

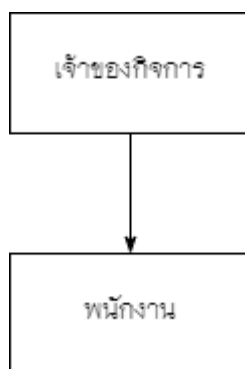
บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่องเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiang rai ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมจาก เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้มีประสิทธิภาพ สูงสุดจึงจะต้องมีการวางแผนการพัฒนาระบบทางผู้จัดทำโครงการได้มีการกำหนดแนวทางการ พัฒนาระบบโดยวิเคราะห์ระบบจากข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมา

3.1 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างขององค์กรประกอบด้วยเจ้าของกิจการจำนวน 1 คนและพนักงานจำนวน 7-10 คน

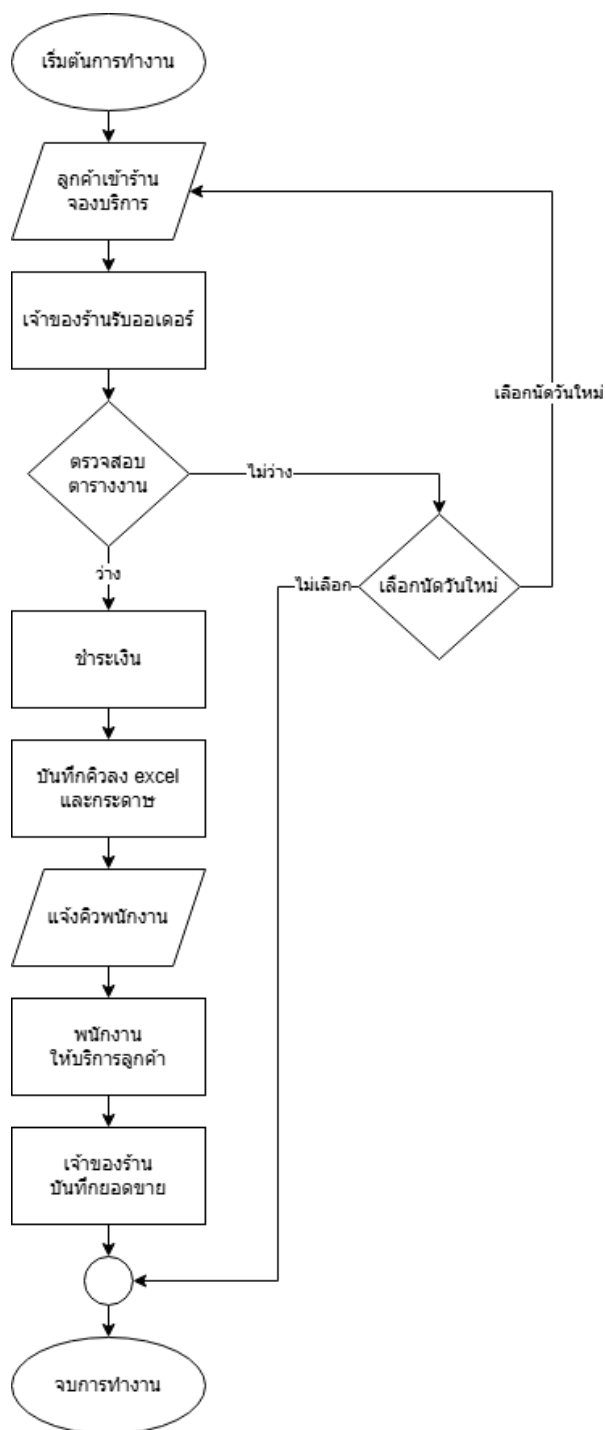


ภาพที่ 3.1 โครงสร้างองค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

3.2.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

จากการศึกษาระบบงานเดิมพบว่า Natural Thai Spa ที่มีเพียงเจ้าของกิจการและพนักงาน ไม่มีการใช้เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันช่วยในการจัดการ ประสบกับข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะในด้านการบริหารจัดการและการให้บริการลูกค้า เนื่องจากการดำเนินงานส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาการจัดการด้วยมือ เช่น การจองคิวโดยการจดบันทึกด้วยกระดาษ ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาด เช่น การจองซ้ำซ้อน หรือลืมนัดลูกค้า นอกจากนี้ยังขาดระบบการเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างเป็นระบบ และเจ้าของกิจการยังต้องรับภาระในการจัดการทุกด้านด้วยตนเอง ซึ่งเสี่ยงต่อปัญหาการบริหารงานหากไม่มีความพร้อมหรือไม่อยู่ดูแลกิจการด้วยตนเองในบางช่วงเวลา



ภาพที่ 3.2 แผนผังการทำงานระบบงานเดิม

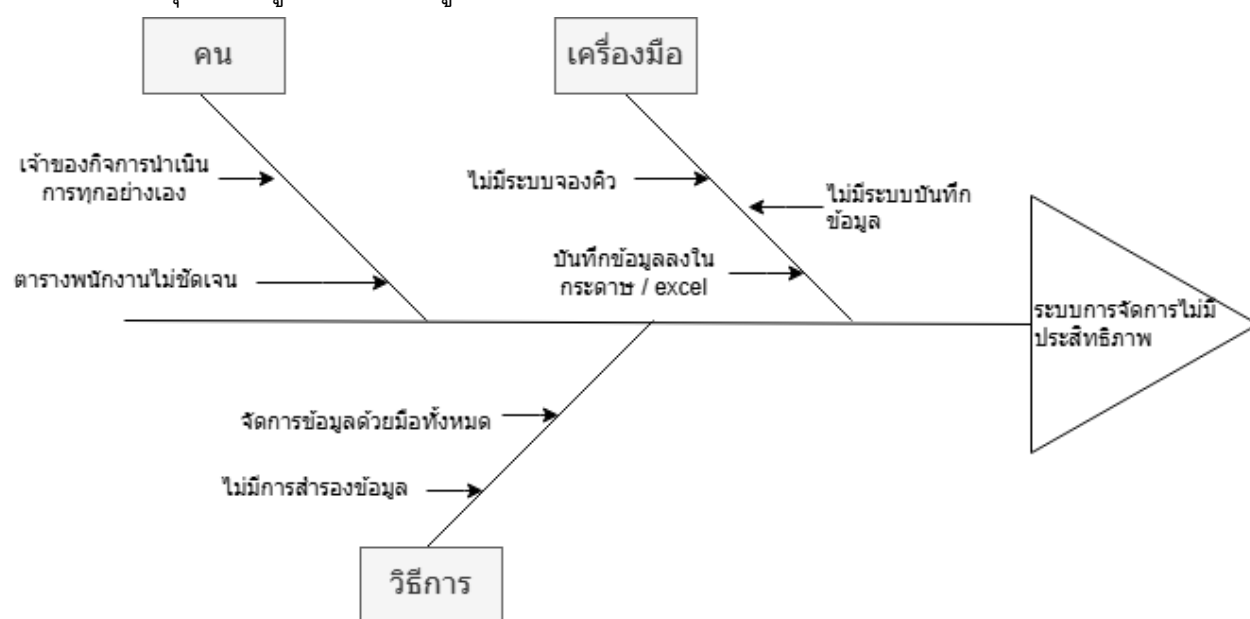
3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

1) ด้านบุคลากร เจ้าของกิจการต้องดำเนินการทุกอย่างด้วยตนเอง ตั้งแต่การจองคิวลูกค้า การจัดการตารางพนักงาน ไปจนถึงการบันทึกการขายรายจ่าย ส่งผลให้เกิดภาระงานสูง และ

การทำงานไม่มีระบบรองรับเมื่อเจ้าของไม่อยู่ ตารางการทำงานของพนักงานก็อาจเกิดการผิดพลาด

2) ด้านวิธีการทำงาน การจัดการข้อมูลทั้งหมดใช้วิธีการแมนนวล เช่น จดบันทึกลงในสมุดหรือใช้โปรแกรม Excel เบื้องต้น โดยไม่มีการสำรองข้อมูลที่ปลอดภัย หากข้อมูลสูญหายหรือผิดพลาด จะไม่สามารถกู้คืนได้

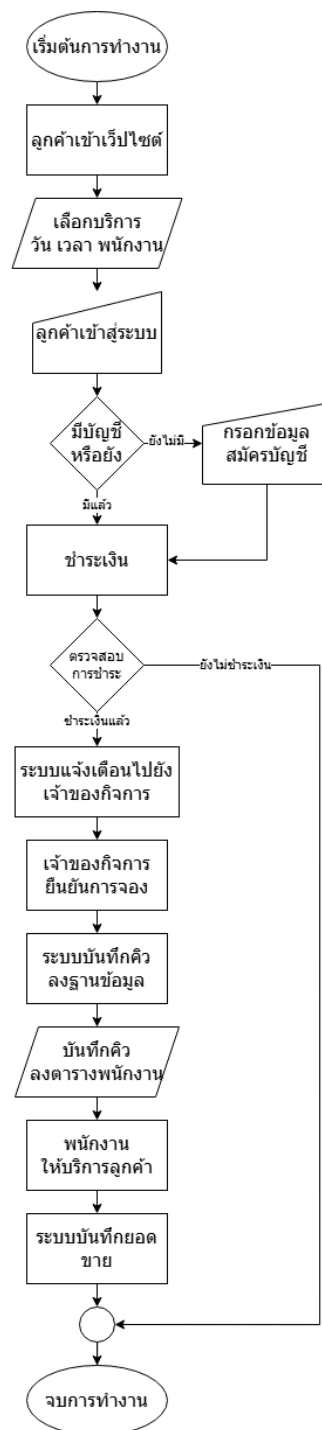
3) ด้านเครื่องมือ ระบบงานไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยมาช่วยสนับสนุน เช่น ไม่มีระบบจองคิวออนไลน์ ไม่มีระบบจัดการลูกค้า การบันทึกข้อมูลยังคงใช้กระดาษ หรือ Excel ซึ่งไม่สามารถควบคุมความถูกต้องของข้อมูล



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

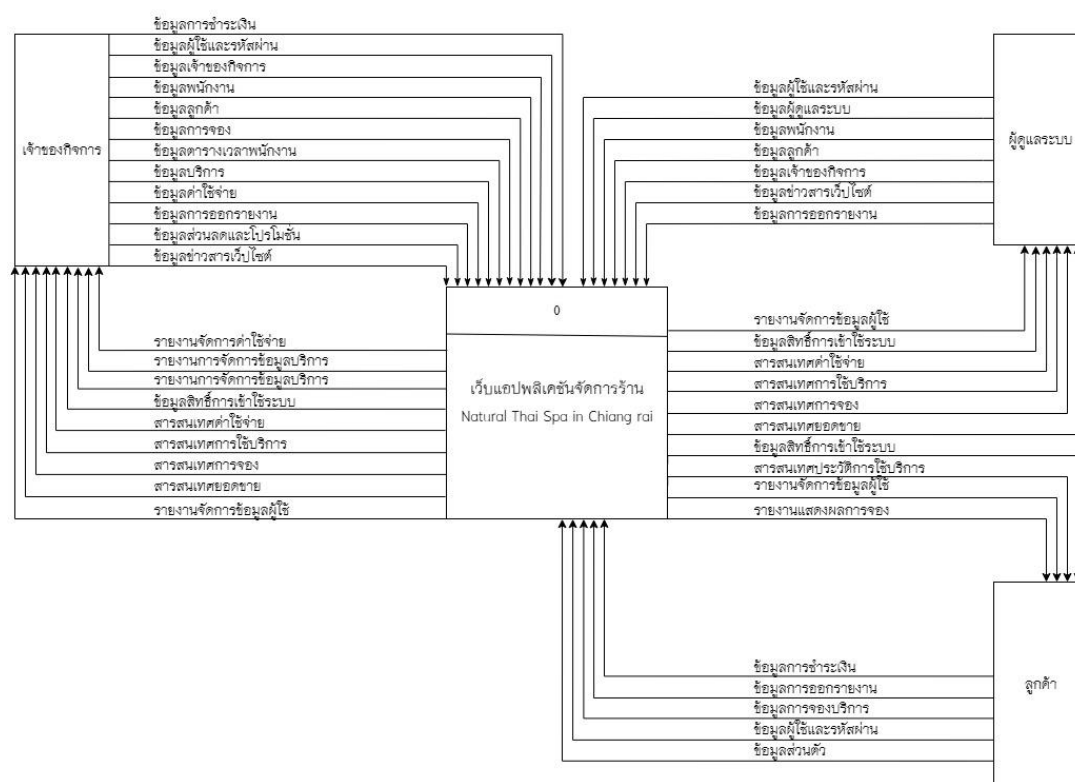
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานเดิมและความต้องการของระบบงานใหม่ได้มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานในหลายด้านอย่างเป็นระบบและชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในเรื่องของการจองคิว การจัดเก็บข้อมูล การสื่อสารภายใน และการตรวจสอบสถานะต่าง ๆ ซึ่งก่อนหน้านี้มักประสบปัญหาจากการทำงานแบบแมนนวลและพึ่งพาเจ้าของกิจการเพียงคนเดียว ลดปัญหาความผิดพลาดจากการจดบันทึกด้วยมือ เพิ่มความสะดวกและความพึงพอใจในการใช้บริการ และประหยัดเวลาในการดำเนินงาน การวิเคราะห์ระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

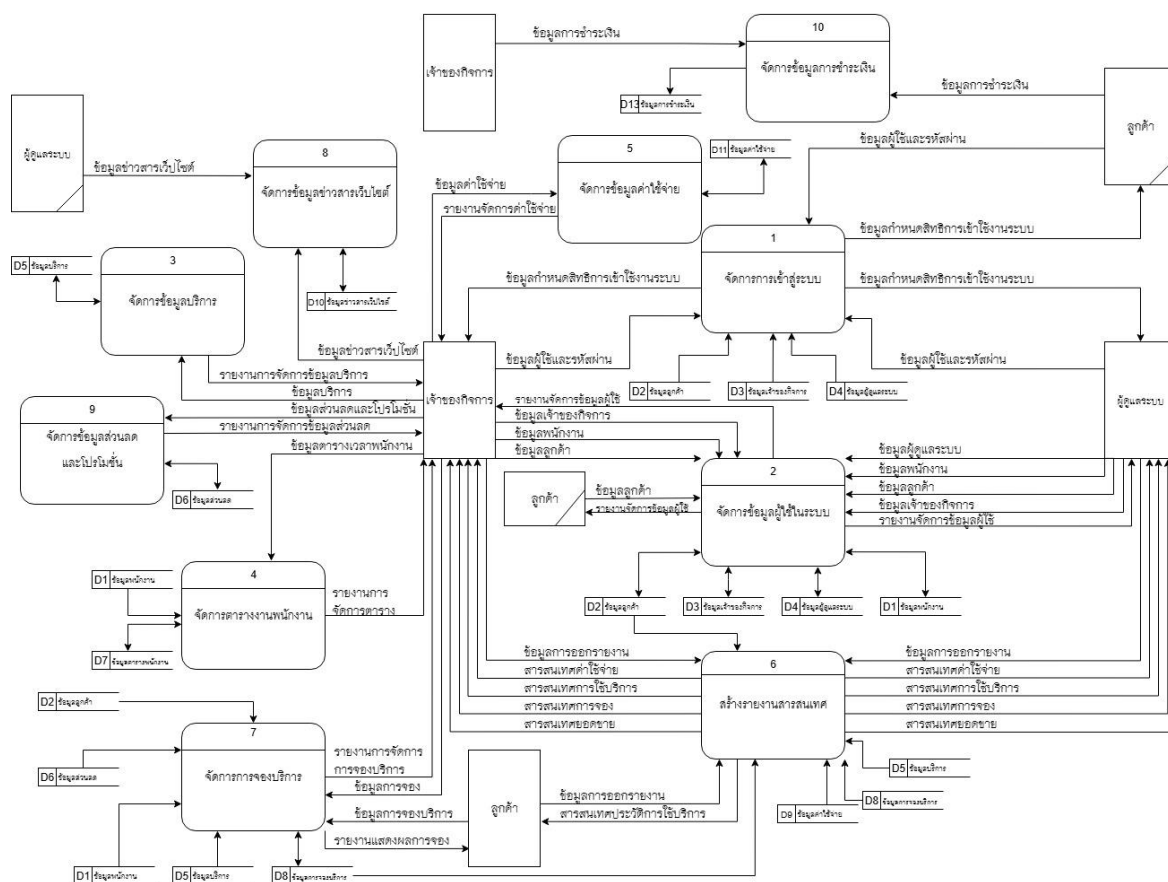


ภาพที่ 3.4 แผนผังการทำงานในระบบงานใหม่

3.4 แผนภาพบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.5 แผนภาพบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)

จากภาพ 3.6 แสดงภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) เว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วยกระบวนการหลัก ๆ จำนวน 10 กระบวนการ ได้แก่

ตาราง 3.1 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการเข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการการเข้าสูระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิในการเข้าถึงระบบ
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลเจ้าของกิจการ, ข้อมูลผู้ดูแลระบบ, ข้อมูลสิทธิใช้งาน

ตาราง 3.1 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการเข้าสู่ระบบ (ต่อ)

Description	เป็นกระบวนการสำหรับการเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน จากนั้นระบบจะตรวจสอบโดยการนำข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกไปเทียบกับฐานข้อมูล หากชื่อผู้ใช้ถูกต้องระบบจะกำหนดสิทธิในการใช้งานกับผู้ใช้
-------------	--

ตาราง 3.2 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ในระบบ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ในระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลสิทธิเข้าใช้ระบบ, ข้อมูลผู้ดูแลระบบ, ข้อมูลเจ้าของกิจการ, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลลูกค้า
Output Data Flow	รายงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
Data Store Used	ข้อมูลสิทธิเข้าใช้ระบบ, ข้อมูลผู้ดูแลระบบ, ข้อมูลเจ้าของกิจการ, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลลูกค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการผู้ใช้งานในระบบ เช่นการเพิ่ม/ลบ/แก้ไข เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลเสร็จ ระบบจะบันทึกลงฐานข้อมูลและรายงานการจัดการข้อมูลให้กับผู้ใช้

ตาราง 3.3 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลบริการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลบริการ
Output Data Flow	รายงานการจัดการข้อมูลบริการ
Data Store Used	ข้อมูลบริการ

ตาราง 3.3 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลบริการ (ต่อ)

Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลบริการ เช่นการเพิ่ม/ลบ/แก้ไข เสร็จแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลและรายงานการจัดการข้อมูลให้กับผู้ใช้
-------------	--

ตาราง 3.4 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลตารางงานพนักงาน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการตารางงานพนักงาน
Input Data Flow	ข้อมูลตารางเวลาพนักงาน
Output Data Flow	รายงานการจัดการข้อมูลตารางเวลาพนักงาน
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน,ข้อมูลตารางงานพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการตารางงานพนักงาน

ตาราง 3.5 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลค่าใช้จ่าย

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการข้อมูลค่าใช้จ่าย
Input Data Flow	ข้อมูลค่าใช้จ่าย
Output Data Flow	รายงานการจัดการข้อมูลค่าใช้จ่าย
Data Store Used	ข้อมูลค่าใช้จ่าย
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการ และ คำนวณค่าใช้จ่ายต่างๆภายในร้าน

ตาราง 3.6 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการสร้างรายงานสารสนเทศ

Process Description	
System	System
DFD Number	6.0
Process Name	สร้างรายงานสารสนเทศ
Input Data Flow	ข้อมูลการออกรายงาน
Output Data Flow	สารสนเทศต่างๆ
Data Store Used	ข้อมูลออกรายงาน, ข้อมูลค่าใช้จ่าย, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการสร้างรายงานโดยดูจากที่ผู้ใช้ อยากให้สร้างอะไร แล้วระบบจะดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมา คำนวณ เสร็จแล้วจะสร้างเป็นรายงานให้ผู้ใช้ดู

ตาราง 3.7 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการการจองบริการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.0
Process Name	จัดการการจองบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	รายงานแสดงผลการจองบริการ , รายงานการจัดการจอง บริการ
Data Store Used	ข้อมูลส่วนลด, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง บริการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการการจองบริการโดยจะมี ผู้ใช้งานคือ เจ้าของกิจการสำหรับจัดการการจอง และ ลูกค้า สำหรับจองบริการ

ตาราง 3.8 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	8.0
Process Name	จัดการข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์
Input Data Flow	ข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์
Output Data Flow	ข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการหน้าเว็บไซต์

ตาราง 3.9 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลส่วนลดและโปรโมชั่น

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	9.0
Process Name	จัดการข้อมูลส่วนลดและโปรโมชั่น
Input Data Flow	ข้อมูลส่วนลดและโปรโมชั่น
Output Data Flow	รายงานการจัดการข้อมูลส่วนลด
Data Store Used	ข้อมูลส่วนลดและโปรโมชั่น
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการส่วนลดเช่น เพิ่ม ลบ แก้ไขส่วนลดหรือโปรโมชั่น

ตาราง 3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลการชำระเงิน

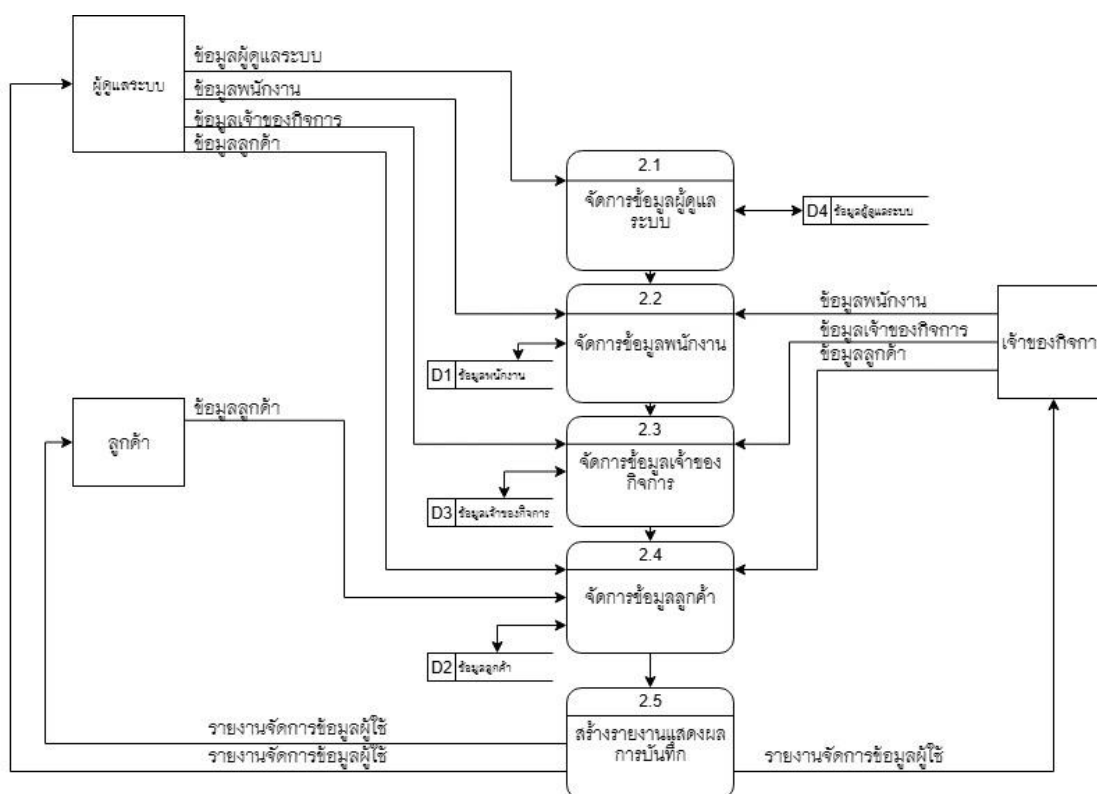
Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	10.0
Process Name	จัดการข้อมูลการชำระเงิน

ตาราง 3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลการชำระเงิน (ต่อ)

Input Data Flow	ข้อมูลการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลการชำระเงิน
Data Store Used	ข้อมูลการชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการชำระเงินโดยการอัปโหลดสลิปการชำระเงิน

จากแผนภาพกระแสข้อมูล สามารถแยกออกเป็นกระบวนการย่อย แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ได้ดังนี้

แผนภาพกระแสข้อมูล Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 2.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้



ภาพที่ 3.7 แสดง Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 2.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้

ตาราง 3.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.1
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ

ตาราง 3.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลพนักงาน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.2
Process Name	จัดการข้อมูลพนักงาน
Input Data Flow	ข้อมูลพนักงาน
Output Data Flow	ข้อมูลพนักงาน
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลพนักงานเช่น เพิ่ม ลบ แก้ไขพนักงาน

ตาราง 3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.3
Process Name	จัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ
Input Data Flow	ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ตาราง 3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ (ต่อ)

Output Data Flow	ข้อมูลเจ้าของกิจการ
Data Store Used	ข้อมูลเจ้าของกิจการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการสวนลดเช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข สวนลดหรือโปรโมชั่น

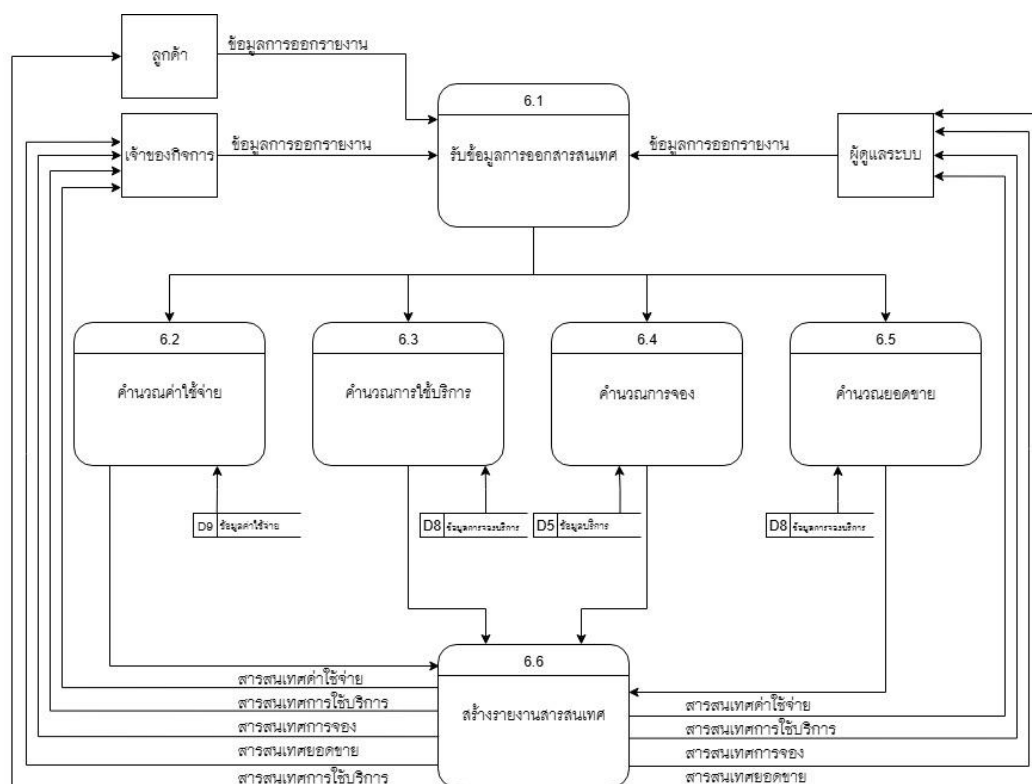
ตาราง 3.14 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลลูกค้า

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.4
Process Name	จัดการข้อมูลลูกค้า
Input Data Flow	ข้อมูลลูกค้า
Output Data Flow	ข้อมูลลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลลูกค้า โดยProcessนี้ ลูกค้าสามารถจัดการข้อมูลตัวเองได้

ตาราง 3.15 แสดงคำอธิบายกระบวนการสร้างรายงานแสดงผลการบันทึก

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	2.5
Process Name	สร้างรายงานแสดงผลการบันทึก
Input Data Flow	ข้อมูลจากที่ผู้ใช้ส่งมา
Output Data Flow	รายงานจัดการผู้ใช้
Data Store Used	ข้อมูลสถิติผู้ใช้, ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการสวนลดเช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข สวนลดหรือโปรโมชั่น

แผนภาพกระแสข้อมูล Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 6.0 สร้างรายงานสารสนเทศ



ภาพที่ 3.8 แสดง Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 6.0 สร้างรายงานสารสนเทศ

ตาราง 3.16 แสดงคำอธิบายกระบวนการรับข้อมูลการออกสารสนเทศ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.1
Process Name	รับข้อมูลการออกสารสนเทศ
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	รายงานสารสนเทศ
Data Store Used	-
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการรับข้อมูลที่ผู้ใช้ส่งเข้ามา

ตาราง 3.17 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณค่าใช้จ่าย

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.2
Process Name	คำนวณค่าใช้จ่าย
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	รายงานค่าใช้จ่าย
Data Store Used	ข้อมูลค่าใช้จ่าย
Description	เป็นกระบวนการคำนวณค่าใช้จ่าย

ตาราง 3.18 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณการใช้บริการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.3
Process Name	คำนวณการใช้บริการ
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	รายงานการใช้บริการ
Data Store Used	ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการคำนวณประวัติการใช้บริการของลูกค้า

ตาราง 3.19 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณการจองบริการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.4
Process Name	คำนวณการจองบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	รายงานการจองบริการ

ตาราง 3.19 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณการจองบริการ (ต่อ)

Data Store Used	ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการคำนวณการจองที่ลูกค้าสั่ง

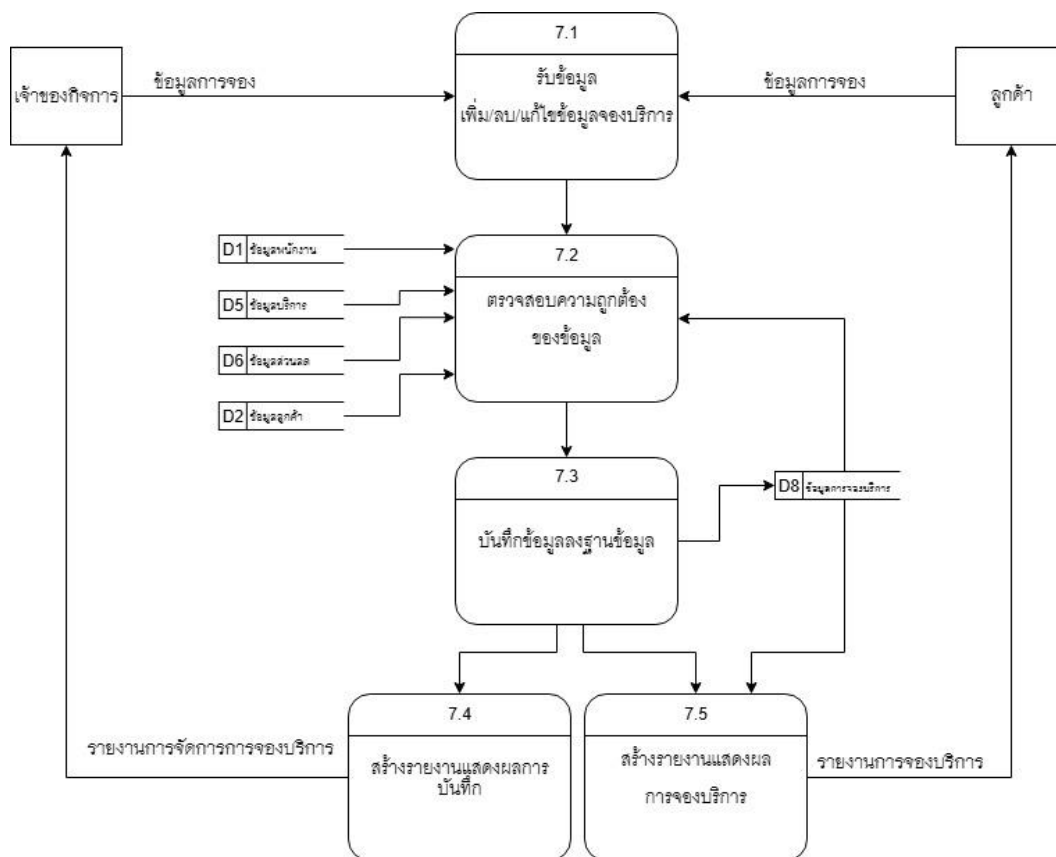
ตาราง 3.20 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณยอดขาย

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.5
Process Name	คำนวณยอดขาย
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	รายงานยอดขาย
Data Store Used	ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการคำนวณยอดขายของกิจการ

ตาราง 3.21 แสดงคำอธิบายกระบวนการคำนวณค่าใช้จ่าย

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	6.6
Process Name	คำนวณค่าใช้จ่าย
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงาน
Output Data Flow	สารสนเทศยอดขาย, สารสนเทศค่าใช้จ่าย, สารสนเทศการจองบริการ, สารสนเทศประวัติการใช้บริการ
Data Store Used	ข้อมูลค่าใช้จ่าย
Description	เป็นกระบวนการคำนวณค่าใช้จ่าย

แผนภาพกระแสข้อมูล Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 7.0 จัดการจองบริการ



ภาพที่ 3.9 แสดง Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Process 7.0 การจองบริการ

ตาราง 3.22 แสดงคำอธิบายกระบวนการรับข้อมูลการแก้ไขการจองบริการ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.1
Process Name	รับข้อมูลเพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลจองบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	ข้อมูลการจอง
Data Store Used	–

ตาราง 3.23 แสดงคำอธิบายกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.2
Process Name	ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	ข้อมูลการจอง
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลส่วนลด, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ตาราง 3.24 แสดงคำอธิบายกระบวนการบันทึกฐานข้อมูล

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.3
Process Name	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	ข้อมูลการจอง
Data Store Used	ข้อมูลการจองบริการ
Description	เป็นกระบวนการจัดการการบันทึกข้อมูลการจองบริการลงฐานข้อมูลเมื่อถูกต้องแล้ว

ตาราง 3.25 แสดงคำอธิบายกระบวนการสร้างรายงานผลการบันทึกฐานข้อมูล

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.4
Process Name	สร้างรายงานผลการบันทึกข้อมูล

ตาราง 3.25 แสดงคำอธิบายกระบวนการสร้างรายงานผลการบันทึกผลงานข้อมูล (ต่อ)

Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	รายงานการจัดการการจองบริการ
Data Store Used	-
Description	เป็นกระบวนการสำหรับสร้างรายงานการบันทึกให้เจ้าของกิจการทราบ

ตาราง 3.26 แสดงคำอธิบายกระบวนการแสดงผลการจองสำหรับลูกค้า

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการร้าน Natural Thai Spa in Chiangrai
DFD Number	7.5
Process Name	รับข้อมูลเพิ่ม/ลบ/แก้ไขการจองบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	รายงานการจองบริการ
Data Store Used	-
Description	เป็นกระบวนการแสดงผลการจองให้ลูกค้า

ตาราง 3.27 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	Customer	Master	เก็บข้อมูลลูกค้า
2	Staff	Master	เก็บข้อมูลพนักงาน
3	Owner	Master	เก็บข้อมูลเจ้าของกิจการ
4	Admin	Master	เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ
5	Service	Master	เก็บข้อมูลบริการ
6	Discount	Master	เก็บข้อมูลส่วนลด
7	Staff_Work	Transaction	เก็บข้อมูลตารางพนักงาน
8	Booking	Transaction	เก็บข้อมูลการจองบริการ
9	Expense	Transaction	เก็บข้อมูลค่าใช้จ่าย
10	News	Reference	เก็บข้อมูลข่าวเว็บไซต์

ตาราง 3.27 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล (ต่อ)

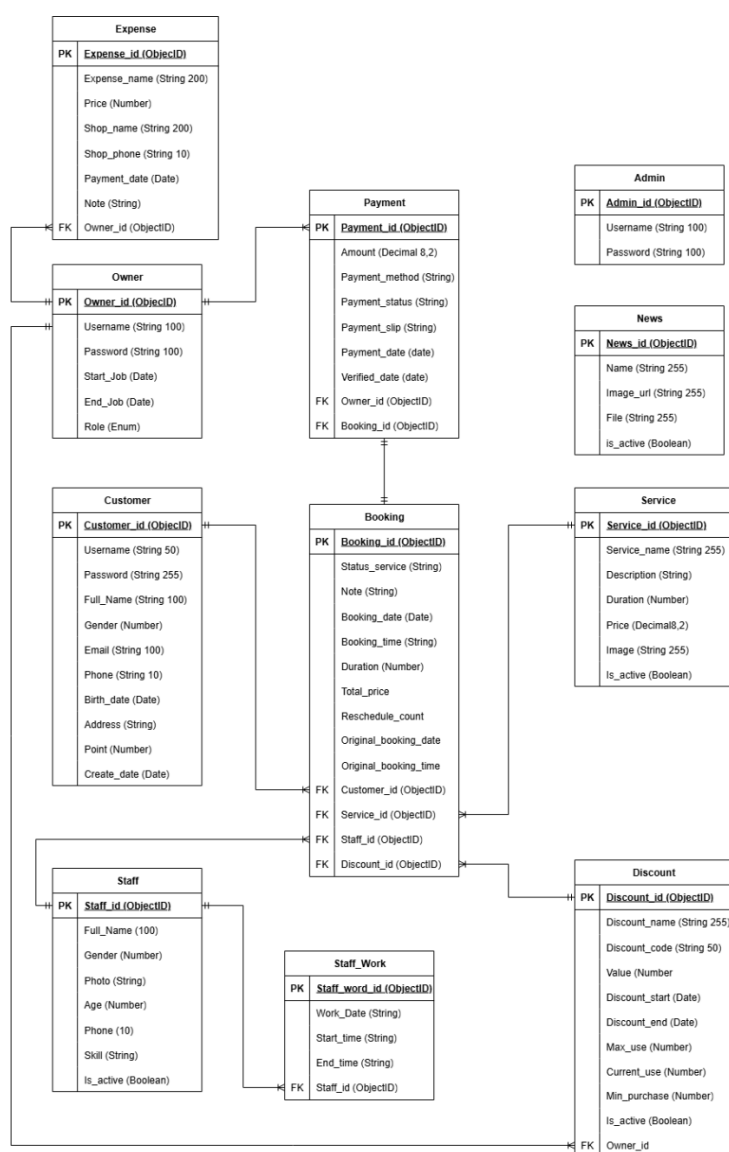
11	Payment	Transaction	เก็บข้อมูลการชำระเงิน
----	---------	-------------	-----------------------

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก

Transaction หมายถึง ตารางธุรกรรม

Reference หมายถึง ตารางอ้างอิง

3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)



ภาพที่ 3.10 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล Crow's Foot Mode

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง Customer

ชื่อตาราง : Customer คำอธิบาย : เก็บข้อมูลลูกค้า ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Customer_id คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Customer_id	ObjectId	รหัสลูกค้า	687660bc3e630483cb3a220f
Username	String (50)	ชื่อผู้ใช้	Thanawat
Password	String(255)	รหัสผ่าน	0644822369
Full_name	String (100)	ชื่อลูกค้า	Thnawat Damprompanao
Gender	Number	เพศ	1
Email	String (100)	อีเมล	beamzart@gmail.com
Phone	String (10)	เบอร์โทรศัพท์	0644822369
Birth_date	Date	วันเกิด	2003-06-24
Address	String	ที่อยู่	เชียงใหม่
Point	Number	แต้ม	0
Create_date	Date	สมัครวันที่ เท่าไร	2566-06-25 14:20:00

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง Staff

ชื่อตาราง : Staff คำอธิบาย : เก็บข้อมูลพนักงาน ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Staff_id คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Staff_id	ObjectId	รหัสพนักงาน	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง Staff (ต่อ)

Full_name	String(100)	ชื่อพนักงาน	Thanawat Damprompanao
Gender	Number	เพศ	1 (ชาย)
Photo	String	รูปภาพ	images/staff/thanawat.jpg
Age	Number	อายุ	28
Phone	String(10)	เบอร์โทรศัพท์	0564654594
Skill	String	ความถนัด	นวดเท้า
Is_active	Boolean	ทำงาน	True

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง Owner

ชื่อตาราง : Owner คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเจ้าของกิจการ ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Owner_id คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Owner_id	ObjectId	รหัสเจ้าของกิจการ	687660bc3e630483cb3a220f
Username	String(100)	ชื่อผู้ใช้	owthanawat
Password	String(100)	รหัสผ่าน	1412
Start_job	Date	วันที่เริ่มงาน	2566-06-26
End_job	Date	วันที่สิ้นสุดงาน	2568-06-26

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง Admin

ชื่อตาราง : Admin คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Admin_id			
--	--	--	--

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง Admin (ต่อ)

คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Admin_id	ObjectId	รหัสผู้ดูแลระบบ	687660bc3e630483cb3a220f
username	String (100)	ชื่อผู้ใช้	Admin
password	String (100)	รหัสผ่าน	1412

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง Service

ชื่อตาราง : Service คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบริการ ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Service_id คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Service_id	ObjectId	รหัสบริการ	687660bc3e630483cb3a220f
Service_name	String(255)	ชื่อบริการ	นวดแผนไทย
Description	String	คำอธิบาย	นวดผ่อนคลาย
Duration	Number	ระยะเวลา	90
price	Decimal(8,2)	ราคา	1500
image	String(255)	รูปภาพ	images/service/thaimassage.jpg
Is_active	Boolean	ทำงาน	True

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง Discount

ชื่อตาราง : Discount คำอธิบาย : เก็บข้อมูลส่วนลด ประเภทตาราง : Master คีย์หลัก : Discount_id คีย์นอก : Owner_id			
---	--	--	--

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง Discount (ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Discount_id	ObjectId	รหัสส่วนลด	687660bc3e630483cb3a220f
Discount_name	String (255)	ชื่อส่วนลด	ส่วนลดพิเศษในวันวาเลนไทน์
Discount_code	String (50)	โค้ดส่วนลด	valentine
Value	Number	จำนวน	10
Discount_start	Date	วันที่เริ่มส่วนลด	2568-02-14
Discount_end	Date	วันที่หมดส่วนลด	2568-02-20
Max_use	Number	จำกัดจำนวนใช้งาน	100
Current_use	Number	จำนวนใช้งานปัจจุบัน	28
Min_purchase	Number	ราคาขั้นต่ำเพื่อใช้	2500
Is_active	Boolean	ทำงาน	True
Owner_id	ObjectId	Owner คนไหนสร้าง	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง Staff Work

ชื่อตาราง : Staff Schedule คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตารางพนักงาน ประเภทตาราง : Transaction คีย์หลัก : Booking_id คีย์นอก : Staff_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Staff_work_id	ObjectId	รหัสตารางงาน	687660bc3e630483cb3a220f
Work_Date	String	วันทำงาน	2025-07-19

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง Staff Work (ต่อ)

Start_time	String	เริ่มเวลา	14:00
End_time	String	สิ้นสุดเวลา	16:00
Staff_id	ObjectId	รหัสพนักงาน	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง Booking

ชื่อตาราง : Booking คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการจองบริการ ประเภทตาราง : Transaction คีย์หลัก : Booking_id คีย์นอก : Customer_id,Service_id,Staff_id,Staff_id,Discount_id,			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Booking_id	ObjectId	รหัสการจอง	687660bc3e630483cb3a220f
Status_service	String	สถานะการบริการ	completed
Note	String	หมายเหตุ	นัดเบ้า
Booking_date	Date	วันที่จอง	2566-06-26
Booking_time	String	เวลาที่จอง	14:00
Duration	Number	ระยะเวลา	60
Total_price	Decimal(8,2)	ราคา	500.00
reschedule_count	Number	จำนวนการเลื่อนนัด	0
original_booking_date	Date	เก็บวันที่จองเดิม	2025-08-28
original_booking_time	String	เก็บเวลาจองเดิม	08:30
Customer_id	ObjectId	รหัสลูกค้า	687660bc3e630483cb3a220f
Service_id	ObjectId	รหัสบริการ	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง Booking (ต่อ)

Staff_id	ObjectId	รหัสพนักงาน นัด	687660bc3e630483cb3a220f
Discount_id	ObjectId	รหัสส่วนลด	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง Expense

ชื่อตาราง : Expense คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าใช้จ่าย ประเภทตาราง : Transaction คีย์หลัก : Expense_id คีย์นอก : Owner_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและ ขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Expense_id	ObjectId	รหัสค่าใช้จ่าย	687660bc3e630483cb3a220f
Expense_name	String(200)	ชื่อค่าใช้จ่าย	พาหนะ
Price	Number	ราคา	300
Shop_name	String (200)	ชื่อร้านที่ซื้อ	ผลไม้รวม ณ เชียงฮาย
Shop_phone	String (20)	เบอร์ร้านที่ซื้อ	066666666
Payment_date	Date	วันที่จ่าย	2566-06-25
Note	Text	เพิ่มเติม	-
Owner_id	ObjectId	รหัสเจ้าของ กิจการ	687660bc3e630483cb3a220f

ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง News

ชื่อตาราง : News คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์ ประเภทตาราง : Reference คีย์หลัก : News_id คีย์นอก : -			
--	--	--	--

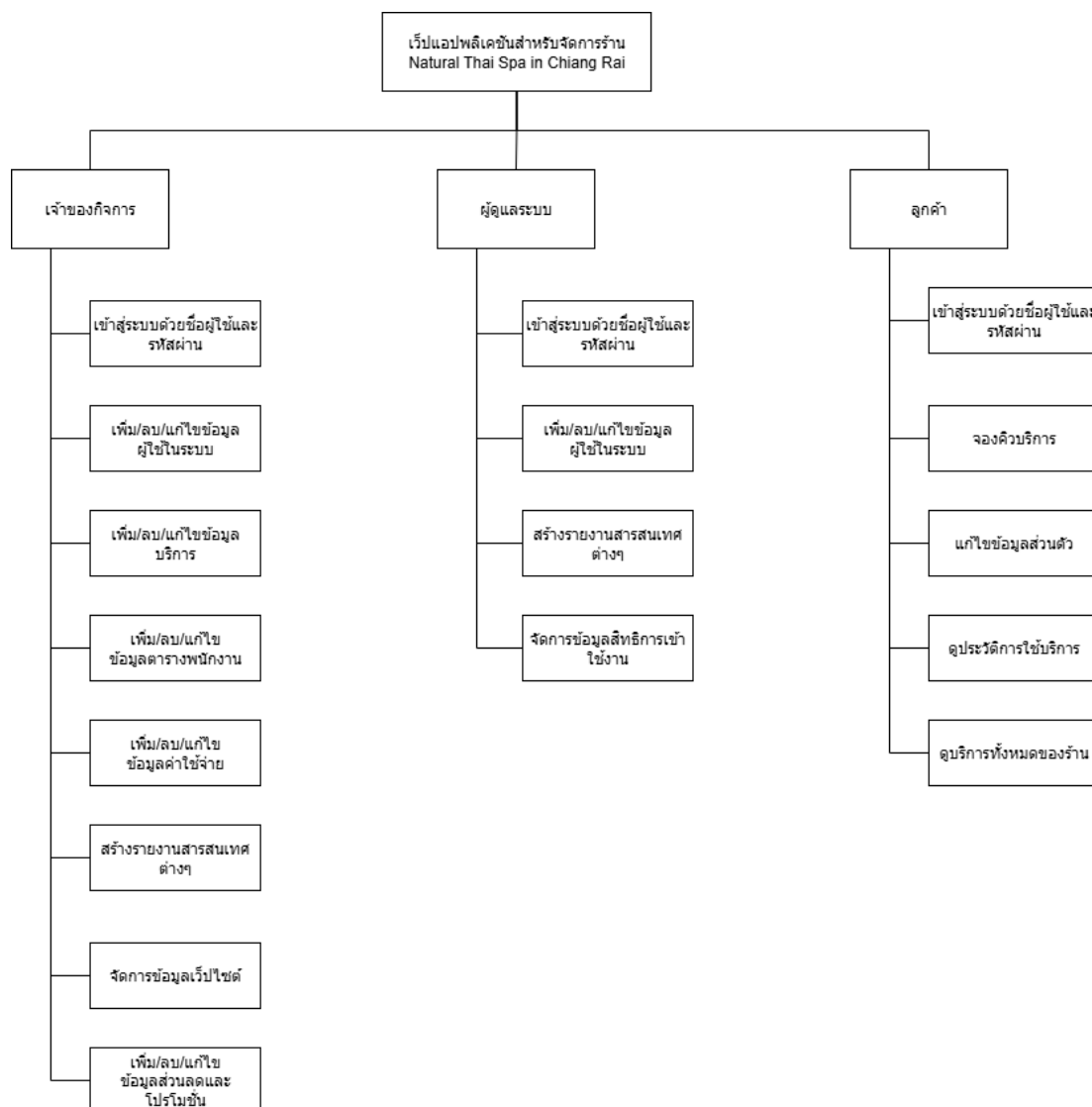
ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง News (ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
News_id	ObjectId	รหัสข่าวเว็บไซต์	687660bc3e630483cb3a220f
Name	String (255)	หัวเรื่อง	โปรโมชั่นวันวาเลนไทน์
Image_url	String (255)	ที่อยู่รูปภาพ	images/news/banner1.jpg
File	String (255)	ชื่อไฟล์รูปภาพ	banner1.jpg
Is_active	Boolean	ทำงาน	True

ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง Payment

ชื่อตาราง : Payment คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารเว็บไซต์ ประเภทตาราง : Transaction คีย์หลัก : Payment_id คีย์นอก : Owner_id , Booking_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Payment_id	ObjectId	รหัสการชำระ	687660bc3e630483cb3a220f
Amount	Decimal (8,2)	จำนวน	5000
Payment_method	String	วิธีชำระ	promptpay
Payment_status	String	สถานะชำระ	pending
Payment_slip	String (255)	สลิปชำระ	uploads/payment/slip1.jpg
Payment_date	Date	วันที่ชำระ	2566-06-25
Verified_date	Date	วันที่อนุมัติ	2566-06-25
Owner_id	ObjectId	รหัสเจ้าของกิจการ	687660bc3e630483cb3a220f
Booking_id	ObjectId	รหัสการจอง	687660bc3e630483cb3a220f

3.6 โครงสร้างระบบ



3.7 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอสำหรับเว็บแอปพลิเคชันจัดการร้าน Natural Thai Spa ประกอบไปด้วยการทำงานของ 3 ผู้ใช้ระบบดังนี้

3.7.1 ผู้ดูแลระบบ

1) หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3.11 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ

2) หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

ภาพที่ 3.12 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

3) หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Admin

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลสิทธิ
ข้อมูลข่าวสาร

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	จัดการ
1	admin	1412	แก้ไข ลบ

ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.13 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ

4) หน้าจอจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

Admin

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลสิทธิ
ข้อมูลข่าวสาร

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	จัดการ
1	owthanawat	644822369	แก้ไข ลบ

ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.14 หน้าจอจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

5) หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

Admin

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลสิทธิ
ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลเจ้าลูกค้า

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อีเมล	จัดการ
1	thanawat	156162213	ธนวัฒน์ ถิ่นพรวะเนา	ชาย	beam1@gmail.com	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.15 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

6) หน้าจอจัดการข้อมูลสิทธิ

Admin

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลสิทธิ
ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลสิทธิการใช้งาน

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อสิทธิ์	จัดการ
1	Customer	แก้ไข ลบ
2	Owner	แก้ไข ลบ
3	Admin	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.16 หน้าจอจัดการข้อมูลสิทธิ

7) หน้าจอจัดการข้อมูลข่าวสาร

Admin

เพิ่มข้อมูล

ID	หัวเรื่อง	คำอธิบาย	รูปภาพ	จัดการ
1	โปรโมชันวันวาเลนไทน์	มาคู่กับรับส่วนลด	images/news/banner1.jpg	แก้ไข ลบ

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลสิทธิ
ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.17 หน้าจอจัดการข้อมูลข่าวสาร

3.7.2 เจ้าของกิจการ

1) หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ

ลงชื่อเข้าใช้งาน

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

สมัครผู้ใช้งาน

เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3.18 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ

2) หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

Owner

ข้อมูลผู้ใช้

ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลบริการ

ข้อมูลการจองบริการ

ข้อมูลส่วนลด

ข้อมูลค่าใช้จ่าย

ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อพนักงาน	เพศ	จัดการ
1	ธนวัฒน์ ดำพรหมเพ็ญ	ชาย	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.19 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

3) หน้าจอจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

Owner

ข้อมูลผู้ใช้

ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลบริการ

ข้อมูลการจองบริการ

ข้อมูลส่วนลด

ข้อมูลค่าใช้จ่าย

ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	จัดการ
1	owthanawat	644822369	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.20 หน้าจอจัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

4) หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

Owner

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลบริการ
ข้อมูลการจองบริการ
ข้อมูลส่วนลด
ข้อมูลค่าใช้จ่าย

ข้อมูลข่าวสาร
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลเจ้าของกิจการ

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อีเมล	จัดการ
1	thanawat	156162213	ธนวัฒน์ ดำพรพะเนา	ชาย	beam1@gmail.com	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.21 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

5) หน้าจอจัดการข้อมูลบริการ

Owner

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลบริการ
ข้อมูลการจองบริการ
ข้อมูลตารางงาน
ข้อมูลส่วนลด
ข้อมูลค่าใช้จ่าย

ข้อมูลข่าวสาร
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลบริการ

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อบริการ	คำอธิบาย	ระยะเวลา	ราคา	รูปภาพ	จัดการ
1	บวงแผนไทย	พ่อนคลาย	60	1000	images/news/banner1.jpg	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.22 หน้าจอจัดการข้อมูลบริการ

6) หน้าจอจัดการข้อมูลการจองบริการ

Owner

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลบริการ
ข้อมูลการจองบริการ
ข้อมูลตารางงาน
ข้อมูลส่วนลด
ข้อมูลค่าใช้จ่าย
ข้อมูลข่าวสาร
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลจองบริการ

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อบริการ	ชื่อลูกค้า	ชื่อพนักงาน	ระยะเวลา	ราคา	สถานะการจ่าย	สถานะการบริการ	จัดการ
1	บวตแผนไทย	พ่อนกลาย	ธนวัฒน์	60	1000	จ่ายแล้ว	เสร็จสิ้น	แก้ไขลบ

ภาพที่ 3.23 หน้าจอจัดการข้อมูลการจองบริการ

7) หน้าจอจัดการข้อมูลส่วนลด

Owner

ข้อมูลผู้ใช้
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลเจ้าของกิจการ
ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลบริการ
ข้อมูลการจองบริการ
ข้อมูลส่วนลด
ข้อมูลค่าใช้จ่าย
ข้อมูลข่าวสาร
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลส่วนลด

เพิ่มข้อมูล

ID	ชื่อส่วนลด	จำนวน(%)	จัดการ
1	วันวาเลนไทน์	10	แก้ไขลบ

ภาพที่ 3.24 หน้าจอจัดการข้อมูลส่วนลด

8) หน้าจอจัดการข้อมูลค่าใช้จ่าย

Owner

จัดการข้อมูลส่วนลด

เพิ่มข้อมูล

ID	ค่าใช้จ่าย	จำนวน(บาท)	วันที่	หมายเหตุ	จัดการ
1	รับวาล์ว	10	24 ต.ย. ค.ศ. 2025	-	แก้ไข ลบ

ข้อมูลผู้ใช้

ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลบริการ

ข้อมูลการจองบริการ

ข้อมูลส่วนลด

ข้อมูลค่าใช้จ่าย

ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.25 หน้าจอจัดการข้อมูลค่าใช้จ่าย

9) หน้าจอจัดการข้อมูลข่าวสาร

Owner

จัดการข้อมูลข่าวสาร

เพิ่มข้อมูล

ID	หัวข้อ	คำอธิบาย	รูปภาพ	จัดการ
1	โปรโมชั่นวันวาเลนไทน์	มาคู่กับรับส่วนลด	images/news/banner1.jpg	แก้ไข ลบ

ข้อมูลผู้ใช้

ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลบริการ

ข้อมูลการจองบริการ

ข้อมูลส่วนลด

ข้อมูลค่าใช้จ่าย

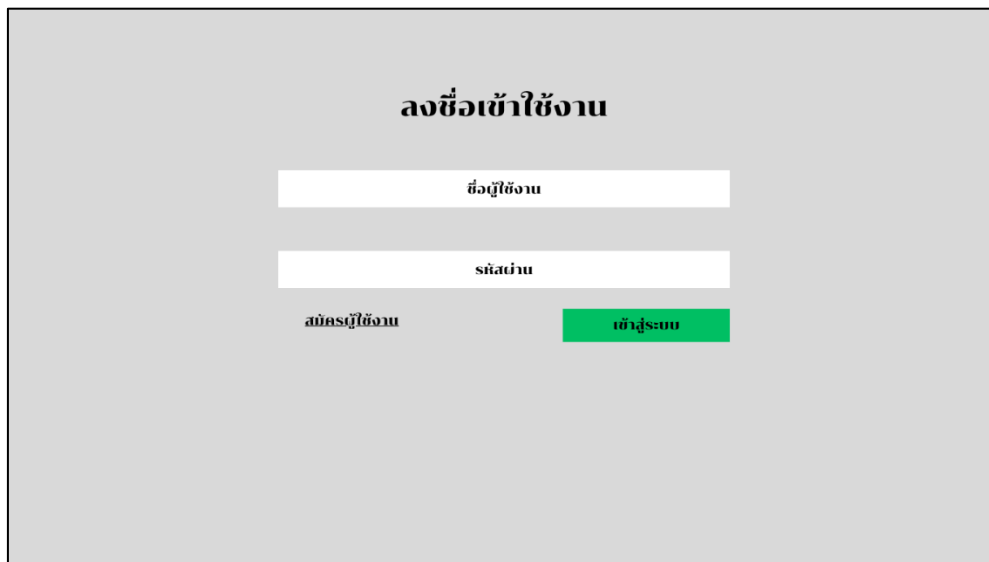
ข้อมูลข่าวสาร

ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.26 หน้าจอจัดการข้อมูลข่าวสาร

3.7.3 ลูกค้า

1) หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ



ลงชื่อเข้าใช้งาน

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

ลืมรหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3.27 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบ

2) หน้าจอแสดงหน้าแรกของเว็บไซต์



Natural Thai Spa หน้าแรก บริการ จองคิว เข้าสู่ระบบ

Banner
คำอธิบาย

บริการแนะนำ

นวดแผนไทย

นวดน้ำมัน

นวดฝ่าเท้า

ภาพที่ 3.28 หน้าจอแสดงหน้าแรกของเว็บไซต์

3) หน้าจอแสดงหน้าบริการ

Natural Thai Spa		หน้าแรก บริการ จองคิว เข้าสู่ระบบ
นวดแผนไทย 30 นาที จองเลย	นวดแผนไทย 60 นาที จองเลย	นวดแผนไทย 90 นาที จองเลย
นวดน้ำมัน 30 นาที จองเลย	นวดน้ำมัน 60 นาที จองเลย	นวดน้ำมัน 90 นาที จองเลย

ภาพที่ 3.29 หน้าจอแสดงหน้าบริการ

4) หน้าจอแสดงหน้าจองบริการ

Natural Thai Spa		หน้าแรก บริการ จองคิว ธนวัฒน์ ▼
จองบริการ		
ชื่อลูกค้า		
บริการ		
พนักงาน		
วันและเวลา		
หมายเหตุ		จองบริการ

ภาพที่ 3.30 หน้าจอเมื่อลูกค้าเริ่มจองบริการ