

## บทที่ 4

### การออกแบบโครงสร้างและหน้าจอการแสดงผล

การออกแบบหน้าจอของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล

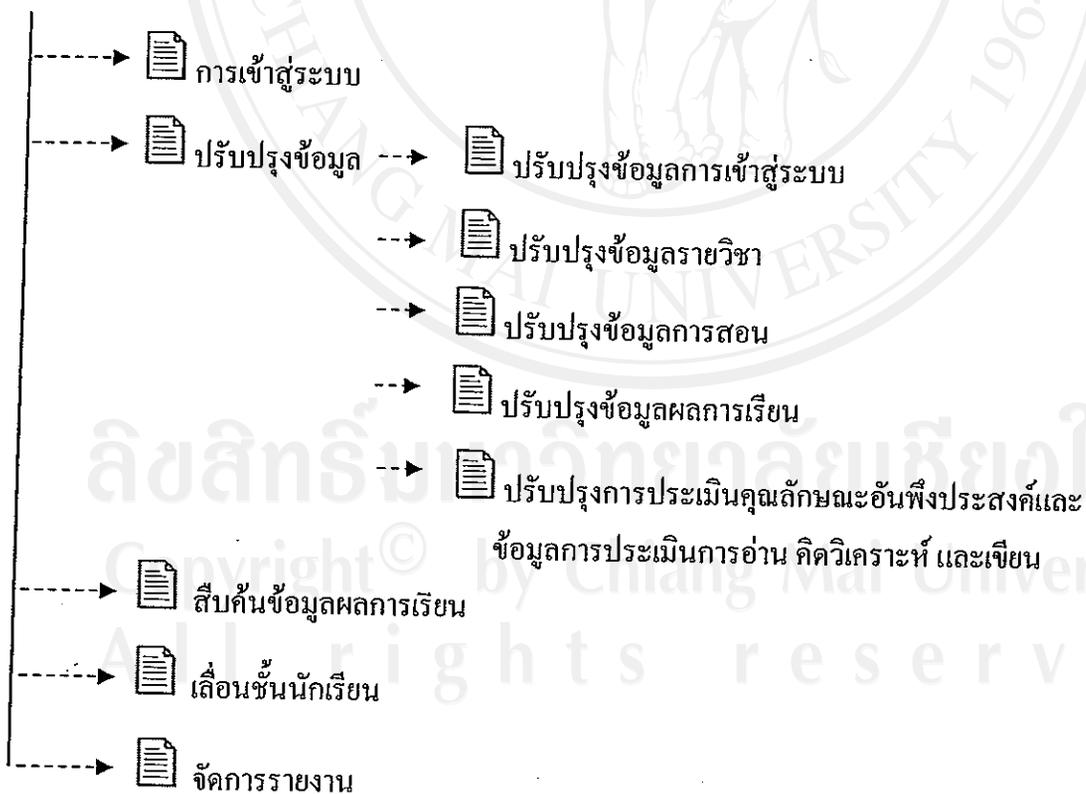
- 1) โครงสร้างของเว็บไซต์ (Web Structure)
- 2) การออกแบบหน้าจอและการแสดงผล

#### 4.1 โครงสร้างของเว็บไซต์

โครงสร้างเว็บไซต์ของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล ออกแบบสำหรับเชื่อมโยงระบบย่อยต่างๆ รวมเข้าด้วยกัน โดยออกแบบส่วนการแสดงผลทางจอภาพ มีดังต่อไปนี้



หน้าแรก



รูป 4.1 โครงสร้างของเว็บไซต์

จากรูป 4.1 เป็นส่วนที่ผู้ใช้เข้าสู่ระบบยังหน้าจอต่างๆ ในส่วนของระบบ โดยผู้ใช้ต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อนทุกครั้งโดยสามารถทำงานได้ตามสิทธิที่ระบบกำหนดให้ และสามารถทำการเลือกปรับปรุงข้อมูลในการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูล สืบค้นข้อมูลผลการเรียน เลื่อนชั้นนักเรียน และจัดการรายงาน ตามสิทธิการใช้งานที่ระบบกำหนดให้ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

#### 4.1.1 การเข้าสู่ระบบ

กระบวนการเข้าสู่ระบบจะสามารถจัดการข้อมูลการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ โดยมีการตรวจสอบการเข้าสู่ระบบและตรวจสอบสิทธิการใช้งาน โดยระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ ซึ่งในการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ ผู้ดูแลระบบจะมีการกำหนดสิทธิการใช้งานในระบบกับผู้ใช้ทุกคน เพื่อส่งสิทธิการใช้งานดังกล่าวไปในทุกกระบวนการทำงานของระบบ ในการจัดการและประมวลผลข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน โดยผู้ใช้จะสามารถทำงานได้ตามสิทธิที่ผู้ดูแลระบบกำหนดไว้ซึ่งจะแสดงตามเมนูการใช้งานตามสิทธิของผู้ใช้แต่ละคนและระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการใช้งานระบบของผู้ใช้ทุกครั้งที่ทำกรเข้าสู่ระบบ โดยการเข้าสู่ระบบผู้ใช้งานต้องทำการกรอกข้อมูล 2 ส่วนคือ

- รหัสครู ซึ่งจะเป็นตัวอักษร 6-10 ตัวอักษรไม่สามารถใช้เครื่องหมายพิเศษต่างๆ ได้
- รหัสผ่าน ซึ่งจะเป็นตัวอักษรไม่เกิน 10 ตัวอักษร

กระบวนการเข้าสู่ระบบ สามารถจำแนกประเภทของผู้ใช้งานที่ต้องทำการเข้าสู่ระบบ เพื่อทำงานตามสิทธิการใช้งาน ซึ่งจะแสดงเป็นเมนูด้านข้างตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ที่ทำการเข้าสู่ระบบ ได้ดังนี้

#### 1) เมนูการใช้งานตามสิทธิของผู้ดูแลระบบ มีดังนี้

##### จัดการข้อมูล

- ผู้ใช้งานในระบบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- รายวิชา
- การสอน
- การเลื่อนชั้น

##### กรอกคะแนน

- ผลการเรียน
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การใช้งานระบบ
- การเลื่อนชั้นเรียน

2) เมนูการใช้งานตามสิทธิของเจ้าหน้าที่วัดผล มีดังนี้

จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- รายวิชา
- การสอน
- การเลื่อนชั้น

กรอกคะแนน

- ผลการเรียน
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

3) เมนูการใช้งานตามสิทธิของครู มีดังนี้

จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน

กรอกคะแนน (เฉพาะปีการศึกษาปัจจุบันที่กำลังเปิดสอน)

- ผลการเรียน
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

#### 4) แผนการใช้งานตามสิทธิของผู้บริหาร มีดังนี้

##### จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน

##### สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

##### รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

#### 4.1.2 การปรับปรุงข้อมูล

เป็นกระบวนการปรับปรุงข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนถูกจัดเตรียมไว้เพื่อให้ผู้ที่มีสิทธิในการจัดการข้อมูลในระบบในการปรับปรุงข้อมูลโดยสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลในระบบ ตามสิทธิที่ได้กำหนดให้ โดยผู้ใช้สามารถทำการเข้าสู่ระบบเพื่อทำการปรับปรุงข้อมูลในระบบได้ ดังนี้

##### บันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ข้อมูลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

##### แก้ไขข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลการสอน
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ข้อมูลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

##### ลบข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ข้อมูลการประเมินการอ่าน ทิศวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ในการปรับปรุงข้อมูลแต่ละประเภท จะมีการค้นหาข้อมูลตามประเภทของข้อมูลที่ต้องการ ค้นหาเพื่อความสะดวกในการเรียกข้อมูลเพื่อทำการปรับปรุง ดังนี้

ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ประเภทของผู้ใช้งานระบบ
- ชื่อหรือส่วนหนึ่งของชื่อ
- นามสกุลหรือส่วนหนึ่งของนามสกุล

ข้อมูลรายวิชา เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- กลุ่มสาระการเรียนรู้
- แผนการเรียน
- รหัสวิชา

ข้อมูลการสอน เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ชั้นเรียน
- ภาคการศึกษา

ข้อมูลผลการเรียน เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ภาคการเรียน
- ชั้นเรียน
- ห้อง

ซึ่งในการปรับปรุงข้อมูลผลการเรียนหลังจากเลือกข้อมูลรายวิชาและชั้นเรียนที่ต้องการ กรอกข้อมูล โดยผู้ใช้ต้องเลือกข้อมูล ปีการศึกษา ภาคการเรียน ชั้นเรียน ห้องเรียนและรหัสรายวิชา เมื่อเลือกแล้วระบบจะแสดงข้อมูลคะแนนเต็มของจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามจำนวนจุดประสงค์ การเรียนรู้ของวิชานั้น และแสดงคะแนนเต็มสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน โดยคะแนนของ จุดประสงค์การเรียนรู้ คะแนนสอบกลางภาคและคะแนนสอบปลายภาคต้องรวมกันแล้วเท่ากับ 100 คะแนน ซึ่งในการกรอกข้อมูลผลการเรียนระบบจะแสดงข้อมูลรายชื่อของนักเรียนตามที่เลือก ข้อมูลไว้ข้างต้น และแสดงช่องของการกรอกข้อมูล คะแนนของจุดประสงค์การเรียนรู้ตามจำนวน จุดประสงค์ของรายวิชานั้น คะแนนสอบกลางภาคเรียน คะแนนสอบปลายภาคเรียน และระบบจะมี

การตรวจสอบการกรอกคะแนนโดยคะแนนของจุดประสงค์การเรียนรู้ คะแนนสอบกลางภาคและคะแนนสอบปลายภาค ว่าได้กรอกถูกต้องไม่เกินกว่าคะแนนที่กำหนดไว้ข้างต้นในรายวิชา ซึ่งเมื่อทำการเลือกปุ่มคำนวณเกรดระบบจะทำการคำนวณคะแนนทั้งหมดในช่องรวม และนำคะแนนรวมมาคิดเป็นเกรดซึ่งมีทั้งหมด 8 ระดับ

ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ภาคการเรียน
- ชั้นเรียน
- ห้อง

ซึ่งในการปรับปรุงข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน หลังจากเลือกข้อมูลรายวิชาและชั้นเรียนที่ต้องการกรอกข้อมูลโดยผู้ใช้ต้องเลือกข้อมูล ปีการศึกษา ภาคการเรียน ชั้นเรียน ห้องเรียนและรหัสรายวิชา เมื่อเลือกแล้วระบบจะแสดงข้อมูลรายชื่อของนักเรียนตามที่ได้เลือกข้อมูลในข้างต้นและแสดงช่อง Radio button เพื่อทำการเลือกประเมินตามประเภทผลการประเมิน

#### 4.1.3 การสืบค้นข้อมูล

เป็นกระบวนการสืบค้นข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน โดยผู้ใช้งานต้องทำการเข้าสู่ระบบเพื่อทำการสืบค้นข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน โดยสามารถสืบค้นได้จาก

- สืบค้นจากเลขประจำตัวนักเรียน
- สืบค้นจากชื่อหรือส่วนหนึ่งของชื่อของนักเรียน
- สืบค้นจากนามสกุลหรือส่วนหนึ่งของนามสกุลของนักเรียน

#### 4.1.4 การเลื่อนชั้นนักเรียน

เป็นกระบวนการในการจัดการการเลื่อนชั้นเรียนของนักเรียน ซึ่งเป็นส่วนที่ถูกจัดเตรียมไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่วัดผลในการจัดการเลื่อนชั้นเรียนของนักเรียน ที่ผ่านการตัดสินผลการเรียนระดับชั้นเรียน ในแต่ละปีการศึกษา ของโรงเรียนคาราวินวิทยาลัย ออกมาในรูปแบบของรายงาน เพื่อส่งให้ฝ่ายทะเบียน ทำการเลื่อนชั้นนักเรียนต่อไป

#### 4.1.5 การจัดการรายงาน

เป็นกระบวนการออกรายงานของระบบ โดยผู้ใช้ต้องทำการเข้าสู่ระบบเพื่อทำการออกรายงานได้ตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ ซึ่งสามารถเรียกดูรายงานได้ตามสิทธิการใช้งานดังนี้

##### 1) รายงานตามสิทธิของผู้ดูแลระบบ มีดังนี้

- ปพ.5
- การใช้งานระบบ
- การเลื่อนชั้นเรียน

##### 2) รายงานตามสิทธิของครู เจ้าหน้าที่วัดผลและผู้บริหาร มีดังนี้

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

โดยการค้นหาข้อมูลของรายงาน(ปพ.5) สามารถค้นหาได้ตามเงื่อนไขเพื่อแสดงรายงาน ได้ดังนี้

- ปีการศึกษา
- ภาคการเรียน
- ชั้นการเรียน
- ห้องเรียน
- รายวิชา

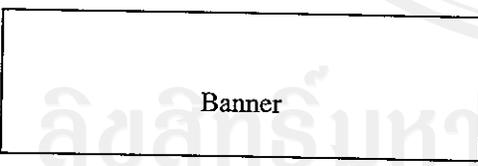
การค้นหาเพื่อแสดงรายงานข้อมูลการใช้งานระบบ สามารถค้นหาได้ตามเงื่อนไขของระบบเพื่อแสดงรายงานได้ โดยการเลือกช่วงเวลาในการออกรายงานการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ โดยสามารถเลือกให้แสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบทั้งหมดหรือเลือกตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยต้องเลือกช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดที่ต้องการให้แสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบ ในกล่องข้อความหรือเลือกวันที่จากปฏิทินในระบบ หากไม่ทำการระบุวันที่ระบบจะแสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบทั้งหมด

#### 4.2 การออกแบบหน้าจอและการแสดงผล

การออกแบบหน้าจอการแสดงผล มีจุดประสงค์เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน สอดคล้องกับโครงสร้างของระบบ และให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้

##### 4.2.1 การออกแบบมาตรฐานของหน้าจอสำหรับระบบงานที่ใช้

ตาราง 4.1 การออกแบบมาตรฐานหน้าจอ

มาตรฐาน	รายละเอียด
ความละเอียดของหน้าจอ	ความละเอียดของหน้าจอขนาด 1024x768
ตัวอักษรสีดำเข้ม	หัวข้อ
ตัวอักษรสีดำ	เนื้อหา
ตัวอักษรสีดำเข้ม	ข้อความสำคัญ
ตัวอักษรสีเทา	หัวข้อย่อยและลิงค์ไปยังหน้าจออื่นๆ
ตัวอักษรสีดำ	ลิงค์ที่ถูกคลิกแล้ว
ตัวอักษรสีแดง	แสดงข้อมูลคำเตือน
รูปแบบตัวอักษร Ms sans serif	ขนาด 2
สีชมพูและสีขาว	เป็นสีพื้นหลัง
	แถบเลื่อน (ScrollBar) เพื่อเลื่อนดูข้อมูลที่แสดงไม่หมดในหนึ่งหน้าจอได้
	สัญลักษณ์ของระบบ จะอยู่ด้านบนติดกับเมนูหลัก
	ป้ายของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล จะอยู่ด้านขวาของสัญลักษณ์โลโก้
	Combo box ใช้เลือกข้อมูลต่างๆ
	แสดงช่องว่างสีขาวเพื่อให้ผู้ใช้กรอกข้อมูล
	แสดงปุ่มการทำงานในระบบ

## 4.2.2 การออกแบบหน้าจอ

## 1) หน้าจอการเข้าสู่ระบบ

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3 รหัสครู : <input type="text"/> รหัสผ่าน : <input type="text"/> <input type="button" value="Login"/>	
ส่วนที่ 4	

รูป 4.2 การออกแบบหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

จากรูป 4.2 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการเข้าสู่ระบบ โดยผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลดังนี้
  - รหัสครู (6-10 ตัวอักษรไม่สามารถใช้เครื่องหมายพิเศษต่างๆ ได้)
  - รหัสผ่าน (ไม่เกิน 10 ตัวอักษร)
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนลิขสิทธิ์ของระบบ

## 2) หน้าจอการปรับปรุงข้อมูลการเข้าสู่ระบบ(แก้ไขรหัสผ่าน)

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 2	<div data-bbox="362 504 482 548" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Logout</div> <div data-bbox="696 504 788 548" style="margin-left: 100px;">ส่วนที่ 4</div> <div data-bbox="696 628 788 672" style="text-align: center; margin-top: 20px;">ส่วนที่ 5</div> <div data-bbox="439 681 745 734" style="margin-left: 20px;">รหัสครู : <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></div> <div data-bbox="439 756 796 800" style="margin-left: 20px;">รหัสผ่านเก่า : <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></div> <div data-bbox="305 822 1053 867" style="margin-left: 20px;">กรอกรหัส 6-10 ตัวอักษร(ไม่สามารถใช้เครื่องหมายพิเศษต่างๆ ได้)</div> <div data-bbox="439 880 831 933" style="margin-left: 20px;">รหัสผ่านใหม่ : <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></div> <div data-bbox="439 946 831 999" style="margin-left: 20px;">ยืนยันรหัสผ่าน : <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></div> <div data-bbox="439 1021 631 1088" style="margin-left: 20px; margin-top: 10px;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="button" value="แก้ไข"/></div> <div data-bbox="696 1021 888 1088" style="margin-left: 100px; margin-top: 10px;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="button" value="ยกเลิก"/></div>

รูป 4.3 การออกแบบหน้าจอการจัดการข้อมูลการเข้าสู่ระบบ (แก้ไขรหัสผ่าน)

จากรูป 4.3 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิ ซึ่งสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานในระบบ สามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภทดังนี้

(1) เมนูการใช้งานตามสิทธิของผู้ดูแลระบบ มีดังนี้

จัดการข้อมูล

- ผู้ใช้งานในระบบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- รายวิชา
- การสอน
- การเลื่อนชั้น

กรอกคะแนน

- ผลการเรียนรู้
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การใช้งานระบบ
- การเลื่อนชั้นเรียน

(2) เมนูการใช้งานตามสิทธิของเจ้าหน้าที่วัดผล มีดังนี้

จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- รายวิชา
- การสอน
- การเลื่อนชั้น

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

(3) เมนูการใช้งานตามสิทธิของครู มีดังนี้

จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน

กรอกคะแนน

- ผลการเรียนรู้
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน

## (4) เมนูการใช้งานตามสิทธิของผู้บริหาร มีดังนี้

## จัดการข้อมูล

- เปลี่ยนรหัสผ่าน

## สืบค้นข้อมูลผลการเรียน

## รายงาน

- ปพ.5
- การเลื่อนชั้นเรียน
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 การปรับปรุงข้อมูลการเข้าสู่ระบบ(แก้ไขรหัสผ่าน) ซึ่งผู้ใช้งานจะสามารถทำได้การแก้ไขได้เฉพาะรหัสผ่านเท่านั้น ซึ่งระบบจะแสดงรหัสครุและชื่อครุ โดยให้ผู้ใช้ต้องกรอกรหัสผ่านเก่าที่ถูกต้อง แล้วจึงจะสามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านเพื่อทำเปลี่ยนรหัสผ่านเข้าสู่ระบบได้

## 3) หน้าจอหลักของการปรับปรุงข้อมูล / สืบค้นข้อมูล

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3
	Logout
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	ส่วนที่ 6

รูป 4.4 การออกแบบหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล / สืบค้นข้อมูล

จากรูป 4.4 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลตามประเภทของข้อมูลที่ต้องการค้นหาต่าง ๆ ดังนี้

ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ประเภทของผู้ใช้งานระบบ
- ชื่อหรือส่วนหนึ่งของชื่อ
- นามสกุลหรือส่วนหนึ่งของนามสกุล

ข้อมูลรายวิชา เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- กลุ่มสาระการเรียนรู้
- แผนการเรียน
- รหัสวิชา

ข้อมูลการสอน เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ชั้นเรียน
- ภาคการศึกษา

ข้อมูลผลการเรียน ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ภาคการเรียน
- ชั้นเรียน
- ห้อง

การสืบค้นข้อมูลผลการเรียน ได้จาก

- ค้นหาจากเลขประจำตัวนักเรียน
- ค้นหาจากชื่อหรือส่วนหนึ่งของชื่อของนักเรียน
- ค้นหาจากนามสกุลหรือส่วนหนึ่งของนามสกุลของนักเรียน

- ส่วนที่ 6 ข้อมูลส่วนที่ทำการปรับปรุง โดยสามารถเลือกเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งาน โดยสามารถทำการปรับปรุงข้อมูลในระบบได้ดังนี้

บันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

แก้ไขข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ลบข้อมูล

- ข้อมูลผลการเรียน
- ข้อมูลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ข้อมูลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
- ข้อมูลการเลื่อนชั้น
- ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

## 4) หน้าจอหลักของการกรอกข้อมูลผลการเรียน

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3							
	Logout							
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 4							
	<p>ส่วนที่ 5</p> <p>ปีการศึกษา : <input type="text"/></p> <p>ภาคการศึกษาที่ : <input type="text"/></p> <p>ชั้นเรียน : <input type="text"/></p> <p>ห้องเรียน : <input type="text"/></p> <p>รหัสวิชา : <input type="text"/></p> <p>คะแนนเต็มจุดประสงค์การเรียนรู้ 1=<input type="text"/> 2=<input type="text"/> 3=<input type="text"/></p> <p>คะแนนเต็มสอบกลางภาคเรียน : <input type="text"/></p> <p>คะแนนเต็มสอบกลางภาคเรียน : <input type="text"/></p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ + สอบกลางภาค + สอบปลายภาค = 100</p>							
ส่วนที่ 6 ข้อมูลส่วนที่ทำการกรอกข้อมูลผลการเรียน								
เลขที่	ชื่อ	1	2	3	กลาง	ปลาย	รวม	เกรด
	นามสกุล				ภาค	ภาค		
1		<input type="text"/>						
2		<input type="text"/>						
คำนวณเกรด			บันทึก			ยกเลิก		

รูป 4.5 การออกแบบหน้าจอการกรอกข้อมูลผลการเรียน

จากรูป 4.5 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล

- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกข้อมูลรายวิชาและชั้นเรียนที่ต้องการกรอกข้อมูล โดยผู้ใช้ต้องเลือกข้อมูล ปีการศึกษา ภาคการเรียน ชั้นเรียน ห้องเรียนและรหัส รายวิชา เมื่อเลือกแล้วระบบจะแสดงข้อมูลคะแนนเต็มของจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามจำนวนจุดประสงค์การเรียนรู้ของวิชานั้น และแสดงคะแนนเต็มสอบกลางภาค และปลายภาคเรียน โดยคะแนนของจุดประสงค์การเรียนรู้ คะแนนสอบกลางภาคและคะแนนสอบปลายภาคต้องรวมกันแล้วเท่ากับ 100 คะแนน
- ส่วนที่ 6 ส่วนที่ทำการกรอกข้อมูลผลการเรียน โดยสามารถเลือกเมนูการใช้งานตามสิทธิ โดยระบบจะแสดงข้อมูลรายชื่อของนักเรียนตามที่เลือกข้อมูลในส่วนที่ 5 และแสดงช่องของการกรอกข้อมูล คะแนนของจุดประสงค์การเรียนรู้ตามจำนวนจุดประสงค์ของรายวิชานั้น คะแนนสอบกลางภาคเรียน คะแนนสอบปลายภาคเรียน และระบบจะมีการตรวจสอบการกรอกคะแนนโดยคะแนนของจุดประสงค์การเรียนรู้ คะแนนสอบกลางภาคและคะแนนสอบปลายภาค ว่าได้กรอกถูกต้องไม่เกินกว่าคะแนนที่กำหนดไว้ข้างต้นในรายวิชา ซึ่งเมื่อทำการเลือกปุ่มคำนวณเกรดระบบจะทำการคำนวณคะแนนทั้งหมดในช่องรวมและนำคะแนนรวมมาคิดเป็นเกรด โดยมีระดับผลการตัดสินผลการเรียนเป็น 8 ระดับ ดังนี้
  - คะแนนระหว่าง 80 - 100 คะแนน เกรด 4
  - คะแนนระหว่าง 75 - 79 คะแนน เกรด 3.5
  - คะแนนระหว่าง 70 - 74 คะแนน เกรด 3
  - คะแนนระหว่าง 65 - 69 คะแนน เกรด 2.5
  - คะแนนระหว่าง 60 - 64 คะแนน เกรด 2
  - คะแนนระหว่าง 55 - 59 คะแนน เกรด 1.5
  - คะแนนระหว่าง 50 - 54 คะแนน เกรด 1
  - คะแนนระหว่าง 0 - 49 คะแนน เกรด 0

- 5) หน้าจอหลักของการกรอกข้อมูลผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3												
ส่วนที่ 2	<div data-bbox="357 597 478 652" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Logout</div> <div data-bbox="685 597 792 652" style="margin-left: 100px;">ส่วนที่ 4</div> <div data-bbox="685 663 792 718" style="margin-left: 100px;">ส่วนที่ 5</div> <div data-bbox="585 718 878 763" style="margin-left: 100px;">ปีการศึกษา : <input type="text"/></div> <div data-bbox="571 774 899 829" style="margin-left: 100px;">ภาคการเรียนที่ : <input type="text"/></div> <div data-bbox="535 829 928 884" style="margin-left: 100px;">ชั้นเรียน : <input type="text"/></div> <div data-bbox="599 895 863 951" style="margin-left: 100px;">ห้องเรียน : <input type="text"/></div> <div data-bbox="542 962 913 1006" style="margin-left: 100px;">รหัสวิชา : <input type="text"/></div> <div data-bbox="428 1017 1156 1072" style="margin-left: 100px;">ระดับผลการตัดสินผลการประเมิน 1 = ปรับปรุง 2 = ดี 3 = ดีเยี่ยม</div> <div data-bbox="678 1106 778 1161" style="margin-left: 100px;">ส่วนที่ 6</div> <table border="1" data-bbox="292 1161 1149 1360" style="margin-left: 100px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>เลขที่</th> <th>รหัสนักเรียน</th> <th>ชื่อ-นามสกุล</th> <th>การประเมิน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td> <input type="radio"/> 1    <input type="radio"/> 2    <input type="radio"/> 3         </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td> <input type="radio"/> 1    <input type="radio"/> 2    <input type="radio"/> 3         </td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="728 1415 921 1482" style="margin-left: 100px; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="728 1415 921 1482" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">บันทึก</div> <div data-bbox="956 1415 1149 1482" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">ยกเลิก</div> </div>	เลขที่	รหัสนักเรียน	ชื่อ-นามสกุล	การประเมิน	1			<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	2			<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
เลขที่	รหัสนักเรียน	ชื่อ-นามสกุล	การประเมิน										
1			<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3										
2			<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3										

รูป 4.6 การออกแบบหน้าจอหน้าการกรอกข้อมูลผลการประเมิน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์และผลการประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน

จากรูป 4.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวีวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ

- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกข้อมูลรายวิชาและชั้นเรียนที่ต้องการกรอกข้อมูล โดยผู้ใช้ต้องเลือกข้อมูล ปีการศึกษา ภาคการเรียน ชั้นเรียน ห้องเรียนและรหัส รายวิชา
- ส่วนที่ 6 ข้อมูลส่วนที่ทำการกรอกข้อมูลผลการประเมินโดยสามารถเลือกเมนูการใช้งานตามสิทธิ โดยระบบจะแสดงข้อมูลรายชื่อของนักเรียนตามที่ได้เลือกข้อมูลในส่วนที่ 5 และแสดงช่อง Radio button เพื่อทำการเลือกประเมินตามประเภทผลการประเมิน ดังนี้

(1) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมีระดับผลการตัดสินผลการประเมินเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 1 ควรปรับปรุง หมายถึง มีพฤติกรรมบางประการที่ต้องปรับปรุง
- ระดับ 2 ดี หมายถึง มีพฤติกรรมตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด
- ระดับ 3 ดีเยี่ยม หมายถึง มีพฤติกรรมสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

(2) การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน โดยประเมินเป็นระดับคุณภาพ 5 ระดับดังนี้คือ ระดับ 5, ระดับ 4, ระดับ 3, ระดับ 2, ระดับ 1 ตามเกณฑ์การประเมิน แล้วสรุปผลการประเมินเป็น 3 ระดับ ดังนี้

“ดีเยี่ยม” คือ ได้ผลการประเมินระดับ 4 และระดับ 5

“ดี” คือ ได้ผลการประเมินระดับ 2 และระดับ 3

“ควรปรับปรุง” คือ ได้ผลการประเมินระดับ 1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

## 6) หน้าจอการเลื่อนชั้นนักเรียน

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

รหัสนักเรียน	ชื่อ-นามสกุล	การประเมิน						
		1	2	3	4	5	6	7
		1	2	3	4	5	6	7

บันทึก      ยกเลิก

รูป 4.7 การออกแบบหน้าจอการเลื่อนชั้นนักเรียน

จากรูป 4.7 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกชั้นเรียนของการเลื่อนชั้น

ข้อมูลการเลื่อนชั้น เลือกหัวข้อในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงได้จาก

- ปีการศึกษา
- ภาคการเรียน
- ส่วนที่ 6 แสดงรายงานส่วนการเลื่อนชั้นนักเรียนตามสายการเรียน

## 7) หน้าจอการจัดการรายงานผลการเรียน

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3
	Logout ส่วนที่ 4
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 5 ปีการศึกษา : <input type="text"/> ภาคการศึกษาที่ : <input type="text"/> ชั้นเรียน : <input type="text"/> ห้องเรียน : <input type="text"/> รายวิชา : <input type="text"/>
	ส่วนที่ 6

รูป 4.8 การออกแบบหน้าจอการจัดการรายงานผลการเรียน

จากรูป 4.8 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวีวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกวิชาของการออกรายงาน

โดยสามารถค้นหาข้อมูลของรายงานได้จาก

- ปีการศึกษา
  - ภาคการศึกษา
  - ชั้นการเรียน
  - ห้องเรียน
  - รายวิชา
- ส่วนที่ 6 แสดงรายงาน

## 8) หน้าจอการจัดการรายงานการเข้าสู่ระบบ

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 3
	Logout
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 <input type="radio"/> เลือกทั้งหมด <input type="radio"/> เลือกตามวันที่ วันที่เริ่มต้น : <input type="text"/> วันที่สิ้นสุด : <input type="text"/> <input type="button" value="แสดงรายงาน"/>

รูป 4.9 การออกแบบหน้าจอการจัดการรายงานการเข้าสู่ระบบ

จากรูป 4.9 สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงโลโก้ของโรงเรียนคาราวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนเมนูการใช้งานตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงป้ายชื่อของระบบฐานข้อมูลสำหรับงานวัดผล
- ส่วนที่ 4 แสดงสิทธิในการใช้งานระบบและส่วนการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนการเลือกช่วงเวลาในการออกรายงานการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ โดยสามารถเลือกให้แสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบทั้งหมดหรือเลือกตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยต้องเลือกช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดที่ต้องการให้แสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบได้ในกล่องข้อความหรือเลือกวันที่จากปฏิทินในระบบ หากไม่ทำการระบุวันที่ระบบจะแสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบทั้งหมด