

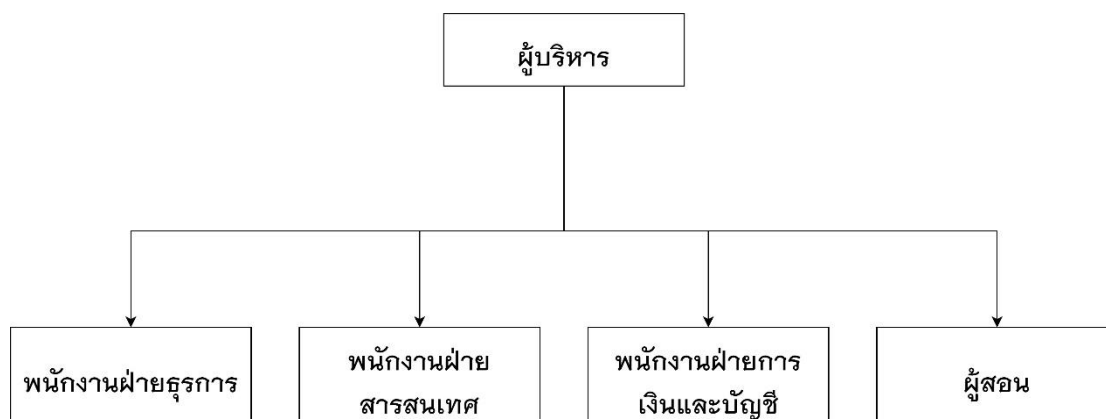
### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น ทางผู้จัดทำโครงการวิเคราะห์ ศึกษาปัญหาจากระบบงานเดิม จากนั้นทำการออกแบบระบบเพื่อแก้ไขปัญหาของระบบงานเดิมและพัฒนาระบบใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ โดยมีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอนดังนี้

- 3.1 โครงสร้างขององค์กร
- 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

#### 3.1 โครงสร้างขององค์กร



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างบุคลากรของสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์

จากการศึกษาโครงสร้างองค์กรของสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ และการสัมภาษณ์เจ้าของสถาบันฯ โดยสถาบันฯ สามารถจำแนกบทบาทการทำงานของแต่ละตำแหน่งได้ดังนี้

1) เจ้าของสถานประกอบการ หรือ ผู้บริหาร ทำหน้าที่บริหารงานภายในสถาบันฯ จัดการและควบคุมดูแลการทำงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ควบคุมดูแลด้านการเงินและงบประมาณรายรับ-รายจ่าย ควบคุมดูแลด้านการตลาด คอยหาลูกค้าเพิ่ม รักษาคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตรการเรียนการสอน รวมถึงรับงานบรรยายด้านวิชาการตามสถานศึกษาหลากหลายแห่ง เพื่อทำการแนะแนวให้กับผู้ที่เตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย ประกอบกับการประชาสัมพันธ์สถาบันฯ

2) พนักงานฝ่ายธุรการทำหน้าที่บริหารงานทั่วไป เช่น รับสมัครนักเรียนใหม่ จัดทำบันทึกข้อมูลทะเบียนนักเรียน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการค้นหาหรือตรวจสอบ พิมพ์และจัดทำใบประกาศนียบัตรเมื่อจบจากหลักสูตร จัดทำรายงานต่างๆ คอยทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์สถาบันทางสื่อออนไลน์ รวมไปถึงทำหน้าที่ประสานงานในส่วนต่างๆ

3) พนักงานฝ่ายสารสนเทศ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลแก้ไขปัญหาระบบสารสนเทศทั้งหมด คอยให้ความช่วยเหลือสนับสนุนผู้สอนในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ช่วยฝ่ายธุรการในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ คอยตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องเรียนและดูแลรักษาอุปกรณ์สำนักงานภายในสถาบันฯ

4) พนักงานฝ่ายการเงินและบัญชี ทำหน้าที่รับชำระค่าเล่าเรียนและบันทึกรับเป็นเงินสดหรือธุรกรรมออนไลน์ ดูแลการจัดทำบัญชีการเงินรายรับ-รายจ่ายทั้งหมด การชำระหนี้การค้างชำระ ดูแลการจัดทำงบประมาณที่เกี่ยวข้อง ดูแลการจัดทำภาษีและใบเสร็จทั้งหมด รวมถึงจัดทำรายงานสรุปด้านการเงินทั้งหมด

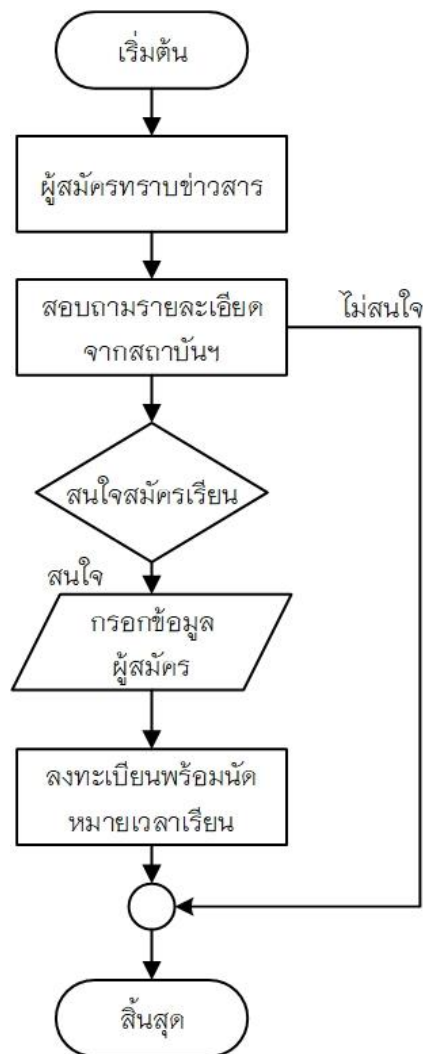
5) ผู้สอน มีทั้งอาจารย์ประจำประจำและอาจารย์พิเศษ ทำหน้าที่ตามความถนัดในแต่ละสาขาวิชา โดยทำหน้าที่จัดทำเนื้อหาตามรายวิชาที่สอนและจัดทำหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางของสถาบันฯ และทำหน้าที่สอนนักเรียนตามตารางเวลาที่วางแผนไว้ รวมถึงรักษามาตรฐานของหลักสูตรการเรียนการสอน

## 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

### 3.2.1 ระบบงานเดิม

จากการศึกษาขั้นตอนการทำงานในระบบงานเดิมของสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงานคือ

การให้บริการ โดยสถาบันฯจะเปิดรับสมัครนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ากวดวิชาและแนะแนวเพื่อเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หลากหลายสาขาวิชาในแต่ละปี ผู้สมัครสามารถเข้าร่วมโดยกรอกฟอร์มสมัครสมาชิกได้ที่สถาบันฯ พนักงานจะทำการชี้แจงรายละเอียดของหลักสูตรและทำการบันทึกข้อมูลส่วนตัวของผู้สมัคร จากนั้นทำการนัดหมายเวลาเรียนและชำระค่าเล่าเรียน ผู้สมัครสามารถมาเรียนในวิชาต่างๆ ได้ตามตารางเวลาเรียน

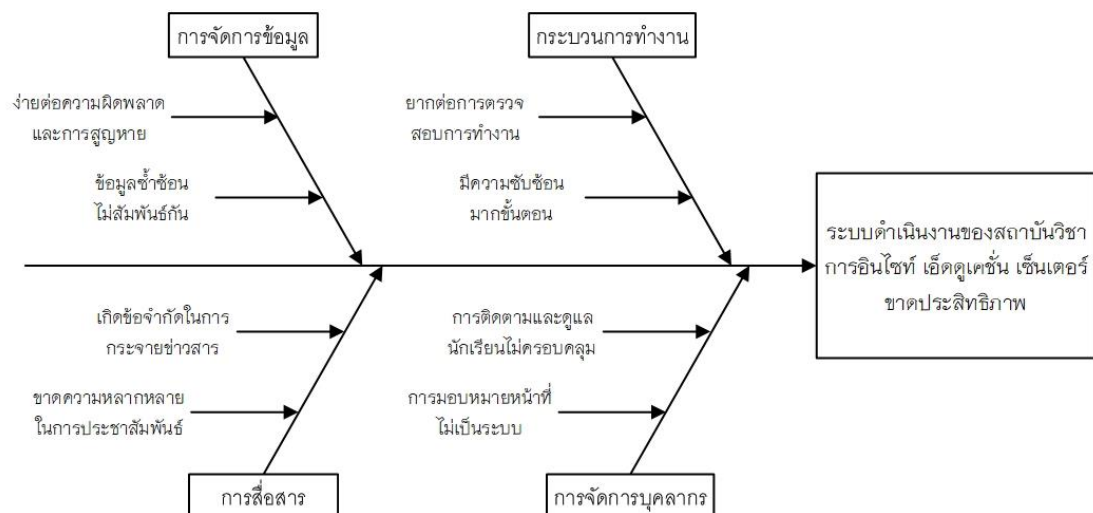


ภาพที่ 3.2 กระบวนการทำงานของระบบเดิมของสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ ในการบริการผู้สมัคร

### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

สถาบัน อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ ในระบบงานเดิมประสบปัญหาการขาดระบบสารสนเทศมาใช้งานสำหรับการดำเนินงานภายในสถาบันฯ ส่งผลให้การดำเนินงานปัจจุบันไม่มีประสิทธิภาพ แบ่งได้เป็นปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ปัจจัยด้านการจัดการข้อมูล
- 2) ปัจจัยด้านกระบวนการทำงาน
- 3) ปัจจัยด้านการสื่อสาร
- 4) ปัจจัยด้านการจัดการบุคลากร



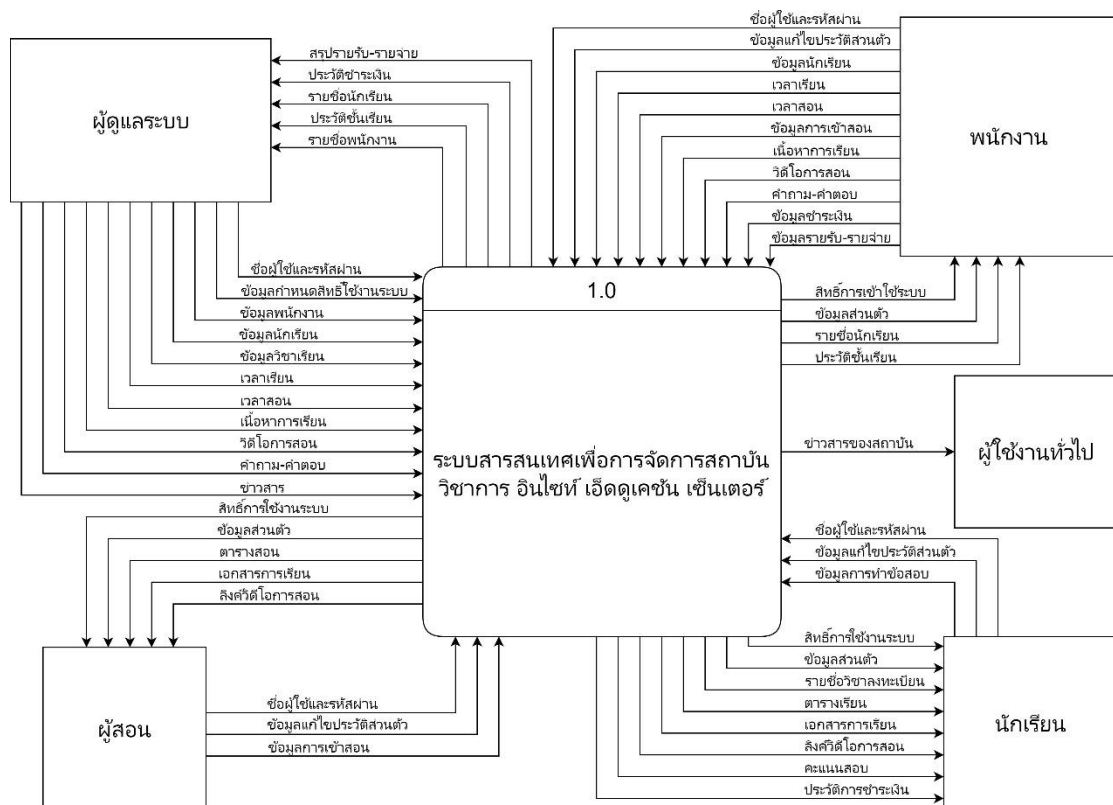
ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแก๊งปลา (Cause and Effect Diagram) แสดงปัญหาการดำเนินงานใน

ระบบงานเดิมของสถาบัน อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์

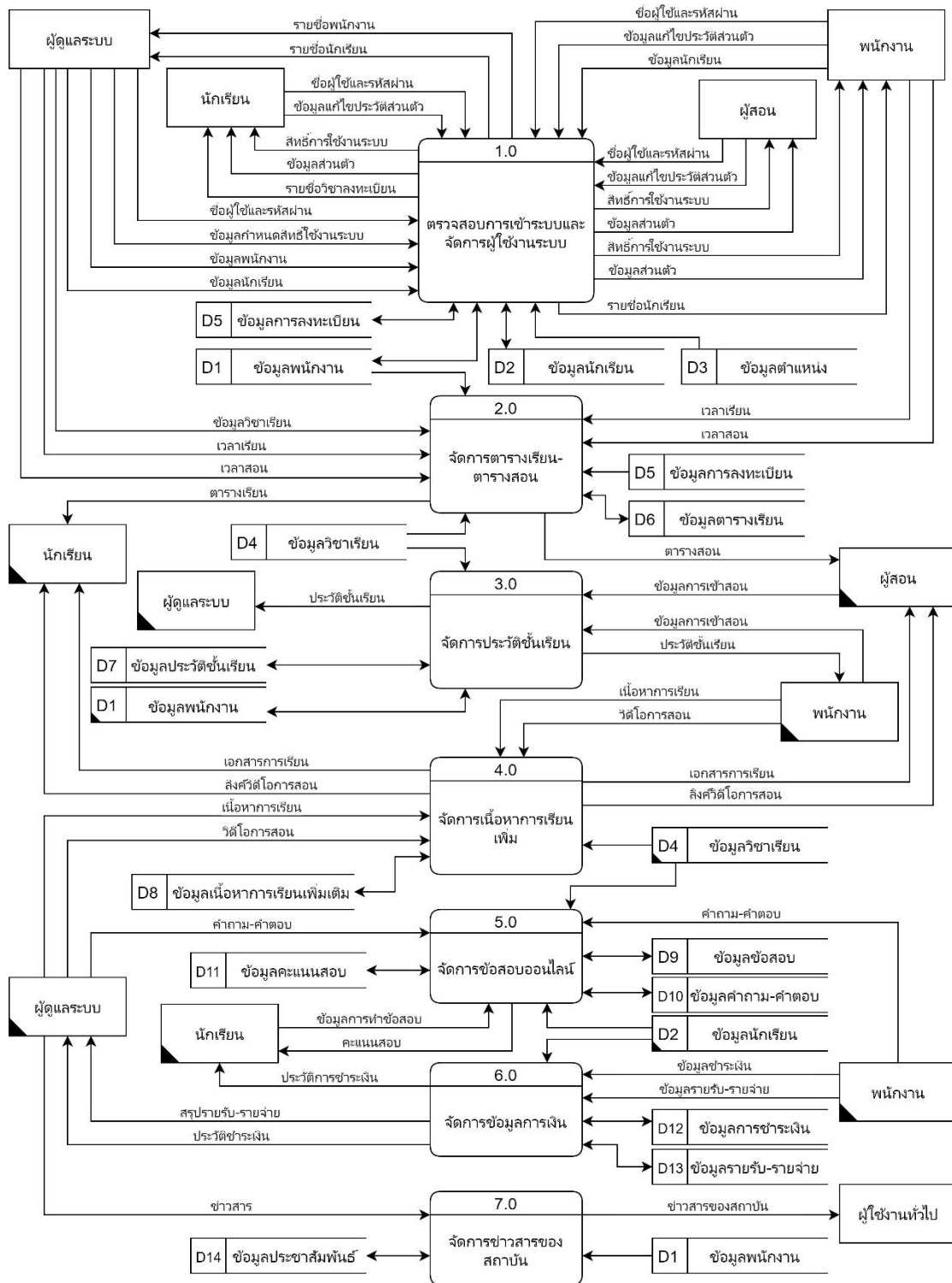
### 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานเดิมและความต้องการของระบบงานใหม่ ผู้จัดทำโครงการได้พัฒนาวิธีการบันทึกข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูล จึงออกแบบระบบให้เหมาะสมกับสถานประกอบการ ด้วยการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับการแจ้งข่าวสารต่างๆ ที่สำคัญ การประชาสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลบุคลากรฝ่ายต่างๆ การจัดการตารางเรียน ข้อสอบออนไลน์ และเนื้อหาออนไลน์ การจัดการด้านการเงิน รวมถึงการทำรายงานสรุปบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อให้สถาบันฯสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบระบบใหม่สามารถอธิบายการทำงานได้ดังนี้

#### 3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



ภาพที่ 3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD Level 0)

จากภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD Level 0) ของระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ ประกอบด้วย 8 กระบวนการ ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3.1** คำอธิบายกระบวนการ ตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	1.0
Process name	ตรวจสอบการเข้าระบบและจัดการผู้ใช้งานระบบ
Input data flows	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน, ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลกำหนดสิทธิ์ใช้งานระบบ
Output data flows	สิทธิ์การใช้งานระบบ, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลผู้สอน, ข้อมูลนักเรียน
Data stores used	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลตำแหน่ง, ข้อมูลลงทะเบียน
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อกำหนดสิทธิ์และการแสดงผลสำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท และจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

**ตารางที่ 3.2** คำอธิบายกระบวนการ จัดการตารางเรียน-ตารางสอน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	2.0
Process name	จัดการตารางเรียน-ตารางสอน
Input data flows	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลเวลาเรียน
Output data flows	ตารางเรียน, ตารางสอน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลการลงทะเบียน, ข้อมูลตารางเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการตารางเรียนตามวิชาที่นักเรียนลงทะเบียนและตารางสอนตามรายวิชาของผู้สอน

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการ จัดการประวัติชั้นเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	3.0
Process name	จัดการประวัติชั้นเรียน
Input data flows	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลผู้สอน
Output data flows	ข้อมูลประวัติชั้นเรียน
Data stores used	ข้อมูลประวัติชั้นเรียน, ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับบันทึกข้อมูลประวัติการสอนในแต่ละชั้นเรียน

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายกระบวนการ จัดการเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	4.0
Process name	จัดการเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม
Input data flows	เนื้อหาการเรียน
Output data flows	เอกสารการเรียน, วิดีโอสอน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเพิ่มเอกสารประกอบการเรียน รวมถึงลิงก์วิดีโอบันทึกการสอน



ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อสอบออนไลน์

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินเทอร์เน็ต เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	5.0
Process name	จัดการข้อสอบออนไลน์
Input data flows	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อสอบ, คำถาม-คำตอบ, ข้อมูลการทำข้อสอบ
Output data flows	ข้อสอบ, คำถาม-คำตอบ, คะแนนสอบ
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลข้อสอบ, ข้อมูลคำถาม-คำตอบ, ข้อมูลคะแนนสอบ, ข้อมูลนักเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อสอบ, คำถาม-คำตอบ รวมถึงการบันทึกผลคะแนนสอบของนักเรียน

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลการเงิน

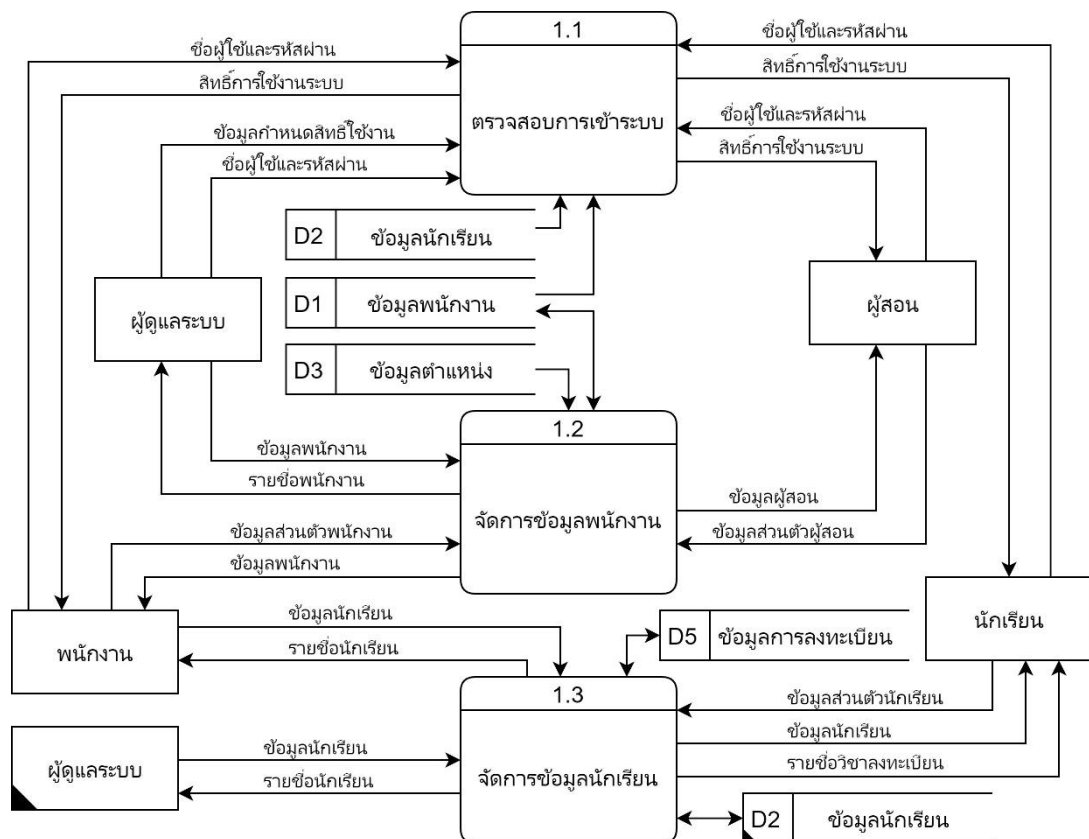
Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินเทอร์เน็ต เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	6.0
Process name	จัดการข้อมูลการเงิน
Input data flows	ข้อมูลการชำระเงิน, ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย
Output data flows	ประวัติการชำระเงิน, สรุปรายรับ-รายจ่าย
Data stores used	ข้อมูลการชำระเงิน, ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย, ข้อมูลนักเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลการชำระเงินและข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลประชาสัมพันธ์

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินเทอร์เน็ต เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	7.0
Process name	จัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์
Input data flows	ข่าวสาร
Output data flows	ข่าวสารของสถาบัน
Data stores used	ข้อมูลการประชาสัมพันธ์, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการประชาสัมพันธ์ของสถาบันฯ ภายในเว็บไซต์

จากภาพที่ 3.5 สามารถเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลแยกย่อยเป็นระดับที่ 1 ได้ดังนี้

แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1 (DFD Level1, Process 2)



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการผู้ใช้งานระบบ

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายกระบวนการตรวจสอบการเข้าระบบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	1.1
Process name	ตรวจสอบการเข้าระบบ
Input data flows	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน, ข้อมูลกำหนดสิทธิ์การใช้งาน
Output data flows	สิทธิ์การใช้งานระบบ
Data stores used	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลนักเรียน
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบการเข้าระบบ รวมถึงการกำหนดสิทธิ์ให้แก่ผู้ใช้

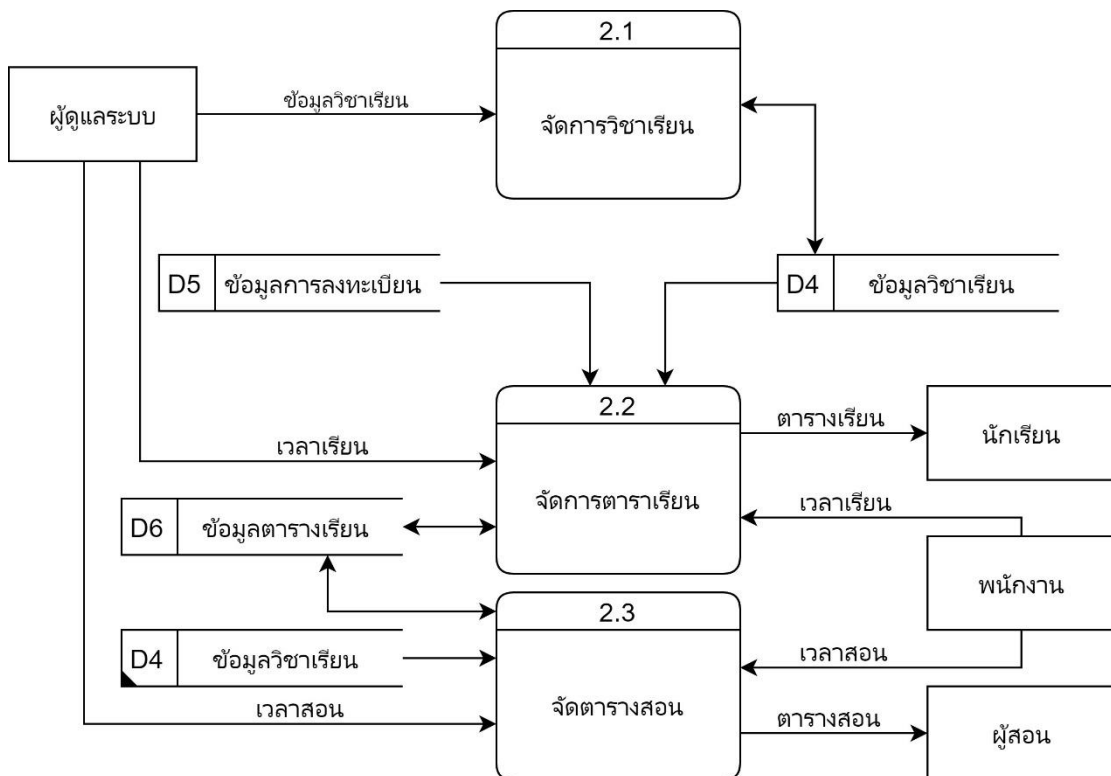
ตารางที่ 3.9 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลพนักงาน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	1.2
Process name	จัดการข้อมูลพนักงาน
Input data flows	ข้อมูลส่วนตัวพนักงาน
Output data flows	ข้อมูลพนักงาน
Data stores used	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลตำแหน่ง
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลส่วนตัวของพนักงานและผู้สอน

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลนักเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	1.3
Process name	จัดการข้อมูลนักเรียน
Input data flows	ข้อมูลส่วนตัวนักเรียน
Output data flows	ข้อมูลนักเรียน
Data stores used	ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลการลงทะเบียน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 (DFD Level 1, Process 2)



ภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการตารางเรียน-  
ตารางสอน

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายกระบวนการจัดการวิชาเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	2.1
Process name	จัดการวิชาเรียน
Input data flows	ข้อมูลวิชา
Output data flows	ข้อมูลวิชา
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน
Description	เป็นกระบวนการกำหนดวิชาเรียนภายในสถาบันฯ

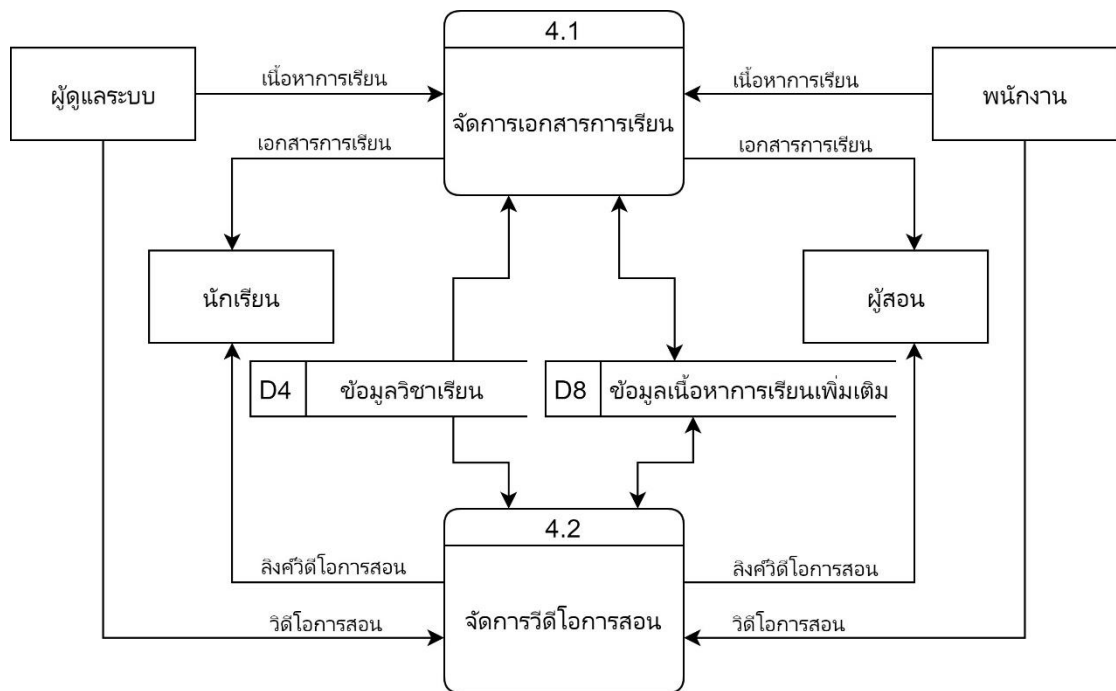
ตารางที่ 3.12 คำอธิบายกระบวนการจัดการตารางเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	2.2
Process name	จัดการตารางเรียน
Input data flows	ข้อมูลวิชา, เวลาเรียน
Output data flows	ตารางเรียน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลการลงทะเบียน, ข้อมูลตารางเรียน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสำหรับสร้างตารางเรียน

ตารางที่ 3.13 คำอธิบายกระบวนการจัดการตารางสอน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	2.3
Process name	จัดการตารางสอน
Input data flows	ข้อมูลวิชา, เวลาสอน
Output data flows	ตารางสอน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลตารางเรียน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสำหรับสร้างตารางสอน

แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 (DFD Level 1, Process 4)



ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม

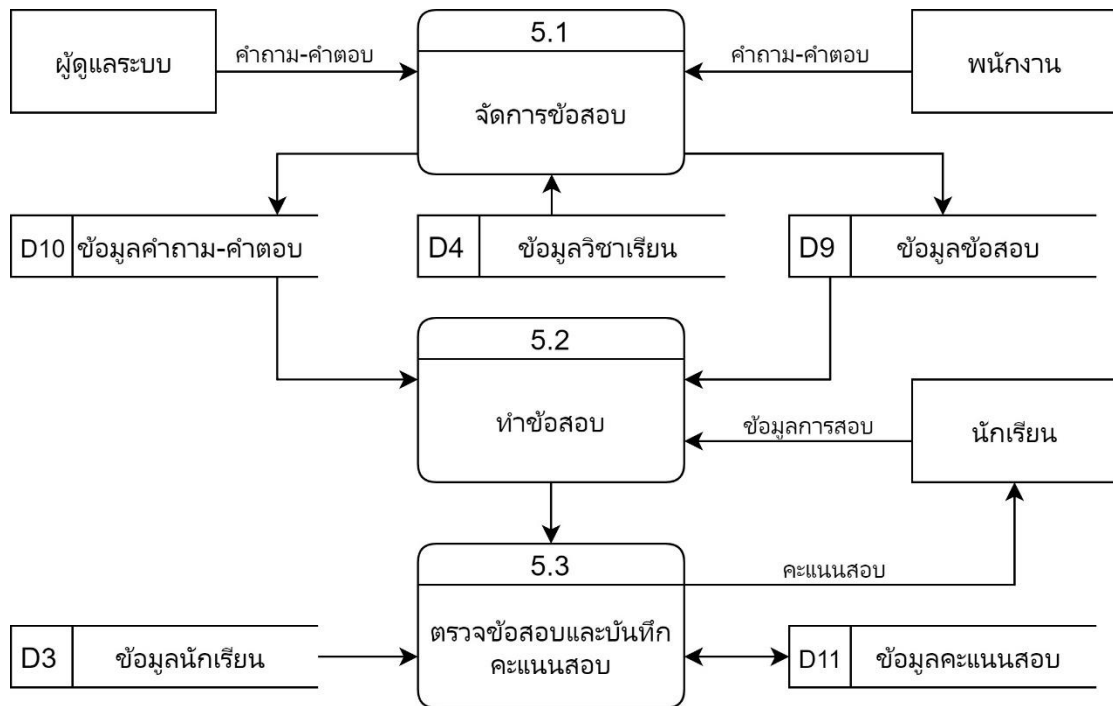
ตารางที่ 3.14 คำอธิบายกระบวนการจัดการเอกสารการเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินเทอร์เน็ต เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	4.1
Process name	จัดการเอกสารการเรียน
Input data flows	เนื้อหาการเรียน, ข้อมูลวิชาเรียน
Output data flows	เอกสารการเรียน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการไฟล์เอกสารการเรียน

ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการจัดการวิดีโอการสอน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินเทอร์เน็ต เอ็ดดูเคชัน เซ็นเตอร์
DFD number	4.2
Process name	จัดการวิดีโอการสอน
Input data flows	วิดีโอการสอน, ข้อมูลวิชาเรียน
Output data flows	ลิงค์วิดีโอการสอน
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการวิดีโอการสอนของสถาบันฯ

แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 (DFD Level 1, Process 5)



ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อสอบออนไลน์

ตารางที่ 3.16 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อสอบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	5.1
Process name	จัดการข้อสอบ
Input data flows	คำถาม-คำตอบ, ข้อมูลวิชาเรียน
Output data flows	-
Data stores used	ข้อมูลวิชาเรียน, ข้อมูลข้อสอบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลในชุดข้อสอบ



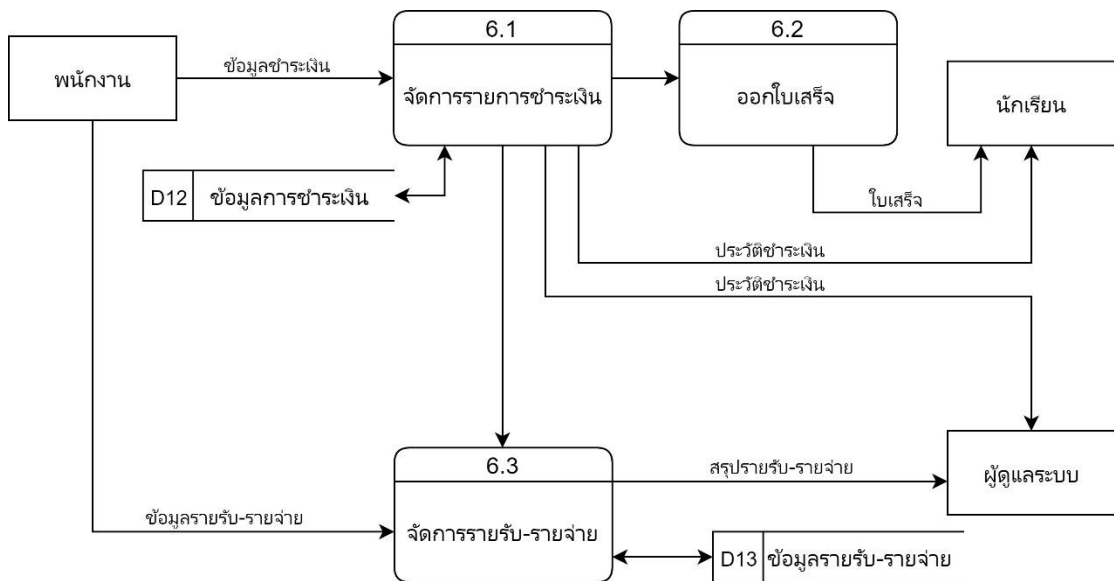
ตารางที่ 3.17 คำอธิบายกระบวนการทำข้อสอบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	5.2
Process name	ทำข้อสอบ
Input data flows	ข้อมูลการสอบ
Output data flows	-
Data stores used	ข้อมูลข้อสอบ, ข้อมูลคำถาม-คำตอบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับฝึกทำข้อสอบภายในระบบ

ตารางที่ 3.18 คำอธิบายกระบวนการตรวจข้อสอบและบันทึกคะแนนสอบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	5.3
Process name	ตรวจข้อสอบและบันทึกคะแนนสอบ
Input data flows	-
Output data flows	คะแนนสอบ
Data stores used	ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลคะแนนสอบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจข้อสอบและบันทึกคะแนนสอบลงในฐานข้อมูล

แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6 (DFD Level 1, Process 6)



ภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลการเงิน

ตารางที่ 3.19 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายการชำระหนี้

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	6.1
Process name	จัดการรายการชำระหนี้
Input data flows	ข้อมูลชำระหนี้
Output data flows	ประวัติชำระหนี้
Data stores used	ข้อมูลการชำระหนี้
Description	เป็นกระบวนการสำหรับสร้างรายการประวัติการชำระหนี้

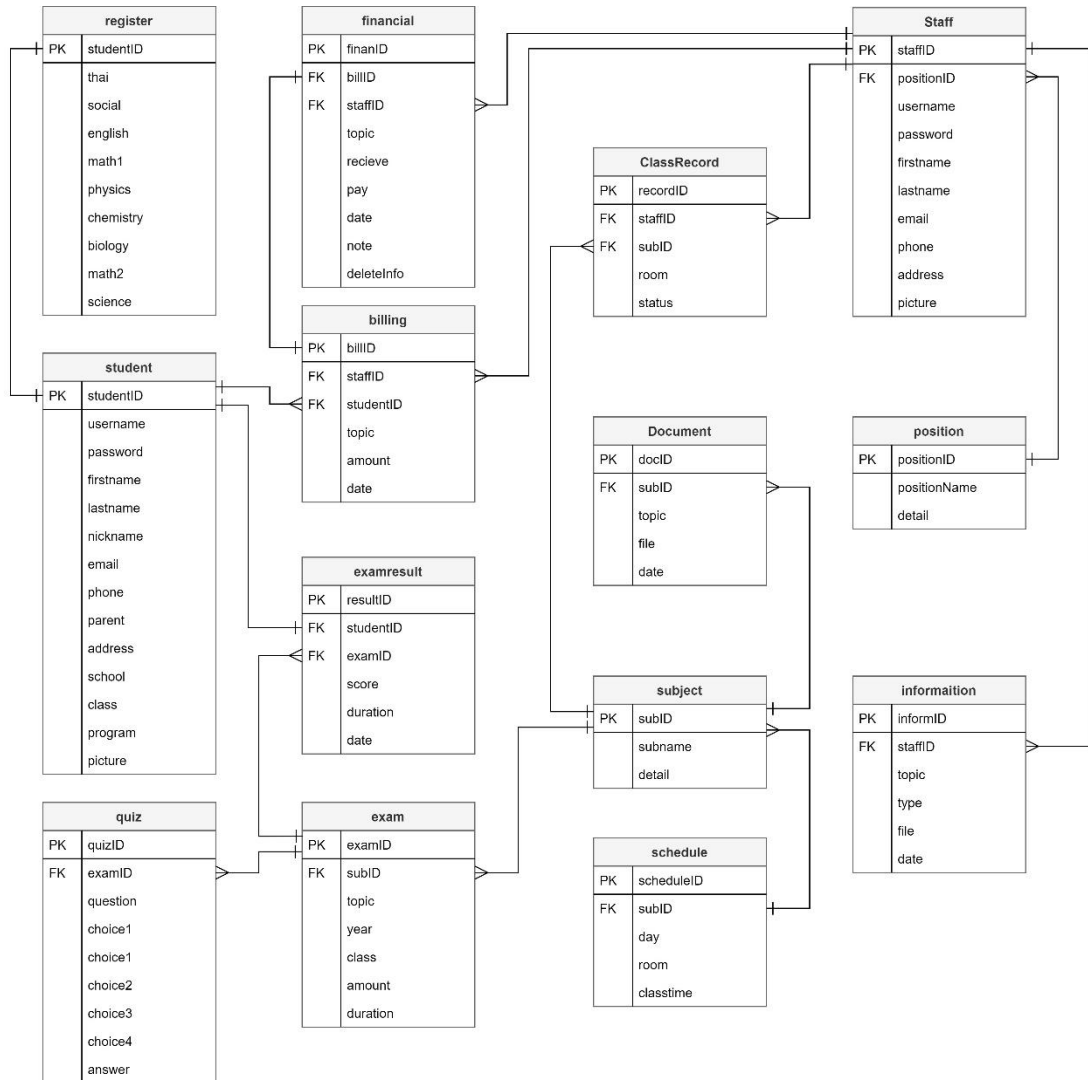
ตารางที่ 3.20 คำอธิบายกระบวนการออกใบเสร็จ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	6.2
Process name	ออกใบเสร็จ
Input data flows	ข้อมูลชำระเงิน
Output data flows	ใบเสร็จ
Data stores used	-
Description	เป็นกระบวนการสำหรับออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ผู้ที่ชำระเงินค่าเรียน

ตารางที่ 3.21 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายรับ-รายจ่าย

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์
DFD number	6.3
Process name	จัดการรายรับ-รายจ่าย
Input data flows	ข้อมูลการชำระเงิน, รายรับ-รายจ่าย
Output data flows	สรุปรายรับ-รายจ่าย
Data stores used	ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย
Description	เป็นกระบวนการสำหรับทำรายการสรุปรายรับและรายจ่ายทั้งหมดของแต่ละเดือน

### 3.3.2 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.11 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model

### 3.3.3 พจนานุกรมฐานข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถ  
ออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.22 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	staff	Master	เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ, พนักงาน
2	student	Master	เก็บข้อมูลนักเรียน
3	position	Reference	เก็บข้อมูลอ้างอิงตำแหน่งงาน
4	subject	Reference	เก็บวิชาเรียน
5	register	Transaction	เก็บวิชาที่ลงทะเบียน
6	schedule	Transaction	เก็บตารางเรียน
7	classRecord	Transaction	เก็บประวัติชั้นเรียน
8	document	Master	เก็บเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม
9	exam	Master	เก็บชุดข้อสอบ
10	quiz	Master	เก็บคำถาม-คำตอบ
11	examResult	Transaction	เก็บคะแนนสอบ
12	billing	Transaction	เก็บประวัติการชำระเงิน
13	financial	Transaction	เก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่าย
14	information	Transaction	เก็บข่าวสาร

คำอธิบายประเภทของตาราง ได้แก่

Master	หมายถึง	ตารางข้อมูลหลัก
Transaction	หมายถึง	ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
Reference	หมายถึง	ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ 3.39 ที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละตารางดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3.23** แสดงรายละเอียดของตาราง staff

ชื่อตาราง : staff			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ, พนักงาน			
คีย์หลัก : staffID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
staffID	INT(4)	รหัสพนักงาน	0001
positionID	TINYINT(1)	รหัสตำแหน่ง	1
username	VARCHAR(20)	ชื่อผู้ใช้	admin01
password	VARCHAR(20)	รหัสผ่าน	ap32sr55
firstname	VARCHAR(50)	ชื่อจริง	อภิรักษ์
lastname	VARCHAR(100)	นามสกุล	ศรีอ่อน
email	VARCHAR(50)	อีเมล	srion.apinan@gmail.com
phone	VARCHAR(10)	โทรศัพท์	0917499289
address	TEXT	ที่อยู่	111 ม.5 ต.หนองผึ้ง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140
picture	VARCHAR(255)	รูปภาพ	รูปภาพพนักงาน.jpg

คำอธิบาย ตำแหน่ง (positionID)

- |   |         |               |
|---|---------|---------------|
| 1 | หมายถึง | ผู้ดูแลระบบ   |
| 2 | หมายถึง | พนักงานธุรการ |
| 3 | หมายถึง | ผู้สอน        |

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง student

ชื่อตาราง : student			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลนักเรียน			
คีย์หลัก : studentID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
studentID	INT(4)	รหัสนักเรียน	0001
username	VARCHAR(20)	ชื่อผู้ใช้	student01
password	VARCHAR(20)	รหัสผ่าน	manee123
firstname	VARCHAR(50)	ชื่อ	เสกสรร
lastname	VARCHAR(100)	นามสกุล	ฉานโสภณกุล
nickname	VARCHAR(30)	ชื่อเล่น	สิงโต
email	VARCHAR(50)	อีเมล	seksan555@gmail.com
phone	VARCHAR(10)	โทรศัพท์	0894299528
parent	VARCHAR(10)	โทรศัพท์ผู้ปกครอง	0916499289
address	TEXT	ที่อยู่	111 ม.5 ต.หนองผึ้ง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140
school	VARCHAR(100)	โรงเรียน	ดาราวิทยาลัย
class	TINYINT(1)	ระดับชั้น	5
program	VARCHAR(10)	สายการเรียน	science
picture	VARCHAR(255)	รูปภาพ	รูปภาพนักเรียน.jpg

คำอธิบาย ชั้นปี (class)

5 หมายถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

6 หมายถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง position

ชื่อตาราง : position			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำแหน่งงาน			
คีย์หลัก : subID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
positionID	TINYINT(1)	รหัสตำแหน่งงาน	3
positionName	VARCHAR(50)	ชื่อตำแหน่งงาน	ผู้สอน
detail	VARCHAR(100)	คำอธิบายตำแหน่ง	ติวเตอร์วิชาภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง subject

ชื่อตาราง : subject			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลวิชาเรียน			
คีย์หลัก : subID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
subID	TINYINT(1)	รหัสวิชา	3
subname	VARCHAR(50)	ชื่อวิชา	ฟิสิกส์
detail	VARCHAR(255)	คำอธิบายรายวิชา	วิชาฟิสิกส์ โดยครูแมน



ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง register

ชื่อตาราง : register			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บวิชาที่ลงทะเบียน			
คีย์หลัก : regisID			
คีย์รอง : studentID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
regisID	INT(4)	รหัสการลงทะเบียน	0001
studentID	INT(4)	รหัสนักเรียน	0001
thai	TINYINT(1)	วิชาภาษาไทย	1
social	TINYINT(1)	วิชาสังคม	1
english	TINYINT(1)	วิชาภาษาอังกฤษ	1
math1	TINYINT(1)	วิชาคณิตศาสตร์1	0
physics	TINYINT(1)	วิชาฟิสิกส์	0
chemistry	TINYINT(1)	วิชาเคมี	0
biology	TINYINT(1)	วิชาชีววิทยา	0
math2	TINYINT(1)	วิชาคณิตศาสตร์2	1
science	TINYINT(1)	วิชาวิทยาศาสตร์	1

คำอธิบาย วิชา (thai, social, english, math1, physics, chemistry, biology, math2, science)

- 0 หมายถึง ลงทะเบียน
- 1 หมายถึง ไม่ได้ลงทะเบียน

**ตารางที่ 3.28** แสดงรายละเอียดของตาราง schedule

ชื่อตาราง : schedule			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตารางเรียน			
คีย์หลัก : scheduleID			
คีย์รอง : subID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
scheduleID	INT(2)	รหัสตารางเรียน	01
subID	TINYINT(1)	รหัสวิชา	7
day	VARCHAR(10)	วัน	Saturday
room	TINYINT(1)	ห้องเรียน	2
classtime	DATETIME	เวลาชั้นเรียน	2019-05-10 10:30:00.000

คำอธิบาย รหัสวิชา (subID)

- |   |         |                       |
|---|---------|-----------------------|
| 1 | หมายถึง | วิชาภาษาไทย           |
| 2 | หมายถึง | วิชาสังคมศึกษา        |
| 3 | หมายถึง | วิชาอังกฤษ            |
| 4 | หมายถึง | วิชาคณิตศาสตร์ 1      |
| 5 | หมายถึง | วิชาฟิสิกส์           |
| 6 | หมายถึง | วิชาเคมี              |
| 7 | หมายถึง | วิชาชีววิทยา          |
| 8 | หมายถึง | วิชาคณิตศาสตร์ 2      |
| 9 | หมายถึง | วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป |

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง classRecord

ชื่อตาราง : classRecord			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บประวัติชั้นเรียน			
คีย์หลัก : recordID			
คีย์รอง : staffID, subID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
recordID	INT(4)	รหัสชั้นเรียน	0001
staffID	INT(4)	รหัสผู้สอน	0001
subID	TINYINT(1)	รหัสวิชา	1
room	TINYINT(1)	ห้องเรียน	2
status	TINYINT(1)	สถานะชั้นเรียน	1

คำอธิบาย สถานะชั้นเรียน (status)

0	หมายถึง	ไม่ยืนยัน
1	หมายถึง	ยืนยัน

คำอธิบาย รหัสวิชา (subID)

1	หมายถึง	วิชาภาษาไทย
2	หมายถึง	วิชาสังคมศึกษา
3	หมายถึง	วิชาอังกฤษ
4	หมายถึง	วิชาคณิตศาสตร์ 1
5	หมายถึง	วิชาฟิสิกส์
6	หมายถึง	วิชาเคมี
7	หมายถึง	วิชาชีววิทยา
8	หมายถึง	วิชาคณิตศาสตร์ 2
9	หมายถึง	วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง document

ชื่อตาราง : document			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม			
คีย์หลัก : docID			
คีย์รอง : subID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
docID	INT(4)	รหัสเอกสาร	0001
subID	TINYINT(1)	รหัสวิชา	5
topic	VARCHAR(255)	หัวเรื่อง	เฉลยข้อสอบ ONET ปี 2561
file	TEXT	ชื่อไฟล์	เฉลย ONET 2561.pdf
date	DATETIME	วันที่เพิ่ม	20-01-2020 08:35:04

คำอธิบาย รหัสวิชา (subID)

1	หมายถึง	วิชาภาษาไทย
2	หมายถึง	วิชาสังคมศึกษา
3	หมายถึง	วิชาอังกฤษ
4	หมายถึง	วิชาคณิตศาสตร์ 1
5	หมายถึง	วิชาฟิสิกส์
6	หมายถึง	วิชาเคมี
7	หมายถึง	วิชาชีววิทยา
8	หมายถึง	วิชาคณิตศาสตร์ 2
9	หมายถึง	วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง exam

ชื่อตาราง : exam			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อสอบ			
คีย์หลัก : examID			
คีย์รอง : subID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
examID	INT(4)	รหัสชุดข้อสอบ	0001
subID	TINYINT(1)	รหัสวิชา	3
topic	VARCHAR(255)	หัวเรื่อง	ข้อสอบ GAT ภาษาอังกฤษ
year	INT(4)	ข้อสอบปี	2561
class	VARCHAR(10)	ระดับชั้น	ม.6
amount	INT(3)	จำนวนข้อสอบ	50
duration	INT(3)	จำนวนนาทีที่สอบ	120

คำอธิบาย รหัสวิชา (subID)

- |   |         |                       |
|---|---------|-----------------------|
| 1 | หมายถึง | วิชาภาษาไทย           |
| 2 | หมายถึง | วิชาสังคมศึกษา        |
| 3 | หมายถึง | วิชาอังกฤษ            |
| 4 | หมายถึง | วิชาคณิตศาสตร์ 1      |
| 5 | หมายถึง | วิชาฟิสิกส์           |
| 6 | หมายถึง | วิชาเคมี              |
| 7 | หมายถึง | วิชาชีววิทยา          |
| 8 | หมายถึง | วิชาคณิตศาสตร์ 2      |
| 9 | หมายถึง | วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป |

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง quiz

ชื่อตาราง : quiz			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บคำถาม-คำตอบ			
คีย์หลัก : quizID			
คีย์รอง : examID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
quizID	INT(4)	รหัสข้อ	0024
examID	INT(4)	รหัสชุดข้อสอบ	0001
question	TEXT	หัวข้อคำถาม	อาเซียนมีสมาชิกกี่ประเทศ?
choice1	VARCHAR(255)	ตัวเลือก 1	9 ประเทศ
choice2	VARCHAR(255)	ตัวเลือก 2	10 ประเทศ
choice3	VARCHAR(255)	ตัวเลือก 3	11 ประเทศ
choice4	VARCHAR(255)	ตัวเลือก 4	12 ประเทศ
answer	TINYINT(1)	คำตอบที่ถูกต้อง	2

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง examResult

ชื่อตาราง : examResult			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บผลคะแนนสอบ			
คีย์หลัก : resultID			
คีย์รอง : studentID, examID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
resultID	INT(4)	รหัสผลคะแนน	0123
studentID	INT(4)	รหัสนักเรียน	0065
examID	INT(4)	รหัสชุดข้อสอบ	0001
score	DOUBLE(3,2)	คะแนน	82.00
duration	DOUBLE(3,2)	ระยะเวลาที่ใช้	90.40
date	DATETIME	วันและเวลาที่สอบ	2019-05-10 10:30:00.000

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง billing

ชื่อตาราง : billing			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการชำระเงิน			
คีย์หลัก : billID			
คีย์รอง : staffID, studentID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
billID	INT(6)	รหัสการชำระ	006542
staffID	INT(4)	รหัสพนักงาน	0015
studentID	INT(4)	รหัสนักเรียน	0026
topic	VARCHAR(255)	ชื่อรายการ	ชำระค่าเรียน นายเสกสรร
amount	DOUBLE(8,2)	จำนวนเงิน	2500.00
date	DATETIME	วันที่ทำรายการ	2019-05-10 10:30:00.000

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง financial

ชื่อตาราง : financial			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่าย			
คีย์หลัก : finanID			
คีย์รอง : billID, staffID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
billID	INT(6)	รหัสการชำระ	002864
staffID	INT(4)	รหัสพนักงาน	0010
finanID	INT(6)	รหัสรายการ	003986
topic	VARCHAR(255)	ชื่อรายการ	ค่าจ้างผู้สอนเดือน เม.ย.
receive	DOUBLE(8,2)	จำนวนที่รับ	0.00
pay	DOUBLE(8,2)	จำนวนที่จ่าย	3500.00
date	DATETIME	แก้ไขล่าสุด	2019-05-10 10:30:00.000

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง financial (ต่อ)

ชื่อตาราง : financial			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่าย			
คีย์หลัก : finanID			
คีย์รอง : billID, staffID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
note	VARCHAR(255)	หมายเหตุ	ชำระล่วงหน้า
deleteInfo	DATETIME	ประวัติการลบ	2019-05-11 14:12:22.000

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง information

ชื่อตาราง : information			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข่าวสาร			
คีย์หลัก : informID			
คีย์รอง : staffID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
informID	INT(4)	รหัสเรื่อง	1421
staffID	INT(4)	รหัสพนักงาน	0001
topic	VARCHAR(255)	หัวข้อเรื่อง	คะแนนสอบ ONET เฉลี่ยของแต่ละสาขาวิชา
type	VARCHAR(30)	ประเภทเรื่อง	ข่าวสาร
file	TEXT	ชื่อไฟล์	คะแนนของแต่ละสาขา.jpg
date	DATETIME	แก้ไขล่าสุด	2019-05-10 10:30:00.000



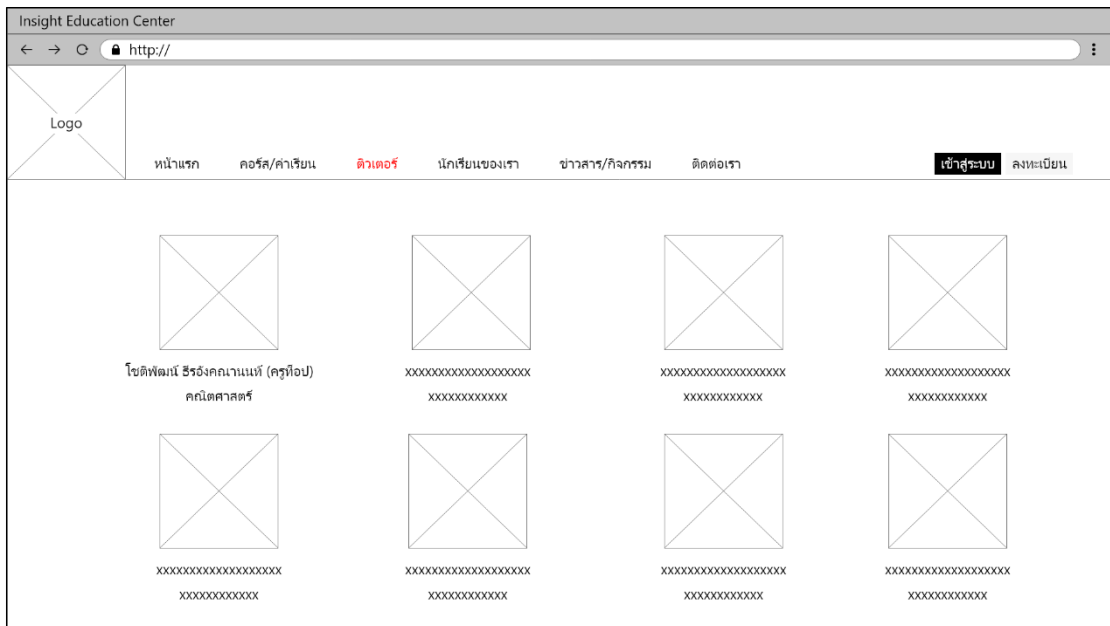
### 3.3.4 โครงสร้างระบบ

โครงสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์ ประกอบด้วยระบบย่อยต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงในรูปแบบโครงสร้างลำดับชั้นของระบบ ดังนี้

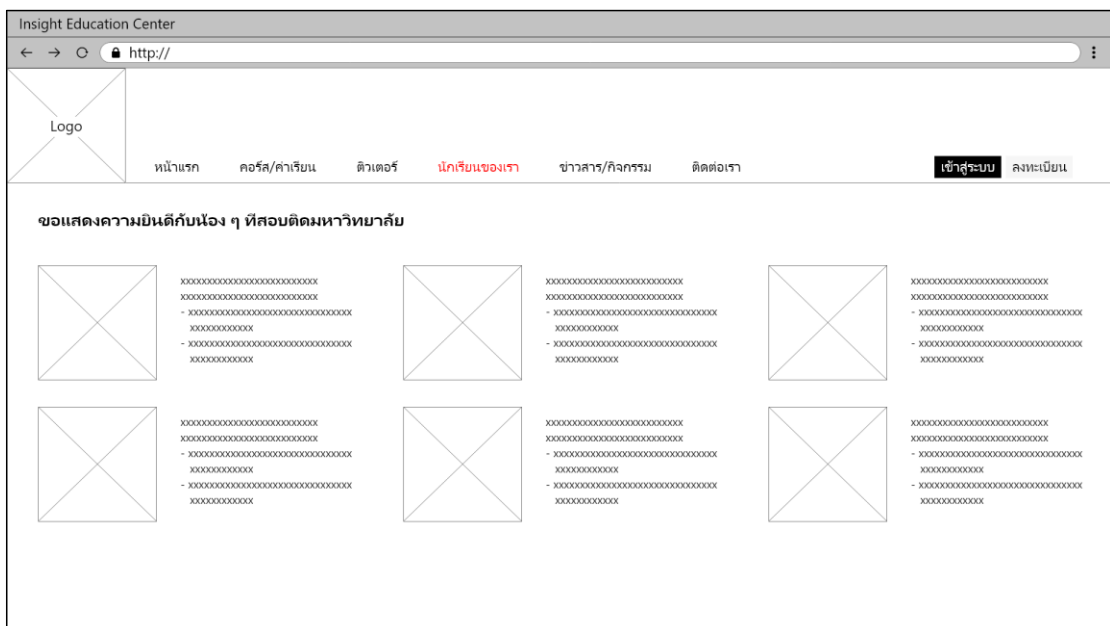


ภาพที่ 3.12 แผนผังโครงสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสถาบันวิชาการ อินไซต์ เอ็ดดูเคชั่น เซ็นเตอร์

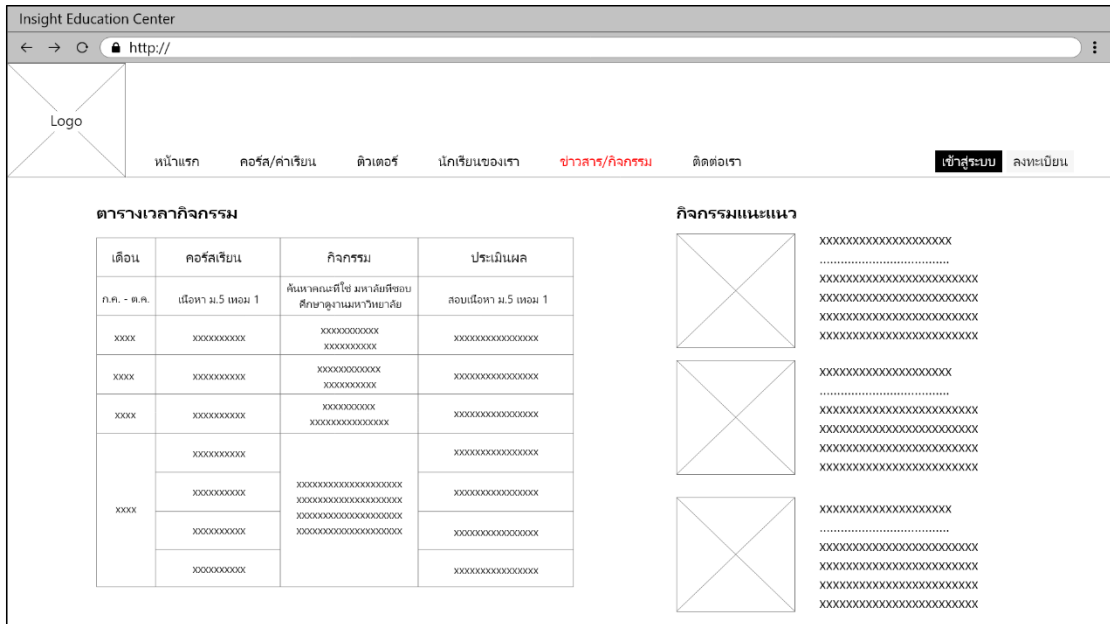




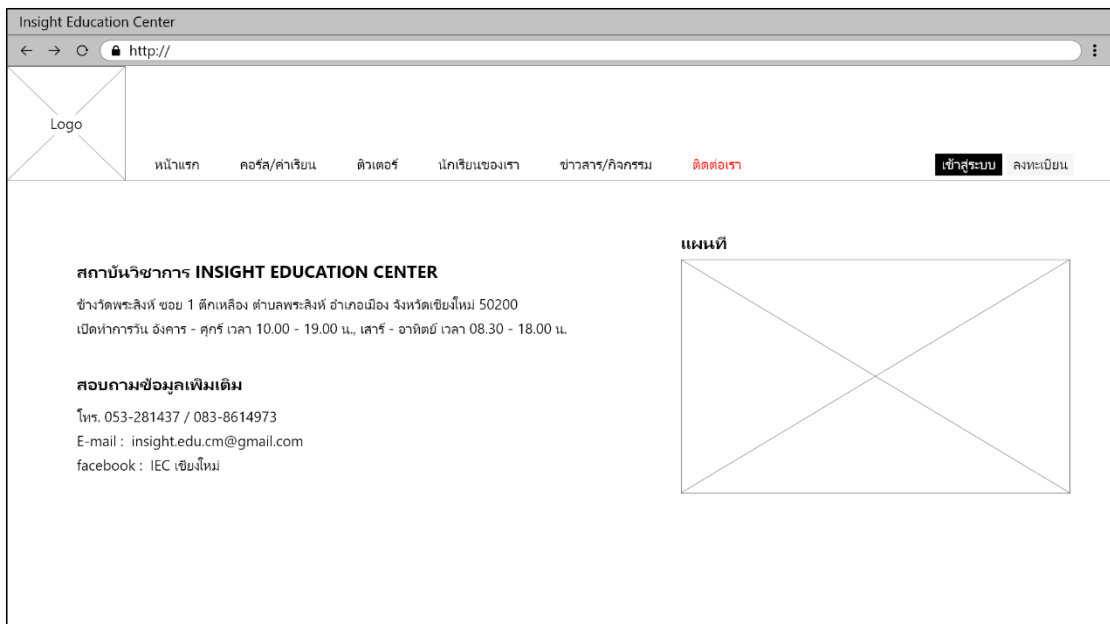
ภาพที่ 3.15 การออกแบบหน้าจอรายชื่อผู้สอนแต่ละวิชา



ภาพที่ 3.16 การออกแบบหน้าจอรายชื่อนักเรียนที่สอบติดมหาวิทยาลัย



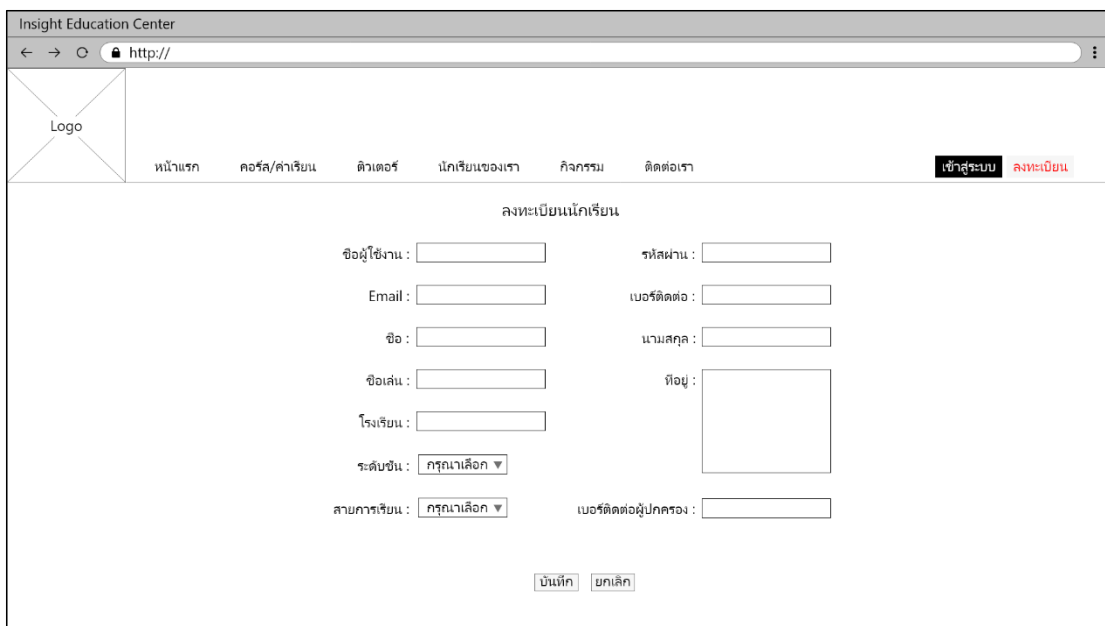
ภาพที่ 3.17 การออกแบบหน้าจอรายละเอียดข่าวสารและกิจกรรมทางวิชาการ



ภาพที่ 3.18 การออกแบบหน้าจอรายละเอียดการติดต่อสถาบันฯ



ภาพที่ 3.19 การออกแบบหน้าจอการใช้งานระบบ



ภาพที่ 3.20 การออกแบบหน้าจอสำหรับการลงทะเบียนสมาชิกระบบ

การออกแบบหน้าจอสำหรับเจ้าของกิจการหรือผู้ดูแลระบบ

Insight Education Center

หน้าแรก คอร์ส/คำเรียน ตัวต่อ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังค์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

รายชื่อพนักงาน

ค้นหา

เพิ่มสมาชิก จำนวน xx รายการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	username	password	ตำแหน่ง	แก้ไข	ลบ
1	วีระดี ทะพังค์แก	iec_admin	wiratee89	Administrator	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Staff	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Staff	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Staff	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Staff	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

ภาพที่ 3.21 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลพนักงาน

Insight Education Center

หน้าแรก คอร์ส/คำเรียน ตัวต่อ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังค์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

เพิ่มสมาชิก

ชื่อผู้ใช้งาน:  ที่อยู่:

รหัสผ่าน:

ชื่อ:  เบอร์ติดต่อ:

นามสกุล:  Email:

ตำแหน่ง:

รูปภาพ:

ภาพที่ 3.22 การออกแบบหน้าจอสำหรับลงทะเบียนพนักงาน

Insight Education Center

หน้าแรก คอร์ส/คำเรียน ตัวต่อเร โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วิชาดี ทะพังค์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

เพิ่มสมาชิก

รายชื่อผู้สอน

ค้นหา

จำนวน XX รายการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	username	password	วิชาที่สอน	แก้ไข	ลบ
1	สุวิชัย เขียมแพง	tutor001	zzbankzz	คณิตศาสตร์ 1	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 3.23 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลผู้สอน

Insight Education Center

หน้าแรก คอร์ส/คำเรียน ตัวต่อเร โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วิชาดี ทะพังค์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

เพิ่มสมาชิก

ชื่อผู้ใช้งาน :  ที่อยู่ :

รหัสผ่าน :

ชื่อ :  เบอร์ติดต่อ :

นามสกุล :  Email :

ตำแหน่ง : Tutor

วิชาที่สอน :

รูปภาพ :

ภาพที่ 3.24 การออกแบบหน้าจอสำหรับลงทะเบียนผู้สอน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

พนักงาน อาจารย์ **โภจเรียม**

**รายชื่อนักเรียน**

ค้นหา

จำนวน xx รายการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ระดับชั้น	สายการเรียน	สถานศึกษา	ชำระค่าเรียน	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	เสกธาว อกนโทยกุล (น้อย)	ม.5	วิทย์-คณิต	มงฟอร์ตวิทยาลัย	ดูรายละเอียด	ยืนยัน ยกเลิก	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	ดูรายละเอียด	ยืนยัน	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

ภาพที่ 3.25 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลนักเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

ข่าวสาร/กิจกรรม **คอร์ส**

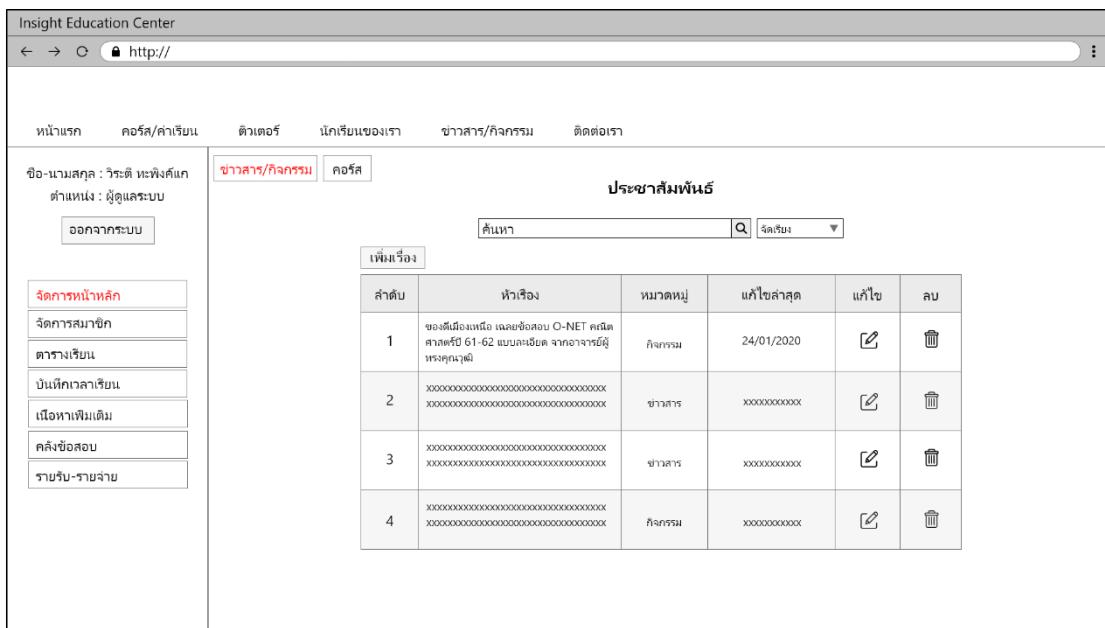
**จัดการหลักสูตร**

ค้นหา

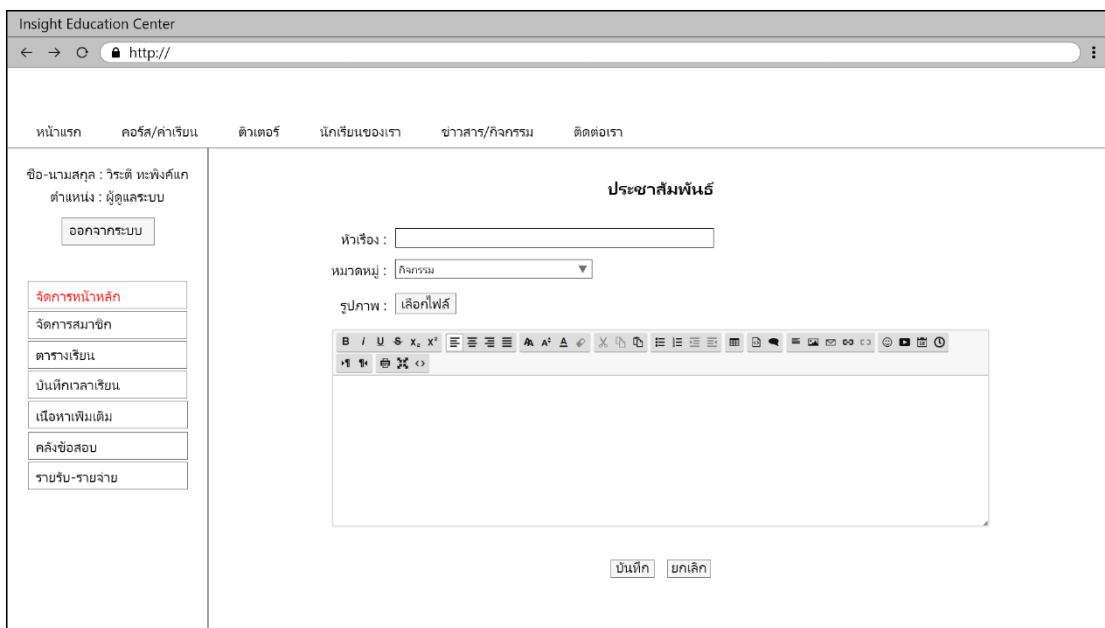
ลำดับ	หลักสูตร	ค่าเรียน	รายละเอียด	แก้ไข	ลบ
1	หลักสูตร TCAS ระบบการยื่นการสอบแอดมิชชัน และการดูแลเสริมรูปแบบ 2 ปีเต็ม (ม. 5-ม.6)	2000.00	สอบ Admission GAT-PAT, O-NET, 9 วิชาสามัญ, วิชาเฉพาะ (กสพ.)	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
2	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	XXXXXXXX	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
3	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	XXXXXXXX	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
4	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	XXXXXXXX	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

ภาพที่ 3.26 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลหลักสูตร





ภาพที่ 3.27 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมวิชาการ



ภาพที่ 3.28 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมวิชาการ

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/การเรียนรู้ ตัวต่อๆ โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ

### จัดการตารางเรียน

วัน:   
เวลา:   
วิชา:

วันที่	วิชา	เวลา	ห้องเรียน	แก้ไข	ลบ
2020-01-25	คณิตศาสตร์ 2	08.00-10.00	1	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	08.00-10.00	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

ภาพที่ 3.29 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลตารางเรียน

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/การเรียนรู้ ตัวต่อๆ โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ

### บันทึกเวลาเรียน

XX รายการ

ลำดับ	วิชา	ห้องเรียน	วันที่-เวลา	หมายเหตุ
1	คณิตศาสตร์ 1	2	2019-12-20 09:58:10	<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	ยืนยัน
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx

ภาพที่ 3.30 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลบันทึกเวลาเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
**เนื้อหาเพิ่มเติม**  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

**เพิ่มเนื้อหา**

วิชา :

เรื่อง :

ลิงค์วิดีโอ :  อัปโหลด :

วิชา : xxxxxxxxx จำนวน xx รายการ

ลำดับ	เอกสาร	วันที่-เวลา
1	ข้อสอบ O-NET ปี 2561 คณิตศาสตร์ 1.pdf	2019-12-20 09:58:10
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ภาพที่ 3.31 การออกแบบหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลเนื้อหาเพิ่มเติม

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ โภเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วีระดี ทะพังศ์แก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ  
ออกจากระบบ

จัดการหน้าหลัก  
จัดการสมาชิก  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
**คลังข้อสอบ**  
รายรับ-รายจ่าย

**คลังข้อสอบ**

ค้นหา   จัดเรียง

จำนวน xxx รายการ

ลำดับ	รายการข้อสอบ	ปี	จำนวนข้อ	แก้ไข	ลบ
1	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	2560	40	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
2	ข้อสอบ TCAS :GAT ภาษาอังกฤษ	xxxx	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
3	ข้อสอบ TCAS : PAT 1 คณิตศาสตร์	xxxx	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>
4	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	xxxx	xx	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>

ภาพที่ 3.32 การออกแบบหน้าจอสำหรับการจัดการคลังข้อสอบ

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ชื่อ-นามสกุล : วัระดี ทะพังคักแก  
ตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบ

### รายรับ-รายจ่าย

วัน/เดือน/ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ	ผู้ทำรายการ
08/12/63	รับชำระค่าเรียน เสกสรร นานโสกนกุล	2000.00			สุกิจ จินเจือ
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxxxx
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxx		xxxxxxxxx
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxx		xxxxxxxxx
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxxxx
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx		xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxx
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxxxx
	รวม	xxxxxxx	xxxxxxx		

รายการที่ถูกลบ

วัน/เดือน/ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ	ผู้ทำรายการ
08/12/63	ชำระค่าเรียน เสกสรร นานโสกนกุล	4000.00			สุกิจ จินเจือ

ภาพที่ 3.33 การออกแบบหน้าจอรายงานตารางรายรับ-รายจ่าย

การออกแบบหน้าจอสำหรับพนักงาน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สุกิจ จินเจือ  
ตำแหน่ง : Staff

### ข้อมูลส่วนตัวสมาชิก

ชื่อ-นามสกุล : สุกิจ จินเจือ  
ตำแหน่ง : Staff  
Email : xxxxxxxxxxxxxx  
เบอร์ติดต่อ : xxxxxxxxxxxx

ภาพที่ 3.34 การออกแบบหน้าจอหลักพนักงาน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สวัสดี จังเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

แก้ไขข้อมูลสมาชิก

ชื่อผู้ใช้งาน : xxxxxxxx ที่อยู่ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxx

รหัสผ่าน : \*\*\*\*\*

ชื่อ : xxxxxxx เบอร์ติดต่อ : xxxxxxxxxxxx

นามสกุล : xxxxxx Email : xxxxxxxxxxxx

ตำแหน่ง : Staff

รูปภาพ : เลือกไฟล์

บันทึก ยกเลิก

หน้าหลัก  
รายชื่อคาเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

ภาพที่ 3.35 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลส่วนตัวพนักงาน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สวัสดี จังเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

รายชื่อนักเรียน

ค้นหา   จัดเรียง

เพิ่มนักเรียน

จำนวน xx รายการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ระดับชั้น	สายการเรียน	สถานศึกษา	ชำระค่าเรียน	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	เสถียร งามโสมกุล (เบญ)	ม.5	วิทย์-คณิต	มงฟอร์ตวิทยาลัย	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ยกเลิก"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	สุราษฎร์ธานี	ยืนยัน	<input type="button" value="ลบ"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

หน้าหลัก  
รายชื่อคาเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

ภาพที่ 3.36 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลนักเรียน

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร่ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สัจจ จังเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

ประวัติชำระค่าเรียน : เสกสรร งามไสภณกุล (บอย)

ชำระค่าเรียน

ลำดับ	เลขที่อ้างอิง	จำนวน	เวลาที่ชำระ
11	000123	1500.00	20/12/2019 10:30:57
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX
XX	XXXXXXXX	XXXX.XX	XXXXXXXXXXXXXX

ยอดค้างชำระ XXXXXX บาท

ภาพที่ 3.37 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการค่าเรียนค้างชำระ

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร่ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สัจจ จังเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

ชำระค่าเรียน

เลขที่ : XXXXX

จำนวน : 1 รายการ

หัวข้อรายการ :

จำนวนเงิน :

หมายเหตุ :

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 3.38 การออกแบบหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลชำระค่าเรียน

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สุกิจ จันเจ้อ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

พิมพ์

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

Logo

สถาบันวิชาการ Insight Education Center  
ข้างวัดพระสิงห์ ซอย 1 สี่กนกเหนือ ตำบลพระสิงห์  
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200  
อีเมล insight.edu.cm@gmail.com  
โทรศัพท์ 053-281437

เลขที่: xxxxx  
วันที่: xxxxxxxx

รหัส: 001 ชื่อ: เสกสรร ฉานโลกมกุล

ลำดับ	รายการ	ยอดชำระ
1	รับชำระค่าเรียน หลักสูตรเตรียมสอบ TCAS ระดับชั้น ม.5	2000.00
(xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)		จำนวนที่สิ้น 2000.00

ภาพที่ 3.39 การออกแบบหน้าจอสำหรับพิมพ์ใบเสร็จ

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สุกิจ จันเจ้อ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

รายรับ-รายจ่าย

เพิ่มรายการ

วัน/เดือน/ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ	ผู้ทำรายการ	แก้ไข	ลบ
08/12/63	รับชำระค่าเรียน เสกสรร ฉานโลกมกุล	2000.00			สุกิจ จันเจ้อ		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxx		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxx		xxxxxxx		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxx		xxxxxxx		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxx		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx		
xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx			xxxxxxx		
รวม		xxxxxxx	xxxxxxx				

รายการที่ถูกลบ

วัน/เดือน/ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ	ผู้ทำรายการ	วันที่ลบ
08/12/63	ชำระค่าเรียน เสกสรร ฉานโลกมกุล	4000.00			สุกิจ จันเจ้อ	08/12/63

ภาพที่ 3.40 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/การเรียนรู้ ตัวต่อๆ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สวัสดี จินเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

### จัดการตารางเรียน

วัน : dd/mm/yyyy  
เวลา :  
วิชา :

เพิ่มชั้นเรียน

วันที่	วิชา	เวลา	ห้องเรียน	แก้ไข	ลบ
2020-01-25	คณิตศาสตร์ 2	08.00-10.00	1		
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx		
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	08.00-10.00	xx		
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx		

ภาพที่ 3.41 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลตารางเรียน

Insight Education Center

← → http://

หน้าแรก คอร์ส/การเรียนรู้ ตัวต่อๆ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สวัสดี จินเจอ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
รายชื่อนักเรียน  
ตารางเรียน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ  
รายรับ-รายจ่าย

### บันทึกเวลาเรียน

XX รายการ

ลำดับ	วิชา	ห้องเรียน	วันที่-เวลา	หมายเหตุ
1	คณิตศาสตร์ 1	2	2019-12-20 09:58:10	<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	ยืนยัน
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx
X	xxxxxxxxxx	X	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx

ภาพที่ 3.42 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลเวลาการเข้าชั้นเรียน



Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร่ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเร่

สื่จจ จังเจจ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

เพิ่มเนื้อหา

วิชา :

เรื่อง :

ลิงก์วิดีโอ :  อัพโพผลด :

วิชา : xxxxxxxx จำนวน xx รายการ

ลำดับ	เอกสาร	วันที่-เวลา
1	ข้อสอบ O-NET ปี 2561 คณัดศาสตร์ 1.pdf	2019-12-20 09:58:10
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ภาพที่ 3.43 การออกแบบหน้าจอสำหรั้เพิ่มเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อเร่ นักเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเร่

สื่จจ จังเจจ  
ตำแหน่ง : Staff  
ออกจากระบบ

คลังข้อสอบ

ค้นหา

เพิ่มข้อสอบ จำนวน xxx รายการ

ลำดับ	รายการข้อสอบ	ปี	จำนวนข้อ	แก้ไข	ลบ
1	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	2560	40	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	ข้อสอบ TCAS-GAT ภาษาอังกฤษ	xxxx	xx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
3	ข้อสอบ TCAS-PAT 1 คณัดศาสตร์	xxxx	xx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
4	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	xxxx	xx	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 3.44 การออกแบบหน้าจอสำหรั้จัดการคลังข้อสอบ

ภาพที่ 3.45 การออกแบบหน้าจอฟอร์มเพิ่มข้อสอบ

ข้อที่	หัวข้อคำถาม	แก้ไข	ลบ
1	All the important files were ___ first by color.		
2	xx		
3	xx		
4	xx		
5	xx		
6	xx		
7	xx		
8	xx		

ภาพที่ 3.46 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการหัวข้อคำถามและตัวเลือก

ภาพที่ 3.47 การออกแบบหน้าจอฟอร์มเพิ่มหัวข้อคำถามและตัวเลือก

### การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้สอน

ภาพที่ 3.48 การออกแบบหน้าจอหลักผู้สอน

ภาพที่ 3.49 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลส่วนตัวผู้สอน

June 2019					
	08.00-10.00	10.00-12.00	12.00-14.00	14.00-16.00	16.00-18.00
Saturday 21 ธันวาคม 2562		คณิตศาสตร์ 1 ห้อง 2			
Sunday 22 ธันวาคม 2562	คณิตศาสตร์ 1 ห้อง 1				

ภาพที่ 3.50 การออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงข้อมูลตารางสอน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สุรชัย เอียมแดง  
ตำแหน่ง : Tutor  
วิชา : คณิตศาสตร์ 1

ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
ตารางสอน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม

ผู้สอน : XXXXXXXXX บันทึกเวลาเรียน XX รายการ

ลำดับ	วิชา	ห้องเรียน	วันที่-เวลา	หมายเหตุ
1	คณิตศาสตร์ 1	2	2019-12-20 09:58:10	ชี้แนะ
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX
X	XXXXXXXXXX	X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXX

ภาพที่ 3.51 การออกแบบหน้าจอสำหรับบันทึกเวลาเข้าชั้นเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/คาเรียน ตัวต่อๆ โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

สุรชัย เอียมแดง  
ตำแหน่ง : Tutor  
วิชา : คณิตศาสตร์ 1

ออกจากระบบ

หน้าหลัก  
ตารางสอน  
บันทึกเวลาเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม

ค้นหา

วิชา : XXXXXXXXX XX รายการ

ลำดับ	เอกสาร	วันที่-เวลา
1	ข้อสอบ O-NET ปี 2561 คณิตศาสตร์ 1.pdf	2019-12-20 09:58:10
X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ภาพที่ 3.52 การออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม

## การออกแบบหน้าจอสำหรับนักเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภชเภงองเรา ขาวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

เสกสรร อมาเเสกกุล  
คอร์ส วิชา-คณิต (ม.5)  
สถานะ : ชำระเงินครบ

หน้าหลัก  
ประวัติการชำระเงิน  
ตารางเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ

**ข้อมูลส่วนตัวสมาชิก**

รูปประจำตัว

ชื่อ-นามสกุล : xxxxxx xxxxxx (xxxx) Email : xxxxxxxxxxxx  
สถานศึกษา : xxxxxx โทรศัพท์ : xxxxxxxxxxxx  
ระดับชั้น : xx โทรศัพท์ผู้ปกครอง : xxxxxxxxxxxx  
สาย : xxxxxx ที่อยู่ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxx

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 3.53 การออกแบบหน้าจอหลักนักเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภชเภงองเรา ขาวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

เสกสรร อมาเเสกกุล  
คอร์ส วิชา-คณิต (ม.5)  
สถานะ : ชำระเงินครบ

หน้าหลัก  
ประวัติการชำระเงิน  
ตารางเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ

**ข้อมูลส่วนตัว**

ชื่อผู้ใช้งาน : xxxxxxxx รหัสผ่าน : \*\*\*\*\*  
Email : xxxxxxxxxxxx เบอร์ติดต่อ : xxxxxxxxxxxx  
ชื่อ : xxxxxx ชื่อเล่น : xxxxxx  
นามสกุล : xxxxxx ที่อยู่ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
สถานศึกษา : xxxxxx xx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
ระดับชั้น : กรุณาเลือก  
สายการเรียน : กรุณาเลือก เบอร์ติดต่อผู้ปกครอง : xxxxxxxxxxxx  
รูปภาพ : เลือกไฟล์

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 3.54 การออกแบบหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลส่วนตัวนักเรียน

ลำดับ	เลขที่อ้างอิง	จำนวน	เวลาที่ชำระ
11	000123	1500.00	2019-12-20
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx
xx	xxxxxxxx	xxxx.xx	xxxx-xx-xx

ภาพที่ 3.55 การออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงข้อมูลค่าเรียนค้างชำระ

June 2019					
	08.00-10.00	10.00-12.00	12.00-14.00	14.00-16.00	16.00-18.00
Saturday 21 ธันวาคม 2562		คณิตศาสตร์ 1		ฟิสิกส์	
Sunday 22 ธันวาคม 2562	ชีววิทยา	เคมี			

วิชาที่ลงทะเบียน  
ฟิสิกส์, เคมี, ชีววิทยา คณิตศาสตร์ 1

ภาพที่ 3.56 การออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงข้อมูลตารางเรียน

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

เสกสรร งามไสภกุล  
คอร์ส วิชา-คณิต (ม.5)  
สถานะ : ชำระเงินครบ

หน้าหลัก  
ประวัติการชำระเงิน  
ตารางเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ

ค้นหา   จัดเรียง ▼

วิชา : xxxxxxxx XX รายการ

ลำดับ	เอกสาร	วันที่-เวลา
1	ข้อสอบ O-NET ปี 2561 คณิตศาสตร์ 1.pdf	2019-12-20 09:58:10
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ภาพที่ 3.57 การออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงเนื้อหาการเรียนเพิ่มเติม

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภจเรียมของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

เสกสรร งามไสภกุล  
คอร์ส วิชา-คณิต (ม.5)  
สถานะ : ชำระเงินครบ

หน้าหลัก  
ประวัติการชำระเงิน  
ตารางเรียน  
เนื้อหาเพิ่มเติม  
คลังข้อสอบ

ค้นหาข้อสอบ

เลือกปี ▼

เลือกวิชา ▼

ค้นจากค่า

ค้นหา

จำนวน xxx ชุด

ลำดับ	รายการข้อสอบ	ปี	จำนวนข้อ	
1	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	2560	40	<input type="button" value="เริ่มทำข้อสอบ"/>
2	ข้อสอบ TCAS :GAT ภาษาอังกฤษ	xxxx	bb	<input type="button" value="เริ่มทำข้อสอบ"/>
3	ข้อสอบ TCAS : PAT 1 คณิตศาสตร์	xxxx	dd	<input type="button" value="เริ่มทำข้อสอบ"/>
4	ข้อสอบ O-NET ภาษาอังกฤษ ม.6 ชุดที่ 1	xxxx	ff	<input type="button" value="เริ่มทำข้อสอบ"/>

ภาพที่ 3.58 การออกแบบหน้าจอสำหรับใช้งานคลังข้อสอบ



Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภะเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ข้อสอบ O-NET คณิตศาสตร์ ม.6 ปี 2561

วิชา xxxxxx  
ระดับชั้น xx  
จำนวน xx ข้อ  
เวลา xxx นาที

เริ่มทำแบบทดสอบ

การทดสอบ	วันที่ทำแบบทดสอบ	ผลการทดสอบ	เวลาที่ใช้
ข้อสอบ O-NET คณิตศาสตร์ ม.6 ปี 2561	xxxxxx	xx/xx	xxx

ภาพที่ 3.59 การออกแบบหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อสอบ

Insight Education Center

← → ○ http://

หน้าแรก คอร์ส/ค่าเรียน ตัวต่อๆ โภะเรียนของเรา ข่าวสาร/กิจกรรม ติดต่อเรา

ข้อสอบ O-NET คณิตศาสตร์ ม.6 ปี 2561

ข้อที่ xx เสร็จสิ้น  
คำถาม.....

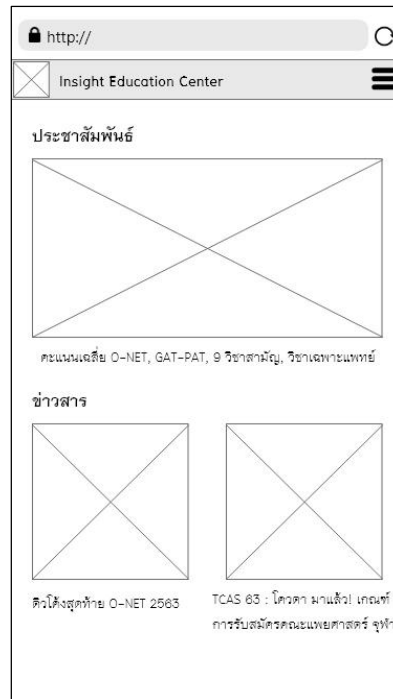
(1) xxxxxxxx  
 (2) xxxxxxxx  
 (3) xxxxxxxx  
 (4) xxxxxxxx

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >

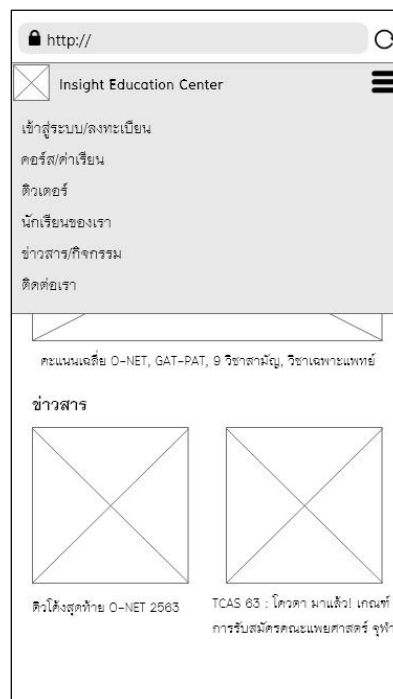
ก่อนหน้า ต่อไป

ภาพที่ 3.60 การออกแบบหน้าจอการแสดงผลหัวข้อคำถามและตัวเลือก

การออกแบบหน้าจอบริบทเว็บไซต์สำหรับอุปกรณ์ที่มีหน้าจอขนาดเล็ก (Responsive Web Design)



ภาพที่ 3.61 การออกแบบหน้าแรก



ภาพที่ 3.62 การออกแบบเมนูหลัก

http://

Insight Education Center

ข้อมูลนักเรียน

Username \*

8-16 ตัวอักษร

Password \*

8-16 ตัวอักษร

ชื่อจริง (ภาษาไทย)

นามสกุล (ภาษาไทย)

ชื่อเล่น (ภาษาไทย)

อีเมล

โทรศัพท์ติดต่อ

เช่น 0912345678

โทรศัพท์ติดต่อผู้ปกครอง

เช่น 0912435678

ลงทะเบียน

ภาพที่ 3.63 การออกแบบหน้าลงทะเบียนนักเรียน

http://

Insight Education Center

ลงชื่อเข้าใช้

Username

Password

เข้าสู่ระบบ

ลงทะเบียน

ภาพที่ 3.64 การออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ

ตารางเรียน		
วันเสาร์ 11-01-20		
08.30-10.00	คณิตศาสตร์ 1	classroom 01
10.30-12.00	ฟิสิกส์	classroom 01
14.30-16.00	ภาษาอังกฤษ	classroom 02
วันอาทิตย์ 12-01-20		
10.30-12.00	เคมี	classroom 01
13.00-14.30	ภาษาไทย	classroom 02

ภาพที่ 3.65 การออกแบบหน้าตารางเรียน

หัวข้อเรื่อง	วิชา	อัปเดตเมื่อ
เฉลยข้อสอบ ONET สังคม	สังคม	12/01/20
แนวข้อสอบ ONET ม.6 ชุดที่2	คณิตศาสตร์1	12/01/20
แนวข้อสอบ ONET ปี62	ภาษาอังกฤษ	11/01/20
แนวข้อสอบ ม.6 สำสุด	ภาษาไทย	05/01/20
ข้อสอบ ONET ภาษาอังกฤษ	ฟิสิกส์	05/01/20
แนวข้อสอบเคมี 40 ข้อ	เคมี	04/01/20
แนวข้อสอบ ONET คณิต	คณิตศาสตร์2	04/01/20

ภาพที่ 3.66 การออกแบบหน้าเนื้อหาการเรียน

http://

นักเรียน : เสกสรร ฉานโสภณกุล

**ข้อสอบออนไลน์**

วิชา  ปี

keyword

**ข้อสอบภาษาไทย**

แนวข้อสอบ ONET ม.6 ชุดที่1	ปี 2561	จำนวน 40 ข้อ
แนวข้อสอบ ONET ม.6 ชุดที่2	ปี 2561	จำนวน 30 ข้อ

**ข้อสอบภาษาอังกฤษ**

แนวข้อสอบ ONET ม.6 ภาษา...	ปี 2562	จำนวน 50 ข้อ
แนวข้อสอบ ม.6 สำสุด	ปี 2562	จำนวน 60 ข้อ
ข้อสอบ ONET ภาษาอังกฤษ	ปี 2561	จำนวน 50 ข้อ

**ข้อสอบสังคมศึกษา**

แนวข้อสอบสังคม 40 ข้อ	ปี 2561	จำนวน 40 ข้อ
-----------------------	---------	--------------

ภาพที่ 3.67 การออกแบบหน้าข้อสอบออนไลน์

http://

นักเรียน : เสกสรร ฉานโสภณกุล

**ข้อสอบออนไลน์**

ข้อที่ 1. ผู้กล่าวข้อความต่อไปนี้มีลักษณะนิสัยหลายประการ ยกเว้นข้อใด

โครงการปกป้องชุมชนของข้าพเจ้าเริ่มจากความตระหนักว่าพ่อแม่พี่น้องหรือคนที่เรารักจะมีชีวิตอยู่อย่างสงบสุขได้ ต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย ด้วยหลักนิติรัฐ และนิติธรรม

1. อ่อนน้อม
2. มีอุดมการณ์
3. รักครอบครัว
4. เคารพกฎหมาย

ภาพที่ 3.68 การออกแบบหน้าคำถาม-คำตอบ