

## บทที่ 5

### การออกแบบโครงสร้าง จอภาพและพัฒนาระบบ

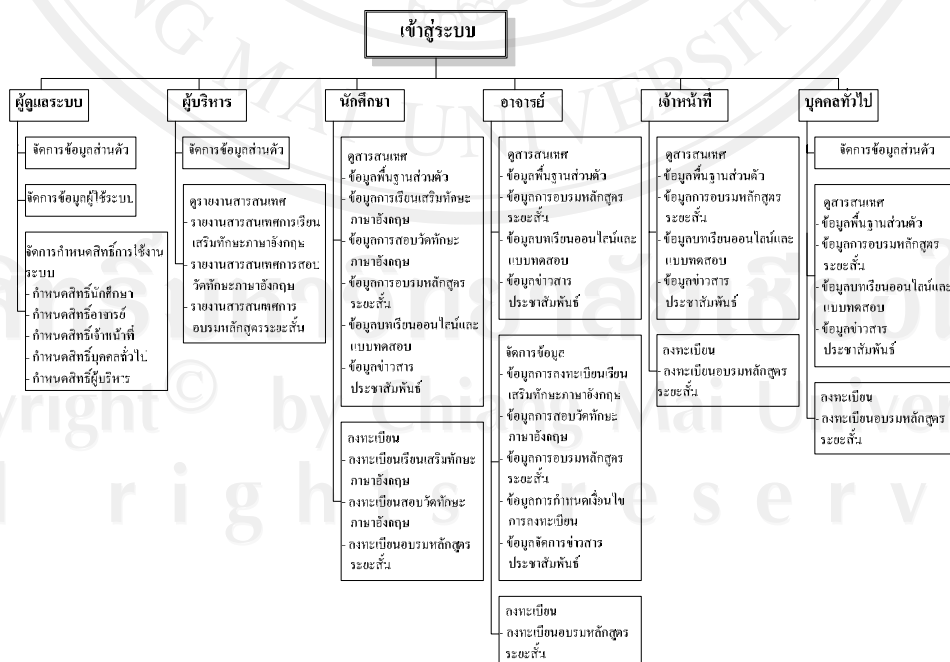
การออกแบบและการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีแนวทางวิธีการในการพัฒนา ดังนี้

- 5.1 การออกแบบโครงสร้างของระบบ
- 5.2 ประเภทกระบวนการและขบวนการทางตรรกะ
- 5.3 การออกแบบจอภาพ
- 5.4 การประยุกต์ใช้แนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม

#### 5.1 การออกแบบโครงสร้างของระบบ

##### 1) โครงสร้างของระบบ

พิจารณาจากการใช้งานของผู้ใช้สามารถแสดงโครงสร้างดังรูป 5.1



รูป 5.1 โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

จากรูป 5.1 การออกแบบโครงสร้างระบบงาน ได้แบ่งตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ โดยแบ่งตามหน้าที่ ความรับผิดชอบในการจัดการข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูลในส่วนต่างๆ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และบุคคลทั่วไป โดยหากผู้ใช้งานต้องการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นเฉพาะตามสิทธิการใช้งานของแต่ละคน จะต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบ เมื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและจัดการข้อมูลได้ ตามสิทธิ์ที่แตกต่างกันไป ดังนี้

ผู้ดูแลระบบ สามารถแก้ไขข้อมูลในการเข้าระบบของตนเอง จัดการสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานอื่นๆ ไล่ข้อมูลพื้นฐานนักศึกษาและข้อมูลพื้นฐานบุคลากรที่ได้จาก สนว. รายงานสารสนเทศทั้งหมดในระบบ

ผู้บริหาร สามารถแก้ไขข้อมูลในการเข้าระบบของตนเอง รายงานสารสนเทศทั้งหมดในระบบ

นักศึกษา สามารถดูข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ข้อมูลการวัดทักษะภาษาอังกฤษ ผลการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ผลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้น บทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ การลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ และการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

อาจารย์ สามารถดูข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้น บทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ การลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น สามารถจัดการข้อมูลการลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น สามารถจัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์ จัดการข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

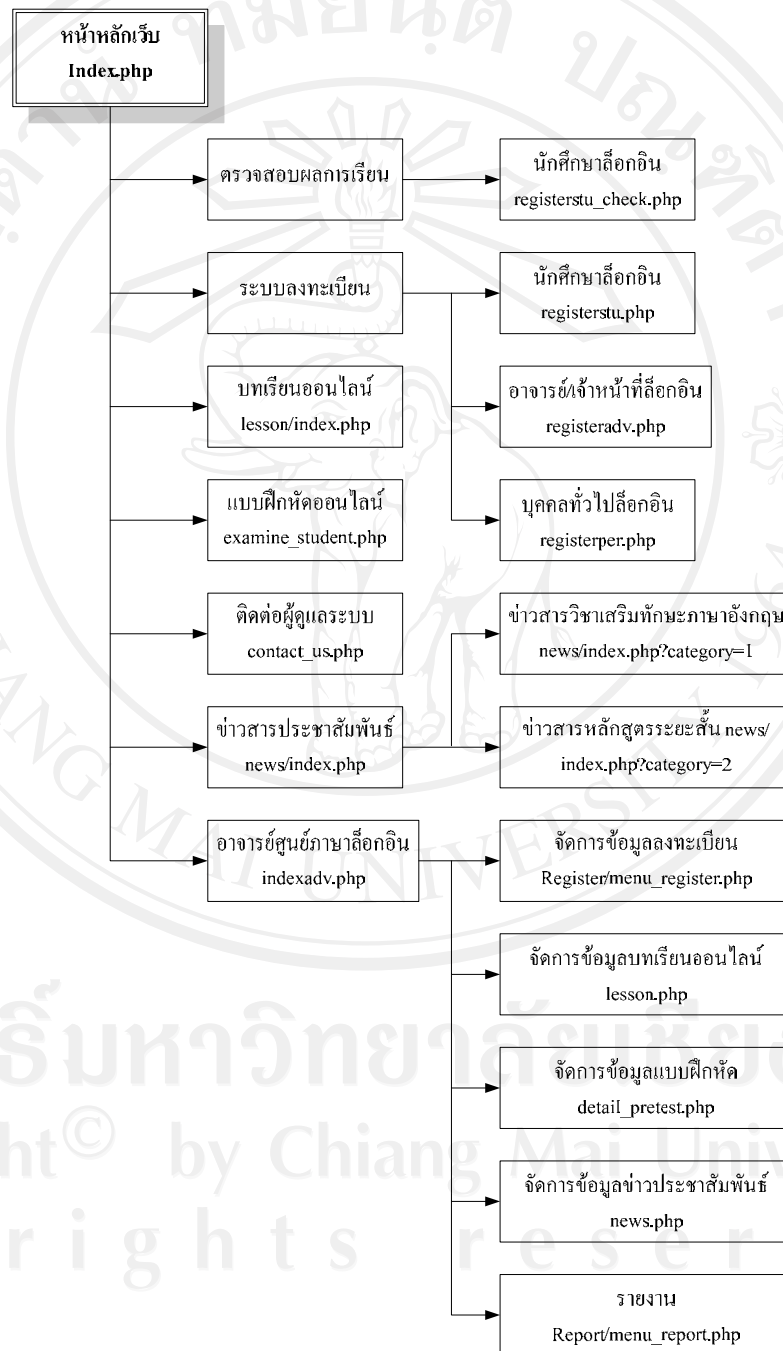
เจ้าหน้าที่ สามารถดูข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้น บทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ การลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

บุคคลทั่วไป สามารถเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลในการเข้าระบบของตนเอง ดูข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้น บทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัดออนไลน์ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ การลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

และจากการออกแบบโครงสร้างของระบบงาน ส่วนของสารสนเทศที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องใช้การล็อกอินเข้าสู่ระบบคือ ส่วนของข่าวสารประชาสัมพันธ์ บทเรียนออนไลน์ และแบบฝึกหัดออนไลน์

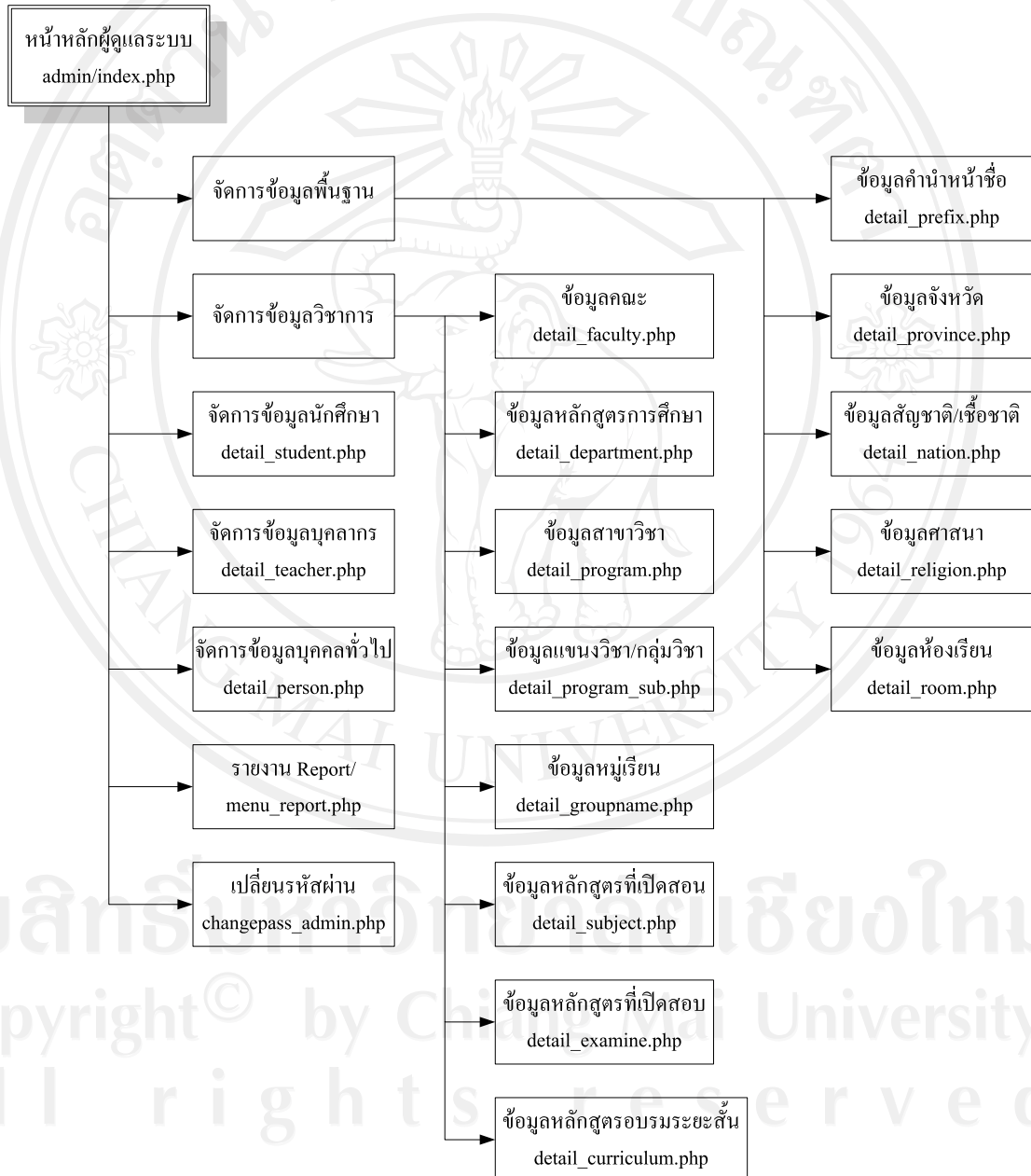
## 2) โครงสร้างของเว็บไซต์

โครงสร้างของเว็บไซต์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ โครงสร้างของเว็บไซต์ธรรมดา แสดงดังรูป 5.2 และโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบแสดงดังรูป 5.3



รูป 5.2 โครงสร้างเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความ  
เชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

จากรูป 5.2 เป็นโครงสร้างของเว็บไซต์ โดยนอกเหนือจากส่วนของ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ บทเรียนออนไลน์ และแบบฝึกหัดออนไลน์แล้วในส่วนจากระบบลงทะเบียน ระบบตรวจสอบผลการเรียน ผู้ใช้ต้องทำการล็อกอินก่อนทุกครั้ง โดยจะเป็นไปตามสิทธิ์ที่ได้กำหนดให้ ในการจัดการระบบของผู้ดูแลระบบ



รูป 5.3 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการค้าดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## 5.2 ประเภทกระบวนการและขบวนการทางตรรกะ

### 1) กระบวนการที่ 1.0 จัดการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าระบบ

ประเภทกระบวนการ Online

ขบวนการทางตรรกะ Get ข้อมูลผู้ดูแลระบบ ข้อมูลผู้บริหาร ข้อมูลนักศึกษา  
ข้อมูลอาจารย์ ข้อมูลเจ้าหน้าที่ ข้อมูลบุคคลทั่วไป  
Open เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ เพิ่มข้อมูลนักศึกษาจาก สนว.  
เพิ่มข้อมูลบุคลากรจาก สนว. เพิ่มข้อมูลบุคคลทั่วไป

### 2) กระบวนการที่ 2.0 จัดการข้อมูลพื้นฐานผู้ใช้

ประเภทกระบวนการ Online

ขบวนการทางตรรกะ Get ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลผู้บริหาร ข้อมูล  
ผู้ดูแลระบบ ข้อมูลบุคคลทั่วไป ข้อมูลการลงทะเบียน  
เรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียน  
สอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียนอบรม  
หลักสูตรระยะสั้น  
Open เพิ่มข้อมูลนักศึกษาจาก สนว. เพิ่มข้อมูลบุคลากรจาก  
สนว. เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ เพิ่มข้อมูลบุคคลทั่วไป  
เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ  
เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ  
เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น  
เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะ  
ภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนสอบ  
วัดทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลง  
ทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

### 3) กระบวนการที่ 3.0 จัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์และแบบฝึกหัด

ประเภทกระบวนการ Online

ขบวนการทางตรรกะ Get ข้อมูลหัวข้อบทเรียนออนไลน์ ข้อมูลเนื้อหาบทเรียน  
ออนไลน์ ข้อมูลคำถามแบบฝึกหัด ข้อมูลคำตอบ  
แบบฝึกหัด

Open เพิ่มข้อมูลหัวข้อบทเรียนออนไลน์ เพิ่มข้อมูลเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ เพิ่มข้อมูลคำถามแบบฝึกหัด เพิ่มข้อมูลคำตอบแบบฝึกหัด เพิ่มข้อคิดเห็นบทเรียนออนไลน์

4) กระบวนการที่ 4.0 จัดการข้อมูลวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษและการอบรมหลักสูตรระยะสั้น

ประเภทกระบวนการ	Online
ขบวนการทางตรรกะ	Get ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์ ข้อมูลเจ้าหน้าที่ ข้อมูลบุคคลทั่วไป ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น
	Open เพิ่มข้อมูลนักศึกษาจาก สนว. เพิ่มข้อมูล บุคลากรจาก สนว. เพิ่มข้อมูลบุคคลทั่วไป เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

5) กระบวนการที่ 5.0 จัดการข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

ประเภทกระบวนการ	Online
ขบวนการทางตรรกะ	Get ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์
	Open เพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ เพิ่มข้อมูลข้อคิดเห็นข่าวสารประชาสัมพันธ์

## 6) กระบวนการที่ 6.0 ออกรายงานสารสนเทศ

ประเภทกระบวนการ Online

ขบวนการทางตรรกะ Get ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์ ข้อมูลเจ้าหน้าที่ ข้อมูลบุคคลทั่วไป ข้อมูลการเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ข้อมูลการอบรมหลักสูตรระยะสั้น

Open เพิ่มข้อมูลนักศึกษาจาก สนว. เพิ่มข้อมูล บุคลากรจาก สนว. เพิ่มข้อมูลบุคคลทั่วไป เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะ ภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนสอบวัด ทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น

### 5.3 การออกแบบจอภาพ

การออกแบบจอภาพการแสดงผล มีจุดประสงค์ในการออกแบบเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน สวยงามและเหมาะสมต่อการใช้งานของผู้ใช้

1) หน้าหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังรูป

ส่วนที่ 1		ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3		
ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 5	ส่วนที่ 7
	ส่วนที่ 6	
ส่วนที่ 8		

รูป 5.4 การออกแบบหน้าจอหลักเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

(<http://ilac.cmru.ac.th/engprotest>)

จากรูป 5.4 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนการเข้าระบบของผู้ใช้

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง



ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลสารสนเทศทั่วไป 1

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ

ส่วนที่ 6 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการอบรมหลักสูตรระยะสั้น  
ภาษาต่างประเทศ

ส่วนที่ 7 แสดงส่วนข้อมูลสารสนเทศทั่วไป 2

ส่วนที่ 8 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา  
สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## 2) หน้าจอส่วนล็อกอินของระบบ

เมื่อผู้ใช้ต้องการล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานในส่วนของระบบลงทะเบียน ระบบตรวจสอบผลการเรียน คู่มือพื้นฐานผู้ใช้ ซึ่งการเข้าสู่ระบบดังกล่าวต้องทำการล็อกอินก่อนถึงจะใช้งานได้ โดยแบ่งประเภทผู้ใช้งานออกเป็น นักศึกษา อาจารย์/เจ้าหน้าที่และบุคคลทั่วไป เมื่อทำการล็อกอิน ผู้ใช้งานจะต้องทำการผ่านระบบความปลอดภัยและพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้ โดยออกแบบหน้าจอ มีรายละเอียดดังรูป 5.5

User name	ส่วนที่ 1
Password	ส่วนที่ 2
ประเภทของผู้ใช้	ส่วนที่ 3
Log In	ส่วนที่ 4
	ส่วนที่ 5

รูป 5.5 การออกแบบหน้าจอล็อกอินของระบบ

จากรูป 5.5 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่ชื่อผู้ใช้ (User name)

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่รหัสผ่าน (Password)

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนของการเลือกประเภทผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนของการใส่รหัสข้อความความปลอดภัยของระบบ

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูลิ้มรสผ่าน

3) หน้าจอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา

หน้าจอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาออกแบบเพื่อให้นักศึกษาสามารถตรวจสอบผลการวัดทักษะภาษาอังกฤษว่าผ่านหรือไม่ผ่าน รวมทั้งประวัติการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ (Remedial English Course) และประวัติการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) มีรายละเอียดดังรูป 5.6

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 4
ส่วนที่ 5

รูป 5.6 การออกแบบหน้าจอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับนักศึกษา หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่และหน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไป

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนข้อมูลประวัตินักศึกษา

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลประวัติการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ (Remedial English Course) และประวัติการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) ของนักศึกษา

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

#### 4) หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับนักศึกษา

หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับนักศึกษาออกแบบเพื่อให้ศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ (Remedial English Course) ลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) และลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังรูป 5.6

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนข้อมูลประวัตินักศึกษา

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลหลักสูตรที่เปิดให้ลงทะเบียน

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## 5) หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่

หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ออกแบบเพื่อให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังรูป 5.6

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนข้อมูลประวัติอาจารย์และเจ้าหน้าที่
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลหลักสูตรที่เปิดให้ลงทะเบียน
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

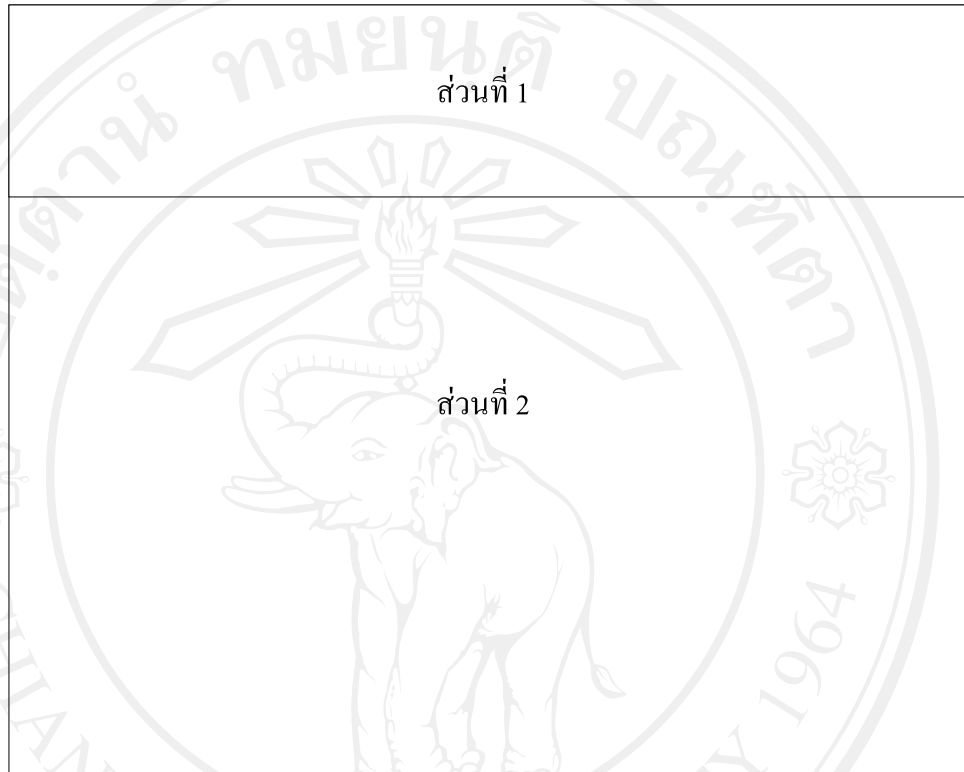
## 6) หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไป

หน้าจอรระบบลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไปออกแบบเพื่อให้บุคคลทั่วไปลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังรูป 5.6

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนข้อมูลประวัติบุคคลทั่วไป
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลหลักสูตรที่เปิดให้ลงทะเบียน
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

- 7) หน้าจอบทเรียนออนไลน์ประกอบด้วยหน้าจอย่อยต่างๆ ดังนี้  
 (1) หน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.7



รูป 5.7 การออกแบบหน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์และหน้าจอหลักหัวข้อบทเรียนออนไลน์

จากรูป 5.7 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยงข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับบทเรียนออนไลน์ บทเรียนออนไลน์ และแบบฝึกหัดออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงหัวข้อบทเรียนออนไลน์

- (2) หน้าจอหัวข้อหลักบทเรียนออนไลน์

การออกแบบหน้าจอหลักหัวข้อบทเรียนออนไลน์โดยเน้นความสวยงามและเข้าใจง่าย โดยแยกหัวข้อต่างๆ อย่างชัดเจน มีรายละเอียดดังรูป 5.7

จากรูป 5.7 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

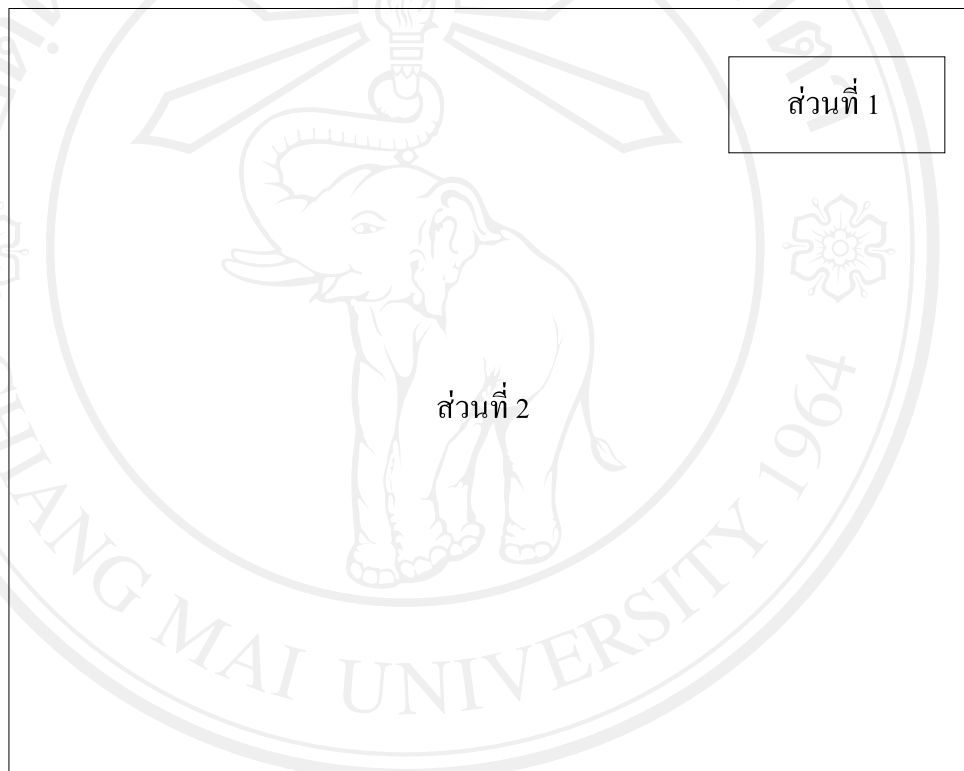
ส่วนที่ 1 แสดงส่วนหัวข้อหลักบทเรียนออนไลน์ ประกอบด้วยหัวข้อ Grammar

Vocabulary และ Reading

ส่วนที่ 2 แสดงชื่อบทเรียนออนไลน์

(3) หน้าจอหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์

การออกแบบหน้าจอหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.8



รูป 5.8 การออกแบบหน้าจอหลักบทเรียนออนไลน์

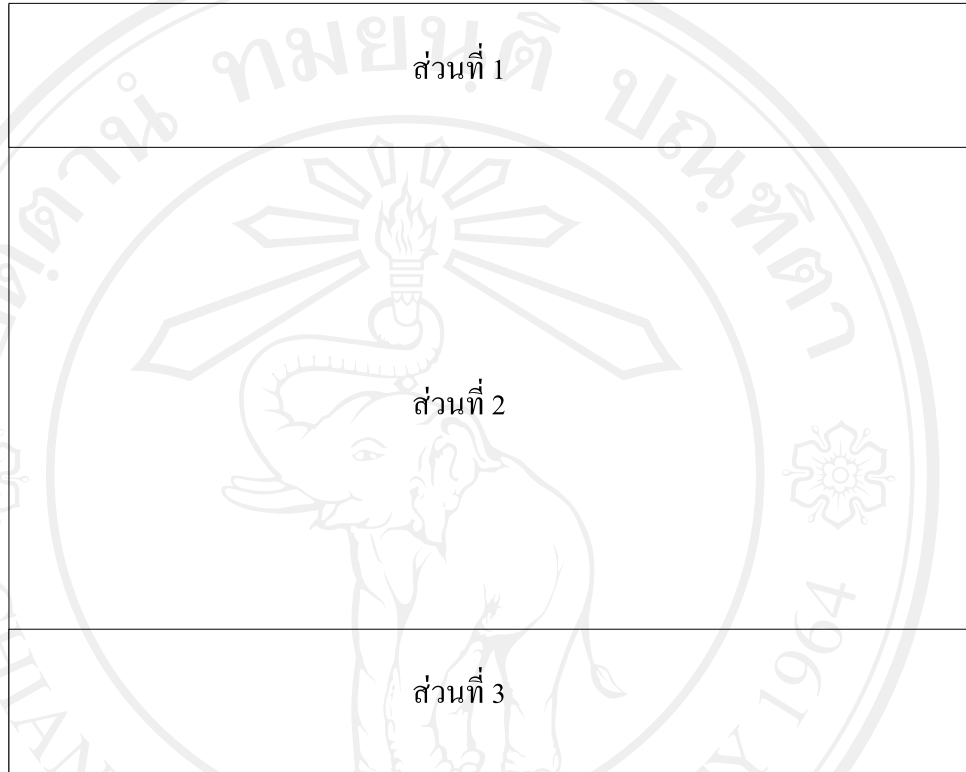
จากรูป 5.8 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงเมนูหัวข้อหลักบทเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์

## (4) หน้าจอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์

การออกแบบหน้าจอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.9



รูป 5.9 การออกแบบหน้าจอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์

จากรูป 5.9 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงข้อมูลหัวข้อหลักและหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเนื้อหาบทเรียนออนไลน์

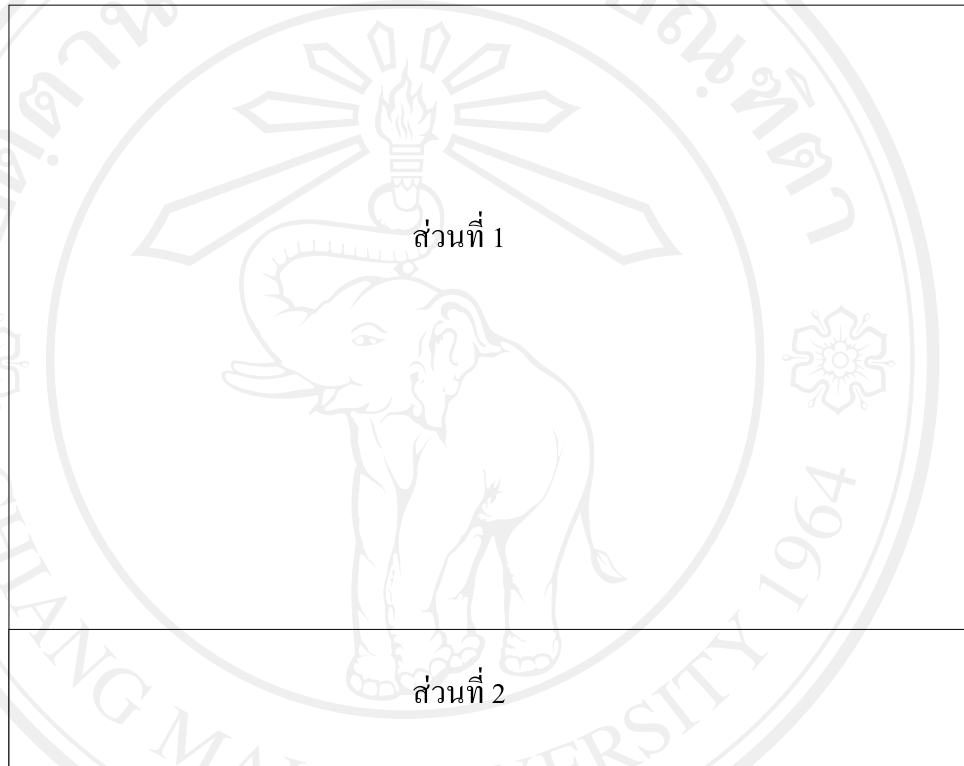
ส่วนที่ 3 แสดงส่วนหัวข้อย่อยบทเรียนออนไลน์อื่นๆ

8) หน้าจอแบบฝึกหัดออนไลน์ ประกอบด้วยหน้าจอย่อยต่างๆ ดังนี้

(1) หน้าจอคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกหัดออนไลน์

การออกแบบหน้าจอคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกหัดออนไลน์ มีรายละเอียด

ดังรูป 5.10



รูป 5.10 การออกแบบหน้าจอคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกหัดออนไลน์ หน้าจอเนื้อหาแบบฝึกหัดออนไลน์ หน้าจอแสดงผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์และหน้าจอเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์

จากรูป 5.10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงคำชี้แจงแบบฝึกหัดออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงชื่อแบบฝึกหัดออนไลน์



## (2) หน้าจอเนื้อหาแบบฝึกหัดออนไลน์

การออกแบบหน้าจอเนื้อหาแบบฝึกหัดออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.10

จากรูป 5.10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงเนื้อหาแบบฝึกหัดออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนตรวจคะแนนแบบฝึกหัดออนไลน์

## (3) หน้าจอแสดงผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์

การออกแบบหน้าจอแสดงผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.10

จากรูป 5.10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดออนไลน์ประกอบด้วยผลคะแนน 4

ส่วน คือ คะแนนข้อสอบ Grammar คะแนนข้อสอบ Vocabulary

คะแนนข้อสอบ Reading และผลคะแนนรวม รวมทั้งผลการทำ

แบบฝึกหัดว่าผ่านหรือไม่ผ่าน

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์

## (4) หน้าจอเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์

การออกแบบหน้าจอเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.10

จากรูป 5.10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนเฉลยแบบฝึกหัดออนไลน์

ส่วนที่ 2 แสดงเมนูกลับไปสู่หน้าหลัก

## 9) หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์

เมื่อผู้ใช้เลือกข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์จากหัวข้อในหน้าหลักแล้วจะเข้าสู่หน้าเนื้อหาข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์นั้นๆ โดยมีรายละเอียดดังรูป 5.11

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 4
ส่วนที่ 5

รูป 5.11 การออกแบบหน้าจอเนื้อหาข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

จากรูป 5.11 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

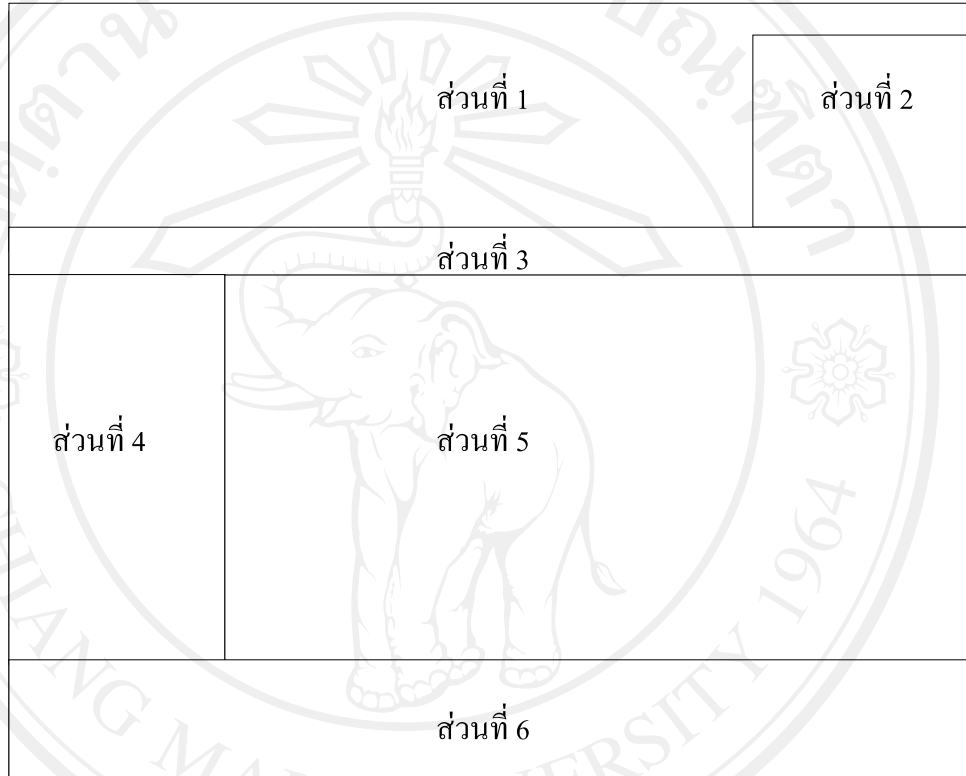
ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเนื้อหาข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หัวข้ออื่นๆ

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

10) หน้าจอตรวจสอบรายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนค้นหาและส่วนแสดงผล ดังนี้

(1) หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ โดยเลือกตามหมู่เรียน มีรายละเอียดดังรูป 5.12



รูป 5.12 การออกแบบหน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ แยกตามหมู่เรียน หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแยกตามห้องสอบและ หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศโดยเลือกตามหลักสูตร

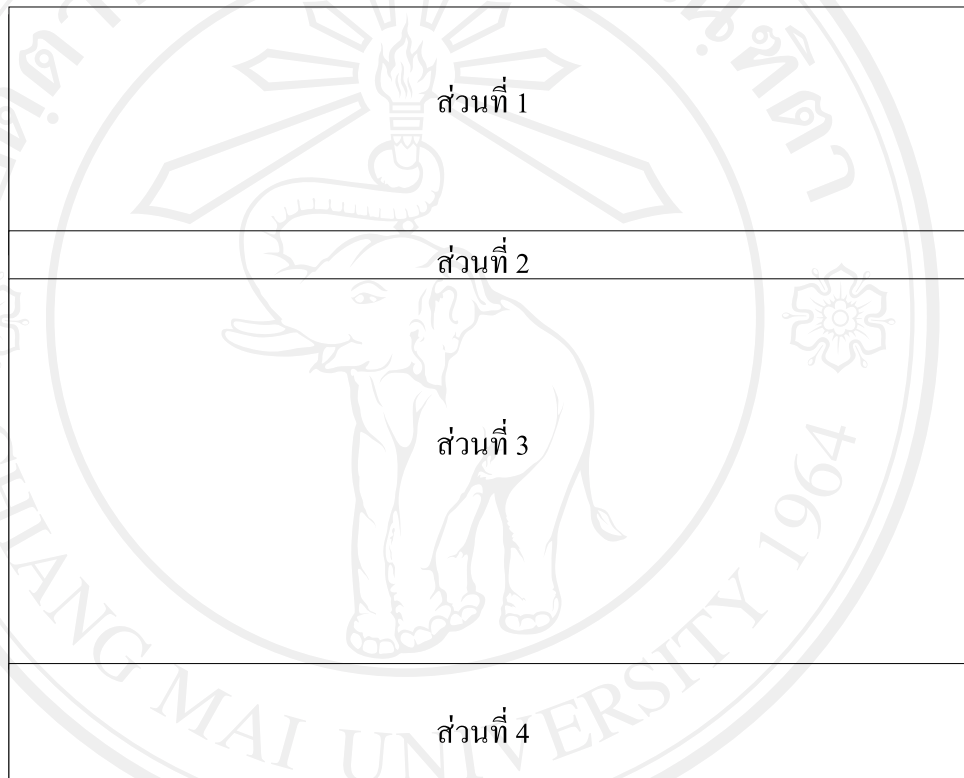
จากรูป 5.12 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนการเข้าระบบของผู้ใช้
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลสารสนเทศทั่วไป

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนค้นหารายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะ  
ภาษาอังกฤษแยกตามหมู่เรียน

ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

(2) หน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษตามหมู่เรียน  
มีรายละเอียดดังรูป 5.13



รูป 5.13 การออกแบบหน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ  
แยกตามหมู่เรียน หน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ  
แยกตามห้องสอบและหน้าจอติดต่อผู้ดูแลระบบ

จากรูป 5.13 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนรายชื่อลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษแยกตาม  
หมู่เรียน

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

11) หน้าจอตรวจสอบรายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนค้นหาและส่วนแสดงผล ดังนี้

(1) หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ โดยเลือกตามห้องสอบ มีรายละเอียดดังรูป 5.12

จากรูป 5.12 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนการเข้าระบบของผู้ใช้

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลสารสนเทศทั่วไป

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนค้นหารายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแยกตามห้องสอบ

ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

(2) หน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแยกตามห้องสอบมีรายละเอียดดังรูป 5.13

จากรูป 5.13 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนรายชื่อลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแยกตามห้องสอบ

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

12) หน้าจอตรวจสอบรายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนค้นหาและส่วนแสดงผล ดังนี้

(1) หน้าจอค้นหารายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศโดยเลือกตามหลักสูตร มีรายละเอียดดังรูป 5.12

จากรูป 5.12 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนการเข้าระบบของผู้ใช้
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนข้อมูลสารสนเทศทั่วไป
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนค้นหารายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ แยกตามหลักสูตร
- ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

(2) หน้าจอแสดงรายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศแยกตามหลักสูตร มีรายละเอียดดังรูป 5.13

จากรูป 5.13 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนรายชื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ แยกตามหลักสูตร
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

13) หน้าจอติดต่อผู้ดูแลระบบ

หน้าจอติดต่อผู้ดูแลระบบออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถแจ้งปัญหาการใช้งาน ข้อสงสัย หรือข้อเสนอแนะติชมต่างๆ ได้โดยสะดวก มีรายละเอียดดังรูป 5.13

จากรูป 5.13 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูเชื่อมโยง

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนติดต่อผู้ดูแลระบบ

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

#### 14) หน้าจอล็อกอินของอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา

อาจารย์ประจำศูนย์ภาษามีหน้าที่ในการจัดการบทเรียนออนไลน์ แบบฝึกหัดออนไลน์ จัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการเพิ่ม/แก้ไขผลการเรียน ผลสอบต่างๆ ดังนั้นจึงต้องออกแบบหน้าจอเพื่อการใช้งานดังกล่าวโดยเฉพาะ มีรายละเอียดดังรูป 5.14

User name	ส่วนที่ 1
Password	ส่วนที่ 2
ประเภทของผู้ใช้	ส่วนที่ 3
Log In	ส่วนที่ 4
	ส่วนที่ 5

รูป 5.14 การออกแบบหน้าจอจอล็อกอินของอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา

จากรูป 5.14 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่ชื่อผู้ใช้ (User name)

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่รหัสผ่าน (Password)

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนของการเลือกประเภทผู้ใช้งานระบบ โดยเลือกเป็นอาจารย์/  
เจ้าหน้าที่

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนของการใส่รหัสข้อความความปลอดภัยของระบบ

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูลืมรหัสผ่าน

15) หน้าจอหลักของอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา มีรายละเอียดดังรูป 5.15

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 4

รูป 5.15 การออกแบบหน้าจอหลักอาจารย์ประจำศูนย์ภาษา

จากรูป 5.15 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

- 1) เมนูหน้าแรก เพื่อย้อนกลับไปสู่หน้าจอหลักของเว็บไซต์
- 2) เมนูหน้าเมนูหลัก เพื่อย้อนกลับไปสู่หน้าจอหลักของอาจารย์ประจำ

ศูนย์ภาษา

- 3) เมนูระบบลงทะเบียน เพื่อลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น ภาษาอังกฤษ

- 4) เมนูบทเรียนออนไลน์ เพื่อเข้าสู่เนื้อหาบทเรียนออนไลน์

- 5) เมนูแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ เพื่อเข้าสู่เนื้อหาแบบฝึกหัด

ภาษาอังกฤษ

- 6) เมนูออกจากระบบ เพื่อออกจากระบบเมื่อเลิกใช้งาน

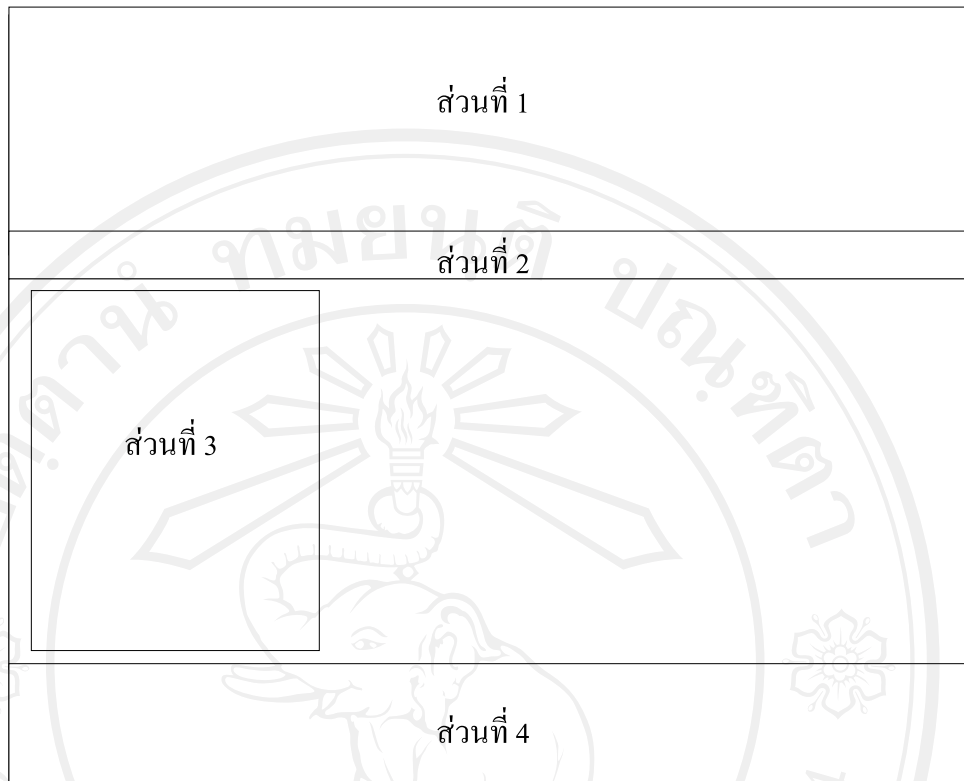
ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการทำงานหลัก ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

- 1) จัดการข้อมูลลงทะเบียน
- 2) จัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์
- 3) จัดการข้อมูลแบบฝึกหัด
- 4) จัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์
- 5) รายงาน
- 6) ออกจากระบบ

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

16) หน้าจอส่วนการทำงานของระบบจัดการข้อมูลลงทะเบียน

เพื่อใช้สำหรับจัดการข้อมูลลงทะเบียนต่างๆ ทั้งการลงทะเบียนวิชาเสริมทักษะ ภาษาอังกฤษ การลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ และการลงทะเบียนอบรมหลักสูตรระยะสั้น ภาษาอังกฤษต่างประเทศ มีรายละเอียดดังรูป 5.16



รูป 5.16 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานของระบบจัดการข้อมูลลงทะเบียน

จากรูป 5.16 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการใช้งาน ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

7) ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน
- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนแยกตามหมู่เรียน
- ข้อมูลนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน
- เกณฑ์คะแนนเรียน

8) ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบ
- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบแยกตามห้อง

- ข้อมูลนักศึกษาที่ลงทะเบียนสอบ
- เกณฑ์คะแนนสอบ

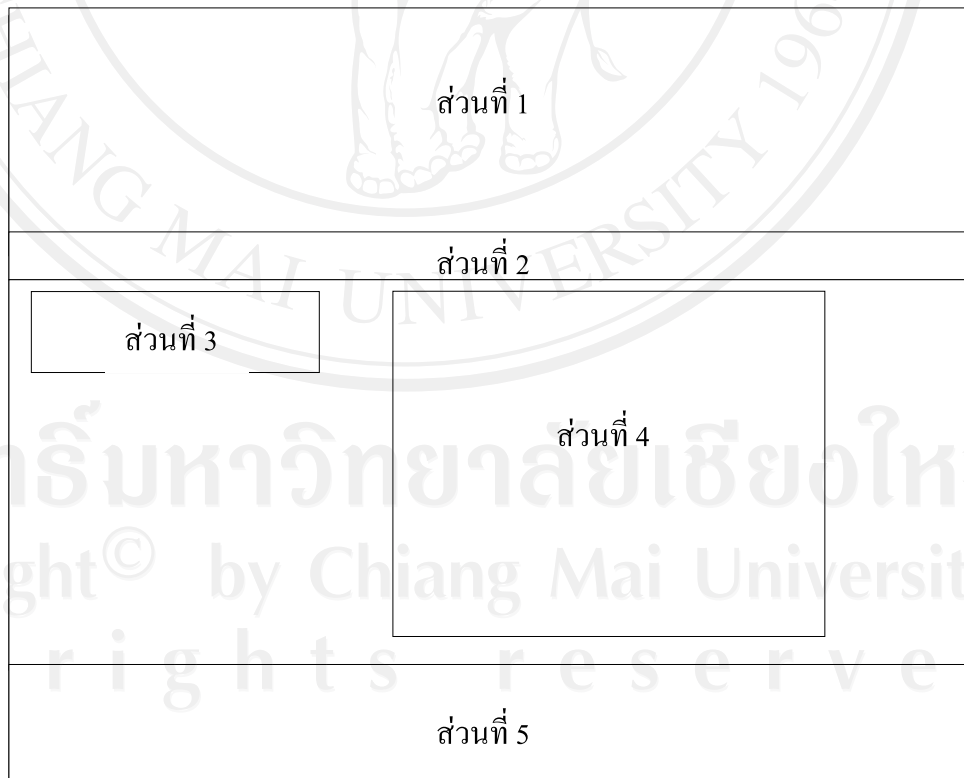
9) ข้อมูลหลักสูตรอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ

- ข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้น
- ข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้นแยกตามหลักสูตร
- ข้อมูลนักศึกษา ที่ลงทะเบียนอบรมระยะสั้น
- ข้อมูลบุคลากร ที่ลงทะเบียนอบรมระยะสั้น
- ข้อมูลบุคคลทั่วไป ที่ลงทะเบียนอบรมระยะสั้น

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลักษณะของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

17) หน้าจอการทำงานของเมนูการใช้งาน ระบบจัดการลงทะเบียน

เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนูการใช้งานเพื่อจัดการข้อมูลต่างๆ ของระบบลงทะเบียนแล้ว จะได้น้ำจอการทำงาน มีรายละเอียดดังรูป 5.17



รูป 5.17 การออกแบบหน้าจอการทำงานของเมนูการใช้งาน ระบบจัดการลงทะเบียน

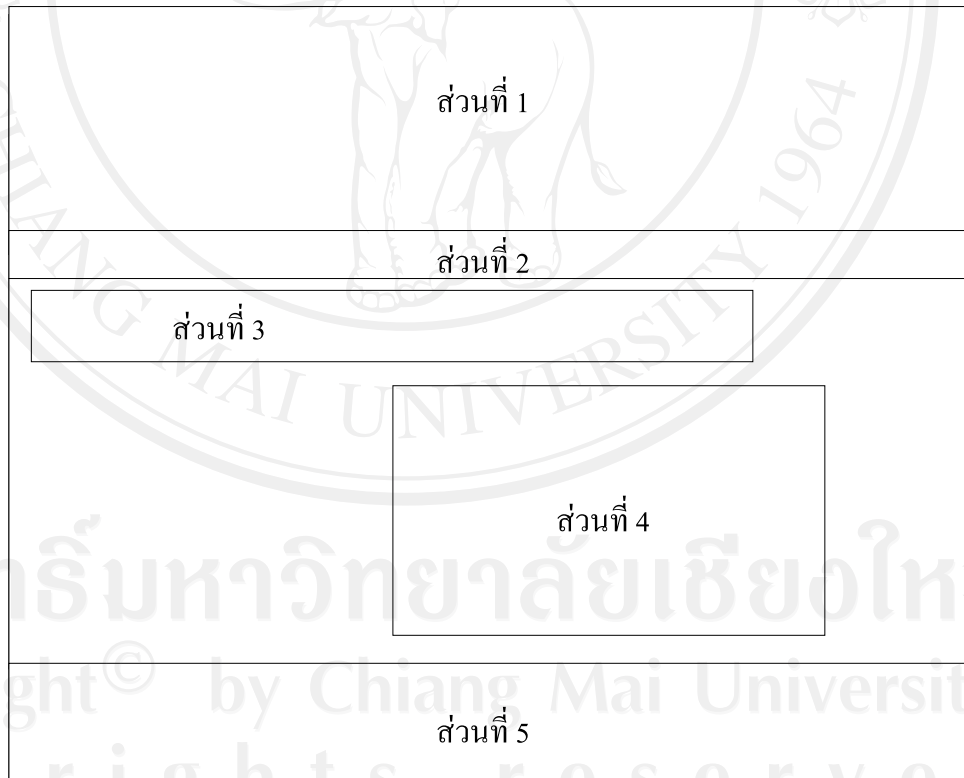
จากรูป 5.17 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการเพิ่มข้อมูล
- ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดการทำงาน
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

18) หน้าจอการจัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์

หน้าจอการจัดการข้อมูลบทเรียนออนไลน์ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

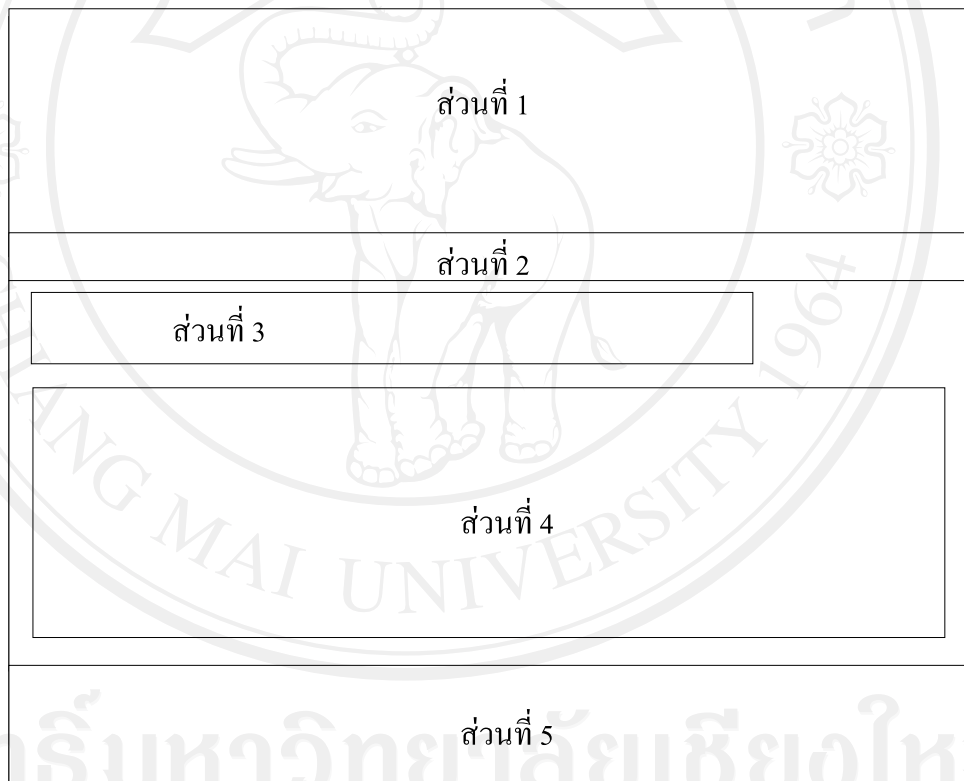
- (1) หน้าจอจัดการหัวข้อบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.18



รูป 5.18 การออกแบบหน้าจอจัดการหัวข้อบทเรียนออนไลน์

จากรูป 5.18 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการจัดการหัวข้อบทเรียนออนไลน์
- ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดหัวข้อบทเรียนออนไลน์
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา
- (2) หน้าจอจัดการเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังรูป 5.19



รูป 5.19 การออกแบบหน้าจอจัดการเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ หน้าจอการจัดการข้อมูลแบบฝึกหัด ภาษาอังกฤษ และหน้าจอจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์

จากรูป 5.19 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการจัดการหัวข้อบทเรียนออนไลน์
- ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดการเพิ่ม/แก้ไขเนื้อหาบทเรียนออนไลน์
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

19) หน้าจอการจัดการข้อมูลแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ

หน้าจอการจัดการข้อมูลแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

- (1) หน้าจอจัดการแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ มีรายละเอียดดังรูป 5.19

จากรูป 5.19 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
  - ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
  - ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการจัดการแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ
  - ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ
  - ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา
- (2) หน้าจอจัดเนื้อหาแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ มีรายละเอียดดังรูป 5.20



รูป 5.20 การออกแบบหน้าจอจัดการเนื้อหาแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ และหน้าหน้าจอจัดการเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์

จากรูป 5.20 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงรายละเอียดการเพิ่ม/แก้ไขแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษ
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

20) หน้าจอจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์

หน้าจอการจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

- (1) หน้าจอจัดการหัวข้อข่าวสารประชาสัมพันธ์ มีรายละเอียดดังรูป 5.19

จากรูป 5.19 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

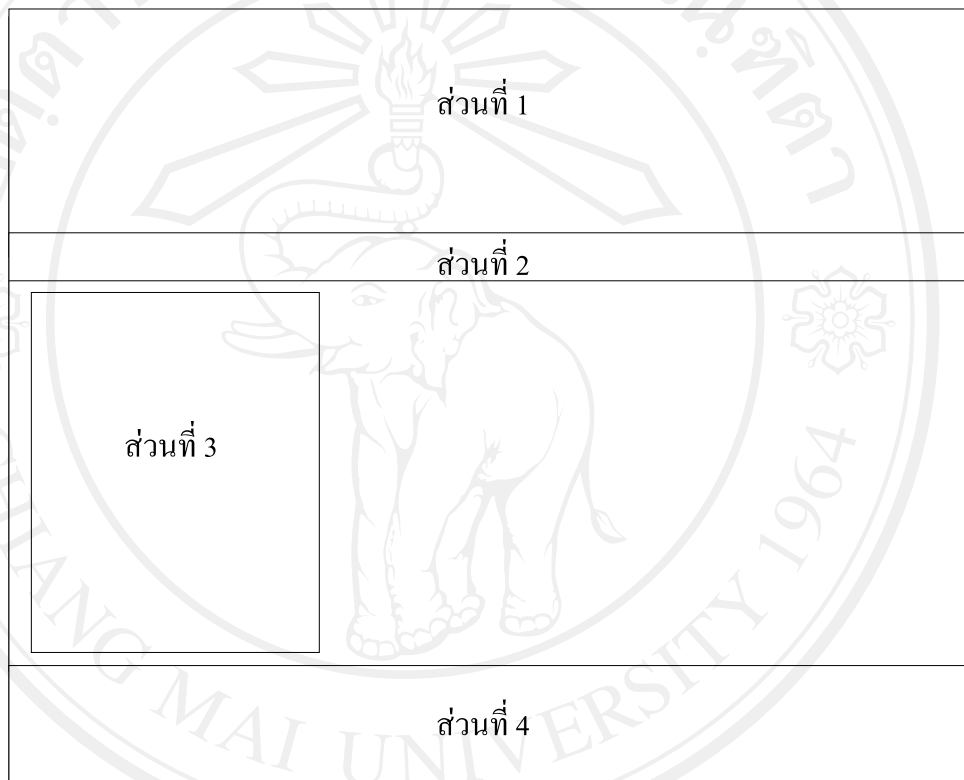
- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
  - ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
  - ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการจัดการหัวข้อข่าวสารประชาสัมพันธ์
  - ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดหัวข้อข่าวสารประชาสัมพันธ์
  - ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา
- (2) หน้าจอจัดการเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์ มีรายละเอียดดังรูป 5.20

จากรูป 5.20 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงรายละเอียดการเพิ่ม/แก้ไขเนื้อหาข่าวสารประชาสัมพันธ์
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

## 21) หน้าจอกำหนดการออกรายงาน

การออกรายงานประกอบด้วย 3 ส่วน คือ รายงานวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ รายงานการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ และรายงานการอบรมหลักสูตรระยะสั้น โดยจะออกรายงานในรูปแบบของกราฟเปรียบเทียบเป็นจำนวนร้อยละ หน้าจอกำหนดการออกรายงาน มีรายละเอียดดังรูป 5.21



รูป 5.21 การออกแบบหน้าจอกำหนดการออกรายงาน

จากรูป 5.21 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการใช้งาน ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

(1) รายงานวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- รายงานจำนวนผู้สอบผ่าน
- รายงานจำนวนผู้สอบไม่ผ่าน



(2) รายงานการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- รายงานจำนวนผู้สอบผ่าน
- รายงานจำนวนผู้สอบไม่ผ่าน

(3) รายงานการอบรมหลักสูตรระยะสั้น

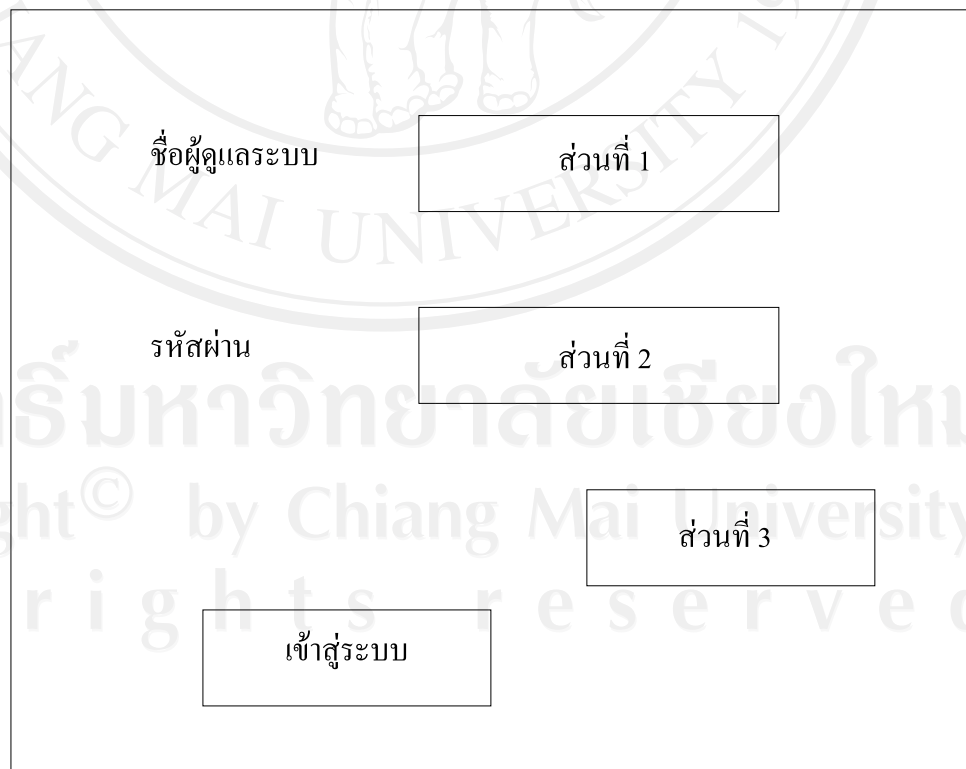
- รายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละหลักสูตร
- รายงานจำนวนผู้ผ่านการอบรมแต่ละหลักสูตร

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

22) หน้าจอผู้ดูแลระบบ

การล็อกอินเข้าสู่หน้าจอของผู้ดูแลระบบจะแบ่งผู้ใช้งานเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ดูแลระบบ และผู้บริหาร โดยหน้าจอจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนหน้าจอล็อกอินผู้ดูแลระบบและส่วนหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ ดังนี้

(1) หน้าจอล็อกอินผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียดดังรูป 5.22



รูป 5.22 การออกแบบหน้าจอล็อกอินผู้ดูแลระบบ

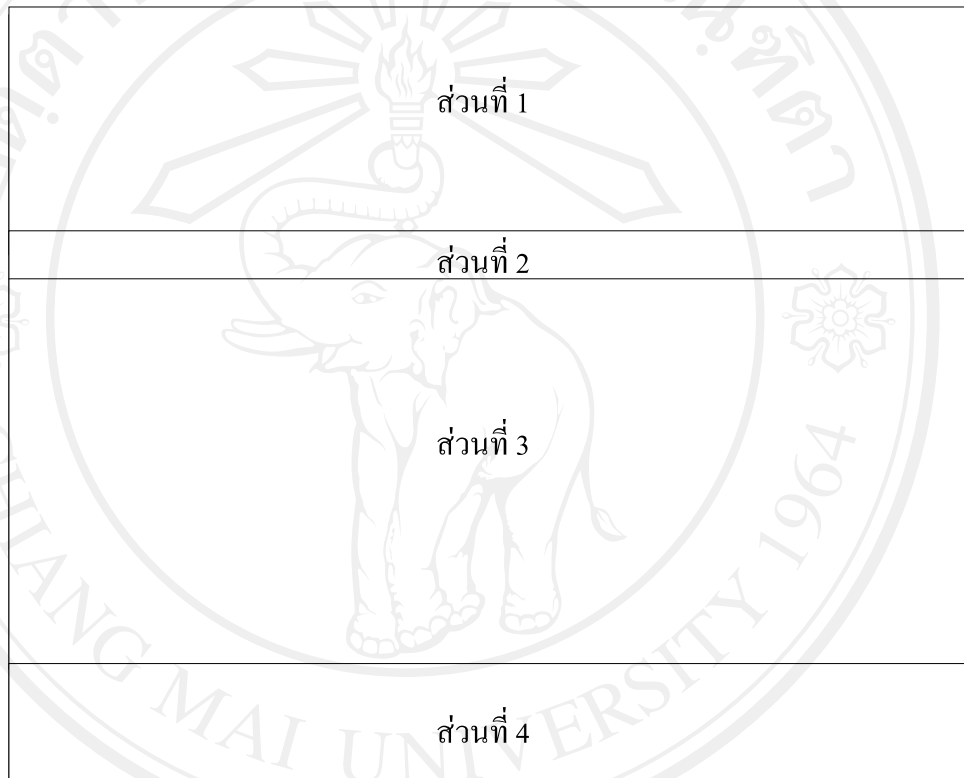
จากรูป 5.22 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่ชื่อผู้ดูแลระบบ (User name)

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนช่องว่างสำหรับใส่รหัสผ่าน (Password)

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนของการใส่รหัสข้อความความปลอดภัยของระบบ

(2) หน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียดดังรูป 5.23



รูป 5.23 การออกแบบหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ

จากรูป 5.23. สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

- 1) เมนูหน้าแรก เพื่อย้อนกลับไปสู่หน้าหลักของเว็บไซต์
- 2) เมนูหน้าหลักผู้ดูแลระบบ เพื่อย้อนกลับไปสู่หน้าหลักผู้ดูแลระบบ

## 3) เมนูจัดการข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย

- ข้อมูลคำนำหน้าชื่อ
- ข้อมูลจังหวัด
- ข้อมูลสัญชาติ/เชื้อชาติ
- ข้อมูลศาสนา
- ข้อมูลห้องเรียน

## 4) เมนูจัดการข้อมูลวิชาการ ประกอบด้วย

- ข้อมูลคณะ
- ข้อมูลหลักสูตรการศึกษา
- ข้อมูลสาขาวิชา
- ข้อมูลแขนงวิชา/กลุ่มวิชา
- ข้อมูลหมู่เรียน
- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน
- ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบ
- ข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้น

## 5) เมนูสำรองข้อมูล เพื่อใช้เก็บสำรองข้อมูล

## 6) เมนูข้อมูลผู้ใช้ระบบ เพื่อให้ดูรายละเอียด แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ

## 7) เมนูออกจากระบบ เพื่อใช้ออกจากระบบเมื่อเลิกใช้งาน

## ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการทำงานหลัก ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

- 1) จัดการข้อมูลนักศึกษา
- 2) จัดการข้อมูลบุคลากร
- 3) จัดการข้อมูลบุคคลทั่วไป
- 4) รายงาน
- 5) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- 6) ออกจากระบบ

## ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

23) หน้าจอส่วนการทำงานพื้นฐานของระบบ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- (1) ส่วนจัดการข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลค่านำหน้าชื่อ ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลสัญชาติ/เชื้อชาติ ข้อมูลศาสนา และข้อมูลห้องเรียน
- (2) ส่วนจัดการข้อมูลวิชาการ ได้แก่ ข้อมูลคณะ ข้อมูลหลักสูตรการศึกษา ข้อมูลสาขาวิชา ข้อมูลขงวิชา/กลุ่มวิชา ข้อมูลหมู่เรียน ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอบ และข้อมูลหลักสูตรอบรมระยะสั้น

โดยหน้าจอการทำงานแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ คือ ส่วนแสดงรายละเอียดการลบ/แก้ไขข้อมูล และส่วนแสดงรายละเอียดการเพิ่มข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

- 1) หน้าจอส่วนแสดงรายละเอียดการลบ/แก้ไขข้อมูล มีรายละเอียดดังรูป 5.24

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	
ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 4
ส่วนที่ 5	
ส่วนที่ 6	

รูป 5.24 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานพื้นฐานของระบบ ส่วนแสดงรายละเอียดการลบ/แก้ไขข้อมูล หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ดูแลระบบ และหน้าจอส่วนส่วนแสดงเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด

จากรูป 5.24 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนคำสั่งเพิ่มข้อมูล

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนค้นหาข้อมูล

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนรายการข้อมูลและคำสั่งลบ/แก้ไข

ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

2) หน้าจอส่วนแสดงรายละเอียดการเพิ่มข้อมูล มีรายละเอียดดังรูป 5.25

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 4
ส่วนที่ 5

รูป 5.25 การออกแบบหน้าจอส่วนการทำงานพื้นฐานของระบบ ส่วนเพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูล หน้าจอ

ส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวผู้ดูแลระบบ และหน้าจอส่วนเพิ่มข้อมูลนักศึกษา

จากรูป 5.25 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนรายละเอียดการเพิ่มข้อมูล
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนปุ่มบันทึกข้อมูล
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

24) หน้าจอสำรองข้อมูล

เป็นส่วนสำหรับการสำรองข้อมูลในระบบไว้หากเกิดความผิดพลาด สูญหาย  
มีรายละเอียดดังรูป 5.26



รูป 5.26 การออกแบบหน้าจอสำรองข้อมูล

จากรูป 5.26 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนคำสั่งสำรองข้อมูล
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

25) หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ

เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ดูแลระบบ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) ส่วนแสดงข้อมูลผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียดดังรูป 5.24

จากรูป 5.24 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนคำสั่งเพิ่มข้อมูล
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนค้นหาข้อมูล
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนรายการข้อมูลผู้ดูแลระบบทั้งหมด
- ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

(2) หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียด

ดังรูป 5.25

จากรูป 5.25 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนแก้ไขข้อมูลส่วนตัวผู้ดูแลระบบ
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนปุ่มบันทึกข้อมูล
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

26) หน้าจอจัดการข้อมูลนักศึกษา หน้าจอจัดการข้อมูลบุคลากร และหน้าจอจัดการข้อมูลบุคคลทั่วไป แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแสดงเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด ส่วนแสดงเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาเฉพาะบุคคล และส่วนเพิ่มข้อมูล ดังนี้

(1) หน้าจอส่วนแสดงเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด มีรายละเอียดดังรูป 5.24

จากรูป 5.24 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเพิ่มข้อมูล

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนค้นหา

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด

ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

(2) หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลนักศึกษาเฉพาะบุคคล มีรายละเอียดดังรูป 5.27

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 4

รูป 5.27 การออกแบบหน้าจอส่วนแสดงข้อมูลนักศึกษาเฉพาะบุคคล



จากรูป 5.27 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเพิ่มข้อมูล
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนค้นหา
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเนื้อหาข้อมูลนักศึกษาเฉพาะบุคคล
- ส่วนที่ 6 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

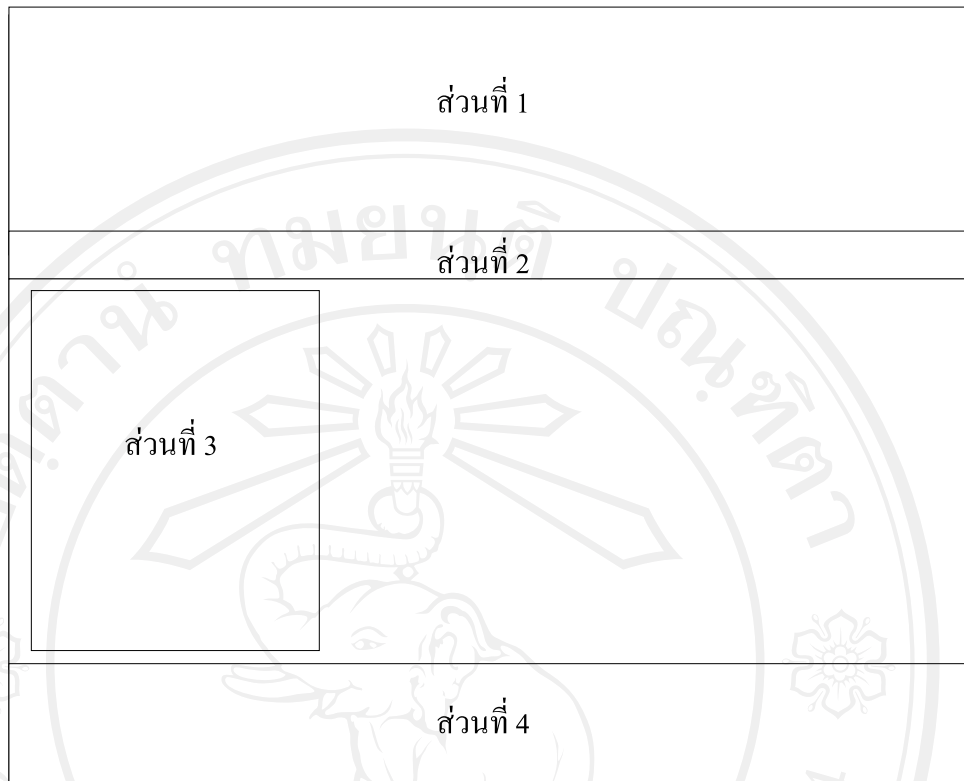
(3) หน้าจอส่วนเพิ่มข้อมูลนักศึกษา มีรายละเอียดดังรูป 5.25

จากรูป 5.25 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเพิ่มข้อมูลนักศึกษา
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนปุ่มบันทึกข้อมูล
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

#### 27) หน้าจอการออกรายงาน

การออกรายงานประกอบด้วย 3 ส่วน คือ รายงานวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ รายงานการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ และรายงานการอบรมหลักสูตรระยะสั้น โดยจะออกรายงานในรูปแบบของกราฟเปรียบเทียบเป็นจำนวนร้อยละ หน้าจอการออกรายงาน มีรายละเอียดดังรูป 5.28



รูป 5.28 การออกแบบหน้าจอการออกรายงาน

จากรูป 5.28 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการใช้งาน ประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ ดังนี้

1) รายงานวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- รายงานจำนวนผู้สอบผ่าน
- รายงานจำนวนผู้สอบไม่ผ่าน

2) รายงานการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- รายงานจำนวนผู้สอบผ่าน
- รายงานจำนวนผู้สอบไม่ผ่าน

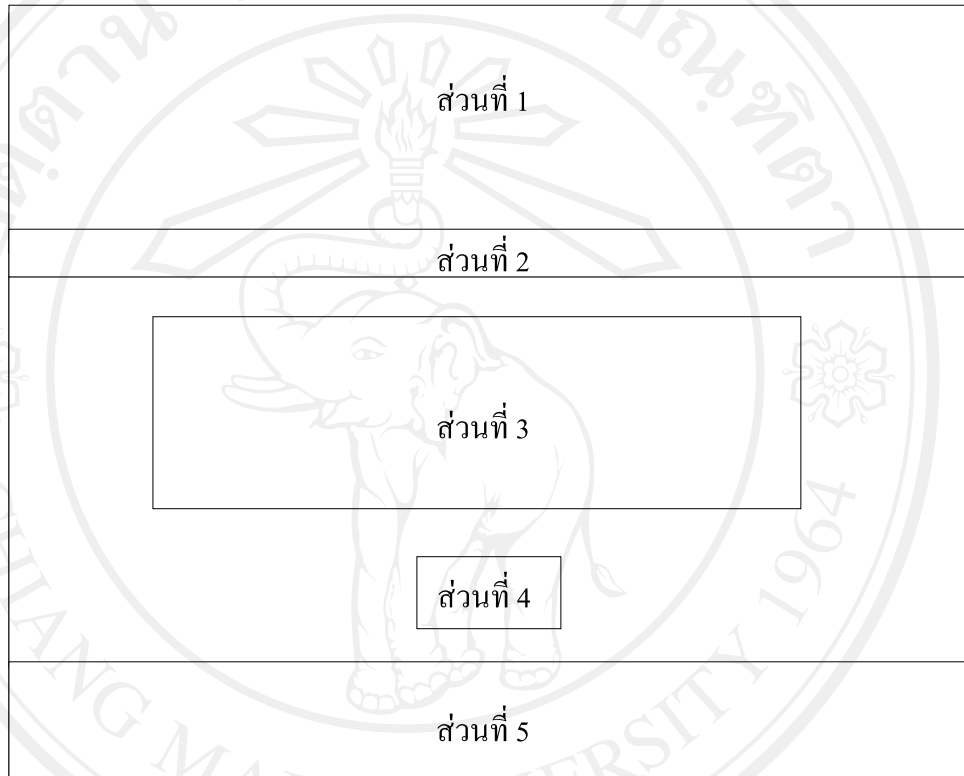
3) รายงานการอบรมหลักสูตรระยะสั้น

- รายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละหลักสูตร
- รายงานจำนวนผู้ผ่านการอบรมแต่ละหลักสูตร

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

28) หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน

ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ โดยหน้าจอ มีรายละเอียดดังรูป 5.29



รูป 5.29 การออกแบบหน้าจอส่วนเปลี่ยนรหัสผ่าน

จากรูป 5.29 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงชื่อหน่วยงานศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการทำงานพื้นฐานของระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนปุ่มบันทึกข้อมูล

ส่วนที่ 5 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบและการติดต่อหน่วยงานศูนย์ภาษา

#### 5.4 การประยุกต์ใช้แนวคิดในการพัฒนาระบบ

แนวคิดในการออกแบบพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพีในการพัฒนาระบบ ได้มีการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับโครงสร้างของระบบ มีความเหมาะสมสามารถรองรับความต้องการในใช้งานตลอดจนสะดวกในการปรับปรุงฐานข้อมูลและสารสนเทศต่างๆ

##### 1) ระบบการรักษาความปลอดภัยและการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ

ระบบการรักษาความปลอดภัยจะมีการใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบที่เป็นการจัดการส่วนบุคคลของผู้ใช้ เช่น การลงทะเบียน การตรวจสอบผลการเรียน เป็นต้น โดยระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ เนื่องจากผู้ใช้แต่ละประเภทจะมีสิทธิ์ในการใช้งานระบบที่แตกต่างกัน ซึ่งมีเทคนิคในการเขียนโปรแกรมดังนี้

```

$user=$_POST['ad_user'];
$pass=md5(md5($_POST['ad_pass']));
$sql="SELECT * FROM useraccount WHERE (Username='$user') AND (Password='$pass) ";

$rs=mysql_query($sql);
if(mysql_num_rows($rs)!=0)
{
    $row=mysql_fetch_array($rs);
    $_SESSION['Idx']=$row['Idx'];
    $_SESSION['Username']=$row['Username'];
    $_SESSION['Password']=$row['Password'];

    echo"<meta http-equiv='refresh' content='0;URL=index.php'>";
}
else
{
    echo"<center class=HRED><br><br>รหัสผ่านไม่ถูกต้อง กรุณาตรวจสอบข้อมูลของคุณอีกครั้ง<br><br>
    [<a href='javascript:history.back()'>กรอกข้อมูลใหม่</a>]<br><br></center>";
}

```

## 2) ระบบการอัปเดตข้อมูลผลการเรียนและผลการสอบ

เมื่อประมวลผลการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ และผลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษเรียบร้อยแล้ว จะอัปเดตข้อมูลเข้าสู่ระบบ ซึ่งมีเทคนิคในการเขียนโปรแกรมดังนี้

```
<?php
    $q = "UPDATE student SET score = '".$_GET[score]."' WHERE id = '".$_GET[id]."' ";
    $sql = mysql_query($q) or die ("DB_Query ERROR!".mysql_error());
?>
```

## 3) การสำรองข้อมูลของระบบ

ข้อมูลต่างๆ ของระบบมีความจำเป็นที่จะต้องทำการสำรองข้อมูลไว้ หากเกิดความผิดพลาด สูญหายของข้อมูลเกิดขึ้นก็จะสามารถกู้คืนระบบได้ทันที ซึ่งมีเทคนิคในการเขียนโปรแกรมดังนี้

```
$return.= 'DROP TABLE '.$table.';';
$row2 = mysql_fetch_row(mysql_query("SHOW CREATE TABLE ".$table));
$return.= "\n\n".$row2[1]."\n\n";
for ($i = 0; $i < $num_fields; $i++)
{
    while($row = mysql_fetch_row($result))
    {
        $return.= 'INSERT INTO '.$table.' VALUES(';
        for($j=0; $j<$num_fields; $j++)
        {
            $row[$j] = addslashes($row[$j]);
            $row[$j] = ereg_replace("\n", "\\n", $row[$j]);
            if (isset($row[$j])) { $return.= "'".$row[$j]."'"; } else { $return.= "''"; }
            if ($j<($num_fields-1)) { $return.= ','; }
        }
        $return.= ");\n";
    }
}
$return.= "\n\n\n";
}
//save file
$filepath="./backup_db/";
$handle = fopen($filepath.'db-backup-'.time().'-'.(md5(implode('',$tables))).'.sql','w+');
fwrite($handle,$return);
fclose($handle);

echo"<center><br><br>สำรองข้อมูลเรียบร้อยแล้ว<br>กรุณาขอสิทธ์...</center>";
echo"<meta http-equiv='refresh' content='2;URL=index.php'>";
```