

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษาและออกแบบระบบ

ในการพัฒนาระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกความซับซ้อนของการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ในการศึกษาในครั้งนี้

#### 3.1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและการวางแผนระบบ

##### 3.1.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการ

การศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดการขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) พบว่าระบบงานเก่าที่ดำเนินการอยู่พบปัญหาในการรับซื้อผลไม้โดยใช้กระดาษในการจดบันทึกรายละเอียดการรับซื้อผลไม้ต่างๆ หรือ ซื้อพัสดุสำหรับห่อหุ้มผลไม้บางชนิด และการขนส่งผลไม้แต่ละครั้งก็ใช้กระดาษในการจดบันทึกรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่ง ค่าจ้างพนักงานในแต่ละครั้ง และ เสียภาษีในการขายผลไม้แต่ละครั้ง และ กำไรจากการขนส่งผลไม้แต่ละครั้ง ซึ่งทำให้ไม่เป็นระเบียบ หรือ อาจเกิดความผิดพลาดในการคำนวณค่าใช้จ่ายได้ หรือ กระดาษที่จดบันทึกอาจฉีกขาดหรือสูญหายได้

##### 3.1.2 ขั้นตอนการวางแผนระบบ

การพัฒนาขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ระบบพัฒนาขึ้นโดยใช้ภาษา PHP,HTML, Javascript,Sql เป็นต้น และใช้ฐานข้อมูล Mysql โดยที่ระบบจะแบ่งออกเป็นผู้ใช้งาน 2 ประเภท คือ

##### 3.1.2.1 ขอบเขต ผู้ดูแลระบบ (Admin) ประกอบด้วย

1. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้)
2. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการกับข้อมูลการรับซื้อผลไม้แต่ละครั้ง (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
3. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
4. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่ง (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
5. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลค่าจ้างพนักงาน (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
6. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลพนักงาน (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
7. ผู้ดูแลระบบ สามารถดูรายงานสรุปผลกำไรย้อนหลังได้
8. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
9. ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการการซื้อผลไม้อัตโนมัติแต่ละชนิด (เพิ่ม/ลบ/แก้ไข)

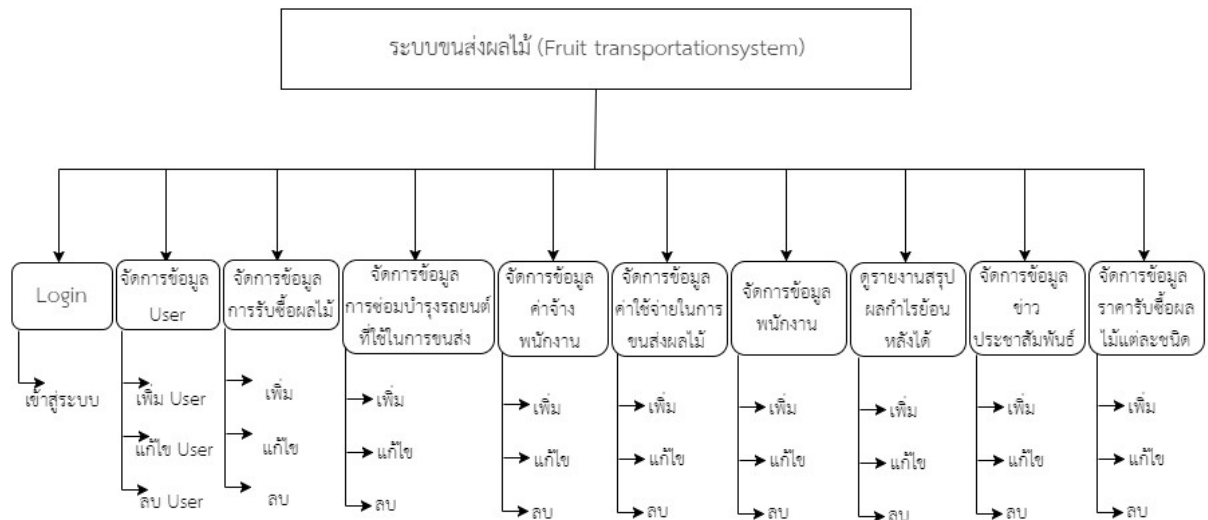
### 3.1.2.2 ขอบเขตของผู้ใช้ (User) ประกอบด้วย

- 1.สามารถ ดูข้อมูลประชาสัมพันธ์
2. สามารถ ดูข้อมูลราคาการรับซื้อผลไม้แต่ละชนิด

## 3.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ

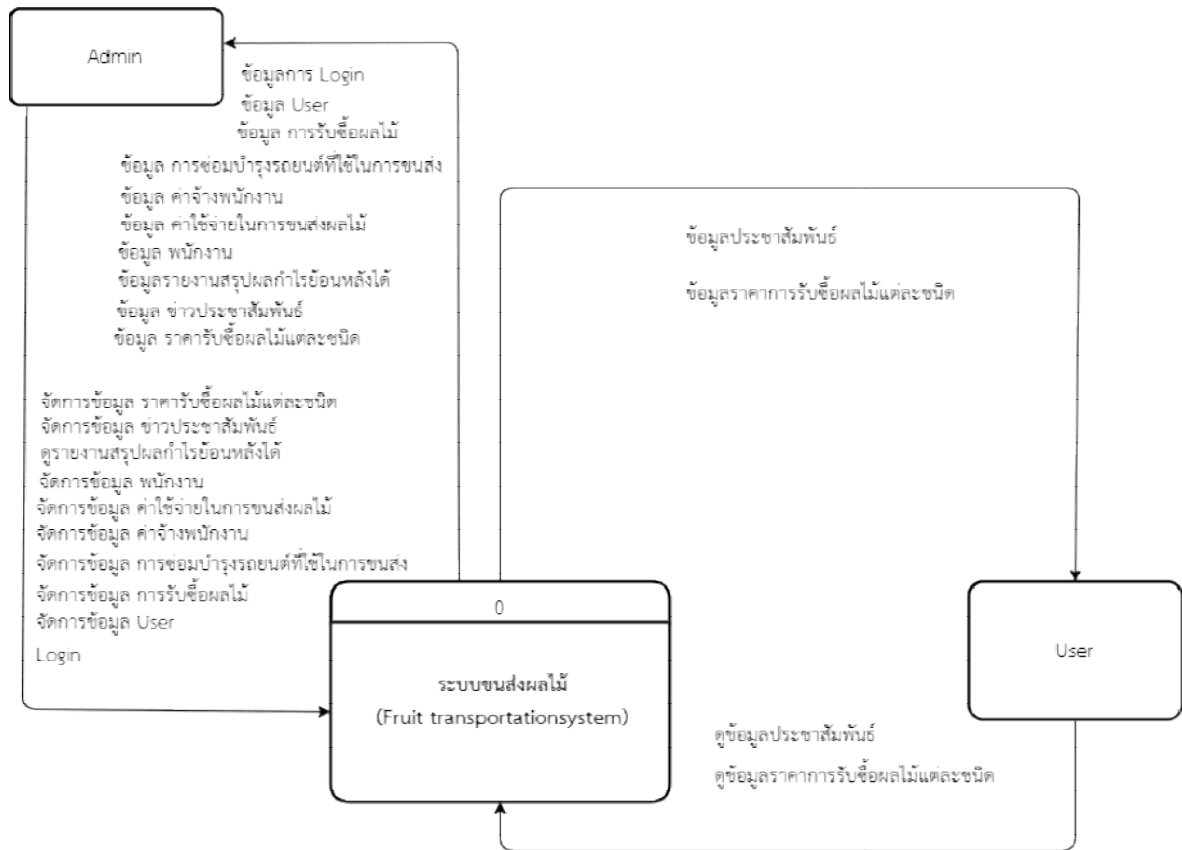
ระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ที่กล่าวมานั้นสามารถนำมาเขียนขั้นตอนและแผนภาพที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานของระบบ ดังนี้

3.2.1แผนภาพ Decomposition Diagram แสดงการทำงานทั้งหมดของ ระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ดังภาพประกอบที่ 1



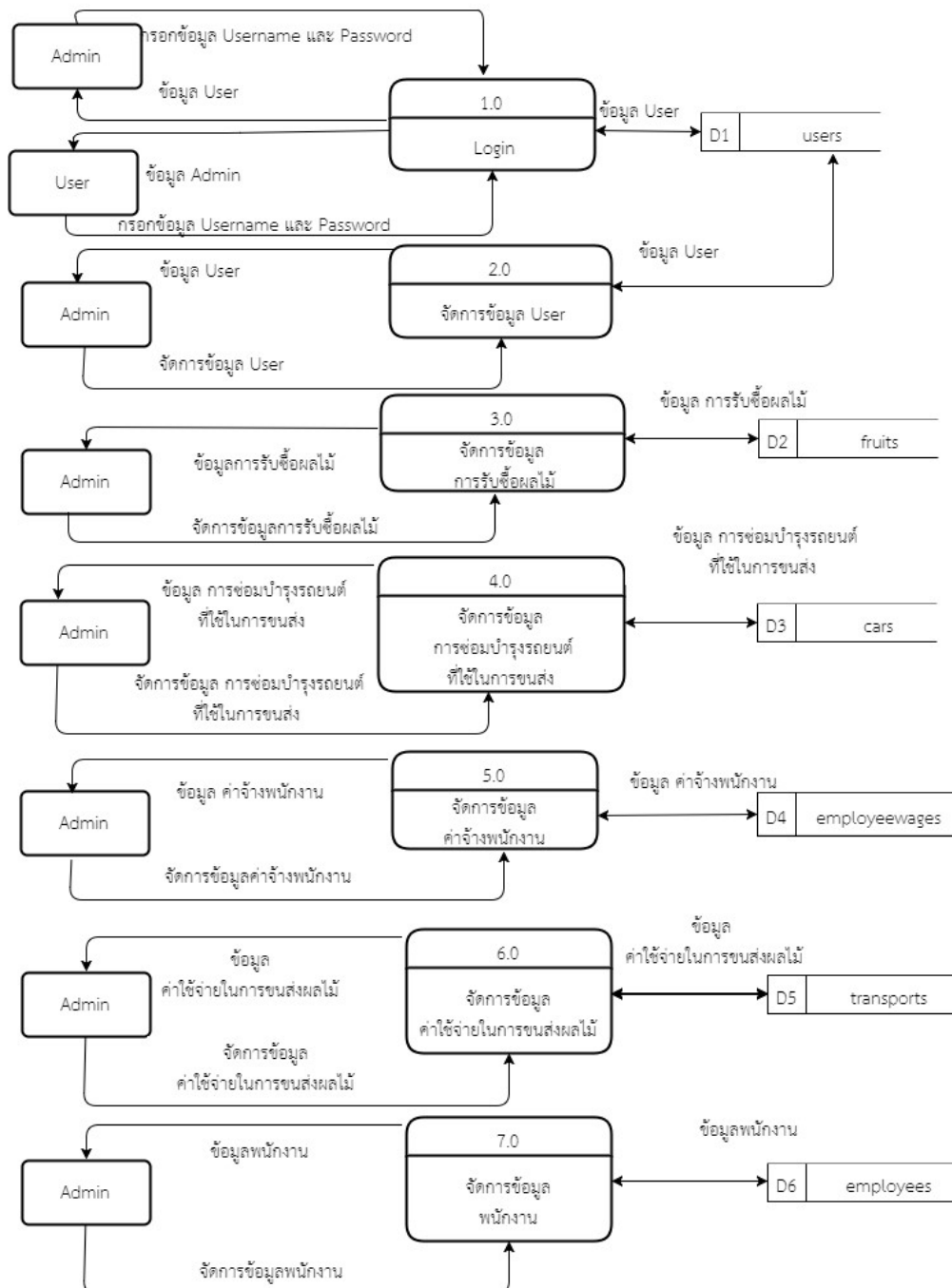
ภาพประกอบที่1 แผนภาพ Decomposition Diagram ระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system)

3.2.2 แผนภาพ Context Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานทั้งหมดของระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ดังภาพประกอบที่ 2

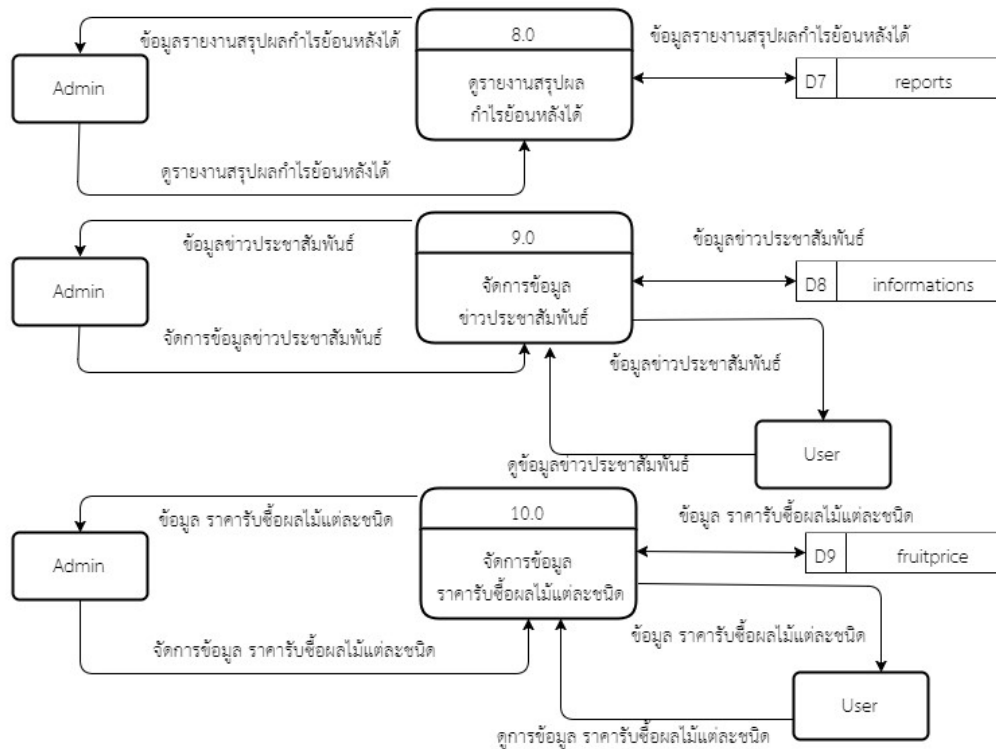


ภาพประกอบที่ 2 แผนภาพ Context Diagram ระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system)

3.2.3 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 0 แสดงการทำงานทั้งหมดของระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ดังภาพประกอบที่ 3

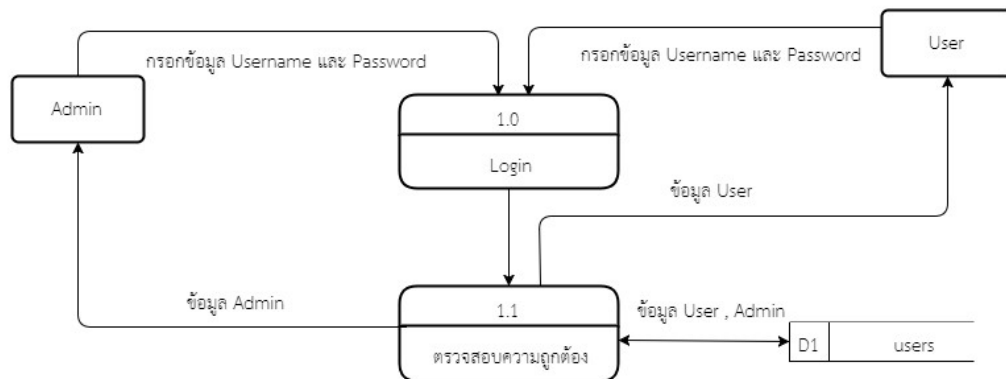


3.2.3 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 0 แสดงการทำงานทั้งหมดของระบบขนส่งผลไม้ (Fruit transportation system) ดังภาพประกอบที่ 3 (ต่อ)



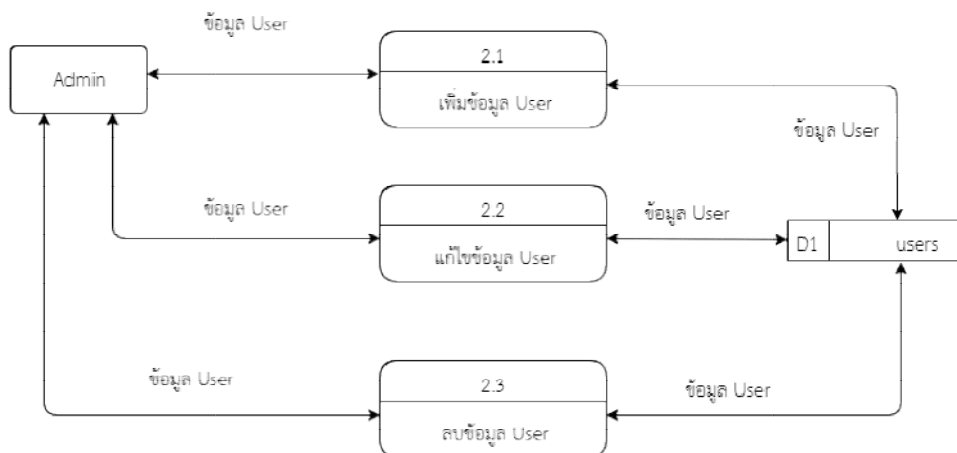
ภาพประกอบที่ 3 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 0

3.2.4 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 1.0 Login สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 2 Process ได้แก่ Process 1.0 การ Login และ Process 1.2 การ ตรวจสอบการ Login ซึ่ง Admin จะสามารถ Login เข้าระบบเพื่อทำงานของระบบได้ และ User สามารถ Login เข้าระบบเพื่อทำงานบางอย่างได้ดังภาพประกอบที่ 4



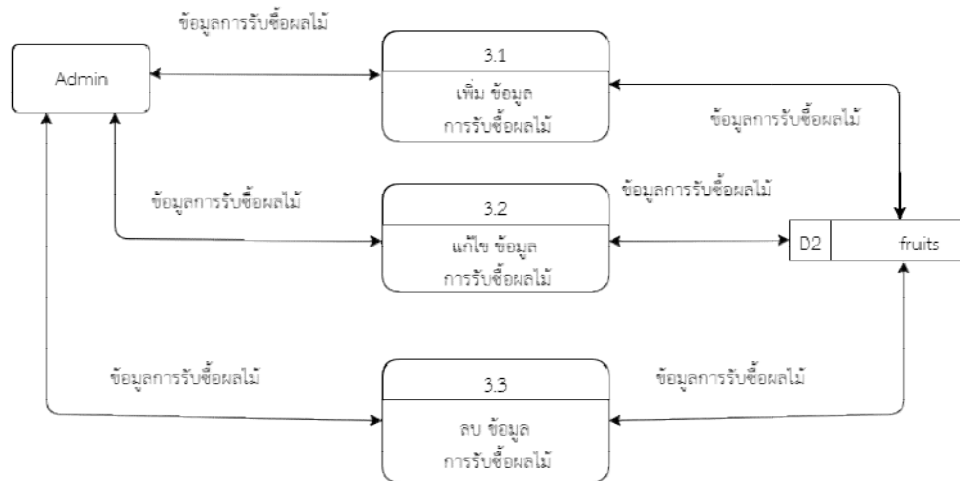
ภาพประกอบที่ 4 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 1.0 Login

3.2.5 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 2.0 จัดการข้อมูล User สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 2.1 เพิ่มข้อมูล User Process 2.2 แก้ไขข้อมูล User และ Process 2.3 ลบข้อมูล User ดังภาพประกอบที่ 5



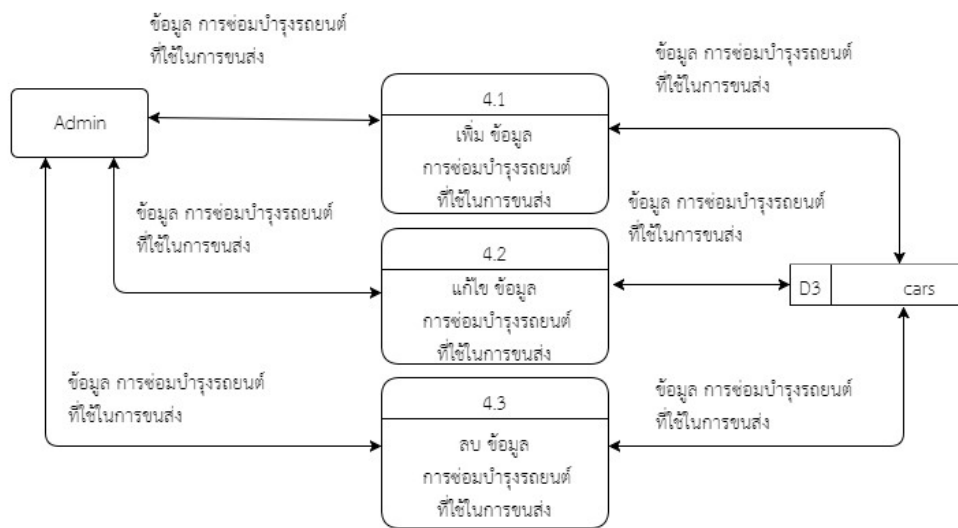
ภาพประกอบที่ 5 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 2.0 จัดการข้อมูล User

3.2.6 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0 จัดการข้อมูลการรับซื้อผลไม้ สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 3.1 เพิ่มข้อมูลการรับซื้อผลไม้ Process 3.2 แก้ไขข้อมูลการรับซื้อผลไม้ และ Process 3.3 ลบข้อมูลการรับซื้อผลไม้ ดังภาพประกอบที่ 6



ภาพประกอบที่ 6 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0 จัดการข้อมูลการรับซื้อผลไม้

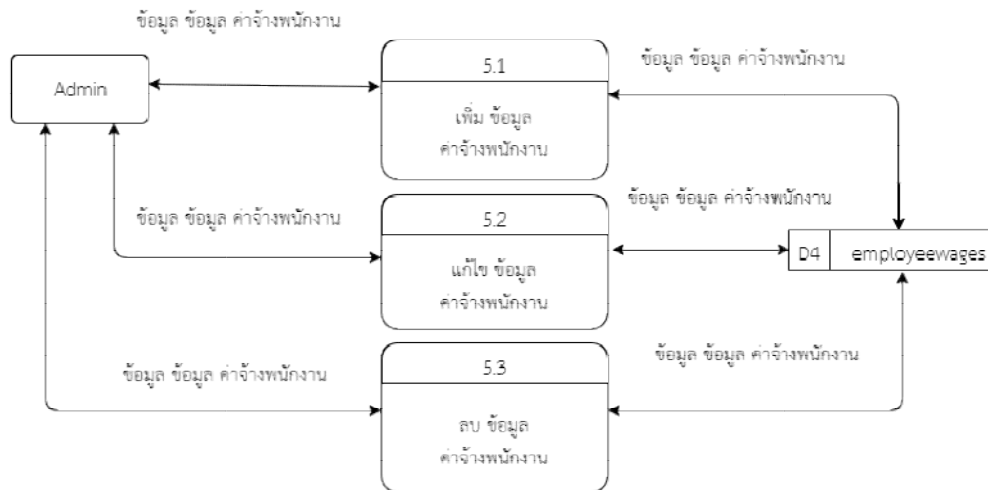
3.2.7 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 4.0 จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งผลไม้ สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 4.1 เพิ่ม ข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งผลไม้ Process 4.2 แก้ไข ข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งผลไม้ และ Process 4.3 ลบ ข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งผลไม้ ดังภาพประกอบที่ 7



ภาพประกอบที่ 7 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 4.0 จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งผลไม้

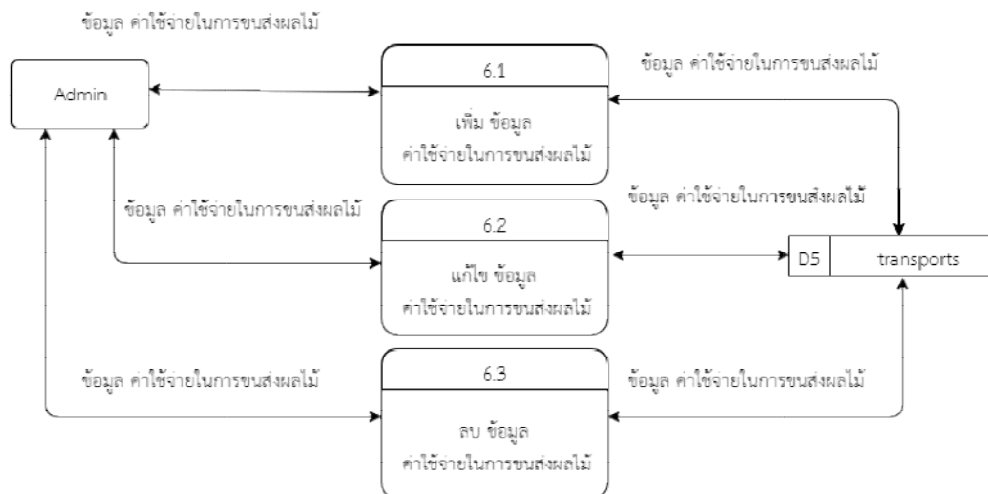


3.2.8 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 5.0 จัดการข้อมูล ค่าจ้างพนักงาน สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 5.1 เพิ่มข้อมูล ค่าจ้างพนักงาน Process 5.2 แก้ไขข้อมูล ค่าจ้างพนักงาน และ Process 5.3 ลบข้อมูล ค่าจ้างพนักงาน ดังภาพประกอบที่ 8



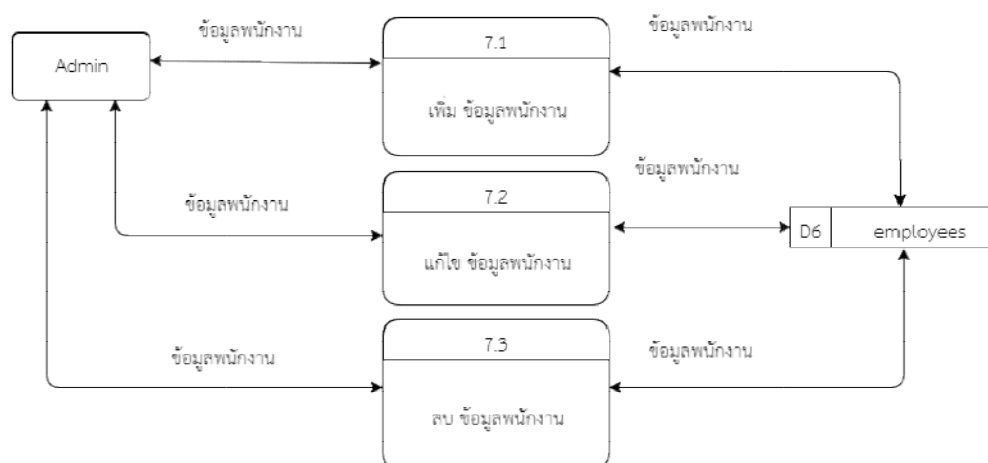
ภาพประกอบที่ 8 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 5.0 จัดการข้อมูล ค่าจ้างพนักงาน

3.2.9 แผนภาพData Flow Diagram Level 1 Process 6.0 จัดการข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 6.1 เพิ่ม ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ Process 6.2 แก้ไข ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ และ Process 6.3 ลบ ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ ดังภาพประกอบที่ 9



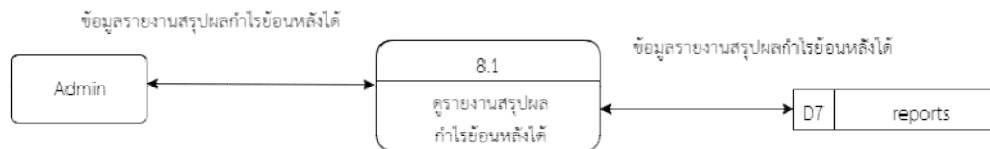
ภาพประกอบที่ 9 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 6.0 จัดการข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้

3.2.10 แผนภาพData Flow Diagram Level 1 Process 7.0 จัดการข้อมูลพนักงานสามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 3 Process ได้แก่ Process 7.1 เพิ่ม ข้อมูลพนักงาน Process 7.2 แก้ไขข้อมูลพนักงาน และ Process 7.3 ลบ ข้อมูลพนักงาน ดังภาพประกอบที่ 10



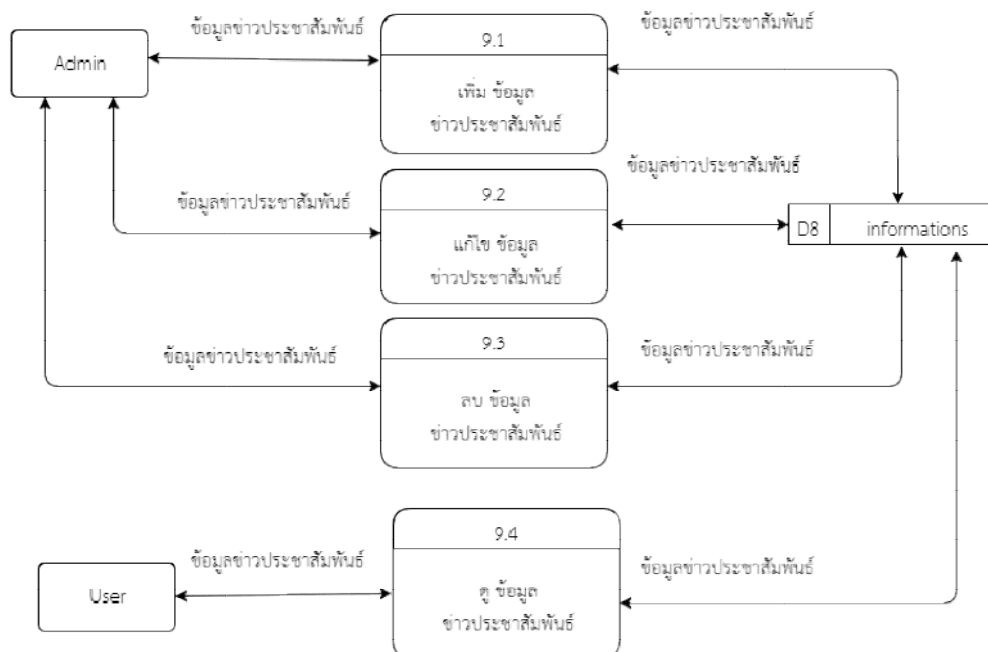
ภาพประกอบที่ 10 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 7.0 จัดการข้อมูลพนักงาน

3.2.11 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 8.0 ดูรายงานสรุปผล กำไรย้อนหลังได้  
 ดังภาพประกอบที่ 11



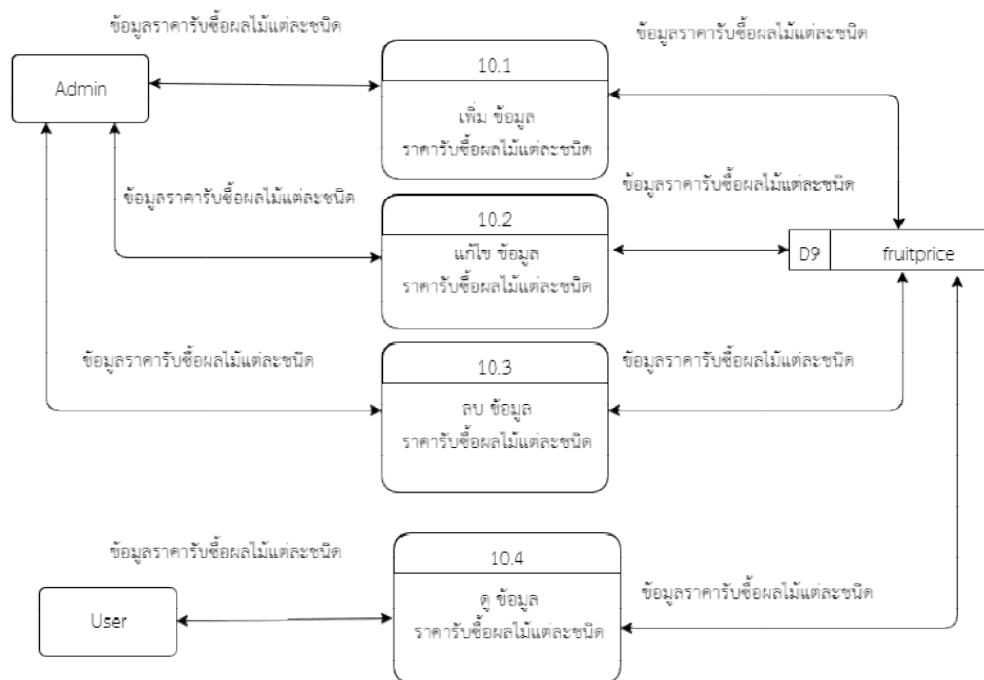
ภาพประกอบที่ 11 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 8.0 จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย  
 งบประมาณ

3.2.12 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 9.0 จัดการข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถแบ่ง  
 กระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 4 Process ได้แก่ Process 9.1 เพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์ Process  
 9.2 แก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์ และ Process 9.3 ลบ ข่าวประชาสัมพันธ์ Process 9.4 ดูข่าวประชาสัมพันธ์  
 ดังภาพประกอบที่ 12



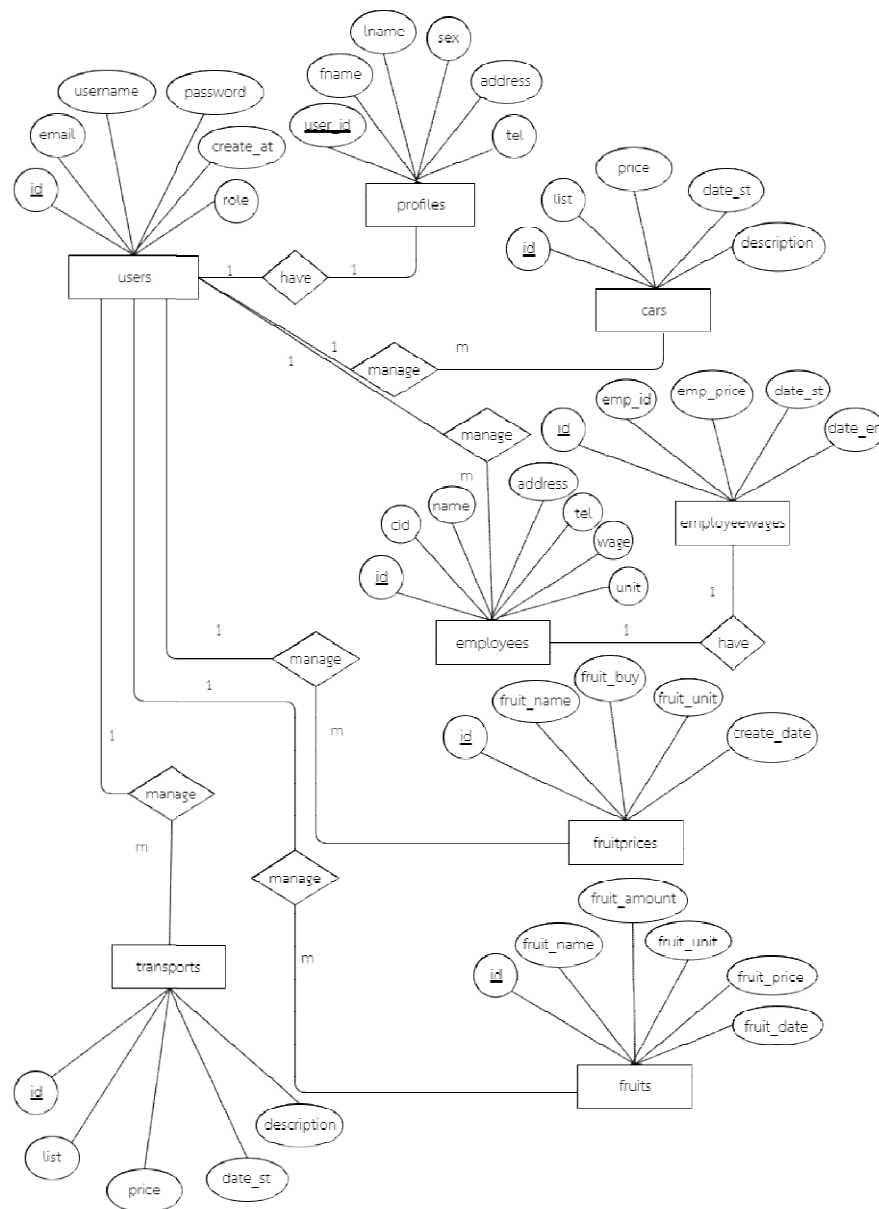
ภาพประกอบที่ 12 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 9.0 จัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

3.2.13 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 10.1 จัดการข้อมูลราคาับซื้อผลไม้แต่ละชนิด สามารถแบ่งกระบวนการทำงานเป็น Process ย่อย 4 Process ได้แก่ Process 10.1 เพิ่มข้อมูลราคาับซื้อผลไม้แต่ละชนิด Process 10.2 แก้ไข ข้อมูลราคาับซื้อผลไม้แต่ละชนิด Process 10.3 ลบ ข้อมูลราคาับซื้อผลไม้แต่ละชนิด ดังภาพประกอบที่ 13



ภาพประกอบที่ 13 แผนภาพ Data Flow Diagram Level 1 Process 10.1 ราคาับซื้อผลไม้แต่ละชนิด

3.2.14 แผนภาพ Entity Relationship Diagram ระบบขนส่งผลไม้ Data Flow Diagram Level 0 มาวิเคราะห์จะสามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram) ออกมาได้ 7 Entity ได้แก่ user, news, project, years,birgs,positions,belongs ดังแสดงในภาพประกอบที่ 14



ภาพประกอบที่ 14 แผนภาพ Entity Relationship Diagram

### 3.2.15 Data Dictionary ระบบขนส่งผลไม้

จากแผนภาพ Entity Relationship Diagram สามารถอธิบายรายละเอียดต่างๆ ในแต่ละ Entity โดยแบ่งรายละเอียดได้เป็น 8 ตาราง ได้แก่ ผู้ใช้(User) , โปรไฟล์ (Profile), ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ (Car), พนักงาน (employees), ค่าจ้างพนักงาน (employeewages), ราคาซื้อขายผลไม้ (fruitprices) รับซื้อผลไม้ (fruits) ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (transports)

พจนานุกรมข้อมูล Data Dictionary อธิบายโครงสร้างที่ได้จากการออกแบบฐานข้อมูล

#### ตารางที่ 1 ผู้ใช้(User)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	email	Varchar(100)	อีเมล		
3	username	Varchar(100)	ชื่อผู้ใช้งาน		
4	password	Varchar(100)	รหัสผ่าน		
5	create_at	DateTime	วันที่สร้าง		
6	role	Text	สิทธิ์การใช้งาน		
7	update_at	DateTime	วันที่แก้ไข		

#### ตารางที่ 2 Profile โปรไฟล์

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	user_id	Integer(11)	รหัสผู้ใช้	PK	
2	fname	Varchar(100)	ชื่อ		
3	lname	Varchar(100)	นามสกุล		
4	sex	Integer(2)	เพศ		
5	address	Text	ที่อยู่		
6	tel	Varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์		

ตารางที่ 3 ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ (Car)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	list	Text	ปีโครงการ		
3	price	Integer(11)	จำนวนเงิน		
4	date_st	Date	วันที่เพิ่ม		
5	description	Text	รายละเอียด		

ตารางที่ 4 พนักงาน (employees)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	cid	Varchar(13)	หมายเลขบัตรประชาชน		
3	name	Varchar(255)	ชื่อ-นามสกุล		
4	address	Text	ที่อยู่		
5	tel	Varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์		
6	wage	Integer(11)	ค่าจ้าง		
7	unit	Varchar(13)	หน่วย (วัน/เดือน)		

ตารางที่ 5 ค่าจ้างพนักงาน (employeeewages)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
11	id	Integer(11)	รหัส	PK	
12	emp_id	Integer(11)	รหัสพนักงาน	FK	
13	emp_price	Integer(11)	จำนวนเงิน		
14	date_st	Date	จากวันที่		
15	date_en	Date	ถึงวันที่		

ตารางที่ 6 ราคาซื้อผลไม้ (fruitprices)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	fruit_name	Varchar(255)	ชื่อผลไม้		
3	fruit_buy	Integer(11)	ราคาซื้อ		
4	fruit_unit	Varchar(100)	หน่วย		
5	create_date	Datetime	วันที่เพิ่ม		

ตารางที่ 7 รับซื้อผลไม้ (fruits)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	fruit_name	Varchar(255)	ชื่อผลไม้		
3	fruit_amount	Integer(11)	จำนวน		
4	fruit_unit	Varchar(100)	หน่วย		
5	fruit_price	Decimal	ราคา		
6	fruit_date	Datetime	วันที่ซื้อ		

ตารางที่ 8 ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (transports)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ความหมาย	ประเภทคีย์	Reference
1	id	Integer(11)	รหัส	PK	
2	list	Varchar(255)	รายการ		
3	price	Integer(11)	ราคา		
4	date_st	Date	วันที่		
5	description	Text	รายละเอียด		



### 3.3 ขั้นตอนการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน(Interface)

3.3.1 การออกแบบโครงสร้างหน้าหลักของระบบขนส่งผลไม้ เป็นหน้าหลักของระบบสามารถแสดงข่าวประชาสัมพันธ์และราคารับซื้อผลไม้ต่างๆ และสามารถเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างๆได้ ดังภาพที่ 15

ภาพประกอบที่ 15 หน้าหลัก

3.3.2 การออกแบบโครงสร้างการเข้าสู่ระบบ (Login) ของ ระบบขนส่งผลไม้ ดังภาพที่ 16

ภาพประกอบที่ 16 เมนูการเข้าสู่ระบบ

3.3.3 การออกแบบหน้าโครงสร้างเมนูของ Admin ดังภาพที่ 17

ภาพประกอบที่ 17 การออกแบบหน้าโครงสร้างข้อมูลของ Admin

### 3.3.4 การออกแบบหน้าโครงสร้างข้อมูลของ User แสดงภาพรวมของ User ดังภาพที่ 18

ระบบขนส่งผลไม้
Login

## ยินดีต้อนรับเข้าสู่ ระบบขนส่งผลไม้

ข่าวประชาสัมพันธ์

...	วันที่
...	วันที่
...	วันที่

ราคาผลไม้

...	ราคา	วันที่
...	ราคา	วันที่
...	ราคา	วันที่

ภาพประกอบที่ 18 การออกแบบหน้าโครงสร้างข้อมูลของ User

### 3.3.5 การออกแบบหน้าข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน User สามารถคลิกที่เมนูเพื่อไปยังหน้าที่ต้องการได้ ดังภาพที่ 19

ระบบขนส่งผลไม้
Login

ภาพประกอบที่ 19 การออกแบบหน้าข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน User

3.3.6 การออกแบบหน้าข้อมูลประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลประชาสัมพันธ์ สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลประชาสัมพันธ์ได้ดังภาพที่ 20

The image shows two parts of a web application interface. The top part is a list view, and the bottom part is a form view.

**Top View (List View):**

- Header: User รับข้อมูลไม่ ค่าใช้จ่าย ข้อมูลพนักงาน ราคารับข้อมูลไม่ ประชาสัมพันธ์ logout(Admin)
- Section: ข่าวประชาสัมพันธ์
- Buttons: ค้นหา, ค้นหา, เพิ่ม
- Table:
 

ไต่เตล	รายละเอียด	วันที่ประกาศ	ประกาศโดย	
ราคาส้มขึ้น	ราคารับซื้อส้มขึ้นเป็น 40 บาทต่อ...	2017/03/20	admin	edit delete
ราคาส้มขึ้น	ราคารับซื้อส้มขึ้นเป็น 40 บาทต่อ...	2017/03/20	admin	edit delete
ราคาส้มขึ้น	ราคารับซื้อส้มขึ้นเป็น 40 บาทต่อ...	2017/03/20	admin	edit delete
- Buttons: ย้อนกลับ, ดัดไป

**Bottom View (Form View):**

- Section: ข่าวประชาสัมพันธ์
- Fields:
  - ไต่เตล:
  - รายละเอียด:
  - วันที่ประกาศ:
  - ประกาศโดย:
- Button: บันทึก

ภาพประกอบที่ 20 การออกแบบหน้าเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

### 3.3.7 การออกแบบหน้าจัดการ User สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล User ได้ดังภาพที่ 21

User | รับข้อมูลได้ | คำใช้ง่าย | ข้อมูลพนักงาน | รายการข้อมูลได้ | ประชาสัมพันธ์ | logout(Admin)

User

ค้นหา

email	username	ชื่อ นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	
d@gmail.com	demo	demo	demo	edit delete
d@gmail.com	demo	demo	demo	edit delete
d@gmail.com	demo	demo	demo	edit delete
d@gmail.com	demo	demo	demo	edit delete

User

Email

Username

Password

ชื่อ นามสกุล

เบอร์โทรศัพท์

ภาพประกอบที่ 21 การออกแบบหน้าจัดการข้อมูล User

3.3.7 การออกแบบหน้าจัดการข้อมูลรับซื้อผลไม้ สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล รับซื้อผลไม้ได้ ดัง  
ภาพที่ 22

User **รับซื้อผลไม้** ค่าใช้จ่าย ข้อมูลพนักงาน ราคารับซื้อผลไม้ ประชาสัมพันธ์ logout(Admin)

รับซื้อผลไม้

ค้นหา

ค้นหา

เพิ่ม

ชื่อผลไม้	จำนวน	หน่วย	ราคา(บาท)	สถานที่ซื้อ	วันที่ซื้อ	
ส้ม	100	กิโลกรัม	35	บ้านป่า	2017/02/20	edit delete
ส้ม	100	กิโลกรัม	35	บ้านป่า	2017/02/20	edit delete
ส้ม	100	กิโลกรัม	35	บ้านป่า	2017/02/20	edit delete
ส้ม	100	กิโลกรัม	35	บ้านป่า	2017/02/20	edit delete

ย้อนกลับ

ถัดไป

รับซื้อผลไม้

ชื่อผลไม้

จำนวน

หน่วย

ราคา(บาท)

สถานที่ซื้อ

วันที่ซื้อ

บันทึก

ภาพประกอบที่ 22 การออกแบบหน้าจัดการข้อมูลรับซื้อผลไม้

3.3.8 การออกแบบหน้าจัดการค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลไม้ สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล ค่าใช้จ่าย ในการขนส่งผลไม้ ดังภาพที่ 23

### 3.3.9 การออกแบบหน้าข้อมูลแม่ค้าคนกลางสั่งซื้อผลไม้ สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลได้ ดังภาพที่ 24

User รับซื้อผลไม้ ค่าใช้จ่าย ข้อมูลพนักงาน ราคาซื้อผลไม้ ประชาสัมพันธ์ **การขาย** logout(Admin)

แม่ค้าคนกลางสั่งซื้อผลไม้

ค้นหา

ชื่อผลไม้	จำนวน	หน่วย	ราคา(บาท)	วันที่สั่งซื้อ
ส้ม	300	กิโลกรัม	10500	2017/02/22

แม่ค้าคนกลางสั่งซื้อผลไม้

ชื่อผลไม้

จำนวน

หน่วย

ราคา(บาท)

วันที่ซื้อ

ภาพประกอบที่ 24 การออกแบบหน้าข้อมูลแม่ค้าคนกลางสั่งซื้อผลไม้

### 3.3.10 การออกแบบหน้าค่าจ้างพนักงาน สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลได้ ดังภาพที่ 25

User
รับข้อมูลได้

ค่าใช้จ่าย

ข้อมูลพนักงาน
ราคารับข้อมูลได้
ประชาสัมพันธ์
การขาย
logout(Admin)

ค่าจ้างพนักงาน

ค้นหา

ค้นหา

เพิ่ม

ชื่อ นามสกุล	จำนวนเงิน	จากวันที่	ถึงวันที่	
นายอภิไธ	700	2017/02/20	2017/02/21	edit delete
นายอภิไธ	700	2017/02/20	2017/02/21	edit delete
นายอภิไธ	700	2017/02/20	2017/02/21	edit delete

ย้อนกลับ

ลบไป

ค่าจ้างพนักงาน

ชื่อ-นามสกุล

จำนวนเงิน

วันที่ เริ่มต้น

วันที่สิ้นสุด

บันทึก

ภาพประกอบที่ 25 การออกแบบหน้าค่าจ้างพนักงาน



### 3.3.11 การออกแบบหน้าข้อมูลพนักงาน สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลได้ ดังภาพที่ 2

User รับข้อมูลได้ คำใช้ช่วย ข้อมูลพนักงาน ราคารับข้อมูลได้ ประชาสัมพันธ์ logout(Admin)

ข้อมูลพนักงาน

ค้นหา

หมายเลขบัตรประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ค่าจ้าง	วัน/เดือน		
1409700109887	นายโกโก้	เลข	0596859685	350	วัน	edit	delete
1409700109887	นายโกโก้	เลข	0596859685	350	วัน	edit	delete
1409700109887	นายโกโก้	เลข	0596859685	350	วัน	edit	delete

ข้อมูลพนักงาน

หมายเลขบัตรประชาชน 

ชื่อ-นามสกุล 

ที่อยู่ 

เบอร์โทรศัพท์ 

ค่าจ้าง 

วัน/เดือน 


ภาพประกอบที่ 26 การออกแบบหน้าข้อมูลพนักงาน

### 3.3.12 การออกแบบหน้าข้อมูลราคารับซื้อผลไม้ สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลได้ ดังภาพที่ 27

User
รับซื้อผลไม้
คำใช้จ่าย
ข้อมูลพนักงาน
ราคารับซื้อผลไม้
ประชาสัมพันธ์
logout(Admin)

ราคารับซื้อผลไม้

ค้นหา

ค้นหา

เพิ่ม

ชื่อผลไม้	ราคารับซื้อ	หน่วย	วันที่รับซื้อ	
ส้ม	-30	กิโลกรัม	2017/02/20	edit delete
ส้ม	-30	กิโลกรัม	2017/02/20	edit delete
ส้ม	-30	กิโลกรัม	2017/02/20	edit delete

ย้อนกลับ

ถัดไป

ราคารับซื้อผลไม้

ชื่อผลไม้

ราคารับซื้อ

หน่วย

วันที่ซื้อ

บันทึก

ภาพประกอบที่ 27 การออกแบบหน้าข้อมูลราคารับซื้อผลไม้