



ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี

นายทวีโชค จิตรจำนงค์

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี

นายทวีโชค จิตรจำนงค์

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี



## ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

### สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

เรื่อง ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี

โดย นายทวีโชค จิตรจำนงค์

ได้รับอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

..... ประธานสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรเดช เทวาภินันท์)

วันที่ .....

คณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์อุไรรัตน์ แซ่ตั้ง)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรเดช เทวาภินันท์)

..... กรรมการ

(อาจารย์สไบแพร อาจศรี)

### บทคัดย่อ

ชื่อ : นายทวีโชค จิตรจำนงค์  
 ชื่อปริญญาบัตร : ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม  
 จังหวัดกาญจนบุรี  
 สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์  
 ที่ปรึกษาปริญญาบัตร : อาจารย์อุไรรัตน์ แซ่ตั้ง  
 ปีการศึกษา : 2561

ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลและประชาสัมพันธ์ของหอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บข้อมูลและประชาสัมพันธ์ โดยการจัดเก็บข้อมูลนั้น ปัจจุบันหอวัฒนธรรมมีข้อมูลอยู่มาก และยังมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ซึ่งการจัดทำระบบการจัดการข้อมูลทำให้การค้นหาและการเก็บรักษาข้อมูล ทำได้รวดเร็วและปลอดภัยกว่าการจัดเก็บเป็นเอกสาร ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่ข้อมูลจะสูญหาย ปัจจุบันหอวัฒนธรรมยังขาดระบบการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทำให้หอวัฒนธรรมไม่เป็นที่รู้จักมากนัก จึงได้จัดทำระบบการประชาสัมพันธ์ขึ้น เพื่อให้ได้ระบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่รวดเร็ว ในรูปแบบของเว็บไซต์ ทั้งนี้ ผู้จัดทำมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้ทางหอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี มีระบบการจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่บุคคลทั่วไป และผู้ที่สนใจหอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี

(ปริญญานิพนธ์มีทั้งสิ้น 55 หน้า)

.....ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญาบัตร

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์บัณฑิตสาขา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยมุ่งเน้นพัฒนาระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัด  
กาญจนบุรี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่อไป ซึ่งโครงการนี้  
สำเร็จลงไปได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์ และความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก อาจารย์อุไรรัตน์ แซ่ตั้ง  
อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้คำที่ปรึกษา  
คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขงาน และโครงการนี้จนสำเร็จสมบูรณ์แบบดังจุดประสงค์ที่ตั้งไว้  
ขอขอบพระคุณ อาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำในสิ่งที่บกพร่องของ  
ชิ้นงาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชิ้นงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ขอขอบพระคุณกรรมการ ทุกท่าน  
ที่ติชมผลงานอันเป็นแนวทางในการปรับปรุงชิ้นงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป สุดท้ายนี้ผู้เขียน ขอขอบพระคุณ คุณ  
พ่อ คุณแม่ และครอบครัวทุกคนที่ให้การสนับสนุนและให้โอกาสทางการศึกษา แก่ผู้เขียนมาโดยตลอด  
และหากมีข้อผิดพลาดประการใดอันเกิดมาจากโครงการเล่มนี้ ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในความ  
ผิดพลาด และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คงเป็นประโยชน์กับผู้สนใจในเรื่อง ระบบจัดการ  
ข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี

ทวีโชค จิตรจำนงค์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความสำคัญที่มาของปัญหาที่ทำโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
3. ขอบเขตของโครงการ	2
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
5. ขั้นตอนและการพัฒนาระบบ	2
6. ระยะเวลาดำเนินโครงการ	3
7. สถานที่และพื้นที่ทำโครงการ	3
8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงการ	3
9. แผนการดำเนินงาน	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
1. ภาษา PHP	5
2. เว็บเซิร์ฟเวอร์	6
3. MySQL	7
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	14
1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูล	15
2. การวิเคราะห์ระบบ	15

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3. การออกแบบฐานข้อมูล	23
4. การพัฒนาโปรแกรม	31
<b>บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน</b>	33
1. การใช้งานระบบสำหรับบุคคลทั่วไป	33
2. การใช้งานระบบสำหรับสมาชิก	34
3. การใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ	38
<b>บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ</b>	53
1. สรุปผล	53
2. ข้อเสนอแนะ	53
<b>บรรณานุกรม</b>	54
<b>ประวัติผู้จัดทำปริญญานิพนธ์</b>	55

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างการทำงานของภาษา PHP	5
2.2 การทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์	7
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	14
3.2 แผนภาพระบบ	15
3.3 ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี	16
3.4 ระบบประชาสัมพันธ์	17
3.5 ระบบการสมัครสมาชิกและการเข้าสู่ระบบ	17
3.6 ระบบตรวจสอบสถานะการจองและการจองการเข้าชม	18
3.7 ระบบการจัดการรายการจองและตรวจสอบข้อมูลการจอง	19
3.8 ระบบการจัดการรายการวัตถุโบราณ	19
3.9 ระบบการจัดการรายการกิจกรรม	20
3.10 ระบบการจัดการการเยี่ยมชม	20
3.11 ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลพนักงาน	21
3.12 ระบบการจัดการข้อมูลห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุ	22
3.13 ความสัมพันธ์ของตารางในระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม	30
3.14. ระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม	31
3.15 ระบบจัดการประชาสัมพันธ์	32
4.1 หน้าแรก	33
4.2 หน้าสมัครสมาชิก	34
4.3 เข้าสู่ระบบ	34
4.4 สมาชิกเข้าสู่ระบบ	35
4.5 หน้าการจองเวลาการเข้าชม	35
4.6 หน้าผลการจองเวลาการเข้าชม	36
4.7 ลบข้อมูลการจองเวลาการเข้าชม	36



## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.8 หน้าแก้ไขข้อมูลการจองเวลาการเข้าชม	37
4.9 การเข้าสู่ระบบแบบผู้ดูแลระบบ	38
4.10 การเข้าสู่ระบบแบบผู้ดูแลระบบ	38
4.11 หน้าเมนูการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ	39
4.12 หน้าการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ	39
4.13 เพิ่มข้อมูลวัตถุโบราณ	40
4.14 การแก้ไขข้อมูลวัตถุโบราณ	40
4.15 การลบข้อมูลวัตถุโบราณ	41
4.16 หน้าการจัดการกิจกรรม	41
4.17 หน้าการเพิ่มข้อมูลกิจกรรม	42
4.18 หน้าการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม	42
4.19 ลบข้อมูลกิจกรรม	43
4.20 การจัดการระบบการจอง	43
4.21 การเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม	44
4.22 การจัดการข้อมูลผู้ใช้	44
4.23 เพิ่มข้อมูลผู้ใช้	45
4.24 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้	45
4.25 ลบข้อมูลผู้ใช้	46
4.26 หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน	46
4.27 เพิ่มข้อมูลพนักงาน	47
4.28 แก้ไขข้อมูลพนักงาน	47
4.29 ลบข้อมูลพนักงาน	48
4.30 การจัดการข้อมูลตั้งต้น	48

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.31 การจัดการข้อมูลห้องการจัดแสดง	49
4.32 การจัดการข้อมูลสถานที่	49
4.33 การจัดการข้อมูลตำแหน่ง	50
4.34 การจัดการข้อมูลคำนำหน้าชื่อ	50
4.35 การจัดการข้อมูลประเภทวัตถุโบราณ	51
4.36 การรายงานข้อมูลวัตถุโบราณ	51
4.37 การรายงานผลการเยี่ยมชม	52
4.38 การรายงานผลการเยี่ยมชมในรูปแบบกราฟแท่ง	52

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน	4
2.1 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม	9
2.2 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม	10
2.3 ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา	11
2.4 ประเภทข้อมูลสำหรับตัวอักษร	11
3.1 ตารางผู้ใช้	23
3.2 ตารางพนักงาน	24
3.3 ตารางตำแหน่ง	24
3.4 ตารางค่านำหน้าชื่อ	24
3.5 ตารางจังหวัด	25
3.6 ตารางเพศ	25
3.7 ตารางข้อมูลการอนุมัติ	25
3.8 ตารางการจอง	26
3.9 ตารางข้อมูลการบริการ	26
3.10 ตารางสถานที่	27
3.11 ตารางสมุดเยี่ยมชม	27
3.12 ตารางข้อมูลกิจกรรม	28
3.13 ตารางข้อมูลประเภทกิจกรรม	28
3.14 ตารางวัตถุโบราณ	29
3.15 ตารางห้องจัดแสดง	29
3.16 ตารางประเภทวัตถุ	29

## บทที่ 1

### บทนำ

หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีใกล้กับอาคารอเนกประสงค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแสดง รักษาและจัดเก็บวัตถุโบราณ ให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์วัฒนธรรมในจังหวัดกาญจนบุรี การดำเนินงานในปัจจุบันยังขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลสิ่งจัดแสดง โดยข้อมูลบางส่วนมีการจัดบันทึกจัดเก็บในรูปแบบกระดาษ บางส่วนมีการจัดเก็บในรูปแบบไฟล์เช่นรูปภาพ ทำให้ยากต่อการสืบค้นหรือนำไปใช้ประโยชน์ ในส่วนของการให้บริการเพื่อเข้าชมหอวัฒนธรรมเนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ไม่มาก ทำให้ไม่สามารถให้บริการผู้ที่ต้องการจะเข้าชมหรือต้องการที่จะจองวันเวลาที่จะเข้าชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังขาดช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทำให้ผู้ที่สนใจต้องการจะเข้าชมหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีไม่ทราบข้อมูลที่สำคัญของหอวัฒนธรรม ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบเพื่อจัดการและแสดงผลข้อมูลในรูปแบบเว็บไซต์ออนไลน์ โดยมีการออกแบบระบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลการดำเนินการของหอวัฒนธรรม ทั้งข้อมูลสิ่งจัดเก็บในหอวัฒนธรรม ข้อมูลการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม ข้อมูลการเข้าชมหอวัฒนธรรม การประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่สำคัญ และการรายงานผลข้อมูลการดำเนินการหอวัฒนธรรมตามความต้องการ ซึ่งการพัฒนาระบบดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรมที่สามารถใช้งานได้จริง ตลอดจนเป็นการยกระดับเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารงานของหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีให้มีประสิทธิภาพ

#### 1. ความสำคัญที่มาของปัญหาที่ทำโครงการ

ปัจจุบันทางหน่วยงานหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีมีการเก็บรวบรวมข้อมูลของวัตถุโบราณที่จัดแสดงอยู่ในหน่วยงานซึ่งจะทำให้การสืบค้นข้อมูลนั้นสามารถทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น การประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีนั้นยังไม่มีผู้จัดทำ ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีเป็นสิ่งจำเป็นในการสืบค้นและและเก็บรวบรวมข้อมูล และมีประโยชน์ต่อผู้ที่จะมาดูข้อมูลเกี่ยวกับหอวัฒนธรรม ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาทำความเข้าใจ ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีเพื่อให้ระบบมีการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลวัตถุหอวัฒนธรรม
- 2.2 เพื่อจัดทำระบบการประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม
- 2.3 เพื่อจัดทำระบบการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม
- 2.4 เพื่อจัดทำระบบจัดการข้อมูลการเข้าชมหอวัฒนธรรม

## 3. ขอบเขตของโครงการ

- 3.1 ระบบวัตถุหอวัฒนธรรม
  - 3.1.1 การจัดการข้อมูลวัตถุหอวัฒนธรรม
  - 3.1.2 นำเสนอข้อมูลวัตถุหอวัฒนธรรม
- 3.2 ระบบประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม
  - 3.2.1 ระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี
  - 3.2.2 วัตถุโบราณที่จัดแสดง
  - 3.2.3 กิจกรรม
- 3.3 ระบบการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม
  - 3.3.1 การจัดการข้อมูลการจอง
- 3.4 ระบบจัดการข้อมูลการเข้าชมหอวัฒนธรรม
  - 3.4.1 เก็บข้อมูลการเข้าชมหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี
  - 3.4.2 การจัดการข้อมูลการเข้าชม

## 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ได้ระบบการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี
- 4.2 ได้ระบบประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี
- 4.3 ได้ระบบการจองการเข้าชม
- 4.4 ได้ระบบเรียกดูข้อมูลการเข้าชมหอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี

## 5. ขั้นตอนและการพัฒนาระบบ

- 5.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 5.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 5.3 พัฒนาระบบใหม่
- 5.4 ทดสอบระบบและปรับปรุงแก้ไข
- 5.5 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ตรวจสอบ
- 5.6 สรุปผลการดำเนินงาน
- 5.7 จัดทำคู่มือการทำงาน

## 6. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

เมษายน 2561 – เมษายน 2562

## 7. สถานที่และพื้นที่ทำโครงการ

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

## 8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงการ

### 8.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้

8.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 1 เครื่อง

- CPU Core I3
- RAM 8 GB
- Hard disk 512 GB

### 8.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้

8.2.1 โปรแกรม Atom เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างเว็บไซต์

- PHP, JQuery

8.2.2 โปรแกรม AppServ เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดการ



## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการ “ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี” โดยที่ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาการจัดทำเว็บไซต์ในการเขียนรูปแบบภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อช่วยในการจัดการเว็บไซต์ได้สะดวก โดยการทำให้ผู้ใช้เข้าถึงเว็บไซต์มีการอัปเดตเว็บไซต์ขึ้นเว็บไซต์เซิร์ฟเวอร์จัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ภาษา PHP

ภาษาพีเอชพี (Personal Home Page : PHP) [1] คือภาษาสำหรับทำงานด้านฝั่งของเซิร์ฟเวอร์ (server-side scripting) ออกแบบมาสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ แต่ก็ยังสามารถใช้เขียนโปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปได้ ถูกสร้างโดย Rasmus Lerdorf ในปี 1994 ปัจจุบันได้ถูกพัฒนาโดยทีมพัฒนาของภาษา PHP โค้ดของภาษานั้นสามารถฝังกับโค้ดของ HTML ได้ ซึ่งมันสามารถนำไปรวมใช้ร่วมกับระบบเว็บเพิ่มแพลตฟอร์มที่หลากหลาย ระบบจัดการเนื้อหา (CMS) หรือเว็บเฟรมเวิร์ค การทำงานของภาษา นั้นเป็นแบบ ทำงานตามชุดคำสั่งที่เขียนไว้ ที่ถูกพัฒนาเป็นแบบโมดูลในเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ Common Gateway Interface (CGI) โดยเซิร์ฟเวอร์จะทำการรวมโค้ดที่ผ่านการแปลผล และประมวลผลเป็นหน้าเว็บเพจ และยังสามารถทำงานได้บน Command-line interface (CLI) และนอกจากนี้ยังถูกนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันทางด้านกราฟฟิก



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างการทำงานของภาษา PHP [1]



จากภาพที่ 2.1 เป็นโปรแกรมในการแสดงผลข้อความ "Hello World!" ออกทางหน้าจอ มีการเขียนโค้ดดังต่อไปนี้ <?php echo "Hello World!"; ?> วิธีการโดยเริ่มจากการสร้างไฟล์ hello.php จากนั้นเปิดแท็ก <?php หลังจากนั้นให้พิมพ์คำสั่ง echo เพื่อเป็นการแสดงข้อมูล จากนั้นให้พิมพ์เครื่องหมาย ”” เพื่อใส่ข้อความ จากนั้นให้พิมพ์คำสั่ง ?> เพื่อปิดแท็ก PHP จากนั้นให้บันทึกไฟล์ไว้ที่ /myphp/hello.php ขั้นตอนต่อไป ไปที่เว็บเบราว์เซอร์ พิมพ์ที่อยู่ของไฟล์ดังต่อไปนี้เพื่อทำการรันไฟล์ PHP ที่ทำการเขียนไว้ : <http://localhost/myphp/hello.php>

## 1.1 ลักษณะเด่นของ PHP

### 1.1.1 ใช้งานได้ฟรี

### 1.1.2 เป็นโปรแกรมที่ทำงานควบคู่ไปกับ Sever ดังนั้นขีดความสามารถไม่จำกัด

### 1.1.3 สามารถทำงานบน UNIX , Linux , Windows ได้

### 1.1.4 เรียนรู้ง่าย สามารถแทรกเข้าไปใน HTML และใช้โครงสร้างและไวยากรณ์ภาษาง่ายๆ

### 1.1.5 เร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับ Apache Server เพราะไม่ต้องใช้โปรแกรมจากภายนอก

### 1.1.6 ใช้ร่วมกับ XML ได้ทันที

### 1.1.7 ใช้กับระบบแฟ้มข้อมูลได้

### 1.1.8 ใช้กับข้อมูลตัวอักษรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.1.9 ใช้กับโครงสร้างข้อมูลใช้ได้แบบ Scalar , Array , Associative array

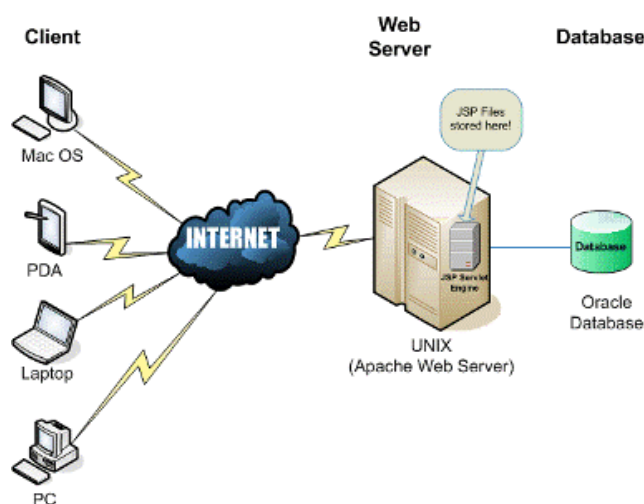
### 1.1.10 ใช้กับการประมวลผลภาพได้

## 2. เว็บเซิร์ฟเวอร์

เว็บเซิร์ฟเวอร์ [2] คือเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ทำการติดตั้งซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ ทำหน้าที่บริการและส่งข้อมูลให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ร้องขอบริการ และเมื่อมีการร้องขอบริการ เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการตอบสนองเพื่อส่งผลลัพธ์ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ร้องขอ โดยเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่เป็นที่นิยมก็คือ เว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ชื่อว่า IIS (Internet Information Services) และ Apache โดยซอฟต์แวร์เหล่านี้จะบริการข้อมูลผ่านช่องบริการที่ 80 หรือ port : 80

## 2.1 การใช้งาน Web Server

เมื่อผู้ใช้ระบุแหล่งที่อยู่ในโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ เช่น IE, Firefox, Google Chrome เครื่องไคลแอนท์จะแปลงชื่อโฮสต์ภายในยูอาร์แอลเป็นไอพีแอดเดรส เครื่องไคลแอนท์ติดต่อกับเครื่องเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยปกติจะใช้ชุดของโปรโตคอล ช่องการสื่อสารที่ 80 เมื่อทำการเชื่อมต่อเสร็จ จะใช้ชุดโปรโตคอลที่เป็นช่องทางสำหรับเผยแพร่และแลกเปลี่ยนภาษาเอชทีเอ็มแอล ในการเรียกใช้ข้อมูลที่ต้องการ ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 การทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ [2]

จากภาพที่ 2.2 จากภาพเป็นการที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานได้ทำการร้องขอบริการ กับเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

## 3. MySQL

MySQL [3] จัดเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS : Relational Database Management System) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกของอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นฟรีแวร์ทางด้านฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง นักพัฒนาฐานข้อมูลที่เคยใช้ ต่างยอมรับในความรวดเร็ว การรองรับจำนวนผู้ใช้ และขนาดของข้อมูลจำนวนมาก สนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการมากมาย เช่น UNIX MAC OS Windows สามารถใช้งานร่วมกับ Web Development platform เช่น C , C++ , Java , Perl , PHP , Python , TCL

### 3.1 สถาปัตยกรรมของ MySQL

โครงสร้างการทำงานเป็นลักษณะการทำงานแบบ client/server ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนของผู้ให้บริการ และ ส่วนของผู้ใช้บริการ โดยในแต่ละส่วนก็จะมีโปรแกรมสำหรับการทำงานตามหน้าที่ของตน ส่วนของผู้ให้บริการเป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล ก็คือตัว MySQL server นั่นเอง และเป็นที่จัดเก็บข้อมูลทั้งหมด ส่วนของผู้ใช้บริการคือผู้ใช้นั่นเอง โปรแกรมใช้งานในส่วนนี้ได้แก่ MySQL client , Access , Web development platform ต่างๆ เช่น Java , PHP

### 3.2 ประเภทของข้อมูลใน MySQL

ประเภทของข้อมูล คือ เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลในตารางว่าเป็นข้อมูลแบบใด เช่น ข้อมูลตัวเลข ตัวอักษร วันเวลา หรือ แบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นตั้งแต่เราเริ่มสร้างฐานข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลที่เรากำลังใส่ลงสู่ตาราง มีความถูกต้องตามที่วางเอาไว้ อีกทั้งยังช่วยให้ฐานข้อมูลของเราทำงานได้ง่ายขึ้นในการจัดเก็บ และการทำธุรกรรมได้เหมาะสมกับข้อมูลที่เราจะใช้งาน โดยประเภทของข้อมูลในฐานข้อมูล มีด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดของฐานข้อมูลที่เราใช้งาน

แสดงประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขจำนวนเต็มแบบไม่มีทศนิยม มีชนิดข้อมูลแสดงดังตารางที่ 2.1

3.2.1 TINYINT สำหรับเก็บข้อมูลชนิดตัวเลขที่มีขนาด 8 บิต ข้อมูลประเภทนี้เราสามารถกำหนดเพิ่มเติม ในส่วนของ "แอตทริบิวต์" ได้ว่าจะเลือกเป็น UNSIGNED หรือ UNSIGNED ZEROFILL โดยจะมีความแตกต่างดังนี้

1) UNSIGNED จะหมายถึงเก็บค่าตัวเลขแบบไม่มีเครื่องหมาย แบบนี้จะทำให้สามารถเก็บค่าได้ ตั้งแต่ 0 - 255

2) UNSIGNED ZEROFILL เหมือนข้างต้น แต่ว่าหากข้อมูลที่กรอกเข้ามาไม่ครบตามจำนวนหลักที่เรากำหนด ตัว MySQL จะทำการเติม 0 ให้ครบหลักเอง เช่น ถ้ากำหนดให้ใส่ได้ 3 หลัก แล้วทำการเก็บข้อมูล 25 เข้าไป เวลาที่สืบค้นดู จะได้ค่าออกมาเป็น 025 หากไม่เลือก "แอตทริบิวต์" สิ่งที่จะได้ก็คือ SIGNED นั่นก็คือต้องเสียบิตครึ่งไปเก็บเครื่องหมาย บวก/ลบ ทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้อยู่ในช่วง -128 ถึง 127 เท่านั้น

3.2.2 SMALLINT สำหรับเก็บข้อมูลประเภทตัวเลขที่มีขนาด 16 บิต จึงสามารถเก็บค่าได้ตั้งแต่ -32768 ถึง 32767 (ในกรณีแบบคิดเครื่องหมาย) หรือ 0 ถึง 65535 (ในกรณี UNSIGNED หรือไม่คิดเครื่องหมาย) ซึ่งสามารถเลือก Attribute เป็น UNSIGNED และ UNSIGNED ZEROFILL ได้เช่นเดียวกับ TINYINT

3.2.3 MEDIUMINT สำหรับเก็บข้อมูลประเภทตัวเลขที่มีขนาด 24 บิต นั่นก็หมายความว่าสามารถเก็บ ข้อมูลตัวเลขได้ตั้งแต่ -8388608 ไปจนถึง 8388607 (ในกรณีแบบคิดเครื่องหมาย) หรือ 0 ถึง 16777215 (ในกรณีที่ เป็น UNSIGNED หรือไม่คิดเครื่องหมาย) ซึ่งสามารถเลือก Attribute เป็น UNSIGNED และ UNSIGNED ZEROFILL ได้เช่นเดียวกับ TINYINT

3.2.4 INT (M) หรือ INTEGER (M) สำหรับเก็บข้อมูลตัวเลขที่มีขนาดตั้งแต่ -2147483648 ถึง 2147483647 (ในกรณีแบบคิดเครื่องหมาย) หรือ เก็บข้อมูลตัวเลขที่มีขนาดตั้งแต่ 0 ถึง 4294967295 (ในกรณีแบบไม่คิดเครื่องหมาย)

3.2.5 BIGINT (M) สำหรับเก็บข้อมูลประเภทตัวเลขที่มีขนาด 64 บิต สามารถเก็บข้อมูลได้ตั้งแต่ -9223372036854775808 ไปจนถึง 9223372036854775807 (แบบคิดเครื่องหมาย) หรือ 0 ถึง 18446744073709551615 (ในกรณีที่ เป็น UNSIGNED หรือไม่คิดเครื่องหมาย) ซึ่งสามารถเลือก Attribute เป็น UNSIGNED และ UNSIGNED ZEROFILL ได้เช่นเดียวกับ TINYINT

## ตารางที่ 2.1 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม

ลำดับ ที่	ชื่อประเภทข้อมูล	แบบคิดเครื่องหมาย	แบบไม่คิด เครื่องหมาย	เนื้อที่ เก็บ ข้อมูล
1	TINYINT(M)	-128 ถึง 127	0 ถึง 255	1 byte
2	SMALLINT(M)	-32768 ถึง 32767	0 ถึง 65535	2 byte
3	MEDIUMINT(M)	-8388608 ถึง 8388607	0 ถึง 16777215	3 byte
4	INT(M) หรือ INTEGER(M)	-2147483648 ถึง 2147483647	0 ถึง 4294967295	4 byte
5	BIGINT(M)	-9223372036854775808 ถึง 9223372036854775807	0 ถึง 184467440737095 51615	8 byte

แสดงประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม คือ ค่าตัวเลขจำนวนจริงหรือค่าตัวเลขที่มีจุดทศนิยม โดยชนิดข้อมูลแบบทศนิยมนี้สามารถกำหนดเพื่อใช้งานตามชนิดต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของปริมาณข้อมูลที่จะนำไปใช้งาน แสดงดังตารางที่ 2.2

**ตารางที่ 2.2** ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม

ลำดับ ที่	ชื่อประเภทข้อมูล	แบบคิด เครื่องหมาย	แบบไม่คิด เครื่องหมาย	เนื้อที่เก็บข้อมูล
1	FLOAT(M,D) ค่า M เป็นจำนวนหลัก ที่ต้องการแสดงผลและ ค่า D คือจำนวนหลังจุด ทศนิยม	- 3.402823466E +38 ถึง - 1.175494351E -38	0 และ 1.175494351E- 38 ถึง 3.402823466E+3 8	4 byte
2	DOUBLE(M,D)	- 1.7976931348 623157E+308 ถึง - 2.2250738585 072014E-308	0 และ 2.225073858507 2014E-308 ถึง 1.797693134862 3157E+308	8 byte

ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา สามารถป้อนข้อมูลทั้งรูปแบบข้อความ และตัวเลข คอลัมน์  
TIMESTAMP ในแถวเฉพาะใช้ประโยชน์ไม่ได้ เมื่อตั้งค่าวันที่ และเวลา ของปฏิบัติการล่าสุดบนแถว ถ้า  
ไม่ได้จัดการเอง แต่ใช้ประโยชน์สำหรับการบันทึกทราจแซคชั่น แสดงดังตารางที่ 2.3

**ตารางที่ 2.3** ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	DATE	ข้อมูลชนิดวันที่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 การแสดงผลวันที่อยู่ในรูปแบบ 'YYYY- MM-DD'	3 byte
2	DATETIME	ข้อมูลชนิดวันที่และเวลา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 เวลา 00:00:00 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 เวลา 23:59:59	8 byte

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
3	TIME	ข้อมูลประเภทเวลา สามารถเป็นได้ตั้งแต่ ‘-838:59:59’ ถึง ‘838:59:59’ แสดงผลในรูปแบบ HH:MM:SS	3 byte
4	YEAR(2/4)	ข้อมูลประเภทปี คศ. โดยสามารถเลือกจะใช้แบบ 2 หรือ 4 หลัก	1 byte

ประเภทข้อมูลสำหรับตัวอักษร สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ ประเภทข้อความธรรมดา ที่เป็นข้อความขนาดสั้น ได้แก่ CHAR (ตัวอักษรความยาวคงที่) และ VARCHAR (ตัวอักษรความยาวแปรผัน) และสามารถกำหนดความกว้างได้ คอลัมน์ของ CHAR จะได้รับการเติมด้วยช่องว่างจนเต็มความกว้างสูงสุดจากขนาดของข้อมูล ขณะที่ คอลัมน์ VARCHAR มีความยาวแปรผันในความกว้างตาม จึงเป็นการเลือกระหว่างช่องว่างกับความเร็วด้วยข้อมูล 2 ประเภทนี้ ประเภท TEXT และ BLOB โดยมีขนาดหลากหลาย สำหรับข้อความยาวหรือข้อมูลไบนารี BLOB ย่อมาจาก binary large object สามารถเก็บข้อมูลตามตัวอย่าง เช่น ข้อมูลภาพ และเสียง ในการปฏิบัติ คอลัมน์ BLOB และ TEXT มีข้อยกเว้นเหมือนกันโดย TEXT เป็นภาวะที่คำคำหนึ่งที่มีความหมายแตกต่างกันเนื่องจากการใช้อักษรตัวใหญ่และอักษรตัวเล็กต่างกัน แต่ BLOB ไม่เป็น เนื่องจากประเภทข้อมูลเหล่านี้สามารถเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ทำให้ต้องการพิจารณาพิเศษ ประเภท SET และ ENUM ประเภทข้อมูล SET ได้รับการใช้เฉพาะกับค่าในคอลัมน์นี้ต้องมาจากชุดค่าเฉพาะ ค่าในคอลัมน์สามารถเก็บมากกว่า 1 ค่าจากชุดข้อมูล โดยสามารถเก็บ 64 อย่าง ในชุดพิเศษ ENUM คือ enumeration และคล้ายกับ SET มาก ยกเว้น คอลัมน์ของประเภทข้อมูลนี้สามารถ มี 1 ค่า ของค่าเฉพาะ หรือ ค่าว่าง และสามารถมีค่ามากที่สุด 65535 อย่างใน enumerate แสดงดังตารางที่ 2.4

**ตารางที่ 2.4** ประเภทข้อมูลสำหรับตัวอักษร

ลำดับ ที่	ชื่อประเภทข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บข้อมูล
1	CHAR(M)	เป็นข้อมูลสตริงที่จำกัดความกว้าง ไม่สามารถปรับขนาดได้ ขนาดความกว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	ตามจำนวน ตัวอักษรที่ระบุ

ลำดับ ที่	ชื่อประเภทข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บข้อมูล
2	VARCHAR(M)	คล้ายกับแบบ CHAR(M) แต่สามารถปรับขนาดตามข้อมูลที่เก็บในฟิลด์ได้ ความกว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	ขนาดข้อมูลจริง + 1 byte
3	TINYTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 255 ตัวอักษร	ขนาดข้อมูลจริง + 1 byte
4	TEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 65,535 ตัวอักษร	ขนาดข้อมูลจริง + 2 byte
5	MEDIUMTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 16,777,215 ตัวอักษร	ขนาดข้อมูลจริง + 3 byte
6	LONGTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 4,294,967,295 ตัวอักษร	ขนาดข้อมูลจริง + 4 byte
7	ENUM	เป็นข้อมูลประเภทระบุเฉพาะค่าที่ต้องการ หรือถ้าไม่มีจะให้ป็นค่า NULL สามารถกำหนดค่าได้ถึง 65,535 ค่า	ตามจำนวนตัวอักษรที่ระบุ
8	SET('value1','value2',...)	เป็นข้อมูลประเภทเซต ประกอบด้วยข้อมูลที่ไม่มีค่าหรือมีค่าตามสมาชิกที่กำหนด สามารถมีจำนวนสมาชิกได้ 64 ตัว	

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์

ในปัจจุบันการเก็บรักษาข้อมูลสามารถทำได้หลายรูปแบบ แต่ส่วนใหญ่จะเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบเอกสาร ที่มีลักษณะเป็นกระดาษ ทำให้ยากต่อการเก็บรักษา หรือค้นหา ดังนั้นจึงทำให้เกิดงานวิจัยขึ้นนี้ขึ้น โดยเริ่มวิธีการศึกษาระบบการทำงานของโรงเรียน เพื่อให้เข้าใจภาพรวมการทำงานทั้งหมด แล้วจึงทำการเขียนโปรแกรมประยุกต์ เพื่อตอบสนองความต้องการของการใช้งานตามที่ได้ออกแบบและวางแผนไว้ โดยใช้ข้อมูลจากทางโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์ [4] ผลที่ได้จากการจัดทำโปรแกรมประยุกต์สามารถทำงานตามวัตถุประสงค์ได้เช่น การจัดการผลการเรียน การจัดการหน้าที่ครู การค้นหาข้อมูลผู้ใช้ ในด้านการออกแบบสิ่งที่สำคัญคือการเชื่อมโยงฐานข้อมูลซึ่งมีหลายตาราง และสอดคล้องกับการทำงานของระบบ

##### 4.2 ประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์ [5] ข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดนครนายกในปัจจุบันยังคงมีปัญหาในการกระจายข้อมูล โดยแนวทางการแก้ไขจะต้องมีการวางแผนการประชาสัมพันธ์โดยการคัดกรองข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับเป้าหมายที่ต้องการ เช่น การประชาสัมพันธ์ข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดนครนายก ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการท่องเที่ยวในช่วงที่เหมาะสมตามฤดูกาล พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าสู่สากล การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ควรมีป้ายการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน

##### 4.3 ศูนย์ศึกษาวัฒนธรรมกินเจ จังหวัดภูเก็ต

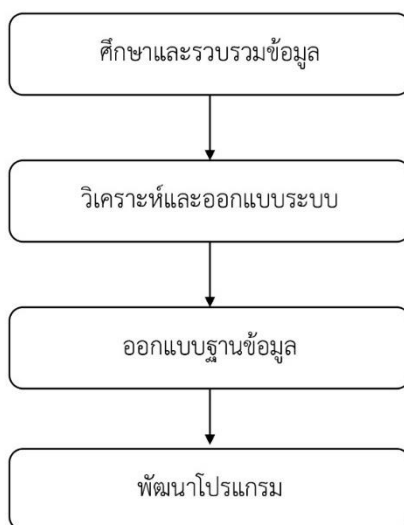
จังหวัดภูเก็ต เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย มีรายได้จากการท่องเที่ยวมากเป็นอันดับต้นๆของประเทศ จึงทำให้มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกันอย่างกว้างขวาง โดยในสมัยก่อน ผู้คนส่วนใหญ่เป็นชาวจีน จึงทำให้เกิดประเพณีการถือศีลกินเจ ซึ่งประเพณีการถือศีลกินเจ เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวสนใจมากที่สุดโดยใน 1ปี จะมีระยะเวลาทั้งหมด 9 วันซึ่งแต่ละพิธีการจะมีความหมายเป็นของตนเอง โดยศูนย์ศึกษาวัฒนธรรมกินเจ จังหวัดภูเก็ต [6] มีการออกแบบตัวโครงการภายนอกจะนำลักษณะของตัวอาคารในย่านเมืองเก่ามาศึกษา รูปแบบต่างๆตามประเภทของตัวองค์ประกอบอาคารและตัวศาลเจ้าซึ่งมีความคล้ายคลึงในเรื่องของวัสดุ ส่วนที่แตกต่างกันจะเป็นส่วนการใช้งานซึ่งศาลเจ้าจะมีลักษณะการใช้งานแบบสาธารณะ



### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี มีวิธีการทำงานตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบและวางแผนไว้ โดยเริ่มจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลหอวัฒนธรรม โดยได้รับการสนับสนุนข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลวัตถุโบราณที่จัดแสดงอยู่ภายในหอวัฒนธรรม ข้อมูลระบบการจัดการภายใน จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงาน เพื่อศึกษาหาข้อบกพร่อง เพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาระบบ หลังจากนั้นได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลโดยอ้างอิงตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูลที่ถูกต้อง ตรงตามความต้องการของระบบแล้ว จากนั้นจึงได้ทำการพัฒนาโปรแกรม โดยมีขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

จากภาพที่ 3.1 ประกอบไปด้วย การทำงาน 4 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้ 1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล โดยการสืบค้น ค้นหาข้อมูลที่จะนำมาออกแบบระบบ 2. วิเคราะห์และออกแบบระบบ คือการนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการ 3. ออกแบบฐานข้อมูล คือ การ

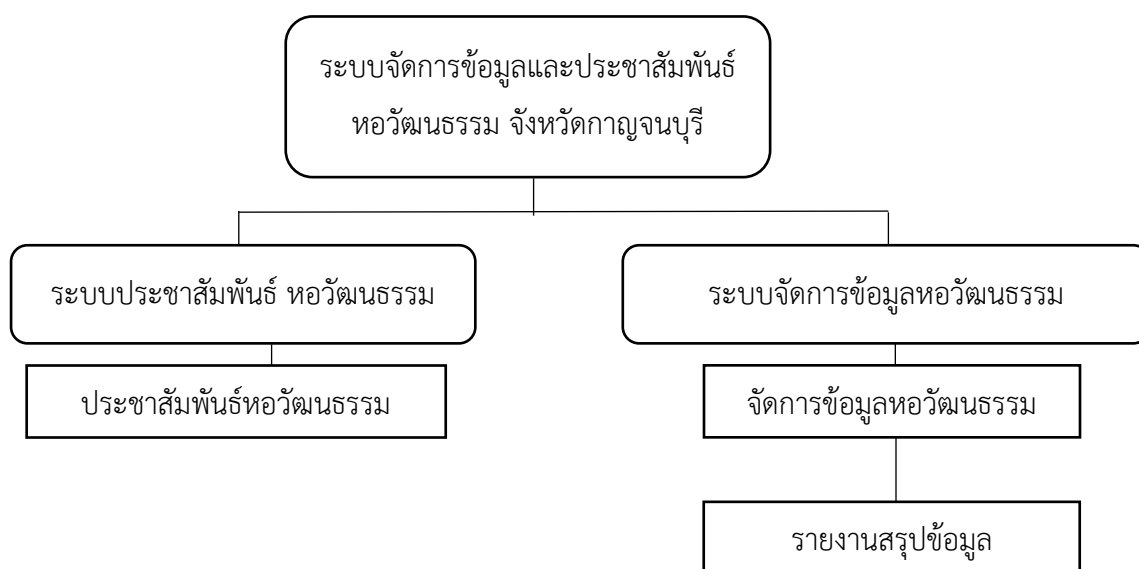
ออกแบบฐานข้อมูลตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น 4. พัฒนาโปรแกรม คือ การเขียนโปรแกรม ที่ต้องการเพื่อให้ได้ระบบที่ถูกต้องและสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาจะทำการศึกษาความต้องการของระบบว่าระบบควรออกมาเป็นอย่างไร โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและค้นคว้าจากจากสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มาวิเคราะห์และพัฒนาระบบ เพื่อให้ถูกต้องและออกมามีประสิทธิภาพมากที่สุดตามขอบเขตที่ได้วางไว้ โดยศึกษาขั้นตอนในการออกแบบระบบและพัฒนาระบบโดยการเขียนแผนภาพต่างๆ เพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบก่อนลงมือทำจริง

### 2. การวิเคราะห์ระบบ

เป็นการวิเคราะห์ว่าระบบมีบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบและมีความสามารถใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบเพื่อเข้าใจระบบได้ง่ายขึ้น จึงจัดทำระบบเป็นแผนภาพโดยมีดังนี้

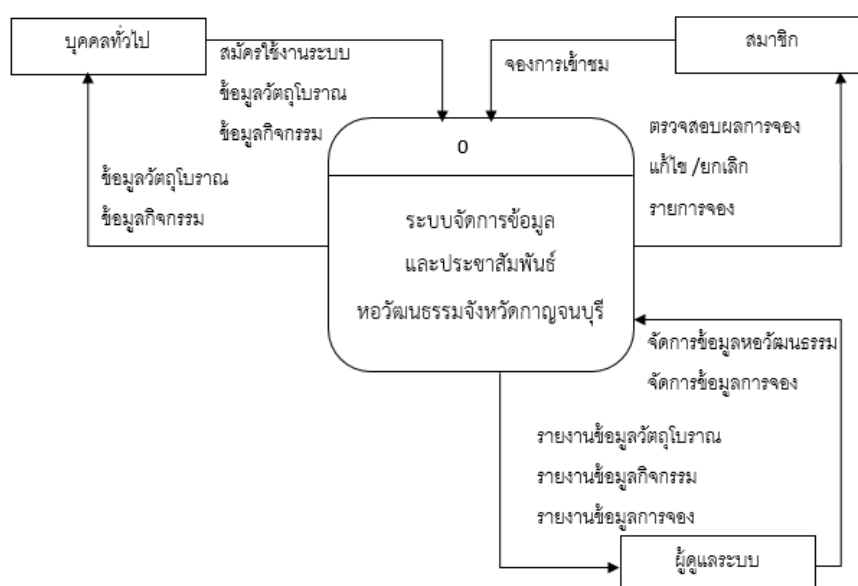


ภาพที่ 3.2 แผนผังระบบ

จากภาพที่ 3.2 แผนผังโดยรวมของระบบระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งจะบ่งบอกว่ามีระบบย่อยอะไรบ้าง โดยจะมีระบบหลักๆอยู่สองระบบ ได้แก่ 1.ระบบประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม โดยในระบบนี้มีหน้าที่และความสำคัญ โดยระบบประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม เป็นระบบสำหรับการจัดการข้อมูลทางหอวัฒนธรรม ต้องการที่จะประชาสัมพันธ์ให้กับบุคคล

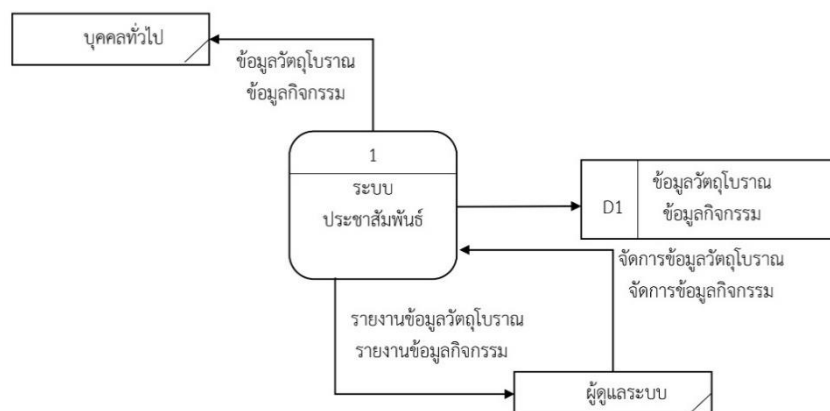
ทั่วไปที่สนใจหรือต้องการที่จะศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับหอวัฒนธรรม โดยในส่วนนี้ ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเข้าใช้งานในส่วนนี้ได้ 2.ระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม โดยในระบบนี้มีหน้าที่และความสำคัญต่อระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี เป็นระบบสำหรับการจัดการข้อมูลต่างๆ ภายในหอวัฒนธรรม เช่น การจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ ที่ทางหอวัฒนธรรมได้จัดแสดงไว้ สามารถพิมพ์รายงานสรุปผล ข้อมูลต่างๆ ได้ เช่น รายงานสรุปผลวัตถุโบราณที่จัดแสดงอยู่ภายในหอวัฒนธรรม การรายงานผลกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยหอวัฒนธรรม การรายงานผลการเข้าชมภายในหอวัฒนธรรม

## 2.1 Context Diagram



ภาพที่ 3.3 ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี

จากภาพที่ 3.3 ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งจะบ่งบอกว่าระบบระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรีมีระบบย่อยอะไรบ้าง โดยตัวระบบจะมีการแบ่งผู้ใช้งานเป็นทั้งหมด 3 ประเภท คือ บุคคลทั่วไป สมาชิก ผู้ดูแลระบบ โดยส่วนที่ 1 ผู้ใช้งานประเภทบุคคลทั่วไป สามารถสมัครเข้าใช้งาน ข้อมูลวัตถุโบราณ ข้อมูลกิจกรรม ส่วนที่ 2 ผู้ใช้งานประเภทสมาชิก สามารถทำการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม ตรวจสอบผลการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม แก้ไข/ยกเลิกการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรม ส่วนที่ 3 ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ จัดการข้อมูลการจอง ดูสถิติการจอง พิมพ์รายงานข้อมูลวัตถุโบราณ พิมพ์รายงานข้อมูลกิจกรรม พิมพ์รายงานข้อมูลการจอง

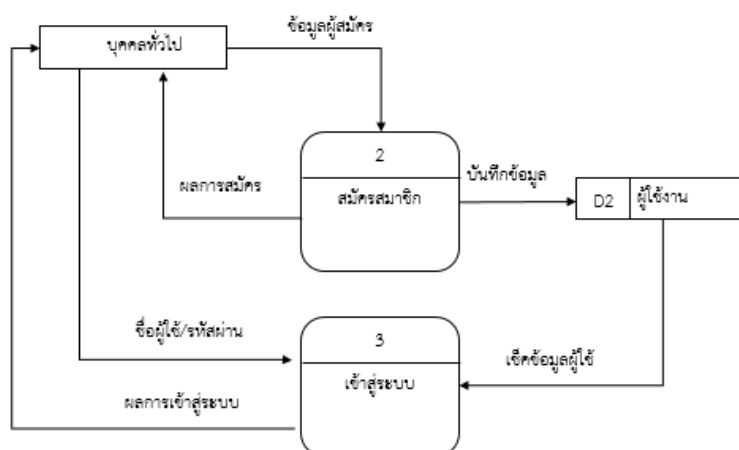


ภาพที่ 3.4 ระบบประชาสัมพันธ์

จากภาพที่ 3.4 ระบบประชาสัมพันธ์ มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบและในส่วนนี้มีการเพิ่มรายละเอียดคือในส่วนของระบบส่วนจะเป็น ระบบประชาสัมพันธ์ มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลทั่วไป จะสามารถร้องขอข้อมูลวัตถุประสงค์ ข้อมูลกิจกรรมได้ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลวัตถุประสงค์ ข้อมูลกิจกรรม และสามารถพิมพ์รายงานข้อมูลวัตถุประสงค์ และข้อมูลกิจกรรมได้

## 2.2 Data Flow Diagram

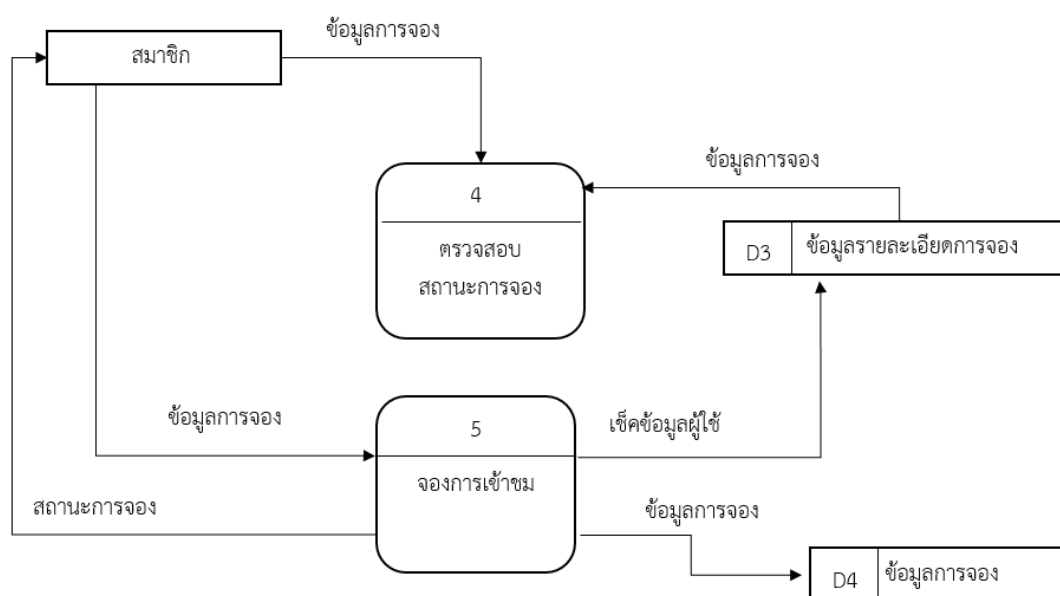
### 2.2.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบการสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.5 ระบบการสมัครสมาชิกและการเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 3.5 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของระบบการสมัครสมาชิกและการเข้าสู่ระบบ มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการสมัครสมาชิกและการเข้าสู่ระบบ มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ ผู้ใช้งาน จะสามารถทำการกรอกข้อมูลของผู้ใช้งานเพื่อทำการสมัครสมาชิก เมื่อทำการสมัครสมาชิกแล้ว สามารถนำข้อมูล ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน กรอกเพื่อเข้าสู่ระบบได้

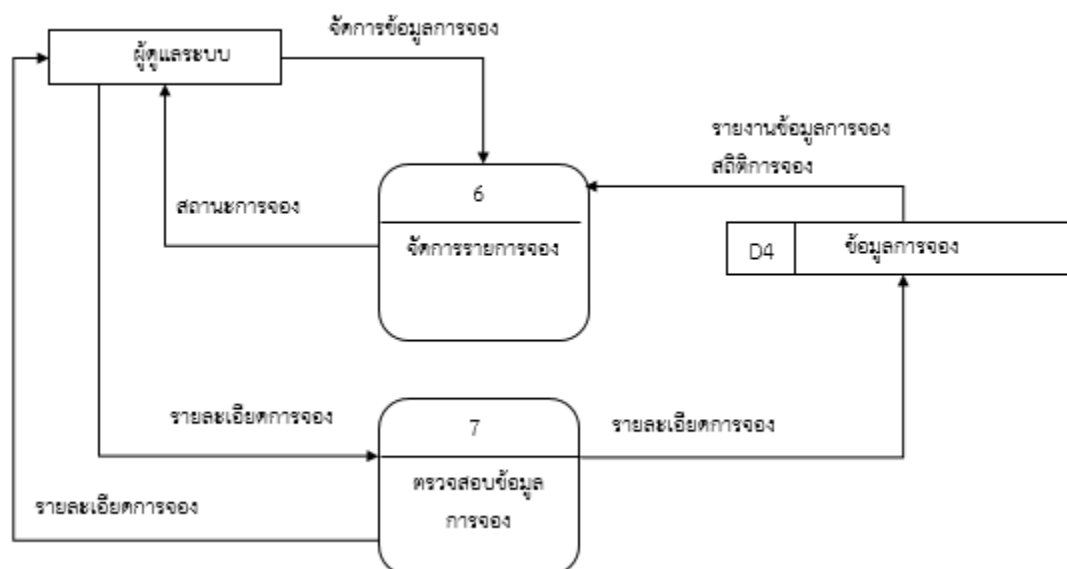
### 2.2.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบตรวจสอบสถานะการจองและการจองการเข้าชม



ภาพที่ 3.6 ระบบตรวจสอบสถานะการจองและการจองการเข้าชม

จากภาพที่ 3.6 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของระบบการตรวจสอบสถานะการจองและการจองการเข้าชม มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการตรวจสอบสถานะการจองและการจองการเข้าชม มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 สมาชิก ในส่วนนี้จะสามารถทำการกรอกข้อมูลการจองเพื่อทำการจองสถานที่ของหอวัฒนธรรม เมื่อทำการจองเรียบร้อยแล้ว สามารถตรวจสอบสถานะการจองได้ โดยสถานะการจองนั้น มาจากการที่ผู้ดูแลระบบ เป็นผู้อนุมัติการจอง เพื่อผู้ดูแลระบบ ทำการอนุมัติการจองเรียบร้อยแล้ว ผลการอนุมัติก็จะส่งมาที่ รายการการจองของสมาชิคนั้น โดยสถานะการอนุมัติมีทั้งหมด 3 สถานะ คือ 1. อนุมัติ 2.ไม่อนุมัติ 3.รอการอนุมัติ

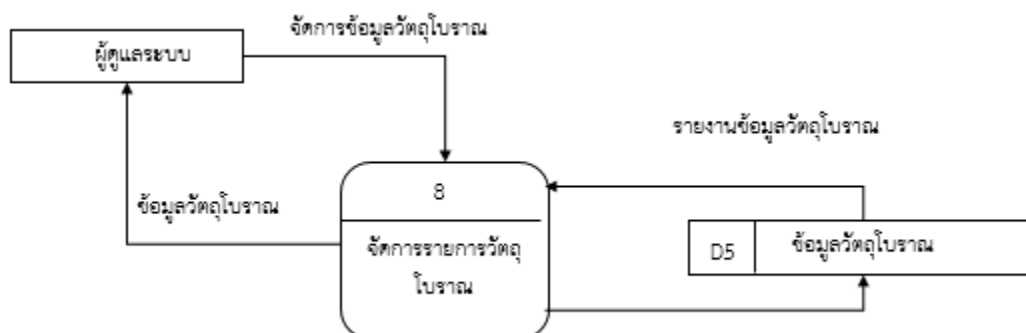
### 2.2.3 ขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการรายการจองและตรวจสอบข้อมูลการจอง



ภาพที่ 3.7 ระบบการจัดการรายการจองและตรวจสอบข้อมูลการจอง

จากภาพที่ 3.7 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของ ระบบการจัดการรายการจองและตรวจสอบข้อมูลการจอง มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการจัดการรายการจองและตรวจสอบข้อมูลการจอง มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถทำการตรวจสอบข้อมูลการจองเพื่อทำการอนุมัติการจองสถานที่ของหอวัฒนธรรม สามารถตรวจสอบสถานะการจองได้ และสามารถพิมพ์รายงานผลการจองได้ และสามารถดูสถิติการจองได้

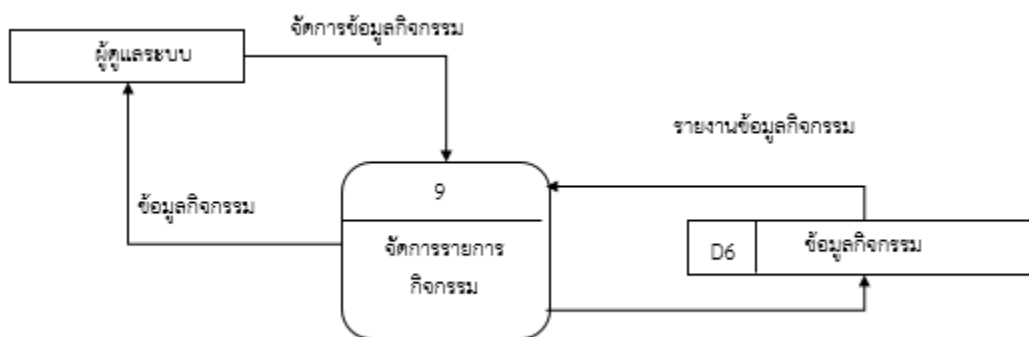
### 2.2.4 ขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการรายการวัตถุโบราณ



ภาพที่ 3.8 ระบบการจัดการรายการวัตถุโบราณ

จากภาพที่ 3.8 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของระบบการจัดการรายการวัตถุโบราณ มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการจัดการรายการวัตถุโบราณ มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถทำการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณได้ และสามารถพิมพ์รายงานสรุปรายการวัตถุโบราณได้

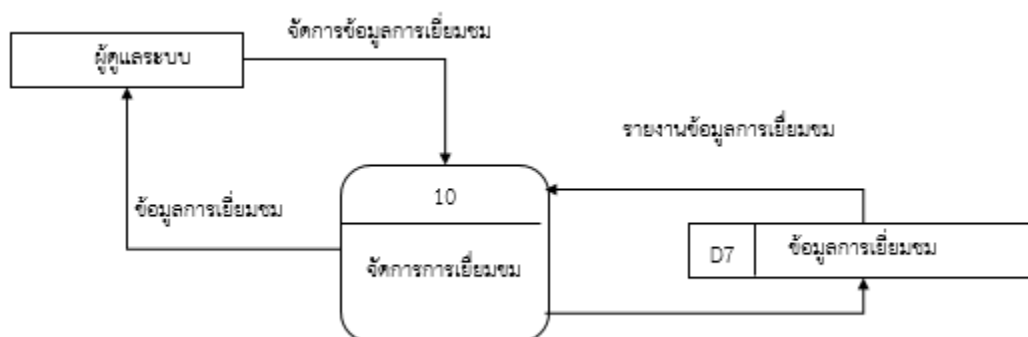
#### 2.2.5 ขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการรายการกิจกรรม



ภาพที่ 3.9 ระบบการจัดการรายการกิจกรรม

จากภาพที่ 3.9 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของระบบการจัดการรายการกิจกรรม มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการจัดการรายการกิจกรรม มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถทำการจัดการข้อมูลกิจกรรมได้ และสามารถพิมพ์รายงานสรุปรายการกิจกรรมได้

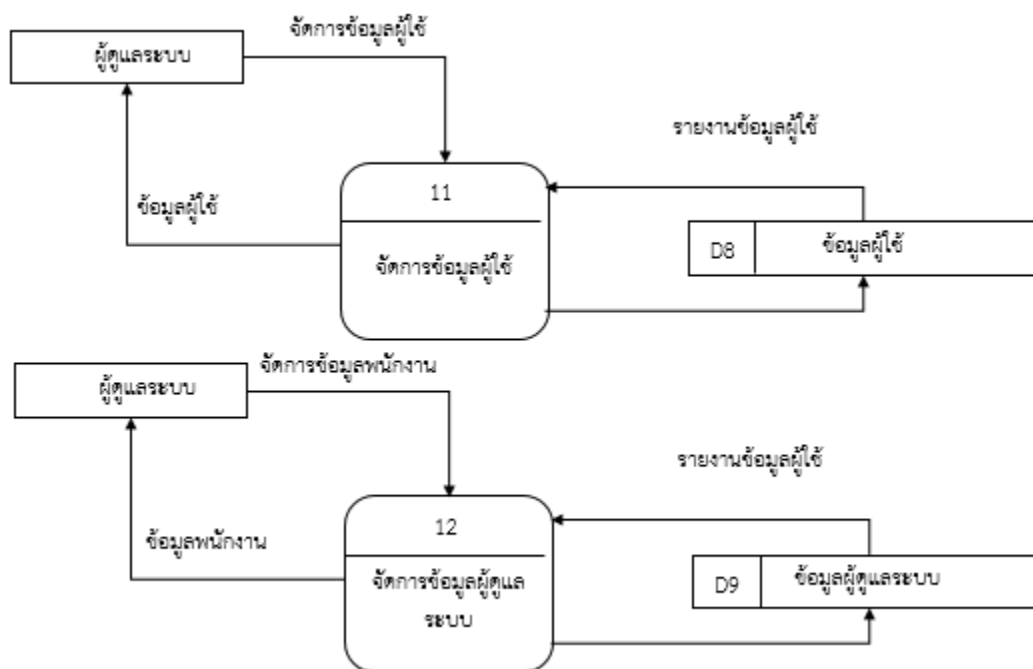
#### 2.2.6 ขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการรายการการเยี่ยมชม



ภาพที่ 3.10 ระบบการจัดการการเยี่ยมชม

จากภาพที่ 3.10 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของ ระบบการจัดการการเยี่ยมชมมี รายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการจัดการรายการเยี่ยมชม มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถทำการจัดการข้อมูลการเยี่ยมชมได้ และสามารถพิมพ์รายงานสรุปการเยี่ยมชมได้

#### 2.2.7 ขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลผู้ดูแลระบบ

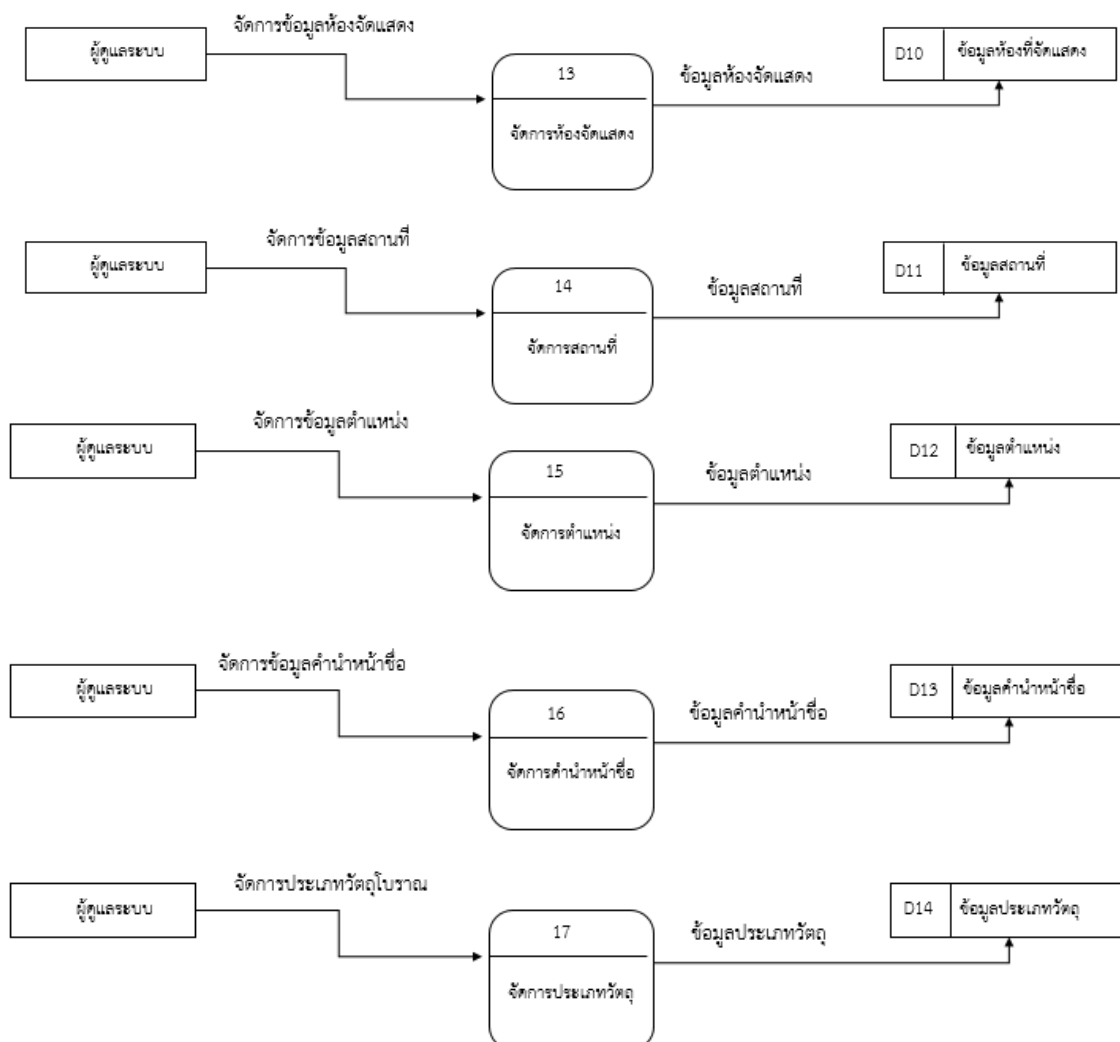


ภาพที่ 3.11 ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 3.11 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของ ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลผู้ดูแลระบบ มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถทำการจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลผู้ดูแลระบบได้ และสามารถพิมพ์รายงานสรุปข้อมูลได้



## 2.2.8 ขั้นตอนการทำงานของระบบการระบบการจัดการข้อมูลห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุ



ภาพที่ 3.12 ระบบการจัดการข้อมูลห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุ

จากภาพที่ 3.12 แผนภาพรายละเอียดการทำงานของ ระบบการจัดการข้อมูลห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุ มีรายละเอียดว่าบุคคลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยรายละเอียดในส่วนของระบบจะเป็น ของ ระบบการจัดการข้อมูล ห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุ มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยมีบุคคลดังนี้ บุคคลที่ 1 ผู้ดูแลระบบ ในส่วนนี้จะสามารถจัดการข้อมูล ห้องจัดแสดง สถานที่ ตำแหน่ง คำนำหน้าชื่อ ประเภทวัตถุได้

### 3. การออกแบบฐานข้อมูล

จากการได้รวบรวม สํารวจข้อมูล ที่จำเป็นต่อการออกแบบฐานข้อมูลจากหอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี หลังจากนั้นได้มีการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของระบบ พบว่าระบบการจัดการต่างๆ ของทางหอวัฒนธรรม ควรมีการออกแบบฐานข้อมูลแบบใด จึงได้มีการออกแบบฐานข้อมูลของระบบ ที่สอดคล้องกับความต้องการของทางหอวัฒนธรรม ซึ่งฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้นั้น จะประกอบไปด้วย แฟ้มข้อมูลหลัก สำหรับเก็บข้อมูลที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล แฟ้มข้อมูลอ้างอิง สำหรับการอ้างอิง ตารางข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน แฟ้มรายการ สำหรับเก็บข้อมูลที่เป็นของระบบ เช่น ข้อมูลผู้ใช้ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลวัตถุโบราณ เมื่อได้รูปแบบการออกแบบระบบฐานข้อมูลแล้ว จึงได้มีการเขียนรายละเอียดของฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้ ที่มีรูปแบบที่ตรงกับความต้องการของทางหอวัฒนธรรมโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางผู้ใช้ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลผู้ใช้ในระบบ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: Member (ข้อมูลผู้ใช้)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
Id_user(PK)	Int(auto_increment)	รหัสผู้ใช้(PK)	1
Username	Varchar(50)	ชื่อผู้ใช้	Thaweechok
Password	Varchar(20)	รหัสผ่าน	12345678
fname	Varchar(50)	ชื่อ	ทวิโชค
lname	Varchar(50)	นามสกุล	จิตรจำนงค์
sex_id(FK)	Varchar(1)	รหัสเพศ(FK)	1
tname_id	Varchar(1)	รหัสตำแหน่งชื่อ	1
address	Varchar(150)	ที่อยู่	175/9 ม.1
provice_id	Varchar(3)	รหัสจังหวัด	1
phone	Varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0810174710
email	Varchar(45)	อีเมล	Thaweechok@gmail.com
USER_TYPE	Int(1)	ระดับผู้ใช้	1

ตารางที่ 3.2 ตารางพนักงาน เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลพนักงานภายในหอวัฒนธรรม

ชื่อแฟ้มข้อมูล: staff (พนักงาน)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
staff_id(PK)	Int(1)	รหัสพนักงาน(PK)	1
staff_password	Varchar(10)	รหัสผ่าน	นาย
tname_id(FK)	Varchar(1)	รหัสค่านำหน้าชื่อ(FK)	1
fname	Varchar(150)	ชื่อพนักงาน	สมพร
lname	Varchar(150)	นามสกุลพนักงาน	โชคชนะ
position_id	Varchar(1)	ตำแหน่ง	1
tel_staff	Varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0812345678
email_staff	Varchar(45)	อีเมลพนักงาน	Admin@gmail.com
USER_TYPE	Int(11)	ระดับผู้ใช้	2

ตารางที่ 3.3 ตารางตำแหน่ง เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลตำแหน่งของพนักงานภายในหอวัฒนธรรม

ชื่อแฟ้มข้อมูล: position_title (ตำแหน่ง)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
position_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสรหัสตำแหน่ง(PK)	1
position_name	Varchar(50)	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3.4 ตารางค่านำหน้าชื่อ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: staff_title (ค่านำหน้าชื่อ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
tname_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสค่านำหน้าชื่อ(PK)	1
title_name	Varchar(50)	ค่านำหน้าชื่อ	นาย

ตารางที่ 3.5 ตารางจังหวัด เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลจังหวัด

ชื่อแฟ้มข้อมูล: province (ข้อมูลจังหวัด)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
id(PK)	Int(5)	รหัสจังหวัด(PK)	1
name_th	Varchar(150)	จังหวัด	กาญจนบุรี

ตารางที่ 3.6 ตารางเพศ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลเพศ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: sex (ข้อมูลเพศ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
sex_id(PK)	Varchar(1)	รหัสเพศ	1
sex_name	Varchar(10)	ชื่อเพศ	ชาย

ตารางที่ 3.7 ตารางข้อมูลการอนุมัติ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลสถานะการอนุมัติ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: booking_status (ข้อมูลการอนุมัติ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
booking_status_id	Int(1)	รหัสการอนุมัติ	1
booking_status	Varchar(15)	สถานะการอนุมัติ	อนุมัติ

ตารางที่ 3.8 ตารางการจอง เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลการจองการเข้าชมหอวัฒนธรรมของสมาชิก

ชื่อแฟ้มข้อมูล: booking (ข้อมูลการจอง)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
booking_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสการจอง	1
id_user(FK)	Int(5)	รหัสผู้ใช้(FK)	1
booking_day	Date	วันที่ทำการจอง	2019-05-05
place_id(FK)	Int(auto_increment)	รหัสสถานที่(FK)	1
booking_date	Date	วันที่ต้องการจอง	2019-06-06
booking_start_time	Time	เวลาเริ่ม	08:00:00
booking_end_time	Time	เวลาสิ้นสุด	12:00:00
booking_person	Int(3)	จำนวนผู้เข้าชม	10
service_id(FK)	Int(1)	สถานะการบริการ(FK)	1
booking_status_id	Int(1)	สถานะการจอง	1
staff_id(FK)	Varchar(13)	ผู้อนุมัติ(FK)	Admin

ตารางที่ 3.9 ตารางข้อมูลการบริการ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลสถานะการบริการ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: service (ข้อมูลการบริการ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
service_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสการบริการ(PK)	1
service_type	Varchar(10)	การบริการ	ต้องการบริการ

ตารางที่ 3.10 ตารางสถานที่ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลสถานที่สำหรับการจอง

ชื่อเพิ่มข้อมูล: place (ข้อมูลการสถานที่)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
place_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสสถานที่(PK)	1
place_name	Varchar(50)	สถานะการอนุมัติ	เรือนวัฒนธรรม

ตารางที่ 3.11 ตารางสมุดเยี่ยมชม เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลการเยี่ยมชมของบุคคลทั่วไปและสมาชิก

ชื่อเพิ่มข้อมูล: comment (ข้อมูลสมุดเยี่ยมชม)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
id_comment(PK)	Int(auto_increment)	รหัสสมุดเยี่ยมชม	1
nick_name	Varchar(150)	ชื่อเล่น	ขนุน
email_com	Text	อีเมล	Test@hotmail.com
date_com	Date	วันที่	2019-05-05
title	Varchar(50)	หัวเรื่อง	ขอขอบคุณ
content	Text	เนื้อหา	สวัสดี

ตารางที่ 3.12 ตารางข้อมูลกิจกรรม เป็นตารางเก็บข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยหอวัฒนธรรม

ชื่อเพิ่มข้อมูล: activities (ข้อมูลกิจกรรม)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
activities_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสการบริการ(PK)	1
activities_type_id	Varchar(3)	การบริการ	1

ตารางที่ 3.12 ตารางข้อมูลกิจกรรม เป็นตารางเก็บข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยหอวัฒนธรรม (ต่อ)

ชื่อแฟ้มข้อมูล: activities (ข้อมูลกิจกรรม)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
activities_name	Varchar(150)	ชื่อกิจกรรม	วันเด็ก
activities_date	Date	วันที่จัดกิจกรรม	2019-05-09
activities_start	Time	เวลาที่เริ่ม กิจกรรม	08:00:00
activities_end	Time	เวลาที่สิ้นสุด	12:00:00
activities_detail	Text	รายละเอียด กิจกรรม	เป็นกิจกรรมภายใน
activities_pic	Text	รูปภาพกิจกรรม	20190505RafuAvjgJ3.jfif
activities_notification	Date	วันที่ประกาศ กิจกรรม	2019-05-09
staff_id(FK)	Varchar(13)	ผู้ประกาศ กิจกรรม(FK)	Admin

ตารางที่ 3.13 ตารางข้อมูลประเภทกิจกรรม เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลประเภทกิจกรรมต่างๆ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: activities_type_(ประเภทกิจกรรม)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
activities_type_id(PK)	Varchar(3)	รหัสประเภทกิจกรรม (PK)	1
activities_type_name	Varchar(10)	ประเภทกิจกรรม	กิจกรรมภายใน

ตารางที่ 3.14 ตารางวัตถุโบราณ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลวัตถุโบราณ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: antiques (ข้อมูลวัตถุโบราณ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
antiques_id(PK)	Varchar(10)	หมายเลขวัตถุโบราณ(PK)	1
antiques_type_id(FK)	Int(2)	ประเภทวัตถุโบราณ(FK)	1
antiques_name	Varchar(150)	ชื่อวัตถุโบราณ	หม้อดิน
antiques_detail	Text	รายละเอียด	เป็นหม้อที่ทำจากดิน
antiques_room_id(FK)	Varchar(3)	ห้องที่จัดแสดง(FK)	เครื่องมือเครื่องใช้
antiques_num	Int(3)	จำนวน	1
antiques_pic	Varchar(150)	รูปภาพ	1.jpg

ตารางที่ 3.15 ตารางห้องจัดแสดง เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลห้องที่จัดแสดงวัตถุโบราณ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: antiques_room_(ข้อมูลห้องจัดแสดง)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
antiques_room_id(PK)	Int(auto_increment)	รหัสห้องเก็บวัตถุโบราณ(PK)	1
antiques_room	Varchar(50)	ห้องเก็บวัตถุโบราณ	เกษตร

ตารางที่ 3.16 ตารางประเภทวัตถุ เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลประเภทวัตถุโบราณ

ชื่อแฟ้มข้อมูล: antiques_type_(ข้อมูลประเภทวัตถุ)			
ชื่อ	คุณสมบัติ	คำอ่าน	ตัวอย่าง
antiques_type_id(PK)	Int(2)	รหัสประเภทวัตถุโบราณ(PK)	1
antiques_type	Varchar(50)	ประเภทวัตถุโบราณ	เกษตร





จากภาพที่ 3.13 ภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์ระหว่างตาราง ดังต่อไปนี้

3.13.1 ตาราง antiques เป็นตารางเก็บข้อมูลของวัตถุโบราณ มีความสัมพันธ์กับตาราง antiques\_room (ห้องจัดแสดง) และ ตาราง antiques\_type (ประเภทวัตถุ)

3.13.2 ตาราง activities เป็นตารางเก็บข้อมูลข้อมูลกิจกรรมต่างๆ มีความสัมพันธ์กับตาราง activities\_type (ประเภทของกิจกรรม) และตาราง staff (พนักงาน)

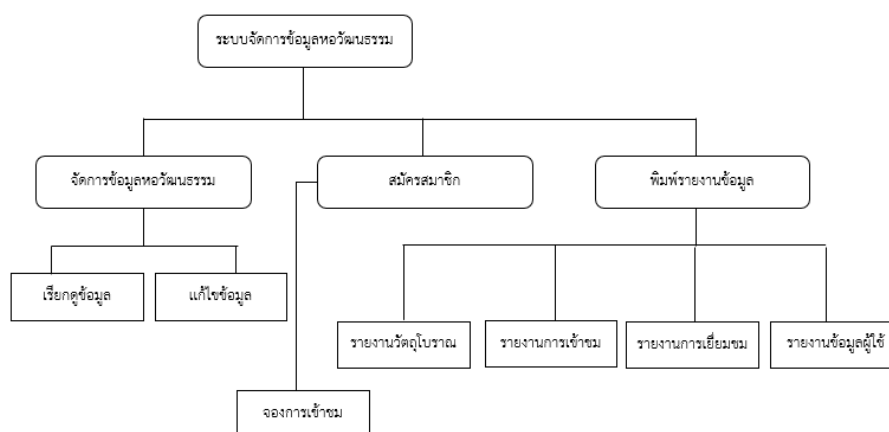
3.13.3 ตาราง booking เป็นตารางเก็บข้อมูลการจอง มีความสัมพันธ์กับตาราง staff (พนักงาน) ตาราง booking\_status (สถานะการจอง) ตาราง place (สถานที่) ตาราง service (บริการเสริม)

3.13.4 ตาราง Member เป็นตารางเก็บข้อมูลสมาชิก มีความสัมพันธ์กับตาราง staff\_title (คำนำหน้าชื่อ) ตาราง sex (เพศ) ตาราง provinces (จังหวัด)

3.13.5 ตาราง Staff เป็นตารางเก็บข้อมูลพนักงาน มีความสัมพันธ์กับตาราง staff\_title (คำนำหน้าชื่อ) ตาราง position\_title (ตำแหน่ง)

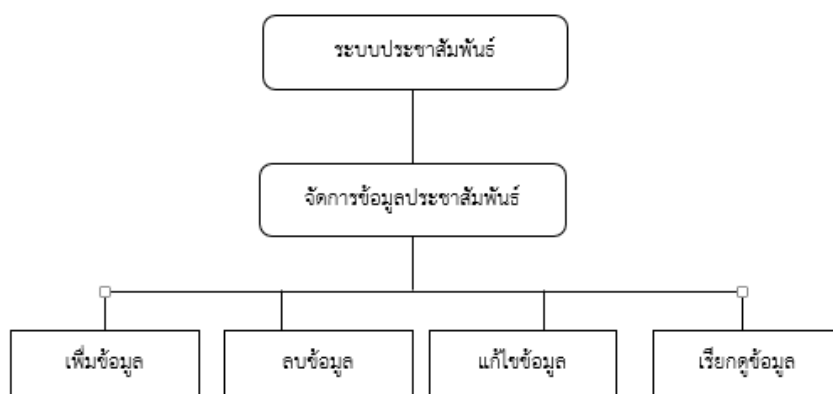
#### 4. การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรม ในโปรแกรมที่พัฒนาจากระบบทั้งหมดได้มีการทำงานระบบย่อย โดยระบบในส่วนนี้จะทำการอธิบายว่าระบบย่อยแต่ละส่วนมีทำงานอะไรบ้างโดยมีระบบย่อยอยู่ 2 ระบบโดยระบบแรกคือระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรมและระบบที่สองระบบประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถเข้าใจระบบได้ง่ายขึ้นจะมีส่วนที่เป็นแผนภาพของระบบดังภาพที่ 3.14 และ 3.15



ภาพที่ 3.14 ระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม

จากภาพที่ 3.14 ระบบจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม มีการทำงานอยู่ 3 ส่วน ส่วนแรกคือส่วน จัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม ในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เรียกดูข้อมูลหอวัฒนธรรม โดยส่วนที่เป็นการจัดการข้อมูล จะให้ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถแก้ไขข้อมูลหอวัฒนธรรม ส่วนที่สอง เป็นส่วนสมัครสมาชิกในส่วนนี้ในกรณีที่ผู้ใช้ทั่วไปยังไม่สามารถเข้าสู่ระบบก็จะให้ผู้ใช้ทั่วไปทำการสมัครในส่วนนี้เพื่อเข้าสู่ระบบและทำการจอง และส่วนที่สาม ในส่วนนี้จะเป็นการพิมพ์รายงานออกมาในรูปแบบเอกสารโดยรายงานนี้จะมีอยู่ 4 รายงาน คือ 1.รายงานวัตถุโบราณ รายงานนี้จะเป็นข้อมูลวัตถุโบราณทั้งหมดที่จัดแสดงอยู่ในหอวัฒนธรรม 2.รายงานการเข้าชมในรายงานนี้จะเป็นรายงานที่จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลการเข้าชมว่าในปีนี้มีใครมาเข้าชมบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด 3.รายงานการเยี่ยมชม รายงานนี้จะเป็นข้อมูลสมุดบันทึกการเยี่ยมชมของหอวัฒนธรรม 4.รายงานข้อมูลผู้ใช้ รายงานนี้จะเป็นข้อมูลผู้ใช้ที่มีการลงทะเบียนทั้งหมดของหอวัฒนธรรม



**ภาพที่ 3.15** ระบบจัดการประชาสัมพันธ์

จากภาพที่ 3.15 ระบบจัดการประชาสัมพันธ์ มีการทำงานอยู่ 1 ส่วน ส่วนแรกคือส่วน จัดการข้อมูลประชาสัมพันธ์ ในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล และเรียกดูข้อมูลการประชาสัมพันธ์

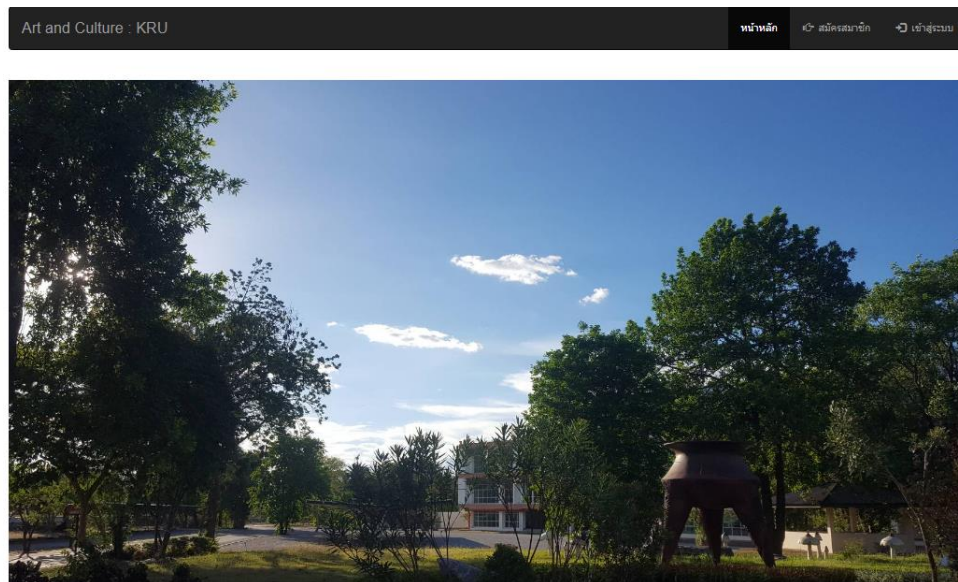
## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินการจัดทำโครงการ “ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี” ในส่วนของผลการดำเนินงานมีขั้นตอนการดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ คือ เริ่มจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลหอวัฒนธรรม โดยได้รับการสนับสนุนข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลวัตถุโบราณที่จัดแสดงอยู่ภายในหอวัฒนธรรม ข้อมูลระบบการจัดการภายใน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงาน เพื่อศึกษาหาข้อบกพร่อง เพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาระบบ หลังจากนั้นได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลโดยอ้างอิงตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล เมื่อได้ฐานข้อมูลตามความต้องการของระบบแล้ว จากนั้นจึงได้ทำการพัฒนาโปรแกรม โดยการพัฒนาโปรแกรม ได้มีการออกแบบระบบการทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

#### 1. การใช้งานระบบสำหรับบุคคลทั่วไป

บุคคลทั่วไป คือผู้ใช้งานที่ยังไม่ทำการสมัครสมาชิก สามารถเข้าชมข้อมูลทั่วไปของหอวัฒนธรรมได้ แต่ไม่สามารถเข้าสู่ระบบของหอวัฒนธรรม เพื่อทำการจองหรือจัดการข้อมูลการจองได้



ภาพที่ 4.1 หน้าแรก

จากภาพที่ 4.1 เป็นหน้าแรกเมื่อทำการเข้าสู่ ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี โดยในส่วนนี้บุคคลทั่วไปจะสามารถใช้งานระบบการสมัครสมาชิกเพื่อจะเข้าสู่ระบบ และสามารถดูข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของหอวัฒนธรรมได้

### 1.1 สมัครสมาชิก

ภาพที่ 4.2 หน้าสมัครสมาชิก

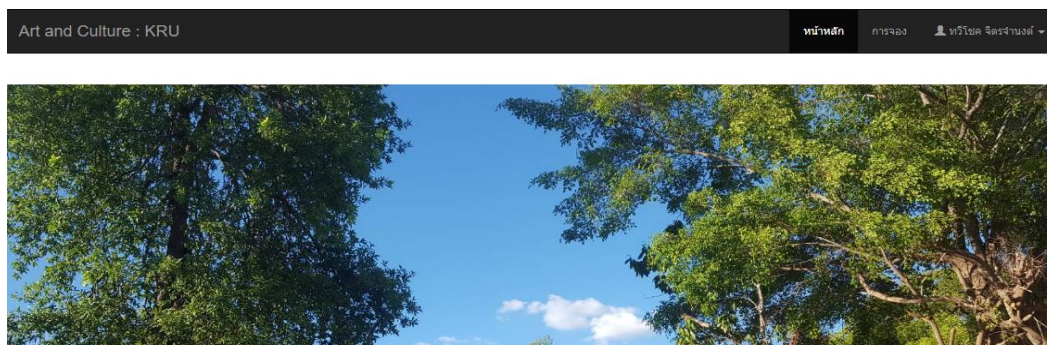
จากภาพที่ 4.2 เป็นหน้ารายละเอียดการสมัคร โดยจะให้ผู้ใช้ทั่วไปที่ยังไม่ได้ทำการสมัครสมาชิก ทำการกรอก ข้อมูลส่วนตัว ให้ครบถ้วนเพื่อทำการสมัคร เมื่อผู้ใช้ทั่วไปได้ทำการสมัครเรียบร้อยแล้ว ก็จะสามารถเข้าสู่ระบบได้

## 2. การใช้งานระบบสำหรับสมาชิก

สมาชิก คือผู้ใช้งานทั่วไปที่ทำการสมัครสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบแล้ว สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อทำการจองหรือจัดการข้อมูลการจองได้

ภาพที่ 4.3 เข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 4.3 หน้าเข้าสู่ระบบ จะสามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้ ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน กรณีผู้ใช้ทั่วไปได้ทำการสมัครแล้วจะสามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยมีสิทธิ์การใช้งานเป็นสมาชิก แต่ถ้าเลือกเป็นการเข้าสู่ระบบสำหรับพนักงาน จะสามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยมีสิทธิ์การใช้งานเป็น ผู้ดูแลระบบ





ภาพที่ 4.4 สมาชิกเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 4.4 เมื่อสมาชิกเข้าสู่ระบบสำเร็จ จะปรากฏส่วนเมนูประกอบด้วย หน้าแรก การจอง และชื่อผู้ใช้งาน โดยจะบอกว่าในส่วนนี้สมาชิกสามารถทำอะไรได้บ้าง เมนูการจอง สามารถทำการเข้าจองการเข้าชมภายในหอวัฒนธรรม เมนูชื่อผู้ใช้งาน สามารถดูข้อมูลผู้ใช้งานได้ และสามารถออกจากระบบได้

The image displays a web form titled 'จองเวลาการเข้าชม' (Booking) with the English word 'Booking' underneath. The form contains several input fields: a date field for 'วันที่ทำการจอง' (Booking Date) with a placeholder 'dd/mm/yyyy', a dropdown menu for 'สถานที่จอง' (Booking Location) currently showing 'อาคารหอวัฒนธรรม', another date field for 'วันที่เริ่มการจอง' (Start Date) with a placeholder 'dd/mm/yyyy', two time selection fields for 'เวลาเริ่มต้น' (Start Time) and 'เวลาสิ้นสุด' (End Time) each with a dropdown arrow, a text field for 'จำนวนผู้เข้าชม' (Number of Visitors), and a dropdown for 'ประเภทการจอง' (Booking Type) currently set to 'ฟรี' (Free). A green 'จอง' (Book) button is located at the bottom right of the form.

ภาพที่ 4.5 หน้าการจองเวลาการเข้าชม

จากภาพที่ 4.5 เมื่อสมาชิกเข้าสู่ระบบสำเร็จ จะปรากฏส่วนเมนูการจอง โดยส่วนนี้สมาชิกสามารถกรอกข้อมูลวันและเวลาที่ต้องการจองได้ที่ส่วนนี้ เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วให้กดปุ่มตกลง เพื่อทำการจอง เมื่อทำการจองสำเร็จ ข้อมูลการจองจะไปปรากฏที่ การจัดการข้อมูลการจอง

การจัดการข้อมูลการจอง							
Booking Management							
วันที่ทำการจอง	วันที่จอง	เริ่ม	สิ้นสุด	สถานที่	บริการ	สถานะ	
2/05/2562	2/05/2562	22:22:00	22:22:00	อาคารหอวัฒนธรรม	ต้องการ	อนุมัติ	 

ภาพที่ 4.6 หน้าผลการจองเวลาการเข้าชม

จากภาพที่ 4.6 เมื่อสมาชิกทำการเข้าจองสำเร็จ จะปรากฏส่วนเมนูการจัดการจอง โดยส่วนนี้สมาชิกสามารถดูผลการจองที่ได้จองไว้ได้ทันที เมื่อมีการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบจะมีการบอกสถานะว่ามี การอนุมัติหรือไม่ หรือหากต้องการลบรายการการจองนี้ สามารถลบข้อมูลการจองนี้ได้โดยการกดปุ่มลบ แล้วจะปรากฏหน้าการลบ ตามภาพที่ 4.7 เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลการจอง สามารถกดที่ปุ่มเครื่องหมาย ดินสอ เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการจองได้ ตามภาพที่ 4.8

ลบข้อมูลผู้ใช้

ต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ?

ตกลง

ปิด

ภาพที่ 4.7 ลบข้อมูลการจองเวลาการเข้าชม

จากภาพที่ 4.7 เมื่อกดปุ่มการลบข้อมูลการจอง จะปรากฏหน้าต่างการลบข้อมูลการจอง เพื่อเป็นการ ยืนยันว่า ต้องการลบข้อมูลการจองรายการนี้หรือไม่ หากต้องการลบข้อมูลการจองนี้ ให้กดปุ่มตกลง หาก ไม่ต้องการลบให้กดปุ่มปิด โดยเมื่อกดปุ่มตกลงแล้ว ข้อมูลการจองรายการที่ได้เลือกไว้ ก็จะหายไปจาก รายการการจองของผู้ใช้

แก้ไขข้อมูลการจอง

วันที่ไปการจอง

05/02/2019

สถานที่จอง

อาคารหอวัฒนธรรม

วันที่ต้องการจอง

05/02/2019

เวลาเริ่มต้น

22:22

เวลาสิ้นสุด

22:22

จำนวนผู้เข้าชม

200

การบริการเพิ่มเติม

ต้องการ

ตกลง

ปิด

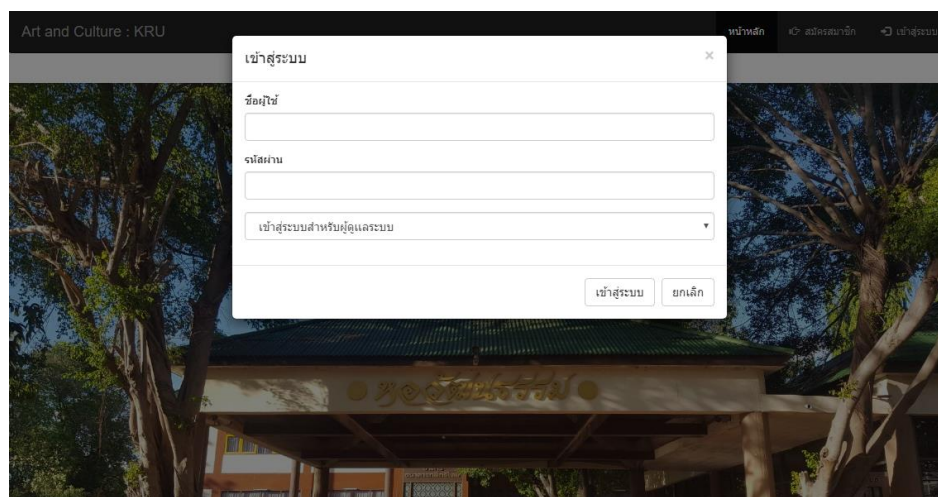
ภาพที่ 4.8 หน้าแก้ไขข้อมูลการจองเวลาการเข้าชม

จากภาพที่ 4.8 เมื่อกดปุ่มการแก้ไขข้อมูลการจอง จะปรากฏข้อมูลการจองที่เคยได้จองไว้ พร้อมรายละเอียดต่างๆ ที่เคยได้ทำการลงทะเบียนจองไว้ หากต้องการแก้ไขข้อมูลการจอง ให้กรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่มตกลง โดยเมื่อทำการแก้ไขข้อมูลการจองที่ส่วนนี้แล้ว ข้อมูลส่วนนี้จะแสดงอยู่ที่หน้ารายการจองของผู้ใช้



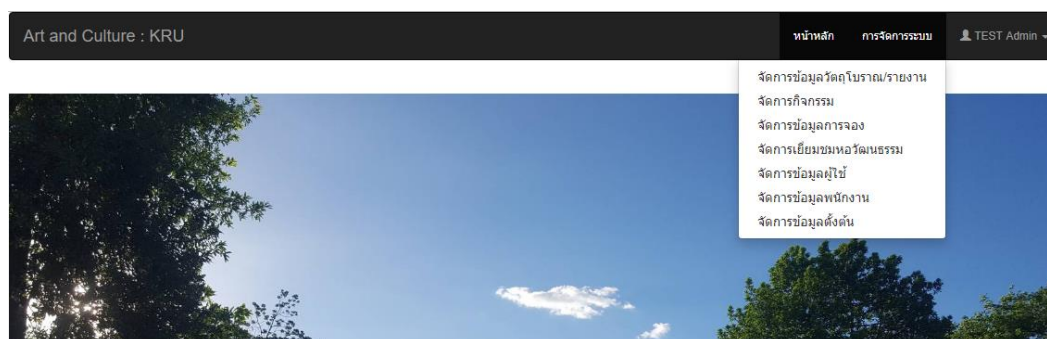
### 3. การใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ คือ ผู้ที่มีสิทธิ์การใช้งานสูงสุดในระบบ สามารถเพิ่มลบ แก้ไข ข้อมูล เรียกดูข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ สามารถรายงานข้อมูลภายในระบบออกเป็นไฟล์เอกสารได้



ภาพที่ 4.9 การเข้าสู่ระบบแบบผู้ดูแลระบบ

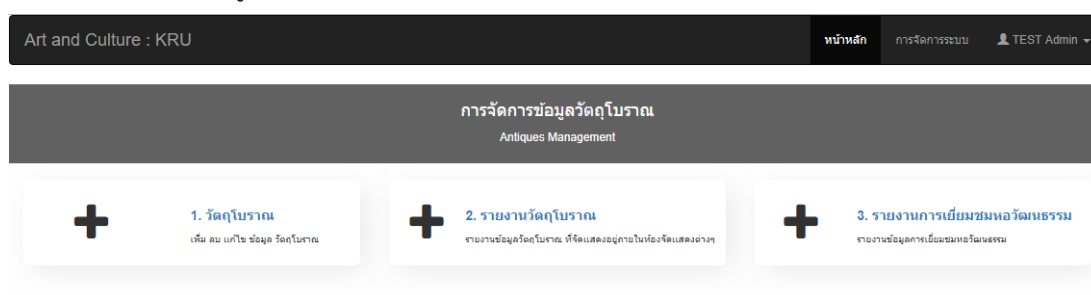
จากภาพที่ 4.9 เมื่อต้องการเข้าสู่ระบบแบบผู้ดูแลระบบ ให้ทำการกดเมนู เข้าสู่ระบบ ทำการกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านให้เรียบร้อย จากนั้นกดเลือกการเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ หากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้อง จะสามารถเข้าสู่ระบบ และได้รับสิทธิ์การใช้งานแบบผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.10 การเข้าสู่ระบบแบบผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 4.10 เมื่อเข้าสู่ระบบ ทางด้านขวามือของเมนูด้านบนจะปรากฏส่วนเมนูหลักประกอบด้วย หน้าแรก การจัดการระบบ ชื่อผู้ใช้งาน โดยเมนูชื่อผู้ใช้งานจะมีเมนูย่อย ข้อมูลส่วนตัว และออกจากระบบ โดยจะเมนูการจัดการระบบ จะมีเมนูย่อย ประกอบไปด้วย

- 4.10.1 การจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ/รายงาน
- 4.10.2 การจัดการข้อมูลกิจกรรม
- 4.10.3 การจัดการข้อมูลการจอง
- 4.10.4 การจัดการข้อมูลการเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม
- 4.10.5 การจัดการข้อมูลผู้ใช้
- 4.10.6 การจัดการข้อมูลพนักงาน
- 4.10.7 การจัดการข้อมูลตั้งต้น



ภาพที่ 4.11 หน้าเมนูการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ

จากภาพที่ 4.11 เป็นหน้าการจัดการข้อมูลประกอบไปด้วยเมนู 3 เมนู คือ 1. วัตถุโบราณ 2. รายงานวัตถุโบราณ 3. รายงานการเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม โดยสามารถเลือกรายการการจัดการที่ต้องการได้ จากหน้าเมนูการจัดการหน้านี้

การจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ					
สำหรับห้องเรียนวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี					
Show 10 entries		Search:			
ชื่อ	ประเภท	หมายเลขวัตถุ	ห้องที่จัดแสดง	จำนวนวัตถุที่จัดแสดง	
กรุไกรสีดอม	เครื่องใช้ภายในบ้าน	4	เครื่องใช้ภายในบ้าน	1 ชิ้น	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">Q</a>
สอ	สนับปรวรีดาสย	3	ปรวรีดาสย	1 ชิ้น	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">Q</a>
พ้อม	เครื่องใช้ภายในบ้าน	2	เครื่องใช้ภายในบ้าน	1 ชิ้น	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">Q</a>
ราวธนา	เครื่องใช้ภายในบ้าน	6	เครื่องใช้ภายในบ้าน	1 ชิ้น	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">Q</a>
แมก	เครื่องใช้ภายในบ้าน	1	เครื่องใช้ภายในบ้าน	1 ชิ้น	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">Q</a>

ภาพที่ 4.12 หน้าการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ

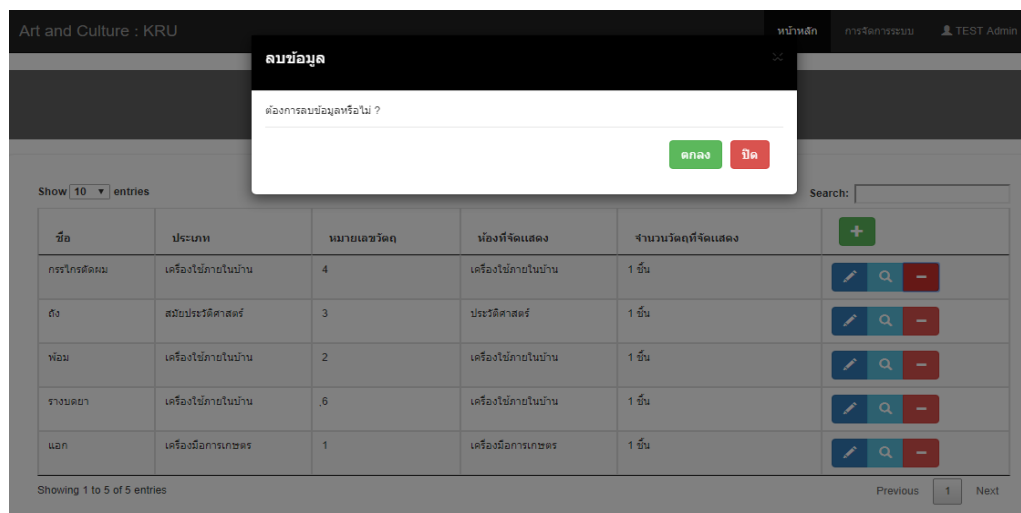
จากภาพที่ 4.12 เป็นหน้าการจัดการข้อมูลวัตถุโบราณ โดยในส่วนนี้สามารถเพิ่มลบ แก้ไข และดูรายละเอียดข้อมูลวัตถุโบราณได้ สามารถค้นหาวัตถุที่ต้องการได้โดยการพิมพ์ข้อมูลลงในช่อง search มีการแสดงข้อมูลของวัตถุโบราณที่จัดแสดงอยู่ เช่น ชื่อ ประเภท หมายเลขวัตถุ ห้องจัดแสดง จำนวนชิ้น

ภาพที่ 4.13 เพิ่มข้อมูลวัตถุโบราณ

จากภาพที่ 4.13 เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลวัตถุโบราณ ให้ทำการกดปุ่มเครื่องหมายบวก ก็จะพบกับฟอร์มการกรอกข้อมูลวัตถุโบราณ ให้ทำการกรอกข้อมูลให้เรียบร้อย โดยหากกรอกข้อมูลวัตถุโบราณไม่ครบทุกรายการ จะไม่สามารถกดบันทึกข้อมูลวัตถุได้

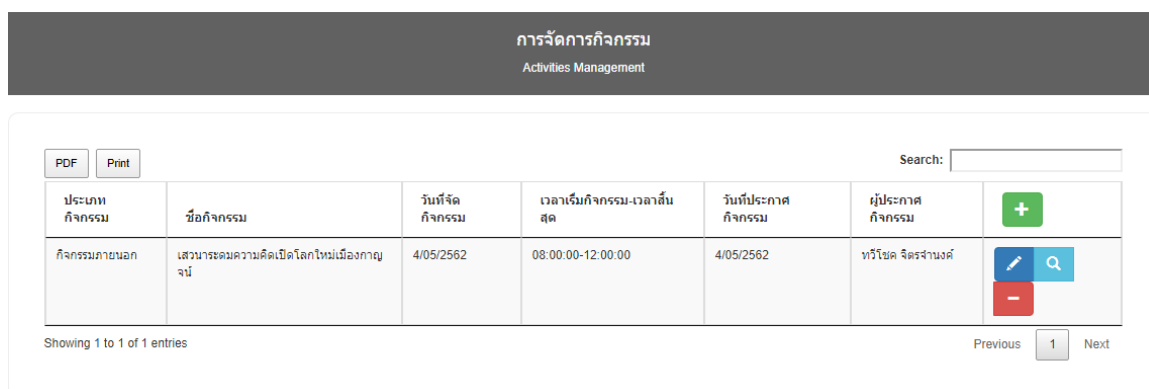
ภาพที่ 4.14 การแก้ไขข้อมูลวัตถุโบราณ

จากภาพที่ 4.14 เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลวัตถุโบราณ ให้ทำการกดปุ่มเครื่องหมายบวกดินสอ ก็จะพบกับฟอร์มการแก้ไขข้อมูลวัตถุโบราณ ให้ทำการแก้ไขข้อมูลให้เรียบร้อย หากมีการแก้ไขแล้วมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นเช่น มีหมายเลขวัตถุซ้ำ หรือกรอกข้อมูลไม่ครบ จะไม่สามารถกดบันทึกการแก้ไขได้



ภาพที่ 4.15 การลบข้อมูลวัตถุโบราณ

จากภาพที่ 4.15 เมื่อต้องการลบข้อมูลวัตถุโบราณ ให้ทำการกดปุ่มเครื่องหมายลบ ก็จะพบกับฟอร์มการลบข้อมูลวัตถุโบราณ หากต้องการลบข้อมูลวัตถุโบราณรายการนี้ ให้กดปุ่มตกลง หากไม่ต้องการลบข้อมูลรายการนี้ ให้กดปุ่มปิด



ภาพที่ 4.16 หน้าการจัดการกิจกรรม

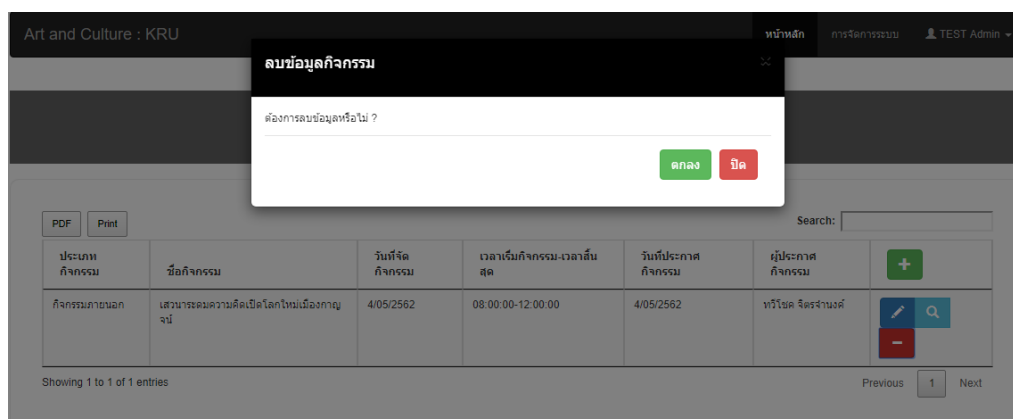
จากภาพที่ 4.16 จะเป็นหน้าการจัดการกิจกรรม โดยในหน้านี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลกิจกรรมต่างๆของทางหอวัฒนธรรมได้ และสามารถรายงานข้อมูลกิจกรรมต่างๆของหอวัฒนธรรม ในรูปแบบ PDF ได้โดยการกดปุ่ม PDF บริเวณมุมซ้ายของตาราง

ภาพที่ 4.17 หน้าการเพิ่มข้อมูลกิจกรรม

จากภาพที่ 4.17 จะเป็นหน้าการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม โดยในหน้านี้สามารถแก้ไขข้อมูลกิจกรรมต่างๆของทางหอวัฒนธรรมได้ โดยการกรอกข้อมูลกิจกรรมที่ต้องการลงไขช่องให้ครบถ้วน หลังจากนั้นให้กดปุ่มตกลงบริเวณด้านล่าง

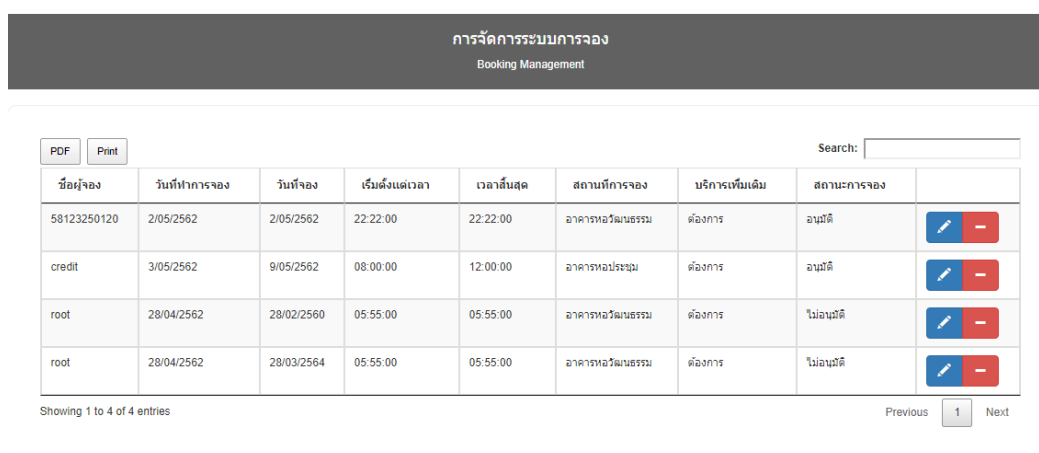
ภาพที่ 4.18 หน้าการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม

จากภาพที่ 4.18 จะเป็นหน้าการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม โดยในหน้านี้สามารถแก้ไขข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ของทางหอวัฒนธรรมได้ โดยการกดปุ่มดินสอแล้วจะปรากฏข้อมูลกิจกรรมที่เลือก เมื่อต้องการแก้ไขให้ทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการ เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มตกลง



ภาพที่ 4.19 ลบข้อมูลกิจกรรม

จากภาพที่ 4.19 จะเป็นหน้าลบข้อมูลกิจกรรม โดยในหน้านี้สามารถลบข้อมูลกิจกรรมของทางหอวัฒนธรรมได้ หากต้องการลบข้อมูลกิจกรรม ให้กดปุ่มตกลง หากไม่ต้องการลบข้อมูล ให้กดปุ่มปิด โดยเมื่อลบข้อมูลรายการกิจกรรมไปแล้ว รายการกิจกรรมนั้นจะไม่แสดงบนตารางกิจกรรมอีก



ภาพที่ 4.20 การจัดการระบบการจอง

จากภาพที่ 4.20 จะเป็นแสดงรายละเอียดข้อมูลการจองต่างๆ ที่สมาชิกได้ทำการจองไว้ทั้งหมด ในหน้านี้ ผู้ดูแลระบบสามารถอนุมัติการจองได้ โดยการกดปุ่มเครื่องหมายดินสอ โดยสถานะการจองมีอยู่

ทั้งหมด 3 สถานะ คือ อนุมัติ ไม่อนุมัติ และ รออนุมัติ สามารถลบข้อมูลการจองได้โดยการกดปุ่ม  
เครื่องหมายลบ สามารถรายงานผลการจองเป็นไฟล์ PDF ได้ โดยการกดปุ่ม PDF เพื่อออกรายงาน  
สามารถค้นหาได้ โดยการกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหาในช่อง search

การจัดการเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม				
Comment Management				
Copy	CSV	Excel	PDF	Print
				Search: <input type="text"/>
ชื่อผู้ใช้	อีเมล	วันที่	หัวข้อ	
credit	Thaweechook@gmail.com	5/04/2562	say thanks to so considerably for your web site it helps a whole lot. Feel free to surf to my weblog	
เครดิต	thaweechook@gmail.com	2/05/2562	Test	
Showing 1 to 2 of 2 entries				Previous <b>1</b> Next

ภาพที่ 4.21 การเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม

จากภาพที่ 4.21 จะเป็นแสดงรายละเอียดการเยี่ยมชมหอวัฒนธรรม ที่ผู้ใช้ทั่วไป ได้ทำการแสดงความ  
คิดเห็นไว้ทั้งหมด ในหน้านี้ ผู้ดูแลระบบสามารถรายงานผลการจองเป็นไฟล์ PDF ได้ โดยการกดปุ่ม PDF  
เพื่อออกรายงาน สามารถค้นหาได้ โดยการกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหาในช่อง search

การจัดการข้อมูลผู้ใช้						
User Management						
Copy	CSV	Excel	PDF	Print	Search: <input type="text"/>	
ชื่อผู้ใช้	ชื่อ	นามสกุล	เพศ	หมายเลขโทรศัพท์	อีเมล	
123	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
58123250120	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
credit	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
root	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
test	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
Thaweechok	นาย ทวีโชค	จิตรจางษ์	ชาย	810174710	thaweechook@gmail.com	
Showing 1 to 6 of 6 entries				Previous <b>1</b> Next		

ภาพที่ 4.22 การจัดการข้อมูลผู้ใช้

จากภาพที่ 4.22 จะเป็นแสดงรายละเอียดทั้งหมดของการจัดการข้อมูลผู้ใช้ ที่ได้ทำการลงทะเบียนไว้  
ในระบบ โดยมีการแสดงรายละเอียดต่างๆของผู้ใช้ ในหน้านี้ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ และ

สามารถ รายงานผลข้อมูลผู้ใช้ออกเป็นไฟล์ PDF ได้ โดยการกรอกข้อมูลที่ต้องการ สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการโดยการกรอกข้อมูลลงในช่อง search

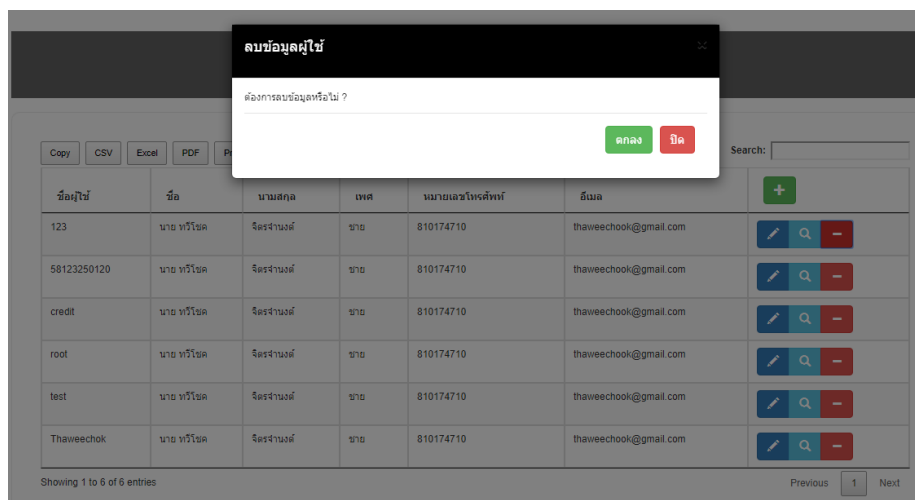
ภาพที่ 4.23 เพิ่มข้อมูลผู้ใช้

จากภาพที่ 4.23 จะเป็นเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ โดยข้อมูลที่เพิ่มเข้าไปในหน้านี้ สามารถนำไปเข้าสู่ระบบได้ และมีสิทธิ์การใช้งานในระดับสมาชิก สามารถนำข้อมูลผู้ใช้ที่ทำการเพิ่มไว้ในส่วนนี้ นำไปใช้งานระบบการจองได้ เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว รายการข้อมูลที่เพิ่มเข้าไปใหม่จะแสดงอยู่บนตารางข้อมูลผู้ใช้

ภาพที่ 4.24 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้

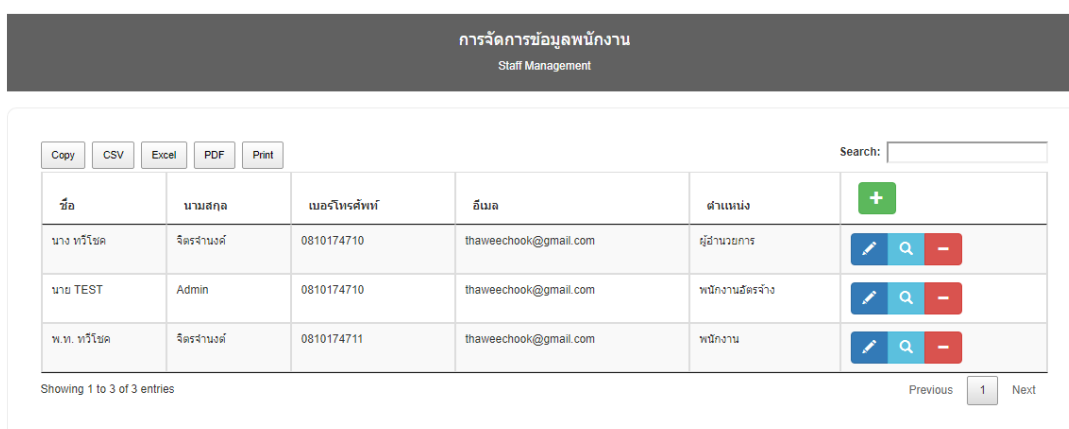


จากภาพที่ 4.24 จะเป็นหน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ โดยในหน้านี้สามารถแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ที่อยู่ในระบบของทางหอวัฒนธรรมได้ โดยการกดปุ่มดินสอแล้วจะปรากฏข้อมูลผู้ใช้ที่เลือก เมื่อต้องการแก้ไขให้ทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการ เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มตกลง



ภาพที่ 4.25 ลบข้อมูลผู้ใช้

จากภาพที่ 4.25 เป็นการลบข้อมูลผู้ใช้ที่ไม่ต้องการที่มีอยู่ในระบบ หากต้องการลบผู้ใช้ให้กดปุ่ม ตกลง เพื่อทำการลบชื่อผู้ใช้นั้นออกจากระบบ หากไม่ต้องการลบข้อมูลผู้ใช้นี้ ให้ทำการกดปุ่มปัด เมื่อทำการลบข้อมูลผู้ใช้เรียบร้อยแล้ว รายการข้อมูลผู้ใช้นั้นจะหายไปจากตารางข้อมูลผู้ใช้



ภาพที่ 4.26 หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.26 จะเป็นแสดงรายละเอียดทั้งหมดของการจัดการข้อมูลพนักงาน ที่มีอยู่ในระบบ โดยมีการแสดงรายละเอียดต่างๆของผู้ดูแลระบบ ในหน้านี้ สามารถเพิ่มลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ดูแลระบบ และสามารถ รายงานผลข้อมูลผู้ดูแลระบบออกเป็นไฟล์ PDF ได้

Art and Culture : KRU

เพิ่มข้อมูลพนักงาน

ชื่อผู้ให้

รหัสผ่าน

คำนำหน้าชื่อ

นาย

ชื่อ

นามสกุล

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ

เบอร์โทรศัพท์

หน้าหลัก

การจัดการระบบ

TEST Admin

Copy

CSV

Excel

PDF

Print

ชื่อ	นามสกุล
นาง ทวีโชค	จิตรจำนงค์
นาย TEST	Admin
พ.ท. ทวีโชค	จิตรจำนงค์

Showing 1 to 3 of 3 entries

Search:

+

Previous

1

Next

ภาพที่ 4.27 เพิ่มข้อมูลผู้พนักงาน

จากภาพที่ 4.27 จะเป็นเพิ่มข้อมูลผู้พนักงาน โดยการกรอกข้อมูลที่ต้องการ ลงในช่องกรอกข้อมูลโดยข้อมูลที่เพิ่มเข้าไปในหน้านี้ สามารถนำไปเข้าสู่ระบบได้ และมีสิทธิ์การใช้งานในระดับผู้ดูแลระบบสามารถเข้าใช้ส่วนจัดการระบบได้ เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลพนักงานแล้ว รายการข้อมูลพนักงานที่เพิ่มจะไปปรากฏอยู่บนตารางข้อมูลพนักงาน

Art and Culture : KRUI

หน้าหลัก

การจัดการระบบ

TEST Admin

แก้ไขข้อมูลพนักงาน

จอสว่าง

\*\*\*\*\*

ตำแหน่งนำชื่อ

นาง

ชื่อ

ทวีโชค

นามสกุล

จิตรจำนงค์

ชื่อ

นางสาว TEST

นามสกุล

Admin

ตำแหน่ง

พ.ท. ทวีโชค

ผู้ดำเนินการ

จิตรจำนงค์

เบอร์โทรศัพท์

0810174710

อีเมล

thaweechook@gmail.com

Showing 1 to 3 of 3 entries

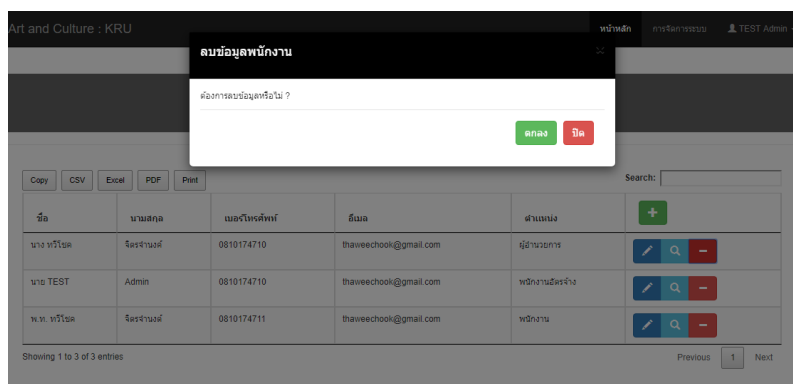
Previous

1

Next

ภาพที่ 4.28 แกไขข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.28 จะเป็นหน้าการแก้ไขข้อมูลพนักงาน โดยในหน้านี้สามารถแก้ไขข้อมูลพนักงาน โดยการกดปุ่มดินสอแล้วจะปรากฏข้อมูลพนักงานที่เลือก เมื่อต้องการแก้ไขให้ทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการ เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มตกลง



ภาพที่ 4.29 ลบข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.29 เป็นการลบข้อมูลพนักงานที่ไม่ต้องการให้มีอยู่ในระบบ หากต้องการลบข้อมูลพนักงานที่ไม่ต้องการให้กดปุ่ม ตกลง เพื่อทำการลบชื่อพนักงานรายการนั้นออกจากระบบ หากไม่ต้องการลบข้อมูลพนักงานรายการนี้ ให้ทำการกดปุ่มปิด



ภาพที่ 4.30 การจัดการข้อมูลตั้งต้น

จากภาพที่ 4.30 เป็นหน้าเมนูการจัดการข้อมูลตั้งต้นมีเมนูย่อยทั้งหมด 5 เมนู ซึ่งแต่ละ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล ที่เกี่ยวกับหอวัฒนธรรมได้ โดยการเลือกเมนูการทำงาน ซึ่งเมนูการทำงานจะมีเมนูย่อยลงไป ซึ่งมีหน้าเมนูให้เลือกข้อมูลดังนี้

#### 4.30.1 ห้องการจัดแสดง

4.30.2 สถานที่

4.30.3 ตำแหน่ง

4.30.4 คำนำหน้าชื่อ

4.30.5 ประเภทวัตถุโบราณ

การจัดการข้อมูลท้องถิ่น	
ห้องการจัดแสดงวัตถุโบราณ	
ห้องการจัดแสดงวัตถุโบราณ	เพิ่มข้อมูล
ประวัติศาสตร์	แก้ไข ลบ
ศาสนาและประเพณีของไทย	แก้ไข ลบ
เครื่องมือการเกษตร	แก้ไข ลบ
เครื่องใช้ภายในบ้าน	แก้ไข ลบ

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 4.31 การจัดการข้อมูลห้องการจัดแสดง

จากภาพที่ 4.31 เป็นหน้าเมนูการจัดการข้อมูลท้องถิ่น สามารถเพิ่มลบ แก้ไขข้อมูล ห้องการจัดแสดง โดยการกรอกข้อมูลห้องการจัดแสดงที่ต้องการ เข้าไปในช่องกรอกข้อมูล หรือหากต้องการแก้ไขข้อมูล ให้กดปุ่มแก้ไข เพื่อทำการแก้ไข หรือหากต้องการลบข้อมูล ให้กดปุ่มลบ เพื่อทำการลบข้อมูล

การจัดการข้อมูลท้องถิ่น	
สถานที่	
สถานที่การจัดแสดง	เพิ่มข้อมูล
สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	แก้ไข ลบ
อาคารหอประชุม	แก้ไข ลบ
อาคารหอวัฒนธรรม	แก้ไข ลบ
เรือนขงแสง	แก้ไข ลบ

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 4.32 การจัดการข้อมูลสถานที่

จากภาพที่ 4.32 เป็นหน้าเมนูการจัดการข้อมูลตั้งต้น สามารถเพิ่มลบ แก้ไขข้อมูล ข้อมูลสถานที่โดยการกรอกข้อมูลสถานที่ที่ต้องการ เข้าไปในช่องกรอกข้อมูล หรือหากต้องการแก้ไขข้อมูล ให้กดปุ่มแก้ไข เพื่อทำการแก้ไข หรือหากต้องการลบข้อมูล ให้กดปุ่มลบ เพื่อทำการลบข้อมูล

**การจัดการข้อมูลตั้งต้น**  
 ตำแหน่ง

Show **10** entries
Search:

ตำแหน่ง	<span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">เพิ่มข้อมูล</span>
ผู้อำนวยการ	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>
พนักงาน	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>
พนักงานสมัครงาน	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>

Showing 1 to 3 of 3 entries

 Previous
 1
 Next

**ภาพที่ 4.33** การจัดการข้อมูลตำแหน่ง

จากภาพที่ 4.33 เป็นหน้าเมนูการจัดการข้อมูลตั้งต้น สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล ข้อมูลตำแหน่งโดยการกรอกข้อมูลตำแหน่งที่ต้องการ เข้าไปในช่องกรอกข้อมูล หรือหากต้องการแก้ไขข้อมูล ให้กดปุ่มแก้ไข เพื่อทำการแก้ไข หรือหากต้องการลบข้อมูล ให้กดปุ่มลบ เพื่อทำการลบข้อมูล

**การจัดการข้อมูลตั้งต้น**  
 ตำแหน่งนำชื่อ

Show **10** entries
Search:

ตำแหน่งนำชื่อ	<span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">เพิ่มข้อมูล</span>
นาง	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>
นางสาว	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>
นาย	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>
พ.ท.	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">แก้ไข</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">ลบ</span>

Showing 1 to 4 of 4 entries

 Previous
 1
 Next

**ภาพที่ 4.34** การจัดการข้อมูลตำแหน่งนำชื่อ





## บทที่ 5

### สรุปผล และข้อเสนอแนะ

หลังจากการพัฒนา “ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี” ตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ตั้งแต่ต้นซึ่งจะมีขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนแรกทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี ขั้นตอนที่สองเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ระบบที่มีความผิดพลาดน้อยที่สุด ขั้นตอนที่สาม การออกแบบฐานข้อมูล โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ขั้นตอนที่สี่ การพัฒนาโปรแกรม เพื่อให้ได้ระบบที่สมบูรณ์

#### 1. สรุปผล

เนื่องจากในปัจจุบัน หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี ยังขาดระบบการจัดการข้อมูลที่มีคุณภาพ มีความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัย มีการเก็บข้อมูลรูปแบบกระดาษ ทำให้การรักษา ค้นหา และจัดเก็บนั้นเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก จึงทำให้เกิดโครงการนี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและช่วยประหยัดเวลาในการจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ โดยมีระบบการจัดการข้อมูลวัตถุ หรือข้อมูลหอวัฒนธรรม และระบบการประชาสัมพันธ์ โดยผลการทำงานหลังจากได้ทำการเขียนโปรแกรมประยุกต์สามารถทำตามวัตถุประสงค์ได้เช่น การจัดการวัตถุสามารถเพิ่มลบแก้ไข ข้อมูลวัตถุที่จัดแสดงอยู่ภายในหอวัฒนธรรมได้ การจัดการข้อมูลหอวัฒนธรรม สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลหอวัฒนธรรมได้ สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารกิจกรรมต่างๆของหอวัฒนธรรมได้ เป็นต้น ด้านการใช้งานพบว่า ควรมีการศึกษารายละเอียดการใช้งานอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เว็บไซต์สามารถตอบสนองการใช้งานได้มากที่สุด

#### 2. ข้อเสนอแนะ

ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี หากมีระยะเวลาในการดำเนินการมากขึ้น ควรจะมีการเพิ่มเติมในด้านการ ออกแบบ ดังนี้

- 2.1 ควรออกแบบหน้าเว็บไซต์ให้เหมาะกับการประชาสัมพันธ์ โดยคำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้งาน
- 2.2 ระบบควรมีความยืดหยุ่นมากกว่าในปัจจุบัน สามารถพัฒนาระบบจากฐานข้อมูลเดิมได้



## บรรณานุกรม

- [1] Marcuscode. (2559). ภาษาPHP. <http://marcuscode.com/lang/php>.
- [2] Marcuscode. (2559). โครงสร้างของภาษาPHP.  
<http://marcuscode.com/lang/php/program-struct>.
- [3] Amno. (2554). mysqlคือ. [www.amno.moph.go.th/file/mysql.doc](http://www.amno.moph.go.th/file/mysql.doc).
- [4] ปกัณ ชมเกิดสกุล. (2556). ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางขวด  
อนุสรณ์. วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- [5] ปัทมา สารสุข. (2558). แนวทางการพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงเกษตร  
จังหวัดนครนายก. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- [6] ทศน์ไธ สงวนนาม. (2559). ศูนย์ศึกษาวัฒนธรรมกินเจ จังหวัดภูเก็ต. หลักสูตรสถาปัตยกรรม  
ศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- [7] Marcuscode. (2559). รูปภาพโครงสร้างภาษา PHP.  
<http://marcuscode.com/lang/php/program-struct>.
- [8] Elearningsurasak. (2555). รูปภาพ webserver.  
<https://elearningsurasakblog.files.wordpress.com/2017/11/web-server.gif?w=1086>.

## ประวัติผู้จัดทำปริญญานิพนธ์

ชื่อ : นายทวีโชค จิตรจำนงค์  
 ชื่อปริญญานิพนธ์ : ระบบจัดการข้อมูลและประชาสัมพันธ์หอวัฒนธรรม จังหวัด  
 กาญจนบุรี  
 สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2554 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนทองผาภูมิวิทยา กาญจนบุรี  
 พ.ศ.2557 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนทองผาภูมิวิทยา กาญจนบุรี  
 พ.ศ.2561 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

## ที่อยู่

บ้านเลขที่ 175/9 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 71180  
 เบอร์โทรศัพท์ 0810174710