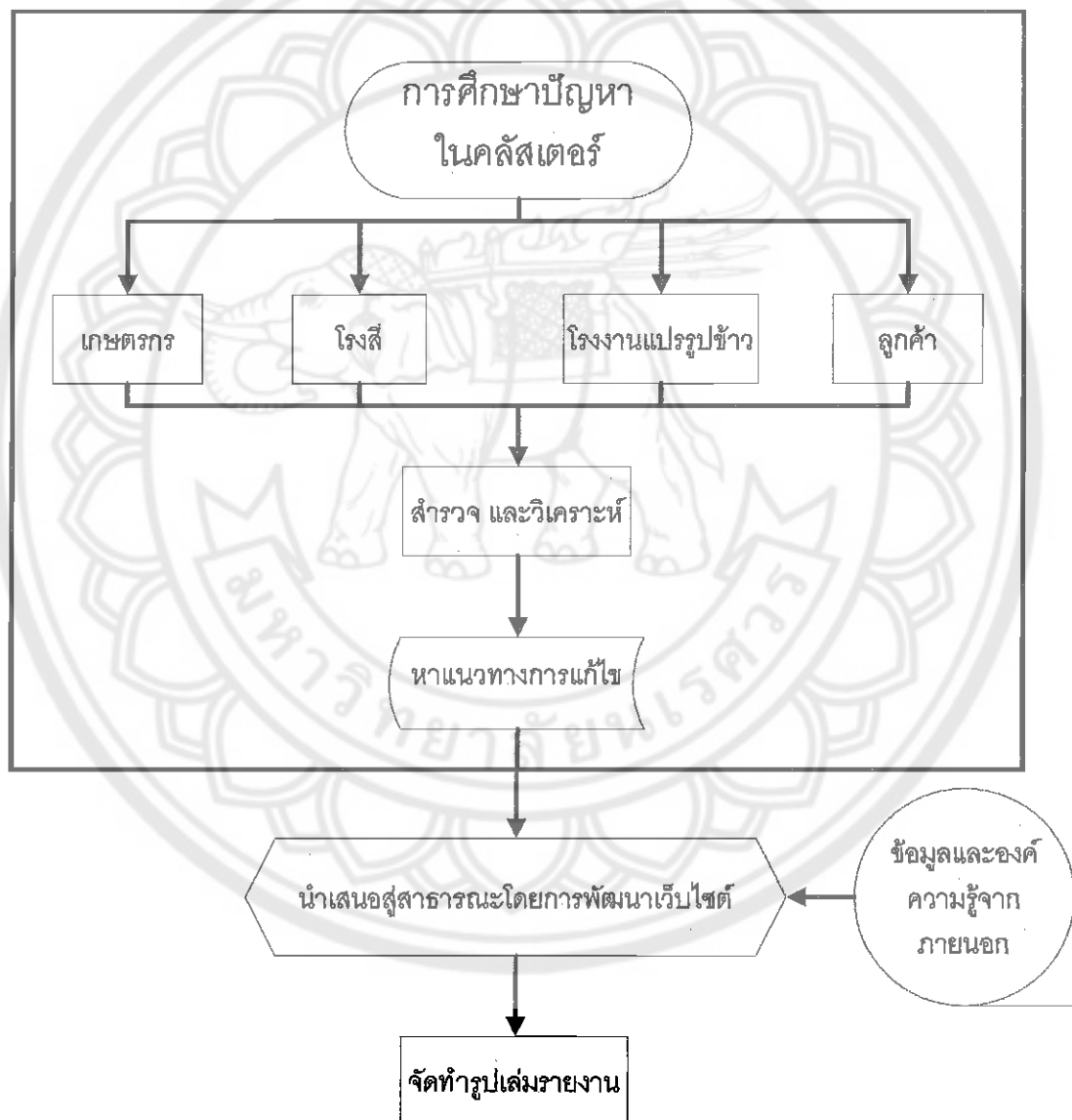


บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน

ในขั้นตอนการวิจัยการดำเนินงานนี้ มีกรอบความคิดในการศึกษาวิจัย ซึ่งสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 3.1 และประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังจะกล่าวต่อไป



รูปที่ 3.1 รูปกรอบแนวความคิดในการศึกษาวิจัย

3.1 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ทำการศึกษาปัญหาโดยเก็บข้อมูล และรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 วางแผนการค้นคว้าและสำรวจข้อมูล

ทำการศึกษาข้อมูลและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในเครือข่ายวิสาหกิจของอุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว อันได้แก่ เกษตรกรที่ปลูกข้าว โรงสีข้าว อุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว และกลุ่มลูกค้า

3.1.2 ค้นหาข้อมูล จากแหล่งข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
2. สำนักงานพาณิชย์
3. หอสมุดมหาวิทยาลัยนครสวรรค์
4. ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก
5. กรมการข้าว
6. สำนักงานอุตสาหกรรม
7. สถาบันวิจัยข้าว
8. สำนักงานเกษตรจังหวัด

3.2 ขั้นตอนการออกแบบแบบสอบถาม

เป็นการเก็บข้อมูลเบื้องต้นโดยการออกแบบสอบถามไปยังกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจของอุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว มีทั้งหมด 4 ชุด อันได้แก่

1. เกษตรกรที่ปลูกข้าว
2. โรงสีข้าว
3. อุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว
4. กลุ่มลูกค้า

โครงสร้างของแบบสอบถาม ประกอบด้วย (รายละเอียดในภาคผนวก)

1. ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ, อายุ, เพศ, ชื่อบริษัท, จำนวนคนงาน เป็นต้น
2. ข้อมูลด้านปัญหาต่างๆ ที่พบ เช่น ปัญหาด้านการเงิน, ปัญหาด้านวัตถุดิบ, ปัญหาของเกษตรกร เป็นต้น
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการนำระบบบริหารสมัยใหม่มาใช้ เช่น 5ส, TPM, JIT เป็นต้น

ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่จะถามถึงปัญหาที่เกี่ยวข้อง และในกลุ่มลูกค้าจะเป็นการถามถึงความต้องการของลูกค้า

3.3 ขั้นตอนการส่งแบบสอบถาม

3.3.1 แบบสอบถามเกษตรกรที่ปลูกข้าว จะทำการไปสอบถามด้วยตนเอง

3.3.2 แบบสอบถามโรงสีข้าว จะทำการไปสอบถามด้วยตนเอง

3.3.3 แบบสอบถามอุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว จะทำการส่งแบบสอบถามทางจดหมาย

3.3.4 แบบสอบถามกลุ่มลูกค้า จะทำการสอบถามด้วยตนเอง

3.4 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ทำโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามมาจัดทำกราฟ และเรียบเรียงข้อมูล

3.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์แบบสอบถาม

ขั้นตอนวิเคราะห์แบบสอบถามทำได้โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติและหาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูล

3.5.1 การเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาของเกษตรกรที่ปลูกข้าว ทำได้โดยการวิเคราะห์จากเปอร์เซ็นต์ของแต่ละปัญหา แล้วจึงนำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

3.5.2 ขั้นตอนการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาของโรงสีข้าว

1. กำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก

มากที่สุด = 5

มาก = 4

ปานกลาง = 3

น้อย = 2

น้อยที่สุด = 1

ไม่มี = 0

2. เรียงลำดับจากเปอร์เซ็นต์ความต้องการจาก มากไปหาน้อย

3.5.3 การเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาของโรงงานขนมที่แปรรูปจากข้าว ทำได้ โดยการวิเคราะห์จากเปอร์เซ็นต์ของแต่ละปัญหา แล้วจึงนำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

3.5.4 ขั้นตอนการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้บริโภค

1. กำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก

มากที่สุด = 5

มาก = 4

ปานกลาง = 3

น้อย = 2

น้อยที่สุด = 1

2. เรียงลำดับจากเปอร์เซ็นต์ความต้องการจาก มากไปหาน้อย แต่ถ้าเท่ากันให้ดู จากลำดับความชอบในหัวข้อถัดไป ถ้าผู้บริโภคชอบผลิตภัณฑ์ไหนมากกว่าให้เลือกผลิตภัณฑ์นั้น

3.5.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ทั้งคลัสเตอร์

1. การวิเคราะห์ปัญหาโรงสีข้าว วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยของปัญหา โดยกำหนดให้

ค่าเฉลี่ย 0.0-1.9 เป็น ปัญหาระดับเล็กน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.0-3.9 เป็น ปัญหาระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 4.0-5.0 เป็น ปัญหาระดับมาก

2. การวิเคราะห์ปัญหาเกษตรกรและปัญหาโรงงานขนมที่แปรรูปจากข้าว วิเคราะห์ จากค่าเปอร์เซ็นต์ของปัญหา โดยกำหนดให้

ค่าเปอร์เซ็นต์ 1-40 เป็น ปัญหาระดับเล็กน้อย

ค่าเปอร์เซ็นต์ 41-70 เป็น ปัญหาระดับปานกลาง

ค่าเปอร์เซ็นต์ 71-100 เป็น ปัญหาระดับมาก

3.6 ขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไข

นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามมาทำการตรวจสอบแก้ไข ความถูกต้องของเนื้อหาข้อมูล ว่าตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้ายังไม่เพียงพอก็ทำการค้นคว้าและแก้ไขให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

3.7 สรุปผลการดำเนินงาน

3.7.1 สรุปการออกแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาของเกษตรกรที่ปลูกข้าว และแนวทางการแก้ไขปัญหา

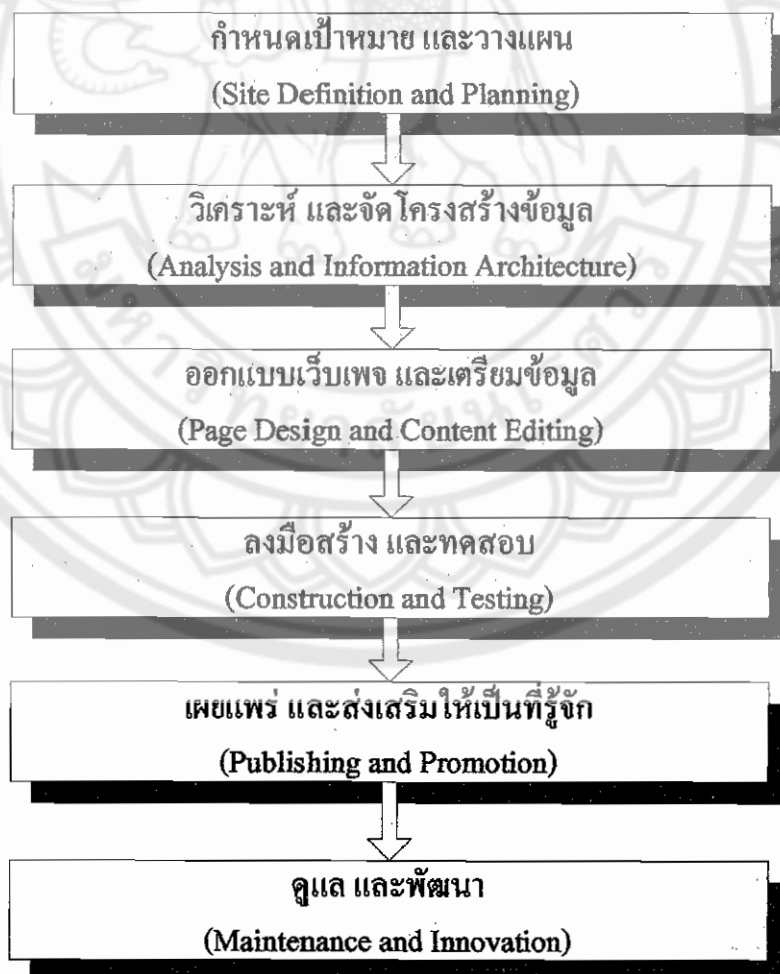
3.7.2 สรุปการออกแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาของโรงสีข้าว และแนวทางการแก้ไขปัญหา

3.7.3 สรุปการออกแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาของโรงงานอุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว และแนวทางการแก้ไขปัญหา

3.7.4 สรุปการออกแบบสอบถามผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าวชนิดใหม่เป็นที่ต้องการของตลาด

3.7.5 นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาทำการเขียนรายงานสรุปและจัดทำรูปเล่ม

3.8 ขั้นตอนการจัดทำเว็บไซต์



รูปที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์

3.8.1 กำหนดเป้าหมาย และวางแผน

ในการพัฒนาเว็บไซต์ได้กำหนดเป้าหมายและการวางแผน เพื่อให้การทำงานในขั้นต่อไปมีแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย

วัตถุประสงค์ของเว็บไซต์

ในการพัฒนาเว็บไซต์ของโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ และให้ข้อมูล สำหรับประกอบการธุรกิจแปรรูปจากข้าว เช่น ในเรื่องปัญหาต่างๆ การขออนุญาตกับ อย.

กลุ่มผู้ชมเป้าหมาย

ผู้ประกอบการ หรือผู้ที่สนใจทำธุรกิจขนมที่แปรรูปจากข้าว

3.8.2 วิเคราะห์ และจัดโครงสร้างข้อมูล

ในการกำหนดโครงสร้างข้อมูล เพื่อวางแผนการสร้าง และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างเว็บเพจต่างๆ ได้ถูกต้อง โดยในการจัดโครงสร้างข้อมูลของเว็บไซต์จะประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1. ทฤษฎีต่างๆ

ทฤษฎีต่างๆ จะเป็นทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย นำมาประยุกต์ และใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลในการทำวิจัย

2. การแปรรูปข้าว

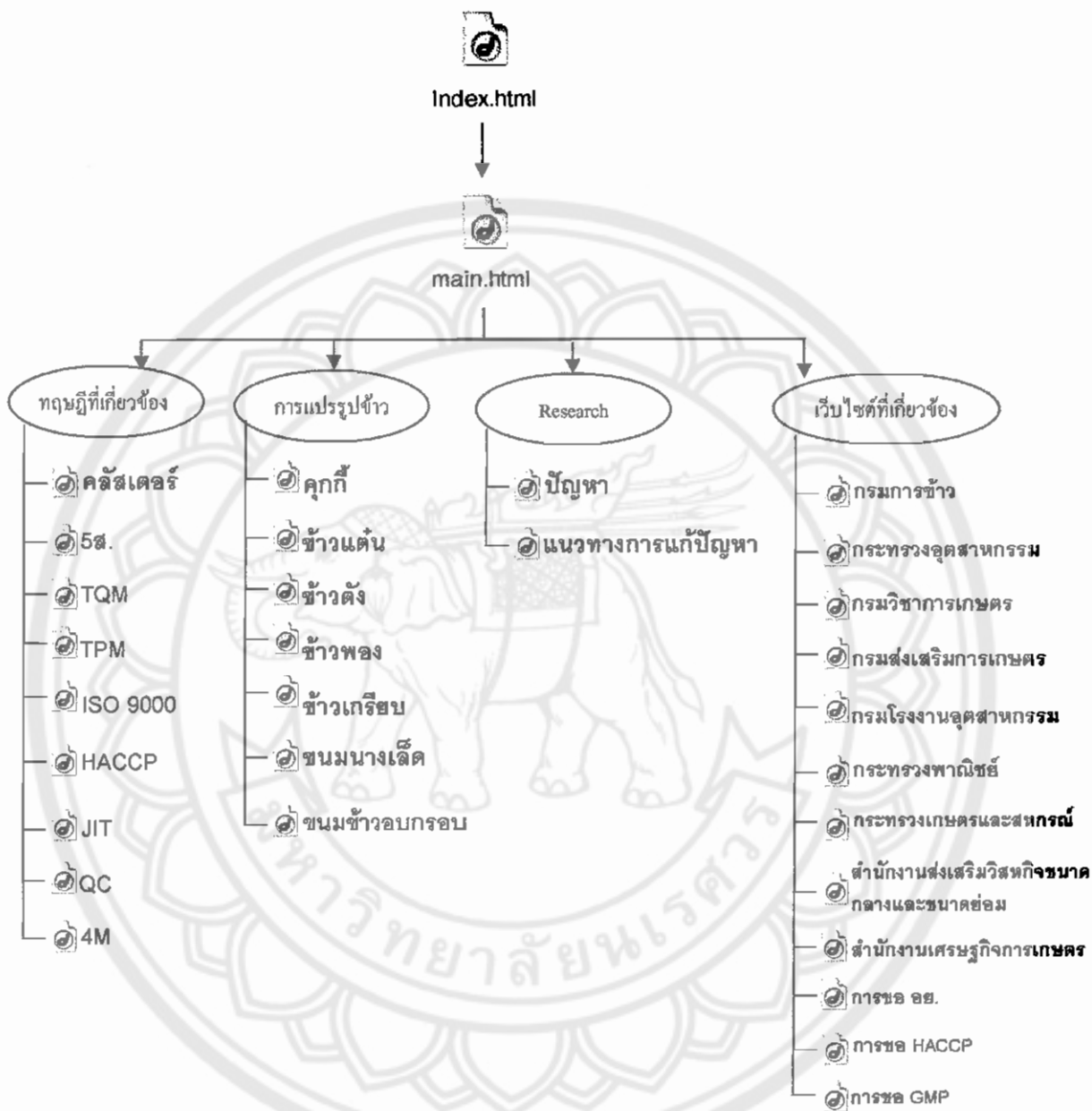
การแปรรูปข้าว ซึ่งเป็นการแปรรูปในรูปแบบของขนม โดยจะบอกวัตถุดิบ ขั้นตอนการทำขนมต่างๆ

3. Research

ใน Research ประกอบด้วยปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ภายในกลุ่มผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมขนมที่แปรรูปจากข้าว และแนวทางการแก้ไขปัญหา

4. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

เป็นลิงค์ภายนอก ที่ให้ข้อมูล และเป็นองค์ความรู้จากภายนอก เพื่อใช้ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

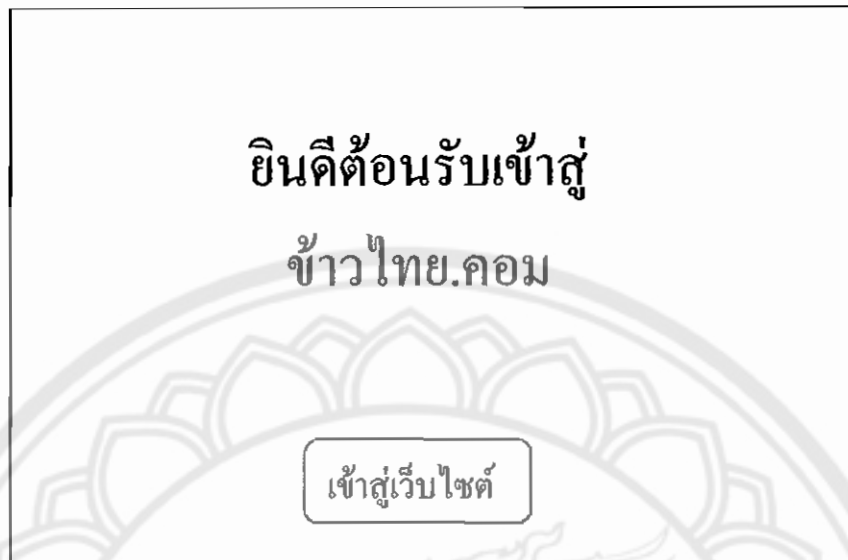


รูปที่ 3.3 โครงสร้างของเว็บไซต์

3.8.3 ออกแบบโครงสร้างของเว็บเพจ

ออกแบบหน้าโฮมเพจ (index.html)

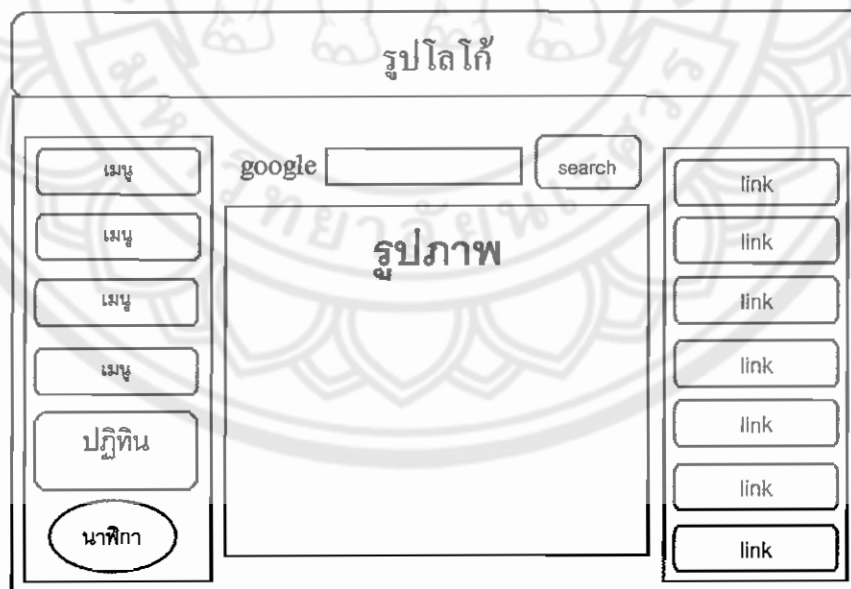
โฮมเพจของเว็บไซต์ คือ หน้าจอแรกๆที่ผู้ชมเห็น เมื่อเปิดเข้ามายังเว็บไซต์ ซึ่งเป็นหน้าต้อนรับผู้ชม ให้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น



รูปที่ 3.4 โครงสร้างของเว็บเพจหน้าแรกของเว็บไซต์ (index.html)

ออกแบบหน้าหลัก (main.html)

หน้าหลัก คือหน้าจอที่ผู้ชมเรียกเข้ามาจากโฮมเพจ โดยจะแสดงเนื้อหาหรือบริการหลักๆ ของเว็บไซต์



รูปที่ 3.5 โครงสร้างของเว็บเพจหลักของเว็บไซต์ (main.html)