



การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาหมักของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ  
อำเภอชุมชน จังหวัดศรีสะเกษ

Web Development of Doing pickled fish Ban Hat Huai  
Nuea Sub-District, Khukhan District, Sisaket Province

เสาวลักษณ์ อุดร

โครงงานสารสนเทศศาสตร์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ

ธันวาคม 2558

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาไร่บ้านของหาด ตำบลห้วยเหนือ  
อำเภออุซันท์ จังหวัตรัสสะเกษ

เสาวลักษณ์ อุดร

โครงการสารสนเทศศาสตร์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ

ธันวาคม 2558

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



## ประกาศคุณูปการ

โครงการสารสนเทศศาสตร์ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ผศ.ดร. ฉันทนา เวชโอสถศักดา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณาจารย์สาขาสารสนเทศศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่มาโดยตลอด จนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าโครงการสารสนเทศศาสตร์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ศึกษาค้นคว้าขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ศิริพร น้อยอำคา เป็นอาจารย์ประจำสาขาคอมพิวเตอร์แอนิเมชันและเกม คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ที่ช่วยตรวจสอบในเรื่องการออกแบบเว็บไซต์

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ให้การช่วยเหลือสนับสนุนในด้านทุนการศึกษา ให้โอกาสทางการศึกษา และเป็นกำลังใจที่ดีให้แก่การศึกษาค้นคว้าเสมอมา

เสาวลักษณ์ อุดร

ชื่อเรื่อง                      การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านแฮด  
                                         จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้ศึกษาค้นคว้า            นางสาวเสาวลักษณ์ อุดร

อาจารย์ที่ปรึกษา           ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉันทนา เวชโอสถศักดิ์ดา

ปริญญา                      ศศ.บ. สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัย                มหาวิทยาลัยมหาสารคาม      ปีที่พิมพ์ 2558

### บทคัดย่อ

โครงการสารสนเทศศาสตร์ฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านแฮด จังหวัดศรีสะเกษ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านแฮด จังหวัดศรีสะเกษ โดยวิธีการศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบ้านแฮด จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ 1. เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด 2. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เสนอผลการศึกษาโดยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้ ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด โดยภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า 1) ด้านการออกแบบหน้าเว็บ พบว่ามีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.48$ ) รองลงมาคือการออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม ( $\bar{X} = 4.22$ ) และพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ ( $\bar{X} = 4.15$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก 2) ด้านการเข้าถึงเนื้อหา พบว่าระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆมีความชัดเจนและใช้งานได้ดี ( $\bar{X} = 4.30$ ) รองลงมาคือ เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย และรวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.07$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง ( $\bar{X} = 4.04$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก 3) ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ ( $\bar{X} = 4.52$ ) รองลงมาคือมีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.15$ ) รองลงมาคือการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.07$ ) รองลงมาคือความ

น่าสนใจในการนำเสนอ ( $\bar{X} = 3.89$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เนื้อหาถ่ายทอดความเข้าใจ ( $\bar{X} = 3.74$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก 4) ด้านตัวอักษร พบว่า ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้นความสำคัญ ( $\bar{X} = 4.26$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.89$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของสีตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.85$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.81$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก 5) ด้านของภาพประกอบ พบว่า ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ ( $\bar{X} = 4.26$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 4.18$ ) รองลงมาคือความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.96$ ) รองลงมาคือความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 3.81$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ ( $\bar{X} = 3.70$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก 6) ด้านของเสียง พบว่า ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเหมาะสมของเสียงดนตรี ( $\bar{X} = 4.63$ ) รองลงมาคือความชัดเจนของเสียงบรรยาย ( $\bar{X} = 4.44$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความสมบูรณ์ของเสียง ( $\bar{X} = 4.41$ ) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

## สารบัญ

| บทที่                                  | หน้า |
|----------------------------------------|------|
| 1 บทนำ.....                            | 1    |
| ภูมิหลัง .....                         | 1    |
| ความมุ่งหมายของการศึกษา.....           | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....        | 4    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                  | 4    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... | 5    |
| ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด2525.....        | 6    |
| การทำปลาร้า .....                      | 9    |
| ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปลาร้า.....      | 9    |
| ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า.....       | 13   |
| การพัฒนาเว็บไซต์ .....                 | 18   |
| ความหมายของเว็บไซต์.....               | 18   |
| ความสำคัญของการออกแบบเว็บไซต์ .....    | 19   |
| องค์ประกอบของเว็บไซต์ .....            | 19   |
| โครงสร้างของเว็บไซต์.....              | 20   |
| ประเภทของเว็บไซต์.....                 | 21   |
| ประโยชน์ของเว็บไซต์.....               | 23   |
| สีที่ใช้ในเว็บไซต์ .....               | 24   |
| การออกแบบเว็บไซต์.....                 | 29   |
| ขั้นตอนและกระบวนการสร้างเว็บไซต์ ..... | 30   |
| ภาษาและโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา.....    | 35   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....            | 36   |

## สารบัญ(ต่อ)

| บทที่ | หน้า                                               |
|-------|----------------------------------------------------|
| 3     | วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า ..... 41                 |
|       | การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ..... 41       |
|       | ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ ..... 43                   |
|       | การประเมินผล ..... 73                              |
|       | ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 73                    |
|       | เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล..... 73             |
|       | การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 74                        |
|       | การวิเคราะห์ผลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์..... 75 |
| 4     | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 77                       |
|       | ผลการพัฒนาเว็บไซต์..... 77                         |
|       | ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้..... 100        |
| 5     | สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 105            |
|       | สรุปผลการศึกษา..... 105                            |
|       | อภิปรายผล..... 107                                 |
|       | ข้อเสนอแนะ..... 108                                |
|       | บรรณานุกรม..... 109                                |
|       | ภาคผนวก..... 112                                   |
|       | ภาคผนวก ก แบบประเมินความพึงพอใจ..... 113           |
|       | ภาคผนวก ข การคำนวณหาคุณเครื่องมือ..... 117         |
|       | ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานเว็บไซต์..... 122         |
|       | ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า..... 145              |

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

|   |                                                                                              |     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านภาพรวมทุกด้าน.....      | 100 |
| 2 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านการออกแบบหน้าเว็บ.....  | 101 |
| 3 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านการเข้าถึงเนื้อหา.....  | 101 |
| 4 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์..... | 102 |
| 5 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านตัวอักษร.....           | 103 |
| 6 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านของภาพประกอบ.....       | 103 |
| 7 | แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด<br>ด้านของเสียง.....           | 104 |

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                   | หน้า |
|-------------------------------------------------------------|------|
| 1. ผังงานการพัฒนาเว็บไซต์.....                              | 43   |
| 2. การออกแบบแผนผังเว็บไซต์.....                             | 45   |
| 3. การออกแบบหน้าแรกของเว็บไซต์.....                         | 47   |
| 4. การออกแบบหน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์.....      | 48   |
| 5. การออกแบบหน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์.....           | 49   |
| 6. การออกแบบหน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์.....     | 50   |
| 7. การออกแบบหน้าประเพณีของเว็บไซต์.....                     | 51   |
| 8. การออกแบบหน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์.....              | 52   |
| 9. การออกแบบหน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์.....      | 53   |
| 10. การออกแบบหน้าประวัติความเป็นมาของปลาร้าของเว็บไซต์..... | 54   |
| 11. การออกแบบหน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์.....          | 55   |
| 12. การออกแบบหน้าความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์.....         | 56   |
| 13. การออกแบบหน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์.....            | 57   |
| 14. การออกแบบหน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์.....    | 58   |
| 15. การออกแบบหน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์.....     | 59   |
| 16. การออกแบบหน้าวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์.....     | 60   |
| 17. การออกแบบหน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์.....   | 61   |
| 18. การออกแบบหน้าส่วนประกอบของปลาร้าของเว็บไซต์.....        | 62   |
| 19. การออกแบบหน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์.....         | 63   |



## บัญชีภาพประกอบ(ต่อ)

| ภาพประกอบ                                             | หน้า |
|-------------------------------------------------------|------|
| 20 การออกแบบหน้าขั้นตอนการทำงานปลาซ่าของเว็บไซต์..... | 64   |
| 21 การออกแบบหน้าลักษณะปลาซ่าของเว็บไซต์.....          | 65   |
| 22 การออกแบบหน้าการเก็บรักษาปลาซ่าของเว็บไซต์.....    | 66   |
| 23 การออกแบบหน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์.....           | 67   |
| 24 การออกแบบหน้าติดต่อเราของเว็บไซต์.....             | 68   |
| 25 การออกแบบโครงเรื่อง (Story board).....             | 69   |
| 26 หน้าแรกของเว็บไซต์ .....                           | 78   |
| 27 หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์.....         | 79   |
| 28 หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์.....              | 80   |
| 29 หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาซ่าของเว็บไซต์.....        | 81   |
| 30 หน้าประเพณีของเว็บไซต์.....                        | 82   |
| 31 หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์.....                 | 83   |
| 32 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาซ่าของเว็บไซต์.....         | 84   |
| 33 หน้าประวัติความเป็นมาของปลาซ่าของเว็บไซต์.....     | 85   |
| 34 หน้าความหมายของปลาซ่าของเว็บไซต์.....              | 86   |
| 35 ความสำคัญของปลาซ่าของเว็บไซต์.....                 | 87   |
| 36 หน้าประเภทของปลาซ่าของเว็บไซต์.....                | 88   |
| 37 หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาซ่าของเว็บไซต์.....        | 89   |



## บัญชีภาพประกอบ(ต่อ)

| ภาพประกอบ                                                | หน้า |
|----------------------------------------------------------|------|
| 38 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์.....            | 90   |
| 39 หน้าวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์.....            | 91   |
| 40 หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์.....          | 92   |
| 41 หน้าส่วนประกอบของปลาร้าของเว็บไซต์.....               | 93   |
| 42 หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์.....                | 94   |
| 43 หน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์.....                | 95   |
| 44 หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์.....                      | 96   |
| 45 หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์.....                | 97   |
| 46 หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์.....                       | 98   |
| 47 หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์.....                         | 99   |
| 48 คู่มือ หน้าแรกของเว็บไซต์.....                        | 123  |
| 49 คู่มือ หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์.....     | 124  |
| 50 คู่มือ หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์.....          | 125  |
| 51 คู่มือ หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์.....    | 126  |
| 52 คู่มือ หน้าประเพณีของเว็บไซต์.....                    | 127  |
| 53 คู่มือ หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์.....             | 128  |
| 54 คู่มือ หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์.....     | 129  |
| 55 คู่มือ หน้าประวัติความเป็นมาของปลาร้าของเว็บไซต์..... | 130  |
| 56 คู่มือ หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์.....          | 131  |
| 57 คู่มือ ความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์.....             | 132  |

## บัญชีภาพประกอบ(ต่อ)

| ภาพประกอบ                                              | หน้า |
|--------------------------------------------------------|------|
| 58 คู่มือหน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์.....           | 133  |
| 59 คู่มือหน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์.....   | 134  |
| 60 คู่มือหน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์.....    | 135  |
| 61 คู่มือหน้าวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์.....    | 136  |
| 62 คู่มือ หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์..... | 137  |
| 63 คู่มือ หน้าส่วนประกอบของปลาร้าของเว็บไซต์.....      | 138  |
| 64 คู่มือ หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์.....       | 139  |
| 65 คู่มือ หน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์.....       | 140  |
| 66 คู่มือ หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์.....             | 141  |
| 67 คู่มือ หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์.....       | 142  |
| 68 คู่มือ หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์.....              | 143  |
| 69 คู่มือ หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์.....                | 144  |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ปลาร้าเป็นผลิตภัณฑ์อาหารหมักที่สะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นอาหารที่ทุกคนคุ้นเป็นอย่างดี โดยเฉพาะในเขตภาคอีสานนิยมบริโภคกันมาก และยังเป็นอาหารหลักประจำวัน จนเป็นเอกลักษณ์ของคนภาคอีสานไม่เพียงภาคอีสานเท่านั้นที่นิยมบริโภคปลาร้าคนในภาคอื่น อาทิ เช่น ภาคเหนือและภาคกลางก็นิยมบริโภคด้วยเช่นกัน จะต่างกันบ้างในลักษณะของการนำมาประกอบอาหารและปรุงรสที่แตกต่างกันไปตามรสนิยมของคนในแต่ละท้องถิ่น ภาคอีสานมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ โดยทั่วไปสามารถที่จะหาปลาได้ในปริมาณที่มากคนอีสานจึงนำปลาที่จับได้มาถนอมรักษาอาหารให้สามารถรับประทานได้นานยิ่งขึ้นในรูปของปลาร้า โดยอาศัยเกลือซึ่งมีคุณสมบัติทำให้อาหารเก็บไว้นาน ปลาร้าจึงมีบทบาทที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมการบริโภคของคนอีสานโดยถือเป็นอาหารหลักคู่กับข้าวเหนียว นอกเหนือจากการเป็นอาหารหลักปลาร้ายังคงมีวิถีการผลิตที่ผูกพันกับวิถีชีวิตของคนภาคอีสาน เพราะหากมีอาหารเก็บตุนไว้เพื่อบริโภคได้ตลอดปีนั้นคือความรู้สึกที่มั่นคงในการดำเนินชีวิตเพราะสิ่งที่คนอีสานกินได้ตลอดปีคือข้าวเหนียวกับปลาร้า ในการทำปลาร้านั้นมักทำในปริมาณที่มากพอสำหรับการบริโภคภายในครอบครัวตลอดปี และเป็นของฝาก นอกจากนี้ยังมีความสำคัญ คือ ใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมที่ยอมรับกันในสังคมท้องถิ่น เช่น การแลกเปลี่ยนระหว่างข้าวกับปลาร้าเป็นวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนนำมาซึ่งความสัมพันธ์อันดีระหว่างสังคมท้องถิ่น จนกลายเป็นสื่งเป็นเกลอจนถึงรุ่นลูกหลานสืบมา (สุชาวดี โหมกลาง .2554 อ้างอิงจาก ชุมพล แนวจำปา . 2535:92-96)

บ้านหาดเป็นหมู่บ้านที่มีอายุมากกว่า 100 ปี มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้ๆแหล่งน้ำธรรมชาติ เนื่องจากในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์ เป็นที่อยู่ของสัตว์หลายๆชนิด และมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ นอกจากการตั้งถิ่นฐานแล้ว การใช้ประโยชน์ทางตรงของแหล่งน้ำคือเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของคนในชุมชน การจับปลาในแหล่งน้ำเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ช่วงที่จับปลาได้เป็นจำนวนมาก นอกจากการนำมาบริโภคสดแล้ว คนในหมู่บ้านจึงคิดหาวิธีเก็บปลาไว้รับประทานในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นจึงมีการถนอมอาหารแบบพื้นบ้านเกิดขึ้น โดยการนำปลามาหมักเกลือเก็บไว้ ซึ่งถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเก็บปลาไว้บริโภคได้นาน ปลาร้าจึงเป็นอาหารที่เกิดจากเทคโนโลยีการหมักอาหารแบบพื้นบ้านของคนในหมู่บ้านหาดซึ่งมีอาจจะบ่งชี้ว่าเกิดขึ้นในช่วงใดยุคสมัยใด หากแต่เป็นอาหารที่อยู่คู่กับคนในหมู่บ้านโดยสืบทอดวิธีทำกันมาแบบรุ่นต่อรุ่นและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน ทั้งการบริโภค

ปลาร้าที่อยู่ในลักษณะของอาหาร หรือเป็นเครื่องปรุงรสของอาหารที่พบในท้องถิ่นแทบทุกประเภท ที่มีปลาร้าเป็นส่วนผสมที่สำคัญทั้งสิ้น อาทิเช่น ส้มตำ น้ำพริกปลาหู แกงหน่อไม้และอาหารประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะอาหารประเภทแจ่ว ถือเป็นอาหารยอดนิยมของคนในท้องถิ่นทางภาคอีสานมีปลาร้าเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้อาหารแจ่วมีรสชาติกลมกล่อม ( ฉวี จันทรวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บและการค้นคืน โดยมีการใช้ระบบสื่อสารเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเกิดเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทำให้เกิดช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล โดยมีเว็บไซต์เป็นระบบเอกสารแบบหนึ่งที่ใช้เป็นช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ต (นภดล อินนา . 2549 : 114 ) เนื่องจากมีคุณสมบัติที่สามารถนำเสนอเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารได้อย่างไร้ขีดจำกัด ทั้งในเรื่องเวลาและระยะทาง ใครๆก็สามารถคลิกเข้ามาเปิดดูได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เช่น การโฆษณาขายสินค้าและบริการใน รูปแบบต่างๆ ที่มีจุดมุ่งหมายในเชิงธุรกิจ หรือการใช้เว็บไซต์เป็นช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จัก ( สุวิข ธิระโคตร.2535:7 )

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องการทำปลาร้า จึงมีการจัดเก็บข้อมูล โดยมีเว็บไซต์เป็นแหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร และสื่อ ประสมต่างๆ เช่น ภาพ เสียง ข้อความ และสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆผ่านทางอินเทอร์เน็ต ให้เป็นแหล่งการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องการทำปลาร้า ซึ่งปัจจุบันการสอนวิทยากรมาบรรยายวิธีการทำปลาร้า แต่ไม่ได้มีการปฏิบัติให้ดูในระหว่างเรียน และโรงเรียนมีศักยภาพด้านเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ ดังนั้นโรงเรียนจึงมีความต้องการเว็บไซต์เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำปลาร้าของหมู่บ้านหาด เพื่อใช้ในการเรียนการสอน (ยุบล วงษ์ยะลา.2558: สัมภาษณ์) ผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบัวชุม จังหวัดศรีสะเกษ ให้เป็นแหล่งการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบัวชุม จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ ข้อมูลความรู้ที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้า

### ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบัวชุม จังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบัวชุม จังหวัดศรีสะเกษ

## ขอบเขตของการศึกษา

การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้ ( สุชาติ โหมกลาง .2554 : 259 ; กาญจนาวรรณ คำสอนทา .2543 : 50 )

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
  - 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด
    - 1.1.1 ประวัติความเป็นมา
    - 1.1.2 วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า
    - 1.1.3 ประเพณี
    - 1.1.4 แผนที่หมู่บ้าน
  - 1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปลาร้า
    - 1.2.1 ประวัติความเป็นมาของปลาร้า
    - 1.2.2 ความหมายของปลาร้า
    - 1.2.3 ความสำคัญของปลาร้า
    - 1.2.4 ประเภทของปลาร้า
    - 1.2.5 คุณค่าทางอาหารของปลาร้า
  - 1.3 ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า
    - 1.3.1 วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า
      - 1.3.1.1 ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า
      - 1.3.1.2 ส่วนประกอบของปลาร้า
    - 1.3.2 อุปกรณ์การทำปลาร้า
    - 1.3.3 ขั้นตอนการทำปลาร้า
    - 1.3.4 ลักษณะปลาร้า
    - 1.3.5 การเก็บรักษาปลาร้า
2. ขอบเขตด้านเว็บไซต์
  - 2.1 การใช้งานเว็บไซต์
    - 2.1.1 ผู้ดูแลเว็บไซต์
      - 2.1.1.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขเนื้อหาบนเว็บไซต์ได้
      - 2.1.1.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ภาพประกอบได้
      - 2.1.1.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สื่อวีดิโอได้
    - 2.1.2 ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์

2.1.2.1 สามารถเรียกดูข้อมูลบนเว็บไซต์ได้

2.1.2.2 สามารถเรียกดูภาพประกอบได้

2.1.2.3 สามารถเรียกดูวิดีโอได้

### 3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภوخุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภوخุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด

### 4. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

#### 4.1. อุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์

4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์

4.1.2 กล้องดิจิทัล

#### 4.2 ด้านซอฟต์แวร์

4.2.1 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้สำหรับออกแบบเว็บไซต์

4.2.2 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตกแต่งภาพ

4.2.3 โปรแกรม Sony Vegas Pro ใช้สำหรับตัดต่อวิดีโอ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภوخุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

2. ได้ทราบความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภوخุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาเว็บไซต์ หมายถึง แหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร เช่น ภาพ เสียง ข้อความเป็นต้น โดยนำเสนอข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตของเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภوخุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

2. ปลาร้า หมายถึง ปลาหมักด้วยเกลือ ข้าวคั่วหรือรำเพื่อถนอมอาหารไว้บริโภคนานๆ เป็นอาหารบริโภคโดยตรงและเครื่องปรุงรส



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำโครงงานสารสนเทศศาสตร์ครั้งนี้ได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด
  - 1.1 ประวัติความเป็นมา
  - 1.2 วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า
  - 1.3 ประเพณี
  - 1.4 แผนที่หมู่บ้าน
2. การทำปลาร้า
  - 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปลาร้า
  - 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า
3. การพัฒนาเว็บไซต์
  - 3.1 ความหมายของเว็บไซต์
  - 3.2 ความสำคัญของการออกแบบเว็บไซต์
  - 3.3 องค์ประกอบของเว็บไซต์
  - 3.4 โครงสร้างของเว็บไซต์
  - 3.5 ประเภทของเว็บไซต์
  - 3.6 ประโยชน์ของเว็บไซต์
  - 3.7 สี่ที่ใช้ในเว็บไซต์
  - 3.8 การออกแบบเว็บไซต์
  - 3.9 ขั้นตอนและกระบวนการสร้างเว็บไซต์
4. ภาษาและโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา
  - 4.1 ภาษา HTML
  - 4.2 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
  - 4.3 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6
  - 4.4 โปรแกรม Sony Vegas Pro
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



## ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด

### ประวัติความเป็นมา

ก่อนสมัยอยุธยาที่บ้านหาดเดิมนั้นได้ตั้งอยู่บริเวณบ้านเจ็กในปัจจุบัน เหตุที่ชื่อบ้าน “หาด” เพราะมีพื้นที่อาณาบริเวณกว้างเป็นหาดทรายสีแดงชาวบ้านจึงตั้งชื่อว่า “บ้านหาด”

ความเป็นมาก่อนจะมาตั้งอยู่ ณ บริเวณปัจจุบัน เดิมสมัยอยุธยานั้นได้เกิดสงครามไทย-ลาว แย่งชิงประชาชน เมื่อลาวเมืองไทยได้บริเวณบ้านหาดและเมืองต่างๆ ก็กวาดต้อนผู้คนเอากลับไปเมือง เวียงจันทร์จนหมด

เช่นเดียวกับเมืองลาวบุกมาตีไทยบริเวณเมืองขุนซันห์ หมู่บ้านแตระ บ้านหาดก็แตกและอีกหลายๆ หมู่บ้านลาวก็ได้กวาดต้อนผู้คนและของมีค่ากลับประเทศลาวจนหมด

ต่อมาในปี พ.ศ. 2321 พระยานางรองคบคิดกับเจ้าโชนและเจ้าอินร่วมกันอุปلاดเจ้าเมืองจา ปาศักดิ์ทำการคิดเป็นกบฏต่อกรุงศรีอยุธยา สมเด็จพระเจ้าพระยาตากสินทรงมีพระราชดำรัสให้พระยาจักรี เป็นจอมทัพไปปราบเมืองเวียงจันทร์และได้นำทัพเมืองขุนซันห์ เมืองสังขะ เมืองสุรินทร์ ร่วมทำศึกด้วย ทัพเมืองขุนซันห์นำโดยพระยาไกรศักดิ์ ยกทัพไปที่เมืองเวียงจันทร์จนได้ชัยชนะ จึงกวาดต้อนผู้คนและของมีค่าทุกอย่างรวมทั้งผู้คนที่กวาดต้อนไปครั้งก่อนซึ่งรวมทั้งชาวบ้านหาด บ้านแตระ กลับมาด้วย

เมื่อกลับมาได้ย้ายมาตั้งถิ่นฐานใหม่มาอยู่บริเวณบ้านหาด ณ ปัจจุบัน แล้วได้ตั้งชื่อให้เหมือนชื่อบ้านเดิม คือ “บ้านหาด” แต่ก็มีชาวบ้านบางกลุ่มเล่ากันว่า มีต้นหาดใหญ่อายุมาก ขึ้นบริเวณนี้เลยตั้งชื่อว่า “บ้านหาด” แต่เมื่อได้สืบเสาะหาข้อมูลโดยถามผู้รู้จริงๆ แล้ว บ้านหาดเป็นชื่อเดิมก่อนที่จะถูกกวาดต้อนไปเมืองเวียงจันทร์เมื่อย้ายมาตั้งถิ่นฐานใหม่ก็ได้นำชื่อเดิมกลับมาใช้ บ้านหาดในปัจจุบันนี้มีอายุ 236 ปีแล้ว

### วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า

ในอดีตปลาร้าถือว่าเป็นอาหารหลักที่มีรับประทานคู่มากับข้าวเจ้า การบริโภคปลาร้าของคนบ้านดงเย็น นิยมบริโภคปลาร้าสุก มากกว่าที่จะบริโภคปลาร้าดิบ การบริโภคปลาร้าดิบมักอยู่ในลักษณะที่เป็นเครื่องปรุงรส และใช้เฉพาะน้ำปลาร้าเท่านั้น อาหารที่นิยมปรุงรสด้วยน้ำปลาร้าดิบ คือ ส้มตำ ส่วนการบริโภคปลาร้าสุกมักอยู่ในลักษณะที่เป็นเครื่องปรุง และแปรรูปเป็นอาหาร ในส่วนที่ใช้ปรุงรสมักนำมาเป็นเครื่องประสมของอาหารประเภทแกง นิยมใส่แกงทุกชนิด ยกเว้นแกงกะทิ ประเภทแกงที่นิยมใส่ปลาร้า ได้แก่ แกงป่า แกงผักหวาน แกงขี้เหล็ก แกงบอน แกงหน่อไม้ส้ม แกงมันกระบุก เป็นต้น นอกจากประเภทแกงแล้ว อาหารประเภทน้ำพริกก็นิยมใส่ปลาร้าเป็นเครื่องปรุงรสด้วย มักทำให้สุกก่อนมาปรุงใส่น้ำพริกพบว่า ทำให้รสชาติของน้ำพริกกลมกล่อมยิ่งขึ้น น้ำพริกจึงเป็นอาหารที่คนบ้านดงเย็นนิยมรับประทานมากที่สุด โดยเฉพาะน้ำพริกปลาหู จะอยู่คู่สำหรับกับข้าวแทบทุกมื้อ นอกจากนี้ นิยมนำปลาสดมาต้มในน้ำปลาพร้อมใส่เครื่องปรุง อาหารประเภทนี้เรียกว่า หลนปลาร้า ก็เป็นอาหาร

ที่มีอยู่คู่ครัวแทบทุกครัวเรือนเช่นกัน ในการแปรรูปเป็นอาหาร นิยมใช้ตัวปลาร้ามากกว่าน้ำปลาร้า โดยนำมาทอดบั้ง นึ่งให้สุกแล้วรับประทาน เพราะไม่นิยมรับประทานตัวปลาร้า อาหารที่นิยมทำกันมาก คือ ปลาร้าสับใส่เครื่องปรุงรสแล้วนำมาผัดเก็บไว้รับประทาน ( ฉวี จันทร์ทวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

### ประเพณี

การดำรงชีวิตในสังคม เรื่องฮีสลิสสอง

ฮีสลิสสอง - คลองลิสสี่ เป็นขนบธรรมเนียมประเพณีของประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปฏิบัติมาแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน

ฮีสลิสสอง มาจากคำสองคำคือ ฮีส คำหนึ่งและ ลิสสอง คำหนึ่ง ฮีส มาจากคำว่าจารี และ ลิสสอง มาจากคำว่า ลิสสองเดือน ดังนั้นคำว่า ฮีสลิสสอง จึงหมายถึงจารีตประเพณีที่ประชาชนในภาคอีสานปฏิบัติกันมาในโอกาสต่าง ๆ ทั้งลิสสองเดือนของแต่ละปี

### ฮีสลิสสอง

ฮีสลิสสอง ที่นิยมปฏิบัติกันทั่ว ๆ ไป มีดังต่อไปนี้

1. เดือนอ้าย - บุญเข้ากรรม นิยมจัดทำในเดือนอ้าย มูลเหตุเนื่องจากมีพระภิกษุรูปหนึ่งล่องเรือไปตามแม่น้ำคงคา การเข้ากรรมทำอยู่เก้ารাত্রี ชาวบ้านที่ทำบุญถวายทานแด่พระสงฆ์ระหว่างเข้ากรรม ถือว่าได้กุศลแรง
2. เดือนยี่ - บุญคุณลาน นิยมทำในเดือนยี่เป็นการทำบุญขวัญข้าว เมื่อนวดข้าวเสร็จและกองไว้ในลานมูลเหตุเนื่องจากผู้ทำนาได้ข้าว
3. เดือนสาม - บุญข้าวจี นิยมทำในเดือนสาม มูลเหตุครั้งพุทธกาลนางปทุมมาสาทิทำขนมแบ่งจี่ถวายแด่พระพุทธเจ้าและพระอานนท์
4. เดือนสี่ - บุญเผวสหรือบุญมหาชาติ นิยมทำระหว่างเดือนที่ออกพรรษา พิธีทำบุญเผวสชาวบ้านจะเตรียมอาหารและที่พักสำหรับพระภิกษุสามเณร
5. เดือนห้า - บุญสงกรานต์ พิธีตรุษสงกรานต์แรกจะมีพิธีสงฆ์นำพระพุทธรูปที่วัด ซึ่งปกติทำกันในตอนบ่ายตอนกลางคืนอาจมีการคบขันที่วัดและการละเล่นต่าง ๆ และการสาดน้ำซึ่งกันและกันตลอด 3 วันคือวันที่ 13 - 14 - 15 เมษายน ในวันที่ 15 เมษายน บางแห่งตอนเช้าทำบุญตักบาตร
6. เดือนหก - บุญบั้งไฟ นิยมทำกันในเดือนหก มูลเหตุจัดทำบุญบั้งไฟขึ้นเพื่อบูชาอารักษ์หลักเมืองเป็นประเพณีขอฝน เพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล เมื่อทำบุญบั้งไฟแล้วเชื่อว่าฟ้าฝนจะอุดมสมบูรณ์ ข้าวปลาอาหารจะบริบูรณ์แลประชาชนจะอยู่เย็นเป็นสุข
7. เดือนเจ็ด - บุญซำฮะ บุญซำฮะนิยมทำกันในเดือนเจ็ด จัดทำขึ้นเพื่อชำระล้างสิ่งที่เป็นเสนียดจัญไรต่าง ๆ ออกจากหมู่บ้าน ตำบล เชื่อว่าทำให้ประชาชนหายจากเหตุเภทภัยต่างๆ และอยู่เย็นเป็นสุข
8. เดือนแปด - บุญเข้าพรรษา ห้ามมิให้พระภิกษุสามเณรไปค้างคืนที่ ชาวบ้านมีการถวายภัตตาหาร พร้อมเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นแด่พระสงฆ์

9. เดือนเก้า - บุญข้าวประดับดิน การทำบุญข้าวประดับดินมีเรื่องเล่าว่า ครั้งพุทธกาล ญาติของพระเจ้าพิมพิสารกษัตริย์ของสงฆ์ ตายแล้วไปเกิดเป็นเปรต เมื่อพระเจ้าพิมพิสารไปถวายทานแด่พระพุทธและพระสงฆ์มีได้อุทิศส่วนกุศลไปให้กลางคืน

10. เดือนสิบ - บุญข้าวสาก การทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้ตายหรือเปรต ผู้เป็นญาติและผู้รักใคร่นับถือ ทำบุญข้าวสาก ชาวบ้านจะเตรียมอาหารชนิดต่าง นำภัตตาหารไปถวายพระภิกษุสามเณร

11. เดือนสิบเอ็ด - บุญออกพรรษา ทำบุญออกพรรษา ตอนเช้าวันขึ้น 15 ค่ำ เดือนสิบเอ็ด มีการตักบาตรหรือตักบาตรเทโว ถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุสามเณร

12. เดือนสิบสอง - บุญกฐิน การทำบุญกฐิน มีเรื่องเล่าว่าพระภิกษุชาวเมืองปาฐา 30 รูป จะไปเฝ้าพระพุทธเจ้าที่พระเชตะวันมหาวิหารแต่จวนใกล้กำหนดเข้าพรรษาทอดกฐิน เจ้าภาพจะมีการจองวัดล่วงหน้า เตรียมผ้าไตรจีวรพร้อมอัฐบริขารทำพิธีถวายผ้ากฐินและบริหารพระสงฆ์ทำพิธีรับแล้วเป็นเสร็จพิธี

แผนที่หมู่บ้าน



## การทำปลาร้า

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวปลาร้า

ประวัติความเป็นมาของปลาร้า

ปลาร้าได้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกที่ใด ใครเป็นค้นคิด และเกิดขึ้นเมื่อใด ยังไม่พบหลักฐานยืนยัน แต่มีบันทึกที่เป็นจดหมายเหตุของ นายซิมองเดอลาลูแบร์ ชาวฝรั่งเศสที่เดินทางมาเจริญสัมพันธไมตรีในแผ่นดินศรีอยุธยา ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ในเดือนกันยายน พ.ศ.2230 ได้บันทึกเรื่องปลาร้า ไว้ว่า

มีบางคนยืนยันต่อข้าพเจ้าว่า เมื่อชาวสยามจับปลาเหล่านั้นใส่เกลือหมักไว้ตามวิธีที่ชาวสยามเคยทำกันมาแล้ว โดยรวมเข้าไปหมักไว้ในตุ่ม ในหวดที่ทำด้วยดินเผา และในไม้ชำปลาเหล่านั้นก็จะค่อยละลายและไปแล้วกลายเป็นกลายเป็นปลาร้า ซึ่งจะหยุดฟุดขึ้นลงเหมือนอย่างทะเลที่ไหลขึ้นไหลลง กล่าวคือน้ำในปลาร้าจะฟุดฟุดสูงขึ้นและยุบต่ำลงในตุ่มหรือในหวดนั้นตรงกับเวลาที่เกิดกระแสน้ำทะเลไหลขึ้นไหลลง เมอสิเออร์ วินเซนต์ ให้ปลาร้ากับพวกข้าพเจ้าหวดหนึ่ง เมื่อท่านมาถึงฝรั่งเศสก็ยืนยันกับข้าพเจ้าว่า การที่น้ำปลาร้า ในหวดขึ้นลงได้เหมือนกัน และตรงกันกับเวลาน้ำทะเลขึ้นลงนั้นได้ทดลองแล้วเป็นความจริง ท่านได้เห็นแก่ตนเองทีเดียว แต่ข้าพเจ้าไม่กล้าแถมคำรับรองของข้าพเจ้าไว้ด้วย เพราะเหตุที่ว่าข้าพเจ้าได้ทราบเรื่องปลาร้าพิลึกนี้เข้าไป ณ กรุงสยาม (กาญจนวรรณ คำสอนทา .2543 อ้างอิงจาก วรียา ศิวะศรีนันท์, ทวีวัฒน์ บุญทริกวิวัฒน์ . 2533 : 17 )

จากบันทึกจดหมายเหตุของอาลาแบร์ เป็นการยืนยันได้ว่า ปลาร้าได้เป็นที่รู้เป็นอย่างดีแล้วในสมัยกรุงศรีอยุธยา และเนื่องมาจากในเอเชียมีปลาชุกชุมเกือบทุกประเทศ ปลาร้าจึงน่าจะมีมานานกว่านี้มาก

ชาวอีสานมีวิถีชีวิตที่มีความผูกพันแนบแน่นกับธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งอาหาร นับตั้งแต่อดีตที่ป่าไม้และแหล่งน้ำยังอุดมสมบูรณ์ ทำให้สามารถหาอาหารทั้งผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องซื้อหา หนึ่งในบรรดาอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่สำคัญคือ ปลาซึ่งหาได้ง่ายและมีอยู่มากมาย ถึงแม้ว่าในปัจจุบันอาหารจากแหล่งธรรมชาติจะลดน้อยลงไป เนื่องจากป่าไม้ถูกทำลายแหล่งน้ำลดน้อยลงและตื้นเขิน แต่ปลาก็ยังเป็นอาหารหลักสำคัญของชาวชนบท (กาญจนวรรณ คำสอนทา.2543 อ้างอิงจาก จินดารัตน์ อาจศิริ. 2536 :48 ; อ้างอิงจาก รุ่งวิทย์ มาศงามเมือง และวิจิตร พุ่งลัดดา.2532: 1-5)

ภาคอีสานมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง มีพื้นดินทั่วไปเป็นดินร่วนปนทรายไม่อุ้มน้ำ เมื่อฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันจะทำให้ระดับน้ำสูงอย่างรวดเร็ว จนเกิดน้ำท่วมโดยฉับพลันแต่ระยะเวลาอันสั้น (กาญจนวรรณ คำสอนทา .2543 อ้างอิงจาก อภิศักดิ์ โสมอินทร์. 2533 : 73) เรียกว่าฤดูน้ำหลาก จะอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายนของทุกปี แหล่งน้ำต่างๆ จะมีปลาชุกชุม จึงเป็นฤดูที่ชาวอีสานหาปลาได้มาก ทั้งปลาขนาดเล็ก เช่น ปลาหมอ ปลาหลด ปลาชิว รวมไปถึงกุ้งฝอยด้วย และปลาขนาดใหญ่ เช่น ปลาดุก ปลาช่อน ปลากด ซึ่งปลาขนาดใหญ่นั้นหลังจากบริโภคสดแล้วที่



เหลือสามารถนำไปทำปลาเค็มตากแห้ง และทำเป็นปลาร้า ซึ่งเป็นปลาร้าอย่างดีไว้บริโภคในระยะยาวได้ แต่ปลาขนาดเล็กถ้านำไปทำปลาเค็มแล้วจะแห้งมีแต่ก้างนำมาบริโภคแล้วอร่อยไม่คุ้มกับแรงงานที่เสียไป จึงนำปลาขนาดเล็กมาถนอมเป็นอาหารโดยวิธีทำเป็นปลาร้าไว้บริโภคในฤดูถัดไป

ในช่วงเวลาต้นฤดูการเก็บเกี่ยวในฤดูหนาวจะเป็นฤดูน้ำลด ซึ่งปลาในแหล่งน้ำจะมีจำนวนมาก เพราะตามแหล่งน้ำจะมีระดับน้ำลดลง น้ำน้อยลงจะติดอยู่กับก้นบ่อเรียกว่า ปลาช่อน หรือปลาตกหลัก (กาญจนวรรณ คำสอนหา .2543 อ้างอิงจาก จินดารัตน์ อาจศิริ . 2536 :48 ; อ้างอิงจาก ขอบ ดีสวนโคก .2525 :42) เป็นฤดูที่จับปลาได้เป็นจำนวนมาก และมีการถนอมอาหารโดยการทำปลาร้า ปลาร้าสามารถทำได้หลายชนิด เช่น ปลาร้าปลา ปลาร้ากุ้ง

ยิ่งอ่างเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่มักอาศัยอยู่ตาม ภู บริเวณตอไม้ กองไม้ หรือในบริเวณที่ไม้ต้นไม้ปกคลุมพอเพียงแก่การอำพรางตัว ทั้งในแถบริมคลอง บ่อ บึง พุงนา หรือตามป่าเขาทั่วไปที่มีความชุ่มชื้นของดินพอสมควร ยิ่งอ่างมักจะอาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มจำนวนมากจะออกมาหาอาหาร ซึ่ง ได้แก่ แมลง ตัวหนอน ในเฉพาะฤดูเท่านั้น คือระหว่างปลายเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนกรกฎาคม ชาวบ้านจะจับอ่างได้เป็นจำนวนมากเฉพาะในฤดูเวลานี้เท่านั้น เมื่อจับได้จำนวนมาก ไม่สามารถบริโภคได้หมดไปในระยะเวลาอันสั้นได้ จึงต้องถนอมอาหารโดยนำมาหมักเกลือกับรำ เรียกว่า ปลาแดก อึ่ง (กาญจนวรรณ คำสอนหา .2543 อ้างอิงจาก จินดารัตน์ อาจศิริ . 2536 :48-49 ; อ้างอิงจาก จำรัส บุริมาต. 2535 : สัมภาษณ์)

ปลาร้าในภาคอีสานนั้นไม่พบหลักฐานเด่นชัดว่า เกิดขึ้นเมื่อใด เวลาใด มีปรากฏในวรรณกรรมพื้นบ้านอีสานที่สะท้อนว่า วิถีชีวิตของชาวอีสานมีความสัมพันธ์กับปลาร้าเป็นเวลานาน เช่น วรรณกรรมเรื่องเสียงเสียวสวาสดี พญาคำกองสอนไพร่ ปลาแดกปลาสมอ (กาญจนวรรณ คำสอนหา .2543 อ้างอิงจาก จินดารัตน์ อาจศิริ. 2536 : 49 )

#### ความหมายของปลาร้า

ปลาร้า หมายถึง ปลาหมักเกลือข้าวคั่ว (เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ.2544 :637)

ปลาร้า หมายถึง ปลาหมักเกลือ ใส่ข้าวคั่วหรือรำคั่วใช้ปรุงอาหารหรือเป็นเครื่องจิ้ม (ฝ่ายวิชาการภาษาไทย .2552 : 660)

ปลาร้า หมายถึง ปลาหมักเกลือ บางทีใส่ข้าวคั่ว มักทำด้วยปลาที่จวนเน่าใช้เป็นเครื่องจิ้ม ถ้าหลนเฉยๆ เรียกปลาร้าหลน ถ้าใส่ปลาไหล ฯลฯ เรียกปลาร้าทรงเครื่อง อีกชนิดหนึ่งใส่เครื่องหลายอย่าง เช่น มะเขือเทศ ฯลฯ เรียก ปลาร้าสำเร็จรับประทานเป็นเครื่องจิ้มหรืออย่างแกง (มานิต มานิต เจริญ . 2543 : 573)

#### ความสำคัญของปลาร้า

ปลาร้าเป็นอาหารหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีส่วนสำคัญมากในการประกอบอาหารเพื่อบริโภค ปลาร้าถ้าทำความสะอาดถูกสุขลักษณะแล้ว จะเป็นอาหารที่คุณค่าและประโยชน์ มีโปรตีนสูง ราคาถูก ถ้าทำสุกและประกอบกับสารอาหารอย่างอื่นแล้ว นอกจากจะมี

คุณค่าทางอาหารสูง ยังชนรับประทานสอนให้คนที่ไม่รู้จักกินผัก กินผักเป็น ซึ่งหาง่ายในท้องถิ่นของตนเอง

นอกจากจะใช้ปลาร้ารับประทานโดยตรงแล้ว เรายังดัดแปลงในรูปของการหลน (แจ่วบอง) ทำน้ำปลาจากปลาร้า การทำน้ำปลาสุกทำส้มตำ (กาญจนาวรรณ คำสอนทา . 2543 : 59 )

ประเภทของปลาร้า

ประเภทของปลาร้าสามารถแบ่งประเภทได้ตามประเภทของเครื่องปรุงแต่ง เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ปลาร้าข้าวคั่ว และปลาร้า

1. ปลาร้าข้าวคั่ว ได้จากปลาหมักเหลือที่ใส่ข้าวคั่วในอัตราประมาณ 3 : 1 ผลิตภัณฑ์ที่ได้ลักษณะ เนื้ออ่อนนุ่ม สีเหลืองเข้มและมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ชนิดของปลาที่นิยมใช้ทำปลาร้าประเภทนี้คือ ปลากระดี่ ปลาสลิด ปลาหมอเทศ การรับประทานปลาประเภทนี้ชาวบ้านนิยมนำมาหลนทำปลาร้าทรงเครื่อง น้ำพริกปลาร้า ปลาร้าสับ และ ใช้ เป็นส่วนปรุงแต่งรสอาหารประเภทต่างๆ เป็นต้น

2. ปลาร้ารา ได้จากปลาหมักเหลือที่ใส่ราหรือราผสมข้าวคั่ว มีลักษณะเป็นสีคล้ำ ปลายังมีลักษณะเป็นตัว เนื้อไม่นิ่มมาก มีกลิ่นรุนแรงกว่าปลาร้าข้าวคั่ว ปลาที่นิยมใช้ทำปลาร้า ส่วนมากเป็นปลาขนาดเล็ก เช่น ปลาสลวย ปลาชีว เป็นต้น( ฉวี จันทรวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

คุณค่าทางอาหารของปลาร้า

จากการวิเคราะห์ถึงคุณค่าทางอาหารของปลาร้า พบว่าส่วนของเนื้อปลาร้าต่างก็มีสารอาหารครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ แต่มีปริมาณที่แตกต่างกันและเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อาหารหมักดอง ประเภทอื่น ได้แก่ ปลาเจ้า ปลาจ่อม ปลาต้มผัก น้ำปลา และกะปิ ปรากฏว่าปลาร้ามีคุณค่าทางอาหารค่อนข้างสูงกว่าอาหารปลาหมักดองประเภทดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปลาร้าที่ทำจากปลาช่อนจะมีโปรตีนสูงถึงร้อยละ 17.95 และมีไขมันเยื่อร้อยละ 6.52 เท่านั้น ส่วนโทษของปลาร้ายังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดว่าปลาร้าจะมีสารพิษที่จะก่อให้เกิดโทษแก่ร่างกายได้เพียงแต่ตรวจพบว่ามีสารก่อให้เกิดเนื้องอกที่เรียกว่าสารประกอบเอโนไนโตรโซ ( N-Nitroso compounds ) ในอัตราส่วน 0.04-1.23 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่น้อยมาก และตรวจพบไม่บ่อยครั้งนัก ประกอบเป็นสารเคมีที่ขนาดโมเลกุลเล็กและมีคุณสมบัติระเหยง่ายเมื่อถูกความร้อน ดังนั้น ถ้ามีการทำให้ปลาร้าสุกก่อนบริโภคก็จะมีความปลอดภัยสูงขึ้น และไม่ทำให้เกิดสูญเสียคุณค่าทางอาหารมากนัก (สุชาวดี โหมกลาง .2554 : 34)

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของสารอาหารต่าง ๆ ในปลาร้า 100 กรัม

| สารอาหาร     | เนื้อปลาร้า (กรัม) | น้ำปลาร้า (กรัม) |
|--------------|--------------------|------------------|
| คาร์โบไฮเดรต | 1.75               | -                |
| ไขมัน        | 6.00               | 0.60             |
| โปรตีน       | 14.15              | 3.20             |
| พลังงาน      | 117.50             | 18.20            |
| วิตามินเอ    | 195.00             | -                |
| วิตามินบี 1  | 0.02               | -                |
| วิตามินบี 2  | 0.16               | -                |
| ไนอะซิน      | 0.60               | -                |
| แคลเซียม     | 939.55             | 76.50            |
| ฟอสฟอรัส     | 648.20             | 42.90            |
| เหล็ก        | 4.25               | -                |

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยของสารอาหารต่างๆ ในปลาร้า 100 กรัม

| ผลิตภัณฑ์    | ความชื้น | โปรตีน | ไขมัน | ซีเล้า | แคลเซียม | ฟอสฟอรัส |
|--------------|----------|--------|-------|--------|----------|----------|
| ปลาร้า       |          |        |       |        |          |          |
| ปลาช่อน      | 57.39    | 17.95  | 6.62  | 18.60  | -        | -        |
| ปลาหมอ       | 60.59    | 11.00  | 5.40  | 20.84  | 3.75     | 6.24     |
| ปลากระดี่    | 61.18    | 11.85  | 3.61  | 20.89  | 2.60     | 7.11     |
| ปลาเจ้า      | 47.49    | 16.66  | 30.03 | 4.16   | 1.29     | 4.07     |
| ปลาจ่อม      | 61.64    | 15.03  | 8.01  | 6.97   | 2.13     | 2.99     |
| ปลาต้มผัก    | 68.69    | 14.85  | 3.25  | 6.20   | 1.73     | 4.29     |
| น้ำปลา       |          |        |       |        |          |          |
| ปลาไส้ตัน    | 76.63    | 2.12   | 0.76  | 3.33   | 0.53     | 107.30   |
| ปลาหลังเขียว | 76.66    | 2.02   | 4.66  | 3.60   | -        | -        |
| ปลาทุแวก     | 70.96    | 1.96   | 4.31  | 5.12   | 1.22     | 0.405    |
| กะปิ         |          |        |       |        |          |          |
| เคย          | 82.92    | 25.84  | 1.78  | 28.54  | -        | -        |
| ปลา          | 49.21    | 22.25  | 2.11  | 29.47  | 3.72     | 0.27     |



ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า

วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า

โดยทั่วไปการทำปลาร้าที่มีวัตถุดิบที่สำคัญ 3 อย่างคือ ปลา เกลือและข้าวคั่วหรือรำชนิดของปลา โดยทั่วไป นิยมทำจากปลาขนาดกลาง จำพวกปลาขาว ปลาตะเพียน ปลาช่อนเล็กๆ ปลาสร้อย ปลากด ปลาส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นปลาน้ำจืดและที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ ปลากะตือ ปลาช่อน ปลาสร้อย ปลาฉลาม ปลาเบญจพรรณ และปลาอื่นๆ ส่วนน้ำเค็ม เช่น พวกลูกปลาเปิดขนาดกลาง ปลาเลา และปลาทรายแดง ใช้ทำกันมาในแถบจังหวัดชายทะเล เช่น สมุทรสาคร สมุทรสาครแต่จะไม่นิยมทำปลาร้าจากปลาที่มีไขมันมาก เพราะทำให้เกิดการเหม็นหืน และเกิดการเน่าเสียได้ง่ายโดยทั่วไป ปลาแต่ละชนิดจะมีองค์ประกอบที่สำคัญเหมือนๆ กัน แต่จะแตกต่างกันที่ปริมาณไขมันและความชื้น ส่วนโปรตีนนั้นหลังจากที่ปลาตายก็ย่อยอย่างรวดเร็วด้วยเอนไซม์ โดยเฉพาะเอนไซม์ Calthepsins ซึ่งอยู่ในกล้ามเนื้อปลา เรียกว่าการเกิด Autolysis ปลาที่มีสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญของแบคทีเรียที่อยู่ตามธรรมชาติ แบคทีเรียจะสร้างเอนไซม์ออกมาย่อยกล้ามเนื้อปลาเป็นผลทำให้เนื้อปลาสลายตัวไปและเกิดขึ้นในช่วงการหมัก เกลือ นับได้ว่าเป็นการใช้เกลือสำหรับเก็บรักษาอาหารหรือถนอมกันมานานแล้ว เมื่อต้องการเก็บอาหารนั้นๆ ไว้รับประทานนอกฤดูกาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารประเภทเนื้อสัตว์ โดยวิธีการแตกต่างกัน เช่น การรมควัน การใส่เกลือตากแห้ง การดอง และการหมัก เป็นต้น เกลือส่วนมากเป็นเกลือทะเลที่ได้จากการระเหยเอาน้ำออกจนแห้งและเป็นผลึกถ้าได้เกลือบริสุทธิ์จะเป็นเกลือของโซเดียมคลอไรด์ เมื่อกล่าวถึงเกลือส่วนใหญ่จะหมายถึงเกลือแกงซึ่งมีชื่อทางเคมีว่าโซเดียมคลอไรด์ จัดเป็นสารประกอบที่มีประโยชน์มาก ไม่ว่าชีวิตประจำวันหรือในอุตสาหกรรมเคมี และอุตสาหกรรมอาหารซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เกลือแกงเพื่อจุดประสงค์ 3 ประการคือ 1) ช่วยในการเก็บรักษาอาหาร 2) ช่วยในขบวนการผลิต 3) ช่วยในการปรุงรส สาเหตุที่เกลือมีผลในการยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้มี ดังนี้ 1) ช่วยลดค่า Available Water ของสารอาหารนั้นจน จุลินทรีย์ไม่สามารถ เจริญได้ 2) ขัดขวางการทำงานของ Proteolytic Enzyme ภายในเซลล์ของจุลินทรีย์บางชนิด 3) ช่วยลดการละลายของซิเจน 4) เพิ่มแรงดันออสโมซิส เป็นผลทำให้เซลล์จุลินทรีย์แตก 5) อนุมูลคลอไรด์ที่เกิดจากการแตกตัวของเกลือ ถ้ามีมากจะขัดขวางการเจริญของจุลินทรีย์ได้ข้าวคั่วและรำ ข้าวที่煮มี 2 ชนิด คือ ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า หรือใช้ข้าวสุกตากแห้งแช่ข้าวในน้ำให้พอง ใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง แล้วเทออกทิ้งให้สะเด็ดน้ำ ถ้าเป็นข้าวเปลือกให้นำมาคั่วจนมีสีเหลืองเข้มหรือไหม้เล็กน้อย บดให้ละเอียด จะมีกลิ่นหอม ส่วนรำใช้ทั้งรำคั่วและรำดิบการเติมข้าวคั่วและรำ ซึ่งเป็นสารจำพวกแป้งจะถูกเชื้อจุลินทรีย์เปลี่ยนเป็นกรด ทำให้เกิดรสเปรี้ยวข้าวคั่วมีบทบาทในขบวนการหมักต่างๆ ไปดังนี้ 1) ทำให้อัตราการสลายช้าลง และยังเป็นที่ยสงสัยว่าคงจะมีสารพวก Antioxdants ช่วยให้เก็บรักษาไว้ได้นานขึ้น 2) ทำให้อาหารมีน้ำตาลและมีกลิ่นดีเป็นที่ต้องการของตลาด 3) เข้าทำปฏิกิริยากับเกลือโดยใช้แสงอาทิตย์เป็นตัวเร่ง ทำให้มีสารต่างๆ เกิดขึ้น 5) สารประกอบพวก Caramelize จากข้าวคั่วคงจะมีบทบาทในการ

ทำงานของพวกแบคทีเรียบ้าง โดยทำให้มีการสร้างกรดอินทรีย์ เช่น กรดแลคติก หรือสารอื่นๆที่ลบกลิ่นเหม็นของสารที่ได้จากการย่อยสลายของโปรตีน

ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า

ปลาที่ใช้ทำปลาร้าประกอบด้วยปลาหลายชนิดแล้วแต่จะจับหามาได้ เช่น ปลาขาว หรือปลาตะกวด ตะเพียน ซึ่งได้แก่ ปลาขาวนา ปลาขาวมน ปลาขาวสูตร และพวกปลากระดี่ ปลาหมอ ปลาชิว ปลากระดี่ ปลาช่อนและกึ่ง จากการศึกษาพบว่าปลาร้าส่วนใหญ่ทำมาจากปลาตั้งแต่ 3-5 ชนิด ปนกัน ส่วนประกอบของปลาร้า

ส่วนประกอบของปลาร้าที่เป็นหลักมี 3 อย่าง คือ

1. ปลา ปลาที่นำมาทำปลาร้าเป็นปลาสดหรือปลาที่ไม่สด เกือบเนาก็ได้
2. ร้าข้าว หรือข้าวคั่ว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือใช้ผสมกัน แล้วแต่ความต้องการ
3. เกลือ การทำปลาร้าของชาวอีสานทั่ว ๆ ไป นิยมใช้เกลือสินเธาว์ที่ได้จากการต้มในท้องถิ่น จะได้ปลาร้าที่มีรสดีกว่า เค็มพอดีๆ ไม่เค็มจัดเหมือนปลาร้าที่ทำจากเกลือทะเล ( ฉวี จันทรทวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

อุปกรณ์การทำปลาร้า

อุปกรณ์การทำปลาร้าบ้านหาด มีรายละเอียดดังนี้

1. ภาชนะทำความสะอาดปลา ได้แก่ กะละมัง ตะกร้าพลาสติกทรงกลม
  - 1.1 กะละมัง เป็นภาชนะที่มีรูปร่างคล้ายอ่างรูปวงกลมขนาดใหญ่และลึก พื้นอาจจะมนหรือไม่มนก็ได้ ทำจากพลาสติก กะละมังเป็นอุปกรณ์ ล้างทำความสะอาดปลา



1.2 ตะกร้าพลาสติกทรงกลม เป็นภาชนะที่ใช้สำหรับใส่ปลาให้สะเด็ดน้ำ



2. มีด และเชียงไม้ เพื่อใช้ขูดเกล็ดปลา ค้างคี่และใส่ปลาออก

2.1 มีด ใช้สำหรับขูดเกล็ดปลาและแล่ปลาเพื่อทำปลาร้า



2.2 เชียงไม้ ใช้สำหรับเป็นภาชนะในการรองมีดสำหรับทำปลา



3. ไห ปิ๊บ ถังพลาสติก กระปุกพลาสติก เพื่อไว้บรรจุปลาร้าและหมักไว้บริโภค

3.1 ไห ใช้สำหรับเป็นภาชนะหมักปลา



3.2 ปิ๊บ ใช้สำหรับเป็นภาชนะหมักปลาร้าโดยต้องนำปลาที่หมักเรียบร้อยแล้วใส่ถังพลาสติก ค่อยนำปลาร้าใส่ปิ๊บ



3.3 กระปุกพลาสติก ใช้สำหรับเป็นภาชนะหมักปลาร้า



### 3.4 กระปุกพลาสติก ใช้สำหรับเป็นภาชนะหมักปลาร้าที่มีจำนวนน้อย



### 4. ถังพลาสติกขนาดใหญ่ เพื่อใส่ปลา หมักไว้เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกหรือแมลงเก็บไว้ในตู้



#### ขั้นตอนการทำปลาร้า

ขั้นตอนการทำปลาร้าในอดีต มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนแรก ทำความสะอาดปลา บีบขี้ปลา คั่วขี้ปลา คั่วไล่ปลา แล้วแยกประเภทปลา เช่น ปลาขาว ปลากระดี่ ปลาหมอ ปลาตะเพียน นำมาทำปลาร้าปลารวม เป็นต้น

ขั้นตอนที่สอง นำปลาที่ทำความสะอาดเรียบร้อยแล้วมาเคล้าเกลือตามสัดส่วนอัดใส่ไหให้แน่น ใช้กาบไผ่หรือกากหมากปิดปากไหไว้ทิ้งไว้ระยะหนึ่ง พบว่าปลาหมักจะมีน้ำเอ่อที่ปากไห เป็นน้ำปลา ปากไหเก็บไว้รับประทานได้

ขั้นตอนที่สาม นำปลาที่หมักเกลือจากปากไหมาคลุกกับข้าวเปลือก โดยโคลกคลุกเคล้าด้วยครกกระเดื่อง จนข้าวเปลือกคลุกเคล้ากับปลาเป็นอย่างดี



ขั้นตอนสุดท้าย นำไปบรรจุลงไหที่สะอาด บรรจุให้แน่น ปิดปากไหแล้วหมักไว้ซักประมาณ 6- 12 เดือน จึงนำมารับประทานได้

#### ลักษณะปลาร้า

ลักษณะปลาร้า มีรายละเอียดดังนี้ ลักษณะทั่วไป เนื้อปลาคงรูป ไม่เปื่อยยุ่ยสีเนื้อปลาร้าออกแดงชมพู ส่วนน้ำปลาร้าออกสีน้ำตาลอ่อน กลิ่นมีกลิ่นหอมข้าวเปือ (ข้าวคั่ว) รสชาติ เค็มกลมกล่อมอร่อย

#### การเก็บรักษาปลาร้า

การเก็บรักษาปลาร้าเพื่อให้ได้ปลาร้าที่มีคุณภาพและสามารถเก็บได้นาน มีรายละเอียดดังนี้

1. ไหที่บรรจุปลาร้าต้องสะอาด ผึ่งแดดก่อนใช้หมักปลาร้า
2. การบรรจุปลาลงในไหต้องอัดปลาให้แน่น แล้วใช้ไม้ไผ่ขัดปลาในไห
3. สถานที่เก็บปลาร้าอยู่บริเวณที่ร่ม อากาศถ่ายเทสะดวกไม่ควรไว้บริเวณที่มี

แสงแดดส่องถึง

4. ภูมิปัญญาในการหมักหมนในปลาร้า คนนิยมใช้วิธีการที่หมั่นดูแลมิให้น้ำปลาร้าแห้ง เชื่อว่าการที่น้ำท่วมปลาอยู่ตลอดเวลาจะทำให้แมลงวันไม่สามารถวางไข่ได้นั่นเอง และอีกวิธีหนึ่งการนำเอาผ้าห่อขี้เถ้ามาวางบนปากไห เชื่อว่าจะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดหนอนในปลาร้า (ฉวี จันทรทวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

#### การพัฒนาเว็บไซต์

##### ความหมายของเว็บไซต์

ความหมายของเวิร์ลด์ไวด์เว็บ หรือเว็บไซต์ คือ บริการข้อมูลในรูปแบบหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต โดยการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ที่มีการเข้าถึงและการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บเพจในลักษณะเป็นสื่อผสมจะแสดงผลไฮเปอร์เท็ก (Hypertext) ที่ต้องใช้โปรแกรม Browser เข้าใจ การสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบของข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้อย่างสมบูรณ์แบบ (นพดล อินนา. 2549 : 116)

เวิร์ลด์ไวด์เว็บ คือ การสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบการแสดงผลแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่เชื่อมโยงจากข้อมูลหนึ่งไปยังข้อมูลอีกชุดหนึ่ง ซึ่งอาจจะอยู่ในศูนย์บริการเดียวกันหรือต่างศูนย์กัน โดยข้อมูลดังกล่าวมีทั้งข้อความปกติ หรือแบบสื่อผสม ที่ประกอบด้วยภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ .2538)

เว็บไซต์ คือ คำที่ใช้เรียกกลุ่มของเว็บเพจ ดังนั้นภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยหน้าโฮมเพจและเว็บเพจโดยเรามักเรียกเว็บไซต์ที่มีขนาดใหญ่จะมีการจดทะเบียนชื่อเว็บไซต์นั้นๆไว้แล้ว (Domain Name) เช่น <http://www.geocities.com> <http://www.sanook.com> <http://www.yahoo.com> (ฐิตารัตน์ รัชตะวรรณ .2547)



จากความหมายของเว็บไซต์ข้างต้น อาจสรุปได้ว่า เวิลด์ไวด์เว็บ หรือเว็บไซต์ คือ บริการอย่างหนึ่งที่เชื่อมโยงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถแสดงสิ่งที่ต้องการได้ทั้งรูปแบบ ข้อความ เสียง ภาพนิ่ง วิดีโอ ซึ่งเป็นบริการที่สะดวกและรวดเร็ว

#### ความสำคัญของการออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์เป็นสื่อที่อยู่ในความควบคุมของผู้ใช้โดยสมบูรณ์ เพราะผู้ใช้มีโอกาสที่จะเลือกคลิกและไม่คลิกที่ใดก็ได้ตามความต้องการ และสามารถไปยังตำแหน่งได้อย่างง่ายดายด้วยการใช้เมาส์คลิกไปตามลิงค์ต่างๆ ความสะดวกสบายเหล่านี้จึงทำให้ผู้ใช้มักจะไม่ค่อยมีความอดทนกับอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกแบบที่ผิดพลาด ถ้าไม่สามารถมองเห็นประโยชน์จากเว็บไซต์ หรือดูแล้วไม่รู้ว่าจะใช้งานอย่างไร ก็มักจะเปลี่ยนไปยังเว็บไซต์อื่นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงควรออกแบบเว็บไซต์ที่มุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้ น่าสนใจ และดึงดูดให้เขาเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์อยู่เสมอ

ในปัจจุบันนี้ นอกจากจะมีเว็บไซต์อยู่มากมายแล้วยังมีเว็บเกิดขึ้นใหม่ทุกวัน ผู้ใช้จึงมีทางเลือกมากขึ้นที่จะทดลองใช้บริการในเว็บต่างๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบหาเว็บที่ถูกใจมากที่สุดแทนที่จะทนอยู่ในเว็บที่ดูแล้วสับสน ไม่น่าพอใจ จากประสบการณ์การท่องเที่ยวเว็บที่ผ่านมาของทุกคน ความรู้สึกที่ได้รับจากแต่ละเว็บไซต์คงแตกต่างกันออกไป ซึ่งแน่นอนว่าทุกคนคงชอบเว็บที่ออกแบบมาอย่างสวยงามและมีการใช้งานที่สะดวกมากกว่าเว็บที่ดูสับสนวุ่นวาย มีข้อมูลมากมายเต็มหน้าจอแต่หาอะไรไม่พบ แถมยังใช้เวลาแสดงผลหน้านานจนไม่อยากจะรอ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลเป็นผลมาจากความแตกต่างในการออกแบบเว็บไซต์นั่นเอง

การออกแบบเว็บไซต์จึงมีส่วนสำคัญในการสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการ และทำให้อยากกลับมาใช้อีกในอนาคต และนอกจากจะต้องพัฒนาเว็บไซต์ให้ดีและมีประโยชน์แล้ว ยังต้องแข่งขันกับเว็บไซต์อื่นที่ให้บริการเช่นเดียวกับเว็บของตนในปัจจุบัน และยังต้องสร้างความได้เปรียบเหนือเว็บไซต์ใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย ดังนั้นไม่ว่าเว็บของตนจะมีคู่แข่งอยู่แล้วหรือไม่ ก็ควรออกแบบเว็บอย่างมีคุณภาพและมีการประเมินเพื่อปรับปรุงเว็บให้ทันสมัยน่าสนใจอยู่เสมอ เพื่อดึงดูดผู้ใช้ให้อยู่กับเว็บของตนไปตลอด (นพดล อินนา. 2549 :151-152)

#### องค์ประกอบของเว็บไซต์

เว็บไซต์โดยทั่วไปมีองค์ประกอบดังนี้ (ประเวศน์ วงษ์คำชัย และพิรพร หมุนสนธิ. 2550 : 65-69)

1. Domain Name ชื่อและที่อยู่บนเว็บไซต์ในการเรียกข้อมูลเว็บไซต์ท่านมาแสดงผล เช่น www.yourcompany.com เป็นต้น ปัจจุบันมักจดชื่อ Domain Name ให้เป็นชื่อที่สื่อถึงสินค้าหรือบริการหรือชื่อบริษัท และอาศัยการประชาสัมพันธ์ผ่าน Search Engine และ Web Directory ซึ่งจะทำให้คนทั่วไปจดจำได้ง่ายขึ้น

2. Design & Development การออกแบบและจัดทำเว็บไซต์ โดยทั่วไปแล้วสำหรับเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์องค์กร การออกแบบเว็บไซต์ เป็นส่วนที่ทำหน้าที่นำเสนอข้อมูลองค์กรหรือบริษัท

ให้แก่ผู้เยี่ยมชมได้อย่างสะดวก และด้วยการออกแบบที่ดีจะสื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ขององค์กรหรือบริษัทจะนำมาซึ่งความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้เยี่ยมชมได้

3. Content เนื้อหาของเว็บไซต์ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในองค์ประกอบของเว็บไซต์ เพราะสิ่งที่ผู้เยี่ยมชมค้นหา โดยปกติแล้วเราสามารถใส่เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการขององค์กรของเราได้โดยละเอียด อีกทั้งต้องนำเสนออย่างชัดเจนอีกด้วย เช่น รูปภาพของสินค้า หรือสถานที่ตั้งบริษัทและการติดต่อ เป็นต้น จึงทำให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้ประโยชน์จากการเข้าชมเว็บไซต์อย่างแท้จริงอันจะนำมาซึ่งผลประโยชน์ทางธุรกิจในอนาคตได้

4. Web Hosting พื้นที่ติดตั้งเว็บไซต์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่ง เพราะ การเรียกใช้ผู้บริการโฮสติ้งที่ดี มีการซัพพอร์ตลูกค้าที่ดีและรวดเร็วสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ตลอดเวลา เซิร์ฟเวอร์มีความเสถียรสูง จะทำให้เว็บไซต์และอีเมลของบริษัทสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาอันส่งผลให้ธุรกิจของลูกค้ามีความต่อเนื่องในการทำงานอยู่เสมอ

5. Promotion การทำประชาสัมพันธ์เว็บไซต์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง เมื่อเราได้จัดทำเว็บไซต์เสร็จแล้วจะต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยอาศัยวิธีต่างๆผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต เช่น Search Engine, Submission Web Directory, Banner Exchange เหล่านี้เป็นต้น นอกเหนือจากนี้อาจใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออื่นๆ เช่น นามบัตร หรือ โบชัวร์ เป็นต้น

#### โครงสร้างของเว็บไซต์

เว็บไซต์เป็นสื่อที่นิยมอย่างมากบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเว็บไซต์เป็นสื่อที่อยู่ในความควบคุมของใช้โดยสมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกได้จะดูเว็บไซต์ใด และจะไม่เลือกดูเว็บไซต์ใด ได้ตามต้องการจึงทำให้ผู้ใช้มีความอดทนต่ออุปสรรค และปัญหาที่เกิดจากการออกแบบเว็บไซต์ผิดพลาด ถ้าผู้ใช้เห็นว่าเว็บที่กำลังดูอยู่นั้นไม่มีประโยชน์ต่อตัวเขาหรือไม่เข้าใจว่าเว็บไซต์นี้จะใช้งานอย่างไรเขาก็จะสามารถจะเปลี่ยนไปดูเว็บไซต์อื่นได้เนื่องจากปัจจุบันมีเว็บไซต์อยู่มากมาย และยังมีเว็บไซต์ที่เกิดขึ้นบ่อยทุก ๆ วันผู้ใช้จึงมีทางเลือกมากขึ้น และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพของเว็บไซต์ต่างๆ ได้เอง

เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามที่มีการใช้งานที่สะดวก ย่อมได้รับความสนใจจากผู้ใช้มากกว่าเว็บไซต์ที่ดูสับสนวุ่นวาย มีข้อมูลมากมายแต่หาอะไรไม่เจอ นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการแสดงผลแต่ละหน้านานเกินไป ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลมาจากการออกแบบเว็บไซต์มาไม่ดีทั้งสิ้น ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างเว็บไซต์ให้ประทับใจผู้ใช้ทำให้เขาอยากกลับมาเข้าเว็บไซต์เดิมอีก ในอนาคตซึ่งนอกจากจะต้องพัฒนาเว็บไซต์ให้มีประโยชน์แล้วยังต้องคำนึงถึงการแข่งขันกับเว็บไซต์อื่น ๆ อีกด้วย

การออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมมาก ในปัจจุบันสามารถออกแบบได้หลายรูปแบบโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบใหญ่ ดังนี้

1. โครงสร้างแบบเรียงลำดับ (Sequential Structure) โครงสร้างประเภทนี้จะลักษณะเรียงลำดับแต่ละเว็บเพจไปในลักษณะเส้นตรง ซึ่งใช้แนวคิดเดียวกับหนังสือ ข้อดีของโครงสร้างรูปแบบนี้คือ ง่ายต่อการดูแลปรับปรุงแก้ไข ส่วนข้อเสียก็คือ ผู้ใช้จะต้องผ่านหน้าเว็บเพจที่ไม่จำเป็นก่อนเพื่อเข้าสู่หน้าเว็บที่ต้องการ

2. โครงสร้างแบบลำดับขั้น (Hierarchy Structure) โครงสร้างประเภทนี้จะมีลักษณะแนวคิดคล้ายต้นไม้ โดยมีจุดเริ่มต้นที่หน้าแรกก่อนแล้วจึงเข้าสู่เว็บเพจถัดไป ซึ่งอยู่ในลักษณะการแยกออกเป็นหัวข้อต่างๆ และภายในยังมีหัวข้อย่อยที่สามารถแยกออกไปได้อีก ข้อดีโครงสร้างรูปแบบนี้คือ ง่ายต่อการแยกแยะ และจัดระบบข้อมูล ส่วนข้อเสียก็คือ ต้องออกแบบให้มีโครงสร้างที่มีความสมดุลต่อการแยกแยะ และการจัดระบบข้อมูล ส่วนข้อเสียก็คือ ต้องออกแบบให้มีโครงสร้างที่มีความสมดุล

3. โครงสร้างแบบตาราง (Grid Structure) โครงสร้างประเภทนี้มีความซับซ้อน เป็นการเพิ่มการยืดหยุ่นให้เว็บเพจให้แก่ผู้ใช้มากกว่าสองแบบแรกโดยมีการเชื่อมโยงในแต่ละส่วนของเว็บเพจที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรง เนื่องจากผู้ใช้สามารถเปลี่ยนทิศทางการเข้าเว็บเพจที่ต้องการได้

4. โครงสร้างแบบใยแมงมุม (Web Structure) โครงสร้างเว็บประเภทนี้มีความยืดหยุ่นมากที่สุด โครงสร้างรูปแบบนี้ไม่มีโครงสร้างที่ตายตัวแน่นอนทุกหน้าในเว็บสามารถเชื่อมโยงไปถึงกันไม่ว่าจะอยู่ในหัวเว็บเพจใดๆ ก็สามารถที่จะเชื่อมโยงไปสู่หน้าเว็บเพจอื่นๆ ได้

จากรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของเว็บไซต์ในส่วนที่ให้ความสำคัญไม่ว่าจะเลือกรูปแบบใด ก็ควรคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก ถ้าการวางแผนโครงสร้างที่ดีก็จะส่งผลดีต่อผู้ใช้ แต่ถ้าการวางแผนโครงสร้างไม่ดี ก็ย่อมส่งผลเสียต่อผู้ใช้ด้วยเช่นกัน (ประเวศน์ วงศ์คำชัย.2550:65)

#### ประเภทของเว็บไซต์

การที่เราจะสามารถใช้งานเว็บไซต์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้นั้น ก็จำเป็นต้องอย่างยั้งที่เราจะต้องเข้าใจถึงลักษณะทั่วไปของเว็บไซต์และจำแนกแยกแยะได้ว่าเว็บไซต์เหล่านั้นมีความแตกต่างหรือเหมือนกันประการใดรวมถึงหน้าที่หลักเฉพาะตัวอย่างไรบ้าง

เพื่อให้เรามองเห็นภาพรวมของเว็บไซต์ได้ดีขึ้น เราอาจจะแบ่งเว็บไซต์ออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 8 ประเภท ตามลักษณะของเนื้อหาและรูปแบบเว็บไซต์ กลุ่มเว็บไซต์ทั้ง 8 ประเภท ได้แก่

1. เว็บท่า(Portal Site) “เว็บท่า” นั้นอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่า “เว็บวาไรตี้”(Variety Web)ซึ่งหมายถึงเว็บให้บริการต่างๆ ไว้มากมาย มักประกอบไปด้วยบริการ “เสิร์ชเอนจิน”(Search Engine)ที่รวบรวมลิงค์ของเว็บไซต์ที่น่าสนใจไว้มากมายให้เราได้ค้นหา รวมถึงบริการที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่มีสาระและบันเทิงหลากหลายประเภท เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูดวง ท่องเที่ยว ไอที เกม สุขภาพ ฯลฯ

เว็บท่าบางแห่งอาจมีเนื้อหากว้างๆซึ่งเหมาะกับบุคคลทั่วไป ซึ่งเว็บประเภทนี้ที่มีชื่อเสียงและรู้จักกันเป็นอย่างดี ได้แก่ “สนุก”(Sanook.com)และ “กระปุก”(Krapook.com)ขณะที่เว็บท่าบาง

แห่งอาจมีเนื้อหาที่เน้นเฉพาะบางเรื่อง เช่น “อีโอทูเดย์”(eotoday.com)ซึ่งเป็นเว็บเพื่อความบันเทิง โดยมีเรื่องของคนตรีเป็นจุดเด่น

นอกจากนี้แล้วเว็บทำยังมีลักษณะในการเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้คนในสังคมในเรื่องที่เกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ซึ่งเรียกว่า “เว็บชุมชน”(Community Web) คือเป็นเว็บที่ให้พื้นที่แก่กลุ่มคนผู้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้เข้ามาแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็น ซึ่งในประเทศไทยนั้น เว็บในกลุ่มนี้ที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมสูงสุดคงหนีไม่พ้น “พันทิพย์”(Pantip.com) นั่นเอง

2. เว็บข่าว (New Site) เว็บข่าวมักจะเป็นเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นโดยองค์กรข่าวหรือสถาบันสื่อสารมวลชนต่างๆที่มีสื่อมวลชนประเภทต่างๆของตนอยู่แล้วเป็นหลัก เช่น สถานีโทรทัศน์ สถานีวิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร หรือแม้กระทั่งกระทรวง ทบวง กรมต่างๆแต่องค์กรเหล่านี้ก็ได้นำเว็บไซต์มาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารอีกรูปแบบหนึ่ง เพื่อนำเสนอข่าวสารและสาระที่เป็นการสรุปใจความสำคัญหรือรวบรวมเนื้อหาจากข่าวในรอบเดือนหรือรอบปี ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลและติดตามข่าวสารได้ทุกที่ทุกเวลาจะอยู่ที่ใดก็ตาม

3. เว็บข้อมูล (Information Site) เว็บข้อมูลนั้นเป็นเว็บที่ให้บริการเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือข้อเท็จจริงต่างๆ ที่น่าสนใจ ซึ่งโดยปกติองค์กรเอกชนรวมถึงหน่วยงานราชการต่างๆ มักสร้างเว็บข้อมูลของตนขึ้นมาเพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนหรือกลุ่มบุคคลที่สนใจ ได้เข้ามาศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรของตนได้ อีกทั้งยังเป็นการสร้างโอกาสในการประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดแก่ประชาชนในสังคมได้อีกด้วย

4. เว็บธุรกิจหรือการตลาด (Business/Marketing Site) เว็บไซต์ประเภทนี้เป็นเว็บไซต์ที่มักสร้างขึ้นโดยองค์กรธุรกิจต่างๆ มีจุดมุ่งหมายหลักในการประชาสัมพันธ์องค์กรและเพิ่มผลกำไรทางการค้า โดยเนื้อหาส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดมักจะเป็นการนำเสนอเกี่ยวกับรายละเอียดและความน่าสนใจของสินค้าและบริการ รวมถึงวิธีการในการสั่งซื้อสินค้าหรือรับบริการต่างๆโดยเน้นการนำเสนอที่มีความน่าสนใจและตรงใจกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อผลกำไรทางธุรกิจนั่นเอง

5. เว็บการศึกษา(Educational Site) เว็บการศึกษามักเป็นเว็บที่สร้างขึ้นโดยสถาบันการศึกษาต่างๆหรือองค์กรทั้งของภาครัฐและเอกชนที่มีนโยบายในการเผยแพร่ความรู้ และให้โอกาสในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการศึกษาแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา รวมถึงประชาชนทั่วไป เว็บการศึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เว็บที่เกี่ยวกับการศึกษาโดยตรงนั้น ได้แก่ เว็บของสถาบันการศึกษา ห้องสมุด และเว็บที่ให้บริการการเรียนรู้แบบ “ออนไลน์”(On-line) ที่เรียกว่า “อี-เลิร์นนิง”(E-learning)นอกจากนี้ยังรวมถึงเว็บที่สอนหรือให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น การทำเว็บ การทำอาหาร การถ่ายภาพ การเขียนโปรแกรม ฯลฯ

6. เว็บบันเทิง (Entertainment Site) เว็บบันเทิงมุ่งเสนอและให้บริการต่างๆเพื่อเสริมสร้างความบันเทิง โดยทั่วไปจะนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับเรื่องบันเทิงทั่วไป เช่น ดนตรี ภาพยนตร์ ดารา



กีฬา เกม ความรัก บทกลอน การ์ตูน และเรื่องขำขัน รวมถึงให้บริการดาวน์โหลดโลโก้และริงโทนสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่อีกด้วย เว็บไซต์นี้อาจมีรูปแบบที่เป็นอินเทอร์เน็ตแอดที่พีที่ตื่นตาตื่นใจหรือใช้เทคโนโลยีมีลตีมี่เดียวได้มากกว่าประเภทอื่น

7. เว็บไซต์ที่ไม่แสวงหาผลกำไร(Non-profit Organization Site) เว็บไซต์นี้มักจะ เป็นเว็บที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มบุคคลหรือองค์กรต่างๆ ที่มีนโยบายในการสร้างสรรค์และช่วยเหลือสังคม โดยที่ไม่หวังผลกำไรหรือค่าตอบแทน ซึ่งกลุ่มบุคคลหรือองค์กรเหล่านี้ได้แก่ สมาคม ชมรม มูลนิธิ และโครงการต่างๆโดยอาจมีจุดประสงค์เฉพาะที่แตกต่างกัน เช่น เพื่อทำความดี สร้างสรรค์สังคม พิทักษ์สิ่งแวดล้อม ปกป้องสิทธิมนุษยชน รณรงค์ไม่ให้สูบบุหรี่ หรืออาจรวมตัวกันเพื่อดูแลผลประโยชน์ของสมาชิกในกลุ่ม ตัวอย่างเช่น มูลนิธิเด็ก([www.fcc.or.th](http://www.fcc.or.th)) ชมรม SMEs ภูมิปัญญาไทย (Foodandherb.com) และสมาคมผู้ดูแลเว็บไทย(webmaster.or.th)

8. เว็บส่วนตัว(Personal Site) เว็บส่วนตัวอาจเป็นเว็บของคนๆเดียว เพื่อนฝูง หรือครอบครัวก็ได้ โดยอาจจัดทำขึ้นด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน เช่น แนะนำตนเอง แนะนำกลุ่มเพื่อน โชว์รูปภาพ แสดงความคิดเห็น เขียนไดอารี่ประจำวัน นำเสนอผลงาน ถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่เชี่ยวชาญหรือสนใจ โดยทั้งหมดนี้อาจทำเป็นเว็บไซต์หรือเป็นเพียงเว็บเพจหน้าเดียวก็ได้

แม้ว่าเว็บส่วนตัวเป็นเว็บที่ใครก็สามารถที่จะสร้างและเป็นเจ้าของได้ แต่เว็บที่มีชื่อเสียงและประสบความสำเร็จนั้นมักจะเป็นเว็บของผู้ที่มีชื่อเสียงในวงการต่างๆ เช่น ดารา นักร้อง นักแสดง นักกีฬา หรือนักการเมือง ซึ่งลักษณะพิเศษของเว็บคนดังนี้คือ เจ้าของเว็บไม่ต้องดำเนินการสร้างเว็บเอง โดยเฉพาะดารานักร้องนักแสดงที่มีคนชื่นชอบมากๆ ก็จะมีผู้ที่สนใจคนเหล่านั้นเป็นผู้สร้างเว็บให้ (นพดล อินนา. 2549 : 123-125)

#### ประโยชน์ของเว็บไซต์

ปัจจุบันองค์กรของรัฐหรือเอกชนต่างก็มีเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อใช้นำเสนอข้อมูลหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ เนื่องจากสามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ด้วยข้อความ ภาพ เสียง และ ภาพยนตร์ จึงทำให้องค์กรมีการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อนำเสนอข้อมูล และข้อมูลในรูปแบบต่างๆสามารถสรุปได้ดังนี้ (ประเวศน์ วงษ์คำชัย.2552:3)

##### 1. นำเสนอข่าวและเหตุการณ์ในปัจจุบัน

การนำเสนอข่าวสารในปัจจุบัน นอกจากจะนำเสนอในรูปแบบของสื่อพิมพ์โทรทัศน์หรือสื่ออื่นๆ แล้วบนเว็บไซต์ก็ถือเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถนำเสนอได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ อีกทั้งยังทำให้ผู้เข้าชมรับรู้ข่าวสาร หรือเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

##### 2. ให้ความรู้และห้องสมุด

การค้นหาข้อมูล และความรู้ต่างๆ นอกจากจะอยู่เฉพาะในห้องสมุดแล้ว ปัจจุบันเว็บไซต์ก็ได้นำมาเป็นเครื่องมือรวบรวมความรู้ไว้เป็นคลังขนาดใหญ่ ไม่ยุ่งยากในการดูแลรักษา เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัย เป็นต้น

### 3. เป็นการประชาสัมพันธ์หรือองค์กร

หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน นิยมสร้างเว็บไซต์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแนะนำประวัติ ความเป็นมา ข่าว สินค้าและบริการต่างๆ รวมไปถึงโครงสร้างการบริหารงาน และที่อยู่สำหรับการติดต่อต่างๆ ด้วย

### 4. เป็นแหล่งซื้อขายสินค้าและบริการ

ปัจจุบันองค์กรต่างๆ มีการนำเว็บไซต์มาเป็นสื่อกลางในการซื้อขายสินค้าและบริการมากขึ้น รวมไปถึงการโฆษณาสินค้า ประชุมสัมพันธ์ และฝากขายสินค้าหลากหลายประเภทผ่านทางเว็บไซต์

### 5. ให้บริการดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ

เว็บไซต์ที่ให้บริการดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ เช่น โปรแกรม เพลง หนังสือ วิดีโอ และรูปภาพ เป็นต้น ซึ่งเป็นเว็บไซต์อีกรูปแบบหนึ่งที่มีความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน

### 6. ให้ความบันเทิง

เว็บไซต์ที่ให้ความบันเทิง เป็นเว็บไซต์ที่มีทั้งภาพ เสียง และวิดีโอ รวมถึงข่าวสารต่างๆ ในแวดวงบันเทิงที่น่าสนใจต่อผู้เข้าชม เช่น การฟังวิทยุ ฟังเพลงออนไลน์ เกมส์ และเรื่องตลก ขำขันต่างๆ เป็นต้น

### 7. เป็นประโยชน์ในการเงิน การลงทุนทางธุรกิจ

เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ทางธุรกิจ คือ เว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลทางการเงินและการลงทุนในธุรกิจต่างๆ อัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเงิน บริการสำหรับทำธุรกรรมการเงินออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงข่าวสารข้อมูลเศรษฐกิจที่สำคัญ

### 8. ให้บริการติดต่อสื่อสารข้อมูล

เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการติดต่อสื่อสารถึงกันในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล เว็บบอร์ด และการสนทนาต่างๆ เป็นต้น (นพดล อินนา. 2549 : 20-21)

#### สีที่ใช้ในเว็บไซต์

สีเป็นเครื่องมือเนกประสงค์อย่างหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการออกแบบเว็บไซต์ เนื่องจากสีสามารถสื่อถึงความรู้สึกและอารมณ์ และยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่กับเวลาอีกด้วย ดังนั้นสีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความหมายขององค์ประกอบให้กับเว็บเพจได้อย่างดี

#### สีที่ใช้ในรูปแบบต่างๆ มีดังนี้

สีสามารถชักนำสายตาผู้อ่านให้ไปยังทุกบริเวณในหน้าเว็บเพจ ผู้อ่านจะมีการเชื่อมโยงความรู้สึกกับบริเวณของสีในรูปแบบที่คาดหวังได้ การเลือกเฉดสีและตำแหน่งของสีอย่างรอบคอบในหน้าเว็บไซต์สามารถนำทางให้ผู้อ่านติดตามเนื้อหาในบริเวณต่างๆ ตามที่เรากำหนดได้ วิธีนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากเมื่อผู้ออกแบบต้องการให้ผู้อ่านให้ความสนใจกับส่วนใดส่วนหนึ่งในเว็บไซต์เป็น



พิเศษ เช่น ข้อมูลใหม่ การส่งเสริมการขายพิเศษ หรือบริเวณที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจมาก่อน ยกตัวอย่างเช่น การใช้ตัวอักษรสีแดงแสดงความสดใหม่ของข่าวสาร

สีช่วยเชื่อมโยงบริเวณที่ออกแบบเข้าไว้ด้วยกัน ผู้อ่านจะมีความรู้สึกว่าบริเวณที่มีสีเดียวกันจะมีความสำคัญเท่ากัน วิธีการเชื่อมโยงแบบนี้ช่วยจัดกลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ได้อย่างไม่เด่นชัดเข้าด้วยกันได้

สีสามารถนำไปใช้ในการดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน สายตาผู้อ่านมักจะมองไปยังสีที่มีลักษณะเด่นหรือผิดปกติเสมอ การออกแบบเว็บไซต์ด้วยการเลือกใช้สีอย่างรอบคอบ เหมาะสม ไม่เพียงแต่จะกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านเท่านั้น แต่ยังช่วยหน่วงเหนี่ยวให้พวกเขาอยู่ในเว็บไซต์ได้นานยิ่งขึ้น ส่วนเว็บไซต์ที่ใช้สีไม่เหมาะสมก็จะเป็นเสมือนการขับไล่ผู้ชมไปสู่เว็บไซต์อื่นที่มีการออกแบบที่ดีกว่า น่าสนใจกว่า

สีสามารถสร้างอารมณ์โดยรวมของเว็บเพจ และกระตุ้นความรู้สึกตอบสนองจากผู้ชมได้นอกเหนือจากความรู้สึกที่ได้รับจากสีตามหลักจิตวิทยาแล้ว ผู้ชมยังอาจมีอารมณ์และความรู้สึกสัมพันธ์กับสีบางสีหรือบางกลุ่มเป็นพิเศษ

สีช่วยสร้างระเบียบให้กับข้อความต่างๆ เช่น การใช้สีแยกส่วนระหว่างหัวเรื่องกับตัวเรื่อง หรือการสร้างความแตกต่างให้กับข้อความบางส่วนโดยที่ใช้สีแดงสำหรับคำเตือนหรือใช้สีเทาสำหรับสิ่งที่เป็นทางเลือก

นอกเหนือจากการใช้สีช่วยในการออกแบบแล้ว สียังสามารถส่งเสริมเอกลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆได้ ด้วยการที่ใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรมาเป็นโทนสีหลักของเว็บไซต์

การออกแบบเกี่ยวกับสีไม่ใช่เรื่องง่าย แม้ว่าจะมีกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ช่วยในการสร้างชุดสี (Color Scheme) ที่มีประโยชน์มากมาย แต่ก็มีแนวทางและความเข้าใจผิดจำนวนมากที่จะนำไปสู่การสร้างชุดสีที่ให้ความรู้สึกไม่เหมาะสม ในบางสถานการณ์อาจใช้สีเป็นเพียงเครื่องประดับอย่างหนึ่งในการออกแบบ แต่ในทางตรงกันข้าม การใช้สีมากเกินไป อาจทำให้ไปดบังองค์ประกอบอื่นๆ ในหน้าเว็บเพจได้ ซึ่งจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสารได้ ดังนั้นการเลือกใช้สีที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์จึงเป็นเรื่องสำคัญ แม้ว่าการเลือกชุดของสีมาใช้ในเว็บเพจ ค่อนข้างจะขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละคน อย่างน้อยเราควรมีความเข้าใจถึงหลักการใช้สีเบื้องต้นที่จะช่วยในการเลือกใช้สีชุดใดชุดหนึ่งจากชุดพื้นฐานอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ ลักษณะของผู้ชม อย่างไรก็ตามแม้ทฤษฎีเหล่านี้จะไม่ได้ทำให้ผู้ออกแบบสามารถเลือกชุดสีได้ในทันทีทันใด แต่อย่างน้อยก็จะช่วยนำผู้ออกแบบไปในทิศทางที่ถูกต้องได้

#### 1. สีและผลกระทบเชิงจิตวิทยา

ผู้เข้าชมเว็บไซต์จะเกิดความประทับใจ (First Impression) ภายใน 8 วินาทีหลังจากคลิกเข้ามา การออกแบบเว็บไซต์อย่างเหมาะสมจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์รวมถึงสี รูปร่างเนื้อหา และคุณลักษณะของตัวอักษรต่างๆ ด้วย

การเลือกใช้สีโดยยึดติดกับรูปแบบต่างๆที่ได้จากวงล้อสี อาจทำให้ผู้ออกแบบลืมนึกถึงเรื่องของอารมณ์ และความรู้สึกที่ดีที่ได้รับจากสี แน่นอนว่าที่มองเห็นมีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของเรา สีบางสีอาจทำให้เรารู้สึกสดชื่นแจ่มใสขึ้นได้ ขณะที่บางสีก็ทำให้รู้สึกซึมเศร้าได้เช่นกัน เนื่องจากคนเราตอบสนองต่อสีด้วยจิตใจ ไม่ใช่สมอง ดังนั้นผู้ออกแบบควรจะเลือกสีอย่างรอบคอบ ความเข้าใจเกี่ยวกับผลทางจิตวิทยาที่มีต่อสีเบื้องต้น อาจช่วยให้เลือกชุดสีได้อย่างเหมาะสมกับอารมณ์ของผู้ใช้และเนื้อหาในเว็บไซต์

ก่อนที่จะใช้สีอะไร ควรจะถามตัวเองก่อนว่า จุดมุ่งหมายของเว็บไซต์คืออะไร ให้ความบันเทิง ให้ข่าวสาร หรือยอดขาย ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้สี กล่าวคือหากต้องการให้ข่าวสาร ควรจะเลือกสีพื้นๆ เพื่อให้สามารถอ่านได้ง่าย นอกจากนั้นการเลือกสียังควรพิจารณาถึงค่านิยมของกลุ่มเป้าหมายด้วย เช่น เว็บไซต์ของธนาคารก็ควรใช้สีที่แสดงถึงความอบอุ่น ทั้งนี้สีต่างๆจะส่งผลทางจิตวิทยาดังนี้

ผู้คนมีการตอบสนองต่อสีและรูปร่างตามหลักจิตวิทยา ซึ่งเราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบเว็บไซต์ได้ ถ้าผู้ออกแบบนำเสนอเว็บไซต์เกี่ยวกับชุมชนหรือเป็นที่รวมของกลุ่มคนก็ควรพิจารณาเลือกสีที่อบอุ่น เพื่อให้เกิดความรู้สึกต้อนรับสบาย และเป็นกันเอง สำหรับเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลควรเลือกใช้สีที่เรียบง่าย ไม่รบกวนสายตา

ความหมายที่เราได้จากสีๆหนึ่งนั้น สามารถตีความได้หลายอย่างทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ทั้งนี้ขึ้นกับเฉดสี ความเข้ม-อ่อน และสิ่งแวดล้อมของสถานการณ์หนึ่งๆด้วย ข้อมูลต่อไปนี้จะช่วยให้ผู้ออกแบบเข้าใจจิตวิทยาของความสัมพันธ์ระหว่างสีกับผู้คนได้ดียิ่งขึ้น

สีแดง เป็นสีที่มีความหมายได้หลากหลายมาก ซึ่งเป็นได้ตั้งแต่สิ่งที่สื่อถึงความรักและกำลังใจจนถึงสิ่งเลวร้าย อย่างสงครามและความอันตราย สีแดงมีความเด่นและร้อนแรงมากกว่าสีอื่นๆ มักเป็นที่สะดุดตาได้ง่ายจึงเหมาะที่จะเน้นให้สำคัญของส่วนต่างๆ แต่สีแดงจัดมากๆ มีผลรบกวนสายตาและทำให้สายตาเหมื่อยล้าได้ง่ายดังนั้นจึงควรใช้สีแดงในบริเวณกว้างๆ สีแดงมักเป็นที่ชื่นชอบของคนที่มีลักษณะเปิดเผยและมีความรู้สึกรุนแรง สีแดงจะขัดแย้งกับสีเขียว น้ำเงิน และม่วง ขณะที่สีแดงอ่อนจะเข้ากันได้ดีกับสีโทนร้อน เช่น ส้ม น้ำตาล และเหลือง

สีน้ำเงิน เป็นสีที่ได้รับความนิยมมาก สื่อถึงความสงบ เยือกเย็น ความซื่อสัตย์ และความมั่นใจแต่ต้องยอมรับว่าเป็นสีที่ไม่เตะตาถ้าไม่มีความสดใสจริงๆ สีน้ำเงินเข้ากันได้ดีกับสีอ่อนในชุดสีเย็น เช่น สีเขียว และเหมาะสมอย่างมากกับสีเอิร์ธโทน (Earth Tone) หรือสีที่เป็นกลางอย่างสีเทาหรือน้ำตาลอ่อน แต่ควรระวังเมื่อใช้ร่วมกับสีส้ม เพราะสีทั้งสองจะตัดกันอย่างเด่นชัดซึ่งอาจเป็นการรบกวนสายตา สำหรับผู้ออกแบบเว็บที่ใช้สีน้ำเงินนั้นนับว่าโชคดี เพราะในชุดสีสำหรับเว็บไซค์มีเฉดสีน้ำเงินให้เลือกใช้มากมาย สีน้ำเงินอ่อนเหมาะที่จะเป็นสีพื้นหลังของเว็บไซต์ที่ให้เกิดความสนุก ร่าเริง และมีชีวิตชีวา สามารถใช้ในการแสดงถึงความอนุรักษ์นิยมโดยปราศจากสมีดทิ่มได้ สีน้ำเงินยังมีความหมายถึงเทคโนโลยีและความรอบรู้ ในทางตรงกันข้ามสีน้ำเงินเป็นสีที่ควรหลีกเลี่ยงในเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับ

อาหารหรือการประกอบอาหาร เนื่องจากแทบไม่มีอาหารชนิดใดเลยที่มีสีน้ำเงิน และยังเป็นที่ยึดกันว่า เป็นสีที่ลดความอยากอาหารอีกด้วย

สีเขียว มีผลต่อความรู้สึกของผู้คนอย่างมากจึงควรใช้อย่างระมัดระวัง สีเขียวสามารถ สร้างความรู้สึกร้อนหรือเย็นก็ได้ โดยสีเขียวแก่เป็นสีที่ค่อนข้างสงบ เย็น ขณะที่สีเขียวอ่อนให้ความ อบอุ่น แข็งขันและสะอาดตา ควรหลีกเลี่ยงการใช้สีเขียวใกล้กับสีแดง เพราะทั้งสองนี้รับกัน ทำให้ อ่านยาก สีเขียวจึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการเงินหรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งแสดงถึงความ สมบูรณ์และการเจริญเติบโต

สีเหลือง เป็นสีที่ดูสว่างมากกว่าสีขาวโดยเฉพาะในสิ่งพิมพ์ แสดงถึงความสดใส ต้อนรับ สามารถดึงดูดความสนใจได้มาก จนบางครั้งอาจมากกว่าสีแดง แต่ว่าสีเหลืองจะไม่สามารถสร้างแรงจูงใจได้ ด้วยตัวเอง เหมาะกับการใช้สร้างความแตกต่างร่วมกับสีอื่นโดยใช้ความสว่างสดใสที่มีทำให้เกิด ประโยชน์ต่อองค์ประกอบที่มีสีมืดนอกจากนั้นสีเหลืองยังเป็นตัวเลือกที่ดีของสีพื้นซึ่งจะช่วยเพิ่ม ความสามารถในการอ่านได้เมื่อใช้สีตัวอักษรที่ตัดกัน

สีส้ม เป็นสีให้ความสบายแก่สายตามากกว่าสีเหลืองและสีแดง เราอาจนำไปใช้แสดง ความสดใส ร่าเริง หรือเรียกร้องความสนใจได้ เนื่องจากสีส้มเป็นสีที่เด่น จึงเหมาะในการเน้นถึงบางส่วน ในหน้าเว็บเพจแต่ควรระวังอย่าใช้สีพื้นหรือใช้มากเกินไป นอกจากนี้สีส้มยังเป็นสีที่มีความ ละเอียดอ่อนและมีประโยชน์ในการตกแต่งมาก สีส้มเป็นที่นิยมในการตกแต่งห้องต่างๆ ภายในบ้าน จาก การศึกษาพบว่าสีส้มมีความสัมพันธ์กับความอยากอาหาร จึงเป็นที่นิยมใช้ในการตกแต่งร้านอาหารอีกด้วย

สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกถึงความเก่าแก่ ความโบราณ แสดงถึงความมั่นคง เรียบง่าย และสะดวกสบาย แต่อาจจะดูมืดทึบหรือน่าเบื่อได้อย่างไม่เหมาะสม สีน้ำตาลเป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับ เว็บไซต์เกี่ยวกับบ้านและครอบครัว รวมถึงกิจกรรมกลางแจ้ง

สีเทา เป็นสีพื้นฐานของสีที่เป็นกลาง แสดงถึงคุณภาพและสร้างสรรค์ แต่อาจทำให้ เกิดความรู้สึกน่าเบื่อหน่าย ซ้ำซาก หรือขาดชีวิตชีวา สีเทาเข้ากันได้ดีกับสีโทนเย็น เช่น น้ำเงินหรือม่วง ซึ่งจะให้ความรู้สึกสง่างาม ชำนาญ และ มั่นคง

สีขาว เป็นสีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในการใช้เป็นสีพื้นของหน้าเว็บเพจเพราะเป็นสี พื้นที่ไม่สีจึงสามารถเข้าได้ดีกับทุกสี ทำให้การตกแต่งเว็บเพจทำได้ง่ายกว่าสีอื่น นอกจากนั้นสีขาวยัง ช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านข้อความบนหน้าจอ จุดที่น่าสนใจ คือ สีขาวไม่ได้มีแต่ความหมายที่ดี เสมอไป สีที่จืดจางหรือซีดขาวมีความเกี่ยวเนื่องกับความเจ็บป่วยและความอ่อนใจ และบางสถานการณ์ อาจหมายถึงความตายและความโศกเศร้าเสียด้วยซ้ำ

สีดำ ปกติแล้วสื่อถึงความโศกเศร้า ความรุนแรงและความหดหู่ ความทฤษฎีแล้วจะมี ความหมายตรงข้ามสีขาวเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อสีดำอยู่คู่กับสีขาวก็ทำให้มีความหมายดีขึ้น เช่น ความ ฉลาด และความมั่นคง และเมื่อใช้ร่วมกับสีอื่นๆ ก็สามารถสร้างความซับซ้อน ลึกลับ ได้อย่างดี จาก การศึกษาพบว่าการใช้สีดำเป็นสีพื้นในเพจทำให้อ่านตัวหนังสือได้ยากขึ้น แต่ก็มีหลายๆ เว็บไซต์ ที่ใช้สี

คำเป็นพื้นหลังอย่างสำเร็จด้วยการใช้ตัวหนังสือที่แตกต่างอย่างมาก เช่น สีขาวหรือเขียวอ่อน ซึ่งทำให้สามารถอ่านได้ง่ายขึ้นและเป็นการเน้นความสำคัญของข้อความได้ นอกเหนือจากนี้ สีดำยังมักถูกใช้เป็นพื้นหลังในการนำเสนอผลงานของศิลปิน (Portfolio) และเป็นที่ยอมรับใช้เว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลทางเทคนิค หรือเว็บไซต์ที่ทำให้ความรู้สึกแบบใต้ดิน ( Underground ) อย่างไรก็ตาม การใช้สีดำเป็นพื้นหลักควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เช่น ไม่ควรใช้กับเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเด็ก ความสุข การแต่งงาน ความสมหวัง สิ่งสมหวัง

### 1. ข้อคิดเกี่ยวกับการใช้สีในเว็บไซต์

จากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ต้นเกี่ยวกับสีและสื่อต่างๆที่มีผลต่อการแสดงออกของสี คงจะพอทำให้ผู้ออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีที่เหมาะสมกลมกลืนกัน ในการสื่อความหมายถึงเนื้อหาและสร้างความสวยงามให้กับหน้าเว็บเพจได้เป็นอย่างดี และที่สำคัญจากการใช้ชุดสีสำหรับเว็บไซต์ในการออกแบบ ยังทำให้มั่นใจได้ว่าผู้ใช้โดยส่วนใหญ่จะได้เห็นเว็บเพจที่มีสีสัมพันธ์กับความตั้งใจอย่างไม่ผิดเพี้ยน

ข้อคิดบางประการ เกี่ยวกับการใช้สีให้เกิดประโยชน์กับเว็บไซต์3ข้อ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำเว็บไซต์ มีดังนี้

#### ใช้สีอย่างสม่ำเสมอ

การออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีอย่างสม่ำเสมอช่วยสร้างความรู้สึกถึงบริเวณของสถานที่ เช่น การใช้สีที่เป็นชุดเดียวกันตลอดเว็บไซต์ เพื่อสร้างขอบเขตของเว็บไซต์ที่สัมผัสได้ด้วยสายตา เมื่อผู้ใช้คลิกเข้าไปในแต่ละหน้าก็ยังรู้สึกได้ว่ากำลังอยู่ในเว็บไซต์เดียวกัน

#### ใช้สีอย่างเหมาะสม

เว็บไซต์เปรียบเสมือนสถานที่หนึ่งๆมีลักษณะเฉพาะ เช่นเดียวกับสถานที่ต่างๆในชีวิตจริง เช่น ธนาคาร โรงเรียน หรือร้านค้าต่างๆ ดังนั้นการเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์จะช่วยส่งเสริมเป้าหมายและภาพลักษณ์ของเว็บไซต์ จะช่วยส่งเสริมเป้าหมายและภาพลักษณ์ขององค์กรและของเว็บไซต์ได้ นอกจากนั้นผู้ออกแบบควรคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างที่มีเหตุผลต่อความเหมาะสมของสีในเว็บไซต์ เช่น วัฒนธรรมแนวโน้มของแฟชั่น อายุและประสบการณ์ของผู้ใช้ ดังนั้นเราจึงรู้สึกเห็นด้วยเมื่อมีการใช้สีชมพูเพื่อแสดงถึงความรัก ใช้โทนสีน้ำตาลดำ(Sepia) สื่อถึงเหตุการณ์ในอดีต ใช้สีสดใสสำหรับเด็ก และการใช้สีตามแฟชั่นในเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย

#### ใช้สีเพื่อสื่อความหมาย

ดังที่ได้เห็นแล้วว่า สีแต่ละสีให้ความหมายและความรู้สึกที่แตกต่างกัน โดยที่สีหนึ่งๆอาจสื่อความหมายไปในทางบวกหรือลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น สีดำให้ความรู้สึกโศกเศร้า ในงานศพ แต่กลับแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการแสดงผลงานของศิลปิน ดังนั้นการเลือกใช้สีที่ให้ความหมายและความรู้สึกตรงกับเนื้อหา ภาพลักษณ์ขององค์กร จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน และมีความรู้สึกตรงกับที่ผู้ส่งสารต้องการ (นภดล อินนา. 2549 : 155-161)



### การออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมากบนอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกได้ว่า จะดูเว็บไซต์ได้และจะไม่เลือกดูเว็บไซต์ใดได้ต้องตามต้องการ

ในปัจจุบันมีเว็บไซต์มากมาย และเกิดขึ้นใหม่ๆ ทุกวัน ผู้ใช้จึงมีทางเลือกมากขึ้น และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพของเว็บไซต์ต่างๆ ได้เอง เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามมีการใช้งานที่สะดวก ย่อมได้รับความสนใจจากผู้ใช้มากกว่าเว็บไซต์ที่ดูสับสนวุ่นวาย นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการแสดงผลแต่ละหน้านานเกินไป ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นผลมาจากการออกแบบเว็บไซต์ไม่ดีทั้งสิ้น

ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างเว็บไซต์ให้ประทับใจผู้ใช้จึงมีแนวทางในการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการออกแบบเว็บไซต์ แบ่งออกเป็น 9 ด้านคือ (นพดล อินนา.2549:120-122)

1. ความทันสมัย (Currency) เป็นข้อมูลที่ใหม่ ทันต่อสถานการณ์และได้การปรับปรุงแก้ไขตามระยะเวลาอย่างเหมาะสมและแสดงวันที่ปรับปรุงข้อมูลครั้งล่าสุดอยู่เสมอ
2. เนื้อหาและข้อมูล (Content and Information) ต้องมีเนื้อหาและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เนื้อหาของเว็บมีความถูกต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์
3. ความน่าเชื่อถือ (Authority) ผู้จัดทำเว็บต้องเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเนื้อหาหรือองค์กรที่รับผิดชอบด้านนั้นโดยตรง โดยแสดงความรับผิดชอบในเว็บอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นได้จากส่วนที่สงวนลิขสิทธิ์และผู้รับผิดชอบภายในเว็บซึ่งนิยมแสดงไว้ด้านล่างของเว็บไซต์
4. การเชื่อมโยงข้อมูล (Navigation) ควรจะแสดงการเชื่อมโยงไปยังส่วนต่างๆ ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย และอ่านได้อย่างชัดเจน
5. การปฏิบัติจริง (Experience) ต้องทำให้ผู้เข้าชมรู้สึกว่าจะไม่เสียเวลา ไม่ไร้ประโยชน์หรือเว็บเพจไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์
6. ความเป็นมัลติมีเดีย (Multimedia) องค์กรประกอบที่สำคัญของความเป็นมัลติมีเดียภายในเว็บไซต์คือเสียงภาพกราฟิกภาพเคลื่อนไหวควรสอดคล้องกับเนื้อหาภายในเว็บ
7. การให้ข้อมูล (treatment) ควรจะเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว โดยไม่มีความสลับซับซ้อน มีการจัดรูปแบบและหมวดหมู่ของข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้่ายต่อการตรวจสอบและใช้งานข้อมูล
8. การเข้าถึงข้อมูล (Access) สามารถแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็วเมื่อผู้ใช้เข้าสู่เว็บไซต์
9. ความหลากหลายของข้อมูล (Miscellaneous) เว็บควรมีความหลากหลายละมีเรื่องที่เป็นประโยชน์มากมายหลายๆ เรื่อง มีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบได้ ข้อมูลนั้นก็จะได้ความนิยมและแนะนำกันให้เข้ามาชมอีกเรื่อยๆ



### ขั้นตอนและกระบวนการสร้างเว็บไซต์

ขั้นตอนและกระบวนการสร้างเว็บไซต์ ที่ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ซึ่งจะเรียงลำดับจากขั้นแรกไปจนถึงขั้นสุดท้าย ดังนี้ (นพตล อินนา. 2549 : 132-140)

#### ขั้นตอนที่ 1 การขอพื้นที่จาก “เว็บโฮสติง”(Web hosting)

ก่อนที่จะทำการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ขึ้นมานั้น ต้องทำการหาที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตให้กับในอินเทอร์เน็ต ซึ่งในการที่จะการเลือกเว็บโฮสติงให้เหมาะสมและคุ้มค่าสำหรับเว็บของตนได้

##### เว็บโฮสติง (Web Hosting)

Web Hosting คือ เว็บไซต์ให้บริการในการจัดเก็บข้อมูลของเรา (ซึ่งในที่เรากำลังจะสร้างขึ้นนั่นเอง) โดยเว็บโฮสติงนี้ก็มีทั้งแบบที่ให้บริการฟรีและแบบที่คิดค่าบริการ ซึ่งอัตราค่าบริการนั้นก็ขึ้นอยู่กับจำนวนข้อมูลและรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ เว็บโฮสติงเป็นพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูล เช่น Html รูปภาพ หรือ โปรแกรมต่าง ไว้ที่ “เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ซึ่งมีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา (24 ชั่วโมง/7 วัน) Web Hosting” ทำหน้าที่ ในการเผยแพร่เว็บเพจ ของเราออกสู่อินเทอร์เน็ต ให้ผู้เข้าชมได้ โดย Web Hosting จะเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลาเพื่อให้บริการเมื่อมีการเรียก ข้อมูลของเว็บไซต์ที่จัดเก็บอยู่ นอกจากนี้ยังให้บริการ การใช้งาน E-mail หรือ Script ต่างๆ เป็นต้น

##### ข้อควรพิจารณาในการเลือกเซิร์ฟเวอร์ หรือ Web Hosting

ขนาดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล ต้องพอเพียงกับข้อมูลของเว็บไซต์ และ E- mail

ความเร็วในการรับส่งข้อมูล Web Hosting ที่ดีต้องมีความสามารถในการส่งข้อมูลได้รวดเร็วโดยลักษณะการเชื่อมต่อ Web Hosting เข้ากับอินเทอร์เน็ต ต้องใช้เทคโนโลยีที่มีความเร็วสูงซึ่งมีความเร็วรองรับการใช้งานกับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ปริมาณข้อมูลที่รับส่งได้ (Bandwidth) ปริมาณข้อมูลที่รับส่งกับ Web Hosting มีมากน้อยเพียงใด

จำนวน E-mail ที่สามารถใช้ได้ เพื่อให้เจ้าของเว็บไซต์ สามารถกำหนด E-mail ในการติดต่องานต่างๆ แยกจากกัน เช่น ติดต่อข้อมูลใช้ info@ecomsiam.com ติดต่อกับฝ่ายขายใช้ sales@ecomsiam.com เป็นต้น

รองรับการใช้งานแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น CGI, Perl การสนับสนุนการใช้ฐานข้อมูลต่างๆ เช่น SQL Server, ASP หรือ PHP ,ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลแบบ SSL (Secure Socket Layer) ในกรณีเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบ Backup ข้อมูล Web Hosting ที่ดีควมมีระบบสำรองข้อมูล (Backup) รายวัน เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจนข้อมูลของเว็บไซต์สูญหาย

ราคาหรือค่าบริการ อัตราค่าบริการที่ Web Hosting เรียกเก็บเป็นรายเดือน จะขึ้นอยู่กับความสามารถของที่ต้องการ โดยทั่วไปผู้ให้บริการ Web Hosting จะมีบริการให้เลือกหลายรูปแบบบางที่จะเรียกเก็บค่าติดตั้ง หรือ ค่าแรกเข้าเมื่อเริ่มใช้บริการ

## ขั้นตอนที่ 2 : วางแผน (Planning)

ขั้นตอนแรกในการทำเว็บ ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการกำหนดอนาคตของเว็บที่กำลังจะเกิดขึ้นหากสร้างเว็บขึ้นมาโดยที่ไม่รู้ถึงเป้าหมายที่แท้จริง รวมถึงมีวิธีการปฏิบัติที่แน่ชัดแล้ว การสร้างเว็บนั้นก็จะกลายเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า และ สูญเสียเวลา และงบประมาณไปโดยเปล่าประโยชน์

ขั้นตอนนี้เริ่มต้นด้วยการวางแผนอย่างรอบคอบ เพื่อกำหนดขอบเขตของโครงการ การวางแผนวางแผนจะทำให้มีเป้าหมายที่ชัดเจนของเว็บไซต์ และมีแนวทางในการพัฒนาเว็บที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากเราสามารถลงรายละเอียดได้มากเท่าไรก็ยิ่งเห็นภาพรวมของเว็บไซต์ได้ดีขึ้นเท่านั้น ควรจะยอมเสียเวลาเพียงเล็กน้อยให้กับการวางแผนในตอนเริ่มต้นซึ่งช่วยให้ประหยัดทั้งเงินและเวลาได้อย่างมากในภายหลังอีกทั้งยังช่วยลดโอกาสที่จะเกิดขึ้นของความล้มเหลวได้อีกด้วย ซึ่งในขั้นการวางแผนนั้นมีสิ่งที่เราจะต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

### ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการวางแผน

1. เป้าหมายของเว็บไซต์ (web site goal) การกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ ถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการออกแบบเว็บไซต์ เพราะเป้าหมายคือสิ่งที่เราคาดหวังจากเว็บไซต์ เพราะนอกจากจะเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้เราสร้างเว็บขึ้นมาแล้วยังเป็นหัวใจของการออกแบบเว็บด้วย เป้าหมายจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและรูปแบบของการนำเสนอ รวมถึงแนวทางและกลยุทธ์ในการพัฒนาเว็บเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
2. กลุ่มเป้าหมาย (Target Audience) หลังจากที่เรากำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ที่เราจะสร้างขึ้นมาได้แล้วเราจะต้องทำการศึกษาว่าคนกลุ่มไหนที่เราต้องการให้เข้ามาชมเว็บของเรามากที่สุดเพื่อจะช่วยให้เป้าหมายในการสร้างเว็บของเราบรรลุสำเร็จได้

กลยุทธ์สำคัญที่ทำให้เว็บไซต์ประสบความสำเร็จก็คือ การรู้จักกลุ่มผู้ใช้ของตน ยิ่งเรามองเห็นภาพที่ชัดเจนของกลุ่มผู้ใช่มากเท่าไร เราจะสามารถออกแบบเว็บไซต์ให้ตรงกับความต้องการของพวกเขาได้มากขึ้นเท่านั้น

เนื่องจากความสำเร็จของเว็บไซด์นั้นขึ้นอยู่กับสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการและผู้ใช้ทำ ดังนั้นการเรียนรู้ผู้ใช้โดยระบุว่าพวกเขาคือใคร ค้นหาว่าพวกเขาต้องการอะไร วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้และตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้ร้องขอ จะช่วยให้คุณสร้างเว็บได้ตรงกับผู้ใช้งานจริงๆ

## ขั้นตอนที่ 3: ออกแบบข้อมูล (Information Design)

สิ่งสำคัญที่สุดในเว็บไซต์อีกอย่างหนึ่งก็คือเนื้อหา ซึ่งหมายถึงทุกสิ่งที่ปรากฏบนหน้าเว็บ ได้แก่ ข้อความ ภาพประกอบ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ ดังนั้นหลังจากที่เราสามารถ

กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ รวมถึงระบุกลุ่มผู้ใช้หลักการเว็บไซต์เราได้แล้วสิ่งที่เราจะต้องทำในขั้นต่อไปก็คือการออกแบบข้อมูลหรือเนื้อหา

การสร้างเนื้อหาเป็นสิ่งสำคัญที่หลายคนอาจมองข้ามไป คิดว่าเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายและทำเสร็จได้อย่างรวดเร็ว แต่ความจริงนั้นตรงกันข้าม การสร้างเนื้อหานั้นเป็นงานที่ยาก และเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดในการพัฒนาเว็บ ซึ่งดูเหมือนจะเป็นงานที่ง่ายไม่ค่อยมีใครชอบทำ บางคนคิดไม่ออกว่าจะเขียนอะไร บางคนเขียนมาได้แต่ไม่น่าอ่าน ซึ่งการเขียนข้อความให้ได้ดีนั้นต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้ด้านภาษาพอสมควร

หลังจากที่ได้แนวคิดไว้ในเว็บไซต์ของเราจะมีเนื้อหาอะไรบ้างแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการจัดระบบเนื้อหาเพื่อให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่าย โดยอาจจัดทำได้หลายวิธี เช่น การจัดเนื้อหาตามความสำคัญตามลำดับเวลา หรือตามประเภทเนื้อหา ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาว่าเนื้อหาใดควรอยู่บนหน้าแรกของเว็บไซต์ และเนื้อหาใดควรอยู่ในหน้าถัดๆไป

ผลที่จะได้รับจากขั้นตอนนี้ก็คือ “ไซต์แมพ”(Site Map) หรือ แผนผังเว็บไซต์ ซึ่งจะถูกนำไปพัฒนาต่อเป็นระบบนำทางในเว็บไซต์ที่เรียกว่า “ระบบเนวิเกชัน”(Navigation System) นั่นเอง การทำไซต์แมพนี้ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพราะถึงแม้ว่าผู้ชมจะเป็นผู้เลือกที่จะคลิกไปยังส่วนต่างๆ ของเว็บไซต์ แต่การวางโครงสร้างของเว็บไซต์อย่างรอบคอบนั้นจะทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวก จึงทำให้ทั้งไซต์แมพและระบบเนวิเกชันมีผลโดยตรงต่อความยากง่ายในการใช้เว็บไซต์นั่นเอง

ข้อสำคัญที่สุดที่ต้องยึดอยู่เสมอคือ เว็บไซต์สร้างขึ้นจากคนกลุ่มหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการของคนอีกกลุ่มหนึ่ง ดังนั้นกฎเกณฑ์สำคัญในการพัฒนาเว็บให้ประสบความสำเร็จก็คือ “การออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก” หรือที่เรียกว่า Uer-centered Design ซึ่งมีหลักว่า ควรยึดความคุ้นเคยของระบบที่ผู้ใช้ถนัดเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้ใช้มีความเข้าใจ สะดวก และสามารถใช้งาน เว็บไซต์ได้อย่างคล่องแคล่ว

#### ขั้นตอนที่ 4 : ออกแบบหน้าเว็บ (Page Design)

เมื่อเราทราบถึงเนื้อหาทั้งหมดที่จะนำมาแสดงในเว็บไซต์แล้ว ในขั้นนี้จะทำการออกแบบหน้าตาของเว็บเพจด้วยการนำองค์ประกอบทั้งหมดทั้งหมดที่ต้องการให้มีในเว็บมาประกอบเข้าด้วยกัน ซึ่งต้องยึดหลักให้มีความน่าสนใจและใช้งานได้สะดวก โดยการออกแบบหน้าเว็บที่ดีนั้นต้องอาศัยองค์ประกอบ 2 ประการ ดังนี้

##### 1. การออกแบบกราฟิก (Graphic Design )

การออกแบบหน้าเว็บต้องอาศัยความรู้ด้าน “กราฟิกดีไซน์” (Graphic Design) ในการจัดวางองค์ประกอบ การเลือกใช้สี และการใช้ตัวอักษร เพื่อให้เกิดความสวยงาม ในขณะเดียวกันส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น ระบบเนวิเกชัน ป๊อปอัพ เมนู ลิงค์ ปุ่มต่างๆ รวมถึงช่องใส่

ตัวอักษรสำหรับเสิร์ชนั้น จะเกี่ยวข้องกับการออกแบบ "อินเทอร์เฟซ" (Interface Design) ด้วย เพื่อให้ได้เว็บที่เข้าใจง่ายและใช้งานได้สะดวก

รูปแบบที่จะนำมาใช้กับเว็บนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของเว็บไซต์หรือความรู้สึกโดยรวมที่ต้องการ ถ้าหน่วยงานหรือองค์กรมีเอกลักษณ์ (Corporate Identity) อยู่แล้ว เช่น โลโก้ ชุดสี หรือ ชนิดของตัวอักษรเราจะต้องไม่ลืมนำสิ่งนั้นมาประยุกต์ใช้กับเว็บ เพื่อคงความเป็นเอกลักษณ์ และเชื่อมความสัมพันธ์กับสื่อประเภทอื่นด้วย หน้าเว็บที่สวยงาม มีรูปแบบเหมาะสมกับเนื้อหาจะช่วยสร้างความประทับใจให้กับผู้ชมได้เป็นอย่างดี

### 1. การออกแบบหน้าเว็บ (Interface Design)

เราอาจเริ่มต้นจากการวาดโครงร่างและหน้าเว็บลงบนกระดาษก่อน แล้วจึงใส่องค์ประกอบต่างๆ เข้าไปจนครบ โดยตอนแรกให้เน้นที่ผังก่อน เพื่อแบ่งพื้นที่ที่ต้องการนำเสนอ ทดลองทำหลายๆแบบ แล้วเปรียบเทียบว่าเนื้อหาของเว็บนั้นเหมาะสมกับผังแบบใด

#### ขั้นที่ 5 : พัฒนาเว็บ (Web Authoring)

การสร้างเว็บเพจนั้น ในขั้นตอนนี้จะใช้โปรแกรม Dreamweaver ร่วมกับใช้โปรแกรม Fireworks โดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

#### สร้างเว็บเพจ (Create Web Pages)

เนื่องจากภาษา Html ไม่มีคำสั่งที่ใช้กับผังของเนื้อหา ทำให้มีข้อจำกัดในการจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบ ดังนั้นในขั้นต้นเราประยุกต์ใช้ตาราง Html ในการแบ่งพื้นที่หน้าเว็บออกเป็น ส่วนๆ ตามขนาดของช่องภายในตาราง แล้วใส่ข้อความและกราฟิกเข้าไปในตำแหน่งที่ต้องการ นอกเหนือจากวิธีนี้เราสามารถใช้ประโยชน์จากสไตล์ชีต (CSS) ในการควบคุมรูปแบบของเนื้อหาและผัง เพื่อความสะดวกในการปรับเปลี่ยนที่จะเกิดขึ้นภายหลัง

เว็บเพจแรกที่เราได้ในขั้นนี้ เรียกว่า "หน้าเว็บต้นแบบ" หรือ Prototype เพื่อที่จะนำไปใช้สร้างเว็บเพจหน้าอื่นๆที่เหลือทั้งหมดของเว็บไซต์ การเพิ่มจำนวนเว็บเพจนั้นสามารถทำได้หลายวิธี ตั้งแต่การใช้คำสั่ง Save as การใช้เทมเพลตของ Dreamweaver การใช้เทคนิค SSI (Server-Side Include) รวมถึงการใช้ Server Application แบบต่างๆ โดยแต่ละวิธีจะมีความยืดหยุ่นในการแก้ไขแตกต่างกัน

#### ตรวจสอบความถูกต้อง (Quality Assurance)

เมื่อเราได้เว็บไซต์ตามต้องการแล้ว ก่อนที่จะทำการอัปโหลดไฟล์ เราจะต้องตรวจสอบความถูกต้องและรายละเอียดต่างๆ เช่น การคลิกที่ลิงค์เพื่อทดสอบความถูกต้อง หรืออ่านบททวนข้อความเพื่อค้นหาคำที่พิมพ์ผิด นอกเหนือจากนั้น สิ่งสำคัญที่สุดที่เราต้องคำนึงถึงก็คือสภาพแวดล้อมของเรากับผู้เข้าชมเว็บอาจไม่เหมือนกัน ความแตกต่างนั้นเกิดได้จากสาเหตุมากมาย ได้แก่ ชิดและรุ่นของเบราว์เซอร์ ระบบปฏิบัติการ ความละเอียดหน้าจอ รวมถึงการกำหนดค่าของผู้ใช้



ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ เราควรที่จะทดสอบเว็บของเรา ในทุกสภาพแวดล้อมและทุกสถานการณ์ เพื่อให้เว็บของเราสามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้องและไว้วางใจได้

#### ขั้นที่ 6: เปิดตัว (Going Live)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างเว็บไซต์ เป็นขั้นตอนที่เรานำเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ทำหน้าที่ตามเป้าหมายที่เราได้วางเอาไว้ตั้งแต่แรก โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

##### อัปโหลด (Upload)

เป็นกระบวนการที่เรานำไฟล์ของเว็บไซต์ทั้งหมดที่สร้างขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ที่เราเลือกไว้ ส่วนวิธีการนั้นคล้ายกับการทำสำเนาจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งนั่นเอง แต่คราวนี้เราใช้โปรแกรมประเภท FTP (File Transfer Protocol) เช่น CuteFTP หรือ \_FTP นั่นเอง

##### ทดสอบการออนไลน์ (On-line Test)

เมื่อไฟล์ทั้งหมดของเราขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว สิ่งแรกที่เราควรทำก็คือการเปิดเข้าไปในเว็บ ลองคลิกทุกลิงค์เพื่อดูความเรียบร้อยของทุกหน้าในบางหน้าอาจพบว่ารูปภาพไม่แสดงขึ้นมา ซึ่งอาจเกิดจากไฟล์บางไฟล์ตกหล่นไป เราก็เพียงแค่สำเนาไฟล์ที่ขาดหายไปนั้นไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์อีกครั้งหนึ่ง

##### โปรโมทเว็บไซต์ (Promote Website)

ถึงขั้นตอนนี้เว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้นก็ได้เข้าไปอยู่ในโลกอินเทอร์เน็ตเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นถึงเวลาที่เราจะทำให้เว็บไซต์ของเราเป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไป ถ้าหากเป็นคนที่เรารู้จักหรือเป็นหุ้นส่วนธุรกิจก็อาจทำได้ด้วยการส่ง E-mail ไปบอกหรือบอกปากต่อปาก มีความน่าสนใจ และความสารพัดที่จะตอบสนองความต้องการของพวกเขาได้

การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ผ่านทางบริการเว็บ Search Engine ต่างๆ เช่น Google, Yahoo, Sanook หรือ Siamguru ก็เป็นทางเลือกที่ดีในการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ โดยเราสามารถทำได้โดยการเข้าไปลงทะเบียนเว็บของเราในเว็บเหล่านี้ หลังจากนั้นเวลาที่มีใครค้นหาสิ่งต่างๆ อย่างเช่น ข้อมูล ภาพ หรือ คีย์เวิร์ดต่างๆ ที่มีอยู่ในเว็บของเรา เว็บเราก็จะปรากฏขึ้นในเมนูผลการค้นหาเหล่านั้น และจะขึ้นอยู่ลำดับที่เท่าไรนั้น ขึ้นอยู่กับความใกล้เคียงของคีย์เวิร์ดที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไป

##### อัปเดตและดูแลรักษา (Update and Maintenance)

เนื่องจากการพัฒนาเว็บนั้นเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง มิใช่สร้างเสร็จแล้วก็ทิ้งไปเลย เมื่อวันเวลาผ่านไปเนื้อหาในเว็บก็ย่อมจะล้าสมัยและลดความน่าสนใจ ดังนั้นเราควรที่จะคอยหมั่นปรับปรุง หรือเพิ่มเติมความใหม่และความทันสมัยให้กับเนื้อหาในเว็บของเราเสมอ การเลือกใช้เทคโนโลยีได้แก่ SSI และ CSS จะช่วยให้สามารถอัปเดตเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว เช่น ในกรณีที่เราจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงในทุกหน้า เราก็สามารถใช้โปรแกรมตัวนี้แก้ไขกับไฟล์เพียงไฟล์เดียวเท่านั้น ซึ่งนับเป็นวิธีที่อำนวยความสะดวกให้กับการอัปเดตและการดูแลรักษาเว็บไซต์เป็นอย่างดีทีเดียว



### การทำให้เว็บของเราใหม่อยู่เสมอ (Keeping Website Fresh)

หากเว็บที่เราสร้างนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เลยเป็นเวลานาน ทั้งในด้านของรูปลักษณ์และเนื้อหาโอกาสที่ผู้ชมจะประทับใจและกลับมาใช้บ่อยๆ คงจะเป็นเรื่องยาก ดังนั้นวิธีการสำคัญอย่างหนึ่งที่จะดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาในเว็บของเราก็คือ การทำให้เว็บของเราใหม่อยู่เสมอ ซึ่งความถี่ในการอัปเดตเว็บนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของเว็บ เช่น เว็บของนิตยสารอาจทำการอัปเดตเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน แต่ถ้าเป็นเว็บข่าวก็อาจจะต้องอัปเดตกันทุกชั่วโมง หรือตลอดเวลา ส่วนเว็บทั่วไปควรมีการปรับปรุงเนื้อหาใหม่อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ถ้าอยากให้ผู้ชมกลับเข้ามาเป็นประจำ เราต้องยึดหลักที่ว่า ยิ่งเราอัปเดตบ่อยแค่ไหน โอกาสที่ผู้ชมจะกลับเข้ามาก็จะมีมากขึ้นเท่านั้น

### ภาษาและโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา

ภาษาและโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้ภาษาและโปรแกรมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ดังนี้

#### ภาษา HTML

คำว่า HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language เป็นหนึ่งในภาษาคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเป็นภาษาในเชิงการบรรยายเอกสารไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia Document Description Language) เพื่อเผยแพร่เอกสารในระบบเครือข่าย WWW (World Wide Web) มีโครงสร้างภาษาโดยใช้โปรแกรมบราวเซอร์ ซึ่งในแต่ละ Tag จะมีส่วนขยาย (attribute) เพื่อควบคุมการแสดงผล ซึ่งเป็นภาษาที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย World Wide Web Consortium(W3C) ซึ่งมีแม่แบบคือภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language)

การสร้างไฟล์ HTML จะต้องอาศัยโปรแกรมที่มีคุณสมบัติเป็นเทกซ์ เอดิเตอร์ (Text editor) โดยสำหรับเขียนคำสั่งต่าง ๆ ที่ต้องการแสดงผลทางจอภาพ และเก็บเป็นไฟล์ โดยมีนามสกุล .html หรือ .htm

เอกสารหรือไฟล์ HTML ซึ่งก็คือ เว็บเพจหน้าหนึ่งๆ นั้นจะเริ่มต้น และสิ้นสุดด้วย <html> และ </html> ตามลำดับ โดยแท็ก html ที่กำหนดขอบเขตของเอกสาร HTML ได้เรียกว่าทุกเว็บจะต้องมี <html> และภายในเอกสาร HTML ก็จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนอีก ได้แก่ ส่วน head และส่วน Body ด้วย <head> และ <body> ตามลำดับโดย <head> และ <body> จะอยู่ระหว่าง <html></html> อีกทีหนึ่ง (ฝ่ายตำราวิชาการคอมพิวเตอร์ .2555 : 11-13 )

#### โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เป็นโปรแกรมที่ช่วยสร้างเว็บ โปรแกรมหนึ่งในปัจจุบันที่ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานสูง ผู้ออกแบบสามารถออกแบบเว็บไซต์อย่างสะดวกโดยอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ ในส่วนของ Designview ทำให้ผู้ออกแบบหน้าเว็บ

สามารถสร้างเว็บได้โดยไม่ต้องเก่งภาษา HTML และเพิ่มความสะดวกทั้งในขั้นตอนการพัฒนา และการแก้ไขปรับปรุงอย่างมาก (ปิยะ นากสงค์ .2556 : 2)

#### โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 คือโปรแกรมที่ใช้สำหรับการจัดการเกี่ยวกับภาพ หรืองานกราฟิกที่ต้องใช้ความละเอียดสูง Photoshop เป็นโปรแกรมกราฟิก ที่จัดระบบความละเอียด ของงานแบบ Raster Graphic ก็คือภาพที่อยู่ในโปรแกรมนั้นแบ่งความละเอียดภาพออกเป็นตาราง สีเหลี่ยมหลายหมื่นกรูซึ่งในแต่ละช่องหรือแต่ละตารางนั้นเรียกว่า Pixel ซึ่งมีความละเอียดของงานจะ สัมพันธ์ในเชิงผูกพันกับขนาดของการแสดงผลทางหน้าจอ (ปิยะ นากสงค์ .2556 : 6)

#### โปรแกรม Sony Vegas Pro

โปรแกรม Sony Vegas Pro เป็นโปรแกรมที่ใช้ตัดต่อวิดีโอ และเสียงที่มีคุณภาพสูง โปรแกรมนี้สามารถ สร้างสรรค์ งานได้อย่างอิสระ ไม่ว่าจะเป็นการรวมไฟล์วิดีโอเข้าด้วยกัน การตัดต่อ ไฟล์ที่ไม่ต้องการ หรือใส่ลูกเล่นหรือเอฟเฟคที่ต้องการ โปรแกรมตัดต่อวิดีโอนี้ยังสนับสนุนแผ่นวีซีดี (VCD) แผ่นดีวีดี (DVD) และ แผ่น Blu-ray เป็นต้น นอกจากนี้แล้วโปรแกรมนี้ยังเหมาะสมสำหรับเอาไว้ ทำการนำเสนอ งานขายโฆษณาสินค้า ประชาสัมพันธ์สินค้า บริการ รวมไปถึง งานนำเสนอบนงานอี เว้นต์ต่างๆ เป็นโปรแกรมตัดต่อวิดีโอที่สามารถใช้งานได้ง่ายและสนับสนุนวิดีโอ ระดับความคมชัดแบบ สูงสุด (HD)

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุชาวดี โหมกลาง (2554 :282-310) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ปลาร้าจากภูมิปัญญาพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำมูลเพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา และกระบวนการผลิตปลาร้าจากภูมิปัญญาพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำมูล และเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้าเพื่อการเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ ปลาร้าคืออาหาร หมักพื้นบ้านที่สะท้อนให้เห็นคุณค่าทางวัฒนธรรมอาหารที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีการสืบทอด ต่อกันมาอย่างยาวนาน และเป็นอาหารที่พบว่ามีความคุณค่าทางโภชนาการจึงควรพัฒนาให้มีคุณค่าและ คุณภาพขึ้นไปอีก การวิจัยครั้งนี้ กำหนดความมุ่งหมายไว้ 2 ประการคือเพื่อศึกษา 1) ประวัติความเป็นมาและกระบวนการผลิตปลาร้า จากภูมิปัญญาพื้นบ้าน 2) แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้า เพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ ในบริเวณชุมชนลุ่มน้ำมูล 3 จังหวัด ได้แก่ ชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบน คือ จังหวัดนครราชสีมา ชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง คือจังหวัดสุรินทร์ และชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนล่างคือ จังหวัดอุบลราชธานี เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจการสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนา กลุ่ม จากตัวอย่างจำนวน 156 คน โดยวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มผู้รู้ กลุ่มผู้ผลิต และทั่วไป ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าแล้ววิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมาย ผลการวิจัยพบว่า การผลิตปลาร้า

เกิดจากภูมิปัญญาในการถนอมอาหารเพื่อเก็บไว้บริโภคได้หมักกับเกลือและข้าวคั่วหรือรำ รูปแบบการผลิตอยู่ในระดับครอบครัว เน้นการผลิตเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน หากมีปลาร้าจำนวนมากจึงนำไปแลกเปลี่ยนเป็นข้าวกับชุมชนอื่น เกิดเป็นวัฒนธรรมแลกเปลี่ยนปลาร้า ส่วนวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า นั้นพบว่า ปลาร้าเป็นอาหารหลักที่รับประทานพร้อมกับข้าวเจ้าและข้าวเหนียว การแปรรูปปลาร้าอยู่ในรูปแบบทั้งเครื่องปรุงรสและรูปแบบอาหาร องค์ความรู้ในการผลิตปลาร้าเกิดจากการสืบทอดภูมิปัญญาต่อกันมาคือการเลือกชนิดปลา วัตถุดิบการทำ อุปกรณ์การทำ ขั้นตอนการทำ การเก็บรักษา และการแปรรูป ชนิดของปลาร้าที่ทำในอดีตมี 2 ประเภทด้วยกันคือ ปลาร้าข้าวเปลือก (ข้าวคั่ว) และปลาร้ารำ ปัจจุบันการผลิตปลาร้ายังคงสืบทอดองค์ความรู้เดิม สิ่งที่เปลี่ยนไปคือสูตรการทำปลาร้า มีอัตราส่วนระหว่าง ปลา เกลือและข้าวคั่วหรือรำที่คงที่แน่นอน วัตถุดิบในการทำบางอย่างข้าวเปลือกปลาร้า (ข้าวคั่ว) นิยมทำจากข้าวสารผสมข้าวเปลือก รำนิยมใช้รำที่คั่วให้สุกแล้ว และชนิดของปลาร้าเพิ่มเป็น 3 ชนิดคือ ปลาร้าข้าวคั่ว ปลาร้ารำ และปลาร้ารำผสมข้าวคั่ว ปัจจุบันพบว่ามีรูปแบบการผลิต 4 ลักษณะด้วยกัน คือ การผลิตเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน พบว่า ปลาร้าเป็นอาหารที่สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่มีการสืบทอดต่อกันมาอย่างยาวนานซึ่งให้คุณค่าทางวัฒนธรรมอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ งานวิจัยนี้ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้าที่เหมาะสม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้าต่อไป

ชลิตา ไวรักษ์ ( 2551 : 44 -51 ) ได้ค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร: กรณีศึกษา สโมสรทหารฯ นัธ เพนท์ บอล เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์องค์กรวิธีการศึกษาเริ่มจาก ศึกษาและทำการวิเคราะห์ข้อมูลภาคเอกสาร รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จากนั้นดำเนินการออกแบบเว็บไซต์ และประเมินผลงานการออกแบบกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้เล่นแอร์ซอฟท์ และแฟนบอล จำนวน 20 คน มีวิธีการประเมินคือ รวบรวมผลประเมินจากการตอบแบบสอบถามออนไลน์ โดยผู้ศึกษาได้เสนอผลงานผ่านทางเว็บไซต์ [www.tarzanhut.com](http://www.tarzanhut.com) เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความต้องการ มาทดลองใช้บริการสนาม ทหารฯ นัธ มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ ) ผู้เชี่ยวชาญ ได้ประเมินการออกแบบเว็บไซต์ แสดงถึง tarzan hut และการออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม มากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.00$ ) ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย (ร้อยละ 90.0) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 10.0) ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่ในภาคเหนือ (ร้อยละ 80.0) อาศัยอยู่ในภาคกลาง (ร้อยละ 20.0) ผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่าง 10-25 ปี (ร้อยละ 25.0) อายุระหว่าง 26-30 ปี (ร้อยละ 55.0) อายุระหว่าง 31-35 ปี (ร้อยละ 20.0) ผู้ตอบแบบสอบถามต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 20.0) ปริญญาตรี (ร้อยละ 65.0) ปริญญาโท (ร้อยละ 15.0) ผู้ตอบแบบสอบถามใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำ (ร้อยละ 95.0) ใช้อินเทอร์เน็ตนานๆ ครั้ง (ร้อยละ 5.0) ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าชม [www.tarzanhut.com](http://www.tarzanhut.com) เป็นประจำ (ร้อยละ 50.0) เข้าชม [www.tarzanhut.com](http://www.tarzanhut.com) ค่อนข้างบ่อย

(ร้อยละ 10.0) เข้าชมwww.tarzanhut.com นานๆครั้ง ( ร้อยละ15.0 ) ไม่เคยเข้าชม  
 www.tarzanhut.com (ร้อยละ 25.0) ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าชม www.tarzanhut.com เป็นประจำ  
 (ร้อยละ50.0) เข้าชม www.tarzanhut.com ค่อนข้างบ่อย (ร้อยละ 10.0) เข้าชม  
 www.tarzanhut.com นานๆครั้ง (ร้อยละ 15.0) ไม่เคยเข้าชม www.tarzanhut.com (ร้อยละ 25.0)  
 ผู้เกี่ยวข้อง และผู้บริหาร มีความต้องการ มาทดลองใช้บริการสนามธารซาน ฮัท มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ )  
 รองลงมาคือ เนื้อหาในเว็บไซต์ตรงกับความต้องการ ( $\bar{X} = 4.45$ ) การจัดหมวดหมู่ ข้อมูลมีความ  
 เหมาะสม ( $\bar{X} = 4.40$ ) และ เนื้อหาบอกถึงความเป็นสนาม ธารซานฮัท ( $\bar{X} = 4.40$ )ผู้เกี่ยวข้อง และ  
 ผู้บริหาร ประเมินการออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.65$ )รองลงมาคือ เว็บไซต์  
 สะดวกต่อการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.60$ ) และสีสันทของเว็บไซต์ แสดงถึง tarzan hut ( $\bar{X} = 4.50$ ) ที่ีการ  
 พัฒนาในด้านเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับดี และในด้านความสวยงาม ความ  
 เข้าใจง่ายของการใช้งาน ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับดี สรุปผลว่าเมื่อเว็บไซต์สโมสรธารซานฮัท เปิดตัว  
 บอล เชียงใหม่ ผ่านกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร เว็บไซต์ได้มีความสวยงาม  
 เข้าใจง่าย และสามารถประชาสัมพันธ์องค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อำนาจ ยวมขุนทด ( 2556 : 81-84) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิศวกรรม  
 การผลิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ของสาขาวิศวกรรม  
 การการผลิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้สามารถใช้งานได้จริง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้  
 ในการวิจัย คือ นิสิตปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมการผลิต ปี 2554 ทุกชั้นปี รวมทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่  
 ปฏิบัติการ จำนวนทั้งสิ้น 196 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามความพึงพอใจต่อ  
 การใช้บริการเว็บไซต์สาขาวิศวกรรมการผลิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า 1.ความพึง  
 พอใจของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ในด้านของเนื้อหา และคุณภาพของเนื้อหา มีดังนี้ เนื้อหาที่น่าสนใจมี  
 ความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็วมีความพึงพอใจมากที่สุด ให้ความรู้  
 เรื่องยาเม็ดคุมกำเนิด ( $\bar{X} = 5.00$ ) เข้าถึงเนื้อหาได้ตรงความต้องการมีความพึงพอใจมากที่สุด  
 ( $\bar{X} = 5.00$ ) การค้นหาระบบเกณฑ์มีความแม่นยำ ใช้งานได้ดีมีความพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.76$ ) เมนู  
 เข้าถึงส่วนต่างๆ มีความชัดเจนและใช้งานได้ดีมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) การแบ่งหมวดหมู่  
 ของเนื้อหา มีความชัดเจนและเหมาะสมมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) ความสะดวกในการเข้าใช้  
 เว็บไซต์มีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) ความสะดวกในการอัปโหลดเนื้อหาที่ต้องการแบ่งปันมี  
 ความพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) และในการรวมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.97$ ) 2. ความ  
 พึงพอใจของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ในรูปลักษณ์ของเว็บไซต์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกหัวข้อ คือ ด้านตัวอักษรมี  
 ความเหมาะสม ( $\bar{X} = 5.00$ ) ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความน่าสนใจ น่าอ่าน น่าใช้มากขึ้น  
 ( $\bar{X} = 4.94$ ) เว็บไซต์มีความสวยงามน่าสนใช้ ( $\bar{X} = 5.00$ ) ออกแบบในหมวดต่างๆ มีความชัดเจน  
 ( $\bar{X} = 5.00$ ) และในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.98$ )



ศุภชัย อดทน ( 2554 : 44-58) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์ คลายเครียด วัตถุประสงค์ 1.เพื่อสร้างเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์คลายเครียด 2.เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของผู้ใช้งานเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์คลายเครียด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มคนที่มีอายุ ระหว่าง 15 – 59 ปี ตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2553) เครื่องมือที่ใช้ในการ รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์คลายเครียด ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์คลายเครียด ในแต่ละส่วน มีดังนี้ 1.ส่วนของการนำเสนอภาพบนเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.06$ ) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนของความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบอยู่ใน เกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.87$ ) ส่วนลักษณะของสีและความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) ส่วนสีพื้นหลังของเว็บเพจ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.30$ ) ส่วนของความสมดุลของภาพ กับหน้าจอ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.20$ ) ส่วนของระยะเวลาในการปรากฏภาพอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.90$ ) 2. ส่วนของการนำเสนอเสียงบนเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.20$ ) เมื่อ พิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนของความชัดเจนของเสียง อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.87$ ) ส่วนของ ความสัมพันธ์ของเสียงกับภาพหรือเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) ส่วนของความเหมาะสมของ เสียงบทสวดมนต์ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.48$ ) ส่วนของความเหมาะสมของเสียงดนตรีหรือเสียง ประกอบ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.35$ ) 3.มีความพึงพอใจในส่วนของการนำเสนอตัวอักษรบนเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.09$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ ในการนำเสนอ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.27$ ) ส่วนขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนออยู่ในเกณฑ์ มาก ( $\bar{X} = 4.23$ ) ส่วนของการใช้สีของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนออยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.20$ ) ส่วน ของความหนาแน่นของข้อความในแต่ละหน้าอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.93$ ) ส่วนของความเด่นชัดของ หัวข้อหรือส่วนที่เน้นความสำคัญ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) 4.ส่วนของโปรแกรมบนเว็บไซต์โดย รวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.90$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนความเหมาะสมของการ ออกแบบการเชื่อมโยง (Hyper Link) อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.97$ ) ส่วนความสมบูรณ์ของการเชื่อมโยง ภาพและตัวอักษรอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) ส่วนการออกแบบให้มีความน่าสนใจชวนติดตาม อยู่ใน เกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.90$ ) ส่วนการมีระบบปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ใช้งาน เช่น กระดานสนทนา อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.73$ ) ส่วนความง่ายในการใช้งานและการเข้าถึงข้อมูล อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) 5.ส่วนของการนำเสนอเนื้อหาภายในเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.09$ ) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนความเหมาะสมของเนื้อหากับภาพประกอบอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.10$ ) ส่วนความน่าสนใจในการนำเสนอเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) ส่วนปริมาณของเนื้อหาใน แต่ละหน้าอยู่ในเกณฑ์มาก



( $\bar{X} = 4.07$ ) ส่วนการจัดเนื้อหาสอดคล้องกับประเภทของหัวข้อ อยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.27$ )  
ส่วนความสมบูรณ์ของอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 3.87$ )

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ ผู้ศึกษาได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้าดังต่อไปนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์
3. การประเมินผล
  - 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล
  - 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.4 การวิเคราะห์ผลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

#### การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาข้อมูลในสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีการสืบค้นข้อมูลใน Web OPAC และ ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โครงการ ThaiLIS (TDC) โดยการสืบค้นข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ นั้นได้ใช้ keyword ในการสืบค้นว่า การทำปลาร้า การถนอมอาหาร การพัฒนาเว็บไซต์ จึงได้พบ งานวิจัยเรื่องการทำปลาร้า ( สุชาติ โหมกลาง .2554 : 259 ; กาญจนวรรณ คำสอนทา .2543 : 50 ) และผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ฉวี จันทรทวี ( 2557 : สัมภาษณ์ ) โดยเนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

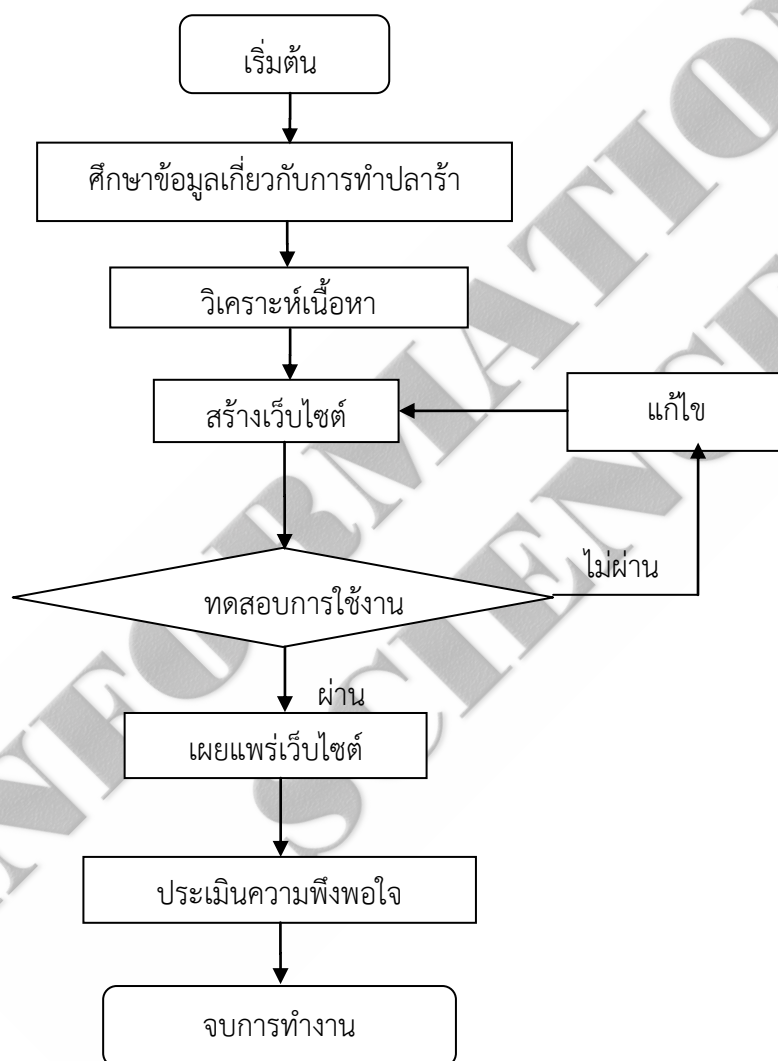
1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
  - 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด
    - 1.1.1 ประวัติความเป็นมา
    - 1.1.2 วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า
    - 1.1.3 ประเพณี
    - 1.1.4 แผนที่หมู่บ้าน
  - 1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวปลาร้า
    - 1.2.1 ประวัติความเป็นมาของปลาร้า

- 1.2.2 ความหมายของปลาร้า
- 1.2.3 ความสำคัญของปลาร้า
- 1.2.4 ประเภทของปลาร้า
- 1.2.5 คุณค่าทางอาหารของปลาร้า
- 1.3 ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า
  - 1.3.1 วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า
    - 1.3.1.1 ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า
    - 1.3.1.2 ส่วนประกอบของปลาร้า
  - 1.3.2 อุปกรณ์การทำปลาร้า
  - 1.3.3 ขั้นตอนการทำปลาร้า
  - 1.3.4 ลักษณะปลาร้า
  - 1.3.5 การเก็บรักษาปลาร้า

## ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์

ผังงานการพัฒนาเว็บไซต์

ในการพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันธิ์ จังหวัดศรีสะเกษ มีการพัฒนาเว็บไซต์ตามขั้นตอน ตามผังงานการพัฒนาเว็บไซต์ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ผังงานการพัฒนาเว็บไซต์

## การพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยได้นำขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ของ นพดล อินนา มาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับพัฒนาเว็บไซต์ เป็นการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์ การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำ โดยผู้ศึกษาได้ศึกษาจาก หนังสือ วิจัยและวิทยานิพนธ์ วารสาร การสัมภาษณ์ เป็นต้น ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำปลาร้า โดยการสัมภาษณ์ และ อ่านหนังสือ และวิจัย แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการทำปลาร้า ได้แก่ วิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำปลาร้า กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิจัยการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำปลาร้า 4 รส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้เข้าใจในเรื่องการทำปลาร้าและสามารถเลือกเนื้อหา ที่จะนำเสนอ

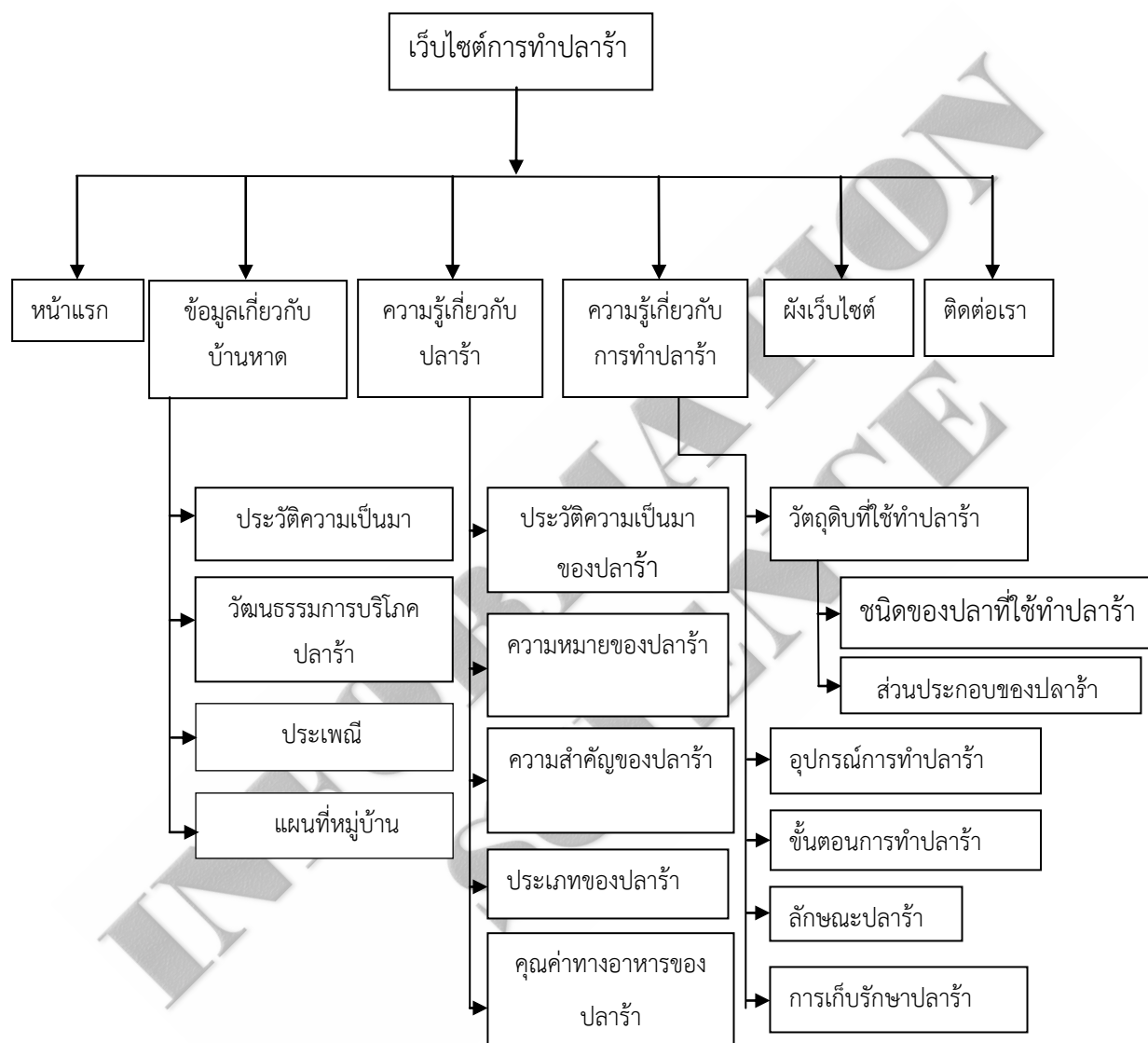
1.2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ โดยการ อ่านหนังสือ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ ได้แก่ หนังสือหลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ หนังสือออกแบบและสร้างเว็บด้วยตนเอง หนังสือพัฒนาเว็บอย่างมืออาชีพด้วย Dreamweaver & jQuery เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลมาพัฒนาเว็บไซต์ให้มีความน่าสนใจในด้านของโทนสี ตัวอักษร ให้มีความเหมาะสมกับผู้เข้าชมเว็บไซต์

2. กำหนดเป้าหมายหลักของเว็บไซต์ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้การสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเฒ่า อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากโรงเรียนมีการเรียนการสอนเกี่ยวกับปัญหาท้องถิ่น การทำปลาร้า ประกอบกับโรงเรียนมีอุปกรณ์เทคโนโลยีในการใช้เว็บไซต์

3. ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ โดยได้ศึกษากระบวนการออกแบบ และด้านแนวคิดการออกแบบหน้าเว็บเพจ ได้ศึกษารูปแบบและเทคนิคจาก หนังสือหลักการออกแบบเว็บไซต์ และศึกษาจากเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์ ดังนั้น ผู้จัดทำเว็บไซต์จึงมีแนวทางในการนำเนื้อหาสำหรับจัดทำเว็บไซต์ การทำปลาร้าบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยมีการจัดหมวดหมู่ออกเป็น 3 หัวข้อใหญ่ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปลาร้า และความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า โดยแต่ละหัวข้อใหญ่จะมีการจัดหมวดหมู่ย่อยออกไปอีก เพื่อให้มีประสิทธิภาพในด้านของการเชื่อมโยงเนื้อหาที่น่าสนใจ และการเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว จึงมีการออกแบบในแต่ละส่วนของเว็บไซต์ดังต่อไปนี้



3.1 การออกแบบแผนผังเว็บไซต์ ซึ่งเป็นขั้นตอนการวางแผนการจัดทำเว็บไซต์ เพื่อกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน



ภาพประกอบ 2 แผนผังงานเว็บไซต์

4. กำหนดขอบเขตที่ศึกษาได้ครอบคลุมในทุกประเด็น การกำหนดขอบเขตของการทำโครงการที่จะทำให้ชัดเจน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการทำโครงการสารสนเทศ ขอบเขตของเนื้อหาที่ใช้ใน การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ มีดังนี้

#### 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด

##### 4.1.1 ประวัติความเป็นมา

##### 4.1.2 วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า

##### 4.1.3 ประเพณี

##### 4.1.4 แผนที่หมู่บ้าน

#### 4.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวปลาร้า

##### 4.2.1 ประวัติความเป็นมาของปลาร้า

##### 4.2.2 ความหมายของปลาร้า

##### 4.2.3 ความสำคัญของปลาร้า

##### 4.2.4 ประเภทของปลาร้า

##### 4.2.5 คุณค่าทางอาหารของปลาร้า

#### 4.3 ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า

##### 4.3.1 วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า

##### 4.3.1.1 ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า

##### 4.3.1.2 ส่วนประกอบของปลาร้า

##### 4.3.2 อุปกรณ์การทำปลาร้า

##### 4.3.3 ขั้นตอนการทำปลาร้า

##### 4.3.4 ลักษณะปลาร้า

##### 4.3.5 การเก็บรักษาปลาร้า

5. กำหนดเป้าหมาย เพื่อจะได้รู้ว่าผู้เข้าชมและผู้เข้าใช้หลักคือ เป็นแหล่งการเรียนรู้ การสอนและแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจาก โรงเรียนบ้านกันจานมีเครื่องมือพร้อมที่จะใช้เว็บไซต์และสามารถที่จะเข้าใช้ได้ตลอดเวลา

6. นำเสนอเนื้อหาข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด วิถีการทำปลาร้า การออกแบบเว็บไซต์และการ Try out แบบสอบถาม การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง การอภิปรายผล ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของการกำหนดขอบเขตเนื้อหาในโครงการ เพื่อนำเนื้อหาลงในเว็บไซต์ อาจมีการเพิ่มเนื้อหาที่จำเป็นมาเสริมเพื่อให้ขอบเขตเนื้อหาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7. ออกแบบหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้เห็นมุมมองเกี่ยวกับเนื้อเรื่องของเว็บไซต์ เช่น มุมมองการออกแบบด้านเนื้อหา โทนสีพื้นหลัง โทนสีตัวอักษร จุดเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ และการลิงค์ไปยังหน้าหลัก ที่จะทำออกมา การออกแบบจะเน้นการจัดหน้าจอบริบทให้สอดคล้องกัน และไม่ใส่ข้อมูลปริมาณเกินความจำเป็น เพราะจะทำให้เว็บดูหนาแน่น ไม่ดึงดูดความสนใจ

7.1 หน้าแรกของเว็บไซต์จะมีส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าใช้คลิกเข้ามาชมเนื้อหาภายในแต่ละเมนูจะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าแรกจะมีรูปภาพหมู่บ้านและรูปภาพปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>               |                                                                                                                         |                        |                             |             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                    | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด                                                                                                  | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div>เมนู</div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div>                                                        | <div>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div>รูปภาพหมู่บ้านและรูปภาพปลาร้า<br/>(เคลื่อนไหว)</div> |                        |                             |             |           |
| <div>ส่วนท้ายเว็บไซต์</div> <div>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</div> |                                                                                                                         |                        |                             |             |           |

ภาพประกอบ 3 โครงร่างหน้าแรกของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.2 หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆเพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด จะมีเมนูย่อยๆ ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า ประเพณี แผนที่หมู่บ้าน ดังภาพ

| <p style="text-align: center;"><b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br/> <b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ประวัติความเป็นมา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">วัฒนธรรมการบริโภค<br/>ปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ประเพณี</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">แผนที่หมู่บ้าน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ปฏิทิน</div> </div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</p> <br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: 80%; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">รูปภาพหมู่บ้านและรูปภาพปลาร้า</p> </div> </div> |                             |             |           |
| <p>ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |             |           |

ภาพประกอบ 4 โครงร่างหน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์การทำปลาร้า

### 7.3 หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์ นำเสนอประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับบ้านหาด

ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |             |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">วัฒนธรรมการบริโภค<br/>ปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเพณี</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">แผนที่หมู่บ้าน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             รูปภาพประกอบ           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             ประวัติความเป็นมา<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> |                             |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |             |           |

ภาพประกอบ 5 โครงร่างหน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์การทำปลาร้า



#### 7.4 หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า

ดังภาพ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |             |           |
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมา</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">วัฒนธรรมการบริโภค<br/>ปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเพณี</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">แผนที่หมู่บ้าน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             รูปภาพประกอบ         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....         </div> |                             |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |             |           |

ภาพประกอบ 6 โครงร่างหน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.5 หน้าประเพณีของเว็บไซต์ นำเสนอประเพณีที่มีการนำปลาร้ามาใช้อำหาร  
รับประทานในประเพณีด้วย ดังภาพ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |             |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |             |           |
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">วัฒนธรรมการบริโภค<br/>ปลาร้า</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเพณี</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">แผนที่หมู่บ้าน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             ประเพณี<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....         </div> |                             |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |             |           |

ภาพประกอบ 7 โครงร่างหน้าประเพณีของเว็บไซต์การทำปลาร้า

### 7.6 หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์ นำเสนอแผนที่หมู่บ้าน ดังภาพ

|                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                                                                  |                             |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| <p style="text-align: center;"><b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br/> <b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ</b></p>                                    |                               |                                                                                                                                  |                             |             |           |
| หน้าแรก                                                                                                                                                                 | <b>ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด</b> | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                           | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div>เมนู</div> <div>ประวัติความเป็นมา</div> <div>วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า</div> <div>ประเพณี</div> <div><b>แผนที่หมู่บ้าน</b></div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div> |                               | <div>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div>แผนที่หมู่บ้าน</div> <div>.....</div> <div>รูปภาพประกอบ</div> |                             |             |           |
| <p style="text-align: center;">ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p style="text-align: center;">ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ</p>           |                               |                                                                                                                                  |                             |             |           |

ภาพประกอบ 7 โครงร่างหน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.7 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ จะมีเมนูย่อยๆ ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาของปลาร้า ความหมายของปลาร้า ความสำคัญของปลาร้า ประเภทของปลาร้า คุณค่าทางอาหารของปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |             |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความหมายของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความสำคัญของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเภทของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">             ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">             รูปภาพประกอบ           </div> |                             |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |             |           |

ภาพประกอบ 8 โครงร่างหน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.8 หน้าประวัติความเป็นมาของปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอประวัติความเป็นมาของปลาร้า

ดั่งภาพ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |             |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |             |           |
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความหมายของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความสำคัญของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเภทของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: center;">ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div style="text-align: center;">.....</div> <div style="text-align: center;">.....</div> <div style="text-align: center;">.....</div> </div> |                             |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |             |           |

ภาพประกอบ 9 โครงร่างหน้าประวัติความเป็นมาของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



## 7.9 หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอความหมายของปลาร้า ดังภาพ

| <p style="text-align: center;"> <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br/> <b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</b> </p>                                                                                                  |                        |                                                                                                                                                            |                             |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                     | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div> <div>เมนู</div> <div>ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div><b>ความหมายของปลาร้า</b></div> <div>ความสำคัญของปลาร้า</div> <div>ประเภทของปลาร้า</div> <div>คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div> </div> |                        | <div>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div> <div>ความหมายของปลาร้า</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> </div> |                             |             |           |
| <p style="text-align: center;"> <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br/> <b>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</b> </p>                                                                                         |                        |                                                                                                                                                            |                             |             |           |

ภาพประกอบ 10 โครงร่างหน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.10 หน้าความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอความสำคัญของปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความหมายของปลาร้า</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความสำคัญของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเภทของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             ความสำคัญของปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> |                             |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |             |           |

ภาพประกอบ 11 โครงร่างหน้าความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.11 หน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอประเภทของปลาร้า ดังภาพ

| <p>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด<br/>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอชุมพวง จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                             |                             |             |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                            | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                      | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div>เมนู</div> <div>ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div>ความหมายของปลาร้า</div> <div>ความสำคัญของปลาร้า</div> <div>ประเภทของปลาร้า</div> <div>คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div> |                        | <div>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div>ประเภทของปลาร้า</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> |                             |             |           |
| <p>ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอชุมพวง จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                |                        |                                                                                                                                             |                             |             |           |

ภาพประกอบ 12 โครงร่างหน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.12 หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอคุณค่าทางอาหารของปลาร้า

ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประวัติความเป็นมาของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความหมายของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ความสำคัญของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ประเภทของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center; border: 2px solid black;">คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <b>คุณค่าทางอาหารของปลาร้า</b><br/>           .....<br/>           .....<br/>           .....         </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>ตารางค่าเฉลี่ยของ</b> </div> </div> |                             |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |             |           |

ภาพประกอบ 13 โครงสร้างหน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.13 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ จะมีเมนูย่อยๆ ประกอบด้วย วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า ประเภทของปลาที่ใช้ ส่วนประกอบ อุปกรณ์การทำปลาร้า ขั้นตอนการทำปลาร้า ลักษณะปลาร้า การเก็บรักษาปลาร้า อาหารที่แปรรูปจากปลาร้า อาหารที่ปรุงแต่งจากปลาร้า ผลิตภัณฑ์ปลาร้า ดังภาพ

| <p>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด<br/>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                                                                                                                                 |                             |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                    | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                          | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div>เมนู</div> <div>วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div>ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div>ส่วนประกอบของปลาร้า</div> <div>อุปกรณ์การทำปลาร้า</div> <div>ขั้นตอนการทำปลาร้า</div> <div>ลักษณะปลาร้า</div> <div>การเก็บรักษาปลาร้า</div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div> |                        | <div>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</div> <div>รูปภาพประกอบ</div> <div>ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> |                             |             |           |
| <p>ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                                                                       |                        |                                                                                                                                                                                 |                             |             |           |

ภาพประกอบ 14 โครงร่างหน้าความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.14 หน้าวัตถุที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอวัตถุที่ใช้ทำปลาร้า ดังภาพ

| <p>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด<br/>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                                                 |                        |                                                                                                                                                             |                             |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                      | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <p>เมนู</p> <p>วัตถุที่ใช้ทำปลาร้า ▶</p> <p>ชนิดของปลาที่ใช้ทำ<br/>ปลาร้า</p> <p>ส่วนประกอบของปลาร้า</p> <p>อุปกรณ์การทำปลาร้า</p> <p>ขั้นตอนการทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะปลาร้า</p> <p>การเก็บรักษาปลาร้า</p> <p>นาฬิกา</p> <p>ปฏิทิน</p> |                        | <p>ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</p> <p>รูปภาพประกอบ(เคลื่อนไหว)</p> <p>วัตถุที่ใช้ทำปลาร้า</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |                             |             |           |
| <p>ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                             |                             |             |           |

ภาพประกอบ 15 โครงร่างหน้าวัตถุที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



7.15 หน้าประเภทของปลาที่ใช้ ของเว็บไซต์ นำเสนอประเภทของปลาที่ใช้ ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">เมนู</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 80%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ส่วนประกอบของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">อุปกรณ์การทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ขั้นตอนการทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ลักษณะปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">การเก็บรักษาปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px; margin-bottom: 10px;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ปฏิทิน</div> </div> <div style="width: 10%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto; line-height: 30px;">▶</div> </div> </div> |                        |                        | <div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">             รูปภาพประกอบ<br/>(เคลื่อนไหว)           </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 100px;">             ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....           </div> |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |           |

ภาพประกอบ 16 โครงร่างหน้าประเภทของปลาที่ใช้ของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.16 หน้าส่วนประกอบของปลาร้าในเว็บไซด์นำเสนอส่วนประกอบของปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า &gt;         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; border: 2px solid black;"> <b>ส่วนประกอบของปลาร้า</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           อุปกรณ์การทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ขั้นตอนการทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ลักษณะปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           การเก็บรักษาปลาร้า         </div> <div style="margin-top: 20px; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">           นาฬิกา         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           ปฏิทิน         </div> |                        |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 20px;">             ส่วนประกอบของปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">             รูปภาพประกอบ           </div> |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |           |

ภาพประกอบ 17 โครงร่างหน้าส่วนประกอบของปลาร้า ในเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.17 หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนออุปกรณ์การทำปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">เมนู</div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">             วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า             <span style="font-size: 20px;">▶</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ส่วนประกอบของปลาร้า</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;">อุปกรณ์การทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ขั้นตอนการทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ลักษณะปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">การเก็บรักษาปลาร้า</div> </div> <div style="margin-top: 20px; display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> </div> |                        |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             รูปภาพประกอบ         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             อุปกรณ์การทำปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....         </div> |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |           |

ภาพประกอบ 18 โครงร่างหน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7.18 หน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอ วิดีโอการทำปลาร้า รายละเอียด  
ขั้นตอนการทำปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า <span style="float: right;">▶</span></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ส่วนประกอบของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">อุปกรณ์การทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; border: 2px solid black;">ขั้นตอนการทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ลักษณะปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">การเก็บรักษาปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             วิดีโอการทำปลาร้า           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">             ขั้นตอนการทำปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |           |

ภาพประกอบ 19 โครงร่างหน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.19 หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอลักษณะปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า <span style="float: right;">▶</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ส่วนประกอบของปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           อุปกรณ์การทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           ขั้นตอนการทำปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; border: 2px solid black;"> <b>ลักษณะปลาร้า</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           การเก็บรักษาปลาร้า         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px; text-align: center;">           นาฬิกา         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px; text-align: center;">           ปฏิทิน         </div> |                        |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 20px; text-align: center;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 20px; text-align: center;">             รูปภาพประกอบ           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <b>ลักษณะปลาร้า</b><br/>           .....<br/>           .....<br/>           .....         </div> </div> |             |           |
| <b>ส่วนท้ายเว็บไซต์</b><br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |           |

ภาพประกอบ 20 โครงร่างหน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

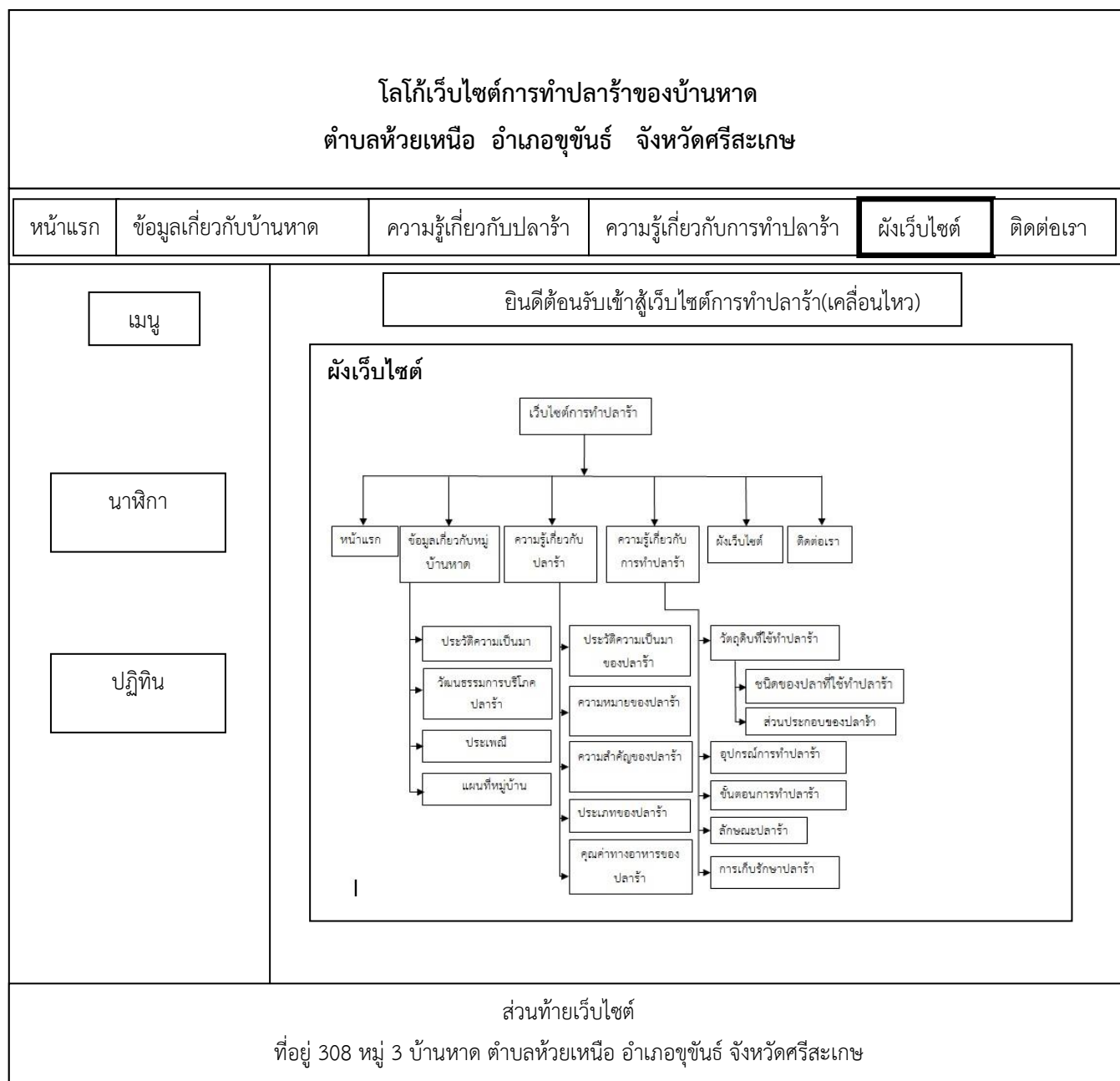
## 7.20 หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์ นำเสนอการเก็บรักษาปลาร้า ดังภาพ

| <b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br><b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| หน้าแรก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">เมนู</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">           วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า ▶         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ส่วนประกอบของปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">อุปกรณ์การทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ขั้นตอนการทำปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ลักษณะปลาร้า</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">การเก็บรักษาปลาร้า</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center; margin-top: 20px;">นาฬิกา</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> |                        |                        | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;">             ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 20px;">             การเก็บรักษาปลาร้า<br/>             .....<br/>             .....<br/>             .....           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">             รูปภาพประกอบ           </div> |             |           |
| ส่วนท้ายเว็บไซต์<br>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซัน จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |           |

ภาพประกอบ 21 โครงร่างหน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



## 7.21 หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์ นำเสนอผังเว็บไซต์ ดังภาพ



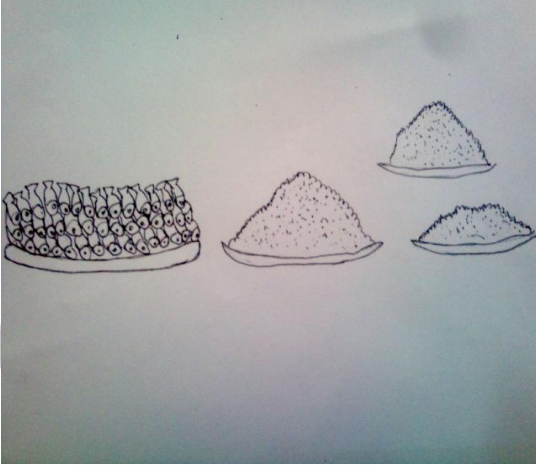
ภาพประกอบ 22 โครงร่างหน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 7.22 หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์ นำเสนอติดต่อเรา ดังภาพ

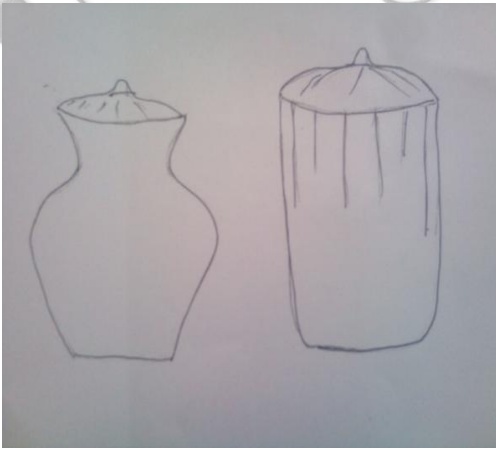
|                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |             |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>โลโก้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด</b><br/> <b>ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</b></p> |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |             |                  |
| หน้าแรก                                                                                                                             | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า                                                                                                                                                                                                                                                                         | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | <b>ติดต่อเรา</b> |
| <div>เมนู</div> <div>นาฬิกา</div> <div>ปฏิทิน</div>                                                                                 |                        | <p style="text-align: center;">ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า(เคลื่อนไหว)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>ติดต่อเรา</b></p> <p>ที่อยู่</p> <p>เบอร์โทรศัพท์.....</p> <p>เฟสบุ๊ค.....</p> <p>อีเมล.....</p> <p>ไลน์.....</p> </div> |                             |             |                  |
| <p>ส่วนท้ายเว็บไซต์</p> <p>ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ</p>                                |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |             |                  |

ภาพประกอบ 23 โครงร่างติดต่อเราของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## 8. ออกแบบโครงเรื่อง (Story board) มีรายละเอียด ดังนี้

| NO | Display                                                                             | Resource and Effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |   | <p>ตอนที่ : 1 ชื่อภาพ : อุปกรณ์การทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : อุปกรณ์การทำปลาร้าบ้านหาด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาชนะทำความสะอาดปลา ได้แก่ กะละมัง ตะกร้าพลาสติกทรงกลม</li> <li>2. มีดและเชียงไม้ เพื่อใช้ขูดเกล็ดปลา ควักซี่และใส่ปลาออก</li> <li>3. ไห ปิ๊ป ถังพลาสติกกระปุกพลาสติก เพื่อไว้บรรจุปลาร้าและหมักไว้บริโภค</li> <li>4. ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ เพื่อใส่ปลาร้า</li> </ol>                              |
| 2. |  | <p>ตอนที่ : 2 ชื่อภาพ : วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชนิดของปลาที่ใช้ ปลาที่ใช้ทำปลาร้า ประกอบด้วยปลาหลายชนิดแล้วแต่จะจับ หามาได้ เช่น ปลาขาว หรือปลาตะกรู ตะเพียน ซึ่งได้แก่ ปลาขาวนา ปลาขาวมน ปลาขาวสูตร และพวกปลากระดี่ ปลาหมอ ปลาชีว</li> <li>2. ส่วนประกอบของปลาร้า</li> </ol> <p>ส่วนประกอบของปลาร้าที่เป็นหลักมี 3 อย่าง คือ ปลา ร้าข้าว หรือข้าวคั่ว เกลือ</p> |

| NO | Display                                                                             | Resource and Effect                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. |    | <p>ตอนที่ : 3 ชื่อภาพ : ขั้นตอนการทาปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : ขั้นตอนแรก ทำความสะอาดปลา บีบขี้ปลา ควักขี้ปลา ควักไส้ปลา แล้วแยกประเภทปลา เช่น ปลาขาว ปลากระดี่ ปลาหมอ ปลาตะเพียน นำมาทาปลาร้าปลารวม</p> |
| 4. |  | <p>ตอนที่ : 4 ชื่อภาพ : ขั้นตอนการทาปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : ขั้นตอนที่สอง นำปลาที่ทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า ให้สะอาด</p>                                                                                |

| NO | Display                                                                             | Resource and Effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. |    | <p>ตอนที่ : 5 ชื่อภาพ : ขั้นตอนการทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : ขั้นตอนที่สาม นำปลาที่ทำ<br/>ความสะอาดเรียบร้อยแล้วมาเคล้าเกลือ</p>                                                                                                                                                                             |
| 6. |   | <p>ตอนที่ : 6 ชื่อภาพ : ขั้นตอนการทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : ขั้นตอนที่4 นำปลาที่หมัก<br/>เกลือไปบรรจุลงไหที่สะอาด บรรจุให้แน่น<br/>ปิดปากไหแล้วหมักไว้ซักประมาณ 6- 12<br/>เดือน</p>                                                                                                                         |
| 7. |  | <p>ตอนที่ : 7 ชื่อภาพ : ขั้นตอนการทำปลาร้า</p> <p>ลักษณะ/วิดีโอ : ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>บทบรรยาย : ขั้นตอนที่สุดท้าย นำปลาที่<br/>หมักเกลือไปบรรจุลงไหที่สะอาด บรรจุให้<br/>แน่น ปิดปากไหแล้วหมักไว้ซักประมาณ<br/>6- 12 เดือน จากปากไหมาคลุกกับข้าวเปลือก<br/>โดยโคลกคลุกเคล้า จนข้าวเปลือกคลุกเคล้ากับ<br/>ปลาเป็นอย่างดี จึงนำมารับประทานได้</p> |

9. สร้างเว็บไซต์ เป็นการนำเอาขั้นตอนในการนำโครงสร้างเว็บไซต์ที่ออกแบบไว้ มาทำการจัดทำขึ้นจริง โดยการสร้างเว็บไซต์นั้นได้ใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้สำหรับออกแบบเว็บไซต์ โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตกแต่งภาพ และเน้นไปที่การตกแต่งสิ่งต่างๆ ภายในเว็บไซต์ เช่น การกำหนดโทนสีด้านพื้นหลัง โทนสีด้านตัวอักษร และการตกแต่งรูปภาพประกอบ เพื่อให้เว็บไซต์ดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

10. นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ.ดร. ฉันทนา เวชโอสถศีกดา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้เว็บไซต์ตรงกับความต้องการของผู้เข้าใช้ และอาจารย์ที่ปรึกษาได้แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด เพิ่ม ข้อมูล แผนที่เดินของบ้านหาด ประเพณีที่มีการนำปลาร้ามาใช้ทำอาหารในบุญประเพณีในบ้านหาด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านการออกแบบตามไลน์ประเพณี

วันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านวิดีโอการทำปลาร้า

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านการตัดต่อวิดีโอการทำปลาร้า

วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านการออกแบบกราฟิกของหัวข้อประเพณี

วันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านการออกแบบกราฟิกของหัวข้อประเพณี

ในเรื่องการใช้สีของกราฟิก

วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไข ด้านการจัดของกราฟิกของหัวข้อประเพณี

วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2558 ปรับปรุงแก้ไขการเขียนรายละเอียดของการ Try out

วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2558 แนะนำให้เก็บข้อมูลแบบสอบถาม

วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2558 แนะนำ เรื่องการอภิปรายผล แบบสอบถามใน บทที่ 5

11. นำเว็บไซต์ที่เสร็จสมบูรณ์มาติดตั้งบนโฮสติ้ง

12. การประเมินผล ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการประเมินผลเว็บไซต์ โดยศึกษากำหนดขอบเขตข่ายโครงสร้างคำถาม และสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุม ซึ่งในแบบสอบถามมีองค์ประกอบดังนี้

12.1 ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ ได้แก่

12.1.1 ด้านการออกแบบหน้าเว็บ

12.1.2 ด้านการเข้าถึงเนื้อหา

12.1.3 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

12.1.4 ด้านตัวอักษร

12.1.5 ด้านของภาพประกอบ

12.1.6 ด้านของเสียง

12.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



13. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ.ดร. ฉันทนา เวชโอสถศักดิ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำแบบสอบถามกลับมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีส่วนที่ต้องแก้ไขปรับปรุงตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

14. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนราษฎร์บำรุง ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้วิธีการแบบเจาะจง แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเที่ยง และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์ โดยมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ ด้านการออกแบบหน้าเว็บที่เป็นส่วนของลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ ด้านตัวอักษรที่เป็นส่วนของสีตัวอักษร และขนาดตัวอักษร

15. นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด

### การประเมินผล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด

#### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

1. เว็บไซต์การทำปลาญของบ้านนา ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ  
2. แบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับผู้เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านนา ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์ของผู้เข้าใช้บริการเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านนา ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบ้านนา จังหวัดศรีสะเกษ ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการออกแบบหน้าเว็บ
  - 1.1 การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม
  - 1.2 ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ
  - 1.3 การออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม
2. ด้านการเข้าถึงเนื้อหา

- 2.1 เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆมีความชัดเจนและใช้งานได้ดี
- 2.2 เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว
- 2.3 ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง
3. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์
  - 3.1 การแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม
  - 3.2 เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ
  - 3.3 เนื้อหาถ่ายทอดความเข้าใจ
  - 3.4 มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม
  - 3.5 ความน่าสนใจในการนำเสนอ
4. ด้านตัวอักษร
  - 4.1 ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม
  - 4.2 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร
  - 4.3 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร
  - 4.4 ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้นความสำคัญ
5. ด้านของภาพประกอบ
  - 5.1 ความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ
  - 5.2 ความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ
  - 5.3 ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ
  - 5.4 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา
  - 5.5 ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ
6. ด้านของเสียง
  - 6.1 ความเหมาะสมของเสียงดนตรี
  - 6.2 ความสมบูรณ์ของเสียง
  - 6.3 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์การทำปลาฐาสามารถเสนอข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการทำเว็บไซต์การทำปลาฐา

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้จัดทำโครงการนได้ดำเนินการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้ศึกษาติดต่อครูผู้สอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดองกำเม็ด อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการขอรายชื่อ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. ผู้ศึกษาดำเนินการแจกแบบสอบถาม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านก้นจาน ตำบลดองกาเม็ด อำเภوخุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด ผู้ศึกษาใช้วิธีการให้นักเรียนที่ผู้ศึกษารู้จักพาไปที่บ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านก้นจาน โดยนำโน้ตบุ๊กเปิดเว็บไซต์แล้วแจกแบบสอบถามความพึงพอใจแทนการใช้แบบประเมินแบบออนไลน์ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามบางคนอาจไม่ทราบถึงรายละเอียดหรือคำถามในเว็บไซต์ เช่น อะไรคือส่วนหัวเว็บ ส่วนท้ายเว็บ (Footer) ทำหน้าที่อะไรอาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ไม่เป็นจริง ผู้ศึกษาสามารถอธิบายให้ผู้ประเมินเข้าใจได้ ดังนั้น จึงใช้วิธีการแจกแบบสอบถาม และผู้สอบถามสามารถอธิบายให้ผู้ตอบคำถามให้เข้าใจในสิ่งที่ไม่เข้าใจได้ และผู้ศึกษาชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ และให้กลุ่มตัวอย่างเข้าชมเว็บไซต์การทำปาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภوخุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ แล้วตอบแบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภوخุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ

การวิเคราะห์ผลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

กำหนดระดับความพอใจ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545:163)

|                 |                 |   |
|-----------------|-----------------|---|
| ระดับมากที่สุด  | ให้น้ำหนักคะแนน | 5 |
| ระดับมาก        | ให้น้ำหนักคะแนน | 4 |
| ระดับปานกลาง    | ให้น้ำหนักคะแนน | 3 |
| ระดับน้อย       | ให้น้ำหนักคะแนน | 2 |
| ระดับน้อยที่สุด | ให้น้ำหนักคะแนน | 1 |

กำหนดเกณฑ์การใช้คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์ มีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545:163)

|                  |           |                      |
|------------------|-----------|----------------------|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 4.51-5.00 | มีความพอใจมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 3.51-4.50 | มีความพอใจมาก        |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 2.15-3.50 | มีความพอใจปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.51-2.50 | มีความพอใจน้อย       |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.00-1.50 | มีความพอใจน้อยที่สุด |

### การวิเคราะห์ผล

วิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อเว็บไซต์ เรื่อง การทำปาลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยะนิง จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้คำนวณค่ากลางของระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

เมื่อ  $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

เมื่อ  $N$  แทน จำนวนในกลุ่ม

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้คำนวณหาความแตกต่างภายในกลุ่มของข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยของข้อมูลแต่ละตัวที่กระจายออกมาจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{สูตร S.D.} = \frac{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$X$  แทน คะแนนแต่ละส่วน

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$  แทน ผลรวม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้า การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำไปประเมินผลและวิเคราะห์

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ
2. ผลการวิเคราะห์ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์การทำปลาร้าของหมู่บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

### ผลการพัฒนาเว็บไซต์

ผลการพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งได้ผลการศึกษาค้นคว้านี้ เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้



1. หน้าแรกของเว็บไซต์จะมีส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าใช้คลิกเข้าชมเนื้อหาภายในแต่ละเมนูจะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าแรกจะประกอบด้วย ภาพเคลื่อนไหวเป็นรูปภาพบ้านหาด วิธีการทำปลา ปลาที่ใช้ทำปลาร้าและรูปภาพปลาร้า และ มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ 24



ภาพประกอบ 24 หน้าแรกของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2. หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และ จะมีเมนูย่อยๆ คือ ประวัติความเป็นมา วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า ประเพณี แผนที่หมู่บ้าน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ 25



ภาพประกอบ 25 หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์การทำปลาร้า

3. หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับบ้านหาด  
 ดังภาพประกอบ 26

**บ้านหาด**  
 หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.ยุซัน

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุซัน จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ฝังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

### ประวัติความเป็นมา

ก่อนสมัยอยุธยาบ้านหาดเดิมไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณบ้านเจ็กในปัจจุบัน เหตุที่ชื่อบ้าน "หาด" เพราะมีพื้นที่ลาดบริเวณกว้าง เป็นหาดทรายสีแดงชาวบ้านจึงตั้งชื่อว่า "บ้านหาด" ความเป็นมาก่อนจะมาตั้งอยู่ ณ บริเวณปัจจุบัน เดิมสมัยอยุธยาบ้านได้เกิดสงคราม ไทย-ลาว แย่งชิงประชาชนเมืองลาวของไทยได้บริเวณบ้านหาดและเมืองต่างๆ ก็กวาดต้อนผู้คนเอากลับไปเมืองเวียงจันทน์หมด เช่นเดียวกับเมืองลาวนาคมาดีไทยบริเวณเมืองขุขันธ์หมู่บ้านและบ้านหาดก็แตกและอีกหลายๆ หมู่บ้านลาวก็ได้กวาดต้อนผู้คน และของมีค่ากลับประเทศลาวจนหมด

ต่อมาในปีพ.ศ.2321พระยาหนารองคบคิดกับเจ้าอินและเจ้าอินร่วมกัน อุปฮาดเจ้าเมืองจำปาศักดิ์ทำการคิดเป็นกบฏ ต่อกรุงศรีอยุธยา สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงมีพระราชดำรัสให้พระยาจักรีเป็นจอมทัพไปปราบเมืองเวียงจันทน์ และได้พาทัพเมืองขุขันธ์ เมืองสังขะ เมืองสุรินทร์ ร่วมทำศึกด้วย ทัพเมืองขุขันธ์นำโดยพระยาไกรศักดิ์ ยกทัพไปที่เมืองเวียงจันทน์ จนได้ชัยชนะ จึงกวาดต้อนผู้คนและของมีค่าทุกอย่างรวมทั้งผู้คนที่ยกกวาดต้อนไปครั้งก่อนซึ่งรวมทั้งชาวบ้านหาด บ้านตระ กลับมาด้วย เมื่อกลับมาได้ย้ายมาตั้งถิ่นฐานใหม่มาอยู่บริเวณบ้านหาด ณ ปัจจุบัน แล้วได้ตั้งชื่อให้เหมือนชื่อบ้านเดิม คือ "บ้านหาด" แต่ก็มีชาวบ้านบางกลุ่มเล่ากันว่าบ้านหาดใหญ่มากขึ้นบริเวณนี้เลยตั้งชื่อว่า "บ้านหาด" แต่เมื่อได้สืบเสาะหาข้อมูล โดยถามผู้รู้ จริงๆแล้ว บ้านหาดเป็นชื่อเดิมก่อนที่จะถูกกวาดต้อนไปเมืองเวียงจันทน์เมื่อย้ายมาตั้งถิ่นฐานใหม่ก็ได้มาชื่อเดิม กลับมาใช้ บ้านหาดในปัจจุบันนี้มีอายุ 236 ปีแล้ว

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุซัน จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 26 หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์การทำปลาร้า



4. หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า และมีรูปภาพประกอบ ดังภาพประกอบ 27



ภาพประกอบ 27 หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

5. หน้าประเพณีของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอประเพณีที่มีการนำปลาร้ามาใช้ทำอาหาร  
รับประทานในประเพณีด้วย โดยนำเสนอเป็นรูปภาพกราฟิก ดังภาพประกอบ 28

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 จ. ห้วยเหนือ อ. ยุยบุรี

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุยบุรี จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ตั้งเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ประวัติความเป็นมา  
วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า  
ประเพณี  
แผนที่หมู่บ้าน

04:13:22 PM  
TU  
October 2015  
mycalendar.org

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

**ประเพณี**  
การจัดทำในท้องถิ่น เรื่องอัตลักษณ์ของ  
อัตลักษณ์ของ วัฒนธรรมปฏิบัติกันทั่ว ๆ ไป มีดังต่อไปนี้

**ประเพณี**  
จัดสิบสอง ห้าเดือน  
ปฏิบัติกันทั่ว ๆ ไปมีดังต่อไปนี้

- เดือนอ้าย - บุญเข้ากรรม
- เดือนยี่ - บุญคูณลาน
- เดือนสาม - บุญข้าวจี
- เดือนสี่ - บุญผะเหวด
- เดือนห้า - บุญสงกรานต์
- เดือนหก - บุญบั้งไฟ
- เดือนเจ็ด - บุญข้าวชะงะ
- เดือนแปด - บุญเข้าพรรษา
- เดือนเก้า - บุญข้าวชะงะ
- เดือนสิบ - บุญข้าวสาก
- เดือนสิบเอ็ด - บุญออกพรรษา
- เดือนสิบสอง - บุญกฐิน

เดือนอ้าย - บุญเข้ากรรม นิยมจัดทำในเดือนอ้าย มูลเหตุเนื่องจากมีพระภิกษุรูปหนึ่งสองรูปไปตามแม่น้ำคงคา การเข้ากรรมทำอยู่แก่ราตรี ชาวบ้านที่ทำบุญถวายทานแด่พระสงฆ์ระหว่างเข้ากรรม ถือว่าได้กุศลแรง

เดือนยี่ - บุญคูณลาน นิยมทำในเดือนยี่เป็นการทำบุญขวัญข้าว เมื่อนวดข้าวเสร็จและกองไว้ในลานมูลเหตุเนื่องจากผู้ทำนาได้ข้าว

เดือนสาม - บุญข้าวจี นิยมทำในเดือนสาม มูลเหตุครั้งพุทธกาลนางปดเตหาสิงห์ขมแบ่งรื้อถวายแด่พระพุทธเจ้าและพระอานนท์

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุยบุรี จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 28 หน้าประเพณีของเว็บไซต์การทำปลาร้า



6. หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอแผนที่หมู่บ้าน โดยนำเสนอเป็นรูปภาพแผนที่เดินดิน ดังภาพประกอบ 29



ภาพประกอบ 29 หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์การทำปลาร้า

7. หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และจะมีเมนูย่อยๆ คือ ประวัติความเป็นมาของปลาร้า ความหมายของปลาร้า ความสำคัญของปลาร้า ประเภทของปลาร้า คุณค่าทางอาหารของปลาร้า มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ 30



ภาพประกอบ 30 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า





9. หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของปลาร้า ดังภาพประกอบ 32



ภาพประกอบ 32 หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า





11. หน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของปลาร้า  
 ดังภาพประกอบ 34



ภาพประกอบ 34 หน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

12. หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลคุณค่าทางอาหารของปลาร้า และนำเสนอตารางคุณค่าทางอาหาร ดังภาพภาพประกอบ 35

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.อุ้มผาง จ.น่าน

**การทำปลาร้า**  
บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ตั้งเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

**คุณค่าทางอาหารของปลาร้า**

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบอาหารของปลาร้า พบว่าส่วนของเนื้อปลาร้าต่างก็มีสารอาหารครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ แต่มีปริมาณที่แตกต่างกัน และเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อาหารหมักดองประเภทอื่น ได้แก่ ปลาแจ่ว ปลากะปิ ปลาส้มผัก น้ำปลา และกะปิ ปรากฏว่าปลาร้ามีคุณค่าทางอาหารค่อนข้างสูงกว่าอาหารปลาหมักดองประเภทดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาร้าที่ทำจากปลาช่อนจะมีโปรตีนสูงถึงร้อยละ 17.95 และมีไขมันเยื่อร้อยละ 6.52 เท่านั้น ส่วนโทษของปลาร้ายังไม่มีการสรุปที่แน่ชัดว่าปลาร้าจะมีสารพิษที่จะก่อให้เกิดโทษแก่ร่างกายได้เพียงแต่ตรวจพบว่ามีสารก่อให้เกิดเนื้องอกที่เรียกว่าสารประกอบเอโนไนโตรโซ (N-Nitroso compounds) ในอัตราส่วน 0.04-1.23 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่น้อยมากและตรวจพบไม่บ่อยครั้งนักประกอบเป็นสารเคมีที่มีขนาดเล็กและไม่มีคุณสมบัติระเหยง่ายเมื่อถูกความร้อน ดังนั้น ถ้ามีการทำให้ปลาร้าสุกก่อนบริโภคก็จะมีความปลอดภัยสูงขึ้นและไม่ทำให้เกิดสภาวะเสียคุณค่าทางอาหารมากนัก(สุชาวดี โหมกลาง .2554 : 34)

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของสารอาหารต่าง ๆ ในปลาร้า 100 กรัม

| สารอาหาร     | เนื้อปลาร้า (กรัม) | น้ำปลาร้า (กรัม) |
|--------------|--------------------|------------------|
| คาร์โบไฮเดรต | 1.75               | -                |
| ไขมัน        | 6.00               | 0.60             |
| โปรตีน       | 14.15              | 3.20             |
| พลังงาน      | 117.50             | 18.20            |
| วิตามินเอ    | 195.00             | -                |
| วิตามินบี 1  | 0.02               | -                |
| วิตามินบี 2  | 0.16               | -                |
| ไนอะซิน      | 0.60               | -                |
| แคลเซียม     | 939.55             | 76.50            |
| ฟอสฟอรัส     | 648.20             | 42.90            |
| เหล็ก        | 4.25               | -                |

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน

ภาพประกอบ 35 หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



13. หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และจะมีเมนูย่อยๆ คือ วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า ประเภทของปลาที่ใช้ ส่วนประกอบ อุปกรณ์การทำปลาร้า ขั้นตอนการทำปลาร้า ลักษณะปลาร้า การเก็บรักษาปลาร้า อาหารที่แปรรูปจากปลาร้า อาหารที่ปรุงแต่งจากปลาร้า ผลิตภัณฑ์ปลาร้า มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ 36

บ้านหาด  
หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.ยะนิง

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยะนิง จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

### ความรู้เกี่ยวกับทำปลาร้า

ส่วนประกอบของปลาร้า

วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า

ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า

อุปกรณ์การทำปลาร้า

ขั้นตอนการทำปลาร้า

ลักษณะปลาร้า

การเก็บรักษาปลาร้า

การทำปลาร้า

จากภาพดังกล่าว คือ ผังความคิด (Mind Map) ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้าช่วยให้เห็นและการเชื่อมโยงข้อมูลของการทำปลาร้า และทำให้เข้าใจง่ายมากขึ้น

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยะนิง จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 36 หน้าความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า





15. หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า ของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอภาพเคลื่อนไหว และข้อมูลชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า ดังภาพประกอบ 38

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต. ห้วยเหนือ อ. ยุรินทร์

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ

[หน้าแรก](#) [ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด](#) [ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า](#) [ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า](#) [ผังเว็บไซต์](#) [ติดต่อเรา](#)

**ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า**

ชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า

ปลาที่ใช้ทำปลาร้าประกอบด้วยปลาหลายชนิดแล้วแต่จะจับหามาได้ เช่น ปลาขาว หรือปลาตะกวด ตะเพียน ซึ่งได้แก่ ปลาขาวนา ปลาขาวม่น ปลาขาวสูตร และพวกปลากระดี ปลาหม่อ ปลาชีว ปลากระดี ปลาช่อนและ กุ้ง จากการศึกษพบว่าปลาร้าส่วนใหญ่ทำมาจากปลาตั้งแต่ 3-5 ชนิด ปนกัน

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 38 หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



16. หน้าส่วนประกอบของปลาร้าในเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพ และข้อมูลส่วนประกอบของปลาร้า ดังภาพประกอบ 39



ภาพประกอบ 39 หน้าส่วนประกอบของปลาร้า ในเว็บไซต์การทำปลาร้า

17. หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพและข้อมูลอุปกรณ์การทำปลาร้า ดังภาพประกอบ 40

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต. ห้วยเหนือ อ. ยักษ์

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

[หน้าแรก](#) [ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด](#) [ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า](#) [ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า](#) [ผังเว็บไซต์](#) [ติดต่อเรา](#)

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

### อุปกรณ์การทำปลาร้า

อุปกรณ์การทำปลาร้าบ้านหาด มีรายละเอียดดังนี้

1. ภาชนะทำความสะอาดปลา ได้แก่ กะละมัง ตะกร้าพลาสติกทรงกลม

**กะละมัง**

1.1 กะละมัง เป็นภาชนะที่มีรูปร่างคล้ายอ่างรูปวงกลมขนาดใหญ่และลึก พื้นอาจจะเป็นหรือไม่ว่าก็ได้ ทำจากพลาสติก กะละมังเป็นอุปกรณ์ ล้างทำความสะอาดปลา

**ตะกร้าพลาสติกทรงกลม**

1.2 ตะกร้าพลาสติกทรงกลม เป็นภาชนะที่ใช้สำหรับใส่ปลาให้สะอาด

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 40 หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

18. หน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอ วิดีโอการทำปลาร้า รายละเอียดขั้นตอนการทำปลาร้า ดังภาพประกอบ 41



ภาพประกอบ 41 หน้าขั้นตอนการทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



19. หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพ และข้อมูลลักษณะปลาร้า  
ดังภาพประกอบ 42



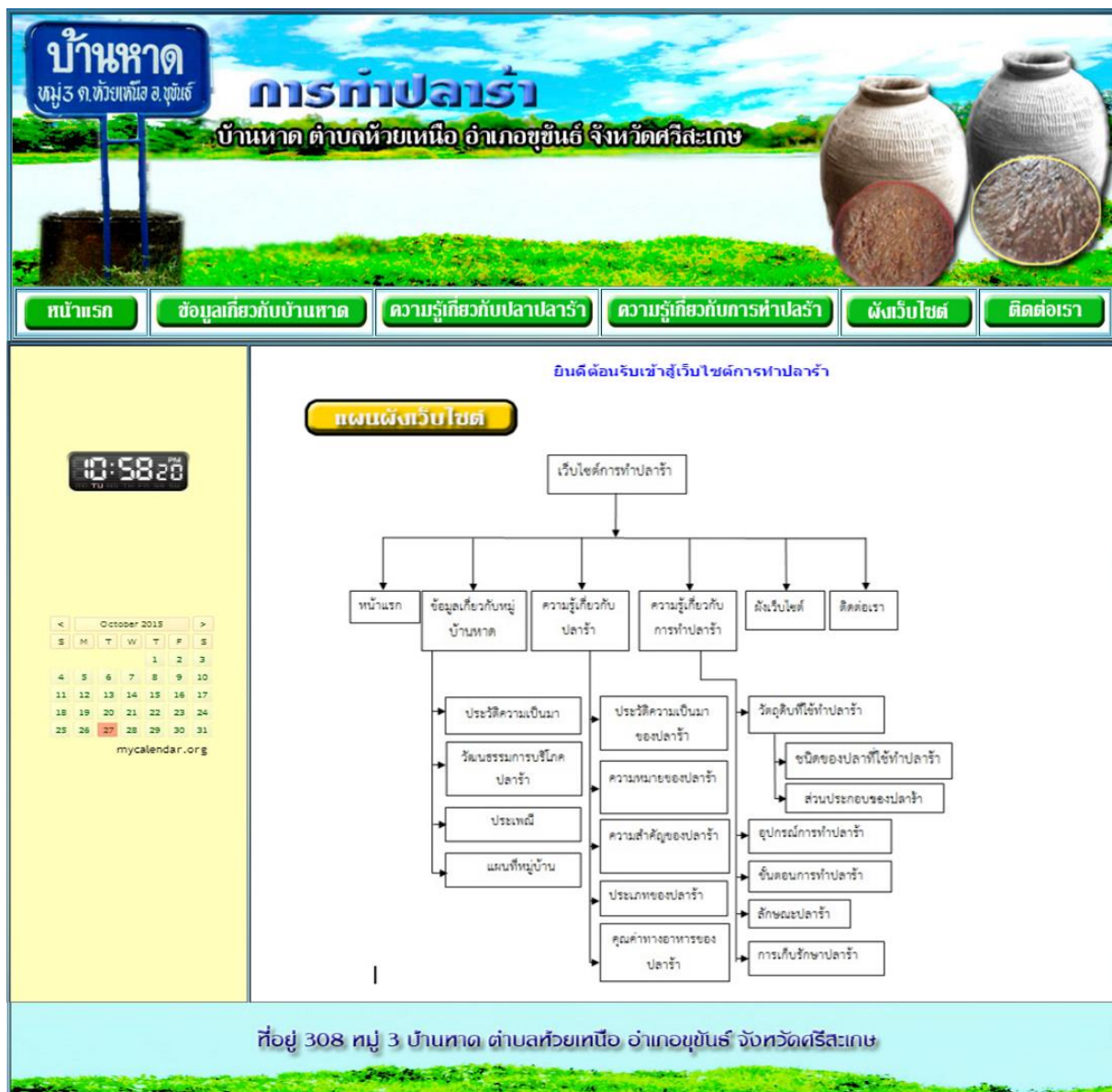
ภาพประกอบ 42 หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

20. หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลการเก็บรักษาปลาร้า  
ดังภาพประกอบ 43



ภาพประกอบ 43 หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

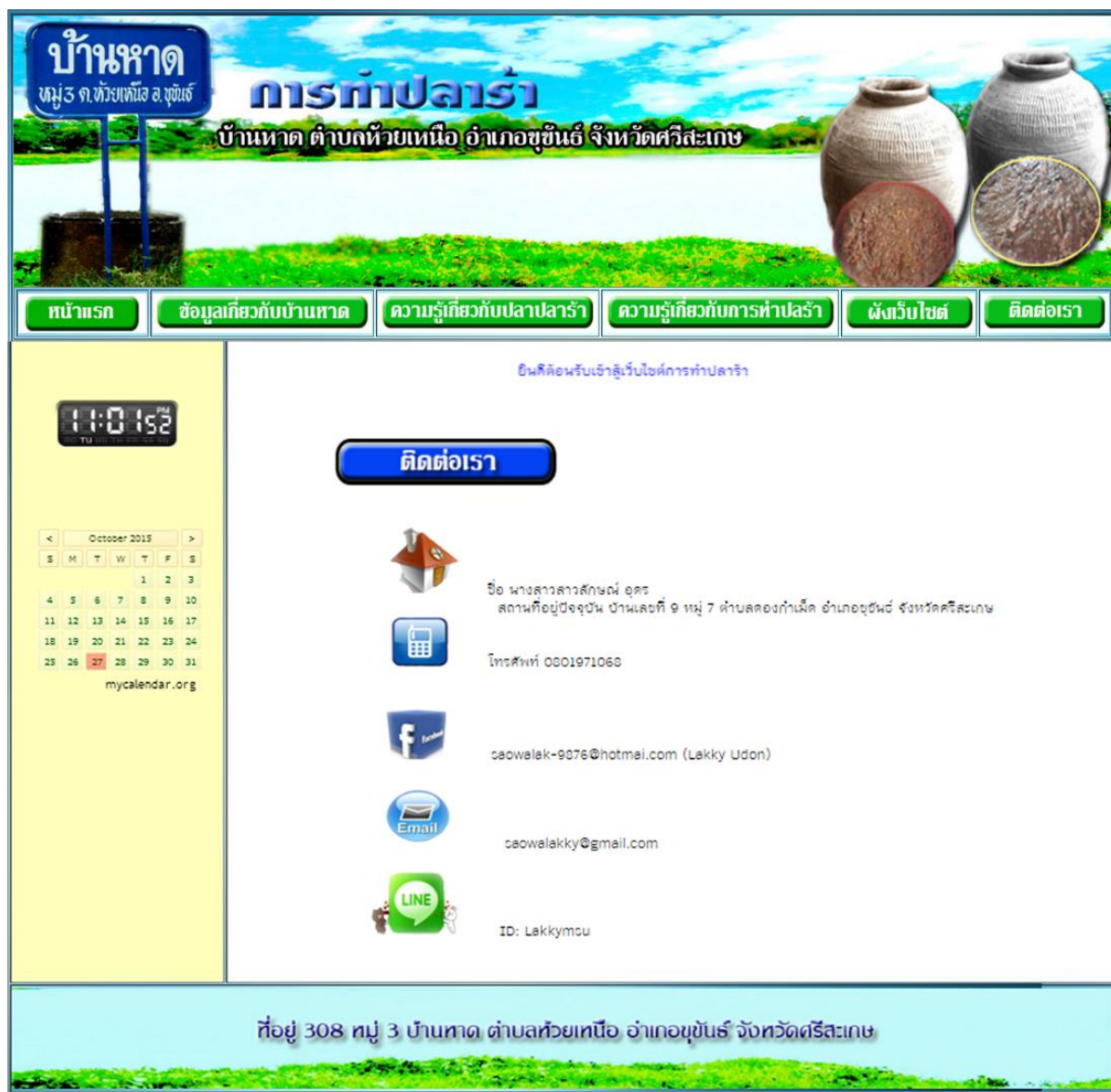
21. หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอผังเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ 44



ภาพประกอบ 44 หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์การทำปลาร้า



22. หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ ประกอบด้วย ที่อยู่ โทรศัพท์ เฟสบุ๊ค อีเมล ไลน์ ดังภาพประกอบ 45



ภาพประกอบ 45 หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์การทำปลาร้า

## ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่ต่อเว็บไซต์การทำปลาฐาของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอูขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำเว็บไซต์การทำปลาฐาของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอูขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ ได้ไปทองลองประเมินความถามความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดองกำเม็ด อำเภอูขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตรทางสถิติ คือ ค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการออกแบบหน้าเว็บ
2. ด้านการเข้าถึงเนื้อหา
3. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์
4. ด้านตัวอักษร
5. ด้านของภาพประกอบ
6. ด้านของเสียง

ตาราง 1 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาฐาของบ้านหาด ด้านภาพรวม โดยจำแนกรายด้านดังนี้

| รายการ                    | ความพึงพอใจ |      |                  |
|---------------------------|-------------|------|------------------|
|                           | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 1. ด้านการออกแบบหน้าเว็บ  | 4.28        | 0.44 | มาก              |
| 2. ด้านการเข้าถึงเนื้อหา  | 4.14        | 0.63 | มาก              |
| 3. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ | 4.07        | 0.55 | มาก              |
| 4. ด้านตัวอักษร           | 3.95        | 0.64 | มาก              |
| 5. ด้านของภาพประกอบ       | 3.99        | 0.59 | มาก              |
| 6. ด้านของเสียง           | 4.49        | 0.37 | มาก              |
| รวม                       | 4.15        | 0.32 | มาก              |

จากตาราง 1 พบว่า การศึกษาวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาฐาของบ้านหาด โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้



ด้านของเสียง ( $\bar{X} = 4.49$ ) ด้านการออกแบบหน้าเว็บ ( $\bar{X} = 4.28$ ) ด้านการเข้าถึงเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.14$ ) ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ ( $\bar{X} = 4.07$ ) ด้านของภาพประกอบ ( $\bar{X} = 3.99$ ) ด้านตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.95$ )

ตาราง 2 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาซ่าของบ้านหาด  
ด้านการออกแบบหน้าเว็บ

| รายการ                                        | ความพึงพอใจ |      |                  |
|-----------------------------------------------|-------------|------|------------------|
|                                               | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 1. ด้านการออกแบบหน้าเว็บ                      |             |      |                  |
| 1.1. การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม | 4.48        | 0.94 | มาก              |
| 1.2. ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ       | 4.15        | 0.91 | มาก              |
| 1.3. การออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม            | 4.22        | 0.75 | มาก              |
| รวม                                           | 4.28        | 0.44 | มาก              |

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.48$ ) การออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม ( $\bar{X} = 4.22$ ) ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ ( $\bar{X} = 4.15$ )

ตาราง 3 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาซ่าของบ้านหาด ด้านการเข้าถึงเนื้อหา

| รายการ                                                        | ความพึงพอใจ |      |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------|------------------|
|                                                               | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 2. ด้านการเข้าถึงเนื้อหา                                      |             |      |                  |
| 2.1. เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆ มีความชัดเจนและใช้งานได้ดี | 4.30        | 0.91 | มาก              |
| 2.2. เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว                          | 4.07        | 0.96 | มาก              |
| 2.3. ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง                      | 4.04        | 1.02 | มาก              |
| รวม                                                           | 4.14        | 0.63 | มาก              |

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆ มีความชัดเจนและใช้งานได้ดี ( $\bar{X} = 4.30$ ) เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.07$ ) ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง ( $\bar{X} = 4.04$ )

ตาราง 4 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาซ่าของบ้านหาด ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

| รายการ                                               | ความพึงพอใจ |      |                  |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------------------|
|                                                      | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 3. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์                            |             |      |                  |
| 3.1. การแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม | 4.07        | 1.04 | มาก              |
| 3.2. เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ            | 4.52        | 0.70 | มากที่สุด        |
| 3.3. เนื้อหาถ่ายทอดความเข้าใจ                        | 3.74        | 0.94 | มาก              |
| 3.4. มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม           | 4.15        | 0.95 | มาก              |
| 3.5. ความน่าสนใจในการนำเสนอ                          | 3.89        | 1.09 | มาก              |
| รวม                                                  | 4.07        | 0.52 | มาก              |

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ ( $\bar{X} = 4.52$ ) มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.15$ ) การแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.07$ ) ความน่าสนใจในการนำเสนอ ( $\bar{X} = 3.89$ ) เนื้อหาถ่ายทอดความเข้าใจ ( $\bar{X} = 3.74$ )

ตาราง 5 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด ด้านตัวอักษร

| รายการ                           | ความพึงพอใจ |      |                  |
|----------------------------------|-------------|------|------------------|
|                                  | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 4. ด้านตัวอักษร                  |             |      |                  |
| 4.1. ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม | 3.81        | 1.21 | มาก              |
| 4.2. ความเหมาะสมของสีตัวอักษร    | 3.85        | 1.13 | มาก              |
| 4.3. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร  | 3.89        | 0.97 | มาก              |
| 4.4. ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้น | 4.26        | 0.81 | มาก              |
| ความสำคัญ                        |             |      |                  |
| รวม                              | 3.95        | 0.64 | มาก              |

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้นความสำคัญ ( $\bar{X} = 4.26$ ) ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.89$ ) ความเหมาะสมของสีตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.85$ ) ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.81$ )

ตาราง 6 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาญของบ้านหาด ด้านของภาพประกอบ

| รายการ                                                | ความพึงพอใจ |      |                  |
|-------------------------------------------------------|-------------|------|------------------|
|                                                       | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 5. ด้านของภาพประกอบ                                   |             |      |                  |
| 5.1. ความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ | 4.18        | 0.96 | มาก              |
| 5.2. ความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ                    | 3.81        | 1.00 | มาก              |
| 5.3. ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ                         | 3.70        | 1.29 | มาก              |
| 5.4. ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา                     | 3.96        | 1.06 | มาก              |
| 5.5. ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ                 | 4.26        | 1.02 | มาก              |
| รวม                                                   | 3.99        | 0.59 | มาก              |

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ ( $\bar{X} = 4.26$ ) ความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 4.18$ ) ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.96$ ) ความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 3.81$ ) ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ ( $\bar{X} = 3.70$ )

ตาราง 7 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์การทำปลาซ่าของบ้านหาด ด้านของเสียง

| รายการ                        | ความพึงพอใจ |      |                  |
|-------------------------------|-------------|------|------------------|
|                               | $\bar{X}$   | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| 6. ด้านของเสียง               |             |      |                  |
| 6.1. ความเหมาะสมของเสียงดนตรี | 4.63        | 0.69 | มากที่สุด        |
| 6.2. ความสมบูรณ์ของเสียง      | 4.41        | 0.64 | มาก              |
| 6.3. ความชัดเจนของเสียงบรรยาย | 4.44        | 0.80 | มาก              |
| รวม                           | 4.49        | 0.37 | มาก              |

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ ) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความเหมาะสมของเสียงดนตรี ( $\bar{X} = 4.63$ ) ความชัดเจนของเสียงบรรยาย ( $\bar{X} = 4.44$ ) ความสมบูรณ์ของเสียง ( $\bar{X} = 4.41$ )

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังต่อไปนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาโครงการสารสนเทศศาสตร์ การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ โดยวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้สำหรับออกแบบเว็บไซต์ โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตกแต่งภาพ โปรแกรม Sony Vegas Pro ใช้สำหรับตัดต่อวิดีโอ และภาษา HTML และได้ทำแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 27 คน โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจาน ตำบลดงกำเม็ด อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่เข้าใช้เว็บไซต์การทำปลาร้าของบ้านหาด โดยภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ ) เมื่อพิจารณารวมทุกด้านพบว่าความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากโดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านของเสียง ( $\bar{X} = 4.49$ ) รองลงมาด้านการออกแบบหน้าเว็บ ( $\bar{X} = 4.28$ ) รองลงมาด้านการเข้าถึงเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.14$ ) รองลงมาด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ ( $\bar{X} = 4.07$ ) รองลงมาด้านของภาพประกอบ ( $\bar{X} = 3.99$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.95$ )



ผลการพิจารณาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายด้านของเว็บไซต์ปรากฏ ดังนี้

2.1 ด้านการออกแบบหน้าเว็บ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.48$ ) รองลงมาคือการออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม ( $\bar{X} = 4.22$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ ( $\bar{X} = 4.15$ )

2.2 ด้านการเข้าถึงเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆ มีความชัดเจนและใช้งานได้ดี ( $\bar{X} = 4.30$ ) รองลงมาคือเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.07$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง ( $\bar{X} = 4.04$ )

2.3 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ ( $\bar{X} = 4.52$ ) รองลงมาคือมีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.15$ ) รองลงมาคือการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.07$ ) รองลงมาคือความน่าสนใจในการนำเสนอ ( $\bar{X} = 3.89$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ ( $\bar{X} = 3.74$ )

2.4 ด้านตัวอักษรโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ ) โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้นความสำคัญ ( $\bar{X} = 4.26$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.89$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของสีตัวอักษร ( $\bar{X} = 3.85$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.81$ )

2.5 ด้านของภาพประกอบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99$ ) โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ ( $\bar{X} = 4.26$ ) รองลงมาคือความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 4.18$ ) รองลงมาคือความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.96$ ) รองลงมาคือความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ ( $\bar{X} = 3.81$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ ( $\bar{X} = 3.70$ )

2.6 ด้านของเสียงโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ ) โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ ความเหมาะสมของเสียงดนตรี ( $\bar{X} = 4.63$ ) รองลงมาคือความชัดเจนของเสียงบรรยาย ( $\bar{X} = 4.44$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเสียง ( $\bar{X} = 4.41$ )

## อภิปรายผล

การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบุซัน จังหวัดศรีสะเกษ ผู้ศึกษาค้นคว้าสามารถอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. ด้านของเสียการพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ ) ซึ่งสอดคล้องกับ ศุภชัย อุดทน (2554 : 44-58) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์สวดมนต์ออนไลน์คลายเครียด พบว่า ส่วนของการนำเสนอเสียงบนเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = 4.20$ ) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุใกล้เคียงกัน และการสร้างเว็บไซต์ สิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ก็คือ วัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ประกอบด้วย เสียง และผู้จัดทำเว็บได้ให้ความสำคัญในการจัดทำเสียง ให้น่าสนใจ ดังนั้นความชัดเจนของเสียง และความเหมาะสมของเสียงดนตรี (ปิยะ นากสงค์. 2556 : 155)

2. ด้านตัวอักษรการพัฒนาเว็บไซต์การทำปลาร้าที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ ) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการกำหนดรูปแบบและขนาดของตัวอักษรไม่มีความชัดเจน อ่านยาก ทำให้มีปัญหาในเรื่องของตัวอักษรที่พบได้ในเว็บไซต์จำนวนมากเกิดขึ้นในเว็บไซต์ของผู้วิจัย และการจัดรูปแบบข้อความในแต่ละเว็บเพจหนาแน่นหรือยาวเกินไป ซึ่งไม่สอดคล้องกับอำนาจ วรมขุนทด (2556 : 81-84) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิศวกรรมการผลิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า โดยภาพรวมด้านตัวอักษรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการเลือกชนิดของตัวอักษรที่เป็นตัวอักษรมาตรฐานมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ การกำหนดรูปแบบและขนาดของตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย ทำให้ปัญหาในเรื่องของตัวอักษรที่พบได้ในเว็บไซต์จำนวนมากไม่เกิดขึ้นในเว็บไซต์ของผู้ศึกษา และการจัดรูปแบบข้อความในแต่ละเว็บเพจที่ไม่หนาแน่นหรือยาวเกินไป นกตล อินนา (2549) ได้กล่าวว่า ความยาวของหน้ามากเกินไป จะทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนกับข้อมูลที่มีจำนวนมาก และยังสร้างความเหนื่อยล้าในการอ่านให้จบหน้า

## ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าบ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.1 ควรศึกษาค้นคว้าการใช้งานของโปรแกรมที่จะนำมาใช้ในการสร้างและออกแบบเว็บไซต์ ให้เกิดความชำนาญ เพื่อให้ประหยัดเวลาในการสร้างและออกแบบเว็บไซต์ และช่วยให้การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 ควรศึกษาวิธีการสร้างเว็บไซต์ เพื่อที่จะสร้างเว็บไซต์ให้มีความหลากหลายหรือการเพิ่มลูกเล่น กราฟิก ในเว็บไซต์ให้มีความน่าสนใจและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์มากยิ่งขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเว็บไซต์ต่อไป

2.2 ควรมีการนำเสนอข้อมูลเป็นสื่อประสมเพื่อให้มีความหลากหลายและตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น

# INFORMATION SCIENCE

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

กาญจนาวรรณ คำสอนทา . การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำปลาร้า กลุ่มแรงงานและพื้นฐาน

อาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 . ปริญญาณิพนธ์ ศศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, 2543.

กัลยา วานิชย์บัญชา . สถิติสำหรับงานวิจัย . พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพฯ : ธรรมสาร , 2553.

กัลยา วานิชย์บัญชา . หลักสถิติ . พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,  
2540.

ฉวี จันทรทวี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ , เสาวลักษณ์ อุดร เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่บ้านเลขที่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด  
ตำบลห้วยเหนือ อำเภอบัวชุม จังหวัดศรีสะเกษ เมื่อวันที่ ธันวาคม 2557.

ชลิตา ไวรักษ์ . การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร : กรณีศึกษาสโมสรธารชาชน อัท เพนท์  
บอลเชียงใหม่ . วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

จิตารัตน์ รัชตะวรรณ . ออกแบบและสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง . กรุงเทพฯ : ด้านสุนทรการพิมพ์  
,2547

เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ . พจนานุกรมไทย ฉบับใหม่ กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา ,2544.

นพดล อินนา . ไอทีกับการเมืองไทย . กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์ , 2549 .

ประเวศน์ วงษ์คำชัย และพิรพร หมุนสนธิ. ใช้งาน CSS แบบมีอาชีพ. กรุงเทพฯ : เคทีพี, 2550.

ประเวศน์ วงษ์คำชัย. หลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี,  
2552.

ปิยะ นากสงค์ . มือใหม่ Photoshop Dreamweaver CS6 : ออกแบบการสร้างเว็บไซต์ . กรุงเทพฯ :  
ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2556.

ฝ่ายตำราวิชาการคอมพิวเตอร์ . การสร้างเพจ (HTML) . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2555.

ฝ่ายวิชาการภาษาไทย . พจนานุกรมไทย ฉบับทันสมัยและสมบูรณ์ . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2552

เพียรศรี จันทบุตร . การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำปลาร้า 4 รส กลุ่มสาระการ

เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 . ปริญญาณิพนธ์ ศศ.ม.

มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 2548.

มานิต มานิตเจริญ . พจนานุกรมไทย (สมบูรณ์ทันสมัยที่สุด) . พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา  
,2543.



ยุบล วงศ์ยะลา. เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ , เสาวลักษณ์ อุดร เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่บ้านเลขที่ 69 หมู่ 9 บ้านหนอง

ปิงปอง ตำบลดงกำเม็ด อำเภوخุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2557.

วงศ์สิริ จันทรเงิน การพัฒนาเว็บไซต์อุทยานแห่งชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย.

วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. ศีษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548

วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ . เรียนอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์ได้ไวและง่าย . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดเคชั่น , 2539.

ศุภชัย อุดม . การพัฒนาเว็บไซต์สวนสัตว์ออนไลน์คล้ายเครือข่าย ปริญญา .นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต.

นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554.

สิทธิชัย รักษา .พัฒนาเว็บไซต์อย่างมืออาชีพด้วย Dreamweaver& jQuery. นนทบุรี : ไอดีซี พรีเมียร์, 2553.

สุศักดิ์ สงวนพงษ์ . เปิดโลกอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดเคชั่น, 2538

สุวิธ ธีระโคตร . การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น .มหาสารคาม : คณะวิทยาการสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 2535.

สุธารัตน์ สุขสวัสดิ์. การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง การถนอม

อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.

สมพร นิลคัมภีร์ . เครื่องดักจับสัตว์น้ำ : แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นบริเวณลุ่มแม่น้ำ

สงครามตอนบน . วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 2555.

สุชาวดี โหมกลาง . การศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้าจากภูมิปัญญาพื้นบ้านของชุมชนลุ่ม

น้ำมูลเพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ . วิทยานิพนธ์ ปริญญา . มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม , 2554.

อำนาจ ววขุนทด . การพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิศวกรรมการผลิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม .

ปริญญาานิพนธ์ วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
แบบประเมินความพึงพอใจ

## แบบสอบถามความพึงพอใจ

เรื่อง การทำปלאร่าของหมู่บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันธ์ จังหวัตรศรึสะกะ

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกันจัน ตำบลดองกำเม็ด อำเภออุซันธ์ จังหวัตรศรึสะกะ แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์ของผู้เข้าใช้บริการเว็บไซต์การทำปลาร่าของ หมู่บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุซันธ์ จังหวัตรศรึสะกะ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ตรงตามความเป็นจริง

ระดับการใช้: 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุดหรือไม่ได้ใช้

| ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์การทำปลาร่า           | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|-----------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                                                           | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                                                           | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| ด้านการออกแบบหน้าเว็บ                                     |                  |     |         |      |            |
| 1.การจัดองค์ประกอบของหน้าเว็บมีความเหมาะสม                |                  |     |         |      |            |
| 2.ลักษณะของสีและสีพื้นหลังของเว็บเพจ                      |                  |     |         |      |            |
| 3.การออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม                           |                  |     |         |      |            |
| ด้านการเข้าถึงเนื้อหา                                     |                  |     |         |      |            |
| 4.เมนูการใช้งานเข้าถึงส่วนต่างๆมีความชัดเจนและใช้งานได้ดี |                  |     |         |      |            |
| 5.เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว                         |                  |     |         |      |            |
| 6.ความเหมาะสมของการออกแบบการเชื่อมโยง                     |                  |     |         |      |            |
| ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์                                    |                  |     |         |      |            |
| 7.การแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเหมาะสม         |                  |     |         |      |            |

| ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์การทำปลาฐา      | ระดับความคิดเห็น |          |              |           |                 |
|-----------------------------------------------------|------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
|                                                     | มากที่สุด<br>5   | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 |
| 8.เนื้อหาที่มีความชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจ              |                  |          |              |           |                 |
| 9.เนื้อหาถ่ายทอดความเข้าใจ                          |                  |          |              |           |                 |
| 10.มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม            |                  |          |              |           |                 |
| 11.ความน่าสนใจในการนำเสนอ                           |                  |          |              |           |                 |
| ด้านตัวอักษร                                        |                  |          |              |           |                 |
| 12.ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม                      |                  |          |              |           |                 |
| 13.ความเหมาะสมของสีตัวอักษร                         |                  |          |              |           |                 |
| 14.ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร                       |                  |          |              |           |                 |
| 15.ความเด่นชัดของหัวข้อที่เน้นความสำคัญ             |                  |          |              |           |                 |
| ด้านของภาพประกอบ                                    |                  |          |              |           |                 |
| 16.ความเหมาะสมของกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ |                  |          |              |           |                 |
| 17.ความน่าสนใจของภาพที่ใช้ประกอบ                    |                  |          |              |           |                 |
| 18.ความสมดุลของภาพกับหน้าจอ                         |                  |          |              |           |                 |
| 19.ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา                     |                  |          |              |           |                 |
| 20.ภาพประกอบดึงดูดทำให้เกิดความสนใจ                 |                  |          |              |           |                 |



| ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์การทำปาร้า | ระดับความคิดเห็น |          |              |           |                 |
|------------------------------------------------|------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
|                                                | มากที่สุด<br>5   | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 |
| ด้านของเสียง                                   |                  |          |              |           |                 |
| 21.ความเหมาะสมของเสียงดนตรี                    |                  |          |              |           |                 |
| 22.ความสมบูรณ์ของเสียง                         |                  |          |              |           |                 |
| 23.ความชัดเจนของเสียงบรรยาย                    |                  |          |              |           |                 |

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข  
การคำนวณหาคุณภาพเครื่องมือ

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=a1 a2 a3 aa
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

### Descriptive Statistics

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| a1                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 4.48   | .935           |
| a2                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 4.15   | .907           |
| a3                 | 27 | 3.00    | 5.00    | 4.22   | .751           |
| aa                 | 27 | 3.33    | 5.00    | 4.2840 | .44051         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=b1 b2 b3 bb
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

### Descriptive Statistics

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| b1                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.30   | .912           |
| b2                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.07   | .958           |
| b3                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 4.04   | 1.018          |
| bb                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.1358 | .62879         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=c1 c2 c3 c4 c5 cc
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| c1                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 4.07   | 1.035          |
| c2                 | 27 | 3.00    | 5.00    | 4.52   | .700           |
| c3                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.74   | .944           |
| c4                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.15   | .949           |
| c5                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.89   | 1.086          |
| cc                 | 27 | 2.60    | 4.80    | 4.0741 | .55233         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=d1 d2 d3 d4 dd
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| d1                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.81   | 1.210          |
| d2                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.85   | 1.134          |
| d3                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 3.89   | .974           |
| d4                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.26   | .813           |
| dd                 | 27 | 2.50    | 4.75    | 3.9537 | .63563         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=e1 e2 e3 e4 e5 ee
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| e1                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.19   | .962           |
| e2                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 3.81   | 1.001          |
| e3                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.70   | 1.295          |
| e4                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 3.96   | 1.055          |
| e5                 | 27 | 1.00    | 5.00    | 4.26   | 1.023          |
| ee                 | 27 | 2.40    | 4.60    | 3.9852 | .58685         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=f1 f2 f3 ff
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| f1                 | 27 | 3.00    | 5.00    | 4.63   | .688           |
| f2                 | 27 | 3.00    | 5.00    | 4.41   | .636           |
| f3                 | 27 | 3.00    | 5.00    | 4.44   | .801           |
| ff                 | 27 | 4.00    | 5.00    | 4.4938 | .37406         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=aa bb cc dd ee ff total
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```



## Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| aa                 | 27 | 3.33    | 5.00    | 4.2840 | .44051         |
| bb                 | 27 | 2.00    | 5.00    | 4.1358 | .62879         |
| cc                 | 27 | 2.60    | 4.80    | 4.0741 | .55233         |
| dd                 | 27 | 2.50    | 4.75    | 3.9537 | .63563         |
| ee                 | 27 | 2.40    | 4.60    | 3.9852 | .58685         |
| ff                 | 27 | 4.00    | 5.00    | 4.4938 | .37406         |
| total              | 27 | 3.45    | 4.66    | 4.1544 | .31808         |
| Valid N (listwise) | 27 |         |         |        |                |

ภาคผนวก ค  
คู่มือการใช้งานเว็บไซต์

## คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด

### 1. ช่องทางการเข้าเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาดไปที่

[www.doingpickledfishbanhat.com](http://www.doingpickledfishbanhat.com)

### 2. คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ เรื่อง การทำปลาร้าของบ้านหาด

2.1 หน้าแรกของเว็บไซต์จะมีส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าใช้คลิกเข้าชมเนื้อหาภายใน แต่ละเมนูหลักจะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าแรกจะประกอบด้วย ภาพเคลื่อนไหวเป็นรูปภาพบ้านหาด วิธีการหาปลา ปลาที่ใช้ทำปลาร้าและรูปภาพปลาร้า และ มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 48 คู่มือ หน้าแรกของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.2 หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และ จะมีเมนูย่อยๆ คือ ประวัติความเป็นมา วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า ประเพณี แผนที่หมู่บ้าน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 49 คู่มือ หน้าข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาดของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2.2.1 หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับบ้านหาด สามารถเลือกคลิกปุ่มเมนูย่อยด้านซ้ายได้ทุกเมนู แล้วข้อมูลจะปรากฏด้านขวา ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 50 คู่มือ หน้าประวัติความเป็นมาของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2.2.2 หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้า และมีรูปภาพประกอบ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 51 คู่มือ หน้าวัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.2.3 หน้าประเพณีของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอประเพณีที่มีการนำปลาร้ามาใช้ทำอาหาร  
รับประทานในประเพณีด้วย โดยนำเสนอเป็นรูปภาพกราฟิก ดังภาพประกอบ

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต.ห้วยเมือ อ.ยุธิต

**การทำปลาร้า**  
บ้านหาด ตำบลห้วยเมือ อำเภอยุธิต จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ฝังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ประวัติความเป็นมา  
วัฒนธรรมการบริโภค  
ปลาร้า  
ประเพณี  
แผนที่หมู่บ้าน

04:13:22  
TU

October 2015

| S  | M  | T  | W  | T  | F  | S  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  |    |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

mycalendar.org

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

**ประเพณี**  
การดำรงชีวิตในสังคม เรื่องชีวิตริบธตง  
ชีวิตริบธตง ที่นิยมปฏิบัติกันทั่ว ๆ ไป มีดังต่อไปนี้

**ประเพณี**  
จัดสิบสอง ค่ำนิยม  
ปฏิบัติกันทั่ว ๆ ไปมีดังต่อไปนี้

- เดือนอ้าย - บุญเข้ากรรม
- เดือนยี่ - บุญคูณลาน
- เดือนสาม - บุญข้าวจี
- เดือนสี่ - บุญเวส
- เดือนห้า - บุญสงกรานต์
- เดือนหก - บุญบั้งไฟ
- เดือนเจ็ด - บุญข้าว
- เดือนแปด - บุญข้าวพรรษา
- เดือนเก้า - บุญข้าวประดับดิน
- เดือนสิบ - บุญข้าวสาก
- เดือนสิบเอ็ด - บุญออกพรรษา
- เดือนสิบสอง - บุญกฐิน

เดือนอ้าย - บุญเข้ากรรม นิยมจัดทำในเดือนอ้าย มูลเหตุเนื่องจากมีพระภิกษุรูปหนึ่งล่องเรือไปตามแม่น้ำคงคา การเข้ากรรมทำอยู่เกวราตรี ชาวบ้านที่ทำบุญถวายทานแด่พระสงฆ์ระหว่างเข้ากรรม ถือว่าได้กุศลแรง

เดือนยี่ - บุญคูณลาน นิยมทำในเดือนยี่เป็นการทำบุญขวัญข้าว เมื่อนวดข้าวเสร็จและกองไว้ในลานมูลเหตุเนื่องจากผู้ทำนาได้ข้าว

เดือนสาม - บุญข้าวจี นิยมทำในเดือนสาม มูลเหตุครั้งพุทธกาลนางปดณเทาสีทำขนมแบ่งใจถวายแด่พระพุทธเจ้าและพระอานนท์

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเมือ อำเภอยุธิต จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 52 คู่มือ หน้าประเพณีของเว็บไซต์การทำปลาร้า

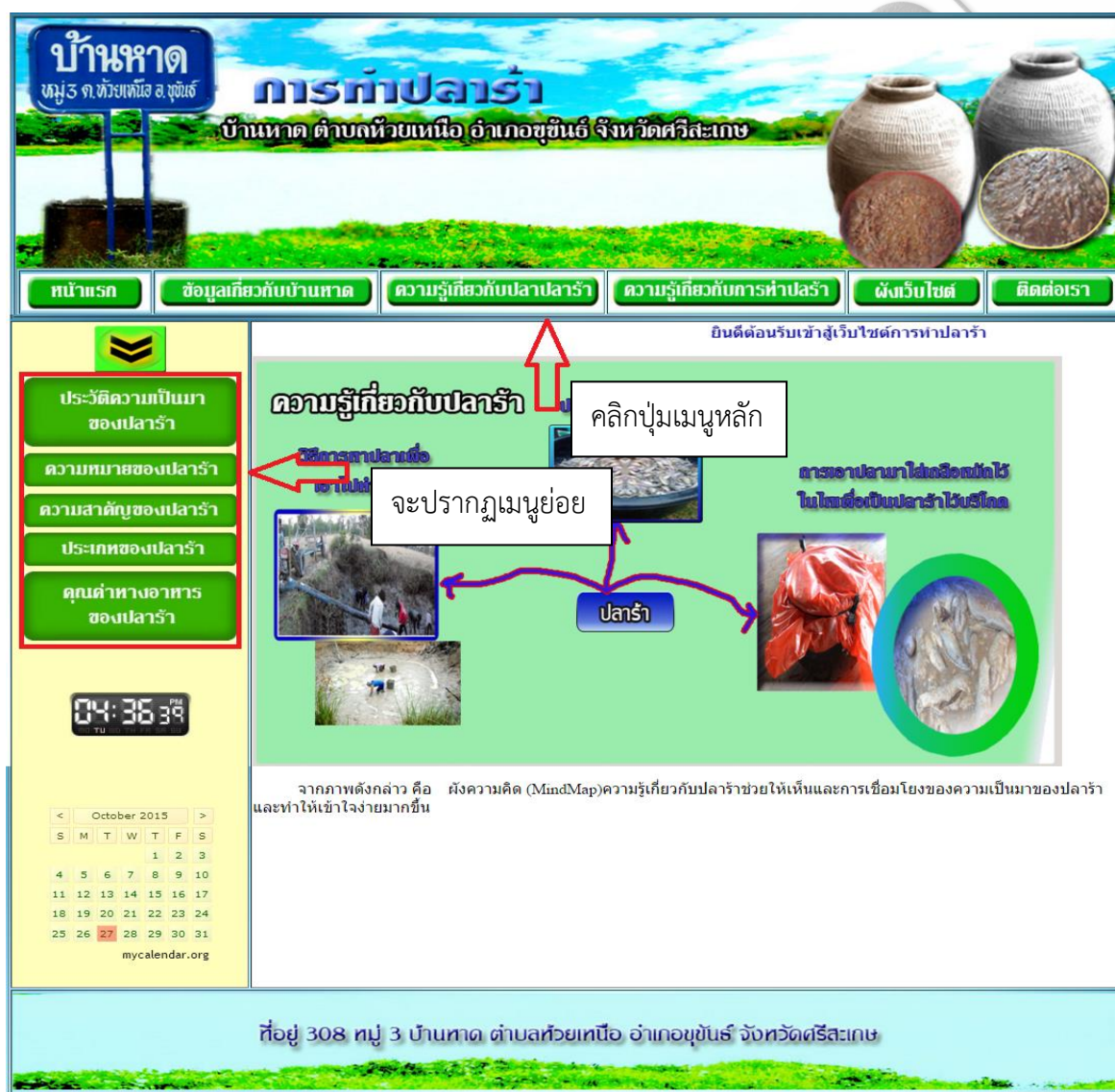


2.2.4 หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอแผนที่หมู่บ้าน โดยนำเสนอเป็นรูปภาพแผนที่เดินดิน ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 53 คู่มือ หน้าแผนที่หมู่บ้านของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.3 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และจะมีเมนูย่อยๆ คือ ประวัติความเป็นมาของปลาร้า ความหมายของปลาร้า ความสำคัญของปลาร้า ประเภทของปลาร้า คุณค่าทางอาหารของปลาร้า มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 54 คู่มือ หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า







2.3.2 หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของปลาร้า ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 56 คู่มือ หน้าความหมายของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.3.3 หน้าความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของปลาร้า ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 57 คู่มือ หน้าความสำคัญของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.3.4 หน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของปลาร้า ดังภาพประกอบ

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.ยุบใหญ่

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุบใหญ่ จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

### ประเภทของปลาร้า

ประเภทของปลาร้าสามารถแบ่งประเภทได้ตามประเภทของเครื่องปรุงแต่ง เป็น 2 ประเภทได้แก่ ปลาร้าข้าวคั่ว และปลาร้า

1. ปลาร้าข้าวคั่ว ได้จากปลาหมักเกลือที่ใส่ข้าวคั่วในอัตราประมาณ 3 : 1 ผลัดสลับที่ได้ลักษณะและเนื้ออ่อนนุ่ม สีเหลืองเข้มและมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ชนิดของปลาที่นิยมใช้ทำปลาร้าปลาร้าประเภทนี้ คือ ปลากระตี่ ปลาสลิด ปลาหมอเทศการรับประทาน ปลาประเภทนี้ชาวบ้านนิยมนำมาหลนหาปลาร้าทรงเครื่อง น้ำพริกปลาร้า ปลาร้าสับ และ ใช้เป็นส่วนปรุงแต่งรสอาหารประเภทต่างๆ เป็นต้น
2. ปลาร้า ได้จากปลาหมักเกลือที่ใส่ราหรือราผสมข้าวคั่ว มีลักษณะเป็นสีคล้ำ ปลายังมีลักษณะเป็นตัวเนื้อไม่นิ่มมาก มีกลิ่นรุนแรงกว่าปลาร้าข้าวคั่ว ปลาที่นิยมใช้ทำปลาร้า ส่วนมากเป็นปลาขนาดเล็ก เช่น ปลาสลวย ปลาชีว เป็นต้น ( จรี จันทร์ทวี . 2557 : สัมภาษณ์ )

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุบใหญ่ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 58 คู่มือ หน้าประเภทของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2.3.5 หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลคุณค่าทางอาหารของปลาร้า และนำเสนอตารางคุณค่าทางอาหาร ดังภาพภาพประกอบ

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.อุ้มผาง จ.น่าน

**การทำปลาร้า**  
บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

**คุณค่าทางอาหารของปลาร้า**

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของปลาร้า พบว่าส่วนของเนื้อปลาร้าต่างก็มีสารอาหารครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ แต่มีปริมาณที่แตกต่างกัน และเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อาหารหมักดองประเภทอื่น ได้แก่ ปลาเจ่า ปลาจ่อม ปลาต้มพริก น้ำปลา และกะปิ ปรากฏว่าปลาร้ามีคุณค่าทางอาหารค่อนข้างสูงกว่าอาหารปลาหมักดองประเภทดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาร้าที่หาจากปลาช่อนจะมีโปรตีนสูงถึงร้อยละ 17.95 และมีไขมันเยื่อร้อยละ 6.52 เท่านั้น ส่วนโทษของปลาร้ายังไม่พบข้อสรุปที่แน่ชัดว่าปลาร้าจะมีสารพิษที่จะก่อให้เกิดโทษแก่ร่างกายได้เพียงแต่ตรวจพบว่ามีการก่อให้เกิดเนื้องอกที่เรียกว่าสารประกอบเอโนไนโตรโซ (N-Nitroso compounds) ในอัตราส่วน 0.04-1.23 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่น้อยมากและตรวจพบไม่บ่อยครั้งนักประกอบเป็นสารเคมีที่ขนาดโมเลกุลเล็ก และมีคุณสมบัติระเหยง่ายเมื่อถูกความร้อน ดังนั้น ถ้ามีการทำให้ปลาร้าสุกก่อนบริโภคก็จะมีความปลอดภัยสูงขึ้นและไม่ทำให้เกิดสภาวะเสียคุณค่าทางอาหารมากนัก(สุชาติ โหมกลาง .2554 : 34)

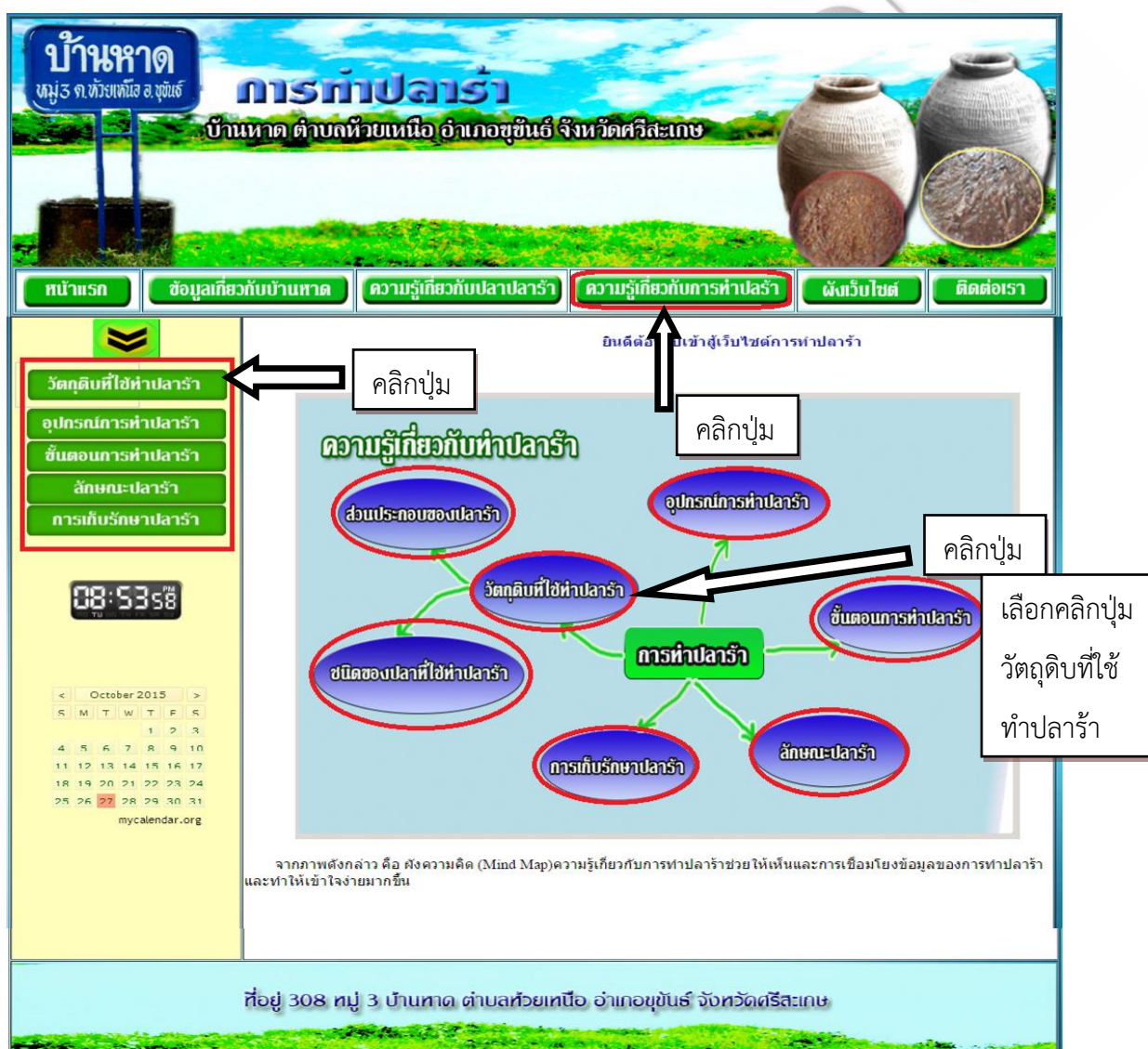
ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของสารอาหารต่าง ๆ ในปลาร้า 100 กรัม

| สารอาหาร     | เนื้อปลาร้า (กรัม) | น้ำปลาร้า (กรัม) |
|--------------|--------------------|------------------|
| คาร์โบไฮเดรต | 1.75               | -                |
| ไขมัน        | 6.00               | 0.60             |
| โปรตีน       | 14.15              | 3.20             |
| พลังงาน      | 117.50             | 18.20            |
| วิตามินเอ    | 195.00             | -                |
| วิตามินบี 1  | 0.02               | -                |
| วิตามินบี 2  | 0.16               | -                |
| ไนอะซิน      | 0.60               | -                |
| แคลเซียม     | 939.55             | 76.50            |
| ฟอสฟอรัส     | 648.20             | 42.90            |
| เหล็ก        | 4.25               | -                |

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน

ภาพประกอบ 59 คู่มือ หน้าคุณค่าทางอาหารของปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.4 หน้าความรู้เกี่ยวกับปลาร้าของเว็บไซต์จะมีเมนูย่อยๆ แบ่งเนื้อหาออกไปอีก และสามารถคลิกเมนูย่อยๆ เพื่อเข้าไปถึงเนื้อหาภายในได้ ความรู้เกี่ยวกับปลาร้า ประกอบด้วย รูปภาพผังความคิด (Mind Map) และจะมีเมนูย่อยๆ คือ วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า ประเภทของปลาที่ใช้ ส่วนประกอบ อุปกรณ์การทำปลาร้า ขั้นตอนการทำปลาร้า ลักษณะปลาร้า การเก็บรักษาปลาร้า อาหารที่แปรรูปจากปลาร้า อาหารที่ปรุงแต่งจากปลาร้า ผลิตภัณฑ์ปลาร้า มีนาฬิกา ปฏิทิน อยู่ด้านซ้ายของเว็บไซต์ สามารถเลือกคลิกปุ่มเมนูย่อยด้านซ้าย และสามารถคลิกปุ่มผังความคิด ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 60 คู่มือ หน้าความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



### 2.4.1 หน้าวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า ดังภาพประกอบ 37

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ตำบลห้วยเหนือ อ.เกอขุขันธุ์ จ.นครศรีธรรมราช

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อ.เกอขุขันธุ์ จ.นครศรีธรรมราช

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | เว็บไซต์ | ติดต่อเรา

**วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า**

อินดีด้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า

โดยทั่วไปการทำปลาร้าที่มีวัตถุดิบที่สำคัญ 3 อย่างคือ ปลา เกลือและข้าวคั่วหรือรำขมขี้ของปลา โดยทั่วไป นิยมทำจากปลาขนาดกลาง จำพวกปลาขาว ปลาคะเทียน ปลาช่อนเล็ก ปลาสร้อย ปลากด ปลาส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นปลาร้าจัดและที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ ปลากะตัก ปลาช่อน ปลาสร้อย ปลากด ปลาเบญจพรรณ และปลาอื่นๆ ส่วนน้ำเค็ม เช่น พวกปลาเบ็ดขนาดกลาง ปลาเลา และปลาทรายแดง ใช้ทำกันมาในแถบจังหวัดชายทะเล เช่น สมุทรสงคราม สมุทรสาครแต่จะไม่นิยมทำปลาร้าจากปลาที่มีไขมันมาก เพราะทำให้เกิดการเหม็นหืน และเกิดการเน่าเสียได้ง่ายโดยทั่วไป ปลาแต่ละชนิดจะมีองค์ประกอบที่สำคัญเหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันที่ปริมาณไขมันและความชื้น ส่วนโปรตีนนั้นหลังจากที่ปลาดายก็ย่อยอย่างรวดเร็วด้วยเอนไซม์ โดยเฉพาะเอนไซม์ Calthepsins ซึ่งอยู่ในกล้ามเนื้อปลา เรียกว่าการเกิด Autolysisปลาที่มีสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญของแบคทีเรียที่อยู่มารวมชาติ ปกติจะสร้างเอนไซม์ออกมาย่อยกล้ามเนื้อปลาเป็นผลทำให้เนื้อปลาสลายตัวไปและเกิดขึ้นในช่วงการหมัก เกลือ นับได้ว่าเป็นการใช้เกลือสำหรับเก็บรักษาอาหารหรือถนอมกันมานานแล้ว เมื่อต้องการเก็บอาหารนั้นๆ ไว้รับประทานนอกฤดูกาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารประเภทเนื้อสัตว์ โดยวิธีการแตกต่างกัน เช่น การรมควัน การใส่เกลือตากแห้ง การดอง และการหมัก เป็นต้น เกลือส่วนมากเป็นเกลือทะเลที่ได้จากการระเหยเอาน้ำออกจนแห้งและเป็นผลึกถ้าได้เกลือบริสุทธิ์จะเป็นเกลือของโซเดียมคลอไรด์ เมื่อกล่าวถึงเกลือส่วนใหญ่จะหมายถึงเกลือแกงซึ่งมีชื่อทางเคมีว่าโซเดียมคลอไรด์ จัดเป็นสารประกอบที่มีประโยชน์มาก ไม่ว่าจะเป็นชีวิตประจำวันหรือในอุตสาหกรรมเคมี และอุตสาหกรรมอาหารซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เกลือแกงเพื่อจุดประสงค์ 3 ประการ คือ 1) ช่วยในการเก็บรักษาอาหาร 2) ช่วยในกระบวนการผลิต 3) ช่วยในการปรุงรส สาเหตุที่เกลือมีผลในการยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้มี ดังนี้ 1) ช่วยลดค่า Available Water ของสารอาหารนั้นจน จุลินทรีย์ไม่สามารถ เจริญได้ 2) ชัดขวางการทำงานของ Proteolytic Enzyme ภายในเซลล์ของจุลินทรีย์บางชนิด 3) ช่วยลดการละลายของซิเจน 4) เพิ่มแรงดันออสโมซิส เป็นผลทำให้เซลล์จุลินทรีย์แตก 5) อนุมูลคลอไรด์ที่เกิดจากการแตกตัวของเกลือ ถ้ามีมากจะขัดขวางการเจริญของจุลินทรีย์ได้ข้าวคั่วและรำ ข้าวที่ใช้มี 2 ชนิด คือ ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า หรือใช้ข้าวสุกตากแห้งแช่น้ำในน้ำให้พอง ใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง แล้วเทออกทิ้งให้สะเด็ดน้ำ ถ้าเป็นข้าวเปลือกให้นำมาคั่วจนมีสีเหลืองเข้มหรือไหม้เล็กน้อย บดให้ละเอียด จะมีกลิ่นหอม ส่วนรำใช้ทั้งรำคั่วและรำดิบการเติมข้าวคั่วและรำ ซึ่งเป็นสารจำพวกแป้งจะถูกเชื้อจุลินทรีย์เปลี่ยนเป็นกรดทำให้เกิดรสเปรี้ยวข้าวคั่วมีบทบาทในกระบวนการหมักทั่วๆ ไปดังนี้ 1) ทำให้เกิดการสลายตัวของข้าวคั่วและยังเป็นที่สงสยว่าจะมีสารพวก Antioxidants ช่วยให้เก็บรักษาไว้ได้นานขึ้น 2) ทำให้อาหารมีน้ำตาลและกลิ่นดีเป็นที่ต้องการของตลาด 3) เข้าทำปฏิกิริยากับเกลือโดยใช้แสงอาทิตย์เป็นตัวเร่ง ทำให้มีสารต่างๆ เกิดขึ้น 5) สารประกอบพวก Caramelize จากข้าวคั่วจะมีบทบาทในการทำงานของพวกแบคทีเรียบ้าง โดยทำให้มีการสร้างกรดอินทรีย์ เช่น กรดแลคติก หรือสารอื่นๆ ที่ลบกลิ่นเหม็นของสารที่ได้จากการย่อยสลายของโปรตีน

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อ.เกอขุขันธุ์ จ.นครศรีธรรมราช

ภาพประกอบ 61 คู่มือ หน้าวัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.4.1.1 หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอภาพเคลื่อนไหว และข้อมูลชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้า จะมีเมนูย่อยเอาเมาส์ไปชี้ที่เมนู แถบเมนูย่อยจะปรากฏขึ้นมา เพื่อเลือกคลิกไปยังข้อมูล ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 62 คู่มือ หน้าชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2.4.1.1 หน้าส่วนประกอบของปลาร้าในเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพ และข้อมูล ส่วนประกอบของปลาร้า ดังภาพประกอบ

**บ้านหาด**  
หมู่ 3 ต.ห้วยเหนือ อ.ยุยอินทร์

## การทำปลาร้า

บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุยอินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ

หน้าแรก | ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านหาด | ความรู้เกี่ยวกับปลาปลาร้า | ความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้า | ผังเว็บไซต์ | ติดต่อเรา

**วัตถุดิบที่ใช้ทำปลาร้า**

อุปกรณ์การทำปลาร้า

ขั้นตอนการทำปลาร้า

ลักษณะปลาร้า

การเก็บรักษาปลาร้า

09:06 PM

October 2015

| S  | M  | T  | W  | T  | F  | S  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    | 1  | 2  |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

mycalendar.org

ยินดีต้อนรับเข้าสู่เว็บไซต์การทำปลาร้า

ส่วนประกอบของปลาร้า

ส่วนประกอบของปลาร้าที่เป็นหลักมี 3 อย่าง คือ



1. ปลา ปลาที่นำมาทำปลาร้าเป็นปลาสดหรือปลาที่ไม่สด เกือบเน่าก็ได้




3. เกลือ การทำปลาร้าของชาวอีสานทั่ว ๆ ไป นิยมใช้เกลือสินเธาว์ที่ได้จากการต้มในท้องถิ่น จะได้ปลาร้าที่มีรสดีกว่า เติมพอดีๆ ไม่เค็มจัดเหมือนปลาร้าที่ทำจากเกลือทะเล ( จริ สันทรทวี . 2557 : สมภาษณ์ )

ที่อยู่ 308 หมู่ 3 บ้านหาด ตำบลห้วยเหนือ อำเภอยุยอินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพประกอบ 63 คู่มือ หน้าส่วนประกอบของปลาร้า ในเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.4.2 หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพและข้อมูลอุปกรณ์การทำปลาร้า สามารถเลือกคลิก ถัดไป เพื่อไปอีกหน้าหนึ่งของอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 64 คู่มือ หน้าอุปกรณ์การทำปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า





2.4.4 หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอรูปภาพ และข้อมูลลักษณะปลาร้า  
 ดังภาพประกอบ



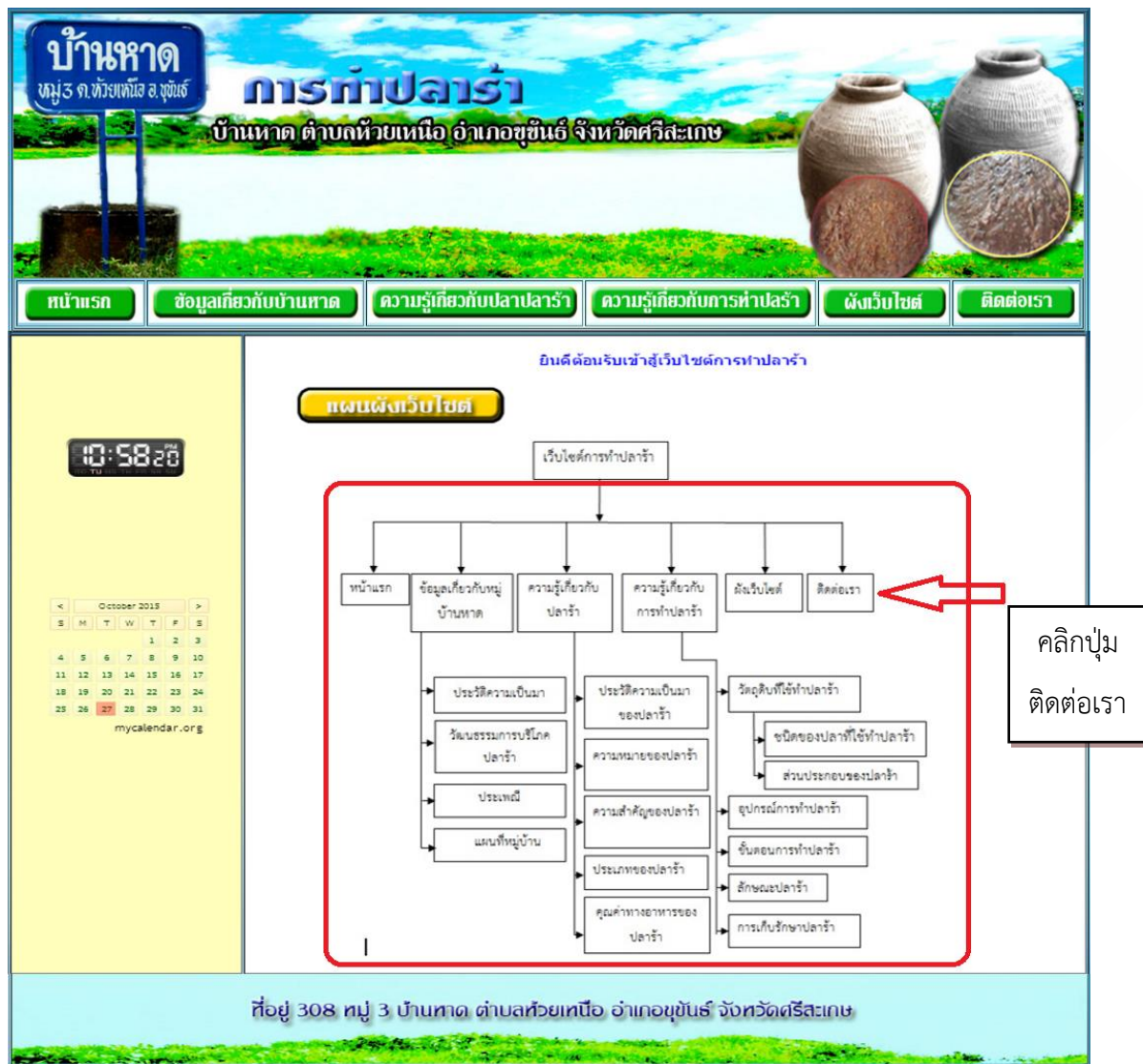
ภาพประกอบ 66 คู่มือ หน้าลักษณะปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

2.4.5 หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลการเก็บรักษาปลาร้า  
ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 67 คู่มือ หน้าการเก็บรักษาปลาร้าของเว็บไซต์การทำปลาร้า

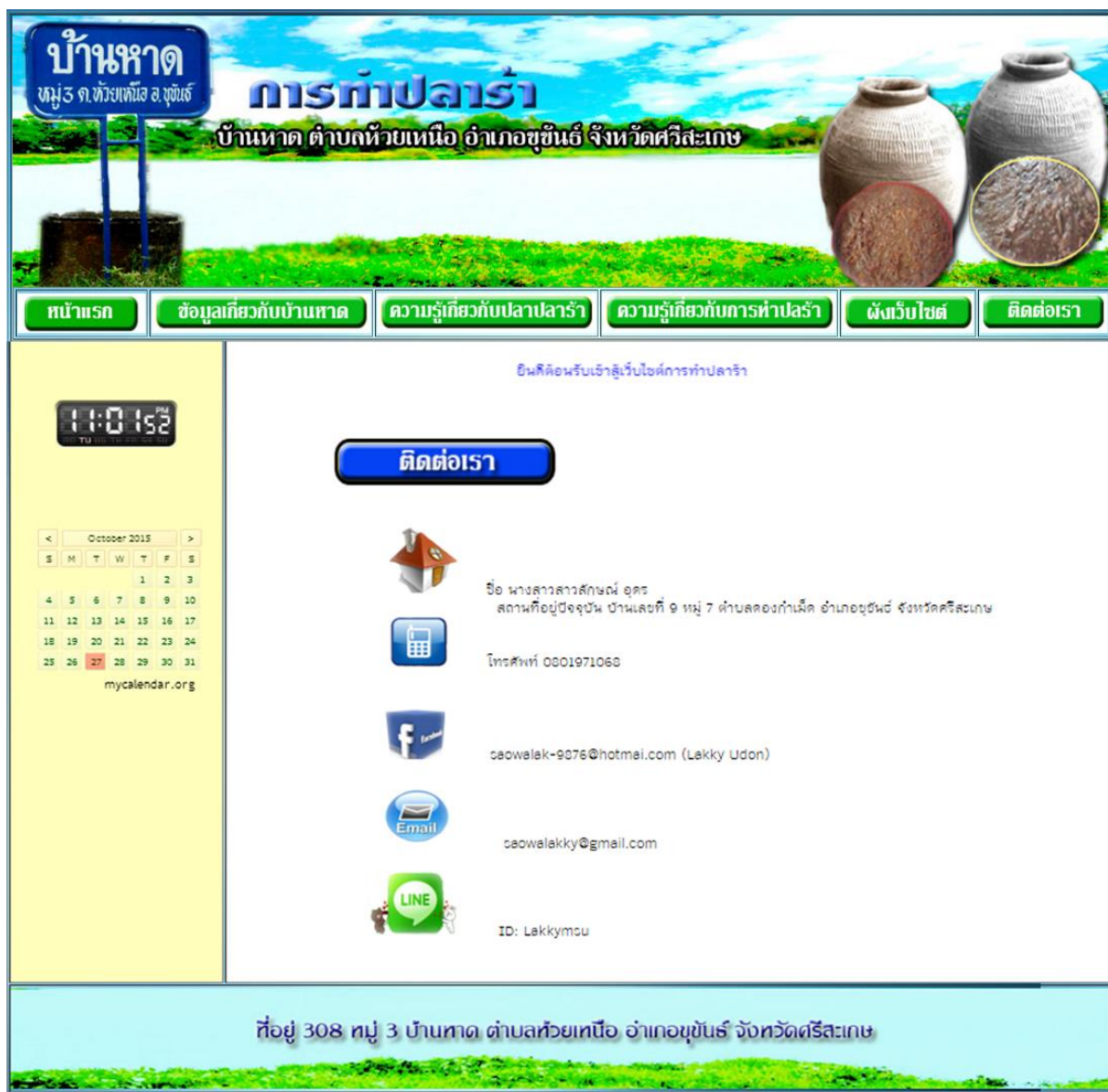
2.5 หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอผังเว็บไซต์ สามารถเลือกคลิกเมนูจากแผนผังเว็บไซต์ เพื่อที่จะไปในหน้าต่างๆ ได้ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 68 คู่มือ หน้าผังเว็บไซต์ของเว็บไซต์การทำปลาร้า



2.6 หน้าติดต่อเราของเว็บไซต์ จะมีการนำเสนอข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ ประกอบด้วย ที่อยู่ โทรศัพท์ เฟสบุ๊ก อีเมล ไลน์ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 69 คู่มือ ติดต่อเราของเว็บไซต์การทำปลาร้า

ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า



### ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า

|                     |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                | นางสาวเสาวลักษณ์ อุดร                                                                                                                                                            |
| วันเกิด             | วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2536                                                                                                                                                       |
| สถานที่เกิด         | อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ                                                                                                                                                     |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | บ้านเลขที่ 9 หมู่ 7 ตำบลดงกำเม็ด อำเภออุซันต์ จังหวัดศรีสะเกษ 33140                                                                                                              |
| ประวัติการศึกษา     | พ.ศ. 2552 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย<br>โรงเรียนโรงเรียนอุซันต์ราษฎร์บำรุง จังหวัดศรีสะเกษ<br>พ.ศ. 2555 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)<br>สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |