กำหนด แล้วกดยืนยัน จะได้ค่า BMI ของตัวเราและจึงเอาไปเทียบกับ ตารางข้างบน เพื่อหาสัดส่วนของร่างกายเรา



หาค่าคำนวณ BMI

| Underweight | Normal weight | Overweight | Obesity | Obesity class II | Obesity class III |
|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |
| < 18.5 | 18.5 – 24.9 | 25.0 – 29.9 | 30.0 – 34.9 | 35.0 – 39.9 | ≥ 40 |

Weight (น้ำหนัก) 89
Height (ส่วนสูง) 160

Process

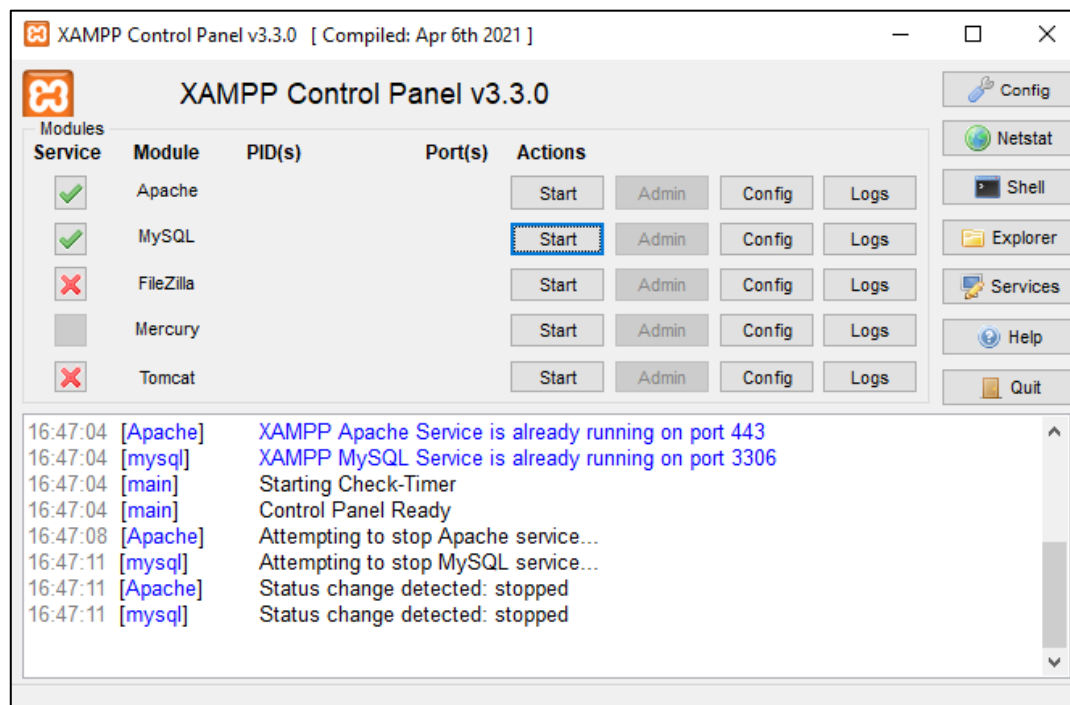
Normal 34.76562499999999

BACK

Album example is © Bootstrap, but please download and customize it for yourself!
New to Bootstrap? Visit the homepage or read our getting started guide

ภาพที่ 4-4 หน้าต่างคำนวณค่า BMI ร่างกาย

4.1.4 ขั้นตอนการปิดเว็บไซต์ทำได้โดยการกดปิดโปรแกรม Xampp



ภาพที่ 4-5 การปิดโปรแกรม Xampp

4.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้น

จากการนำเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คนตรวจสอบความสมบูรณ์ วัตถุประสงค์จากแบบประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ได้ข้อมูลปรากฏผลดังตารางที่ 4-1

ตาราง 4-3 การวัดผลจากแบบประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพจากผู้เชี่ยวชาญ

| รายการประเมิน | ระดับความคิดเห็น | | | | | | ค่าเฉลี่ย | S.D. | แปลผล |
|--|------------------|---|---|---|---|-----|-----------|------|-------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | รวม | | | |
| 1. ด้านเนื้อหา | | | | | | | | | |
| 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 5 | 0 | ดีมาก |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 4.67 | 0.57 | ดีมาก |
| 1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้ใช้ | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 4.67 | 0.57 | ดีมาก |
| 1.4 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 5 | 0 | ดีมาก |
| 1.5 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 5 | 0 | ดีมาก |
| 2. ด้านเทคนิค | | | | | | | | | |
| 2.1 ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ สี ขนาดของตัวอักษร และการจัดวาง | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 | 4 | 0 | ดี |
| 2.2 ความเหมาะสมของภาพนิ่งที่ใช้สื่อความหมาย | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 4 | 1 | ดี |
| 2.3 ความเหมาะสมของลำดับหน้า (Page) ในการใช้งานเว็บไซต์ | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 4 | 1 | ดี |
| 2.4 ความเหมาะสมของการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (การให้ข้อมูลย้อนกลับ แจ้งเตือน) | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 13 | 4.33 | 0.57 | ดี |
| 2.5 การควบคุม จัดการ เว็บไซต์ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน (Admin) | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 13 | 4.33 | 1.15 | ดี |
| รวมค่าระดับคะแนนประเมิน | | | | | | | 4.50 | 0.46 | ดีมาก |

จากตาราง 4-3 คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสมบูรณ์ และประเมินประสิทธิภาพ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพของเว็บไซต์ ส่งเสริมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 อยู่ในระดับ ดีมาก

4.3 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้น

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นมีที่มาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ปรากฏผลดังตารางที่ 4-4

ตาราง 4-4 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

| รายการประเมิน | ระดับความคิดเห็น | | | | | | ค่าเฉลี่ย | S.D. | แปลผล |
|--|------------------|---|---|---|---|-----|-----------|------|-----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | รวม | | | |
| 1) การควบคุม จัดการเว็บไซต์ ง่ายและสะดวก ต่อการใช้งาน | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 42 | 4.67 | 0.5 | มากที่สุด |
| 2) เนื้อหาในเว็บไซต์ มีความถูกต้อง | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | 0.44 | มากที่สุด |
| 3) สี และ ขนาดของตัวอักษร มีความเหมาะสม | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | 0.44 | มากที่สุด |
| 4) การใช้รูปแบบและการจัดวาง ของตัวอักษร มีความเหมาะสม | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 42 | 4.67 | 0.5 | มากที่สุด |
| 5) การจัดเรียงเนื้อหา (Pages) ในการใช้งาน เว็บไซต์ มีความเหมาะสม | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 37 | 4.11 | 0.74 | มาก |
| 6) เนื้อหากับระดับของผู้ใช้มีความถูกต้อง เหมาะสม | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 43 | 4.78 | 0.44 | มากที่สุด |
| 7) ภาพประกอบและเนื้อหา มีความสอดคล้อง | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 40 | 4.44 | 0.52 | มาก |
| 8) ประโยชน์ที่ได้รับจากเว็บไซต์มากน้อย เพียงใด | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 5 | 0. | มากที่สุด |
| ประสิทธิภาพด้านคุณค่าของผลงาน | | | | | | | 4.65 | 0.22 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 4-4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งเรียงอันดับค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากมากไปน้อย ได้แก่ ประโยชน์ที่ได้รับจากเว็บไซต์, เนื้อหาในเว็บไซต์มีความถูกต้อง, สี และ ขนาดของตัวอักษร มีความเหมาะสม, เนื้อหากับระดับของผู้ใช้มีความถูกต้อง เหมาะสม, การควบคุม จัดการเว็บไซต์ ง่ายและสะดวก ต่อการใช้งาน, การใช้รูปแบบและการจัดวาง ของตัวอักษร มีความเหมาะสม, ภาพประกอบและเนื้อหา มีความสอดคล้อง, การจัดเรียงเนื้อหา (Pages) ในการใช้งาน เว็บไซต์ มีความเหมาะสม และ ความพึงพอใจในภาพรวม ตามลำดับ เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต อยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 4.65$ สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การจัดทำโครงการครั้งนี้ เป็นโครงการเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในโครงการครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี ทำการคัดเลือก ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน ระยะเวลาในการทดลอง ระหว่าง วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 – 31 มีนาคม 2567

การพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ใช้วิธีการพัฒนาตามรูปแบบ PDCA ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Do) ขั้นตรวจสอบ (Check) ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Action) ในการพัฒนาครั้งนี้ได้นำ ภาษา C พร้อมทั้งโปรแกรมสนับสนุนต่าง ๆ ได้แก่ Microsoft Visual Studio Xampp เป็นต้น

5.1 สรุปผล

จากการดำเนินโครงการเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ มีการสรุปผลของการประเมินประสิทธิภาพ และผลการประเมินความพึงพอใจดังนี้

5.1.1 ผลการพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพผู้จัดทำได้พัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และ คำนวณค่า BMI สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

5.1.2 ผลการหาประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่าโดยรวมประสิทธิภาพของเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.5

5.1.3 ผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.65

5.2 อภิปรายผล

จากการดำเนินโครงการ เว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ สามารถอภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 ด้านการหาประสิทธิภาพเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้จริง ได้ผ่านการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากผู้จัดทำได้คำนึงถึง ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์, ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้, ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา, ความถูกต้องของเนื้อหา, ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้ใช้, การควบคุม จัดการ เว็บไซต์ง่ายและสะดวกต่อ

การใช้งาน (Admin), ความเหมาะสมของการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (การให้ข้อมูลย้อนกลับ แจ้งเตือน), ความเหมาะสมของลำดับหน้า (Page) ในการใช้งานเว็บไซต์, ความเหมาะสมของภาพนิ่งที่ใช้สื่อความหมาย, ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ สี ขนาดของตัวอักษร และการจัดวาง ทำให้ประสิทธิภาพโดยรวม มีค่าเท่ากับอยู่ในระดับดีมาก

5.2.2 ด้านความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเว็บไซต์ส่งเสริมสุขภาพ อาจจะเป็นเพราะว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากเว็บไซต์มากนัก เพียงใด, เนื้อหาในเว็บไซต์ มีความถูกต้อง, สี และ ขนาดของตัวอักษร มีความเหมาะสม, เนื้อหาก็ระดับของผู้ใช้มีความถูกต้อง เหมาะสม, การควบคุม จัดการเว็บไซต์ ง่ายและสะดวก ต่อการใช้งาน, การใช้รูปแบบและการจัดวางของตัวอักษร มีความเหมาะสม, ภาพประกอบและเนื้อหา มีความสอดคล้อง, การจัดเรียงเนื้อหา (Pages) ในการใช้งาน เว็บไซต์ มีความเหมาะสม

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

5.3.1.1 ขอบเขตในการค้นคว้ากว้างเกินไป

5.3.1.2 สามารถเพิ่มข้อมูลและเนื้อหาให้กับเว็บไซต์ทางแพทย์ได้

5.3.1.3 สะดวกและง่ายต่อการดูแลระบบ

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ศึกษาข้อมูลทางการแพทย์ให้มากขึ้น

5.3.2.2 ควรเพิ่มข้อมูลสำหรับเว็บไซต์