

บทที่ 3

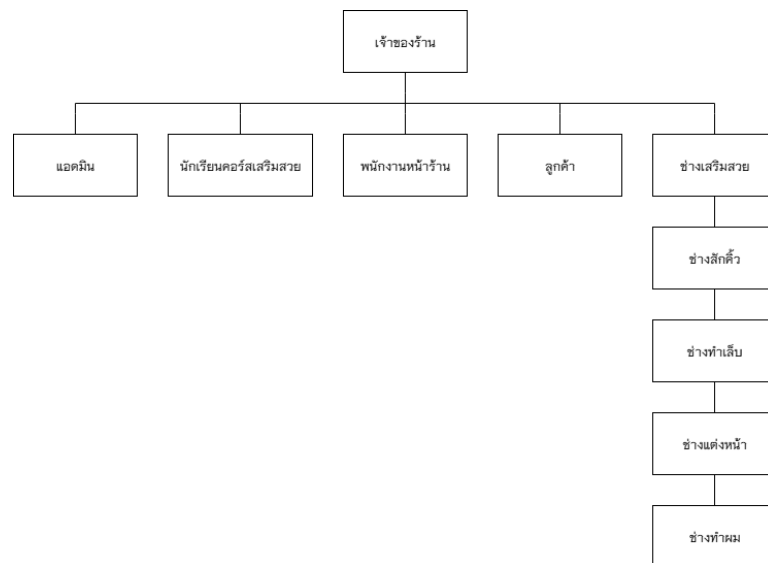
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่อง การพัฒนาระบบจัดการร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครุแนคิ้วสวย จังหวัดเชียงราย ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะมีการกำหนดแนวทางการวิเคราะห์และพัฒนาระบบจากข้อมูลที่รวบรวมมาได้ ในการพัฒนาระบบจะช่วยทำให้ระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้นสามารถลดระยะเวลาในการพัฒนาระบบ และยังสามารถหาข้อผิดพลาดของระบบได้ ซึ่งประกอบไปด้วย ขั้นตอนการวิเคราะห์และพัฒนาระบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 3.1) โครงสร้างขององค์กร
- 3.2) การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3.3) การออกแบบระบบงานใหม่

3.1 โครงสร้างองค์กร

การพัฒนาระบบจัดการร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครุแนคิ้วสวย จังหวัดเชียงราย มีบริหารงานโดยเจ้าของร้านและพนักงานในการดำเนินงานตามหน้าที่ดังภาพที่ 3.1 แสดงโครงสร้างขององค์กร



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างองค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

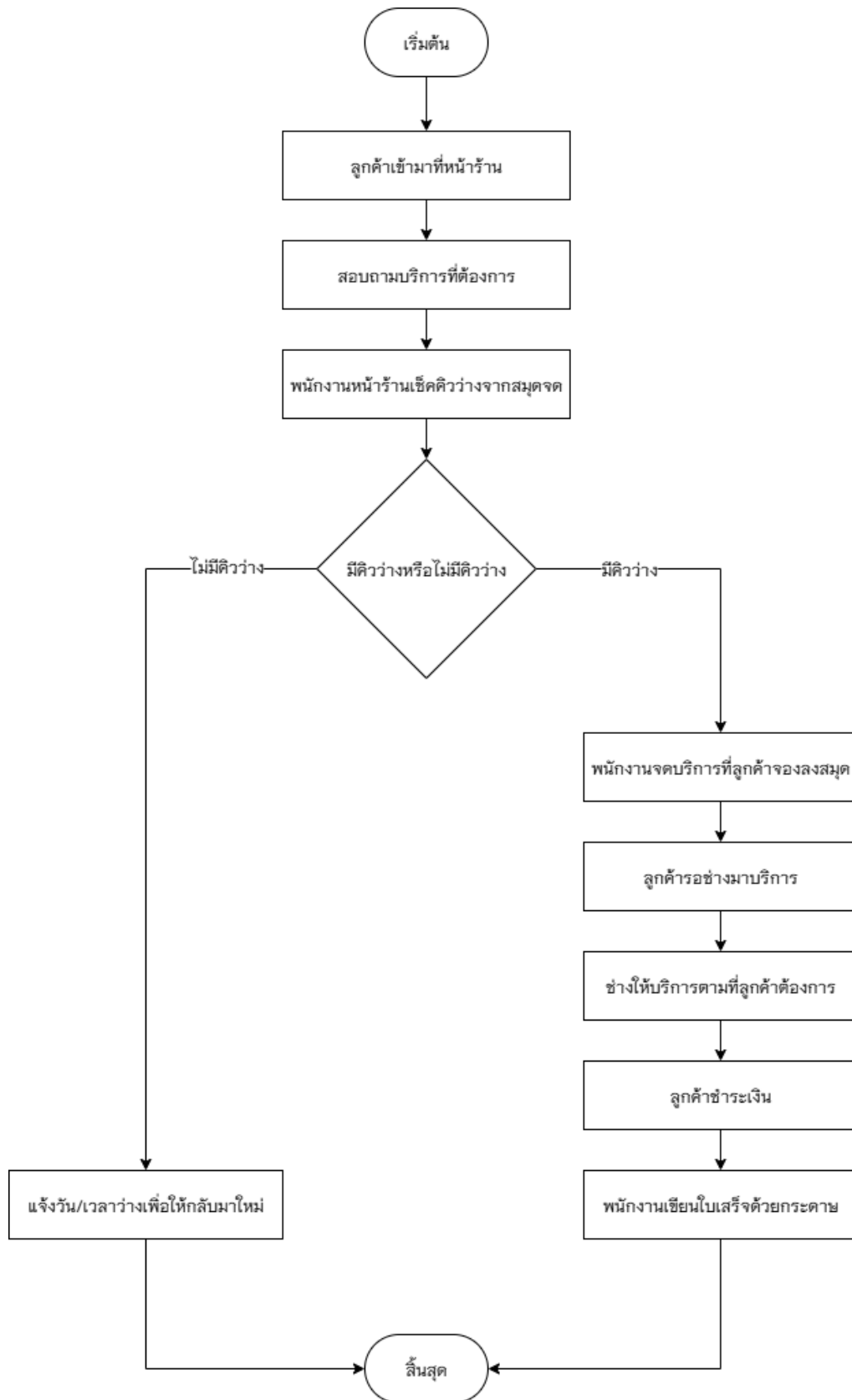
3.2.1 ระบบงานเดิม

ผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครุแนนคิ้วสวย จังหวัดเชียงรายและการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการสามารถแบ่งบทบาทของการทำงานในแต่ละตำแหน่งได้ ดังนี้

ในส่วนระบบงานเดิมทางผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครุแนนคิ้วสวย พบว่าการเก็บข้อมูลของร้านยังเป็นการเก็บข้อมูลแบบการจดใส่กระดาษหรือการจำทำให้พบว่าการเก็บข้อมูลไม่แม่นยำจึงทำให้ข้อมูลผิดพลาด ข้อมูลไม่แม่นยำ จึงทำให้เกิดปัญหาคือ ข้อมูลหาย จดข้อมูลของลูกค้าไม่ครบตกหล่น หรือใช้เวลานานในการหาและเรียบเรียงข้อมูลในแต่ละครั้ง เพราะร้านยังไม่มีระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกภายในร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครุแนนคิ้วสวย พนักงานทำการจดบันทึกแบบธรรมดา คือ การจดลงในกระดาษหรือเมื่อไหร่ไม่มีกระดาษให้จดและไม่มีระบบรายงานเพื่อดูสรุปยอดขายหรือรายงานสต็อก ทำให้การที่จะเช็คยอดขายรายวันรายเดือนรายปีไม่สามารถทำได้และการเช็คสต็อกไม่รู้ว่าจะอะไรจะหมดเพราะไม่มีการบันทึกไว้ไม่มีระบบรายงานสต็อกสินค้าจึงทำให้เกิดปัญหา ดังนั้นเพราะไม่มีมี ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาจัดการข้อมูลต่างๆ ข้อมูลลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ข้อมูลสมาชิกและบันทึกข้อมูล หรือ ระบบรายงานเพื่ออำนวยความสะดวก การที่ไม่มีระบบการจัดการข้อมูลต่างๆ อาจทำให้การบริการมีความผิดพลาดหรือการตรวจสอบข้อมูลมีความผิดพลาดไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานจึงทำให้เกิดปัญหาล่าช้า

3.2.1.1 Flowchart ขั้นตอนการทำงานระบบการให้บริการเดิม

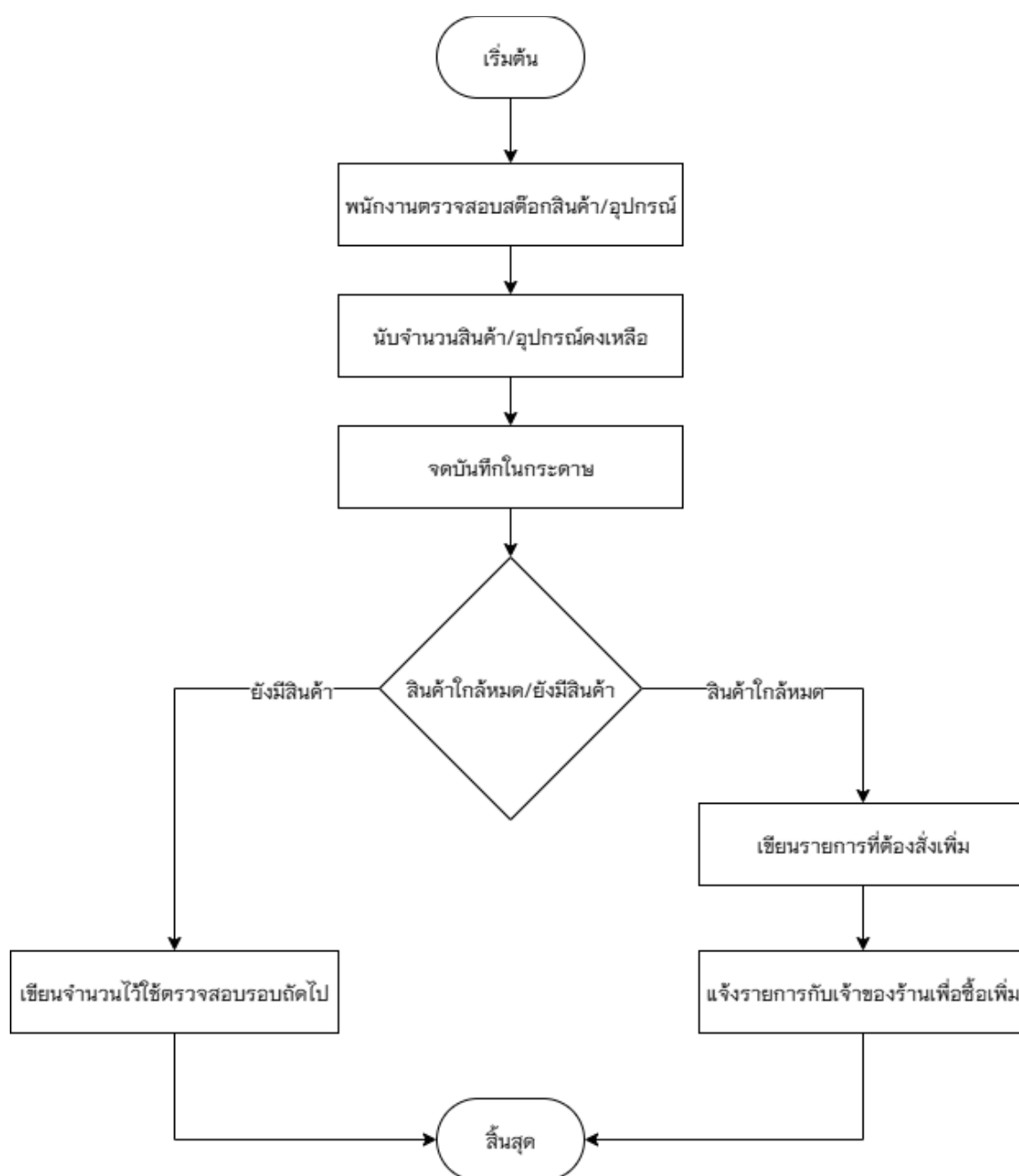
ในส่วนของการทำงานการให้ขายสินค้าเดิม คือ เมื่อลูกค้าเข้ามาที่หน้าร้าน หากต้องการใช้บริการหรือสอบถามข้อมูลกับพนักงานและเมื่อลูกค้าตกลงใช้บริการพนักงานจึงพาลูกค้ายังแผนกบริการที่ต้องการ



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการทำงานระบบการให้บริการเดิม

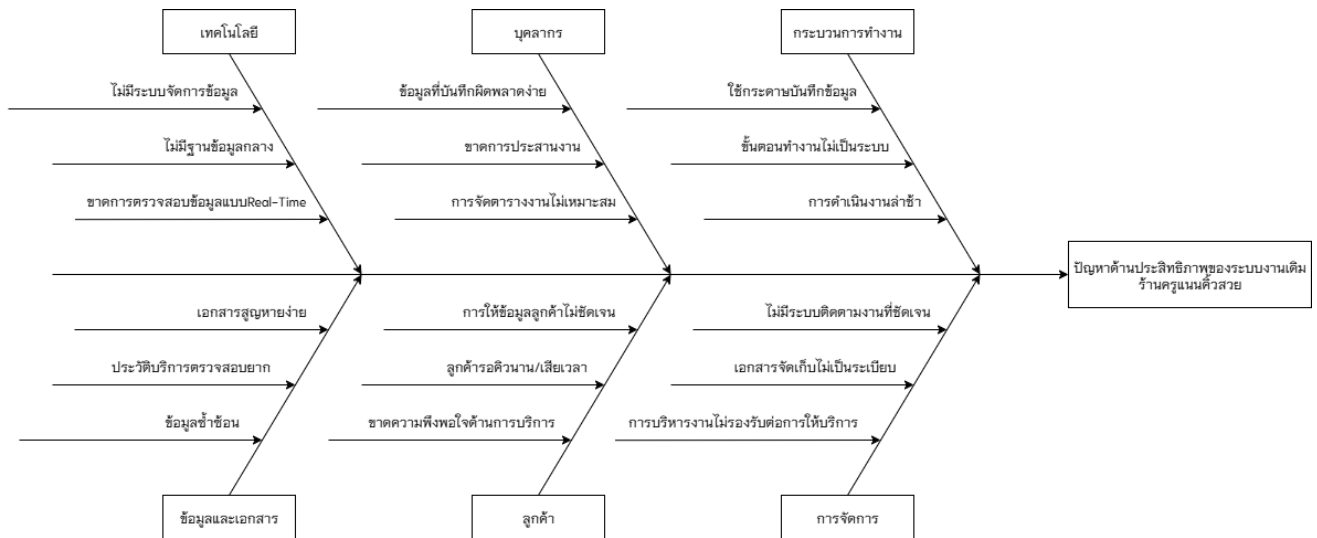
3.2.1.3 Flowchart ขั้นตอนการทำงานการซื้อสินค้าเข้าร้านเดิม

ขั้นตอนการทำงานเดิม เจ้าของร้านหรือพนักงานจะตรวจสอบข้อมูลสต็อกจากการจัดบันทึกในสมุด เมื่อพบว่าสินค้าหรือวัตถุดิบใกล้หมด จะเขียนรายการสินค้าที่ต้องการซื้อเพิ่มลงในกระดาษ จากนั้นนำไปซื้อที่ร้านค้า การทำงานเดิมนี้ใช้คนทั้งหมด ทำให้สิ้นเปลืองเวลาและอาจเกิดความผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูลหรือการลืมซื้อสินค้าได้



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการซื้อสินค้าเข้าร้านเดิม

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.4 แผนผังก้างปลาแสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

จากปัญหาของระบบงานเดิมที่ดำเนินอยู่ปัจจุบันได้พบสาเหตุ ที่ทำให้เกิดปัญหา และข้อบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหาร จัดการงานร้านเสริมสวย ครัวแนนดีสวีต ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถระบุได้เป็นข้อมูล ดังนี้

3.2.2.1 ด้านเทคโนโลยี ระบบงานเดิมยังไม่มีระบบจัดการข้อมูลที่เป็นศูนย์กลาง ทำให้ข้อมูลกระจัดกระจายและไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนงานได้ นอกจากนี้ยังไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลแบบ Real-Time ได้ ส่งผลให้การทำงานล่าช้า และเกิดความผิดพลาดจากข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน

3.2.2.2 ด้านบุคลากร บุคลากรยังขาดเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน ทำให้ต้องใช้การจดบันทึกด้วยมือ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อผิดพลาด อีกทั้งการประสานงานระหว่างพนักงานยังขาดความชัดเจน ส่งผลให้การจัดการงานไม่เหมาะสมและเกิดความล่าช้าในการให้บริการ

3.2.2.3 ด้านกระบวนการทำงาน กระบวนการทำงานในระบบเดิมยังไม่มีขั้นตอนที่เป็นระบบและชัดเจน การดำเนินงานส่วนใหญ่ยังใช้เอกสารและการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนของงาน การทำงานล่าช้า และไม่สามารถติดตามสถานะการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2.4 ด้านข้อมูลและเอกสาร ข้อมูลและเอกสารถูกจัดเก็บในรูปแบบกระดาษเป็นหลัก ทำให้เอกสารสูญหายได้ง่าย และเกิดปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อน การค้นหาเอกสารทำได้ยาก ส่งผลให้การจัดการข้อมูลไม่มีความเป็นระเบียบและไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2.5 ด้านลูกค้า ลูกค้าได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการไม่ชัดเจน เช่น ข้อมูลคิว ระยะเวลาการให้บริการ และรายละเอียดบริการ ส่งผลให้ลูกค้าต้องรอคิวนาน เกิดความสับสน และอาจนำไปสู่ความไม่พึงพอใจต่อการให้บริการของร้าน

3.2.2.6 ด้านการจัดการ การบริหารจัดการภายในร้านยังขาดระบบติดตามงานที่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการบริหารงานยังไม่รองรับการให้บริการในช่วงเวลาที่มีลูกค้าจำนวนมาก ส่งผลให้การดำเนินงานไม่เป็นระบบและกระทบต่อคุณภาพการให้บริการ

3.3 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่

จากการศึกษาในระบบงานเดิม และความต้องการของระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) โดยจะสร้างฐานข้อมูลกลางที่ดูแลโดยระบบจัดการฐานข้อมูลจัดเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ใช้ในการติดต่อสื่อสารโดยแบ่งตามผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

1.เจ้าของร้านเข้าสู่ระบบเพื่อดูข้อมูลสรุปและรายงานตรวจสอบรายงานยอดขาย รายงานสต็อกสินค้า และรายงานการจองคิวอนุมัติการลงทะเบียนเรียนและติดตามผลการเรียนของนักเรียนคอร์สเสริมสวย

2.ผู้ดูแลระบบ Admin เข้าสู่ระบบเพื่อจัดการข้อมูลผู้ใช้งานและสิทธิ์การใช้งานจัดการข่าวสารหน้าเว็บและโปรโมชันดูแลการอัปเดตข้อมูลในระบบให้เป็นปัจจุบัน

3.พนักงานหน้าร้าน Staff เข้าสู่ระบบเพื่อจัดการข้อมูลลูกค้าและการจองคิวบันทึกการชำระเงินและออกใบเสร็จตรวจสอบและอัปเดตสต็อกสินค้า

4.ช่างเสริมสวย Technician เข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบตารางงานและการจองคิวบันทึกผลการให้บริการแก่ลูกค้าอัปเดตสถานะการให้บริการ

5.นักเรียนคอร์สเสริมสวย Student สมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบเพื่อดูตารางเรียนลงทะเบียนเรียนคอร์สออนไลน์อัปเดตผลงานและตรวจสอบใบรับรองการเรียน

6.ลูกค้าที่เป็นสมาชิก Member Customer สมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบจองคิวออนไลน์ และตรวจสอบสถานะการจองชำระเงินผ่านระบบและตรวจสอบประวัติการใช้บริการเขียนรีวิว และให้คะแนนการบริการ

7.ลูกค้าทั่วไป Guest Customer เข้าชมข้อมูลบริการและโปรโมชั่นหน้าเว็บสมัครสมาชิก เพื่อใช้สิทธิ์เพิ่มเติม เช่น การจองคิวหรือโปรโมชั่น

จากการศึกษาระบบงานเดิมและปัญหาที่พบ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการงานของร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ครูแนนดี๊วสวย จังหวัดเชียงราย เพื่อเพิ่มความสะดวก ลดความผิดพลาด และทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระบบงานใหม่นี้พัฒนาขึ้นในรูปแบบ เว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งในคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พกพา โดยมีฐานข้อมูลกลางที่จัดเก็บด้วย MySQL และพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP, HTML, CSS เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของร้าน สามารถเข้าถึงได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ขั้นตอนในการดำเนินงานใหม่มีลักษณะการดำเนินงานหลัก ๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางข้อมูลลิสต์รายละเอียดของเอ็กเทอร์นัลเอ็นทิตี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง

รายการผู้ใช้ทั้งหมด	รายการข้อมูล	รายการโปรเซส
1.เจ้าของร้าน	1.เพิ่มข้อมูลผู้ใช้	1.จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
2.ผู้ดูแลระบบ	2.เพิ่มข้อมูลลูกค้า	1.1 สมัครสมาชิก
3.พนักงานหน้าร้าน	3.เพิ่มข้อมูลนักเรียน	1.2 ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
4.ช่างเสริมสวย	4.เพิ่มข้อมูลคอร์สเรียน	1.3 กำหนดสิทธิ์การใช้งาน
5.นักเรียนคอร์สเสริมสวย	5.เพิ่มข้อมูลสินค้าและบริการ	1.4 ปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้
6.สมาชิก	6.เพิ่มข้อมูลการจองคิว	2.จัดการข้อมูลสินค้าและบริการ
7.ลูกค้าทั่วไป	7.เพิ่มข้อมูลการชำระเงิน	2.1 จัดการข้อมูลสินค้าและบริการ
	8.เพิ่มข้อมูลการรีวิว	2.2 แสดงรายการสินค้าและบริการ
	9.เพิ่มข้อมูลผลงานนักเรียน	3.จัดการข้อมูลจองคิว
	10.เพิ่มข้อมูลใบรับรอง	3.1 จัดการการจองคิว
	11.เพิ่มข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ	3.2 แสดงรายการจองคิว
	12.เพิ่มข้อมูลประวัติการใช้บริการ	4.จัดการรีวิว
	13.เพิ่มข้อมูลรายงาน	4.1 ตรวจสอบและอนุมัติรีวิว
		4.2 แสดงรายการรีวิว

ตารางที่ 3.2 ตารางข้อมูลลิสต์รายละเอียดของเอ็กเพอร์เน็ลเอ็นทีดี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง

รายการผู้ใช้ทั้งหมด	รายการข้อมูล	รายการโปรเซส
		5.จัดการการชำระเงิน 5.1 จัดการการชำระเงิน 5.2 แสดงรายการชำระเงิน 6.จัดการข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ 7.ลงทะเบียนเรียน 7.1 จัดการการลงทะเบียนเรียน 7.2 แสดงสถานะการลงทะเบียนเรียน 8.รายงาน - รายงานรายรับ - รายงานรื้อวิ - รายงานสินค้ายอดนิยม - รายงานบริการยอดนิยม

3.3.2 แผนภาพบริบท (CONTEXT DIAGRAM)

แผนภาพบริบทเป็นแผนภาพที่แสดงถึงภาพรวมของระบบ และความสัมพันธ์ระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบรวมถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบบริหารจัดการเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครูแนนคิ้วสวย ซึ่งสามารถแบ่งออกมาได้ ดังนี้

3.3.2.1 ผู้ใช้ในระบบ

1.เจ้าของร้าน มีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานของร้านผ่านระบบ สามารถตรวจสอบรายงานต่าง ๆ เช่น การจองคิว การชำระเงิน และสต็อกสินค้า เพื่อใช้ประกอบการวางแผนและตัดสินใจ รวมถึงอนุมัติการลงทะเบียนเรียนของนักเรียนคอร์สเสริมสวย

2.ผู้ดูแลระบบ รับผิดชอบในการดูแลและจัดการระบบให้พร้อมใช้งาน จัดการข้อมูลบัญชีผู้ใช้ กำหนดสิทธิการใช้งาน รวมถึงดูแลข้อมูลข่าวสาร โปรโมชัน และกิจกรรมบนเว็บไซต์

3.พนักงานหน้าร้าน มีหน้าที่จัดการงานบริการภายในร้าน เช่น ข้อมูลลูกค้า สินค้าและบริการ การจองคิว การชำระเงิน และการตรวจสอบสต็อกสินค้า เพื่อให้การให้บริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

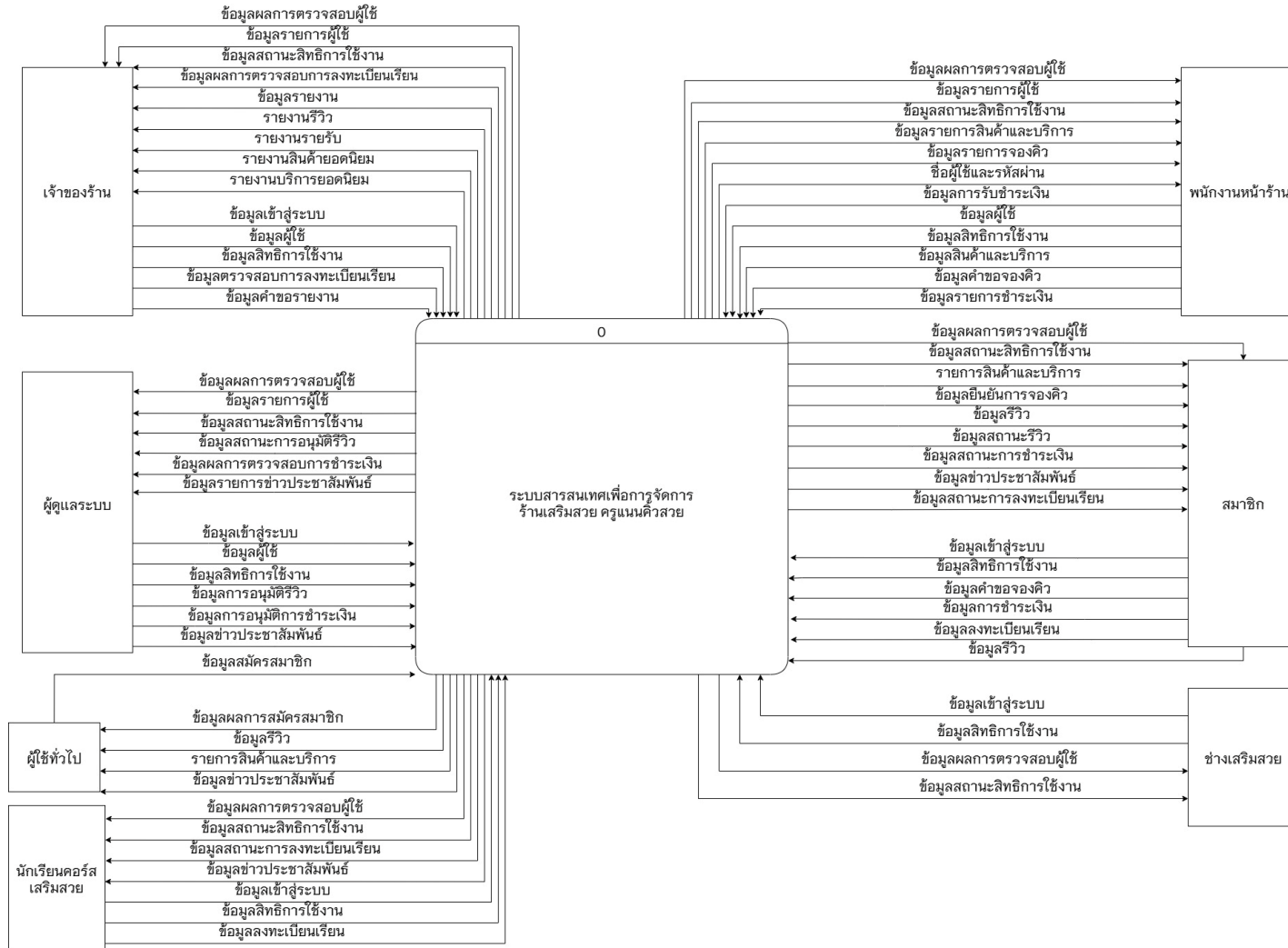
4.ช่างเสริมสวย ให้บริการลูกค้าตามตารางคิว สามารถตรวจสอบข้อมูลคิวและลูกค้า
บันทึกข้อมูลการให้บริการ และการใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อเป็นประวัติและตัดสต็อกสินค้า

5.นักเรียนคอร์สเสริมสวย ใช้ระบบในการสมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลคอร์ส ผลการ
เรียน ไปรับรอง และติดตามสถานะการลงทะเบียนเรียนของตนเอง

6.สมาชิก ใช้ระบบในการจองคิว ตรวจสอบข้อมูลบริการ ชำระเงิน และแสดงความ
คิดเห็นหรือรีวิวการใช้บริการของร้าน

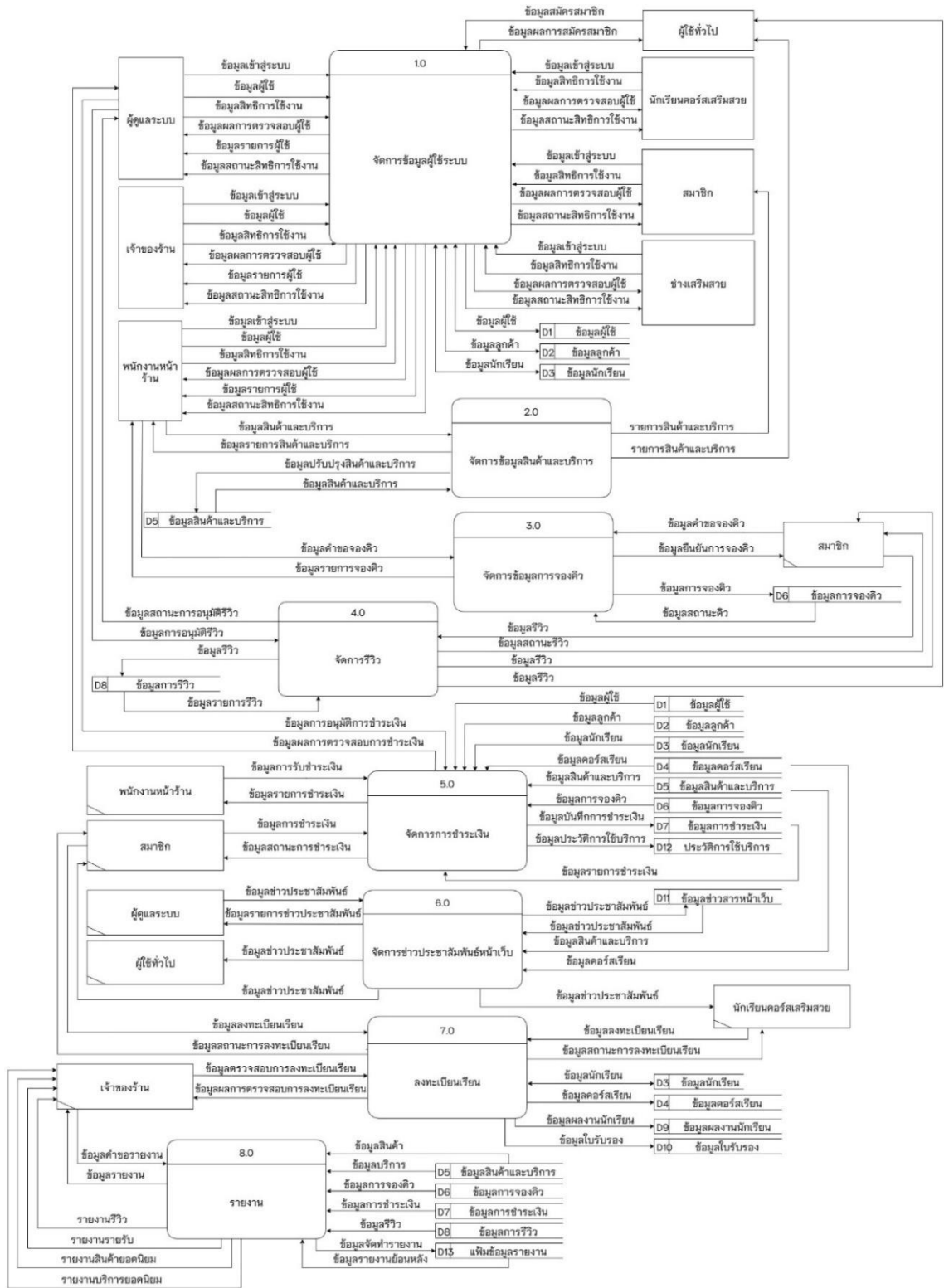
7.ลูกค้าทั่วไป สามารถเข้าสู่ข้อมูลทั่วไปของร้าน เช่น บริการ ข่าวสาร โปรโมชั่น และ
กิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการในระบบได้

3.3.3 Context Diagram ระบบงานใหม่



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนผังบริบท Context Diagram

3.3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล Data Flow Diagram Level 0

จากภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) 0 อธิบายการประมวลผลกระบวนการของ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ระบบจัดการร้านเสริมสวยในยุคดิจิทัล ร้านครูแนนคิ้วสวย จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 1.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนนคิ้วสวย
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลเข้าสู่ระบบ, ข้อมูลสิทธิการใช้งาน, ข้อมูลสมัครสมาชิก
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลผลการตรวจสอบผู้ใช้, ข้อมูลสถานะสิทธิการใช้งาน, ข้อมูลรายการผู้ใช้
Data Store Used	D1 แฟ้มข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ เช่น เพิ่ม แก้ไข และกำหนดสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ในระบบ

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 2.0 จัดการข้อมูลสินค้าและบริการ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนนคิ้วสวย
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้าและบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้าและบริการ, ข้อมูลปรับปรุงสินค้าและบริการ
Output Data Flow	รายการสินค้าและบริการ, ข้อมูลรายการสินค้าและบริการ
Data Store Used	D5 แฟ้มข้อมูลสินค้าและบริการ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าและบริการภายในร้าน รวมถึงการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 3.0 จัดการข้อมูลการจองคิว

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลการจองคิว
Input Data Flow	ข้อมูลค่าของจองคิว, ข้อมูลการจองคิว
Output Data Flow	ข้อมูลยืนยันการจองคิว, ข้อมูลรายการจองคิว, ข้อมูลสถานะคิว
Data Store Used	D6 ข้อมูลการจองคิว
Description	เป็นกระบวนการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลบริการ รวมถึงแสดงรายการบริการให้ผู้ใช้งาน

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 4.0 จัดการรีวิว

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการรีวิว
Input Data Flow	ข้อมูลรีวิว, ข้อมูลการอนุมัติรีวิว
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการอนุมัติรีวิว, ข้อมูลสถานะรีวิว, ข้อมูลรายการรีวิว
Data Store Used	D8 ข้อมูลการรีวิว
Description	เป็นกระบวนการรับข้อมูลการรีวิวจากผู้ใช้ ตรวจสอบ และแสดงผลการรีวิว

ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 5.0 จัดการการชำระเงิน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการการชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการรับชำระเงิน, ข้อมูลการชำระเงิน, ข้อมูลการอนุมัติการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลผลการตรวจสอบการชำระเงิน, ข้อมูลสถานะการชำระเงิน, ข้อมูลรายการชำระเงิน
Data Store Used	D1 แฟ้มข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน, D4 ข้อมูลคอร์ดเรียน, D5 ข้อมูลสินค้าและบริการ, D6 ข้อมูลการจองคิว, D7 ข้อมูลการชำระเงิน, D12 ประวัติการใช้บริการ
Description	เป็นกระบวนการจัดการเกี่ยวกับการรับชำระค่าบริการ บันทึกรายการและประวัติการใช้บริการ

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 6.0 จัดการข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	6.0
Process Name	จัดการข่าวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ
Input Data Flow	ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
Output Data Flow	ข้อมูลรายการข่าวประชาสัมพันธ์, ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ (ผู้ใช้)
Data Store Used	D11 ข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์เพื่อแสดงบนหน้าเว็บไซต์

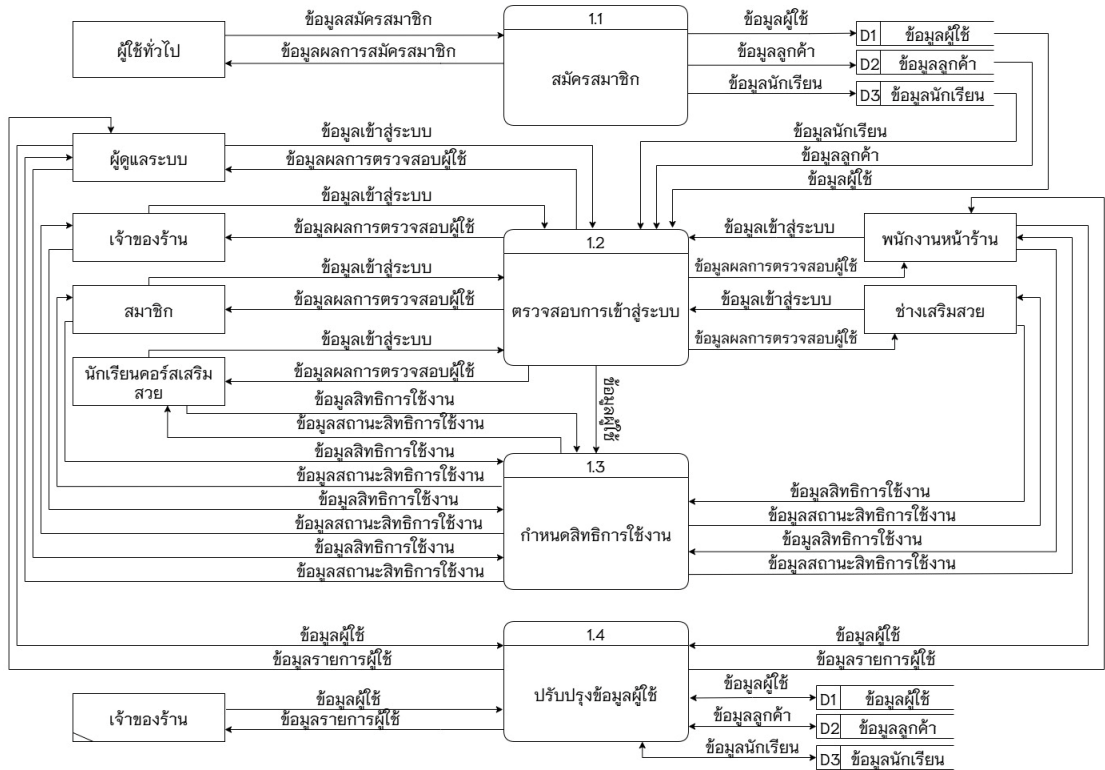
ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 7.0 ลงทะเบียนเรียน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	7.0
Process Name	ลงทะเบียนเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลลงทะเบียนเรียน, ข้อมูลตรวจสอบการลงทะเบียนเรียน
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการลงทะเบียนเรียน, ข้อมูลผลการตรวจสอบการลงทะเบียนเรียน
Data Store Used	D3 ข้อมูลนักเรียน, D4 ข้อมูลคอร์สเรียน, D9 ข้อมูลผลงานนักเรียน, D10 ข้อมูลใบรับรอง
Description	เป็นกระบวนการจัดการเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนของนักเรียน ตรวจสอบสิทธิ์ และออกใบรับรอง

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 8.0 รายงาน

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษา ร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	8.0
Process Name	รายงาน
Input Data Flow	ข้อมูลคำขอรายงาน
Output Data Flow	ข้อมูลรายงาน, รายงานรีวิวกิจ, รายงานรายรับ, รายงานสินค้ายอดนิยม, รายงานบริการยอดนิยม
Data Store Used	D5 ข้อมูลสินค้าและบริการ, D6 ข้อมูลการจองคิว, D7 ข้อมูลการชำระเงิน, D8 ข้อมูลการรีวิวกิจ, D13 แฟ้มข้อมูลรายงาน
Description	เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากส่วนต่างๆ เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลให้เจ้าของร้าน

3.3.4.1 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 1.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 1.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 1.1

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิวสวย
DFD Number	1.1
Process Name	สมัครสมาชิก
Input Data Flow	ข้อมูลสมัครสมาชิก
Output Data Flow	ข้อมูลผลการสมัครสมาชิก, ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลนักเรียน
Data Store Used	D1 ข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน
Description	กระบวนการรับข้อมูลจากผู้ใช้ทั่วไปเพื่อทำการบันทึกลงในฐานข้อมูลตามประเภทของผู้ใช้

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 1.2

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิวสวย
DFD Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลเข้าสู่ระบบ, ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลนักเรียน
Output Data Flow	ข้อมูลผลการตรวจสอบผู้ใช้, ข้อมูลผู้ใช้
Data Store Used	D1 ข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน
Description	กระบวนการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้แต่ละประเภท

ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 1.3

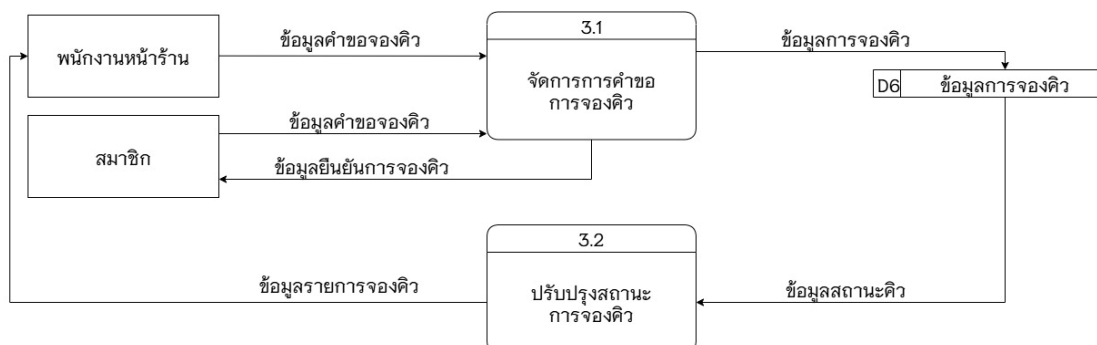
Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิวสวย
DFD Number	1.3
Process Name	กำหนดสิทธิ์การใช้งาน
Input Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน, ข้อมูลผู้ใช้
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะสิทธิ์การใช้งาน
Data Store Used	- (เป็นการรับ-ส่งระหว่าง Entity และ Process 1.2)
Description	กระบวนการกำหนดขอบเขตหรือระดับการเข้าถึงเมนูต่างๆ ในระบบให้กับผู้ใช้แต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 1.4

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	1.4
Process Name	ปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลรายการผู้ใช้
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลรายการผู้ใช้
Data Store Used	D1 ข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน
Description	กระบวนการที่เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลสมาชิกให้เป็นปัจจุบัน

3.3.4.3 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 3.0 จัดการข้อมูลการจองคิว

จองคิว



ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 3.0 จัดการข้อมูลการจองคิว

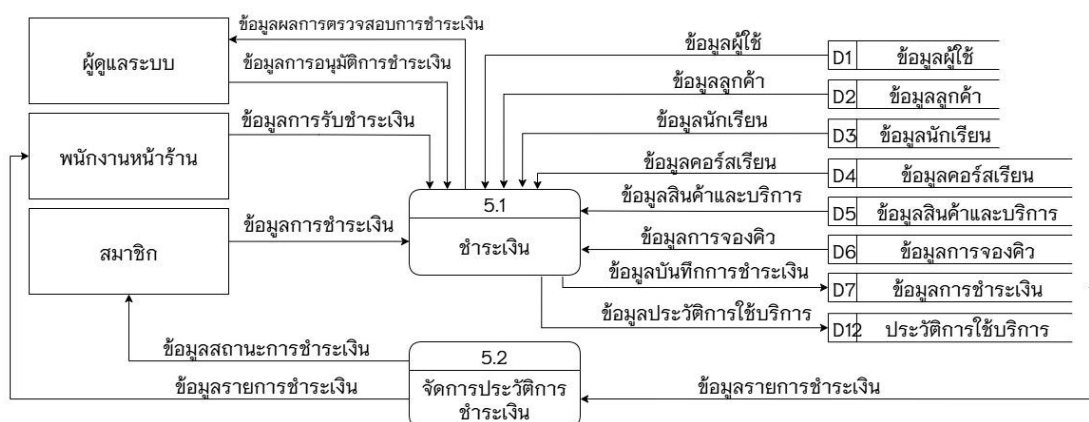
ตารางที่ 3.17 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 3.1

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	3.1
Process Name	จัดการคำขอจองคิว
Input Data Flow	ข้อมูลคำขอจองคิว
Output Data Flow	ข้อมูลยืนยันการจองคิว, ข้อมูลการจองคิว
Data Store Used	D6 ข้อมูลการจองคิว
Description	กระบวนการรับคำขอจองคิวจากสมาชิกหรือพนักงาน แล้วบันทึกลง แฟ้มข้อมูลพร้อมส่งสถานะยืนยันกลับไป

ตารางที่ 3.18 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 3.2

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	3.2
Process Name	ปรับปรุงสถานะการจองคิว
Input Data Flow	ข้อมูลสถานะคิว
Output Data Flow	ข้อมูลรายการจองคิว
Data Store Used	D6 ข้อมูลการจองคิว
Description	กระบวนการดึงรายการคิวที่บันทึกไว้มาแสดงผลเพื่อให้พนักงาน ตรวจสอบคิวงานประจำวัน

3.3.4.5 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 5.0 จัดการการชำระเงิน



ภาพที่ 3.11 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 5.0 จัดการการชำระเงิน

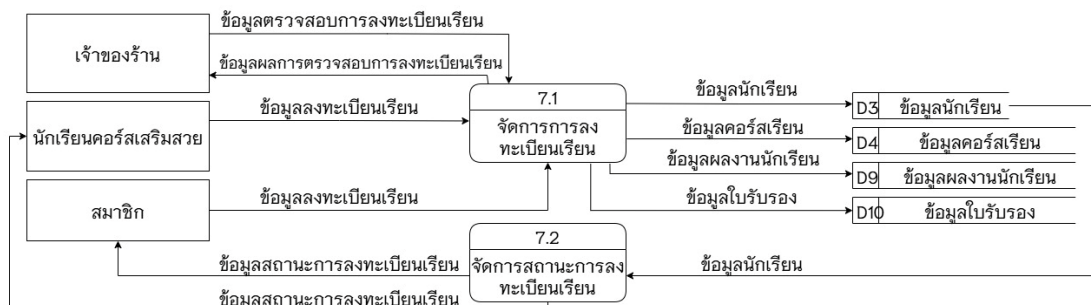
ตารางที่ 3.21 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 5.1

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครุแนม คิวสวย
DFD Number	5.1
Process Name	ชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการอนุมัติการชำระเงิน, ข้อมูลการรับชำระเงิน, ข้อมูลการชำระเงิน, ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลคอร์สเรียน, ข้อมูลสินค้าและบริการ, ข้อมูลการจองคิว
Output Data Flow	ข้อมูลผลการตรวจสอบการชำระเงิน, ข้อมูลบันทึกการชำระเงิน, ข้อมูลประวัติการใช้บริการ
Data Store Used	D1 ข้อมูลผู้ใช้, D2 ข้อมูลลูกค้า, D3 ข้อมูลนักเรียน, D4 ข้อมูลคอร์สเรียน, D5 ข้อมูลสินค้าและบริการ, D6 ข้อมูลการจองคิว, D7 ข้อมูลการชำระเงิน, D12 ประวัติการใช้บริการ
Description	กระบวนการบันทึกข้อมูลการชำระเงินจากพนักงานหรือสมาชิก โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องหลายส่วน

ตารางที่ 3.22 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 5.2

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	5.2
Process Name	จัดการประวัติการชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการชำระเงิน, ข้อมูลรายการชำระเงิน
Data Store Used	D7 ข้อมูลการชำระเงิน
Description	กระบวนการดึงข้อมูลสรุปการชำระเงินมาแสดงผลให้สมาชิก ตรวจสอบสถานะ และให้เจ้าของร้านดูรายการรวม

3.3.4.6 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 7.0 จัดการการลงทะเบียนเรียน



ภาพที่ 3.12 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซส 7.0 จัดการการลงทะเบียนเรียน

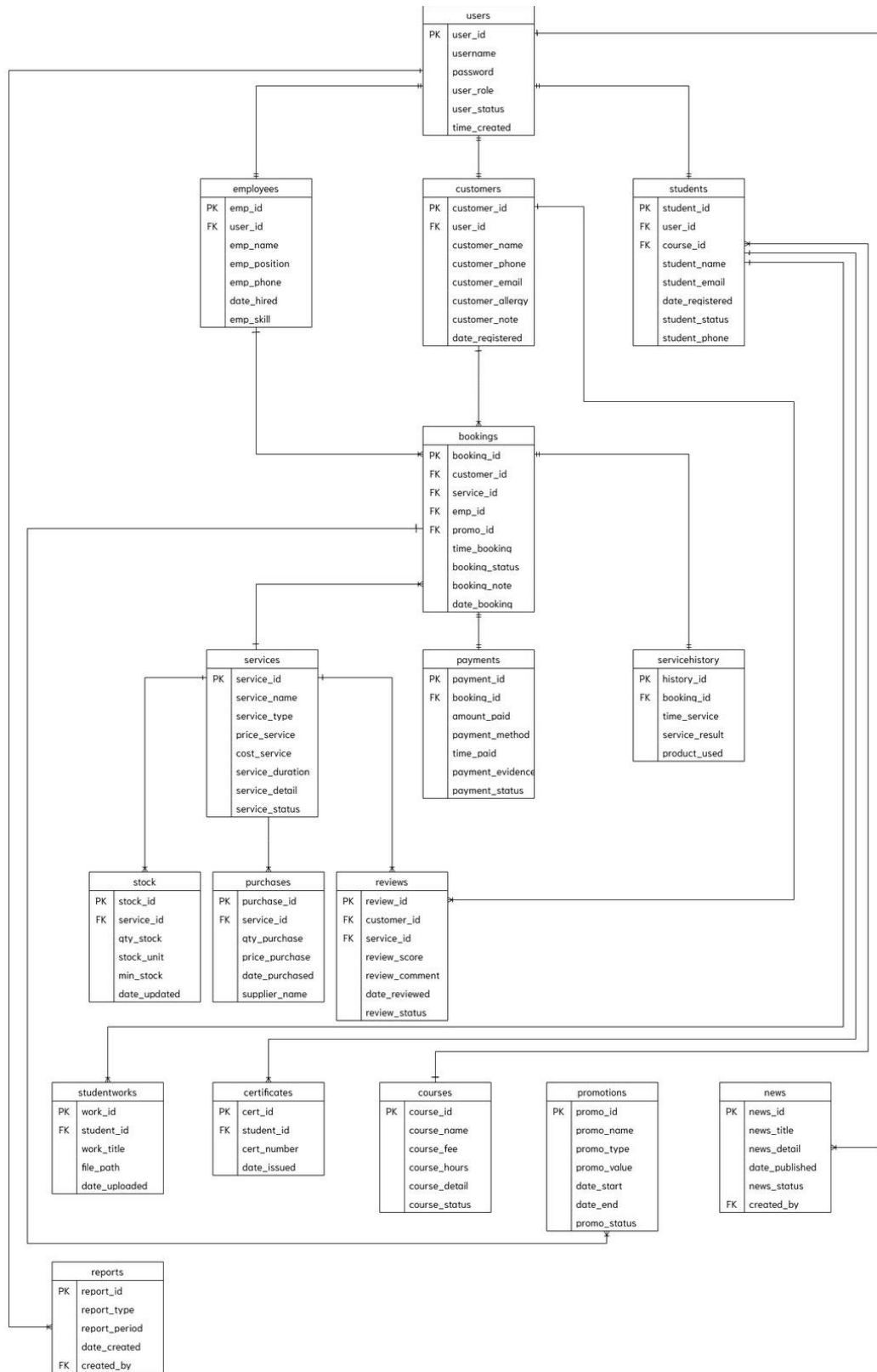
ตารางที่ 3.23 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 7.1

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	7.1
Process Name	จัดการการลงทะเบียนเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลลงทะเบียนเรียน, ข้อมูลตรวจสอบการลงทะเบียนเรียน
Output Data Flow	ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลคอร์สเรียน, ข้อมูลผลงานนักเรียน, ข้อมูลใบรับรอง
Data Store Used	D3 ข้อมูลนักเรียน, D4 ข้อมูลคอร์สเรียน, D9 ข้อมูลผลงานนักเรียน, D10 ข้อมูลใบรับรอง
Description	กระบวนการบันทึกการลงทะเบียนเรียนของนักเรียน ตรวจสอบสิทธิ์ และจัดการข้อมูลคอร์สรวมถึงใบรับรอง

ตารางที่ 3.24 แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานโปรเซส 7.2

Process Description	
System	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเสริมสวย กรณีศึกษาร้านครูแนน คิ้วสวย
DFD Number	7.2
Process Name	จัดการสถานะการลงทะเบียนเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลคอร์สเรียน
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการลงทะเบียนเรียน, ข้อมูลผลการตรวจสอบการลงทะเบียนเรียน
Data Store Used	D3 ข้อมูลนักเรียน, D4 ข้อมูลคอร์สเรียน
Description	กระบวนการดึงสถานะและผลการตรวจสอบการลงทะเบียนมาแสดงผลให้นักเรียนและเจ้าของร้านทราบ

3.4 ความสัมพันธ์ของข้อมูล (ER - Diagram)



ภาพที่ 3.13 แสดงภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบบริหารจัดการร้านครุภัณฑ์วิศวกรรม

จากภาพที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลกระบวนการของระบบบริหารจัดการร้านครูเนน คิวสวย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1 ตาราง users ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-one กับตาราง employees คือ ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถมีข้อมูลพนักงานได้เพียง 1 ชุดข้อมูลและพนักงานหนึ่งคนจะต้องเป็นผู้ใช้ระบบเพียง 1 คนโดยใช้ฟิลด์ user_id เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสองตาราง

2 ตาราง users ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-one กับตาราง customers คือ ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถมีข้อมูลลูกค้าได้เพียง 1 ชุดข้อมูลและลูกค้าแต่ละคนจะต้องมีบัญชีผู้ใช้ระบบเพียง 1 บัญชีเพื่อใช้ในการเข้าสู่ระบบและทำรายการต่าง ๆ

3 ตาราง users ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-one กับตาราง students คือ ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถมีข้อมูลนักเรียนคอร์สเสริมสวยได้เพียง 1 ชุดข้อมูลโดยนักเรียนคอร์สเสริมสวยแต่ละคนจะต้องมีบัญชีผู้ใช้ระบบเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลการเรียน

4 ตาราง users ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง reports คือ ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถสร้างรายงานได้หลายรายการแต่รายงานหนึ่งรายการจะถูกสร้างโดยผู้ใช้ระบบเพียง 1 คน

5 ตาราง users ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง news คือ ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถเป็นผู้สร้างข่าวสารได้หลายรายการแต่ข่าวสารหนึ่งรายการจะมีผู้สร้างเพียง 1 คนเท่านั้น

6 ตาราง customers ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง bookings คือ ลูกค้าหนึ่งคนสามารถทำการจองคิวใช้บริการได้หลายครั้งแต่การจองคิวหนึ่งรายการจะเป็นของลูกค้าเพียง 1 คน

7 ตาราง employees ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง bookings คือ ช่างเสริมสวยหนึ่งคนสามารถให้บริการลูกค้าได้หลายการจอง แต่การจองหนึ่งรายการจะถูกดูแลโดยช่างเสริมสวยเพียง 1 คน

8 ตาราง services ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง bookings คือ บริการหนึ่งรายการสามารถถูกจองได้หลายครั้งแต่การจองหนึ่งรายการจะเลือกใช้บริการเพียง 1 รายการ

9 ตาราง promotions ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง bookings คือ โปรโมชั่นหนึ่งรายการสามารถถูกนำไปใช้กับการจองได้หลายครั้งแต่การจองหนึ่งรายการสามารถเลือกใช้โปรโมชั่นได้เพียง 1 รายการ หรืออาจไม่ใช้โปรโมชั่น

10 ตาราง bookings ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-one กับตาราง payments คือ การจองหนึ่งรายการจะมีข้อมูลการชำระเงินได้เพียง 1 รายการและข้อมูลการชำระเงินหนึ่งรายการจะอ้างอิงการจองเพียง 1 รายการเท่านั้น

11 ตาราง bookings ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-one กับตาราง servicehistory คือ การจองหนึ่งรายการจะมีประวัติการให้บริการได้เพียง 1 รายการและประวัติการให้บริการหนึ่งรายการจะอ้างอิงการจองเพียง 1 รายการ

12 ตาราง services ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง stock คือ สินค้าและบริการหนึ่งรายการสามารถมีข้อมูลสต็อกได้หลายรายการแต่ข้อมูลสต็อกหนึ่งรายการจะอ้างอิงสินค้าและบริการเพียง 1 รายการ

13 ตาราง services ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง purchases คือ สินค้าและบริการหนึ่งรายการสามารถมีประวัติการสั่งซื้อได้หลายครั้งแต่การสั่งซื้อหนึ่งรายการจะอ้างอิงสินค้าและบริการเพียง 1 รายการ

14 ตาราง customers ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง reviews คือ ลูกค้าหนึ่งคนสามารถทำการรีวิวบริการได้หลายรายการแต่รีวิวหนึ่งรายการจะถูกสร้างโดยลูกค้าเพียง 1 คน

15 ตาราง services ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง reviews คือ บริการหนึ่งรายการสามารถมีรีวิวได้หลายรายการแต่รีวิวหนึ่งรายการจะอ้างอิงบริการเพียง 1 รายการ

16 ตาราง courses ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง students คือ คอร์สเรียนหนึ่งคอร์สสามารถมีนักเรียนคอร์สเสริมสวอยได้หลายคนแต่นักเรียนคอร์สเสริมสวอยหนึ่งคนจะสามารถลงทะเบียนเรียนได้เพียง 1 คอร์ส

17 ตาราง students ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบ one-to-many กับตาราง studentworks และ certificates คือ นักเรียนคอร์สเสริมสวอยหนึ่งคนสามารถมีผลงานและได้รับใบรับรองได้หลายรายการแต่ผลงานและใบรับรองแต่ละรายการจะอ้างอิงนักเรียนคอร์สเสริมสวอยเพียง 1 คน

จากตารางที่ 3.44 ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดตาราง users

ชื่อตาราง : users			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : ข้อมูลผู้ใช้จากหน้าสมัครและเข้าสู่ระบบ ใช้สำหรับกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ			
คีย์หลัก : user_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	1
username	VARCHAR(20)	ชื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบ	admin_kru
password	VARCHAR(50)	รหัสผ่านผู้ใช้	Abc@1234
user_role	TINYINT(1)	ประเภทผู้ใช้	1
user_status	TINYINT(1)	สถานะผู้ใช้	1
time_created	DATETIME	วันที่สร้างบัญชี	2 0 2 4 - 0 1 - 1 0 09:30:00

คำอธิบาย user_role

- 1 = ผู้ดูแลระบบ
- 2 = เจ้าของร้าน
- 3 = พนักงาน
- 4 = ช่าง
- 5 = นักเรียน
- 6 = ลูกค้าสมาชิก

คำอธิบาย user_status

- 1 = ใช้งาน
- 0 = ระงับการใช้งาน

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดตาราง employees

ชื่อตาราง : employees			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : ข้อมูลพนักงานและช่างเสริมสวย ใช้สำหรับจัดการข้อมูลบุคลากรและการให้บริการลูกค้า			
คีย์หลัก : emp_id			
คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
emp_id	INT(11)	รหัสพนักงาน	3
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	7
emp_name	VARCHAR(100)	ชื่อพนักงาน	นางสาวกนกวรรณ ใจดี
emp_position	VARCHAR(50)	ตำแหน่งงาน	ช่างสักคิ้ว
emp_phone	VARCHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	0894567890
date_hired	DATE	วันที่เริ่มงาน	2023-06-01
emp_skill	VARCHAR(255)	ความสามารถ/ ทักษะ	สักคิ้ว 6D, ต่อขนตา

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดตาราง customers

ชื่อตาราง : customers ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : ข้อมูลลูกค้าที่สมัครเป็นสมาชิก ใช้สำหรับการจองคิว การชำระเงิน และการ รีวิวบริการ คีย์หลัก : customer_id คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
customer_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	12
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	18
customer_name	VARCHAR(100)	ชื่อลูกค้า	นางสาวปณิชา ใจดี
customer_phone	VARCHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	0812345678
customer_email	VARCHAR(100)	อีเมล	panicha@gmail.com
customer_allergy	VARCHAR(255)	ประวัติการแพ้	แพ้ยาลา
customer_note	VARCHAR(255)	หมายเหตุเพิ่มเติม	ผิวแพ้ง่าย
date_registered	DATE	วันที่สมัครสมาชิก	2024-02-15

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดตาราง students

ชื่อตาราง : students			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : ข้อมูลนักเรียนคอร์สเสริมสวย ใช้สำหรับการจัดการข้อมูลการเรียน การบันทึกผลงาน และการออกใบรับรอง			
คีย์หลัก : student_id			
คีย์รอง : user_id, course_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
student_id	INT(11)	รหัสนักเรียน	5
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	22
course_id	INT(11)	รหัสคอร์สเรียน	3
student_name	VARCHAR(100)	ชื่อนักเรียน	นางสาวสุพัตรา ใจงาม
student_email	VARCHAR(100)	อีเมล	supatra@gmail.com
student_phone	VARCHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	0899876543
student_status	TINYINT(1)	สถานะนักเรียน	1
date_registered	DATE	วันที่สมัครเรียน	2024-03-01

คำอธิบาย student_status

studying = กำลังเรียน

graduated = สำเร็จการเรียน

cancelled = ยกเลิกการเรียน

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดตาราง courses

ชื่อตาราง : courses			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : ข้อมูลคอร์สเรียนเสริมสวย ใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียน การจัดการนักเรียน และการออกใบรับรอง			
คีย์หลัก : course_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
course_id	INT(11)	รหัสคอร์สเรียน	3
course_name	VARCHAR(100)	ชื่อคอร์สเรียน	คอร์สสักคิ้ว 6D
course_fee	DECIMAL(10,2)	ค่าเรียน	25000.00
course_hours	INT(11)	จำนวนชั่วโมงเรียน	40
course_detail	VARCHAR(255)	รายละเอียดคอร์ส	เรียนภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
course_status	VARCHAR(10)	สถานะคอร์สเรียน	active

คำอธิบาย course_status

active = เปิดสอน

inactive = ปิดการสอน

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดตาราง studentworks

ชื่อตาราง : studentworks			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลผลงานของนักเรียนคอร์สเสริมสวย ใช้สำหรับจัดเก็บผลงานที่นักเรียนอัปโหลดเพื่อประเมินผลการเรียน			
คีย์หลัก : work_id			
คีย์รอง : student_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
work_id	INT(11)	รหัสผลงานนักเรียน	8
student_id	INT(11)	รหัสนักเรียน	5
work_title	VARCHAR(100)	ชื่อผลงาน	ผลงานสักคิว 6D
file_path	VARCHAR(255)	ที่อยู่ไฟล์ผลงาน	uploads/work001.jpg
date_uploaded	DATE	วันที่อัปโหลดผลงาน	2024-03-20

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดตาราง certificates

ชื่อตาราง : certificates			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลใบรับรองของนักเรียนคอร์สเสริมสวย ใช้สำหรับยืนยันการผ่านการเรียนและแสดงผลการสำเร็จหลักสูตร			
คีย์หลัก : cert_id			
คีย์รอง : student_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cert_id	INT(11)	รหัสใบรับรอง	4
student_id	INT(11)	รหัสนักเรียน	5
cert_number	VARCHAR(50)	หมายเลขใบรับรอง	CERT-2024-005
date_issued	DATE	วันที่ออกใบรับรอง	2024-04-10

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดตาราง services

ชื่อตาราง : services			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : ข้อมูลสินค้าและบริการของร้านเสริมสวย ใช้สำหรับการจองคิว การคิดค่าบริการ และการจัดการสต็อกสินค้า			
คีย์หลัก : service_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
service_id	INT(11)	รหัสสินค้าและบริการ	6
service_name	VARCHAR(100)	ชื่อสินค้า/บริการ	สักคิ้ว 6D
service_type	VARCHAR(20)	ประเภท	service
price_service	DECIMAL(10,2)	ราคาขาย	4500.00
cost_service	DECIMAL(10,2)	ต้นทุน	1800.00
service_duration	INT(11)	ระยะเวลาให้บริการ (นาที)	120
service_detail	VARCHAR(255)	รายละเอียด	สักคิ้วกึ่งถาวร
service_status	VARCHAR(10)	สถานะบริการ	active

คำอธิบาย service_type

service = บริการ

product = สินค้า

คำอธิบาย service_status

active = เปิดให้บริการ

inactive = ปิดให้บริการ

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดตาราง bookings

ชื่อตาราง : bookings			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการจองคิวใช้บริการของลูกค้า ใช้สำหรับจัดการตารางนัดหมาย การให้บริการ และการชำระเงิน			
คีย์หลัก : booking_id			
คีย์รอง : customer_id, emp_id, service_id, promo_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
booking_id	INT(11)	รหัสการจอง	15
customer_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	12
emp_id	INT(11)	รหัสพนักงาน/ช่าง	3
service_id	INT(11)	รหัสบริการ	6
promo_id	INT(11)	รหัสโปรโมชั่น	2
date_booking	DATE	วันที่จอง	2024-04-20
time_booking	TIME	เวลาที่จอง	13:30:00
booking_status	VARCHAR(15)	สถานะการจอง	confirmed
booking_slip	VARCHAR(255)	ที่อยู่ไฟล์การชำระเงิน	uploads/silp.jpg
booking_note	VARCHAR(255)	หมายเหตุการจอง	ลูกค้าแพ้ยาชา

คำอธิบาย booking_status

pending = รอการยืนยัน

confirmed = ยืนยันแล้ว

completed = ให้บริการแล้ว

cancelled = ยกเลิกการจอง

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดตาราง servicehistory

ชื่อตาราง : servicehistory			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลประวัติการให้บริการของลูกค้า ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดการให้บริการหลังจากมีการจองคิว			
คีย์หลัก : history_id			
คีย์รอง : booking_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
history_id	INT(11)	รหัสประวัติการให้บริการ	9
booking_id	INT(11)	รหัสการจอง	15
time_service	INT(11)	ระยะเวลาให้บริการ (นาที)	120
service_result	VARCHAR(255)	ผลการให้บริการ	ลูกค้าพึงพอใจ
product_used	VARCHAR(255)	วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้	สีสติกเบอร์ 03

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดตาราง payments

ชื่อตาราง : payments			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการชำระเงินของลูกค้าที่เกิดจากการจองคิว ใช้สำหรับบันทึกการรับชำระเงินและตรวจสอบสถานะการชำระเงิน			
คีย์หลัก : payment_id			
คีย์รอง : booking_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
payment_id	INT(11)	รหัสการชำระเงิน	7
booking_id	INT(11)	รหัสการจอง	15
amount_paid	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินที่ชำระ	4500.00
payment_method	VARCHAR(15)	วิธีการชำระเงิน	cash
slip_image	VARCHAR(50)	ชื่อไฟล์สลิปการชำระเงิน	slip_20240420.jpg
payment_date	DATETIME	วันที่ชำระเงิน	2024-04-20 15:30:00
payment_status	VARCHAR(15)	สถานะการชำระเงิน	paid

คำอธิบาย payment_method

Cash = เงินสด

transfer = โอนเงิน

คำอธิบาย payment_status

paid = ชำระเงินแล้ว

unpaid = ยังไม่ชำระ

ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดตาราง stock

ชื่อตาราง : stock			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลสต็อกสินค้าและวัสดุที่ใช้ภายในร้านและจำหน่ายหน้าร้าน			
คีย์หลัก : stock_id			
คีย์รอง : service_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
stock_id	INT(11)	รหัสสต็อกสินค้า	4
service_id	INT(11)	รหัสบริการที่อ้างอิง ราคาและการตัดสต็อก	6
product_name	VARCHAR(100)	ชื่อสินค้า	เซรามป์่ารุงคิว
qty_stock	INT(11)	จำนวนคงเหลือในสต็อก	25
stock_unit	VARCHAR(20)	หน่วยนับสินค้า	ชิ้น
min_stock	INT(11)	จำนวนขั้นต่ำในสต็อก	5
date_updated	DATE	วันที่ปรับปรุงสต็อก ล่าสุด	2024-04-18

ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดตาราง purchases

ชื่อตาราง : purchases			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าและวัสดุที่ใช้ในการให้บริการ			
คีย์หลัก : purchase_id			
คีย์รอง : service_id			
purchase_id	INT(11)	รหัสการสั่งซื้อ	6
service_id	INT(11)	รหัสสินค้าและบริการ	6
qty_purchase	INT(11)	จำนวนที่สั่งซื้อ	50
price_purchase	DECIMAL(10,2)	ราคาที่สั่งซื้อ	1200.00
date_purchased	DATE	วันที่สั่งซื้อ	2024-04-15
supplier_name	VARCHAR(100)	ชื่อผู้จำหน่าย	บริษัท บีวดีซ์พพลาย

ตารางที่ 3.39 แสดงรายละเอียดตาราง promotions

ชื่อตาราง : promotions			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลโปรโมชั่นที่ใช้ในการลดราคาหรือสิทธิพิเศษในการจองคิว			
คีย์หลัก : promo_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
promo_id	INT(11)	รหัสโปรโมชั่น	2
promo_name	VARCHAR(100)	ชื่อโปรโมชั่น	ส่วนลดวันเกิด
promo_type	VARCHAR(20)	ประเภทโปรโมชั่น	percent
promo_value	DECIMAL(10,2)	มูลค่าส่วนลด	10.00
date_start	DATE	วันที่เริ่มโปรโมชั่น	2024-04-01
date_end	DATE	วันที่สิ้นสุดโปรโมชั่น	2024-04-30
promo_status	VARCHAR(10)	สถานะโปรโมชั่น	active

คำอธิบาย promo_type

percent = ส่วนลดเป็นเปอร์เซ็นต์

amount = ส่วนลดเป็นจำนวนเงิน

คำอธิบาย promo_status

active = ใช้งาน

inactive = ไม่ใช้งาน

ตารางที่ 3.40 แสดงรายละเอียดตาราง news

ชื่อตาราง : news			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ของร้าน			
คีย์หลัก : news_id			
คีย์รอง :			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	INT(11)	รหัสข่าวสาร	3
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	1
news_title	VARCHAR(150)	หัวข้อข่าวสาร	โปรโมชั่นเดือนเมษายน
news_detail	VARCHAR(255)	รายละเอียดข่าวสาร	ลดราคาพิเศษตลอดเดือน
news_image	VARCHAR(50)	ชื่อไฟล์รูปภาพข่าวสาร	promo_april.jpg
date_published	DATE	วันที่เผยแพร่	2024-04-05

คำอธิบาย news_status

active = แสดงข่าวสาร

inactive = ไม่แสดงข่าวสาร

ตารางที่ 3.41 แสดงรายละเอียดตาราง reviews

ชื่อตาราง : reviews			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการรีวิวและให้คะแนนการใช้บริการของลูกค้า			
คีย์หลัก : review_id			
คีย์รอง : customer_id, service_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
review_id	INT(11)	รหัสรีวิว	5
customer_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	12
service_id	INT(11)	รหัสบริการ	6
review_score	INT(1)	คะแนนการให้บริการ	5
review_comment	VARCHAR(255)	ความคิดเห็น	บริการดีมาก
date_reviewed	DATE	วันที่รีวิว	2024-04-22
review_status	VARCHAR(10)	สถานะรีวิว	approved

คำอธิบาย review_status

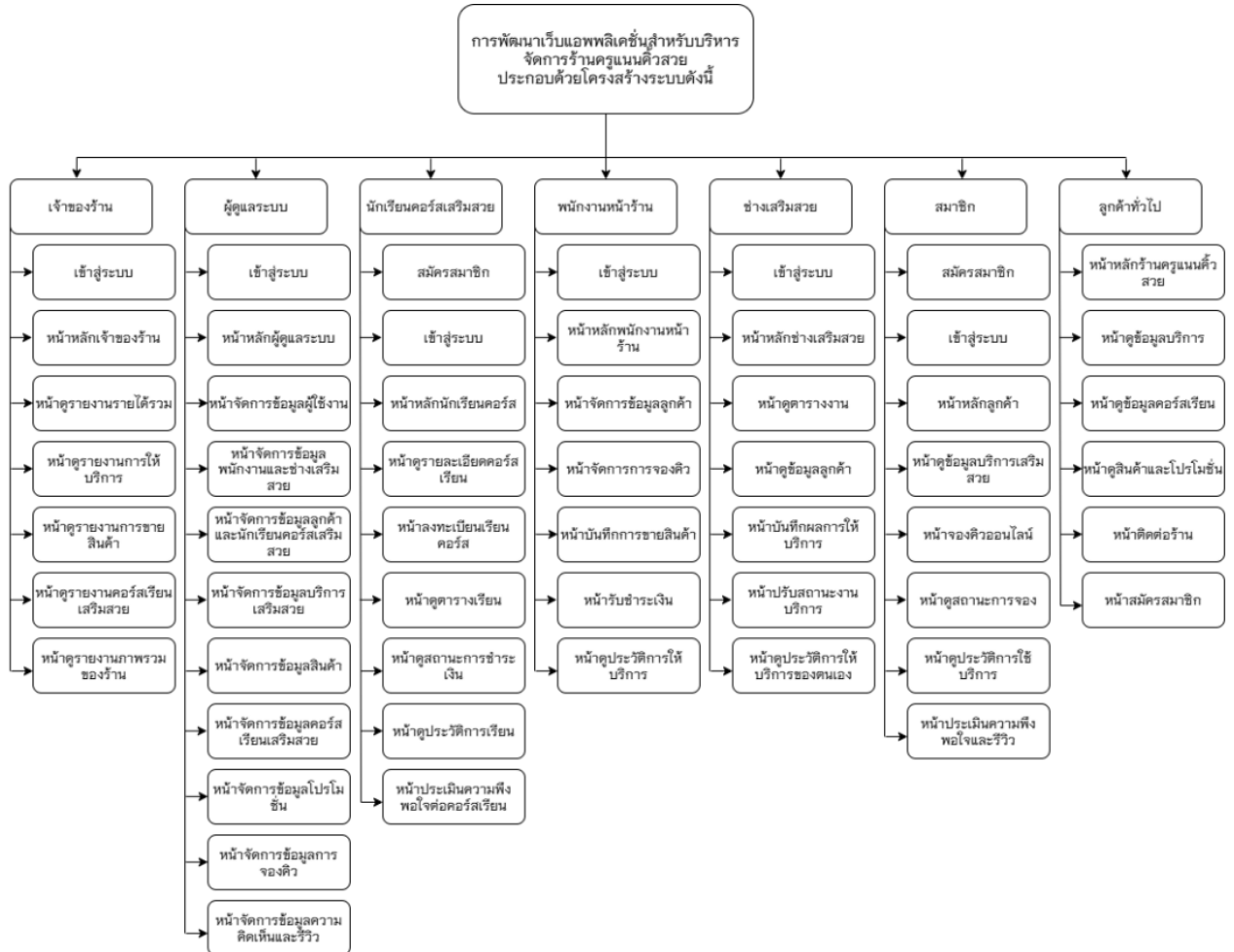
approved = อนุมัติแล้ว

pending = รอตรวจสอบ

ตารางที่ 3.42 แสดงรายละเอียดตาราง reports

<p>ชื่อตาราง : reports</p> <p>ประเภทตาราง : Reference</p> <p>คำอธิบาย : ข้อมูลรายงานสรุปการทำงานของระบบ</p> <p>คีย์หลัก : report_id</p> <p>คีย์รอง : user_id</p>			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
report_id	INT(11)	รหัสรายงาน	4
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	1
report_type	VARCHAR(50)	ประเภทรายงาน	รายงานยอดขาย
report_period	VARCHAR(50)	ช่วงเวลารายงาน	เมษายน 2567
date_created	DATE	วันที่สร้างรายงาน	2024-04-30

3.6 โครงสร้างระบบ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการร้านครูแอนด์สวีท ประกอบด้วยโครงสร้างระบบดังนี้



ภาพที่ 3.14 แผนภาพโครงสร้างระบบบริหารจัดการร้านครูแอนด์สวีท

3.7 ออกแบบหน้าจอระบบ

1.เจ้าของร้าน

ภาพที่ 3.15 หน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้าของร้าน

ภาพที่ 3.16ภาพรวมของรายได้

ชื่อ	เบอร์โทร	ศรต์ที่สมัคร	วันสี่	สถานะการเขียน	สถานะการชำระเงิน	
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ทำนม	xxxx0000	กำลังเขียน	รออีพียอดคงงาน <input checked="" type="checkbox"/> เสร็จสิ้น	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ทำนม	xxxx0000	กำลังเขียน	รออีพียอดคงงาน <input checked="" type="checkbox"/> เสร็จสิ้น	รอตรวจสอบ
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักคิว	xxxx0000	กำลังเขียน	รออีพียอดคงงาน <input checked="" type="checkbox"/> เสร็จสิ้น	ยังไม่ได้ชำระ
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักคิว	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักปาก	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ทำนม	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ทำนม	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ทำนม	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักคิว	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักคิว	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักคิว	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักปาก	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักปาก	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	สักปาก	xxxx0000	เขียนจบ	เสร็จสมบูรณ์	ชำระแล้ว

ภาพที่ 3.18 อนุมัติการลงทะเบียนเรียน

2. ผู้ดูแลระบบ

หน้าแรก	เกี่ยวกับเรา	บริการและสินค้า	โปรโมชั่น	สมัครเรียน	ติดต่อเรา	สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid red; width: 300px; height: 100px;"></div> <div style="text-align: center;"> <h3>เข้าสู่ระบบ</h3> <p>ชื่อนักเรียน(ภาษาอังกฤษ) *</p> <input type="text" value="ชื่อนักเรียน"/> </div> <div style="text-align: center;"> <p>รหัสผ่าน *</p> <input type="password" value="รหัสผ่าน"/> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="เข้าสู่ระบบ"/> </div>						

ภาพที่ 3.19 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

การจัดการข้อมูล จัดการบัญชีผู้ใช้งาน จัดการโปรไฟล์ ผู้ดูแลระบบ

การจัดการข้อมูล

ผู้ใช้งานทั้งหมด

150

พนักงาน

12

นักเรียน

60

ลูกค้า

78

เมนูจัดการข้อมูล

การจอง

การชำระเงิน

สต็อกสินค้า

จัดการข้อมูลบัญชี

ภาพที่ 3.20 การจัดการข้อมูล

การจัดการข้อมูล จัดการบัญชีผู้ใช้งาน จัดการโปรไฟล์ ผู้ดูแลระบบ

จัดการบัญชีผู้ใช้งาน

ชื่อผู้ใช้งาน	เบอร์โทร	ประเภทผู้ใช้งาน	สถานะการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	วันที่
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	เจ้าของร้าน	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ระงับการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	พนักงาน	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	พนักงาน	ปิดการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ระงับการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ระงับการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	พนักงาน	ปิดการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	พนักงาน	ปิดการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	พนักงาน	ปิดการใช้งาน	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓
xxxxxx	xxx-xxx-xxxx	ลูกค้า	ใช้งานอยู่	แก้ไข	ยืนยัน	ลบ	๑๑/๑๑/๒๕๖๓

ภาพที่ 3.21 การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

จัดการโปรโมชั่น

ชื่อโปรโมชั่น ส่วนลด % บันทึก

วันเริ่ม วันสิ้นสุด ยกเลิก

- Cyber Monday - 25%
- halloween - 20%
- Christmas - 35%

ภาพที่ 3.22 การจัดการโปรโมชั่น

3. พนักงานหน้าร้าน

เข้าสู่ระบบ

ชื่อบัญชีผู้ใช้ภาษาอังกฤษ* รหัสผ่าน*

ชื่อบัญชีผู้ใช้ เบอร์โทร

เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3.23 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงาน

จัดการการจองคิว

ชื่อลูกค้า	เบอร์โทร	รายละเอียดบริการ	วันที่	ช่วงเวลา	ยืนยัน	ยกเลิก	แก้ไข
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	ทำผม	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	ทำเล็บ	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักตัว	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักตัว	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักปาก	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	ทำผม	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	ทำผม	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	ทำผม	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักตัว	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักตัว	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักตัว	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักปาก	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักปาก	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏
XXXXXX	XXX-XXX-XXXX	สักปาก	XX/XX/XXXX	XX:XX	✓	✗	✏

ภาพที่ 3.24 การจัดการจองคิว

เพิ่มการจองคิว

February, 14-20

February

Operational systems to ensure data security

Operational systems to ensure data security

Промышленные предприятия и организации (ИИ)

คำอธิบายสัญลักษณ์และสีในปฏิทินการจองคิว

- สีเขียว : จองแล้ว สามารถจองคิวได้
- สีแดง : ช่วงเวลาที่จองแล้ว ไม่สามารถจองคิวได้
- สีเหลือง : ช่วงเวลาที่อยู่ระหว่างดำเนินการให้บริการ
- สีเทา : ช่วงเวลาที่ไม่มีให้บริการหรือปิดบริการ
- สีน้ำเงิน : คิวที่จองแล้วหรือกำลังจะถึง

ชื่อ: _____ รายการที่: _____ บันทึก

วันที่จอง: _____ เวลาจอง: _____ ยกเลิก

ภาพที่ 3.25 เพิ่มการจองคิว

รายการคิว เพิ่มการจองคิว จัดการการจองคิว รับชำระเงิน **จัดการสินค้าและบริการ** พนักงาน

จัดการสินค้าและบริการ

ชื่อสินค้า	รหัสสินค้า	สถานะสินค้า	มีสต็อก	หมด	ลบสินค้า	จำนวนคงเหลือ
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	5
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	หมด	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	หมด	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	หมด	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	หมด	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	ลบสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	0
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6
XXXXXX	XXXX	มีสินค้า	✓ มีสต็อก	✗ หมด	ลบสินค้า	6

ภาพที่ 3.26 การจัดการสินค้าและบริการ

รายการคิว เพิ่มการจองคิว **จัดการการจองคิว** รับชำระเงิน จัดการสินค้าและบริการ พนักงาน

เพิ่มการจองคิว

February, 14-20 February

Week: 14 Sun, 15 Mon, 16 Tue, 17 Wed, 18 Thu, 19 Fri, 20 Sat

09:00 - 10:00: **Операционні системи та безпека даних** (Sun)

10:00 - 11:00: **Операционні системи та безпека даних** (Tue)

12:00 - 13:00: **Прокрування інформаційних ресурсів (IR)** (Thu)

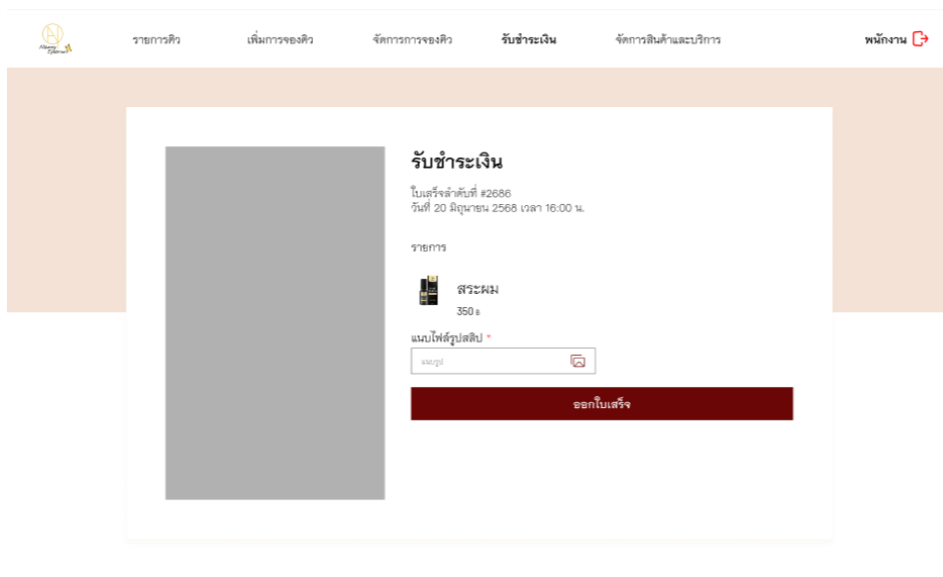
คำอธิบายสัญลักษณ์และสีในปฏิทินการจองคิว

- สีเขียว : ช่วงเวลาที่ สามารถจองคิวได้
- สีแดง : ช่วงเวลาที่ลูกค้าแล้ว ไม่สามารถจองคิวได้
- สีเหลือง : ช่วงเวลาที่อยู่ระหว่างดำเนินการให้บริการ
- สีเทา : ช่วงเวลาที่ไม่มีให้บริการหรือปิดบริการ
- สีน้ำเงิน : วันที่ของวันหยุดที่ห้ามจองคิว

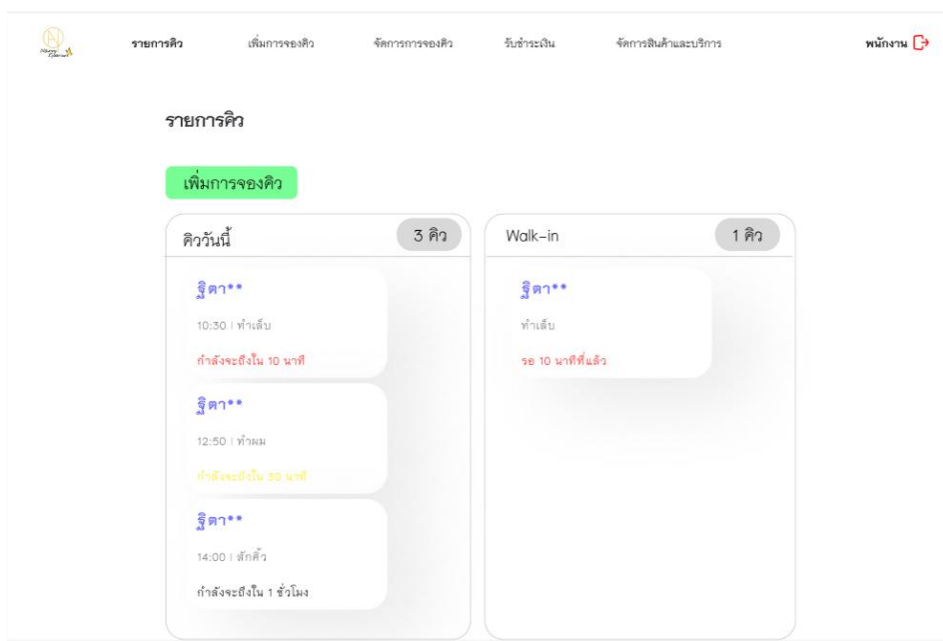
ชื่อ: _____ รายการที่นำ: _____ **บันทึก**

วันที่จอง: _____ เวลาจอง: _____ **ยกเลิก**

ภาพที่ 3.27 เพิ่มการจองคิว



ภาพที่ 3.28 รับชำระเงิน



ภาพที่ 3.29 รายการคิว

5. นักเรียนคอร์สเสริมสวย

ภาพที่ 3.30 หน้าจอเข้าสู่ระบบของนักเรียนคอร์สเสริมสวย

ภาพที่ 3.31 หน้าจอสมัครเรียนเสริมสวยของนักเรียนคอร์สเสริมสวย

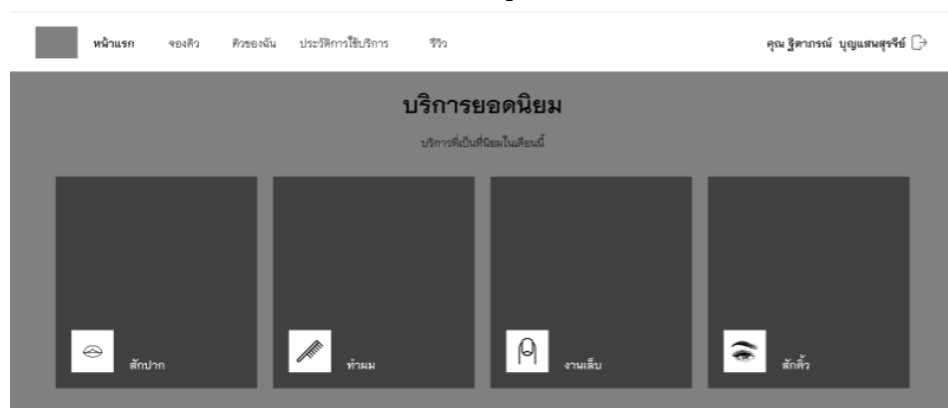
ภาพที่ 3.32 รายละเอียดการเข้าเรียน

ภาพที่ 3.33 อภโหดผลงาน

ภาพที่ 3.34 ใบรับรอง

6.สมาชิก

ภาพที่ 3.35 หน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก



ภาพที่ 3.36 หน้าแรก

ภาพที่ 3.37 จองคิว

คิวของฉัน

กรุณานำก่อนเวลานัดหมาย ๑๐-๑๕ นาที หากเกิน ๒๐ นาที ทางร้านขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกคิวของท่าน *

บริการ *
xxxxxxxx

ช่างที่ให้บริการ *
xxxxxxxx

วันที่ *
xxxx

เวลาที่จอง *
xxxx

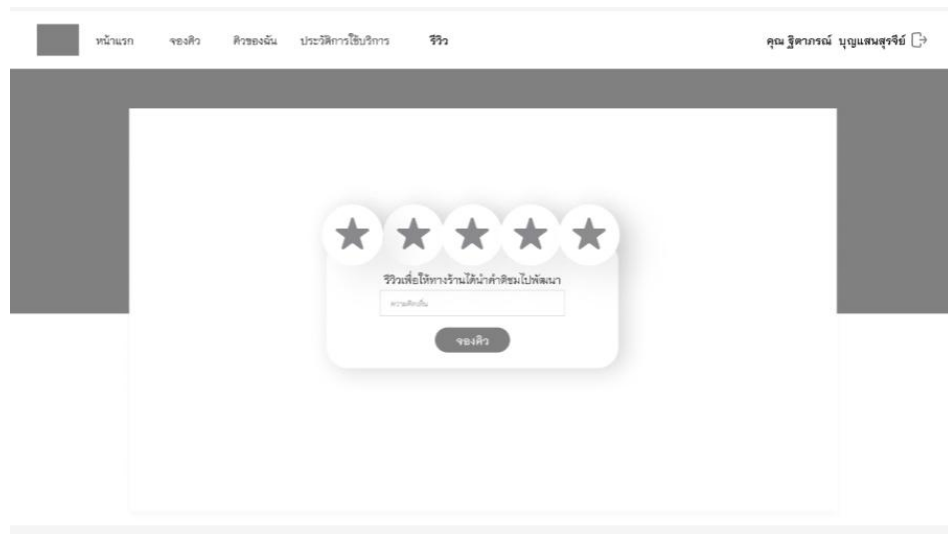
ไฟล์รูปสลิป *
xxxx

ภาพที่ 3.38 คิวของฉัน

ประวัติการใช้บริการ

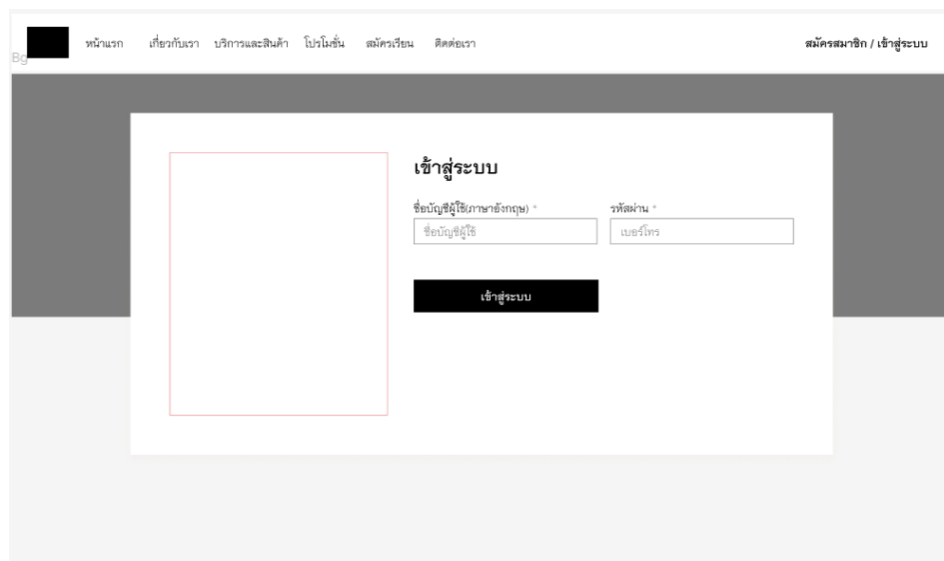
ครั้งที่	ชื่อช่าง	วันที่	บริการ	เวลาที่จอง	ราคา
01	xxxxxx	22/03/24	xxxxxxxx	10:45	500
02	xxxxxx	22/04/24	xxxxxxxx	10:45	500
03	xxxxxx	22/05/24	xxxxxxxx	10:45	500
04	xxxxxx	22/06/24	xxxxxxxx	10:45	500
05	xxxxxx	29/05/24	xxxxxxxx	10:45	500
06	xxxxxx	22/05/24	xxxxxxxx	10:45	500
07	xxxxxx	14/04/24	xxxxxxxx	10:45	500
08	xxxxxx	21/03/24	xxxxxxxx	10:45	500
09	xxxxxx	15/03/24	xxxxxxxx	10:45	500
10	xxxxxx	02/03/24	xxxxxxxx	10:45	500

ภาพที่ 3.39 ประวัติการใช้บริการ



ภาพที่ 3.40 รีวิว

7. ลูกค้าทั่วไป



ภาพที่ 3.41 หน้าจอเข้าสู่ระบบของลูกค้าทั่วไป



ภาพที่ 3.42 โปรโมชัน

หน้าแรก บริการเรา บริการและสินค้า โปรโมชัน สมัครเรียน ติดต่อเรา สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ

promotion

สำหรับเดือนสิงหาคม 2020 เท่านั้น

“

สำหรับสมาชิกใหม่ เมื่อสมัครสมาชิกและจบคอร์สเรียน
 เมื่อสมัครสมาชิกและจบคอร์สเรียนฟรีจำนวน 10%
 ไม่มีขั้นต่ำ สามารถใช้สิทธิกับบริการอื่นๆตามใจชอบ

สำหรับสมาชิก เมื่อใช้บริการครบ 5 ครั้ง
 เมื่อใช้ใช้บริการครบ 5 ครั้ง มีส่วนลด 5% ไม่มีขั้นต่ำ
 สามารถใช้ได้กับบริการอื่นๆตามใจชอบ

[สมัครสมาชิก](#)

”

บริการยอดนิยม

บริการที่เป็นที่นิยมในขณะนี้

- ฝึกอ่าน
- ทำแบบ
- ถามถึง
- ศัพท์

สวยมั่นใจ...ที่ครูแนน

ราคาเริ่มต้น

ทำแบบ	ตั้งแต่ 150-
ทำแบบ	ตั้งแต่ 250-
ศัพท์	ตั้งแต่ 1,000-
ฝึกอ่าน	ตั้งแต่ 1,500-
ฟัง	ตั้งแต่ 100-

[ดูบริการทั้งหมด](#)

รีวิว

4.5 ★

100 รีวิว

อู๋ดา**

★★★★★

Over w.a.c.h. happy users all over the

ฟ้า**

★★★★★

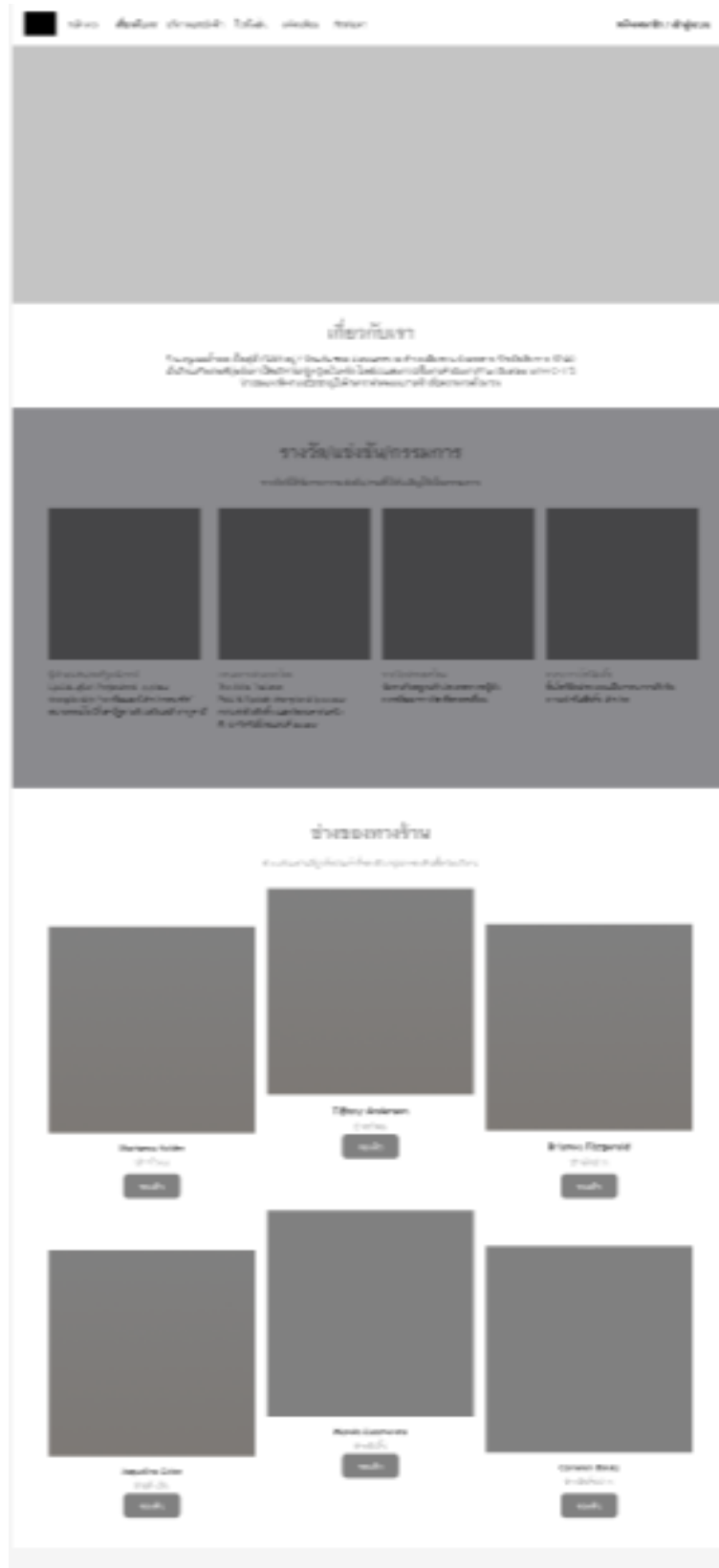
Over w.a.c.h. happy users all over the

อู๋ดา**

★★★★★

Over w.a.c.h. happy users all over the

ภาพที่ 3.43 หน้าแรก



ภาพที่ 3.44 เกี่ยวกับเรา

หน้าแรก
เกี่ยวกับเรา
บริการและสินค้า
โปรโมชั่น
สมัครเรียน
ติดต่อเรา
สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ

ราคาค่าบริการของทางร้าน

ราคาเป็นราคาเริ่มต้น หากไม่แน่ใจราคาสามารถสอบถามช่างประจำร้านซึ่งมีบริการนัดคิวได้

แต่งหน้า

ช่างแต่งหน้ามืออาชีพในสตูดิโอ

รวมเครื่องสำอาง	เริ่มต้น 1,000 - 2,000
งานแต่งงาน	เริ่มต้น 3,000 - 7,000
งานเสวนาและปาร์ตี้	เริ่มต้น 1,500 - 3,000
เซย์ฟิตเนส	เริ่มต้น 1,000 - 2,500
งานประกวด	เริ่มต้น 1,500 - 3,500

ทำผม

ช่างแต่งหน้ามืออาชีพในสตูดิโอ

สระ-ไนล์	เริ่มต้น 200 - 400
ทำสีผม (โทนสีทั่วไป)	เริ่มต้น 800 - 2,500
ไฮไลต์ / ทำสีพื้น	เริ่มต้น 1,000 - 3,000
ยืดผม	เริ่มต้น 1,500 - 3,500
ทำผมจำลองทรงงาน (รวมผลิตภัณฑ์)	เริ่มต้น 2,500 - 7,000

ทำเล็บ

ช่างแต่งหน้ามืออาชีพในสตูดิโอ

ทาสีเงา (Gel Polish)	เริ่มต้น 300 - 600
ซ่อมเล็บจริง	เริ่มต้น 800 - 1,500
ซ่อมเล็บอะคริลิก	เริ่มต้น 900 - 1,800
เทรนนิ่งเล็บ (สาขานวด)	เริ่มต้น 80 - 200/ชั่วโมง
ซ่อมเล็บจริง	เริ่มต้น 100 - 200

สักเพื่อความงามที่ถาวร

ช่างแต่งหน้ามืออาชีพในสตูดิโอ

สักคิ้ว 3 มิติ (Microblading)	เริ่มต้น 3,000 - 6,000
สักคิ้ว 6 มิติ / Ombre / Powder Brow	เริ่มต้น 4,000 - 8,000
สักปาก Lip Blush	เริ่มต้น 3,500 - 7,000
สักไฮไลต์ (Hairline Tattoo)	เริ่มต้น 4,000 - 9,000
สักเชื่อมคิ้ว (Correction)	เริ่มต้น 2,500 - 5,000

สินค้าของทางร้าน

สามารถ 10ml-30ml หรือ 50ml ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้า

ครีม ทริคเม้นท์บำรุงผม แฮนด์ครีม พอดูล่า

145.-

500 ml

สบู่ล้างหน้า สครับสมุนไพรไทย

149.-

250 ml

ครีมต้านแดดเซรั่ม เซรั่มบำรุงผม

159.-

30 ml

ขอยบำรุงงูจงอาง

35.-

10 ml

เจลลี่ เซรั่มบำรุงขนตา ขนคิ้ว

99.-

30 ml

น้ำหอม Lyn Sweet Eau De Toilette

1299.-

250 ml

กึ่งฟิล์มขนตา

69.-

6 pcs

Real Techniques แปรงแต่งหน้า

999.-

6 pcs

ภาพที่ 3.45 บริการสินค้า

หน้าแรก
เกี่ยวกับเรา
บริการและสินค้า
โปรโมชั่น
สมัครเรียน
ติดต่อเรา
สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ

สมัครเรียนเสริมสวย

เขียนสัคิ้ว สักปาก ทำเล็บ กับครูแบบตัวต่อตัว

ชื่อ *

นามสกุล *

วันที่เรียน *

เบอร์โทร *

เลือกคอร์สเรียน *
เลือกคอร์สเรียน v

สมัครเรียน

ภาพที่ 3.46 สมัครเรียน

หน้าแรก | เกี่ยวกับเรา | บริการและสินค้า | โปรแกรม | สมัครเรียน | ติดต่อเรา

สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

สมัครสมาชิกเพื่อจองคิวและรับส่วนลด

ชื่อ * นามสกุล *

ชื่อบัญชีผู้ใช้(ภาษาอังกฤษ) * เบอร์โทร *

ภาพที่ 3.47 สมัครสมาชิก

หน้าแรก | เกี่ยวกับเรา | บริการและสินค้า | โปรแกรม | สมัครเรียน | ติดต่อเรา

สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ

เวลาเปิด-ปิด

วันจันทร์ ปิดทำการ
วันอังคาร ๙:๐๐-๑๘:๓๐
วันพุธ ๙:๐๐-๑๘:๓๐
วันพฤหัสบดี ๙:๐๐-๑๘:๓๐
วันศุกร์ ๙:๐๐-๑๘:๓๐
วันเสาร์ ๙:๐๐-๑๘:๓๐

ที่อยู่

ตั้งอยู่ที่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
๑๗๓๔/๑ หมู่ ๑ บ้านต้น ชอย ๔
ถนนเทศบาล ตำบลเมืองพาน อำเภอพาน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๒๐

เพจ Facebook

สักทิว คา ปาก ค้อจนลา รับสอน เชียงราย By ครูแนน

เบอร์โทร

064-480-1310

ภาพที่ 3.48 ติดต่อเรา