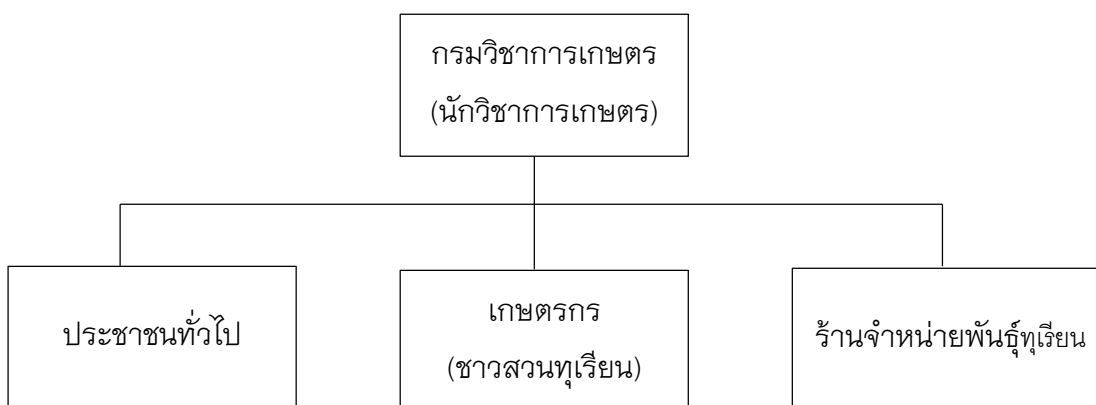


### บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

#### 3.1 โครงสร้างของระบบ



ภาพที่ 3.1 แผนผังโครงสร้างของระบบ

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน แบ่งหน้าที่การทำงานออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

3.1.1 ประชาชนทั่วไป คือ บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเกี่ยวกับการทำเกษตรกรรม หรือต้องการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำเกษตรกรรม

3.1.2 เกษตรกร (ชาวสวนทุเรียน) คือ บุคคลที่ทำเกษตรกรรมเกี่ยวกับการทำสวนทุเรียน

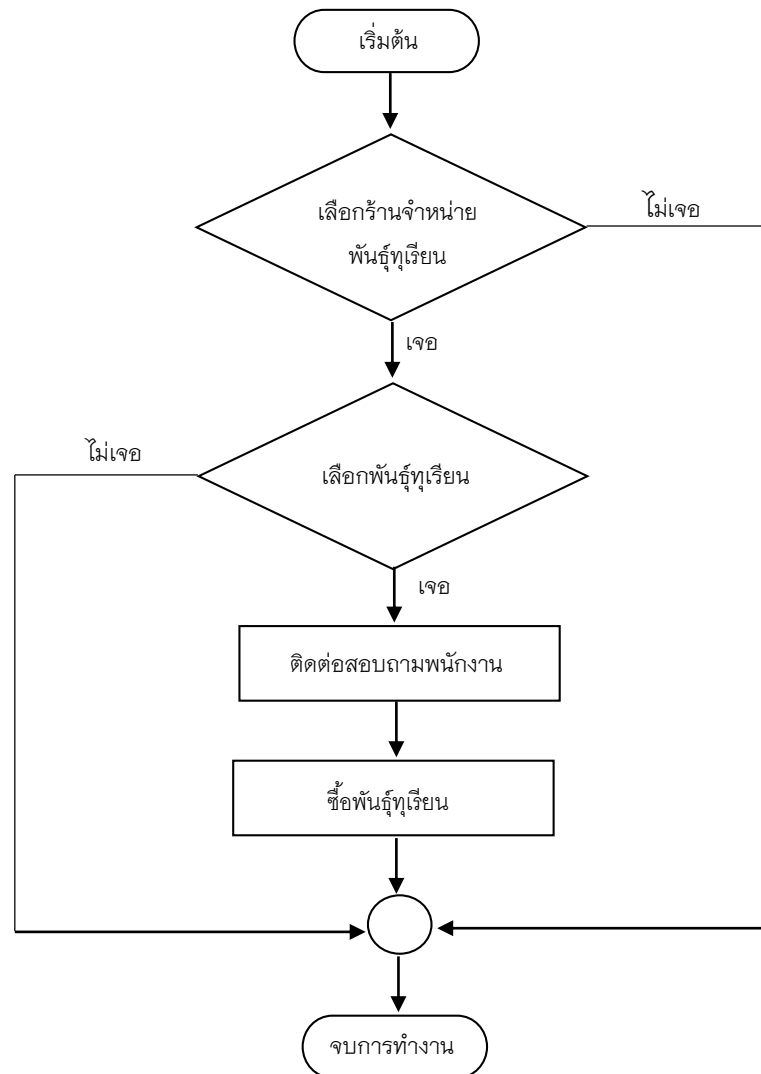
3.1.3 ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน คือ ดำเนินการขายพันธุ์ทุเรียน ให้กับบุคคลที่สนใจซื้อสินค้าต้นกล้าพันธุ์ต่าง ๆ

#### 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

##### 3.2.1 ระบบงานเดิม

การวิเคราะห์ระบบงานเดิม เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน โดยกระบวนการทำงานเดิม เนื่องจากเกษตรกร (ชาวสวนทุเรียน) ต้องไปเลือกพันธุ์ทุเรียนและต้องไปหาร้านพันธุ์ทุเรียนด้วยตนเอง ไม่มีการจัดบันทึกต่าง ๆ ไม่สามารถรับรู้ต้นทุน จุดคุ้มทุน และผลตอบแทน ทำให้มีความผิดพลาดสูงรวมไปถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งมีความ

ยุ่งยาก และมีความล่าช้า และยังไม่สามารถทราบต้นทุน จุดคุ้มทุน และผลตอบแทน ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดทางตัวเลขได้ง่าย อาจจะทำให้ขาดทุน ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้วิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว



ภาพที่ 3.2 ผังงานแบบเดิม

จากภาพที่ 3.2 ผังงานแบบเดิมของการซื้อทุเรียนแล้วนำไปปลูก ไม่สามารถการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ หรือเก็บรวบรวมข้อมูลใด ๆ

### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

3.2.2.1 ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล

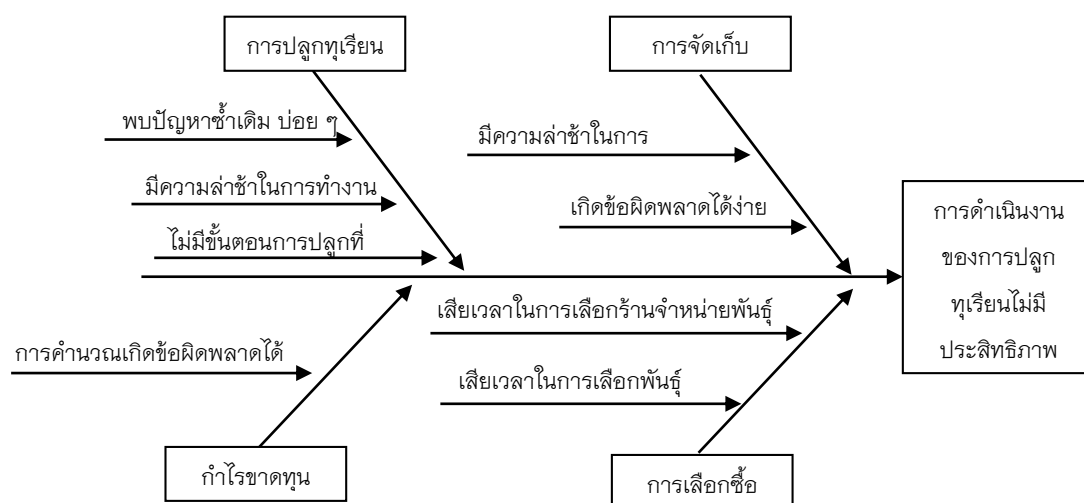
3.2.2.2 ไม่มีการจัดบันทึกข้อมูล

3.2.2.3 เสียเวลาในการเลือกพันธุ์ทุเรียนและเลือกร้านขายพันธุ์ทุเรียน

3.2.2.4 เกิดข้อผิดพลาดเรื่องการปลูกทุเรียน

3.2.2.5 เกิดข้อผิดพลาดเรื่องกำไรขาดทุน

จากปัญหาการดำเนินงานของระบบงานเดิม สามารถสรุปปัญหาของระบบงานเดิมให้อยู่ในรูปแบบของแผนภูมิแกงปลา เพื่อแสดงถึงสาเหตุของปัญหาของระบบ ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแกงปลา แสดงปัญหาของการปลูกรุ่นทุเรียน

ปัญหาการดำเนินงานสำหรับการปลูกรุ่นทุเรียนของเกษตรกร (ขวนสวนทุเรียน) แต่เดิมเป็นปัญหาด้านการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เนื่องจากไม่มีการวางแผนล่วงหน้า ไม่มีการจัดบันทึกข้อมูล เช่น ปัญหาที่พบเจอบ่อย ๆ ต้นทุน และกำไรต่อการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการลงทุน กำไร ขาดทุน เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย ทำให้เกิดความยุ่งยากล่าช้า ต่อการปลูกรุ่นทุเรียน

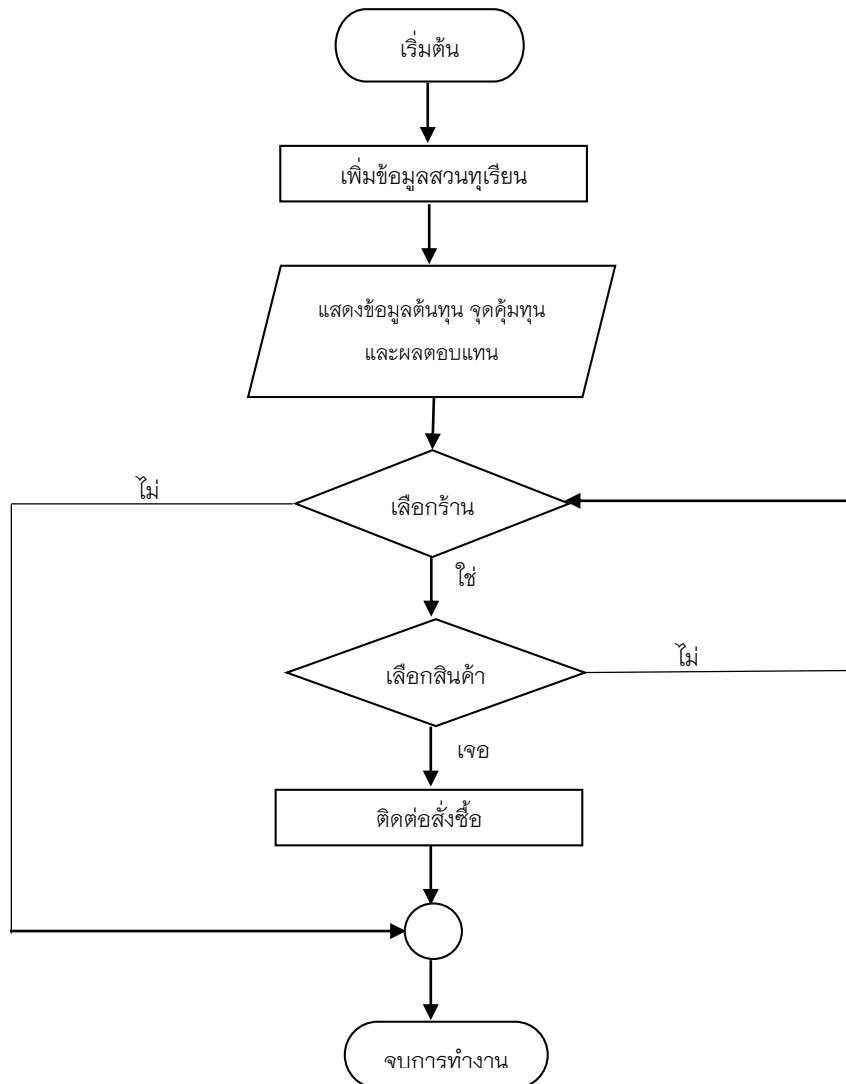
### 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับเกษตรกรมากที่สุด ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) โดยสร้างฐานข้อมูลกลางที่ดูแลโดยระบบจัดการฐานข้อมูล จัดเก็บไว้ที่

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการ ใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยแพลตฟอร์มของผู้ใช้จะเป็นแบบใดก็ได้ เพื่อให้การทำงานในรูปแบบใหม่นี้สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความแม่นยำในการคำนวณ ซึ่งการออกแบบระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 3.3.1 ผังระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน โดยมีกระบวนการ คือ เกษตรกร(ชาวสวนทุเรียน) สามารถบันทึกข้อมูลสวนทุเรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาต้นทุน จุดคุ้มทุน และผลตอบแทน อีกทั้งยังสามารถหาร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการทำงานของระบบงานใหม่ จึงมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.4 ผังระบบงานใหม่

จากภาพที่ 3.4 ผังระบบงานใหม่ของการลงทุนปลูกทุเรียน โดยมีการจัดบันทึก ข้อมูลสวนทุเรียน และข้อมูลพื้นที่สวนทุเรียน เพื่อคำนวณหาต้นทุน จุดคุ้มทุน และผลตอบแทน ในการลงทุน สามารถทำการติดต่อสั่งซื้อต้นกล้าพันธุ์ทุเรียนจากร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

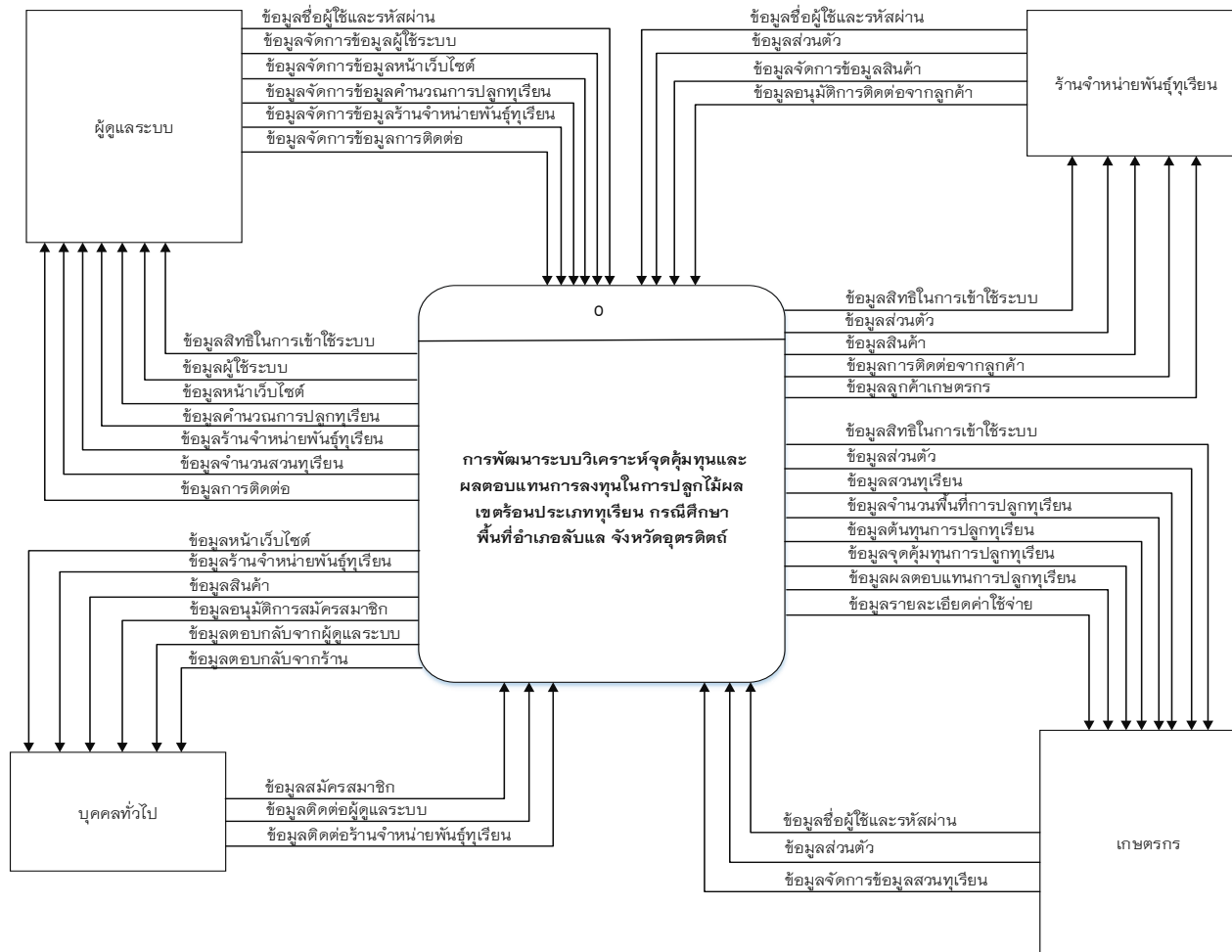
### 3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

#### 3.3.2.1 ผู้ใช้ระบบ

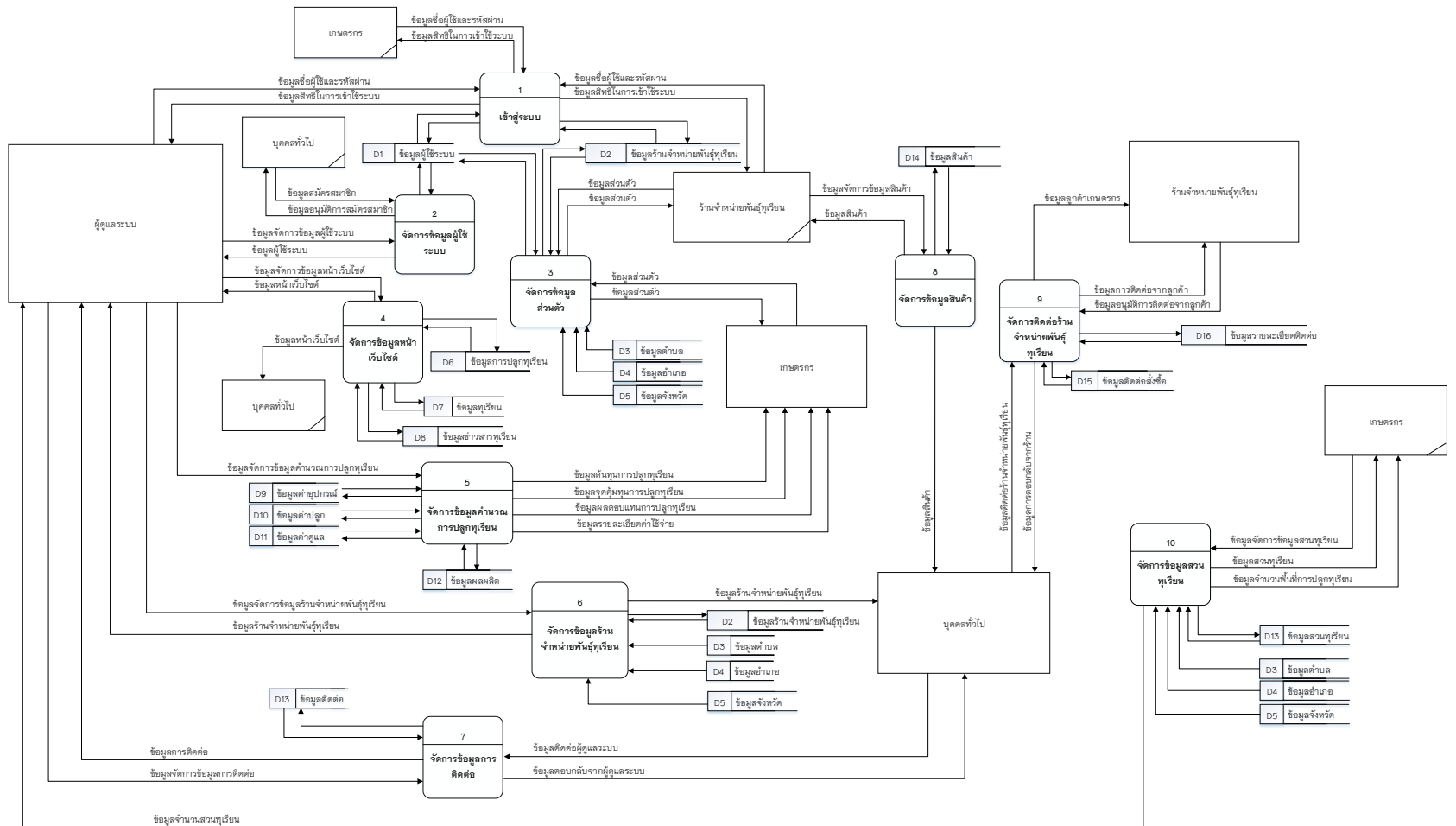
- 1) ผู้ดูแลระบบ
- 2) ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
- 3) เกษตรกร
- 4) บุคคลทั่วไป

#### 3.3.2.2 ความต้องการในระบบ

- 1) ผู้ดูแลระบบ สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ระบบได้ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลทุเรียน ข้อมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการ ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ข้อมูลราคาผลผลิตทุเรียน ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน ข้อมูลขั้นตอนการปลูกทุเรียน ข้อมูลขั้นตอนการดูแลการปลูกทุเรียน สามารถดูข้อมูลจำนวนสวนทุเรียน และจัดการข้อมูลการติดต่อได้
- 2) ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว จัดการสินค้า ดู ข้อมูลลูกค้าเกษตรกร และสามารถอนุมัติการติดต่อจากลูกค้าได้
- 3) เกษตรกร สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสวนทุเรียน สามารถดูข้อมูลผลตอบแทนจากการปลูกทุเรียน และสามารถดูข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้
- 4) ผู้ใช้ทั่วไป สามารถสมัครสมาชิก สามารถดูข่าวสารบนหน้าเว็บไซต์ สามารถดูข้อมูลทุเรียน สามารถดูข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สามารถติดต่อสั่งซื้อสินค้าได้ และสามารถติดต่อผู้ดูแลระบบได้



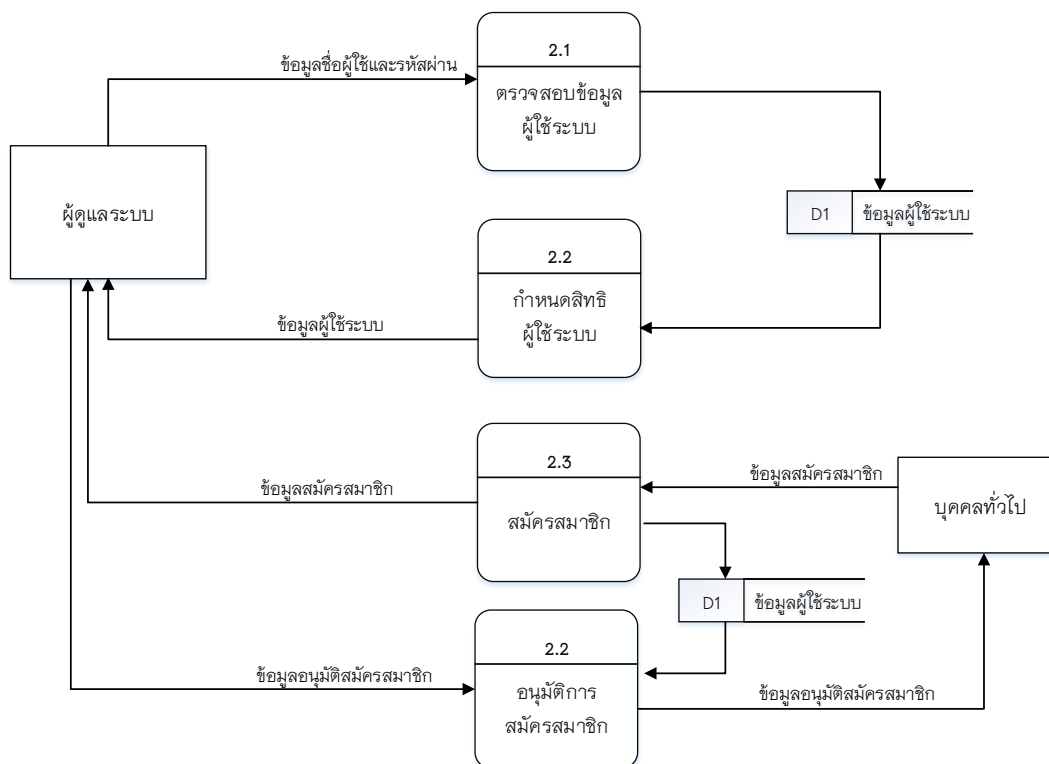
ภาพที่ 3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (DFD Level 0)







ภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (DFD Level 1 Process 2)

จากภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการย่อยที่ 2 จัดการสิทธิการเข้าใช้ระบบ ผู้ใช้งานสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อย ๆ ได้ทั้งหมด 4 กระบวนการ ได้แก่

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 2.1 : ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งาน

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ กิ่งไม้ศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	2.1
Process name	ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งาน
Input data flows	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output data flows	ข้อมูลสมัครสมาชิก
Data stores used	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Description	ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานเมื่อมีการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 2.2 : กำหนดสิทธิผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน ฝรั่งศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	2.2
Process name	กำหนดสิทธิผู้ใช้ระบบ
Input data flows	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Output data flows	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Data stores used	-
Description	ข้อมูลผู้ใช้ระบบที่ได้มาจากเกษตรกร และร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน เมื่อมีการยืนยันเข้าสู่ระบบ จะได้รับการตรวจสอบ และกำหนดสิทธิในการใช้งาน

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 2.3 : สมัครสมาชิก

Process Description	
System	การพัฒนาบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน ฝรั่งศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	2.3
Process name	สมัครสมาชิก
Input data flows	ข้อมูลสมัครสมาชิก
Output data flows	ข้อมูลสมัครสมาชิก
Data stores used	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Description	ข้อมูลสมัครสมาชิก ที่ได้มาจากบุคคลทั่วไปลงทะเบียน สมัครสมาชิก เพื่อเข้าสู่ระบบ

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 2.4 : อนุมัติการสมัครสมาชิก

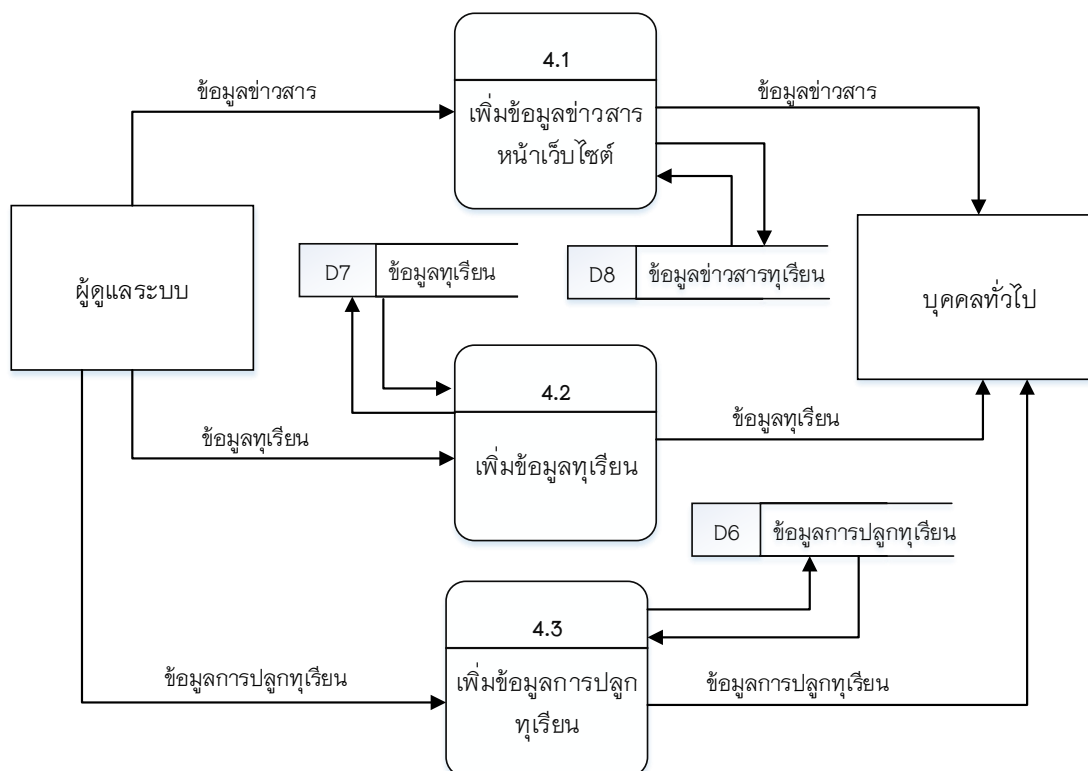
Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน ทุเรียนศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	2.4
Process name	อนุมัติการสมัครสมาชิก
Input data flows	ข้อมูลอนุมัติสมัครสมาชิก
Output data flows	ข้อมูลอนุมัติสมัครสมาชิก
Data stores used	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Description	เมื่อผู้ดูแลระบบได้รับคำร้องขอสมัครสมาชิก จะทำการอนุมัติการสมัครสมาชิกให้กับบุคคลทั่วไป

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 3 : จัดการข้อมูลส่วนตัว

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน ทุเรียนศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	3
Process name	จัดการข้อมูลส่วนตัว
Input data flows	ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Output data flows	ข้อมูลส่วนตัว
Data stores used	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ, ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน และเกษตรกร

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 4 : จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	4.1
Process name	จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์
Output data flows	ข้อมูลหน้าเว็บไซต์, ข้อมูลข่าวสารทุเรียน, ข้อมูลทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลข่าวสารทุเรียน, ข้อมูลทุเรียน
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์สำหรับผู้ดูแลระบบและบุคคลทั่วไป



ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (DFD Level 1 Process 4)

จากภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการย่อยที่ 4 จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์ ผู้ใช้งานสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อย ๆ ได้ทั้งหมด 3 กระบวนการ ได้แก่

**ตารางที่ 3.9** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 4.1 : เพิ่มข้อมูลข่าวสาร

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ กอณีสึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	4.1
Process name	เพิ่มข้อมูลข่าวสาร
Input data flows	ข้อมูลข่าวสาร
Output data flows	ข้อมูลข่าวสาร
Data stores used	ข้อมูลข่าวสารทุเรียน
Description	ผู้ดูแลระบบเพิ่มข้อมูลข่าวสารให้กับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมหน้าเว็บไซต์

**ตารางที่ 3.10** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 4.2 : เพิ่มข้อมูลทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ กอณีสึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	4.2
Process name	เพิ่มข้อมูลทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลทุเรียน
Output data flows	ข้อมูลทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลทุเรียน
Description	ผู้ดูแลระบบเพิ่มข้อมูลทุเรียนให้กับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมหน้าเว็บไซต์

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 4.3 : เพิ่มข้อมูลการปลูกทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	4.3
Process name	เพิ่มข้อมูลการปลูกทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลการปลูกทุเรียน
Output data flows	ข้อมูลการปลูกทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลการปลูกทุเรียน
Description	ผู้ดูแลระบบเพิ่มข้อมูลการปลูกทุเรียนให้กับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมหน้าเว็บไซต์

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 5 : จัดการข้อมูลคำนวณการปลูกทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	5
Process name	จัดการข้อมูลคำนวณการปลูกทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลคำนวณการปลูกทุเรียน , ข้อมูลค่าอุปกรณ์, ข้อมูลค่าปลูก, ข้อมูลค่าดูแล, ข้อมูลผลผลิต
Output data flows	ข้อมูลต้นทุนการปลูกทุเรียน, ข้อมูลจุดคุ้มทุนการปลูกทุเรียน, ข้อมูลผลตอบแทนการปลูกทุเรียน, ข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่าย
Data stores used	ข้อมูลค่าอุปกรณ์, ข้อมูลค่าปลูก, ข้อมูลค่าดูแล, ข้อมูลผลผลิต
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลคำนวณการปลูกทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบ, และเกษตรกร

**ตารางที่ 3.13** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 6 : จัดการข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	6
Process name	จัดการข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Output data flows	ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนสำหรับผู้ดูแลระบบ, บุคคลทั่วไปและเกษตรกร

**ตารางที่ 3.14** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 7 : จัดการข้อมูลการติดต่อ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	7
Process name	จัดการข้อมูลการติดต่อ
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลการติดต่อ, ข้อมูลติดต่อผู้ดูแลระบบ
Output data flows	ข้อมูลการติดต่อ, ข้อมูลตอบกลับจากผู้ดูแลระบบ
Data stores used	ข้อมูลติดต่อ
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลการติดต่อสำหรับผู้ดูแลระบบและบุคคลทั่วไป

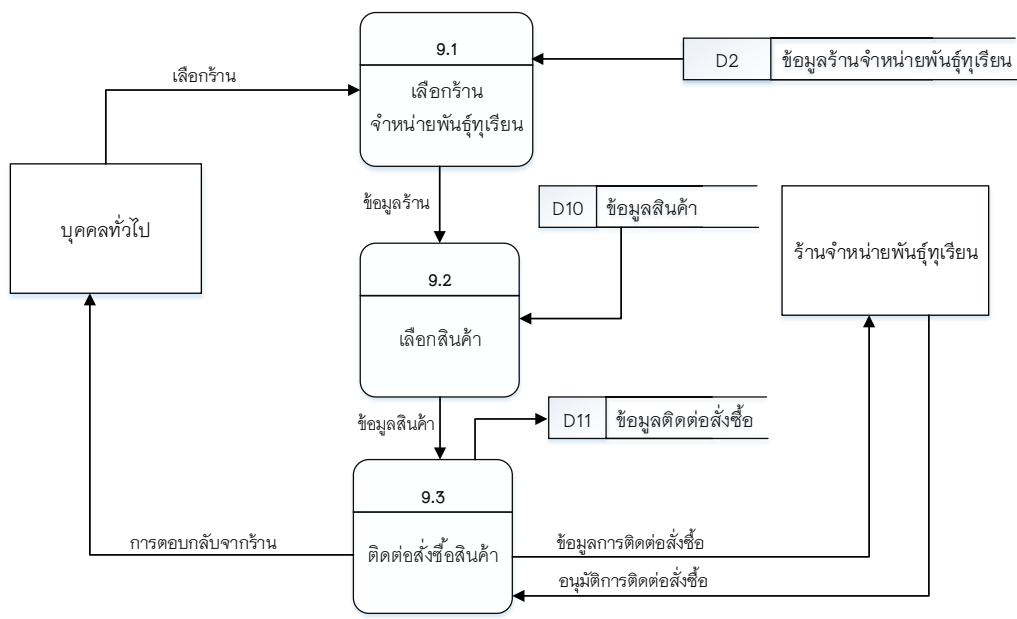
ตารางที่ 3.15 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 8 : จัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ กอณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	8
Process name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้า
Data stores used	ข้อมูลสินค้า
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลสินค้าสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน และเกษตรกร

ตารางที่ 3.16 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 9 : จัดการติดต่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ กอณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	9
Process name	จัดการติดต่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลติดต่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน, ข้อมูลอนุมัติการติดต่อลูกค้า
Output data flows	ข้อมูลการติดต่อจากลูกค้า, ข้อมูลตอบกลับจากร้าน
Data stores used	ข้อมูลติดต่อสั่งซื้อ
Description	โปรเซสหลักของการจัดการติดต่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนและบุคคลทั่วไป





ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (DFD Level 1 Process 9)

จากภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการย่อยที่ 9 จัดการติดต่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ผู้ใช้งานสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อย ๆ ได้ทั้งหมด 3 กระบวนการ ได้แก่

ตารางที่ 3.17 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 9.1 : เลือกร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	9.1
Process name	เลือกร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Input data flows	เลือกร้าน, ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Output data flows	ข้อมูลร้าน
Data stores used	ข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
Description	บุคคลทั่วไปสามารถเลือกดูข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

**ตารางที่ 3.18** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 9.2 : เลือกสินค้า

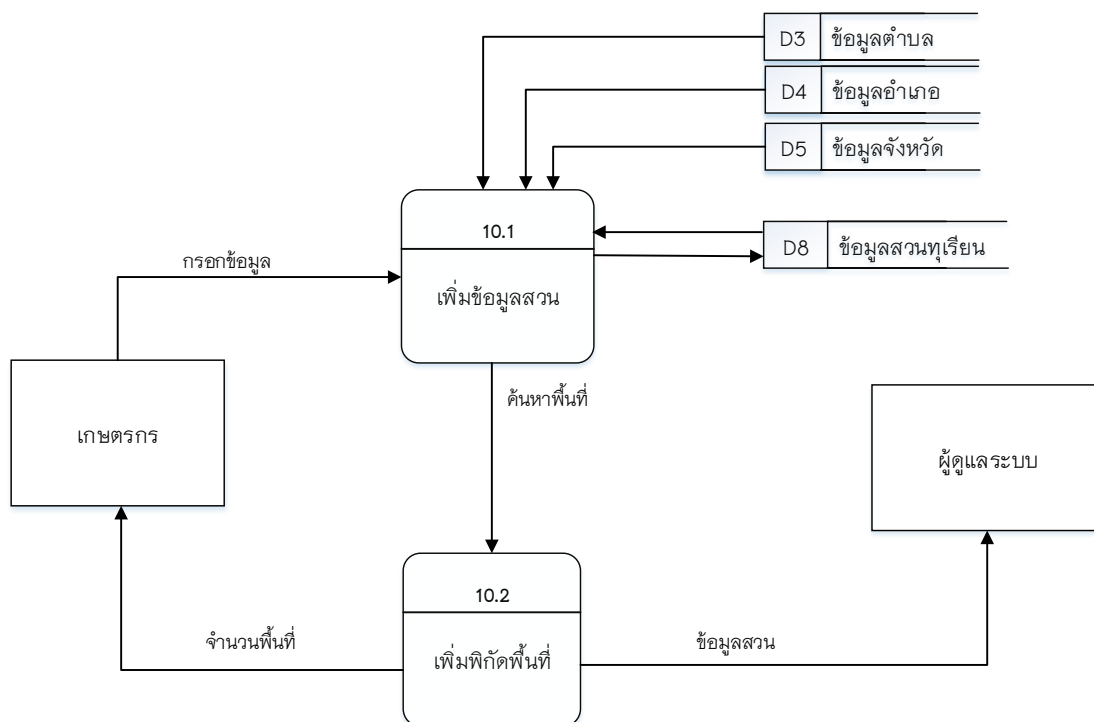
Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ ฝรั่ง ฝรั่งเทศ ฝรั่งน้ำ ฝรั่งสีชมพู ฝรั่งสีม่วง ฝรั่งสีส้ม ฝรั่งสีเหลือง ฝรั่งสีน้ำตาล ฝรั่งสีเทา ฝรั่งสีฟ้า ฝรั่งสีชมพูเข้ม ฝรั่งสีชมพูอ่อน ฝรั่งสีชมพูอมส้ม ฝรั่งสีชมพูอมม่วง ฝรั่งสีชมพูอมฟ้า ฝรั่งสีชมพูอมเทา ฝรั่งสีชมพูอมน้ำตาล ฝรั่งสีชมพูอมสีอื่น ๆ
DFD number	9.2
Process name	เลือกสินค้า
Input data flows	ข้อมูลร้าน, ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้า
Data stores used	ข้อมูลสินค้า
Description	บุคคลทั่วไปเลือกร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนเรียบร้อยแล้ว สามารถเลือกดูข้อมูลสินค้าของร้านนั้นได้

**ตารางที่ 3.19** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 9.3 : ติดต่อสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ ฝรั่ง ฝรั่งเทศ ฝรั่งน้ำ ฝรั่งสีชมพู ฝรั่งสีม่วง ฝรั่งสีส้ม ฝรั่งสีเหลือง ฝรั่งสีน้ำตาล ฝรั่งสีเทา ฝรั่งสีฟ้า ฝรั่งสีชมพูเข้ม ฝรั่งสีชมพูอ่อน ฝรั่งสีชมพูอมส้ม ฝรั่งสีชมพูอมม่วง ฝรั่งสีชมพูอมฟ้า ฝรั่งสีชมพูอมเทา ฝรั่งสีชมพูอมน้ำตาล ฝรั่งสีชมพูอมสีอื่น ๆ
DFD number	9.3
Process name	ติดต่อสั่งซื้อสินค้า
Input data flows	ข้อมูลสินค้า, อนุมัติการติดต่อสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลติดต่อสั่งซื้อ, การตอบกลับจากร้าน
Data stores used	ข้อมูลติดต่อสั่งซื้อ
Description	บุคคลทั่วไปเมื่อเลือกสินค้า สามารถติดต่อสั่งซื้อสินค้าของร้านได้

ตารางที่ 3.20 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 10 : จัดการข้อมูลสวนทุเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	10
Process name	จัดการข้อมูลสวนทุเรียน
Input data flows	ข้อมูลจัดการข้อมูลสวนทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Output data flows	ข้อมูลสวนทุเรียน, ข้อมูลจำนวนพื้นที่การปลูกทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลสวนทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Description	โปรเซสหลักของการจัดการข้อมูลสวนทุเรียนสำหรับเกษตรกร



ภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (DFD Level 1 Process 10)

จากภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการย่อยที่ 10 จัดกาข้อมูลสวนทุเรียน ผู้ใช้งานสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อย ๆ ได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ได้แก่

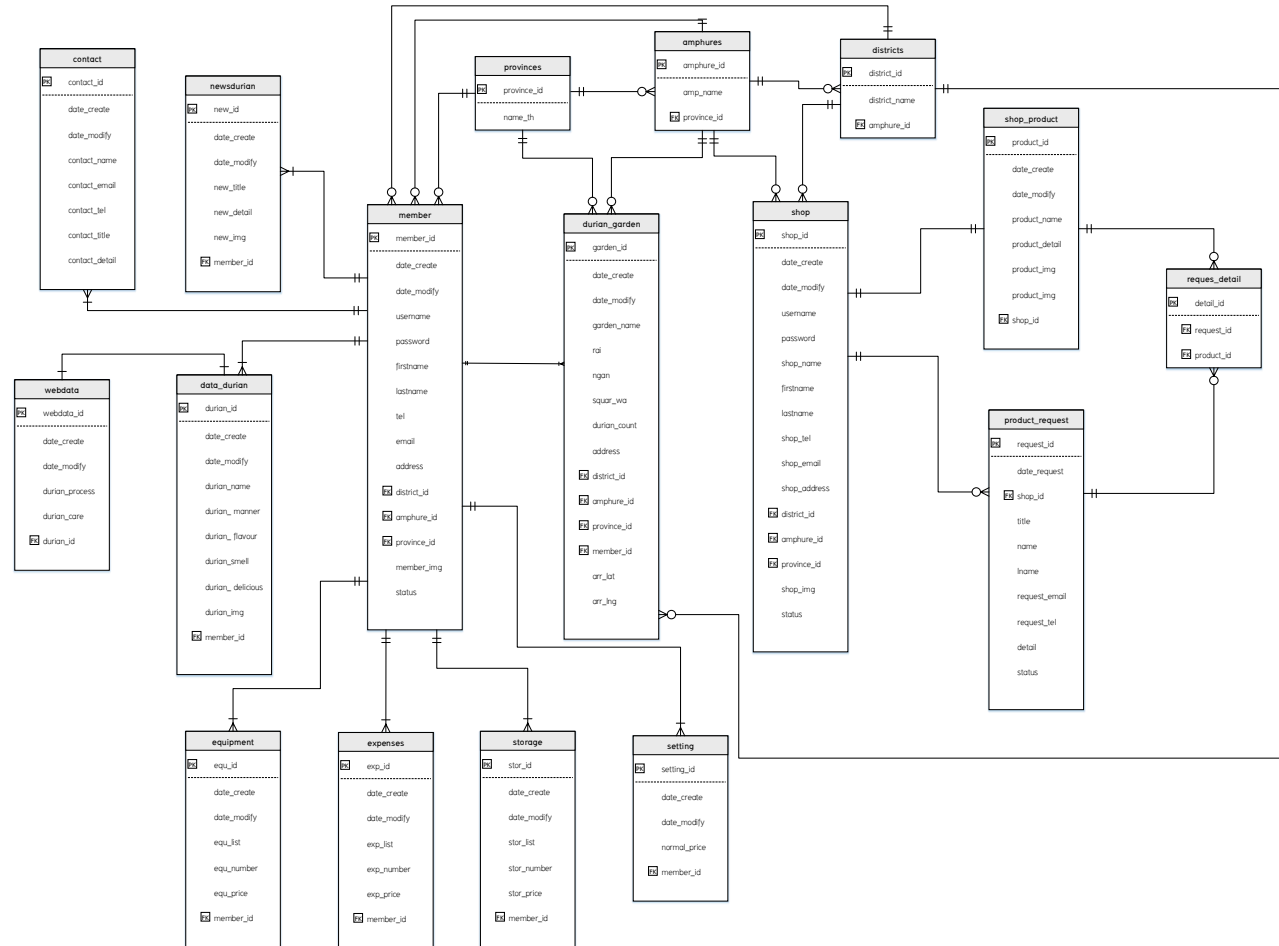
ตารางที่ 3.21 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 10.1 : เพิ่มข้อมูลสวน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ ฝรั่ง และเงาะในพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	10.1
Process name	เพิ่มข้อมูลสวน
Input data flows	กรอกข้อมูลสวน, ข้อมูลสวนทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Output data flows	ข้อมูลสวนทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลสวนทุเรียน, ข้อมูลตำบล, ข้อมูลอำเภอ, ข้อมูลจังหวัด
Description	เกษตรกรสามารถเพิ่มข้อมูลสวนทุเรียน เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณ

ตารางที่ 3.22 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซส 10.2 : เพิ่มพิกัดพื้นที่

Process Description	
System	การพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กล้วยไม้ ฝรั่ง และเงาะในพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
DFD number	10.2
Process name	เพิ่มพิกัดพื้นที่
Input data flows	ค้นหาพื้นที่, ข้อมูลสวนทุเรียน
Output data flows	จำนวนพื้นที่, ข้อมูลสวนทุเรียน
Data stores used	ข้อมูลสวนทุเรียน
Description	เกษตรกรสามารถค้นหาพื้นที่ เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณ

### 3.3.3 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.11 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Mode

จากภาพที่ 3.11 เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตี ของการพัฒนา ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน กรณีศึกษา พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ในรูปแบบการจำลองข้อมูลแบบแผนภาพ ER-Diagram

### 3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังตารางที่ 3.23 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	data_durian	Master	เก็บข้อมูลทุเรียน
2	member	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ
3	shop	Master	เก็บข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
4	contact	Transaction	เก็บข้อมูลการติดต่อระบบ
5	webdata	Transaction	เก็บข้อมูลการปลูกทุเรียน
6	newsdurian	Transaction	เก็บข้อมูลข่าวสารทุเรียน
7	durian_garden	Transaction	เก็บข้อมูลสวนทุเรียน
8	shop_product	Transaction	เก็บข้อมูลสินค้าของร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
9	product_request	Transaction	เก็บข้อมูลการติดต่อสั่งซื้อสินค้า
10	request_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการติดต่อสั่งซื้อสินค้า
11	equipment	Transaction	เก็บข้อมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ
12	expenses	Transaction	เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูก
13	storage	Transaction	เก็บข้อมูลค่าบำรุงรักษา
14	settings	Transaction	เก็บข้อมูลผลผลิตทุเรียน
15	districts	Reference	เก็บข้อมูลตำบลทั้งหมด
16	amphures	Reference	เก็บข้อมูลอำเภอทั้งหมด
17	provinces	Reference	เก็บข้อมูลจังหวัดทั้งหมด

คำอธิบายประเภทตารางได้แก่

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก

Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล

Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียด ในแต่ละตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 3.24** ตารางแสดงข้อมูลทุเรียน

ชื่อตาราง : data_durian			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : durian_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
durian_id	tinyint(2)	รหัสข้อมูลทุเรียน	01
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-04-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22
durian_name	varchar(50)	ชื่อพันธุ์ทุเรียน	พันธุ์หมอนทอง
durian_manner	varchar(250)	ลักษณะเนื้อทุเรียน	เนื้อสีเหลืองอ่อน มีเส้นใยปานกลาง เมล็ดสีส้ม มีเนื้อมาก
durian_flavour	varchar(250)	รสชาติทุเรียน	หวานมากกว่ามัน เมื่อแก่จัด
durian_smell	varchar(250)	กลิ่นทุเรียน	กลิ่นหอมเย็นอ่อนๆ ในเนื้อ
durian_delicious	varchar(250)	ระยะอร่อย	ระยะสุก หรือปิ้งหลุดพอดี
durian_img	varchar(150)	รูปภาพ	durian.jpg
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001

**ตารางที่ 3.25** ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ชื่อตาราง : member			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : member_id			
คีย์รอง (FK) : -			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
member_id	smallint(5)	รหัสผู้ใช้ระบบ	00003
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-04-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22
username	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้ระบบ	Metheenie
password	varchar(50)	รหัสผ่านผู้ใช้ระบบ	042539
firstname	varchar(150)	ชื่อ	เมธิณี
lastname	varchar(150)	นามสกุล	แพ่งอืด
tel	char(13)	เบอร์โทรผู้ใช้ระบบ	0947459628
email	varchar(150)	อีเมลผู้ใช้ระบบ	metheenie@hotmail.com
address	varchar(100)	ที่อยู่ผู้ใช้ระบบ	เลขที่ 134/1 หมู่ 1
district_id	int(6)	รหัสตำบล	530803
amphure_id	smallint(4)	รหัสอำเภอ	1003
province_id	tinyint(2)	รหัสจังหวัด	41
member_img	varchar(200)	รูปภาพ	156890432.jpg
status	tinyint(2)	สถานะผู้ใช้	3

คำอธิบาย status ได้แก่

- 1 หมายถึง ระดับการใช้งานของผู้ดูแลระบบ
- 2 หมายถึง ระดับการใช้งานของร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
- 3 หมายถึง ระดับการใช้งานของเกษตรกร



**ตารางที่ 3.26** ตารางแสดงข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ชื่อตาราง : shop			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : shop_id			
คีย์รอง (FK) : -			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
shop_id	smallint(5)	รหัสร้าน	00005
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-04-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22
username	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้ระบบ	sompong
password	varchar(50)	รหัสผ่าน	110010
shop_name	varchar(150)	ชื่อร้าน	บ้านเกิดพันธุ์ไม้
shop_tel	char(13)	เบอร์โทร	0990859628
shop_email	varchar(150)	อีเมลผู้ใช้งาน	kerdphanmai@hotmail.com
shop_address	varchar(100)	ที่อยู่ผู้ใช้งาน	24/2 หมู่ 9
district_id	int(6)	รหัสตำบล	530803
amphure_id	smallint(4)	รหัสอำเภอ	1003
province_id	tinyint(2)	รหัสจังหวัด	41
firstname	varchar(255)	ชื่อ	สมพงศ์
lastname	varchar(255)	นามสกุล	ปิ่นนาค
lat	varchar(200)	ละติจูด	17.547377948733125
lng	varchar(200)	ลองติจูด	100.10286284536346
shop_img	varchar(200)	รูปภาพ	14589898.jpg
status	tinyint(2)	สถานะผู้ใช้	3

คำอธิบาย status ได้แก่

- 1 หมายถึง ระดับการใช้งานของผู้ดูแลระบบ
- 2 หมายถึง ระดับการใช้งานของร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน
- 3 หมายถึง ระดับการใช้งานของเกษตรกร

**ตารางที่ 3.27** ตารางแสดงข้อมูลการติดต่อระบบ

ชื่อตาราง : contact ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการติดต่อระบบ คีย์หลัก (PK) : contact_id คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
contact_id	smallint(5)	รหัสการติดต่อ	00001
date_create	datetime	วันที่สร้าง	2018-04-22 19:00:00
date_modify	datetime	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22 19:00:00
contact_name	varchar(150)	ชื่อผู้ติดต่อ	ชยาวีร์
contact_email	varchar(100)	อีเมลผู้ติดต่อ	chayaweec@gmail.com
contact_tel	char(13)	เบอร์โทรผู้ติดต่อ	0988888888
contact_title	Varchar(200)	หัวข้อติดต่อ	สอบถามการเข้าระบบ
contact_detail	text	รายละเอียดการติดต่อ	ลืมรหัสผ่านเข้าระบบ ไม่ได้
member_id	smallint(5)	รหัสผู้ใช้ระบบ	00001

**ตารางที่ 3.28** ตารางแสดงข้อมูลการปลูกทุเรียน

ชื่อตาราง : webdata ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการปลูกทุเรียน คีย์หลัก (PK) : webdata_id คีย์รอง (FK) : durian_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
webdata_id	tinyint(2)	รหัสข้อมูลการปลูก	01
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-04-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22
durian_process	text	รายละเอียดขั้นตอนการปลูกทุเรียน	ขั้นตอนการปลูกทุเรียน

**ตารางที่ 3.29** ตารางแสดงข้อมูลการปลูกทุเรียน (ต่อ)

ชื่อตาราง : webdata			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการปลูกทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : webdata_id			
คีย์รอง (FK) : durian_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
durian_care	text	รายละเอียดขั้นตอนการดูแลการปลูกทุเรียน	ขั้นตอนการดูแลการปลูกทุเรียน
durian_id	tinyint(2)	รหัสข้อมูลทุเรียน	01

**ตารางที่ 3.30** ตารางแสดงข้อมูลข่าวสารทุเรียน

ชื่อตาราง : newsdurian			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : news_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
new_id	smallint (3)	รหัสข่าวสาร	002
date_create	datetime	วันที่สร้าง	2018-04-22 19:00:00
date_modify	datetime	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22 19:00:00
new_title	varchar(250)	หัวข้อข่าว	ทุเรียนพรีเมียมที่ไหน! ที่นี้ไงลับแล เจ้าของขอเพียงเม็ดกับเปลือก
new_detail	text	รายละเอียดของข่าว	ชาวบ้านแห่กินฟรีทุเรียนพื้นเมืองลับแล เจ้าของสวนบรรทุกใส่รถให้กินกันเต็มที่ เพียงแต่ขอเมล็ดและเปลือกคืน

**ตารางที่ 3.31** ตารางแสดงข้อมูลข่าวสารทุเรียน (ต่อ)

ชื่อตาราง : newsdurian			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : news_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
new_img	varchar(200)	รูปภาพ	news1.jpg
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001

**ตารางที่ 3.32** ตารางแสดงข้อมูลสวนทุเรียน

ชื่อตาราง : durian_garden			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสวนทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : graden_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
graden_id	smallint (5)	รหัสสวนทุเรียน	00012
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-04-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-04-22
graden_name	varchar(150)	ชื่อสวน	สวนประดับพันธุ์ไม้
rai	int(3)	ไร่	15
ngan	int(3)	งาน	2
square_wa	int(3)	ตารางวา	100
durian_count	int(5)	จำนวนต้นทุเรียน	375
address	varchar(100)	ที่อยู่ของสวน	เลขที่ 134/1 หมู่ 1
district_id	int(6)	รหัสตำบล	530803
amphure_id	smallint(4)	รหัสอำเภอ	623
province_id	tinyint(2)	รหัสจังหวัด	41
meber_id	smallint(5)	รหัสผู้ใช้ระบบ	00003

**ตารางที่ 3.33** ตารางแสดงข้อมูลสวนทุเรียน (ต่อ)

ชื่อตาราง : durian_garden			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสวนทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : graden_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
arr_lat	text	ละติจูด	17.547377948733125
arr_lng	text	ลองจิจูด	100.10286284536346

**ตารางที่ 3.34** ตารางแสดงข้อมูลสินค้า

ชื่อตาราง : shop_product			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก (PK) : product_id			
คีย์รอง (FK) : shop_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
product_id	smallint(3)	รหัสสินค้า	00001
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-07-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-07-22
product_name	varchar(200)	ชื่อสินค้า	ต้นทุเรียน
product_price	decimal(7,2)	ราคา	125.00
product_detail	text	รายละเอียดสินค้า	ต้นกล้าพันธุ์หมอนทอง
product_img	varchar(200)	รูปภาพสินค้า	product.jpg
shop_id	smallint(5)	รหัสร้าน	00005

**ตารางที่ 3.35** ตารางแสดงข้อมูลการติดต่อสั่งซื้อสินค้า

ชื่อตาราง : product_request			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการติดต่อสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก (PK) : request_id			
คีย์รอง (FK) : shop_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
request_id	smallint(3)	รหัสการติดต่อ	011
date_request	datetime	วันที่ติดต่อ	2018-07-22 15:00:00
shop_id	smallint(5)	รหัสร้าน	00003
title	varchar(150)	หัวข้อเรื่องที่ติดต่อ	สั่งซื้อสินค้า
name	varchar(150)	ชื่อผู้ติดต่อ	ชยาวีร์
lname	varchar(150)	นามสกุล	เชื้อปัญญา
request_email	varchar(150)	อีเมล	kit_katza@hotmail.com
request_tel	char(13)	เบอร์โทร	0865432197
detail	text	รายละเอียด	สนใจสั่งซื้อต้นทุเรียน
status	tinyint(1)	สถานะ	1

คำอธิบาย status ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่อนุมัติการติดต่อ
- 1 หมายถึง อนุมัติการติดต่อ

**ตารางที่ 3.36** ตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดการติดต่อสั่งซื้อสินค้า

ชื่อตาราง : request_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการติดต่อสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก (PK) : request_detail_id			
คีย์รอง (FK) : request_id , product_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
request_detail_id	smallint(3)	รหัสรายละเอียดการติดต่อ	001
request_id	smallint(3)	รหัสการติดต่อ	002
product_id	smallint(3)	รหัสร้าน	003

**ตารางที่ 3.37** ตารางแสดงข้อมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ

ชื่อตาราง : equipment			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ			
คีย์หลัก (PK) : equ_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
equ_id	smallint(3)	รหัสค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ	001
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-07-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-07-22
equ_list	varchar(150)	รายการ	เครื่องสูบน้ำ
equ_number	int(3)	จำนวน	1
equ_price	decimal(7,2)	ราคาต่อหน่วย	9850.00
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001

**ตารางที่ 3.38** ตารางแสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูก

ชื่อตาราง : expenses			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูก			
คีย์หลัก (PK) : exp_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
exp_id	smallint(3)	รหัสค่าใช้จ่าย	002
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-07-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-07-22
exp_list	varchar(150)	รายการ	ค่าต้นพันธุ์ทุเรียน
exp_number	int(3)	จำนวน	25
exp_price	decimal(7,2)	ราคาต่อหน่วย	140.00
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001

**ตารางที่ 3.39** ตารางแสดงข้อมูลค่าบำรุงรักษา

ชื่อตาราง : storage			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าบำรุงรักษา			
คีย์หลัก (PK) : stor_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stor_id	smallint(3)	รหัสค่าบำรุงรักษา	005
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-07-22
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-07-22
stor_list	varchar(150)	รายการ	ค่าแรงงาน
stor_number	int(3)	จำนวน	2
stor_price	decimal(7,2)	ราคาต่อหน่วย	300.00
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001



**ตารางที่ 3.40** ตารางแสดงข้อมูลผลผลิตทุเรียน

ชื่อตาราง : settings			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผลผลิตทุเรียน			
คีย์หลัก (PK) : setting_id			
คีย์รอง (FK) : member_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
setting_id	tinyint(2)	รหัสค่าผลผลิต	01
date_create	date	วันที่สร้าง	2018-09-10
date_modify	date	วันที่ปรับปรุง	2018-09-๑
normal_price	decimal(7,2)	ราคาต่อหน่วย	300.00
member_id	smallint(5)	รหัสสมาชิก	00001

**ตารางที่ 3.41** ตารางแสดงข้อมูลตำบล

ชื่อตาราง : districts			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำบลทั้งหมด			
คีย์หลัก (PK) : district_id			
คีย์รอง (FK) : amphure_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
district_id	int(6)	รหัสตำบล	380803
district_name	varchar(150)	ชื่อตำบล	ลำราญราษฎร์
amphure_id	smallint(4)	รหัสอำเภอ	1006

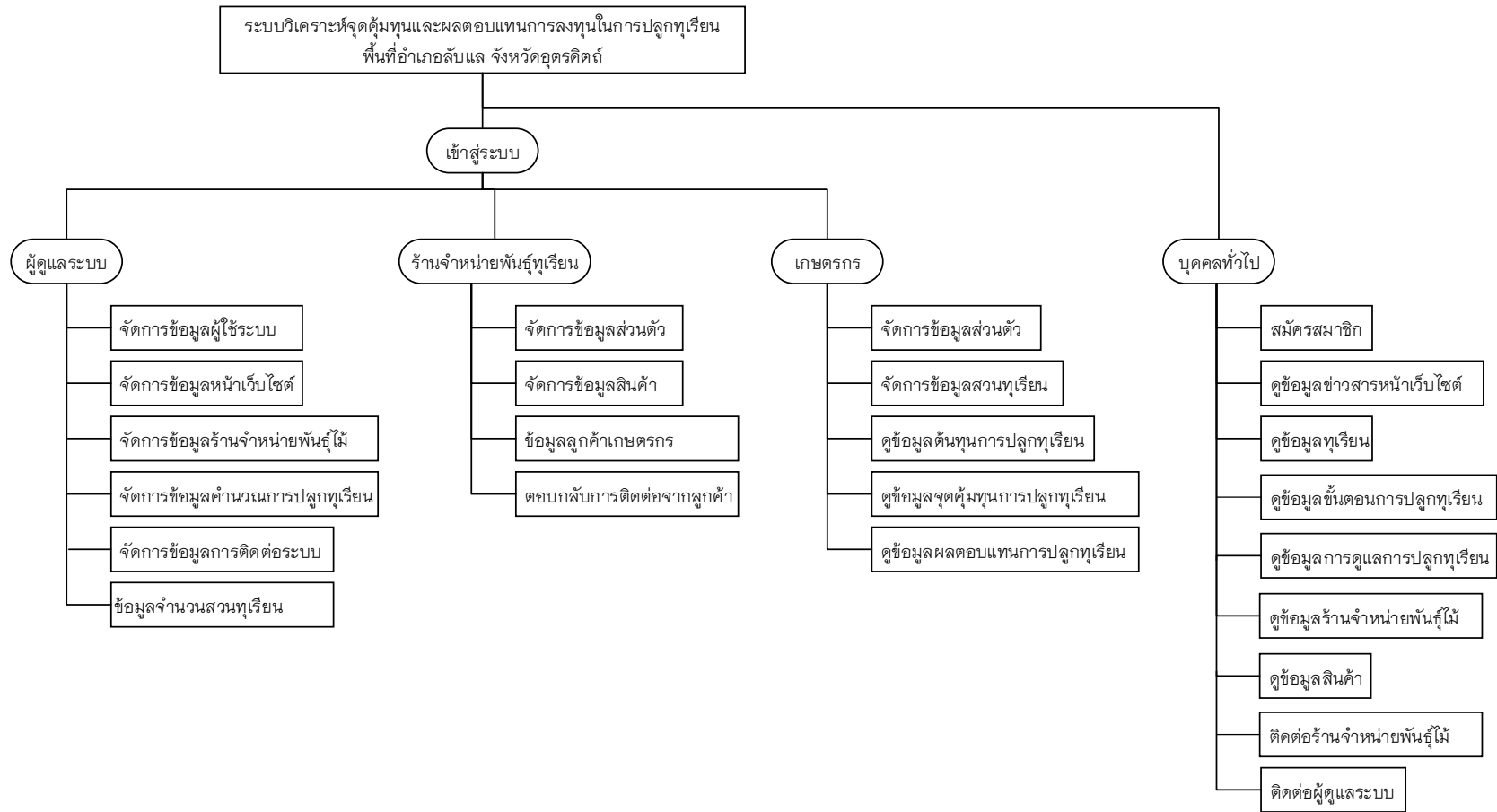
**ตารางที่ 3.42** ตารางแสดงข้อมูลอำเภอ

ชื่อตาราง : amphures			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลอำเภอทั้งหมด			
คีย์หลัก (PK) : amphure_id			
คีย์รอง (FK) : province_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
amphure_id	smallint(4)	รหัสอำเภอ	1006
amp_name	varchar(150)	ชื่ออำเภอ	บึงคล้า
province_id	tinyint(2)	รหัสจังหวัด	77

**ตารางที่ 3.43** ตารางแสดงข้อมูลจังหวัด

ชื่อตาราง : province			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลจังหวัดทั้งหมด			
คีย์หลัก (PK) : id			
คีย์รอง (FK) :			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
province_id	tinyint(2)	รหัสจังหวัด	41
name_th	varchar(150)	ชื่อจังหวัด	อุตรดิตถ์

### 3.3.5 โครงสร้างระบบงานใหม่



ภาพที่ 3.12 แผนผังโครงสร้างระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกทุเรียน พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

จากภาพที่ 3.12 เป็นแผนผังโครงสร้างระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกทุเรียน พื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเป็นระบบงานใหม่ที่เข้ามาช่วยในเรื่องของการทำเกษตรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งอยู่ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน แบ่งการทำงานของผู้ออกเป็น 4 ผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน เกษตรกร และบุคคลทั่วไป ซึ่งขอบเขตงานผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการผู้ใช้ จัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์ จัดการข้อมูลคำนวณการปลูกทุเรียน จัดการข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้ จัดการข้อมูลการติดต่อระบบ และดูข้อมูลจำนวนทุเรียน ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสินค้า และตอบกลับการติดต่อจากลูกค้าได้ เกษตรกรสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสวนทุเรียน สามารถคำนวณจากพื้นที่ในการปลูกเพื่อหาต้นทุน จุดคุ้มทุน และผลตอบแทน จากการปลูกทุเรียนได้

### 3.3.6 การออกแบบหน้าจอและรายงาน

#### 3.3.6.1 หน้าจอสำหรับบุคคลทั่วไป

ภาพที่ 3.13 แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์

ภาพที่ 3.13 เป็นภาพหน้าจอหลักของเว็บไซต์ สำหรับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ แสดงข่าวสารและข้อมูลต่างๆ และแสดงฟอร์มในการเข้าสู่ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนสำหรับผู้ที่ใช้ที่เป็นเกษตรกร

ภาพที่ 3.14 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับข้อมูลทุเรียน

ภาพที่ 3.14 เป็นภาพหน้าจอแสดงเกี่ยวกับข้อมูลทุเรียนแต่ละสายพันธุ์ สำหรับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ แสดงข้อมูลและรายละเอียดต่างๆของทุเรียน และแสดงฟอร์มในการเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ใช้ที่เป็นเกษตรกร

ภาพที่ 3.15 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.15 เป็นภาพหน้าจอแสดงเกี่ยวกับข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สำหรับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ และแสดงฟอร์มในการเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ใช้ที่เป็นร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าติดต่อผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 3.16 เป็นภาพหน้าจอแสดงหน้าลงทะเบียนร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สำหรับบุคคลทั่วไปที่มีร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนและอุปกรณ์ทางการเกษตร เพื่อง่ายต่อการติดต่อซื้อขายกับลูกค้าทั่วไป

ภาพที่ 3.17 แสดงหน้าติดต่อผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 3.17 เป็นภาพหน้าจอแสดงหน้าติดต่อผู้ดูแลระบบ สำหรับบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ และต้องการติดต่อกับผู้ดูแลระบบ เมื่อเกิดปัญหา เช่น เข้าสู่ระบบไม่ได้

ภาพที่ 3.18 แสดงหน้าลงทะเบียนเกษตรกร

ภาพที่ 3.18 เป็นภาพหน้าจอแสดงหน้าลงทะเบียนเกษตรกร สำหรับบุคคลทั่วไปที่สนใจต้องการจะเป็นสมาชิกเพื่อจะใช้ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทน

### 3.3.6.2 หน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 3.19 แสดงหน้าจอล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 3.19 เป็นภาพแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ เพื่อจัดการข้อมูลต่างๆ ในระบบ

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

**ชื่อ - นามสกุล**  
Profile

หน้าแรก

จัดการผู้ใช้ระบบ

จัดการหน้าเว็บไซต์

- > ข่าวสารเว็บบอร์ด
- > ข้อมูลเว็บบอร์ด
- > ขั้นตอนการปลูก
- > ขั้นตอนการดูแล

จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน

ออกจากระบบ

ข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 3.20 เป็นภาพแสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้ดูแลระบบ เพื่อจัดการข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบเอง

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

**ชื่อ - นามสกุล**  
Profile

หน้าแรก

จัดการผู้ใช้ระบบ

จัดการหน้าเว็บไซต์

- > ข่าวสารเว็บบอร์ด
- > ข้อมูลเว็บบอร์ด
- > ขั้นตอนการปลูก
- > ขั้นตอนการดูแล

จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน

ออกจากระบบ

รายการผู้ใช้

แสดง  หน้า

ค้นหา :

# ▲	ชื่อ - นามสกุล	อีเมล	เบอร์โทร	ชื่อผู้ใช้	แก้ไข	ลบ
1	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>


< 1 >

ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าจอรายการผู้ใช้

ภาพที่ 3.21 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายการผู้ใช้ สำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ โดยสามารถแก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลได้




ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

 <b>ชื่อ - นามสกุล</b> <b>Profile</b>	รายละเอียดข่าวสาร
	หัวข้อข่าว <input type="text"/>
	รายละเอียด <input type="text"/>
	รูปภาพ เลือกไฟล์ <input type="button" value="เลือกไฟล์"/> ไม่ได้เลือกไฟล์
	วันที่โพสต์ <input type="text"/>
	<input type="button" value="ย้อนกลับ"/> <input type="button" value="แก้ไข"/>
<b>หน้าแรก</b> <b>จัดการผู้ใช้ระบบ</b> <b>จัดการหน้าเว็บไซต์</b> > ข่าวสารทุเรียน > ข้อมูลทุเรียน > ขั้นตอนการปลูก > ขั้นตอนการดูแล <b>จัดการร้านค้าหน้าจอนำเที่ยวทุเรียน</b> <b>ออกจากระบบ</b>	

ภาพที่ 3.22 แสดงหน้าจอรายการข่าวสารทุเรียน

ภาพที่ 3.22 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายการข่าวสารทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลข่าวสารทุเรียน โดยสามารถแก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

 <b>ชื่อ - นามสกุล</b> <b>Profile</b>	เพิ่มข่าวสาร
	หัวข้อข่าว <input type="text"/>
	รายละเอียด <input type="text"/>
	รูปภาพ เลือกไฟล์ <input type="button" value="เลือกไฟล์"/> ไม่ได้เลือกไฟล์
	<input type="button" value="ย้อนกลับ"/> <input type="button" value="บันทึก"/>
	<b>หน้าแรก</b> <b>จัดการผู้ใช้ระบบ</b> <b>จัดการหน้าเว็บไซต์</b> > ข่าวสารทุเรียน > ข้อมูลทุเรียน > ขั้นตอนการปลูก > ขั้นตอนการดูแล <b>จัดการร้านค้าหน้าจอนำเที่ยวทุเรียน</b> <b>ออกจากระบบ</b>

ภาพที่ 3.23 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลข่าวสารทุเรียน

ภาพที่ 3.23 เป็นภาพแสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลข่าวสารทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการเพิ่มข้อมูลข่าวสารทุเรียน เพื่อนำไปแสดงบนหน้าหลักของเว็บไซต์

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
**Profile**

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารทุเรียน](#)
- > [ข้อมูลทุเรียน](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านค้าหน้าயන්ရှ်းဒိးပိး](#)

[ออกจากระบบ](#)

รายละเอียดข่าวสาร

หัวข้อข่าว

รายละเอียด

รูปภาพ

วันที่โพสต์

ภาพที่ 3.24 แสดงหน้าจอรายละเอียดของข่าวสาร

ภาพที่ 3.24 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายละเอียดของข่าวสาร สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการแก้ไขข้อมูลข่าวสารทุเรียน เพื่อนำไปแสดงบนหน้าหลักของเว็บไซต์

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
**Profile**

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารทุเรียน](#)
- > [ข้อมูลทุเรียน](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านค้าหน้าယන්ရှ်းဒိးပိး](#)

[ออกจากระบบ](#)

รายการข้อมูลทุเรียน


แสดง  หน้า ค้นหา :

# ▲	ชื่อพันธุ์	วันที่โพส	แก้ไข	ลบ
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

<  >


ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าจอรายการข้อมูลทุเรียน

ภาพที่ 3.25 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายการข้อมูลทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลทุเรียน เพื่อนำไปแสดงบนหน้าเว็บไซต์

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์	
 ชื่อ - นามสกุล <b>Profile</b>	เพิ่มข้อมูลทุเรียน ชื่อพันธุ์ <input type="text"/> ลักษณะเนื้อ <input type="text"/> รสชาติ <input type="text"/> กลิ่น <input type="text"/> ระยะออกร้อย <input type="text"/> รูปภาพ <input type="text"/> <input type="button" value="เลือกไฟล์"/> <input type="button" value="ไม่ได้เลือกไฟล์"/>
<a href="#">หน้าแรก</a> <a href="#">จัดการผู้ใช้ระบบ</a> <a href="#">จัดการหน้าเว็บไซต์</a> > <a href="#">ข่าวสารทุเรียน</a> > <a href="#">ข้อมูลทุเรียน</a> > <a href="#">ขั้นตอนการปลูก</a> > <a href="#">ขั้นตอนการดูแล</a> <a href="#">จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน</a> <a href="#">ออกจากระบบ</a>	<input type="button" value="ย้อนกลับ"/> <input type="button" value="บันทึก"/>

ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลทุเรียน


ภาพที่ 3.26 เป็นภาพแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการเพิ่มข้อมูลทุเรียน เพื่อนำไปแสดงบนหน้าเว็บไซต์

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์	
 ชื่อ - นามสกุล <b>Profile</b>	รายละเอียดข้อมูลทุเรียน ชื่อพันธุ์ <input type="text"/> ลักษณะเนื้อ <input type="text"/> รสชาติ <input type="text"/> กลิ่น <input type="text"/> ระยะออกร้อย <input type="text"/> รูปภาพ <input type="text"/> <input type="button" value="เลือกไฟล์"/> <input type="button" value="ไม่ได้เลือกไฟล์"/>
<a href="#">หน้าแรก</a> <a href="#">จัดการผู้ใช้ระบบ</a> <a href="#">จัดการหน้าเว็บไซต์</a> > <a href="#">ข่าวสารทุเรียน</a> > <a href="#">ข้อมูลทุเรียน</a> > <a href="#">ขั้นตอนการปลูก</a> > <a href="#">ขั้นตอนการดูแล</a> <a href="#">จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน</a> <a href="#">ออกจากระบบ</a>	<input type="button" value="ย้อนกลับ"/> <input type="button" value="แก้ไข"/>

ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลทุเรียน

ภาพที่ 3.27 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายละเอียดของข้อมูลทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการแก้ไขข้อมูลทุเรียน เพื่อนำไปแสดงบนหน้าเว็บไซต์

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดอุตรดิตถ์

 ชื่อ - นามสกุล  
Profile

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารเว็บ](#)
- > [ข้อมูลทุเรียน](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน](#)

[ออกจากระบบ](#)


ขั้นตอนการปลูก

Font Si. Font Fa. Font For

ภาพที่ 3.28 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลขั้นตอนการปลูกทุเรียน

ภาพที่ 3.28 เป็นภาพแสดงหน้าจอจัดการข้อมูลขั้นตอนการปลูกทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลขั้นตอนการปลูกทุเรียนเพื่อแสดงบนเว็บไซต์ไว้สำหรับเกษตรกรได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดอุตรดิตถ์

 ชื่อ - นามสกุล  
Profile

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารเว็บ](#)
- > [ข้อมูลทุเรียน](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านจำหน่ายทุเรียน](#)

[ออกจากระบบ](#)

ขั้นตอนการดูแล

Font Si. Font Fa. Font For

ภาพที่ 3.29 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลขั้นตอนการดูแล

ภาพที่ 3.29 เป็นภาพแสดงหน้าจอจัดการข้อมูลขั้นตอนการดูแลการปลูกทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลขั้นตอนการดูแลการปลูกทุเรียนเพื่อแสดงบนเว็บไซต์ไว้สำหรับเกษตรกรได้

ระบบบริหารจัดการห้จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

**ชื่อ - นามสกุล**  
Profile

หน้าแรก

จัดการผู้ใช้ระบบ

จัดการหน้าเว็บไซต์

- > ข่าวสารเว็บ
- > ข้อมูลทุเรียน
- > ขั้นตอนการปลูก
- > ขั้นตอนการดูแล

จัดการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ออกจากระบบ

ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน [เพิ่มร้าน]

แสดง 10 หน้า ค้นหา : [ชื่อร้าน]

# ▲	ชื่อร้าน	แก้ไข	ลบ
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	[แก้ไข]	[ลบ]
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	[แก้ไข]	[ลบ]

< [1] >

ภาพที่ 3.30 แสดงหน้าจอรายการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.30 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

ระบบบริหารจัดการห้จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

**ชื่อ - นามสกุล**  
Profile

หน้าแรก

จัดการผู้ใช้ระบบ

จัดการหน้าเว็บไซต์

- > ข่าวสารเว็บ
- > ข้อมูลทุเรียน
- > ขั้นตอนการปลูก
- > ขั้นตอนการดูแล

จัดการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ออกจากระบบ

เพิ่มร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

Username

Password

ชื่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่

เบอร์โทรศัพท์


อีเมล

[ยืนยัน] [บันทึก]

ภาพที่ 3.31 แสดงหน้าจอเพิ่มร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.31 เป็นภาพแสดงหน้าจอเพิ่มร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบจัดการ เพิ่มข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

  
ชื่อ - นามสกุล  
**Profile**

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารเว็บบอร์ด](#)
- > [ข้อมูลเว็บบอร์ด](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน](#)

[ออกจากระบบ](#)

รายละเอียดจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

Username

Password

ชื่อร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่


เบอร์โทรศัพท์

อีเมล

ภาพที่ 3.32 แสดงหน้าจอรายละเอียดร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.32 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายละเอียดร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สำหรับผู้ดูแลระบบสามารถจัดการแก้ไขข้อมูลร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

  
ชื่อ - นามสกุล  
**Profile**

[หน้าแรก](#)

[จัดการผู้ใช้ระบบ](#)

[จัดการหน้าเว็บไซต์](#)

- > [ข่าวสารเว็บบอร์ด](#)
- > [ข้อมูลเว็บบอร์ด](#)
- > [ขั้นตอนการปลูก](#)
- > [ขั้นตอนการดูแล](#)

[จัดการร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน](#)

[ออกจากระบบ](#)

จังหวัด : อำเภอ : ตำบล :

# ▲	ชื่อสวน	พื้นที่	จำนวนต้นทุเรียน
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

ภาพที่ 3.32 แสดงหน้าจอจำนวนสวนทุเรียน

ภาพที่ 3.33 เป็นภาพแสดงหน้าจอข้อมูลจำนวนสวนทุเรียน แสดงข้อมูลไว้สำหรับผู้ดูแลระบบ

### 3.3.6.3 หน้าจอสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการสินค้า

ข้อมูลการคิดต่อ

ออกจากระบบ

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อร้าน

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่

เบอร์โทรศัพท์

อีเมล

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

ยืนยันกลับ แก้ไข

ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน

ภาพที่ 3.34 เป็นภาพแสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน เพื่อจัดการข้อมูลส่วนตัวของร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนเอง

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการสินค้า

ข้อมูลการคิดต่อ

ออกจากระบบ

รายการสินค้า

แสดง 10 หน้า

ค้นหา : ชื่อสินค้า

#	ชื่อสินค้า	ราคา	แก้ไข	ลบ
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	แก้ไข	ลบ
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	แก้ไข	ลบ

< 1 >

ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าจอรายการสินค้าของร้าน

ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าจอรายการสินค้าของร้าน เพื่อจัดการข้อมูลเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้า สำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียนได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการสินค้า

ข้อมูลการติดต่อ

ออกจากระบบ

เพิ่มข้อมูลสินค้า

ชื่อสินค้า

รายละเอียด

ราคา

รูปภาพ  
เลือกไฟล์

ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลสินค้าของร้าน

ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลสินค้าของร้าน สำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน  
จัดการเพิ่มข้อมูลสินค้า เพื่อแสดงข้อมูลสำหรับเกษตรกรได้

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการสินค้า

ข้อมูลการติดต่อ

ออกจากระบบ

รายละเอียดสินค้า

ชื่อสินค้า

รายละเอียด

ราคา

รูปภาพ  
เลือกไฟล์

ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสินค้าของร้าน

ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสินค้าของร้าน สำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์  
ทุเรียน สามารถแก้ไขข้อมูลสินค้า เพื่อแสดงข้อมูลสำหรับเกษตรกรได้



ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการสินค้า

ข้อมูลการติดต่อ

ออกจากระบบ

รายการข้อมูลการติดต่อ

แสดง 10 หน้า      ค้นหา :

#	ชื่อร้าน	วันที่ติดต่อ	ลบ
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		<input type="button" value="ลบ"/>
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		<input type="button" value="ลบ"/>

< 1 >

ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าจอรายการข้อมูลการติดต่อของร้าน

ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าจอรายการข้อมูลการติดต่อของร้านสำหรับร้านจำหน่ายพันธุ์ทุเรียน สามารถจัดการตอบกลับลูกค้าเกษตรกรจากข้อมูลติดต่อจากเกษตรกรได้

### 3.3.6.3 หน้าจอสำหรับเกษตรกร

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

ข้อมูลส่วนตัว

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทน

การคำนวณรายละเอียดค่าใช้จ่าย



ออกจากระบบ

ข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 3.39 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับเกษตรกร

ภาพที่ 3.39 เป็นภาพแสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวสำหรับเกษตรกร เพื่อจัดการข้อมูลส่วนตัวของเกษตรกรเอง



ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

 ชื่อ - นามสกุล แก้ไขข้อมูล	ข้อมูลสวนทุเรียน 
	1. สวน <input type="text"/>
	<a href="#">แก้ไข</a>   <a href="#">ลบ</a>
	2. สวน <input type="text"/>
	<a href="#">แก้ไข</a>   <a href="#">ลบ</a>
	3. สวน <input type="text"/>
<a href="#">แก้ไข</a>   <a href="#">ลบ</a>	
<a href="#">หน้าแรก</a> <a href="#">ข้อมูลสวนทุเรียน</a> <a href="#">การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทน</a> <a href="#">การคำนวณรายละเอียดค่าใช้จ่าย</a> <a href="#">ออกจากระบบ</a>	

ภาพที่ 3.40 แสดงหน้าจอข้อมูลสวนทุเรียน

ภาพที่ 3.40 เป็นภาพแสดงหน้าจอข้อมูลสวนทุเรียนสำหรับเกษตรกร เพื่อจัดการข้อมูลสวนทุเรียนตัวของเกษตรกรเอง


ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์


 ชื่อ - นามสกุล แก้ไขข้อมูล	เพิ่มข้อมูลสวนทุเรียน
	ชื่อ <input type="text"/>
	พื้นที่ <input type="text"/>
	ที่อยู่ <input type="text"/>
	
	<input type="button" value="บันทึก"/>
<a href="#">หน้าแรก</a> <a href="#">ข้อมูลสวนทุเรียน</a> <a href="#">การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทน</a> <a href="#">การคำนวณรายละเอียดค่าใช้จ่าย</a> <a href="#">ออกจากระบบ</a>	


ภาพที่ 3.41 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลสวนทุเรียน


ภาพที่ 3.41 เป็นภาพแสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลสวนทุเรียนสำหรับเกษตรกร เพื่อจัดการเพิ่มข้อมูลสวนทุเรียนตัวของเกษตรกรเอง


ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์


 ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

 หน้าแรก

 ข้อมูลสวนทุเรียน

 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน  
และผลตอบแทน

 การคำนวณรายละเอียด  
ค่าใช้จ่าย

 ออกจากระบบ

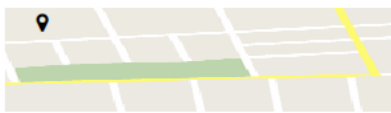
ชื่อสวน \_\_\_\_\_

พื้นที่ \_\_\_\_\_ ไร่

ที่อยู่ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



ภาพที่ 3.42 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสวนทุเรียน

ภาพที่ 3.42 เป็นภาพแสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสวนทุเรียนสำหรับเกษตรกร สามารถจัดการแก้ไขข้อมูลสวนทุเรียนตัวของเกษตรกรเอง

ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

 ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

 หน้าแรก

 ข้อมูลสวนทุเรียน

 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน  
และผลตอบแทน

 การคำนวณรายละเอียด  
ค่าใช้จ่าย

 ออกจากระบบ

ชื่อสวน : XXXXXXXX

พื้นที่ XXXX ไร่

ที่อยู่ : XXXXXXXXXXXXXXXX

จำนวนต้นทุเรียนที่เหมาะสม : XXXXX

กิลด์ : XXXXXXXX




ตารางที่ 1 : XXXXXXXX


#	รายการ	รายละเอียด
1	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
2	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX


ภาพที่ 3.43 แสดงหน้าจอวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการปลูกทุเรียน


ภาพที่ 3.43 เป็นภาพแสดงหน้าจอวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการปลูกทุเรียน สำหรับเกษตรกร โดยสามารถเลือกสวนที่ใช้ปลูก ระบบจะวิเคราะห์จำนวนต้นกล้า ต้นทุนการผลิต จุดคุ้มทุน และผลตอบแทนออกมา


ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการปลูกทุเรียนพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดอุตรดิตถ์


 ชื่อ - นามสกุล  
แก้ไขข้อมูล

 หน้าแรก

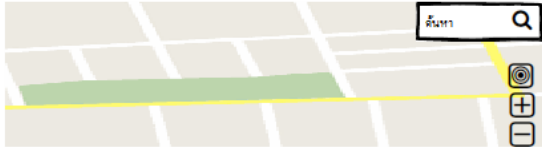
 ข้อมูลสวนทุเรียน

 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน  
และผลตอบแทน

 การคำนวณรายละเอียด  
ค่าใช้จ่าย

 ออกจากระบบ

ชื่อสวน : XXXXXXXX  
พื้นที่ XXXX ไร่  
ที่อยู่ : XXXXXXXXXXXXXXXX  
จำนวนต้นทุเรียนที่เหมาะสม : XXXXX  
ภักดี : XXXXXXXX



แผนที่ 1 : XXXXXXXX

#	รายการ	จำนวนอุปกรณ์	ราคา	ราคารวม
1	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXX
2	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXX

ภาพที่ 3.44 แสดงหน้าจอข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่าย

ภาพที่ 3.44 เป็นภาพข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายสำหรับเกษตรกร โดยแสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการปลูกทุเรียน