

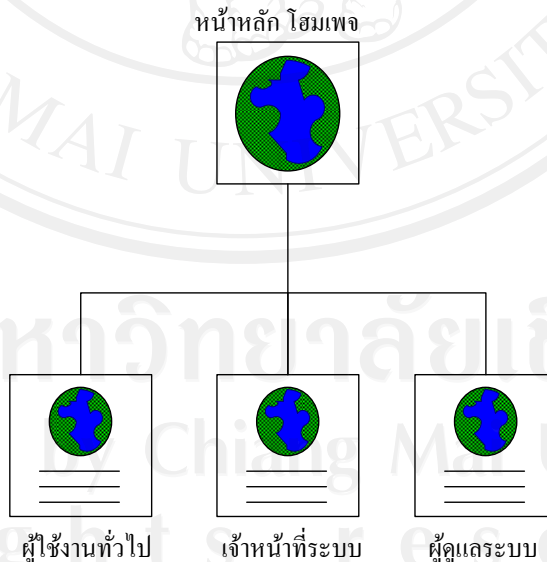
บทที่ 4

การออกแบบโครงสร้างและหน้าจอแสดงผล

การออกแบบโครงสร้างและหน้าจอการแสดงผลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอน คณะนิติศาสตร์ เพราะเป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานทั่วไปหรือเจ้าหน้าที่ระบบต้องใช้งานเสมอ ในการออกแบบโครงสร้างและหน้าจอแสดงผลจึงต้องออกแบบให้มีความน่าสนใจและมีความง่ายในการใช้งาน

4.1 โครงสร้างของเว็บไซต์

สำหรับหน้าจอการแสดงผลของระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอน คณะนิติศาสตร์ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างของเว็บไซต์ ดังรูปที่ 4.1 จะแสดงเป็นแบบเว็บเพจ โดยเริ่มต้นที่หน้าโฮมเพจ แล้วเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจต่างๆ โดยไฟล์หน้าแรกคือ index.php จะเชื่อมโยงไปยังส่วนหลักๆ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของการแสดงผลระดับผู้ใช้งานทั่วไป และส่วนของการแสดงผลของเจ้าหน้าที่ระบบ



รูป 4.1 แสดงโครงสร้างเริ่มต้นของระบบ

โครงสร้างของเว็บไซต์จากหน้าแรกจะเป็นหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้งานได้ ซึ่งหน้าของการเข้าถึงก็จะแบ่งแยกออกไปได้อีก ดังนี้

4.1.1 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

ในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปนั้นจะสามารถเข้าถึงเนื้อหาในด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) งานวิจัยทางด้านกฎหมาย
- (2) รายละเอียดงานวิจัยทางด้านกฎหมายแต่ละงาน
- (3) แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางด้านกฎหมาย
- (4) แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย
- (5) สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบวิดีโอไฟล์
- (6) เอกสารประกอบการเรียนการสอน
- (7) รายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย
- (8) คดีตัวอย่างที่น่าสนใจ
- (9) ปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย
- (10) ค้นหาข้อมูลภายในระบบ

ซึ่งการเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าต่างๆของผู้ใช้งานทั่วไป สามารถแสดงดังรูป 4.2



รูป 4.2 แสดงโครงสร้างในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

4.1.2 ส่วนของเจ้าหน้าที่ระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้นจะสามารถเข้าถึงเนื้อหาในด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขงานวิจัยทางด้านกฎหมาย
- (2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขไฟล์ประกอบงานวิจัยกฎหมาย
- (3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แหล่งข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางด้านกฎหมาย
- (4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แหล่งข้อมูล การเรียนรู้ทางกฎหมาย
- (5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบวิดีโอไฟล์
- (6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เอกสารประกอบการเรียนการสอน
- (7) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย
- (8) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข คดีตัวอย่างที่น่าสนใจ
- (9) สามารถตอบคำถาม การปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย
- (10) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ซึ่งการเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าต่างๆของเจ้าหน้าที่ระบบ สามารถแสดงดังรูป 4.3



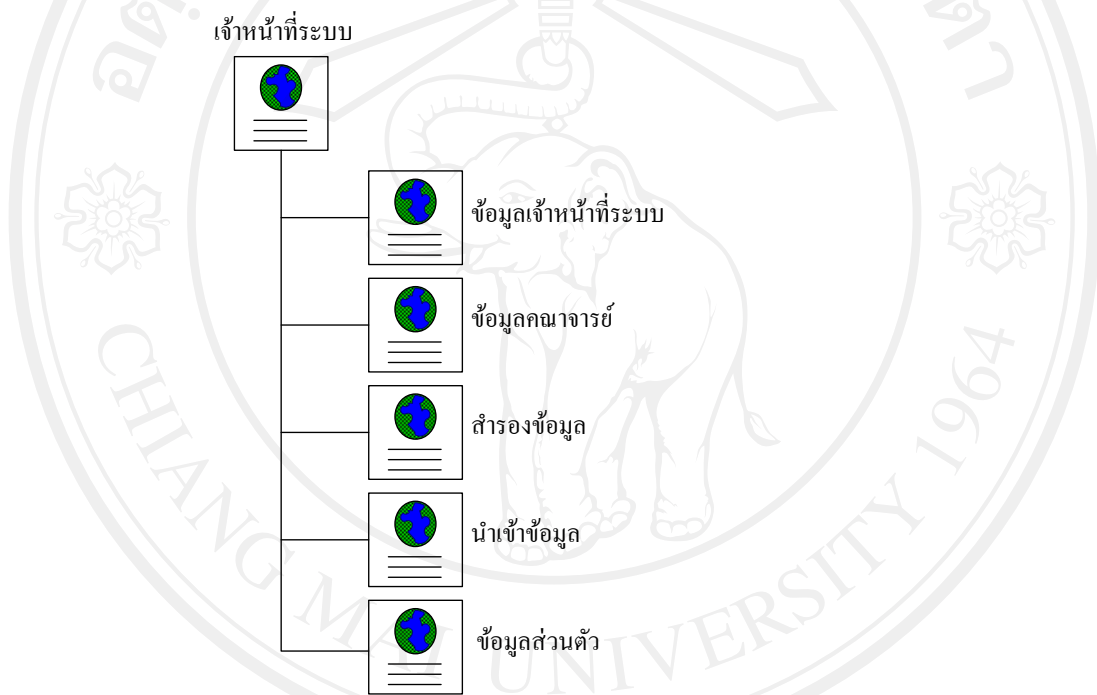
รูป 4.3 แสดง โครงสร้างในส่วนของผู้ดูแลระบบ

4.1.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้นจะสามารถเข้าถึงเนื้อหาในด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) สามารถเพิ่ม ลบ รายชื่อเจ้าหน้าที่ระบบ
- (2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายชื่อคณาจารย์
- (3) สามารถสำรองข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ
- (4) สามารถกู้คืนข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ
- (5) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ซึ่งการเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าต่างๆของเจ้าหน้าที่ระบบ สามารถแสดงดังรูป 4.4



รูป 4.4 แสดง โครงสร้างในส่วนของผู้ดูแลระบบ

4.2 การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสอน

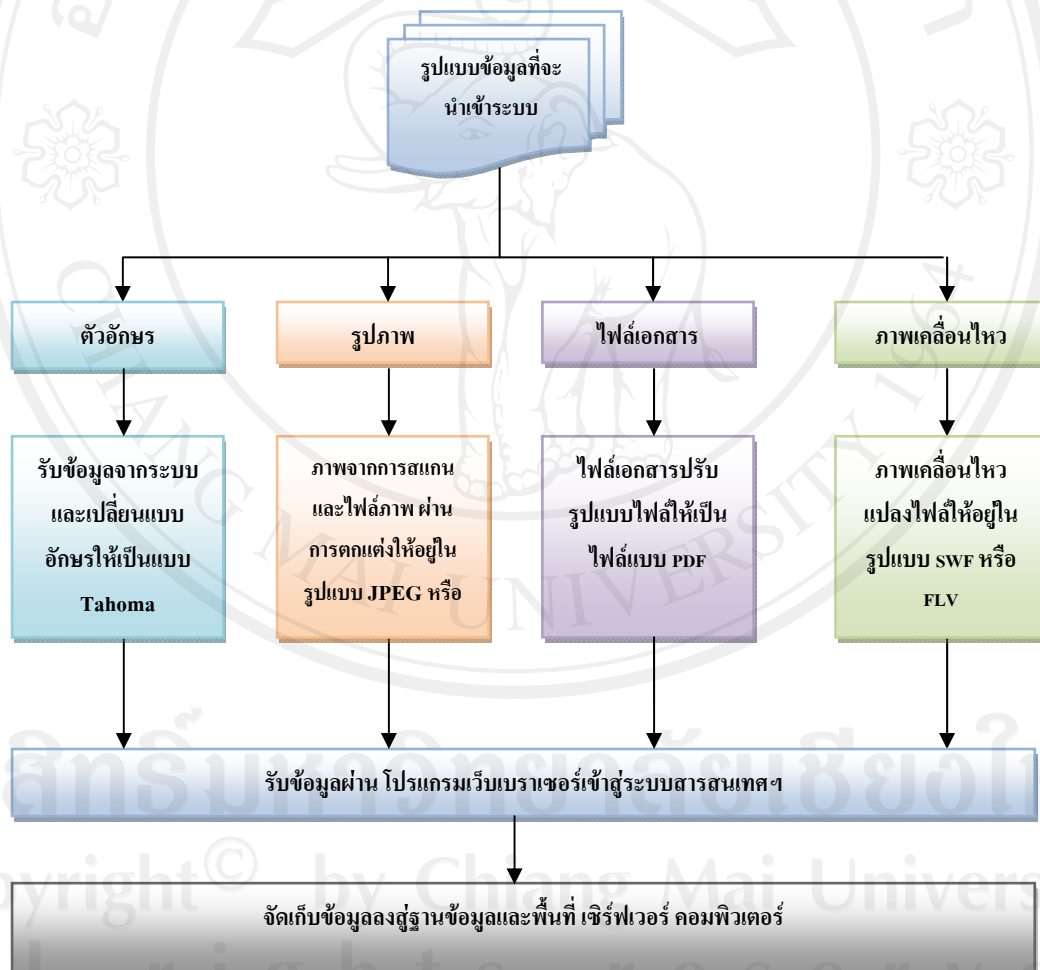
ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสอนมีรูปแบบที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ ซึ่งข้อมูลแต่ละรูปแบบมีวิธีการนำเข้า ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลตัวอักษร นำเข้าโดยใช้เป็นพิมพ์จากเครื่องคอมพิวเตอร์โดยกรอกข้อมูลผ่านกล่องรับข้อความบน โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ในระบบสารสนเทศฯ เพื่อให้โปรแกรมประมวลผลให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนดไว้ คือ แบบอักษร ทาโฮมา (Tahoma) ก่อนจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล

4.2.2 ข้อมูลรูปภาพ หากเป็นภาพจากหนังสือจะต้องทำการสแกน (scan) เพื่อให้อยู่ในรูปแบบไฟล์รูปภาพที่กำหนดไว้ คือ แบบ เจพีค (JPEG) และจะทำการตกแต่งให้สวยงามก่อนจะนำเข้าสู่ระบบโดยผ่าน โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่ให้บริการ

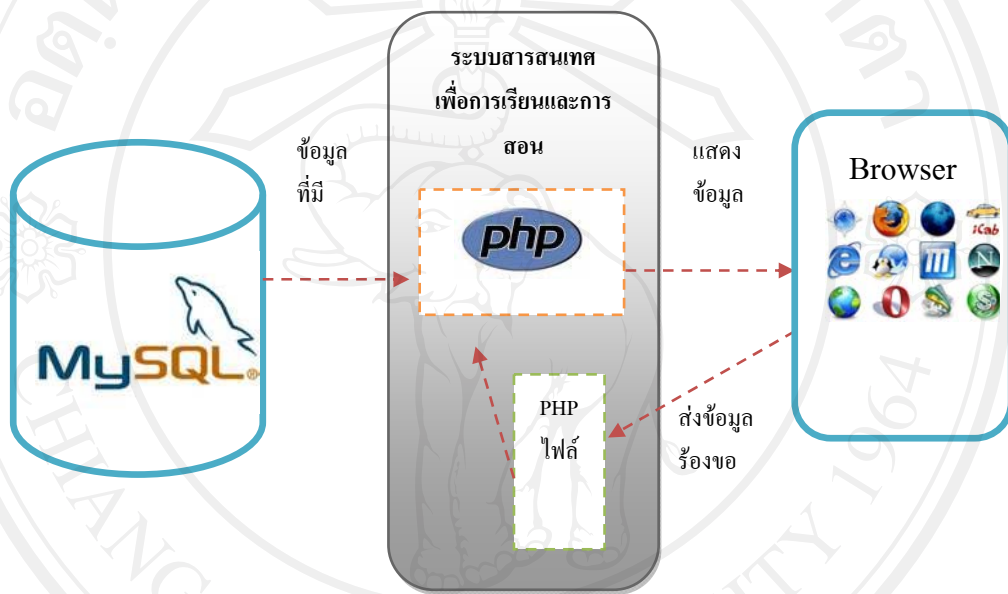
4.2.3 ไฟล์เอกสารประกอบ ไฟล์เอกสารทุกรูปแบบจะถูกทำให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ชนิด พีดีเอฟ ก่อนจะนำเข้าสู่ระบบโดยผ่าน โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์เพื่อนำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่ให้บริการ

4.2.4 ภาพเคลื่อนไหว จะถูกทำให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ที่เรียกว่า แฟลชวิดีโอ (FLV) ก่อนจะนำเข้าสู่ระบบโดยผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และนำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่ให้บริการ



รูป 4.5 แสดงการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอน

ข้อมูลทั้งหมดที่อยู่ในรูปแบบตัวหนังสือ ข้อความ จะถูกจัดเก็บให้อยู่ในระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล และข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ต่าง ๆ เช่น ไฟล์รูปภาพ ไฟล์เอกสาร จะถูกเก็บไว้บนพื้นที่เซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ โดยการนำเข้าสู่ข้อมูลตัวอักษร ข้อความ และรูปภาพ จะทำผ่านระบบทาง โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ และระบบจะทำการประมวลผลโดยภาษาพีเอชพี ให้สามารถทำงานได้และพร้อมกัน จะสั่งให้จัดเก็บข้อมูลตัวอักษรทั้งหมดลงในฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล และดึงข้อมูลจาก มายเอสคิวแอล มาแสดงเมื่อได้รับการร้องขอจากผู้ใช้งาน แสดงดังรูปที่ 4.6



รูป 4.6 แสดงกระบวนการนำเข้าสู่ข้อมูลและการแสดงผลของระบบสารสนเทศ

4.3 การออกแบบการแสดงผลของระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

การออกแบบหน้าเว็บเพจแสดงผลเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างของเว็บไซต์และเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้ในแต่ละประเภท การออกแบบจึงต้องออกแบบหน้าเว็บเพจให้แตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งจะแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้

4.3.1 หน้าโฮมเพจ (Home Page)

การออกแบบการแสดงผลหน้าแรก ข้อมูลในหน้าแรกเป็นหน้าที่มีความสำคัญที่สุด เพราะเป็นสิ่งแรกที่จะดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งานระบบ การออกแบบหน้าจอกการแสดงผลที่หน้าแรกจึงต้องออกแบบให้มีความน่าสนใจและมีความง่ายในการใช้งาน สำหรับหน้าจอกการแสดงผลของระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอนได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูปที่ 4.7 โดยมีส่วนประกอบหลัก 10 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1 แสดงส่วนหัวของระบบ		
2 งานวิจัยทางด้านกฎหมาย	4 วิดีโอ สื่อการสอน	6 ค้นหาข้อมูล
		7 ปรึกษาปัญหากฎหมาย
3 แหล่งข้อมูล เกี่ยวกับกฎหมาย	5 เอกสารประกอบการเรียนการสอน	8 คดีตัวอย่างที่น่าสนใจ
	9 รายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย	
10 แสดงส่วนท้ายของระบบ		

รูป 4.7 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลในหน้าแรกของระบบ

จากรูป 4.7 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงส่วนหัวของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนบนสุดของทุกหน้าในระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสอน ได้แก่ ชื่อของระบบ โดยมีเมนูต่างๆดังต่อไปนี้

- 1) หน้าแรก
- 2) ค้นหาข้อมูล
- 3) งานวิจัยทางกฎหมาย
 - แหล่งข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับกฎหมาย
- 4) สื่อการเรียนการสอน
 - เอกสารการเรียนการสอน
 - วิดีโอการเรียนการสอน
- 5) คลินิกกฎหมาย
 - แบบคำถามเกี่ยวกับกฎหมายและกรณีศึกษาต่างๆ

(2) ตำแหน่ง 2 งานวิจัยทางด้านกฎหมาย จะแสดงรายการงานวิจัยทางกฎหมาย โดยจะแสดงงานวิจัยทางกฎหมาย 20 รายการ

(3) ตำแหน่ง 3 แหล่งข้อมูล เกี่ยวกับกฎหมาย จะแสดงรายการ แหล่งข้อมูล งานวิจัยเกี่ยวกับกฎหมาย และ แหล่งข้อมูล การเรียนการสอนเกี่ยวกับกฎหมาย

(4) ตำแหน่ง 4 วิดีโอ สื่อการสอน ส่วนนี้จะแสดง สื่อการสอนที่อยู่ในรูปแบบของ วิดีโอ โดยจะแสดงรายการล่าสุดที่มีอยู่ในระบบ

(5) ตำแหน่ง 5 เอกสารประกอบการเรียนการสอน จะแสดงรายการเอกสารการเรียนการสอนที่อยู่ในรูปแบบของไฟล์ต่างๆ โดยจะแสดง 20 รายการ

(6) ตำแหน่ง 6 ค้นหาข้อมูล เป็นส่วนสำหรับการค้นหาข้อมูลในระบบ

(7) ตำแหน่ง 7 ปรัชญาปัญหากฎหมาย จะแสดงข้อมูลให้คลิกเพื่อเข้าไปยังส่วนของการปรึกษาปัญหากฎหมาย

(8) ตำแหน่ง 8 คดีตัวอย่างที่น่าสนใจ จะแสดงรายการคดีตัวอย่างที่น่าสนใจที่มีในระบบ โดยจะแสดง 5 รายการ

(9) ตำแหน่ง 9 รายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย จะแสดงรายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมายให้ผู้ใช้ระบบได้เลือกกว่าคำถามนั้นๆถูกหรือผิด

(10) ตำแหน่ง 10 แสดงส่วนท้ายของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนล่างสุดของทุกหน้าในระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสอน

4.3.2 หน้าจอในส่วนของการแสดงผลงานวิจัยทางกฎหมาย

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการแสดงผลงานวิจัยทางกฎหมายได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.8 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกงานวิจัย	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รวม แหล่งข้อมูล ที่ เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางกฎหมาย
2 แสดงรายการงานวิจัย	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.8 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลงานวิจัยทางกฎหมาย

จากรูป 4.8 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกงานวิจัย จะแสดงการกำหนดเงื่อนไขที่จะให้แสดงรายการงานวิจัยทางกฎหมาย โดยจะแสดงผลงานวิจัยทางกฎหมาย 20 รายการ โดยเงื่อนไขที่จะให้แสดงจะมีเลือกจากรายชื่อบุคลากร เลือกประเภทของงานวิจัย เลือกจากลำดับการเข้าถึงน้อยที่สุดหรือมากที่สุด เลือกจากผู้เข้าชมล่าสุด และเลือกจากวันเวลาที่ป้อนเข้าสู่ระบบ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการงานวิจัยทางกฎหมาย จะแสดงรายการงานวิจัยทางกฎหมาย โดยจะแสดงผลงานวิจัยทางกฎหมาย 20 รายการ

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รวม แหล่งข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางกฎหมายจะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการ แหล่งข้อมูล งานวิจัยเกี่ยวกับกฎหมาย และ แหล่งข้อมูล การเรียนการสอนเกี่ยวกับกฎหมาย

4.3.3 หน้าจอในส่วนของการแสดงสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการแสดงสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.9 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รายการสื่อการเรียนการ สอนในรูปแบบเอกสาร
2 แสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.9 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ

จากรูป 4.9 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ จะแสดงการกำหนดเงื่อนไขที่จะให้แสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ โดยจะแสดงรายการ 10 รายการ เงื่อนไขที่กำหนดได้คือ เลือกแสดงตามรายวิชา และเลือกแสดงตามรายชื่อคณาจารย์

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการสื่อการเรียนการสอน จะแสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ โดยจะแสดงรายการ 10 รายการ แต่ละรายการจะแสดง ชื่อของสื่อการเรียนการสอน, ชื่ออาจารย์เจ้าของรายวิชา และจำนวนผู้เข้าชม

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร จะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร โดยจะแสดงไว้ 15 รายการ ประกอบด้วยรายชื่อเอกสารการสอน, รหัสรายวิชา และชื่ออาจารย์เจ้าของรายวิชา

4.3.4 หน้าจอในส่วนของการแสดงรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการแสดงรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.10 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รายการสื่อการเรียนการ สอนในรูปแบบ เอกสาร
2 แสดงรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.10 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ

จากรูป 4.10 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ จะแสดงการกำหนดเงื่อนไขที่จะให้แสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ โดยจะแสดงรายการ 10 รายการ เงื่อนไขที่กำหนดได้ คือ เลือกแสดงตามรายวิชา และเลือกแสดงตามรายชื่อคณาจารย์

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายละเอียดสื่อการเรียนการสอน จะแสดงรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ โดยจะแสดงชื่อรายการ ชื่อเจ้าของวิชา รายละเอียดการเข้าชม ผู้เข้าชมทั้งหมดและการเข้าชมครั้งสุดท้าย

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ เอกสาร จะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร โดยจะแสดงไว้ 10 รายการ

4.3.5 หน้าจอในส่วนของการแสดงสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการแสดงสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.11 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รายการสื่อการเรียนการสอน ในรูปแบบ วิดีโอ
2 แสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ เอกสาร	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.11 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร

จากรูป 4.11 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงเงื่อนไขในการเลือกสื่อฯ จะแสดงการกำหนดเงื่อนไขที่จะให้แสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร โดยจะแสดงรายการ 30 รายการ เงื่อนไขที่กำหนดได้คือ เลือกแสดงตามรายวิชา เลือกแสดงตามจำนวนผู้เข้าชม และเลือกแสดงตามรายชื่อคณาจารย์

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการสื่อการเรียนการสอน จะแสดงรายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ วิดีโอ โดยจะแสดงรายการ 30 รายการ การแสดงจะแสดงรหัสรายวิชา ชื่อไฟล์เอกสาร รายชื่อเจ้าของวิชา และ วันเวลาที่นำเข้าสู่ระบบ

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รายการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร จะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการการเรียนการสอนในรูปแบบเอกสาร โดยจะแสดงไว้ 10 รายการ

4.3.6 หน้าจอในส่วนของการคลินิกกฎหมาย

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการคลินิกกฎหมาย ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูปที่ 4.12 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงรายการคำถามของคลินิกกฎหมายที่เข้ามายังระบบ	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รายการคดีตัวอย่างและ แบบคำถาม
2 แสดงฟอร์มการตั้งคำถามของคลินิกกฎหมาย	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.12 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลในส่วนของการคลินิกกฎหมาย

จากรูป 4.12 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

- (1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการคำถามของคลินิกกฎหมายที่เข้ามายังระบบ จะแสดงรายการคำถามที่มีผู้ถามคำถามคลินิกกฎหมายเข้ามายังระบบ โดยจะแสดงไว้หน้าละ 20 รายการ
- (2) ตำแหน่ง 2 แสดงฟอร์มการตั้งคำถามของคลินิกกฎหมาย จะเป็นการแสดงฟอร์มสำหรับให้ผู้ที่ปัญหาเรื่องกฎหมาย สามารถเข้ามาตั้งคำถามเพื่อถามปัญหาไปยังระบบได้ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้ามานั้น ได้แก่ หัวข้อ รายละเอียด รูปภาพประกอบ อีเมล ชื่อผู้ตั้งคำถาม เปิดเผยต่อสาธารณะหรือไม่ และรหัสป้องกันการปลอมแปลง
- (3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รายการคดีตัวอย่างและแบบคำถาม จะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการคดีตัวอย่างและแบบคำถาม โดยจะแสดงไว้ 10 รายการ

4.3.7 หน้าจอในส่วนของการค้นหา

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการคลินิกกฎหมาย ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.13 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
1 แสดงฟอร์มการค้นหาข้อมูลพร้อมเงื่อนไข	3 แสดงการค้นหาข้อมูล และ รายการสื่อตัวอย่าง
2 แสดงผลลัพธ์ของการค้นหา	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.13 แสดงผังโครงสร้างการแสดงผลในส่วนของการค้นหา

จากรูป 4.13 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงฟอร์มการค้นหาข้อมูลพร้อมเงื่อนไข แสดงแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาข้อมูล โดยจะมีเงื่อนไขให้เลือกสำหรับการแสดงผลการค้นหา โดยเงื่อนไขของการค้นหา จะค้นหาจาก สื่อการเรียนการสอน งานวิจัย และคลินิกกฎหมาย

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงฟอร์มการตั้งคำถามของคลินิกกฎหมาย จะเป็นการแสดงผลลัพธ์ของการค้นหา

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงการค้นหาข้อมูลและ รายการคดีตัวอย่างและแบบคำถาม จะแสดงการค้นหาข้อมูลในระบบ และรายการสื่อการเรียนการสอนตัวอย่าง โดยจะแสดงไว้ 10 รายการ

4.4 การออกแบบการแสดงผลในส่วนของผู้ใช้ที่ระบบ

การออกแบบหน้าเว็บเพจแสดงผลในส่วนของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบนั้น จะเน้นความเรียบง่ายในการใช้งาน และทั้งสองส่วนจะมีรูปแบบการใช้งานคล้ายกัน จะต่างกันเพียงสิทธิ์การเข้าถึงเมนูในแต่ละระดับเท่านั้น โดยมีส่วนประกอบของหน้าต่างๆดังนี้

4.4.1 หน้าจอในส่วนของผู้ใช้ระบบ

สำหรับหน้าจอแสดงผลในส่วนของผู้ใช้ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.14 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1 แสดงส่วนหัวของระบบ
2 แสดงรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ
3 แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.14 แสดงผังโครงสร้างของผู้ใช้ระบบ

จากรูป 4.14 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าจอเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงส่วนหัวของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนบนสุดของทุกหน้าในระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอน โดยจะแสดงชื่อของผู้ที่เข้าสู่ระบบ และเมนูของการออกจากระบบ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการของผู้ใช้ระบบ จะแสดงรายการเมนูที่ผู้ใช้ระบบมีสิทธิ์ในการเข้าไปจัดการใช้งาน โดยมีเมนูหลัก ดังนี้

- 1) บริการงานวิจัยทางกฎหมาย
- 2) บริการชุมชนและสังคม (คลินิกกฎหมาย)
- 3) บริการการเรียนและการสอน
- 4) สถิติการค้นหาข้อมูล

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงส่วนท้ายของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนล่างสุดของทุกหน้าในของผู้ใช้และระบบและผู้ใช้ระบบ

4.4.2 หน้าจอในส่วนของการแสดงรายการงานวิจัย โดยผู้ใช้ระบบ

สำหรับหน้าจอแสดงผลในส่วนของการแสดงรายการงานวิจัย โดยผู้ใช้ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.15 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงรายการงานวิจัยที่มีในระบบ
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.15 แสดงผังโครงสร้างรายการงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.15 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงรายการงานวิจัยที่มีในระบบ จะแสดงรายการงานวิจัยที่มีอยู่ในระบบ และส่วนของการจัดการว่าจะทำการแก้ไขงานวิจัย หรือลบงานวิจัยรายการนั้นทิ้ง โดยผู้ที่มีสิทธิ์ใน ส่วนของงานวิจัยแต่ละรายการจะเป็นผู้ที่เพิ่มงานวิจัยรายการนั้นเท่านั้น

4.4.3 หน้าจอในส่วนของการเพิ่มงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการเพิ่มงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.16 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงการเพิ่มข้อมูลงานวิจัย
<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">เพิ่มรายการ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ยกเลิก</div> </div>
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.16 แสดงผังโครงสร้างของการเพิ่มงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.16 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 10.3 แสดงรายการเพิ่มข้อมูลงานวิจัย เป็นการเพิ่มข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้นได้แก่

- 1) ชื่องานวิจัย

- 2) ข้อมูลแหล่งทุนงานวิจัย
- 3) ผู้แต่ง / เจ้าของงานวิจัยหลัก
- 4) ผู้แต่งร่วม (ถ้ามี) และ ปีที่เผยแพร่ (พ.ศ.)
- 5) บทคัดย่อ
- 6) ไฟล์ประกอบ

4.4.4 หน้าจอในส่วนของการแก้ไขงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอกการแสดงผลในส่วนของการเพิ่มงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.17 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงการแก้ไขข้อมูลงานวิจัย <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">แก้ไขรายการ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">ยกเลิก</div> </div>
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.17 แสดงผังโครงสร้างของการแก้ไขงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.17 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการแก้ไขข้อมูลงานวิจัย เป็นการแก้ไขข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้นได้แก่

- 1) ชื่องานวิจัย
- 2) ข้อมูลแหล่งทุนงานวิจัย
- 3) ผู้แต่ง / เจ้าของงานวิจัยหลัก
- 4) ผู้แต่งร่วม (ถ้ามี)
- 5) ปีที่เผยแพร่ (พ.ศ.)
- 6) บทคัดย่อ
- 7) ไฟล์ประกอบ

4.4.5 หน้าจอในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.18 โดยมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัย <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;">เพิ่ม</div>
2 แสดงการรายการแหล่งข้อมูลงานวิจัย
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.18 แสดงผังโครงสร้างของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.18 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่มแหล่งข้อมูลงานวิจัย เป็นการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปได้แก่ ประเภทของแหล่งข้อมูล ชื่อของแหล่งข้อมูล และ ที่อยู่ของแหล่งข้อมูล

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงการรายการแหล่งข้อมูลงานวิจัย ส่วนนี้จะแสดงรายการแหล่งข้อมูลงานวิจัยที่มีอยู่ในระบบ ซึ่งจะมีเมนู คือ แหล่งข้อมูลภายในหรือภายนอก ชื่อรายการ การแก้ไขและลบข้อมูล

4.4.6 หน้าจอในส่วนของการสรุปภาพรวมข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการสรุปภาพรวมข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.19 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงสรุปภาพรวมข้อมูลงานวิจัย
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.19 แสดงผังโครงสร้างของการสรุปภาพรวมข้อมูลงานวิจัย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.19 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่มข้อมูลงานวิจัย เป็นสรุปภาพรวมข้อมูลงานวิจัย ได้ดังนี้

1) รายการงานวิจัยโดยแยกตามแหล่งทุน

- ภายในประเทศ
- ภายนอกประเทศ

2) รายการงานวิจัยโดยแยกตามปีที่เผยแพร่

4.4.7 หน้าจอในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

หน้าจอการแสดงผลในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.20 ประกอบด้วยส่วนหลัก 2 ส่วน ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงฟอร์มการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลการสอน วิดีโอ <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">เพิ่มรายการ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ยกเลิก</div> </div>
2 แสดงการรายการข้อมูลการสอน วิดีโอ
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.20 แสดงผังโครงสร้างของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.20 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ เป็นการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลการสอน วิดีโอ เข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้นได้แก่

- 1) ชื่ออาจารย์ผู้สอน
- 2) รายวิชา
- 3) ประจำภาคเรียนที่ / ปีการศึกษา
- 4) ชื่อสื่อการสอน
- 5) ประเภทของ วิดีโอ
- 6) เลือกไฟล์ที่ต้องการ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงการรายการข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ ส่วนนี้จะแสดงรายการข้อมูลสื่อการสอน วิดีโอ ที่มีอยู่ในระบบ ซึ่งจะมีเมนู ได้แก่

- 1) รหัสรายวิชา
- 2) ชื่อรายการ
- 3) ชื่อเจ้าของวิชา
- 4) การแก้ไข
- 5) การลบข้อมูล

4.4.8 หน้าจอในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ระบบ
การแสดงผลในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.21 มีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงฟอร์มการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">แก้ไขรายการ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">ยกเลิก</div> </div>
2 แสดงการรายการข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.21 แสดงผังโครงสร้างของการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน

จากรูป 4.21 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่ม / แก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน เป็นการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้นได้แก่

- 1) ชื่ออาจารย์ผู้สอน
- 2) รายวิชา
- 3) ชื่อไฟล์เอกสารการเรียนการสอน
- 4) เลือกไฟล์ที่ต้องการ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงการรายการแหล่งข้อมูลเอกสารการเรียนการสอน ส่วนนี้จะแสดงรายการเอกสารการเรียนการสอนที่มีอยู่ในระบบ ซึ่งจะมีเมนู ได้แก่

- 1) รหัสรายวิชา
- 2) ชื่อรายการ
- 3) ชื่อเจ้าของวิชา
- 4) การแก้ไข
- 5) การลบข้อมูล

4.4.9 หน้าจอของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย

โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.22 โดยมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">เพิ่ม/แก้ไข</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">ยกเลิก</div> </div>
2 แสดงการรายการแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.22 แสดงผังโครงสร้างของการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย

จากรูป 4.22 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่มแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย เป็นการเพิ่ม / แก้ไขแหล่งข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ป้อนเข้าไปนั้น ได้แก่ ชื่อของแหล่งข้อมูล และ ที่อยู่ของแหล่งข้อมูล

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงการรายการแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย ส่วนนี้จะแสดงรายการแหล่งข้อมูลงานวิจัยที่มีอยู่ในระบบ ซึ่งจะมีเมนู คือ ชื่อรายการ, การแก้ไข และลบข้อมูล

4.4.10 หน้าจอในส่วนของการจัดการข้อมูลปัญหาเรื่องกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการจัดการข้อมูลปัญหาเรื่องกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.23 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงรายการคำถามคลินิกกฎหมาย
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.23 แสดงผังโครงสร้างของการจัดการข้อมูลปัญหาทางกฎหมาย

จากรูป 4.23 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงรายการเพิ่มแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางกฎหมาย เป็นการแสดงรายการคำถามคลินิกกฎหมาย ที่ได้มีผู้ถามเข้ามาในระบบ รายการคำถามจะแสดงหน้าละ 30 รายการ โดยข้อมูลที่แสดงนั้นมีดังนี้

- 1) หัวข้อ
- 2) ผู้ถามคำถาม และ ไอพีแอดเดรส
- 3) วันที่ถามคำถาม
- 4) สถานะในการตอบปัญหาว่าได้ทำการตอบแล้วหรือไม่ และสถานะของคำถามว่ามีการเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะหรือไม่
- 5) การเปลี่ยนสถานะการนัดตอบคำถาม
- 6) การลบคำถาม

4.4.11 หน้าจอในส่วนของการจัดการ รายการกรณีศึกษา โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการจัดการรายการกรณีศึกษา โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.24 โดยมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงฟอร์มการเพิ่ม / แก้ไข กรณีศึกษา <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">เพิ่ม/แก้ไข</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px;">ยกเลิก</div> </div>
2 แสดงรายการกรณีศึกษา
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.24 แสดงผัง โครงสร้างของการจัดการ รายการกรณีศึกษา

จากรูป 4.25 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงฟอร์มของการเพิ่ม หรือ แก้ไข รายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย เป็นการเพิ่ม หรือแก้ไขรายการรายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมายเข้าสู่ระบบ โดยจะแสดงเป็นฟอร์ม ข้อมูลที่เพิ่ม / แก้ไข มีดังนี้

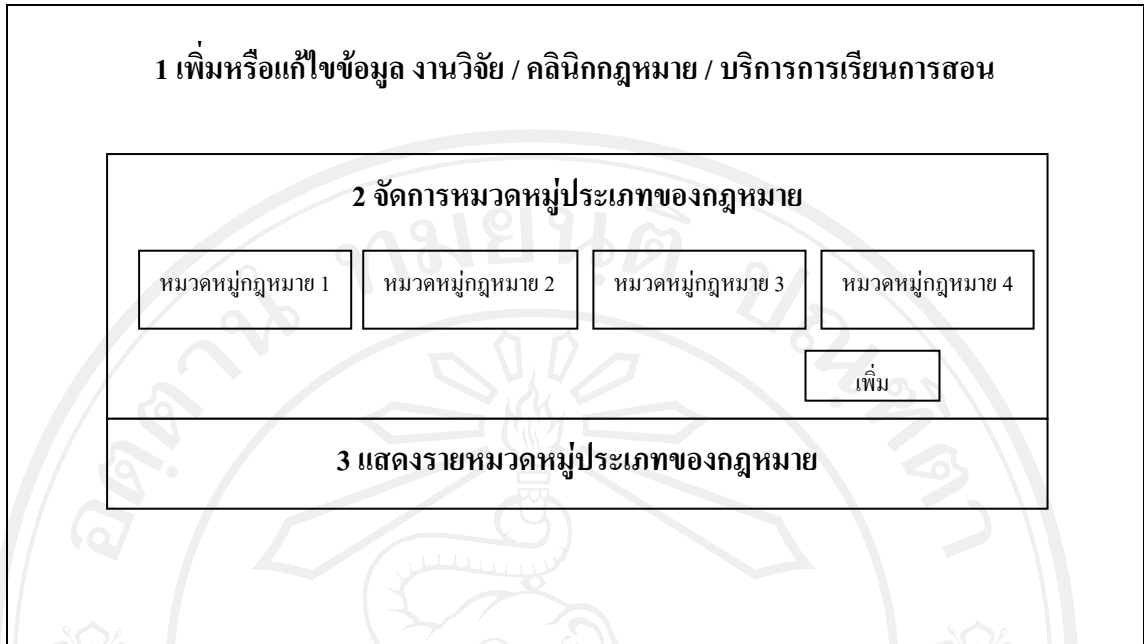
- 1) ชื่อคำถาม
- 2) รายละเอียดของคำถาม
- 3) คำตอบ / เหตุผลของคำตอบ
- 4) ไฟล์ประกอบ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการรายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย จะแสดงรายการรายการคำถามเกี่ยวกับกฎหมายทั้งหมด โดยจะแสดงเอาไว้หน้าละ 30 รายการ ซึ่งมีข้อมูลในการแสดงดังนี้

- 1) ชื่อรายการ
- 2) คำตอบ
- 3) ไฟล์ประกอบ
- 4) แก้ไข / ลบรายการ

4.4.13 หน้าจอในส่วนของ จัดการหมวดหมู่ประเภทกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

การจัดการหมวดหมู่ประเภทกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบนั้นจะเป็นส่วนที่เพิ่มอยู่ในการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลงานวิจัย คลินิกกฎหมาย และบริการการเรียนการสอน โดยจะแสดงไว้พร้อมกับการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล ซึ่งหน้าจอการแสดงผลในส่วนของเพิ่มหมวดหมู่ประเภทกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.2 โดยมี ส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้



รูป 4.26 แสดงผังโครงสร้างของการจัดการหมวดหมู่ประเภทกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.26 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 เพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล งานวิจัย / คลินิกกฎหมาย / บริการการเรียนการสอน ในส่วนนี้จะเป็นการเพิ่มข้อมูลหลักของแต่ละเมนูการใช้งาน ได้แก่

- 1) เพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล งานวิจัย
- 2) เพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล คลินิกกฎหมาย
- 3) เพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล บริการการเรียนการสอน

(2) ตำแหน่ง 2 จัดการหมวดหมู่ประเภทของกฎหมาย ในส่วนนี้ให้เจ้าหน้าที่ระบบได้ทำการเลือกประเภทของหมวดหมู่กฎหมาย ซึ่งสามารถแบ่งหมวดหมู่กฎหมายออกได้เป็น 4 ระดับ แต่ละระดับจะแสดงข้อมูลออกมา เมื่อมีการเลือกหมวดหมู่ระดับแรกสุด

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงรายหมวดหมู่ประเภทของกฎหมาย จะแสดงรายการหมวดหมู่กฎหมายของงานนั้นๆ เพราะว่าในหนึ่งงานอาจจะแบ่งหมวดหมู่ได้หลายรายการ และสามารถลบรายการหมวดหมู่ได้จากตำแหน่งนี้

4.4.14 หน้าจอในส่วนของรายงานจำนวนรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของรายงานจำนวนรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.27 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ	
1 แสดงรายการโดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย	<input type="button" value="เลือกรายงาน"/> <input type="button" value="พิมพ์รายงาน"/>
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.27 แสดงรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย

จากรูป 4.27 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้
 ตำแหน่ง 1 แสดงรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย จะแสดงจำนวนการเข้าถึงข้อมูลของผู้เข้ามาชม โดยแยกเป็นส่วนแต่ละส่วนได้แก่ งานวิจัยทางกฎหมาย บริการการเรียนการสอน และคลินิกกฎหมาย แต่ละส่วนจะแสดงออกมาตามหมวดหมู่ประเภทของกฎหมาย ซึ่งแบ่งได้ทั้งหมด 4 ระดับ และสามารถพิมพ์ออกรายงานได้ เมื่อคลิกที่ปุ่ม “พิมพ์รายงาน”

4.4.15 หน้าจอในส่วนของการพิมพ์รายงานจำนวนรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการพิมพ์รายงานจำนวนรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.28 โดยมีส่วนการแสดงผล ข้อมูล ดังนี้

1 รายการสั่งพิมพ์งาน
2 แสดงรายการแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย

รูป 4.28 แสดงผังโครงสร้างการพิมพ์รายงานจำนวนรายการ โดยแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย

จากรูป 4.28 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงหน้าต่างขึ้นมาเพื่อพร้อมสำหรับการพิมพ์รายงานของเครื่องพิมพ์

ตำแหน่ง 2 แสดงรายการแบ่งตามหมวดหมู่ของกฎหมาย โดยจะแสดงรายการที่จะพิมพ์

ออกรายงาน

4.4.16 หน้าจอในส่วนของการรายงานสถิติการของระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการจัดการข้อมูลปัญหาเรื่องกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.29 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ	
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">พิมพ์รายงาน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">เลือกรายงาน</div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">1 แสดงรายงานสถิติของระบบ</p>	
แสดงส่วนท้ายของระบบ	

รูป 4.29 แสดงผังโครงสร้างของรายงานสถิติของระบบ

จากรูป 4.29 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงรายการสถิติของระบบ การแสดงสถิติการเข้าถึงจะแสดงจำนวนการเข้าถึงข้อมูลของผู้เข้ามาชม โดยแยกเป็นส่วนแต่ละส่วน ได้แก่ งานวิจัยทางกฎหมาย บริการการเรียนการสอน และคลินิกกฎหมาย โดยแต่ละส่วนจะแยกการแสดงผลสถิติได้ดังนี้

1) งานวิจัยทางกฎหมาย

- จำนวนการเข้าถึงของงานวิจัย
- จำนวนการเข้าถึงของไฟล์งานวิจัย

2) บริการการเรียนการสอน

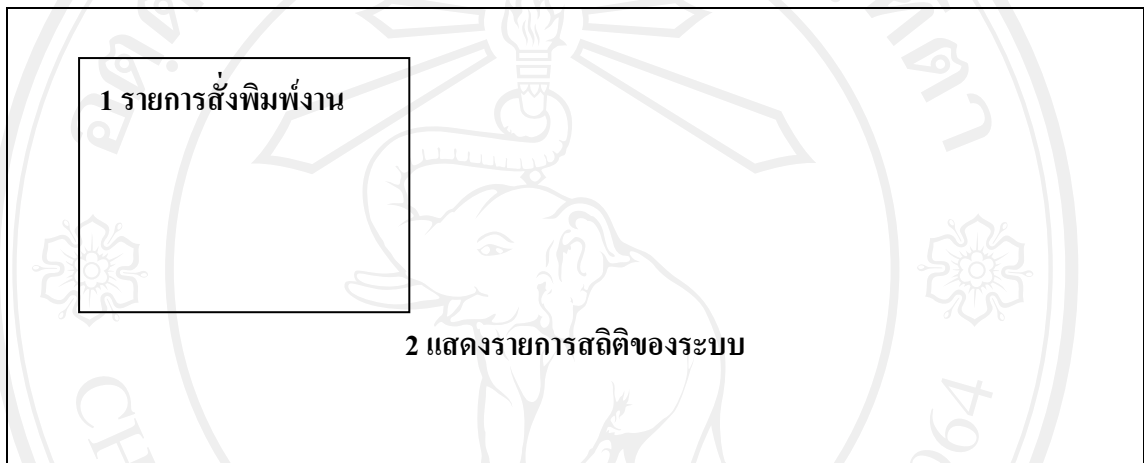
- จำนวนการเข้าถึงของสื่อการสอน
- จำนวนการเข้าถึงของเอกสารการเรียนการสอน

3) คลินิกกฎหมาย

- จำนวนการเข้าถึงของคดีที่น่าสนใจ
- จำนวนการเข้าถึงของแบบคำถามเกี่ยวกับกฎหมาย

4.4.17 หน้าจอในส่วนของพิมพ์รายงานสถิติของระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของพิมพ์รายงานจำนวนรายงานสถิติของระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.30 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้



รูป 4.30 แสดงผังโครงสร้างการพิมพ์รายงานสถิติของระบบ

จากรูป 4.30 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้
 ตำแหน่ง 24.1 แสดงหน้าต่างขึ้นมาเพื่อพร้อมสำหรับการพิมพ์รายงานของเครื่องพิมพ์
 ตำแหน่ง 2 แสดงรายการสถิติของระบบ โดยจะแสดงรายการที่จะพิมพ์ออกรายงาน

4.4.18 หน้าจอในส่วนของสถิติการค้นหาข้อมูล

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการจัดการข้อมูลปัญหาเรื่องกฎหมาย โดยเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลดังรูป 4.31 โดยมีส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของเจ้าหน้าที่ระบบ
1 แสดงสถิติการค้นหาข้อมูล
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.31 แสดงผังโครงสร้างของสถิติการค้นหาข้อมูล

จากรูป 4.31 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

ตำแหน่ง 1 แสดงรายการสถิติการค้นหาข้อมูล การแสดงสถิติการค้นหาข้อมูลจะแสดงจำนวนการค้นหาข้อมูลของผู้เข้ามาชมที่ได้ทำการค้นหาผ่านระบบ โดยแยกเป็นส่วนแต่ละส่วน ได้แก่ คำค้นที่มีผู้ใช้ในการค้นหามากที่สุด และแหล่งข้อมูลที่ถูกเลือกในการค้นหา โดยแต่ละส่วนจะแยกการแสดงสถิติได้ดังนี้

- 1) คำค้นที่มีผู้ใช้ในการค้นหามากที่สุด
- 2) แหล่งข้อมูลที่ถูกเลือกในการค้นหา
 - คลินิกกฎหมาย
 - สื่อการเรียนการสอน
 - งานวิจัย

4.5 การออกแบบการแสดงผลในส่วนของผู้ดูแลระบบ

การออกแบบหน้าเว็บเพจแสดงผลในส่วนของผู้ดูแลระบบและผู้ดูแลระบบนั้น จะเน้นความเรียบง่ายในการใช้งาน และทั้งสองส่วนจะมีรูปแบบการใช้งานคล้ายกัน จะต่างกันเพียงสิทธิ์การเข้าถึงเมนูในแต่ละระดับเท่านั้น โดยมีส่วนประกอบของหน้าต่างๆดังนี้

4.5.1 หน้าจอในส่วนของผู้ดูแลระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของผู้ดูแลระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้างการแสดงผลคล้ายกับในส่วนของผู้ใช้ระบบ แสดงดังรูป 4.32 โดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1 แสดงส่วนหัวของระบบ
2 แสดงรายการเมนูของผู้ดูแลระบบ
3 แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.32 แสดงผังโครงสร้างของผู้ดูแลระบบ

จากรูป 4.32 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงส่วนหัวของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนบนสุดของทุกหน้าในระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนและการสอน โดยจะแสดงชื่อของผู้ที่เข้าสู่ระบบ และเมนูของการออกจากระบบ

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการของเจ้าหน้าที่ระบบ จะแสดงรายการเมนูที่เจ้าหน้าที่ระบบมีสิทธิ์ในการเข้าไปจัดการใช้งาน โดยมีเมนูหลัก ดังนี้

- 1) จัดการรายชื่อเจ้าหน้าที่
- 2) จัดการรายชื่อคณาจารย์
- 3) เข้าสู่หมวดของเจ้าหน้าที่ระบบ
- 4) สำรองฐานข้อมูล

(3) ตำแหน่ง 3 แสดงส่วนท้ายของระบบ ส่วนนี้จะแสดงไว้ที่ส่วนล่างสุดของทุกหน้าในของผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ระบบ

4.5.2 หน้าจอในส่วนของการจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ระบบ

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนการจัดการเจ้าหน้าที่ระบบ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้าง แสดงดังรูป 4.33 โดยมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของผู้ดูแลระบบ
1 แสดงการเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ระบบ <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">เพิ่มรายชื่อ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ล้างข้อมูล</div> </div>
2 แสดงรายการจัดการรายชื่อเจ้าหน้าที่ระบบ
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.33 แสดงผังโครงสร้างของการจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ระบบ

จากรูป 4.33 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงการเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ระบบ เป็นการเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ ซึ่งผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง ข้อมูลที่ผู้ดูแลระบบต้องกรอกมีดังต่อไปนี้

- 1) คำนำหน้าชื่อ (อาจารย์ ผศ. นาย เป็นต้น)
- 2) ชื่อ
- 3) นามสกุล
- 4) ชื่อที่ต้องการใช้งาน
- 5) กำหนด รหัสผ่าน ที่ต้องการ
- 6) กำหนด รหัสผ่าน ที่ต้องการอีกครั้ง
- 7) อีเมลล์

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการของเจ้าหน้าที่ระบบ จะแสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ระบบทั้งหมด จะแสดงรายการและสถานะ รวมถึงการจัดการรายชื่อเหล่านั้น แสดงดังนี้

- 1) ชื่อเข้าใช้งาน
- 2) ชื่อ-สกุล
- 3) อีเมลล์
- 4) สถานะ

5) กระทบการ (คืนสิทธิ์การใช้งาน / ระงับการใช้งาน)

6) ลบบัญชีรายชื่อ

4.5.3 หน้าจอในส่วนของการจัดการรายชื่อคณาจารย์

สำหรับหน้าจอการแสดงผลในส่วนของการจัดการรายชื่อคณาจารย์ ได้ออกแบบให้มีโครงสร้าง แสดงดังรูป 4.34 โดยมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะแสดงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

แสดงส่วนหัวของระบบ
แสดงรายการเมนูของผู้ดูแลระบบ
1 แสดงการเพิ่ม / แก้ไขรายชื่อคณาจารย์ / บุคลากร <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">เพิ่ม/แก้ไขรายชื่อ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ล้างข้อมูล</div> </div>
2 แสดงรายการจัดการรายชื่อเจ้าหน้าที่ระบบ
แสดงส่วนท้ายของระบบ

รูป 4.34 แสดงผังโครงสร้างการเพิ่ม / แก้ไขรายชื่อคณาจารย์ / บุคลากร

จากรูป 4.34 อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าเว็บเพจดังนี้

(1) ตำแหน่ง 1 แสดงการเพิ่ม / แก้ไขรายชื่อคณาจารย์ / บุคลากร เป็นการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลของคณาจารย์หรือบุคลากร ข้อมูลที่ผู้ดูแลระบบต้องกรอกมีดังต่อไปนี้

- 1) ตำแหน่งทางวิชาการ
- 2) ตำแหน่งทางดอกเตอร์
- 3) ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ / บุคลากร
- 4) ประเภทของบุคลากร

(2) ตำแหน่ง 2 แสดงรายการของคณาจารย์/บุคลากร จะแสดงรายชื่อคณาจารย์/บุคลากรทั้งหมด จะแสดงรายการชื่อ-สกุล รวมถึงการจัดการรายชื่อเหล่านั้น แสดงดังนี้

- 1) รหัสของคณาจารย์ / บุคลากร
- 2) ชื่อ-สกุล
- 3) การแก้ไขรายชื่อ
- 4) ลบบัญชีรายชื่อ