



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง การวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว
กรณีศึกษาร้านก๋วยเตี๋ยวอ่อม

The Analysis and Design of Management Information System of
Noodle Shop Case Study of Aom Noodle Shop

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย จากงบประมาณเงินรายได้ คณะบริหารธุรกิจ ประจำปี 2562

จำนวน 5,000 บาท

หัวหน้าโครงการ นางสาวสุทธิดา สุภาศรี
ผู้ร่วมโครงการ นางสาวสุนิสา แก้วดี
 นางสาวสุพิมล ศรีประไพ

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

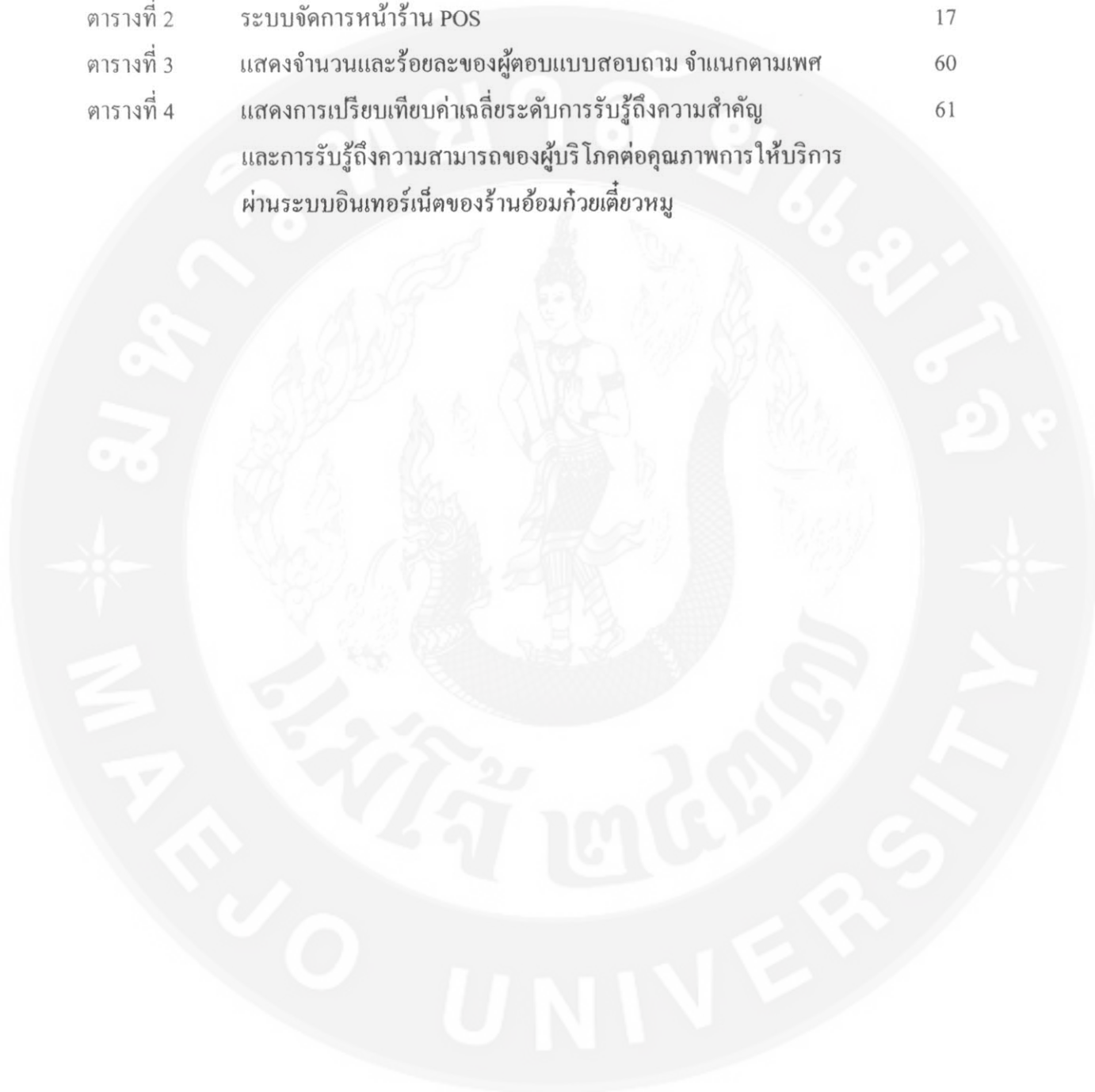
28 / กุมภาพันธ์ / 2562

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
กิตติกรรมประกาศ	3
บทนำ 1 บทนำ	4
ความสำคัญของปัญหา	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
นิยามศัพท์	9
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	10
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
กรอบแนวคิดของการวิจัย	13
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	14
ประชากร	14
กลุ่มตัวอย่าง	14
เครื่องมือในการวิจัย	14
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	15
บทที่ 4 ผลการวิจัย	16
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
สรุปผลและอภิปรายผล	64
ข้อเสนอแนะ	65
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งถัดไป	65
บรรณานุกรม	66

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ระบบจัดการเว็บไซต์ Delivery	16
ตารางที่ 2	ระบบจัดการหน้าร้าน POS	17
ตารางที่ 3	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	60
ตารางที่ 4	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญ และการรับรู้ถึงความสามารถของผู้บริโภคต่อคุณภาพการให้บริการ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของร้านอ้อมก้วยเดี่ยวหมู	61



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	สถาปัตยกรรมของระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว	13
ภาพที่ 2	หแสดงส่วนประกอบหน้าแรกของเว็บไซต์	18
ภาพที่ 3	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูอาหาร	19
ภาพที่ 4	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูขนมหวาน	19
ภาพที่ 5	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูเครื่องดื่ม	20
ภาพที่ 6	แสดงส่วนประกอบหน้าตระกร้าสินค้า	20
ภาพที่ 7	แสดงส่วนประกอบหน้าล็อกอิน	21
ภาพที่ 8	กรอกข้อมูลสมัครสมาชิก	21
ภาพที่ 9	สมาชิกเข้าสู่ระบบเพื่อทำการเลือกซื้ออาหาร	22
ภาพที่ 10	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูอาหาร	22
ภาพที่ 11	แสดงข้อมูลเส้นและน้ำก๋วยเตี๋ยว	23
ภาพที่ 12	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูขนมหวาน	23
ภาพที่ 13	แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูเครื่องดื่ม	24
ภาพที่ 14	แสดงส่วนประกอบหน้ารถเข็นสั่งซื้อ	24
ภาพที่ 15	แสดงส่วนประกอบหน้าการจัดส่ง	25
ภาพที่ 16	แสดงส่วนประกอบหน้าการเพิ่มที่อยู่ในการจัดส่ง	25
ภาพที่ 17	แสดงส่วนประกอบหน้าแสดงการรับสินค้าที่ร้าน	26
ภาพที่ 18	แสดงส่วนประกอบหน้ากรอกที่อยู่	26
ภาพที่ 19	แสดงส่วนประกอบหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ	27
ภาพที่ 20	แสดงส่วนประกอบหน้าประวัติการซื้อของฉัน	27
ภาพที่ 21	แสดงส่วนประกอบหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก	28
ภาพที่ 22	แสดงส่วนประกอบหน้าจัดการที่อยู่	28
ภาพที่ 23	แสดงส่วนประกอบหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน	29
ภาพที่ 24	สมาชิกออกจากระบบ	29
ภาพที่ 25	แสดงส่วนประกอบหน้าลืมรหัสผ่าน	30
ภาพที่ 26	แสดงส่วนประกอบหน้ากรอกรหัสผ่านใหม่ที่ส่งทางอีเมล	30

สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 27	แสดงส่วนประกอบหน้า Login เข้าสู่ระบบหลังบ้าน	31
ภาพที่ 28	แสดงส่วนประกอบหน้าอาหารจัดการระบบ	31
ภาพที่ 29	แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลอาหาร	32
ภาพที่ 30	แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูลอาหาร	32
ภาพที่ 31	แสดงส่วนประกอบหน้าโต๊ะอาหารจัดการระบบ	33
ภาพที่ 32	แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลโต๊ะอาหาร	33
ภาพที่ 33	แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูล โต๊ะอาหาร	34
ภาพที่ 34	แสดงส่วนประกอบหน้าสั่งซื้อ	34
ภาพที่ 35	แสดงส่วนประกอบหน้าบุคคล	35
ภาพที่ 36	แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลสมาชิก	35
ภาพที่ 37	แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูลสมาชิก	36
ภาพที่ 38	แสดงส่วนประกอบหน้าวัตถุประสงค์	36
ภาพที่ 39	แสดงส่วนประกอบหน้าจัดการระบบ	37
ภาพที่ 40	แสดงส่วนประกอบหน้าสิทธิ์การแก้ไข	37
ภาพที่ 41	แสดงส่วนประกอบหน้าบ้าน	38
ภาพที่ 42	แสดงส่วนประกอบระบบ Pos	38
ภาพที่ 43	แสดงส่วนประกอบหน้า Logout	39
ภาพที่ 44	แสดงส่วนประกอบหน้าแรกของระบบ	40
ภาพที่ 45	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการอาหารของระบบ	41
ภาพที่ 46	แสดงส่วนประกอบหน้ารายละเอียดอาหาร	41
ภาพที่ 47	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการของหวานของระบบ	42
ภาพที่ 48	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการเครื่องดื่มของระบบ	42
ภาพที่ 49	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการสั่งอาหารของลูกค้า	43
ภาพที่ 50	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการ Order ของลูกค้า	43
ภาพที่ 51	แสดงส่วนประกอบหน้ารายการสั่งอาหารของลูกค้า	44
ภาพที่ 52	แสดงส่วนประกอบหน้าการออกไปเสร็จการสั่งอาหาร	44

สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 53	แสดงส่วนประกอบหน้าการจ้องโต๊ะของระบบ	45
ภาพที่ 54	แสดงส่วนประกอบหน้าแก้ไขการจ้องโต๊ะของระบบ	45
ภาพที่ 55	แสดงส่วนประกอบหน้าการออกใบกำกับภาษีของลูกค้า	46
ภาพที่ 56	แสดงส่วนประกอบหน้าการออกใบเสร็จกำกับภาษีของลูกค้า	46
ภาพที่ 57	แสดงส่วนประกอบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ	47
ภาพที่ 58	แสดงส่วนประกอบเพิ่มข้อมูลหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ	47
ภาพที่ 59	แสดงส่วนประกอบเบิกวัตถุดิบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ	48
ภาพที่ 60	แสดงส่วนประกอบนำเข้าวัตถุดิบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ	48
ภาพที่ 61	แสดงส่วนประกอบแก้ไขหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ	49
ภาพที่ 62	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานต่าง ๆ ของระบบ	49
ภาพที่ 63	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบ	50
ภาพที่ 64	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบแบบกราฟแท่ง	50
ภาพที่ 65	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบแบบรายงาน	51
ภาพที่ 66	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลยอดขายตามประเภทของระบบ	51
ภาพที่ 67	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลยอดขายตามประเภท ของระบบแบบกราฟแท่ง	52
ภาพที่ 68	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลยอดขายตามประเภท ของระบบแบบรายงาน	52
ภาพที่ 69	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบ	53
ภาพที่ 70	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบแบบกราฟแท่ง	53
ภาพที่ 71	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบแบบรายงาน	54
ภาพที่ 72	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่มของระบบ	54
ภาพที่ 73	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่ม ของระบบแบบรายงาน	55
ภาพที่ 74	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิกของระบบ	55

สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 75	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิก ของระบบแบบรายงาน	56
ภาพที่ 76	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือของระบบ	56
ภาพที่ 77	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือ ของระบบแบบรายงาน	57
ภาพที่ 78	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการจองโต๊ะของระบบ	57
ภาพที่ 79	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการจองโต๊ะของระบบแบบรายงาน	58
ภาพที่ 80	แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานรายละเอียดข้อมูลใบเสร็จของระบบ	58
ภาพที่ 81	แสดงส่วนประกอบหน้าแจ้งเตือนรายการอาหารจากทางเว็บ	59

การวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว กรณีศึกษาร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยว
The Analysis and Design of Management Information System of Noodle Shop
Case Study of Aon Noodle Shop.

สุทธิดา สุภาศรี¹ สุนิสา แก้วดี² สุพิมล ศรีประไพ³ และ ฉัตร ชูชื่น⁴
 Suttida Suphasri,¹ Sunisa Kaewdee², Supimon Sriprapai³, and Chat Chuchuen⁴

^{1,2,3}สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จ.เชียงใหม่ 50290

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จ.เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศเป็นไปอย่างรวดเร็วมากในปัจจุบัน การนำเอาระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานในองค์กรขนาดเล็กที่อาจจะมีระบบการจัดการที่ยังไม่เป็นระบบเช่น ร้านก๋วยเตี๋ยว วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อพัฒนาระบบการจัดการร้านอาหารผ่านหน้าร้านให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ เพื่อช่วยในการแยกประเภทอาหาร เช่น อาหารคาว อาหารหวาน ของทานเล่น และอื่น ๆ เพื่อให้ภายในร้านได้ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนยุ่งยากของการสั่ง จอง โต้ะและการเช็คบิล กลุ่มตัวอย่างร้านที่จะนำมาพัฒนาระบบคือ ร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมู และได้ใช้ขั้นตอนของ SDLC ในการจัดทำงานวิจัยของระบบนี้ขึ้นมา โดยขั้นแรกจะค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในร้านก๋วยเตี๋ยว ศึกษารายละเอียดของร้านและระบบที่จะทำ ขั้นตอนที่สองศึกษาความเป็นไปได้ของระบบที่จะทำ ได้กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นจากร้านก๋วยเตี๋ยว ขั้นตอนที่สามวิเคราะห์ความต้องการของระบบว่าจะต้องออกมาเป็นอย่างไร มีการทำงานอย่างไร โดยใช้ DFD ในการเขียนแผนภาพในการทำงานของระบบ ขั้นตอนที่สี่ออกแบบระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ทางร้าน และออกแบบหน้าจอให้ใช้งานง่าย ขั้นตอนที่ห้าพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้โปรแกรมพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับระบบที่เราทำ และทำคู่มือในการใช้ระบบให้แก่ทางร้าน ขั้นตอนที่หกทดสอบและบำรุงรักษาระบบ ทดสอบว่าระบบที่เราพัฒนาเป็นไปตามความต้องการหรือไม่ และปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ ขั้นตอนที่เจ็ดการประมวลผลการดำเนินงานดูว่าผลเป็นไปตามที่เราต้องการหรือไม่

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ, การตัดสินใจ, การจัดการ, ร้านก๋วยเตี๋ยว

Abstract

Now Information Technology and Information System are developed very rapid. Although, IT and IS adoption in some small firm and not in the ready stage. For example, in Noodle shop. The objectives of this study are firstly, to create the effectiveness MIS for managing any tasks in the noodle shop. Secondly, to clarify the food categories in the restaurant especially in order process and the last is to eliminate unnecessary process and complicated in ordering and billing stage. The data requirements are gathered from Aom noodles shop. This study uses SDLC model to develop the system which consists of seven processes. The first step is to get any problems and requirements from the project owner. Next, the feasibility study is illustrated. Thirdly, any analysis use case are created such as Data flow diagrams (DFDs) which are used to explain how the system working. The prototype of system design for example from, report, and UI screen are designed under ease of use (EOU) concept. The software implementation is done after all UI prototype design in previous stage are created. The last two steps are system testing and maintenance any feedback from user to evaluate IS for Aom noodle shop.

Keyword: Information system, Decision, management, noodle shop

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว กรณีศึกษา ร้านก๋วยเตี๋ยวอ้อม (The Analysis and Design of Management Information System of Noodle Shop Case Study of Aon Noodle Shop) ได้สำเร็จลุล่วง โดยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2562 ผู้วิจัยขอขอบคุณ สาขาวิชาระบบ สารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่อนุเคราะห์เรื่องสถานที่ และอุปกรณ์ บางอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์

ผู้วิจัย



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคนล้วนต้องการส่งเสริมสร้างร่างกายโดยเฉพาะอาหารหลักทั้ง 5 หมู่ ซึ่งประกอบไปด้วย หมู่ที่ 1 โปรตีนเป็นอาหารจำพวก นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้งให้สารอาหาร โปรตีนช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรตเป็นอาหารจำพวก ข้าว แป้ง เผือก มัน น้ำตาลให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต เพื่อให้พลังงานแก่ร่างกาย หมู่ที่ 3 วิตามินเป็นอาหารจำพวกพืชผักต่างๆ ให้สารอาหารวิตามินและแร่ธาตุ เพื่อเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้ปกติ หมู่ที่ 4 แร่ธาตุ เป็นอาหารจำพวกผลไม้ต่างๆ ให้สารอาหารและประโยชน์เช่นเดียวกับหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ไขมันเป็นอาหารจำพวกน้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์ ให้สารอาหารไขมันเพื่อให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย ไขมันมีประโยชน์ส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคต่างๆ ได้ด้วย เช่น เพิ่มภูมิคุ้มกันโรค เพิ่มศักยภาพให้ระบบต่อต้านอนุมูลอิสระ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดความเสี่ยงต่อโรคลมปัจจุบัน ลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อต่ออักเสบ ความเสื่อมเฉพาะจุดและโรคต่อกระจก ลดความเสี่ยงต่อการเป็นอัลไซเมอร์ พากินสัน โรคหืดหอบ โรคปอด และโรคที่เกิดจากความเสื่อมชนิดเรื้อรังอื่นๆ พัฒนาการรักษาโรคที่เกิดจากความเสื่อมเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งการใช้ชีวิตประจำวันของคนในปัจจุบันที่เรากำลังประสบอยู่ คือชีวิตมีความรีบเร่งมากขึ้นจนไม่มีเวลาที่จะให้ความสำคัญกับเรื่องความสมดุลของอาหารที่รับประทานจากอดีตที่เคยทานภายในครอบครัว ที่บ้านเรือน ปัจจุบันกลับเปลี่ยนวิถีชีวิตมารับประทานอาหารด้านนอกบ้านกันมากขึ้นทำให้ต้องมีร้านอาหารจำนวนมากตามมาในปัจจุบันร้านค้าขายอาหารในปัจจุบันนั้นมีจำนวนมากขึ้นตามความนิยมของคนในปัจจุบัน การที่มีร้านอาหารมากขึ้นนั้น ทำให้มีการแข่งขันกันสูงมากขึ้นตามไปด้วย ร้านอาหารหลายแห่งที่เปิดขึ้นต้องคำนึงถึงต้นทุน สถานที่ตั้งและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการร้านอาหาร ร้านอาหารส่วนมากจะมีปัญหาด้านการบริการที่ช้า จึงทำให้ร้านอาหารที่มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการร้านอาหารจะมีความได้เปรียบมากกว่าร้านที่ใช้การคำนวณเอง ปัจจุบันร้านอาหารที่มีการนำเอาเทคโนโลยีมาพัฒนาใช้ในร้านจะทำให้มีความรวดเร็วในการบริการลูกค้า ทำให้ร้านนั้นๆ สามารถจัดการร้านอาหารได้ทันต่อปริมาณลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น ในอนาคต แม้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการร้านอาหารนั้น ยังมีส่วนที่บกพร่อง

และมีปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นมากมาย เช่น การคำนวณราคาอาหารยังไม่ถูกต้อง แม่นยำ ความเร็วในการประมวลผลไม่ดีพอเพราะมีข้อมูลเยอะ

หลักการทำโครงการนี้จึงเกิดขึ้นมาจากร้านก๋วยเตี๋ยวทั่วไปในปัจจุบันยังมีการใช้กระดาษในการรับออเดอร์อยู่เสมอ นอกจากห้างสรรพสินค้าแล้วก็ยังมีแต่ร้านอาหารที่ใหญ่ๆ ที่มีการใช้ระบบหรือโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าว แต่ร้านอาหารของดิฉันนั้นยังมีการใช้กระดาษในการจดชื่อเมนูอาหาร กลุ่มของดิฉันจึงเกิดแนวความคิดที่อยากจะคิดค้นทำระบบจัดการร้านอาหารของตนเองขึ้นมาเพื่อที่จะสะดวกในการรับออเดอร์แก้ปัญหาการจดเมนูผิดของลูกค้าและพนักงานหรือลายมืออ่านยาก หรือแม้แต่กระทั่งการทำบัญชีของทางร้านจะได้สะดวกมากยิ่งขึ้นและอาจเสริมฟังก์ชันอื่นๆ ให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการร้านอาหารของดิฉัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อพัฒนาระบบการจัดการร้านอาหารผ่านหน้าร้านให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ
- เพื่อช่วยในการแยกประเภทอาหาร เช่น อาหารคาว อาหารหวาน ของทานเล่น และอื่น ๆ
- เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาภายในร้านได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำงานอย่างเป็นขั้นตอน
- เพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบรายละเอียดการสั่งอาหาร
- เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนยุ่งยากของการสั่ง จองโต๊ะและการเช็คบิล
- เพื่อเพิ่มช่องทางการสั่งซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ร้านอาหารของทางร้าน

ขอบเขตของการวิจัย

1. เว็บไซต์เดลิเวอรี่

1.1 ระบบจัดการสมาชิก

- ระบบสมัครสมาชิก
 - สามารถล็อกอิน เข้าสู่ระบบ และออกจากระบบได้
 - สามารถเพิ่ม แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตัวเองได้
 - สามารถแก้ไข รหัสผ่าน โดยการส่งลิ้งค์เข้าอีเมลล์ของผู้ใช้

- ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า
 - สมาชิกไม่สามารถดูข้อมูลของสมาชิกท่านอื่นได้
 - สมาชิกไม่สามารถดูข้อมูลในส่วนของหลังบ้านได้
 - สมาชิกไม่สามารถดูข้อมูลในส่วนของระบบหน้าร้านได้
- ระบบจัดการข้อมูลอาหาร
 - สมาชิกสามารถเห็นข้อมูลอาหารได้ทั้งหมด
 - สมาชิกสามารถเลือกดูประเภทอาหารเป็นหมวดหมู่ได้
- ระบบสั่งซื้ออาหาร
 - สามารถเลือกดูข้อมูลอาหารได้
 - สามารถสั่งซื้ออาหารภายในเว็บไซต์ได้
 - สามารถส่งข้อมูลการสั่งซื้ออาหารจากเว็บไซต์เข้าสู่ระบบ POS
- ระบบการชำระเงิน
 - เก็บเงินปลายทาง
- ระบบการจัดส่งอาหาร
 - ลูกค้าสามารถกรอกข้อมูลที่อยู่ในการจัดส่งได้

2. ระบบจัดการลูกค้าทั่วไป

-หากลูกค้าไม่สมัครสมาชิกจะไม่สามารถซื้ออาหารจากทางเว็บไซต์ของร้านได้

3. ระบบจัดการหน้าร้าน (POS)

3.1 ระบบจัดการพนักงาน

- ระบบการเข้าใช้ของพนักงาน
 - สามารถล็อกอิน เข้าสู่ระบบ และออกจากระบบได้

- ระบบสั่งอาหาร
 - พนักงานสามารถเลือกโต๊ะอาหารให้กับลูกค้าได้
 - พนักงานสามารถสั่งอาหารผ่านระบบให้กับลูกค้าได้
 - พนักงานสามารถดูรายการที่สั่งได้
 - พนักงานสามารถออกใบเสร็จให้กับลูกค้าได้
- ระบบการจองโต๊ะ
 - พนักงานสามารถเลือกจองโต๊ะอาหารให้กับลูกค้าได้
 - พนักงานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการจองโต๊ะของลูกค้าได้
- ระบบจัดการข้อมูลคลังวัตถุดิบ
 - พนักงานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวัตถุดิบได้
 - พนักงานสามารถเบิกวัตถุดิบได้
 - พนักงานสามารถนำเข้าวัตถุดิบได้
- ระบบการแจ้งเตือน
 - รับข้อมูลการแจ้งเตือนการสั่งอาหารจากเว็บไซต์เข้าสู่ระบบ POS
- ระบบการออกรายงาน
 - ออกรายงานข้อมูลการจองโต๊ะ
 - ออกรายงานข้อมูลยอดขาย
 - ออกรายงานข้อมูลอาหารขายดี
 - ออกรายงานข้อมูลใบเสร็จ
 - ออกรายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบ
 - ออกรายงานใบกำกับภาษีให้กับลูกค้าได้

3.2 ระบบจัดการ Admin

- ระบบสมัครสมาชิก
 - สามารถเห็นข้อมูลสมาชิกได้

- ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า
 - เก็บข้อมูลของลูกค้า
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลลูกค้าได้
 - สามารถค้นหาข้อมูลลูกค้าได้
- ระบบการจัดการข้อมูลอาหาร
 - สามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอาหารได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลอาหารได้
 - สามารถค้นหาข้อมูลอาหารได้
- ระบบจัดการข้อมูลประเภทอาหาร
 - สามารถเลือกดูประเภทอาหารเป็นหมวดหมู่ได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลประเภทอาหารได้
- ระบบสั่งซื้ออาหาร
 - สามารถดูข้อมูลการสั่งซื้ออาหารของลูกค้าได้
- ระบบการส่งอาหาร
 - เก็บข้อมูลที่อยู่การจัดส่งอาหารให้ลูกค้า
- ระบบการจัดการโต๊ะอาหาร
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข หมายเลขโต๊ะได้
 - สามารถดูข้อมูลการจองโต๊ะของลูกค้าได้
- ระบบจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับหน้าเว็บไซต์ได้
- ระบบจัดการข้อมูลคลังวัตถุดิบได้
 - สามารถดูข้อมูลจากคลังวัตถุดิบได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ได้เรียนรู้การทำระบบเกี่ยวกับธุรกิจที่สามารถใช้งานได้จริง
- เป็นระบบที่ใช้งานง่ายโดยไม่ต้องซื้อระบบอื่นมาใช้ให้เสียเงิน
- มีระบบสารสนเทศและโปรแกรมใช้งานในกิจการร้านอาหาร
- กิจการมีความถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- กำจัดปัญหาความซับซ้อนในด้านข้อมูลต่างจากที่เคยใช้การจดเปลี่ยนมาเป็นการบันทึก

นิยามศัพท์

“ระบบสารสนเทศ” หมายถึง ระบบของการจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล โดยอาศัยบุคคลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินการ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสมกับงานหรือภารกิจแต่ละอย่าง

“การวิเคราะห์ระบบ” หมายถึง การศึกษาวิธีการดำเนินงานของระบบเพื่อความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาระบบนั้น ๆ ดังนั้นการวิเคราะห์ระบบ คือ การศึกษาวิถีทางการดำเนินงานเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ หรืออาจจะหมายถึงการวิเคราะห์ระบบช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

“การออกแบบระบบ” หมายถึง การนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผน หรือเรียกว่าพิมพ์เขียวในการสร้างระบบสารสนเทศนั้นให้ใช้งานได้จริง ตัวอย่างระบบสารสนเทศ เช่น ระบบการขาย ความต้องการของระบบก็คือ สามารถติดตามยอดขายได้เป็นระยะ เพื่อฝ่ายบริหารสามารถปรับปรุงการขายได้ทันทั่วทั้ง ตัวอย่างรายงานการขายที่กล่าวมาแล้วจะชี้ให้เห็นว่าเราสามารถติดตามการขายได้อย่างไร

“ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS)” หมายถึง ระบบที่ให้สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะรวมทั้งสารสนเทศภายในและภายนอก สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์กรทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งสิ่งที่คาดว่าจะจะเป็นในอนาคต นอกจากนี้ระบบเอ็มไอเอส จะต้องใช้สารสนเทศในช่วงเวลาที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจในการวางแผนการควบคุมและการปฏิบัติการของแต่ละองค์กร ได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาการจัดการการจัดส่งสำหรับร้านก๋วยเตี๋ยวมุ่งมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้การแสดงผลข้อมูลนั้นมีจุดเด่น ใช้งานง่าย และสะดวกยิ่งขึ้น ผู้จัดทำจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาระบบจัดการการจัดส่งในโครงการงานวิจัยนี้ให้มีกระบวนการต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีดังต่อไปนี้

1. เอชทีเอ็มแอล (HTML)

คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบน website หรือที่เราเรียกกันว่าเว็บเพจ ถูกพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C) และจากการพัฒนาทางด้าน Software ของ Microsoft ทำให้ภาษา HTML เป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมได้ หรือที่เรียกว่า HTML Application

2. ซีเอสเอส (CSS)

คือ ชุดคำสั่งที่ใช้สำหรับการกำหนดการแสดงผลข้อมูลหน้าเว็บเพจ ซึ่งคำเติมๆ ของ CSS คือ Cascading Style Sheets เป็นมาตรฐานหนึ่งของ W3C ที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้ในการ ตกแต่งหน้าเอกสารเว็บเพจโดยเฉพาะ ใช้ในการตกแต่งการแสดงผลข้อมูลหน้าระบบ ใช้ในการออกแบบ Layout ทั้งหมด

3. ภาษาพีเอชพี (PHP)

ภาษาพีเอชพี กล่าวว่า พีเอชพี ย่อมาจากคำว่า “PHP Hypertext Preprocessor” เป็นภาษาสำหรับเซิร์ฟไซด์ (Server – Side Scripting Language) ที่ทำงานและประมวลผลที่ฝั่งของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้นมีลักษณะคล้ายกับภาษาซี (C) และสามารถที่จะใช้ร่วมกับภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พีเอชพีเป็นภาษาสคริปต์แบบเซิร์ฟไซด์คือ การประมวลผลจะเกิดขึ้นบนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ แล้วจึงสร้างผลลัพธ์เป็นภาษาเอชทีเอ็มแอลคืนให้กับเครื่องลูกข่าย

4. CodeIgniter Framework

CodeIgniter Framework พัฒนาโดย Rick Ellis เป็น Open Source กล่าวว่า CodeIgniter Framework คือ PHP Framework สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยมี Library หรือ อาจเรียกว่าเครื่องมือสำเร็จรูปสำหรับงานพื้นฐานทั่วไป สามารถใช้งานได้อย่างง่ายดายก่อนข้าง จะอิสระต่อการสร้างเว็บไซต์อย่างมากเพราะสามารถเขียนคำสั่งต่างๆ ได้ทั้งแบบของ CodeIgniter หรือเขียนแบบ PHP ธรรมดาทั่วไปได้ CodeIgniter มีการทำงานแบบ MVC Model ใช้เป็นส่วนจัดการฐานข้อมูลทั้งหมด เช่น SQL - View ใช้เป็นส่วนการแสดงผลทั้งหมด เช่น HTML - Controller ใช้เป็นส่วนกลางของระบบ โดย Controller จะเปรียบเสมือนการประมวลผลคำนวณอะไรต่างๆ ดึงข้อมูลจาก Model มาคำนวณ และส่งข้อมูลไปแสดงผลที่ View

5. จาวาสคริปต์ (Java Script)

คือภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บที่ช่วยเพิ่มความเป็น Interactive ให้กับเว็บไซต์ เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว ใช้เพื่อแสดง Dynamic Text บนหน้า HTML Page ใช้ในการอ่าน (Read) และเขียน (Write) HTML Elements ใช้เพื่อการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่รับเข้ามา (Validate)

6. ฐานข้อมูลเพื่อเซฟิมาายแอดมิน (phpMyAdmin)

ฐานข้อมูลเพื่อเซฟิมาายแอดมิน (phpMyAdmin) คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล มีหน้าที่เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่งเอสคิวแอล (SQL = Structured Query Language) เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการเพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับความต้องการของผู้ใช้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขจรศักดิ์ อ่อนสมบุญ. (2550). ได้ทำการค้นคว้า เรื่อง “ระบบจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว.” พบว่า ระบบจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการดำเนินงานกิจการร้านก๋วยเตี๋ยว โดยที่เจ้าของกิจการสามารถที่จะนำระบบมาใช้ในการบริหารจัดการร้านได้ทั้งในส่วนของหน้าร้านและส่วนของหลังร้าน

นฤมณัฐ สุขโนมณี. (2550). ได้ทำการค้นคว้า เรื่อง “ระบบจัดการร้านเบเกอรี่.” พบว่า ระบบจัดการร้านเบเกอรี่ เพื่อจัดการข้อมูล ระบบการจัดการเบเกอรี่จะช่วยให้ร้านเบเกอรี่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการสต็อกการจัดการจัดซื้อการจัดการผลิตภัณฑ์การจัดการกระแสเงินสดการจัดการฐานข้อมูลลูกค้าและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

ปิยะรัตน์ แสงมหะหมัด. (2551). ได้ทำการค้นคว้า เรื่อง “การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้ด้วยเทคนิค Naive Bayesian ในธุรกิจร้านอาหารและเบเกอรี่.” พบว่า พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้ด้วยเทคนิค Naive Bayesian ในธุรกิจร้านอาหารและเบเกอรี่ เพื่อพัฒนา หาประสิทธิภาพ และความพึงพอใจในเรื่องของการจัดหมวดหมู่โดยอัตโนมัติ ทั้งในแง่ของ ผลลัพธ์ที่มีความถูกต้องและระยะเวลาในการประมวลผลที่น้อยลง

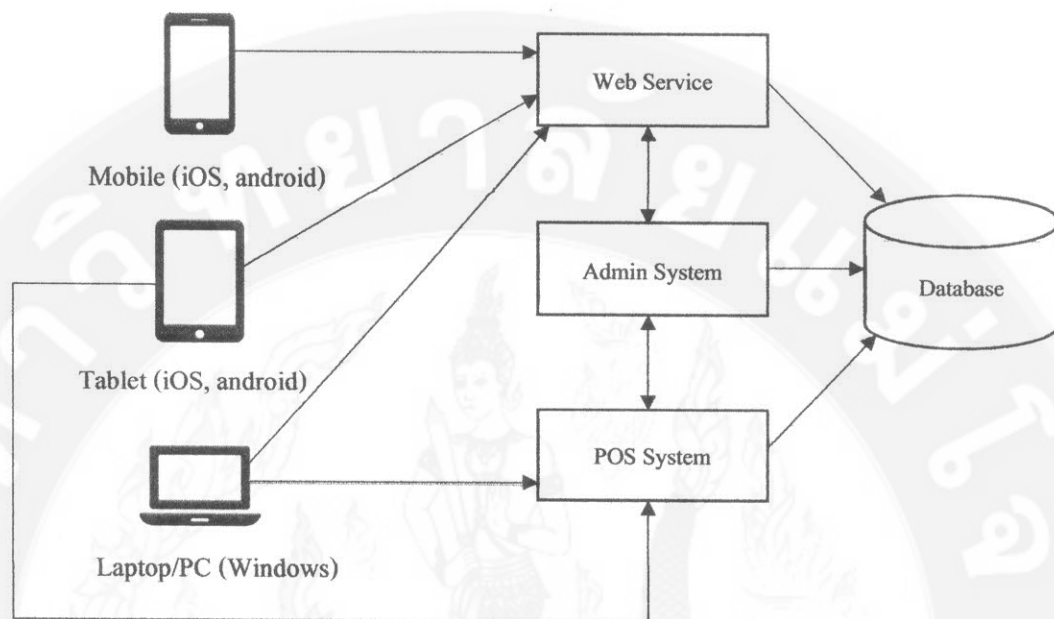
พรชนก เสงประเสริฐ. (2548). ได้ทำการค้นคว้า เรื่อง “การศึกษาระบบบริหารจัดการที่ดีของร้านอาหาร.” พบว่า ระบบบริหารจัดการที่ดีของร้านอาหาร เพื่อศึกษาการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก กับเกณฑ์มาตรฐาน สุขภาพโภชนาการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อยของร้านอาหาร

อัญชลี เกือบวัง. (2542). ได้ทำการค้นคว้า เรื่อง “ระบบฐานข้อมูลร้านอาหารบนอินเทอร์เน็ต.” พบว่า ระบบฐานข้อมูลร้านอาหารบนอินเทอร์เน็ต สามารถค้นคว้า รายชื่อร้านอาหารได้รวดเร็ว และสามารถ เพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย

System Layout of The Analysis and Design of Management Information System of Noodle Shop

Case Study of Aon Noodle Shop



ภาพที่ 1 สถาปัตยกรรมของระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ประชากร

กลุ่มลูกค้าที่มาใช้บริการเว็บไซต์ร้านอ่อมก้วยเดี่ยวหมูโดยประมาณ 400 คน จากพื้นที่
ใกล้เคียง และจากต่างพื้นที่

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่ทดลองใช้งานเว็บไซต์ร้านอ่อมก้วยเดี่ยวหมูจำนวน 114 คน

เครื่องมือในการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

1. ค้นหาปัญหา โอกาสและเป้าหมาย

- 1.1 ศึกษาระบบร้านก้วยเดี่ยวโดยละเอียด เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในร้าน
- 1.2 พยายามหาโอกาสในการปรับปรุงวิธีการทำงานโดยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์
- 1.3 กำหนดเป้าหมายในการทำระบบให้ชัดเจน

2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

- 2.1 จัดหาค่ากร
- 2.2 รวบรวมข้อมูล
- 2.3 เขียนโครงการพร้อมกำหนดขอบเขตโครงการ
- 2.4 วิเคราะห์และคำนวณระยะเวลาในการพัฒนาระบบและเว็บไซต์

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบ

- 3.1 วิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้เครื่องมือ (Data Flow Diagram)
- 3.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้เครื่องมือ (Data Flow Diagram)

4. พัฒนาระบบ

- 4.1 เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา: ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 4.2.1 โน้ตบุ๊กรุ่น HP OMEN 15-ax001TX CPU: Intel Core i7-6700HQ
 - 4.2.2 โน้ตบุ๊กรุ่น LENOVO IdeaPad G4070-59412526 CPU: Intel Pentium 3558U
 - 4.2.3 โน้ตบุ๊กรุ่น Lenovo IdeaPad 500S-80Q3007YTA CPU: Intel Core i7-6500U

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา: ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

4.3.1 โปรแกรมที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบต่างๆ

4.3.2 โปรแกรม PHP My Admin, MySQL workbench และ Navicat

4.3.3 พัฒนาระบบงาน โดยใช้ PHP CodeIgniter Framework, Java Script, CSS, Bootstrap 3, Bootstrap 4, HTML

4.4 โปรแกรมสำเร็จรูปในการพัฒนาข้อมูลเชิงสถิติ

4.4.1 โปรแกรม IBM SPSS Statistics 22

5. ทดสอบระบบ

5.1 ทำการทดสอบระบบโดย Run บน Web

6. ปรับปรุงระบบ

6.1 ปรับปรุงแก้ไข

7. ติดตั้งระบบและเว็บไซต์

7.1 Upload เว็บไซต์

7.2 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบและเว็บไซต์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลในการพัฒนาระบบของร้านอ้อมก้วยเดี่ยวหนู

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบตามขอบเขตที่ตั้งไว้เพื่อนำมาบริหารจัดการภายในร้านก๋วยเตี๋ยว ช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งานสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ระบบที่ทำได้รูปแบบระบบออกมาตามความต้องการของทางร้าน ประกอบด้วยระบบย่อย 2 ระบบ โดยมีฟังก์ชันต่าง ๆ และตัวอย่างหน้าจอของระบบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ระบบจัดการเว็บไซต์ Delivery

ระบบการจัดการของ Admin	ระบบการจัดการของสมาชิก
1. ระบบสมัครสมาชิก	1. ระบบสมาชิก
2. ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า	2. ระบบจัดการข้อมูลสมาชิก
3. ระบบการจัดการข้อมูลอาหาร	3. ระบบจัดการข้อมูลอาหาร
4 ระบบจัดการข้อมูลประเภทอาหาร	4. ระบบสั่งซื้ออาหาร
5. ระบบสั่งซื้ออาหาร	5. ระบบชำระเงิน
6. ระบบการส่งอาหาร	6. ระบบการจัดส่งอาหาร
7. ระบบจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์	

ตารางที่ 2 ระบบจัดการหน้าร้าน POS

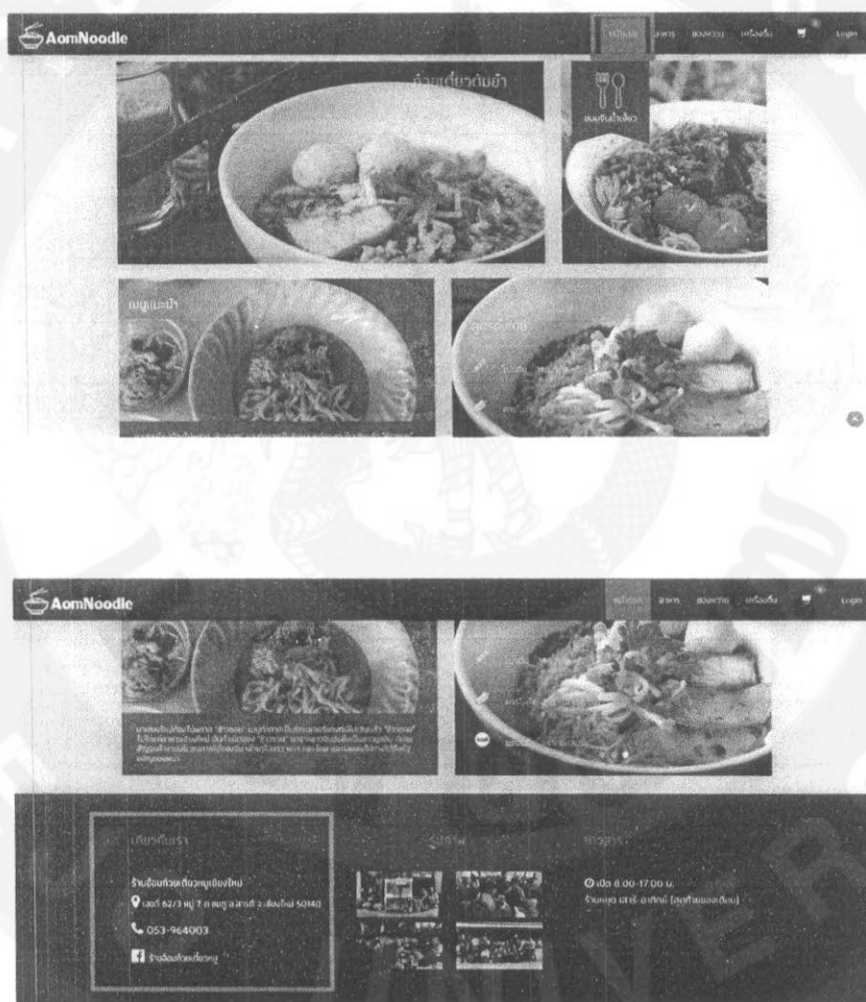
ระบบการจัดการของ Admin	ระบบการจัดการของพนักงาน
<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบสมัครสมาชิก 2. ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า 3. ระบบการจัดการข้อมูลอาหาร 4 ระบบจัดการข้อมูลประเภทอาหาร 5. ระบบสั่งซื้ออาหาร 6. ระบบการส่งอาหาร 7. ระบบจัดการข้อมูลโต๊ะอาหาร 8. ระบบจัดการข้อมูลคลังวัตถุดิบ 9. ระบบจัดการข้อมูลใบเสร็จ 10.ระบบจัดการแจ้งเตือนการสั่งอาหารจากหน้าเว็บไซต์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบสมาชิก 2. ระบบจัดการข้อมูลสมาชิก 3. ระบบจัดการข้อมูลอาหาร 4. ระบบสั่งซื้ออาหาร 5. ระบบชำระเงิน 6. ระบบการจัดส่งอาหาร 7. ระบบจัดการข้อมูลใบเสร็จ 8. ระบบจัดการแจ้งเตือนการสั่งอาหารจากหน้าเว็บไซต์

เว็บไซต์เดลิเวอรี่

จากการศึกษาการทำเว็บไซต์เดลิเวอรี่ร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมูนั่น ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบตามขอบเขตที่ตั้งไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ไม่สะดวกมาทานที่ร้าน และในการพัฒนาเว็บไซต์ครั้งนี้หวังว่าจะเป็นการเพิ่มฐานลูกค้าให้มากยิ่งขึ้น โดยได้มีการพัฒนาเว็บไซต์นี้ขึ้นมา โดยมีหน้าจอ ดังต่อไปนี้

ระบบจัดการลูกค้าทั่วไป (Customer)

4.1 แสดงส่วนประกอบหน้าแรกของเว็บไซต์



ภาพที่ 2 สามารถติดต่อสอบถามเกี่ยวกับร้านของเราผ่านข้อความผ่านทางเพจเฟซบุ๊ก และ โทรศัพท์ได้

4.2 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูอาหาร



ภาพที่ 3 ส่วนของหน้านี้จะแนะนำเมนูอาหาร และราคาอาหารให้ลูกค้าได้ทราบ

4.3 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูขนมหวาน



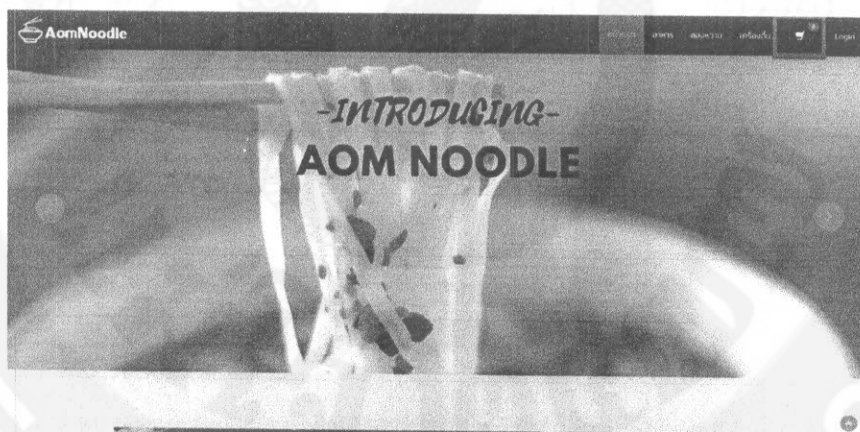
ภาพที่ 4 ส่วนของหน้านี้จะแนะนำเมนูของหวาน และราคาของหวานให้ลูกค้าได้ทราบ

4.4 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูเครื่องดื่ม



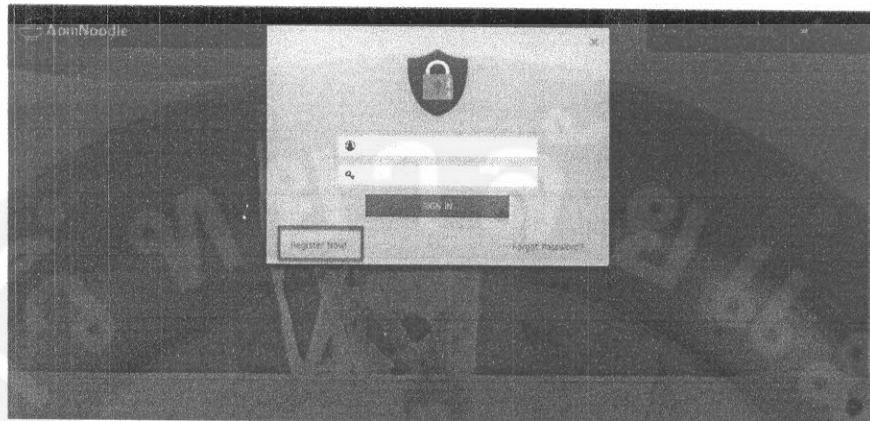
ภาพที่ 5 ส่วนของหน้านี้จะแนะนำเมนูเครื่องดื่ม และราคาเครื่องดื่มให้ลูกค้าได้ทราบ

4.5 แสดงส่วนประกอบหน้าตะกร้าสินค้า



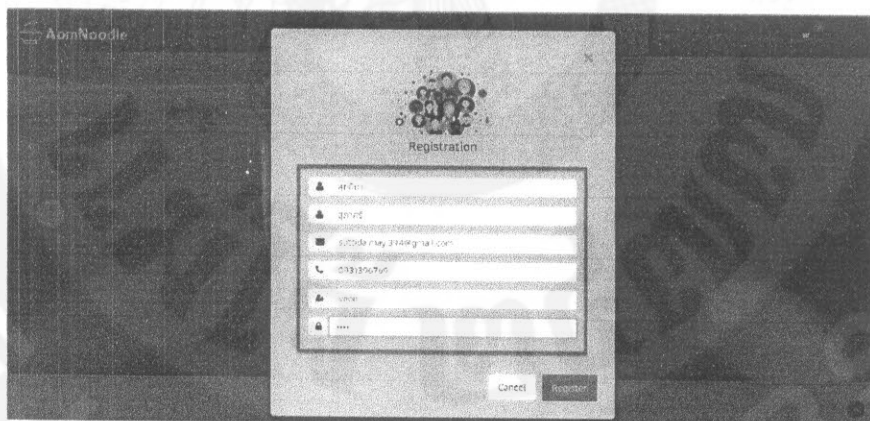
ภาพที่ 6 ลูกค้าทั่วไปไม่สามารถคลิกเข้าได้เพราะต้องเป็นสมาชิกก่อนเท่านั้นถึงจะคลิกได้

4.6 แสดงส่วนประกอบหน้าสื่อคอน



ภาพที่ 7 ให้คลิก “Login” แถบขวามือสุดแล้วจะด้งหน้า Login ขึ้นมาจากนั้นให้คลิกเลือก Register Now เพื่อทำการสมัครสมาชิก

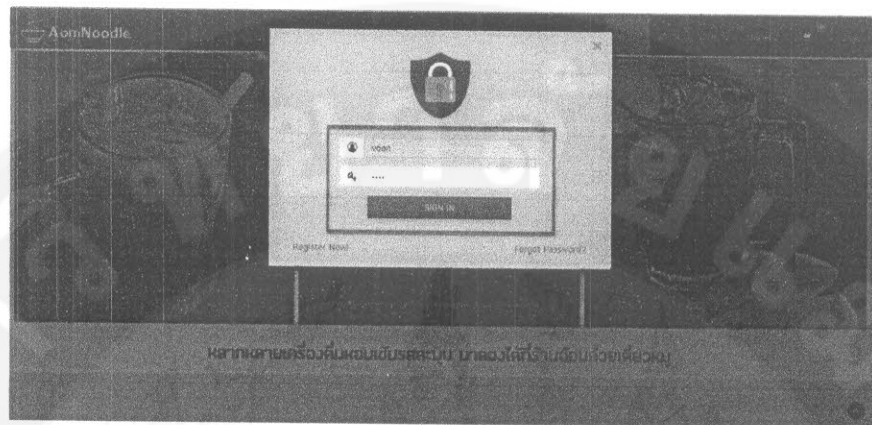
4.7 กรอกข้อมูลสมัครสมาชิก



ภาพที่ 8 ลุกค้ำทั่วไปกรอกข้อมูลให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม “Register” เพื่อสามารถซื้ออาหารได้

ระบบจัดการลูกค้าสมาชิก (Member)

4.8 สมาชิกเข้าสู่ระบบ



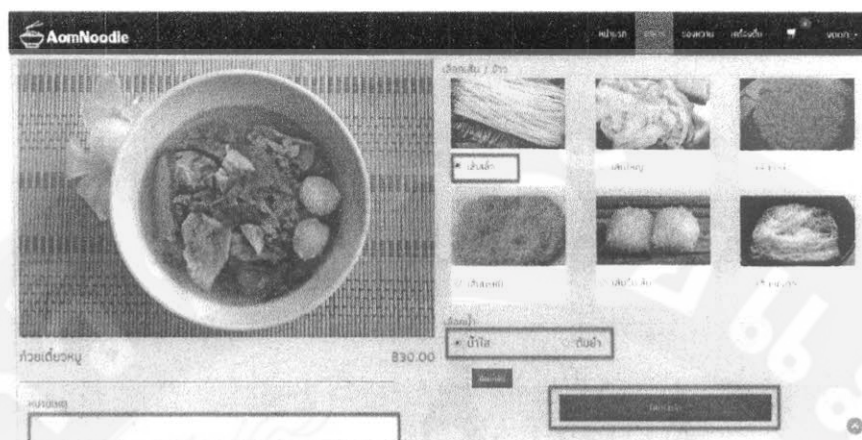
ภาพที่ 9 สมาชิกทำการกรอกข้อมูลที่สมัครเอาไว้เข้าสู่ระบบเพื่อทำการเลือกซื้ออาหาร

4.9 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูอาหาร



ภาพที่ 10 เลือกอาหารที่ลูกค้าต้องการจากนั้น คลิกปุ่ม “ใส่ตะกร้า”

4.10 แสดงข้อมูลเส้นและน้ำก๋วยเตี๋ยว



ภาพที่ 11 สมาชิกสามารถเลือกเส้น เลือกน้ำก๋วยเตี๋ยว และใส่หมายเหตุได้จากนั้นคลิก “ใส่ตะกร้า” อีกครั้ง

4.11 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูขนมหวาน



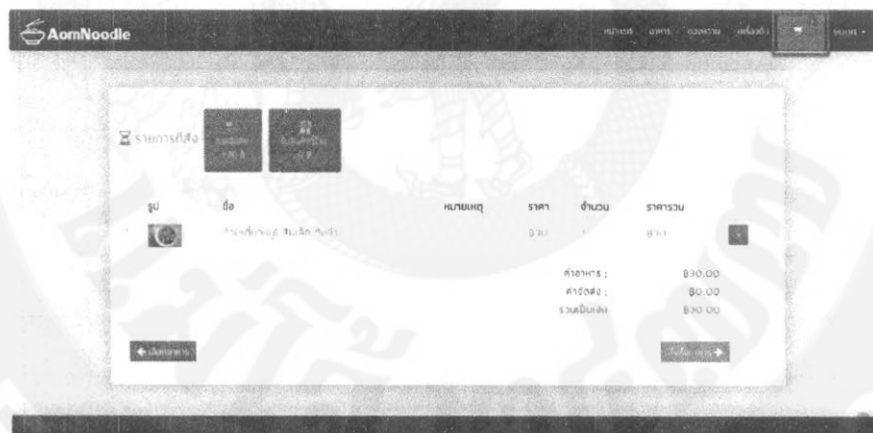
ภาพที่ 12 สมาชิกสามารถ คลิกปุ่ม “ใส่ตะกร้า” เพื่อเลือกเมนูของหวานที่ต้องการได้เลย

4.12 แสดงส่วนประกอบหน้าเมนูเครื่องดื่ม



ภาพที่ 13 สมาชิกสามารถ คลิกปุ่ม “ใส่ตะกร้า” เพื่อเลือกเมนูเครื่องดื่มที่ต้องการได้เลย

4.13 แสดงส่วนประกอบหน้าชำระเงินสั่งซื้อ



ภาพที่ 14 คลิกที่รูปปรดเงิน เพื่อดูรายละเอียดการสั่งซื้อ

4.14 แสดงส่วนประกอบหน้าการจัดส่ง



ภาพที่ 15 สมาชิกสามารถเลือกการจัดส่งและรับสินค้าที่ร้านได้ด้วยตัวเอง

4.15 แสดงส่วนประกอบหน้าการเพิ่มที่อยู่ในการจัดส่ง



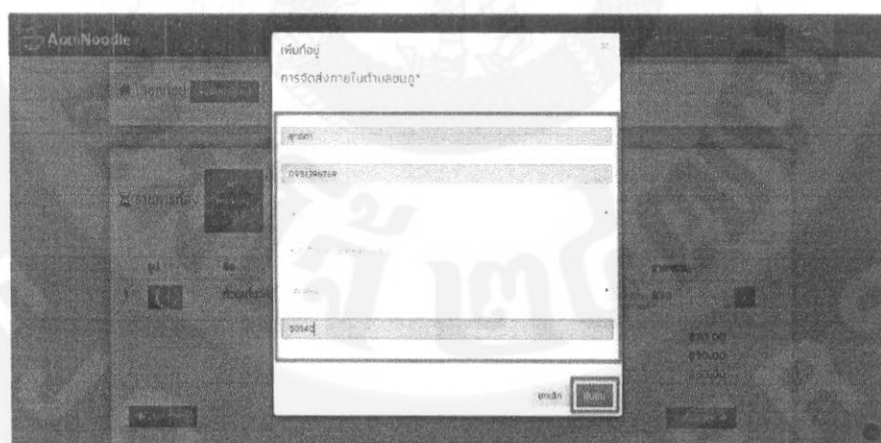
ภาพที่ 16 เมื่อสมาชิกเลือกการจัดส่งสมาชิกสามารถเพิ่มที่อยู่ในการจัดส่ง แสดงรายละเอียดอาหารให้ลูกค้าทราบ และลบอาหารที่ไม่ต้องการได้ พร้อมกับบวกค่าขนส่งหากท่านต้องการแก้ไขจำนวนอาหารให้คลิกปุ่ม “เลือกอาหาร” หากพอใจในแล้วคลิก “สั่งซื้ออาหาร”

4.16 แสดงส่วนประกอบหน้าแสดงการรับสินค้าที่ร้าน



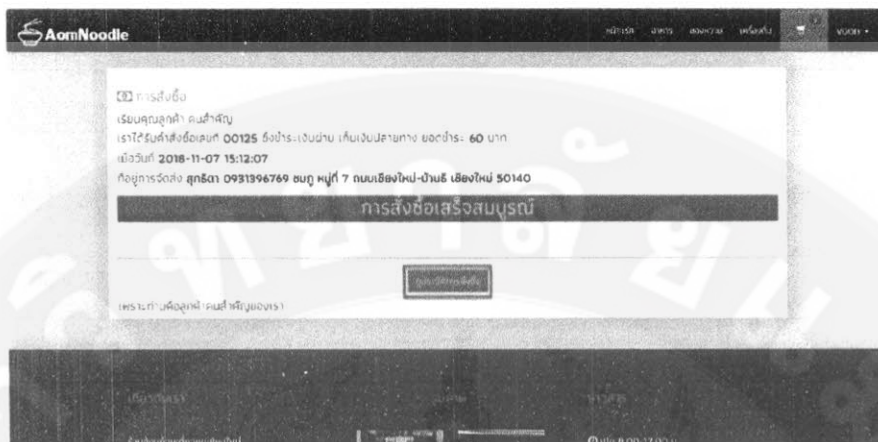
ภาพที่ 17 เมื่อสมาชิกเลือกการรับสินค้าที่ร้านสมาชิกไม่ต้องเพิ่มที่อยู่ในการจัดส่ง แล้วแสดงรายละเอียดอาหารให้ลูกค้าทราบ และลบอาหารที่ไม่ต้องการได้ แต่ไม่บวกค่าขนส่งหากท่านต้องการแก้ไขจำนวนอาหารให้คลิกปุ่ม “เลือกอาหาร” หากพอใจในแล้วคลิก “สั่งซื้ออาหาร”

4.17 แสดงส่วนประกอบหน้ากรอกที่อยู่



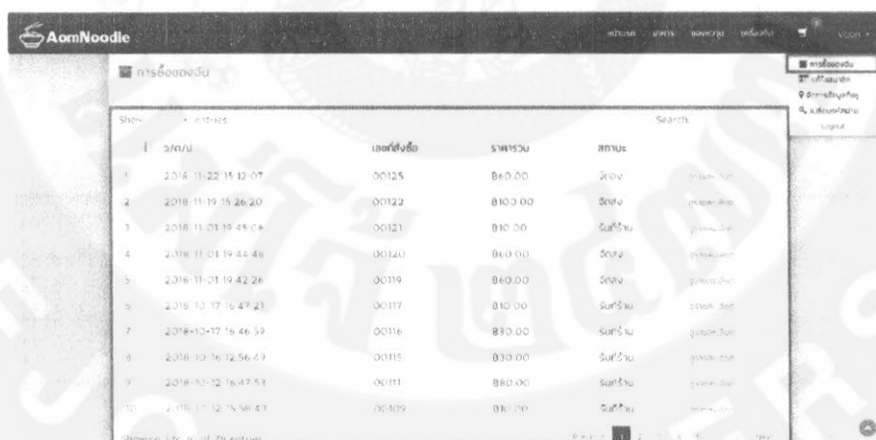
ภาพที่ 18 สมาชิกสามารถกรอกที่อยู่ในการจัดส่งแล้ว คลิกปุ่ม “ยืนยัน”

4.18 แสดงส่วนประกอบหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ



ภาพที่ 19 แสดงเลขที่ใบสั่งซื้อให้ทางลูกค้าทราบ บอกการชำระเงินว่าเป็นแบบไหน พร้อมบอกวันเวลาในการสั่งซื้อและที่อยู่ของลูกค้าที่ต้องการให้เราไปส่งอีกทั้งสามารถดูประวัติการสั่งซื้อย้อนหลังได้

4.19 แสดงส่วนประกอบหน้าประวัติการซื้อของฉัน



ภาพที่ 20 คลิกที่ปุ่ม “การซื้อของฉัน” สมาชิกสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อย้อนหลังของตนเองได้

4.20 แสดงส่วนประกอบหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก



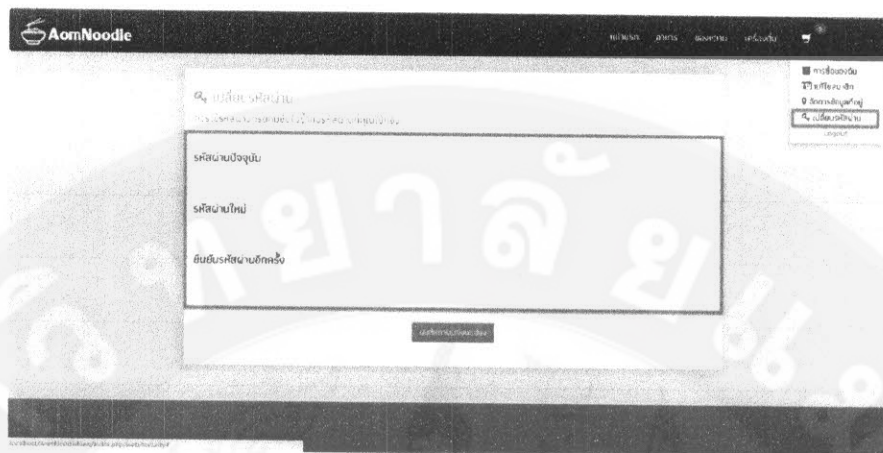
ภาพที่ 21 คลิกที่ปุ่ม “แก้ไขสมาชิก” สมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้จากนั้นคลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น”

4.21 แสดงส่วนประกอบหน้าจัดการที่อยู่



ภาพที่ 22 คลิกที่ปุ่ม “จัดการข้อมูลที่อยู่” สมาชิกสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขที่อยู่ในการจัดส่งได้เสมอหากจะทำการเพิ่มที่อยู่ให้กลับไปดูหัวข้อที่ 2.8 หน้ากรอกที่อยู่ จากนั้นให้คลิกปุ่ม “หน้าตะกร้าสินค้า”

4.22 แสดงส่วนประกอบหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน



ภาพที่ 23 คลิกที่ปุ่ม “เปลี่ยนรหัสผ่าน” สมาชิกสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านในการเข้าใช้ของตนเองได้

4.23 สมาชิกออกจากระบบ



ภาพที่ 24 สมาชิกทำการออกจากระบบหลังจากซื้ออาหารเสร็จสิ้น

4.24 แสดงส่วนประกอบหน้าลืมรหัสผ่าน



ภาพที่ 25 หากสมาชิกลืมรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบให้กรอกอีเมลที่เคยใช้สมัครไว้แล้วคลิกปุ่ม “Reset my password” เว็บไซต์จะส่งลิงค์ให้กรอกรหัสผ่านใหม่ทางอีเมล

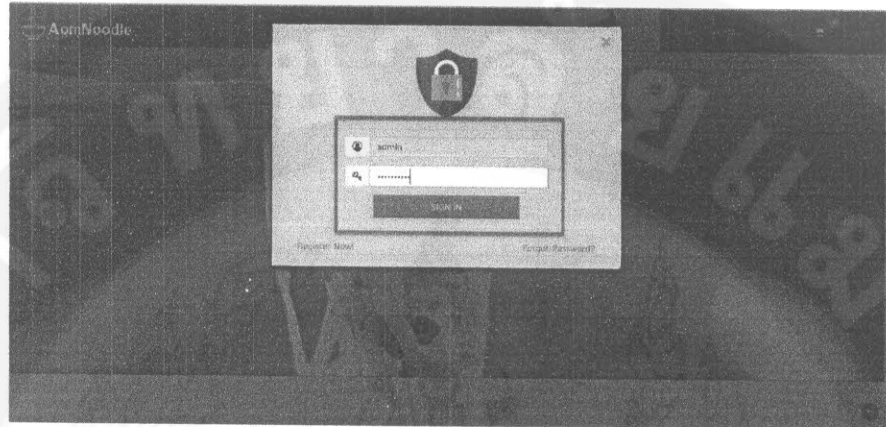
4.25 แสดงส่วนประกอบหน้ากรอกรหัสผ่านใหม่ที่ส่งทางอีเมล



ภาพที่ 26 สมาชิกกรอกรหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านอีกครั้ง หากกรอกรหัสผ่านตรงกันให้คลิกปุ่ม “ตกลง” แล้วจะเด็งหน้าให้เข้าสู่ระบบอีกครั้ง

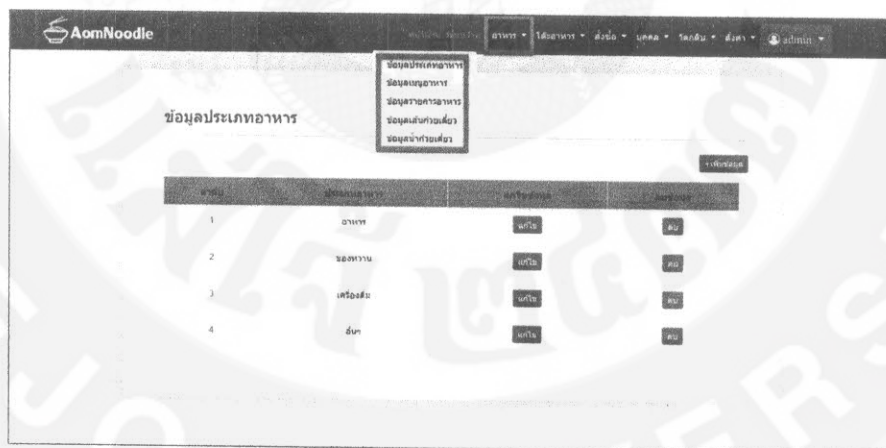
ระบบจัดการผู้ดูแลระบบ (Admin)

4.26 แสดงส่วนประกอบหน้า Login เข้าระบบหลังบ้าน



ภาพที่ 27 ผู้ดูแลระบบ Login เข้าระบบหลังบ้าน

4.27 แสดงส่วนประกอบหน้าอาหารจัดการระบบ



ภาพที่ 28 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาหารทั้งหมดที่สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลอาหารได้

4.28 แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลอาหาร



ภาพที่ 29 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มข้อมูลอาหาร โดยการกรอกข้อมูลลงไปแล้วคลิกปุ่ม “บันทึก”

4.29 แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูลอาหาร



ภาพที่ 30 ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลอาหาร โดยการแก้ไขข้อมูลในช่องที่กรอกแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม “บันทึก” ถ้าหากต้องการลบข้อมูลสามารถลบได้เลย

4.30 แสดงส่วนประกอบหน้าโต๊ะอาหารจัดการระบบ



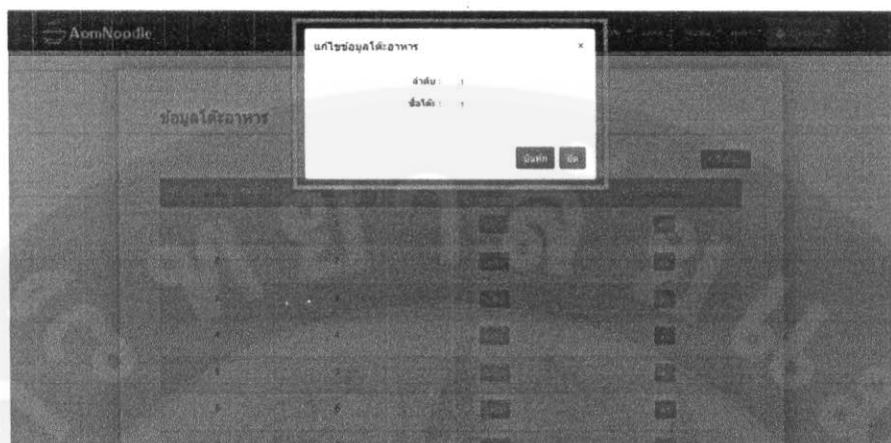
ภาพที่ 31 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ โต๊ะอาหารทั้งหมดที่สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลได้

4.31 แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลโต๊ะอาหาร



ภาพที่ 32 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มข้อมูลโต๊ะอาหาร โดยการกรอกข้อมูลลงไปแล้วคลิกปุ่ม “บันทึก”

4.32 แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูลโต๊ะอาหาร



ภาพที่ 33 ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลโต๊ะอาหาร โดยการแก้ไขข้อมูลในช่องที่กรอกแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม “บันทึก” ถ้าหากต้องการลบข้อมูลสามารถลบได้เลย

4.33 แสดงส่วนประกอบหน้าสั่งซื้อ

ลำดับ	พนักงาน	วันที่	เวลา	จำนวน	ราคา	รวม
2	20180901124000	2018-09-08	23:59:59	1	30.00	
1	20180901124114	2018-09-09	17:48:59	1	50.00	
4	20180903110911	2018-09-10	13:56:11	3	10.00	
5	20180904051959	2018-09-08	19:42:21	3	52.00	
6	20180905118827	2018-09-10	14:56:10	1	50.00	

ภาพที่ 34 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อทั้งหมดที่ถูกค้าหรือพนักงานสั่งซื้อจากหน้าบ้านและระบบ Pos มาเพื่อรองรับให้เห็น

4.34 แสดงส่วนประกอบหน้าบุคคล

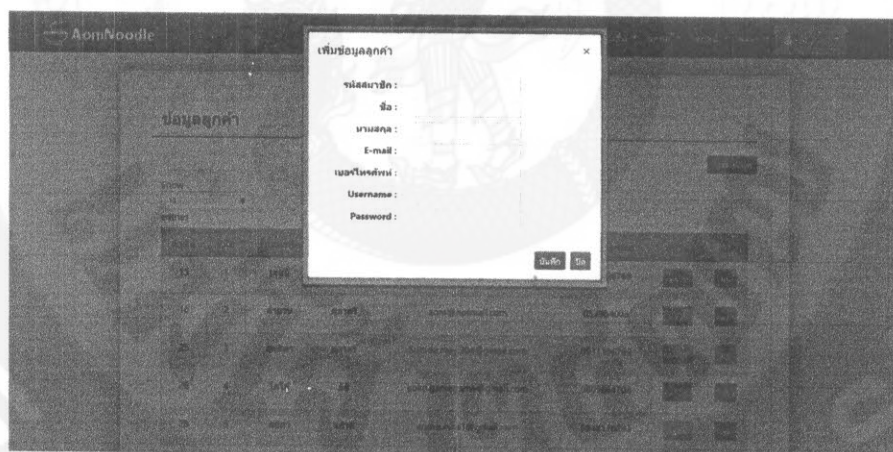


The screenshot shows the AomNoodle user profile page. At the top, there is a navigation bar with the AomNoodle logo and several menu items. Below the navigation bar, there is a section titled "ข้อมูลลูกค้า" (Customer Information). This section includes a "Show" dropdown menu set to "1" and a "Search" input field. Below this, there is a table with 5 columns: "ลำดับ" (Order), "รหัส" (Code), "ชื่อ" (Name), "นามสกุล" (Surname), "E-mail", and "เบอร์โทรศัพท์" (Phone Number). Each row in the table has "แก้ไข" (Edit) and "ลบ" (Delete) buttons. A dropdown menu is open in the top right corner, showing options: "จัดการข้อมูลสมาชิก" (Manage Member Information), "จัดการข้อมูลที่อยู่" (Manage Address Information), and "จัดการข้อมูลพนักงาน" (Manage Staff Information).

ลำดับ	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	E-mail	เบอร์โทรศัพท์	แก้ไข	ลบ
11	1	เจษฎ์	เขมดคี	supimon4708@gmail.com	0911396769	แก้ไข	ลบ
16	2	ลาภาน	สภาว	aom@hotmail.com	053954003	แก้ไข	ลบ
25	3	สพชดา	สภาว	Suttida.may.394@gmail.com	0911396769	แก้ไข	ลบ
26	4	โกวิท	ธ	koko.gamegame@gmail.com	0805664708	แก้ไข	ลบ
28	5	สุธิตา	แกว	romunvia1@gmail.com	0948176293	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 35 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลทั้งหมดที่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขและดูข้อมูลได้

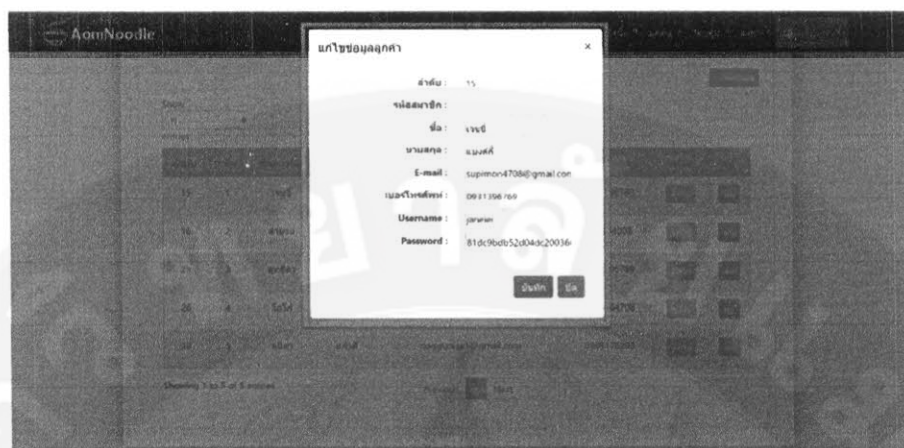
4.35 แสดงส่วนประกอบการเพิ่มข้อมูลสมาชิก



The screenshot shows the AomNoodle user profile page with a modal form titled "เพิ่มข้อมูลลูกค้า" (Add Customer Information) open. The modal form has the following fields: "รหัสสมาชิก" (Member Code), "ชื่อ" (Name), "นามสกุล" (Surname), "E-mail", "ชื่อใช้สำหรับ" (Username), and "Password". There are "แก้ไข" (Edit) and "ลบ" (Delete) buttons at the bottom right of the modal. The background shows the same table of users as in the previous screenshot.

ภาพที่ 36 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มข้อมูลสมาชิก โดยการกรอกข้อมูลในช่องและคลิกปุ่ม “บันทึก”

4.36 แสดงส่วนประกอบการแก้ไขข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 37 ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลสมาชิก โดยการแก้ไขข้อมูลในช่องที่กรอกแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม “บันทึก” ถ้าหากต้องการลบข้อมูลสามารถลบได้เลย

4.37 แสดงส่วนประกอบหน้าวัตถุดิบ

The screenshot shows a web application interface with a table titled "ข้อมูลคลังวัตถุดิบ" (Inventory Information). The table has the following columns: ลำดับ (Serial), ชื่อ (Name), จำนวน (Quantity), หน่วย (Unit), ราคา (Price), and ผู้จัดส่ง (Supplier). The table contains three rows of data:

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วย	ราคา	ผู้จัดส่ง
1	เส้นใหญ่	1	ถุง	35	คลังสินค้า
2	สุกี้	2	ถุง	40	คลังสินค้า
3	เส้นเล็ก	1	ถุง	35	คลังสินค้า

The interface also includes a search bar, a "Show" dropdown set to "1" entries, and pagination controls showing "Showing 1 to 3 of 3 entries".

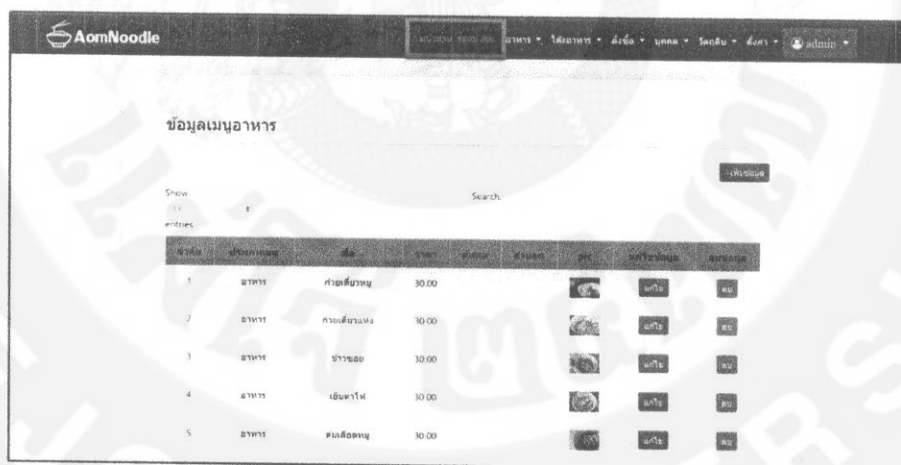
ภาพที่ 38 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทั้งหมดที่เข้าของร้านสามารถเห็นข้อมูลส่วนนี้ได้ว่าวัตถุดิบขึ้นไหนใกล้หมดหรือหมดแล้ว

4.38 แสดงส่วนประกอบหน้าจัดการระบบ



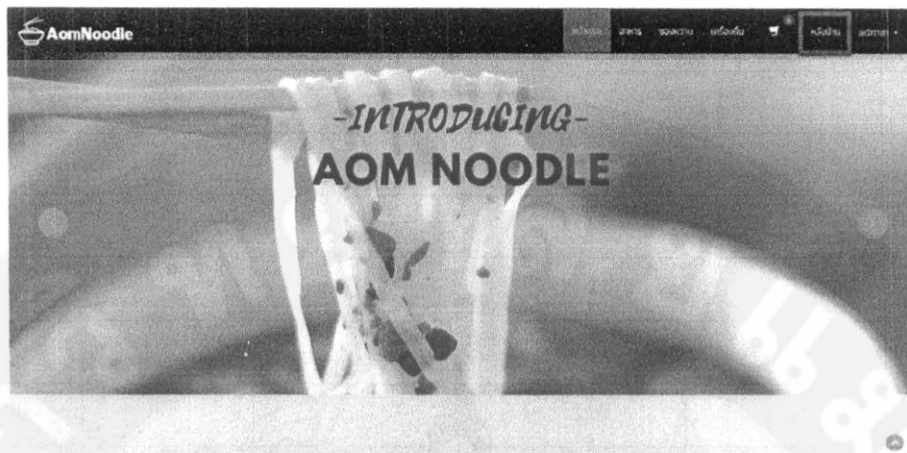
ภาพที่ 39 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตั้งค่าหรือการจัดการข้อมูลของหน้าเว็บไซต์ทั้งหมดที่สามารถเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลได้

4.39 แสดงส่วนประกอบหน้าสิทธิการแก้ไข



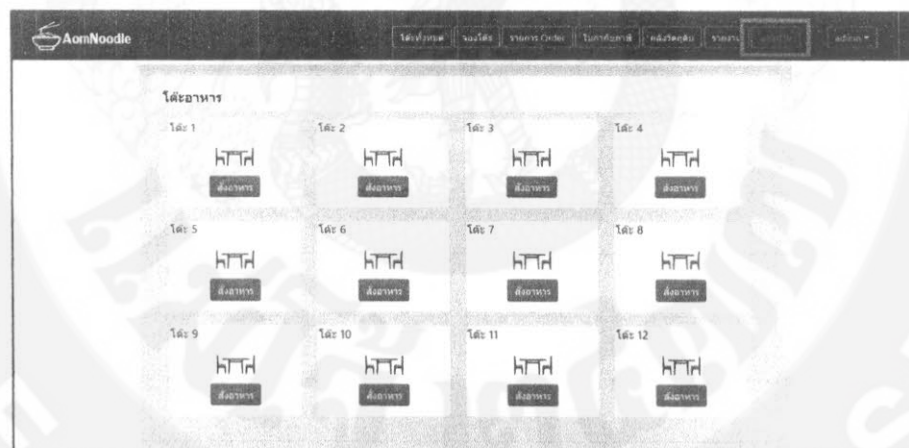
ภาพที่ 40 ผู้ดูแลระบบสามารถไปส่วนของหน้าบ้านและระบบ Pos ได้

4.40 แสดงส่วนประกอบหน้าบ้าน



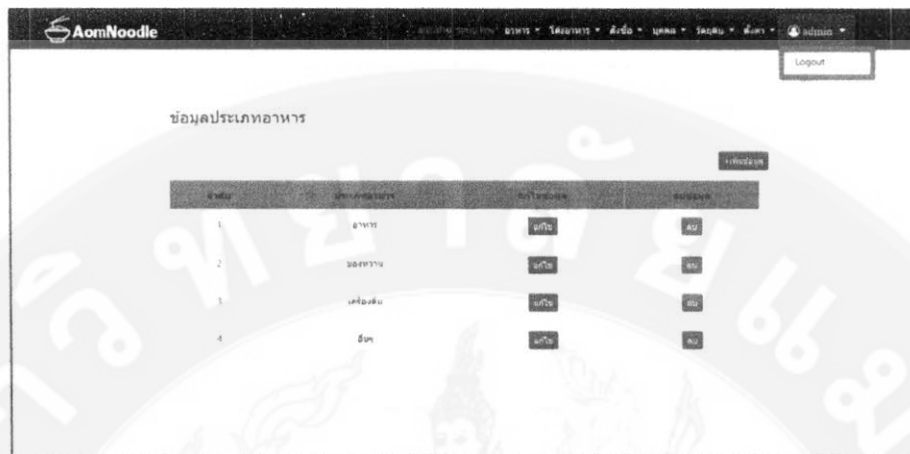
ภาพที่ 41 ผู้ดูแลระบบสามารถเห็นข้อมูลทั้งหมดในส่วนของหน้าบ้านและย้อนกลับไปหลังบ้านได้

4.41 แสดงส่วนประกอบระบบ Pos



ภาพที่ 42 ผู้ดูแลระบบสามารถเห็นข้อมูลทั้งหมดในส่วนของระบบ Pos และย้อนกลับไปหลังบ้านได้
เช่นกัน

4.42 แสดงส่วนประกอบหน้า Logout



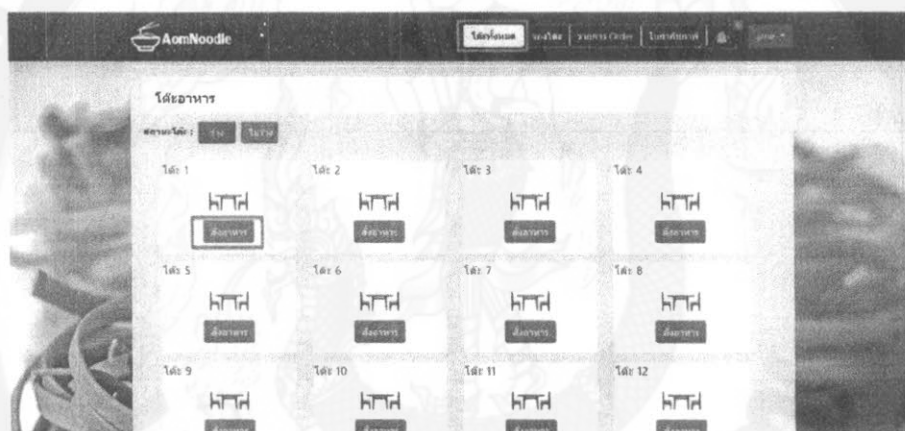
ภาพที่ 43 ผู้ดูแลระบบ Logout เมื่อเข้าใช้ระบบเสร็จสิ้น

ระบบจัดการหน้าร้าน POS

จากการศึกษาการทำระบบการจัดการร้านอ้อมก้วยเดี่ยวหมูนั่น ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบตามขอบเขตที่ตั้งไว้ เพื่อนำมาบริหารจัดการภายในร้านก้วยเดี่ยวช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งานสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น จัดการข้อมูลลูกค้า จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลวัตถุดิบ และอื่น ๆ อีกมากมายได้เป็นอย่างดี ระบบที่ทำได้รูปแบบระบบออกมาตามความต้องการของทางร้าน โดยมีหน้าจอของระบบดังต่อไปนี้

ระบบจัดการพนักงาน (Employee)

4.43 แสดงส่วนประกอบหน้าแรกของระบบ



ภาพที่ 44 แสดงรูปแบบการเลือกโต๊ะอาหารที่ลูกค้านั่ง พนักงานสามารถเลือกเลือกโต๊ะให้ลูกค้า พนักงานสามารถคลิกเลือกสั่งอาหารของแต่ละโต๊ะได้

4.44 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการอาหารของระบบ



1. หน้ารายการอาหารในส่วนประเภทอาหาร
2. ปุ่มคลิกสั่งอาหาร

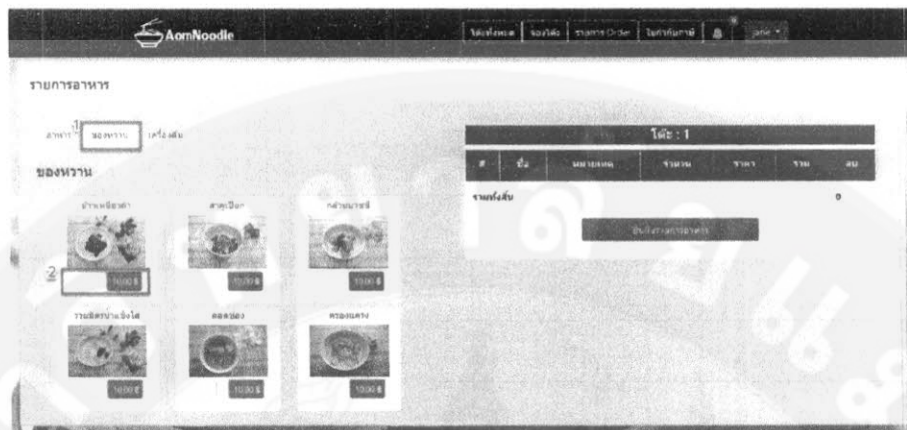
ภาพที่ 45 การเลือกสั่งอาหาร

4.45 แสดงส่วนประกอบหน้ารายละเอียดอาหาร



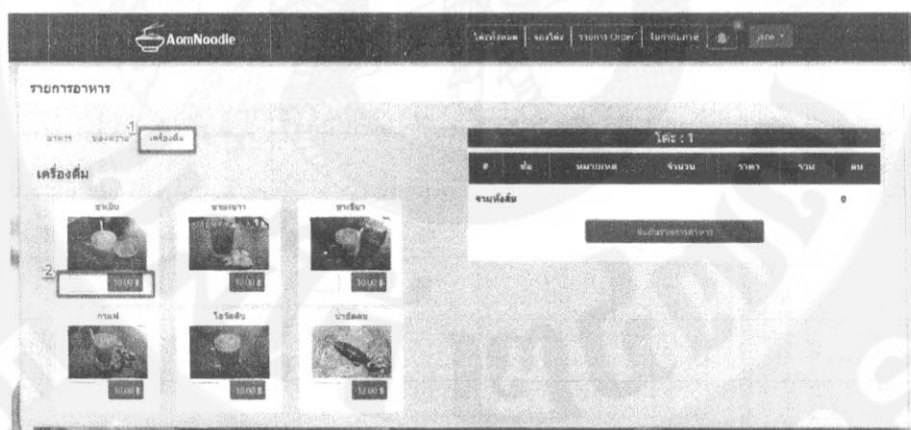
ภาพที่ 46 หน้ารายละเอียดเกี่ยวกับการสั่งอาหาร และกดปุ่มยืนยัน

4.46 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการของหวานของระบบ



1. หน้าสั่งอาหารประเภทของหวาน
 2. กล่องใส่จำนวนตามที่ลูกค้าสั่ง และปุ่มคลิกสั่งอาหาร
- ภาพที่ 47 การเลือกสั่งของหวาน

4.47 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการเครื่องดื่มของระบบ



1. หน้าสั่งอาหารประเภทเครื่องดื่ม
 2. กล่องใส่จำนวนตามที่ลูกค้าสั่ง และปุ่มคลิกสั่งอาหาร
- ภาพที่ 48 การเลือกสั่งเครื่องดื่ม

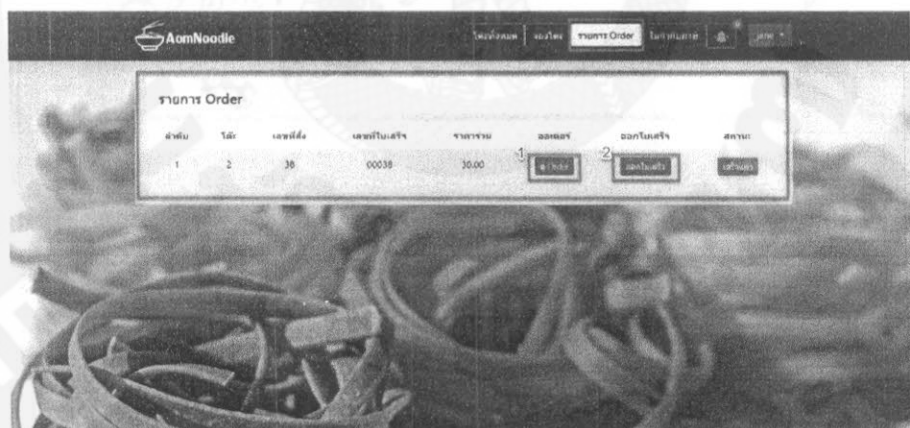
4.48 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการสั่งอาหารของลูกค้า



1. หน้าแสดงรายการอาหารที่เลือก และแสดงหมายเลขโต๊ะที่ได้เลือกไว้
2. ปุ่มยืนยันรายการอาหารตามที่ถูกคำสั่ง

ภาพที่ 49 การแสดงรายการอาหารที่สั่งแล้ว

4.49 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการ Order ของลูกค้า



1. ปุ่มคลิกดูรายละเอียดรายการอาหารของลูกค้าที่สั่ง
2. ปุ่มคลิกออกใบเสร็จให้ลูกค้า

ภาพที่ 50 หน้ารายการอาหารแสดงตามลำดับที่สั่ง

4.50 แสดงส่วนประกอบหน้ารายการสั่งอาหารของลูกค้า

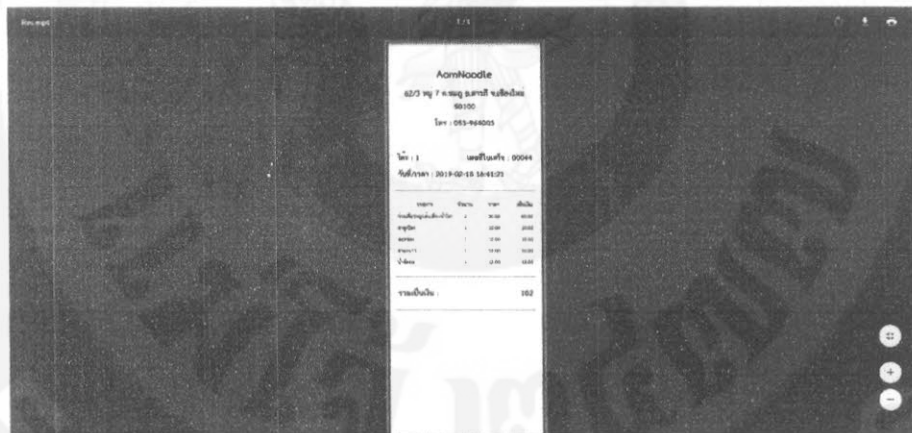


The screenshot shows the AomNoodle website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and links for 'หน้าแรก', 'เกี่ยวกับ', 'สั่งซื้อ Order', and 'ใบส่งของ'. Below the navigation bar, a table titled 'รายการสั่งอาหาร' (Food Order List) is displayed. The table has five columns: 'โต๊ะ' (Table), 'ชื่ออาหาร' (Food Name), 'รายการพิเศษ' (Special Item), 'จำนวน' (Quantity), and 'เวลาที่สั่ง' (Order Time). The table contains five rows of data.

โต๊ะ	ชื่ออาหาร	รายการพิเศษ	จำนวน	เวลาที่สั่ง
1	ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็ก-ไก่ต้ม		2	2019-02-18 16:41:21
1	ชาบูปลา		1	2019-02-18 16:41:21
1	ผัดขี้เมา		1	2019-02-18 16:41:21
1	หมูทอด		1	2019-02-18 16:41:21
1	น้ำดื่ม		1	2019-02-18 16:41:21

ภาพที่ 51 หน้ารายรายละเอียดรายการอาหารของลูกค้าที่สั่ง

4.51 แสดงส่วนประกอบหน้าการออกใบเสร็จการสั่งอาหาร



The screenshot shows the AomNoodle website interface displaying a receipt. The receipt is titled 'AomNoodle' and includes the following information:

- Address: 82/3 หมู่ 7 ซอย สมานัง ซอยใหม่ 88100
- Phone: 085-948021
- Table: 1
- Bill Number: 0004
- Order Date: 2019-02-18 16:41:21

The receipt also contains a table with columns for 'ประเภท' (Category), 'จำนวน' (Quantity), 'ราคา' (Price), and ' مبلغ' (Amount). The table lists the following items:

ประเภท	จำนวน	ราคา	مبلغ
ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็ก-ไก่ต้ม	2	200	400
ชาบูปลา	1	200	200
ผัดขี้เมา	1	200	200
หมูทอด	1	200	200
น้ำดื่ม	1	200	200
รวมยอด:			1000

ภาพที่ 52 หน้าตัวอย่างใบเสร็จแสดงรายการอาหารทั้งหมดที่ลูกค้าสั่งของแต่ละใบเสร็จ

4.52 แสดงส่วนประกอบหน้าการจองโต๊ะของระบบ



1. ปุ่มคลิกไปหน้าสั่งอาหาร
 2. ปุ่มแก้ไขข้อมูลการจองโต๊ะของลูกค้า พนักงานสามารถแก้ไขได้
- ภาพที่ 53 หน้ากรอกข้อมูลการจองโต๊ะของลูกค้า

4.53 แสดงส่วนประกอบหน้าแก้ไขการจองโต๊ะของระบบ



ภาพที่ 54 หน้าแก้ไขข้อมูลการจองโต๊ะอาหาร พนักงานสามารถแก้ไขข้อมูลการจองโต๊ะอาหารทั้งหมดได้ และคลิกตรงปุ่มบันทึกเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลการจองโต๊ะ

4.54 แสดงส่วนประกอบหน้าการออกใบกำกับภาษีของลูกค้า

The screenshot shows a web form titled "ใบกำกับภาษี" (Tax Invoice) with a sub-header "แบบฟอร์มออกใบกำกับภาษี" (Tax Invoice Form). The form contains the following fields:

- ชื่อบริษัท: ออมโนodle
- ชื่อลูกค้า: ออมโนodle
- ที่อยู่: ภูเก็ต
- เบอร์โทรศัพท์: 0987654321

At the bottom of the form is a button labeled "ออกใบกำกับภาษี".

ภาพที่ 55 สามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลบนแบบฟอร์มใบกำกับภาษี เพื่อออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า

4.55 แสดงส่วนประกอบหน้าการออกใบเสร็จกำกับภาษีของลูกค้า

The screenshot shows a receipt from AomNoodle. The receipt includes the following information:

- ชื่อบริษัท: ออมโนodle
- เลขที่ใบเสร็จ: 20180901124214
- วันที่ใบเสร็จ: 26/09/2018 17:34
- ชื่อลูกค้า: อนุทิน
- ที่อยู่: Trakool
- เบอร์โทรศัพท์: 0987654321
- พนักงาน: [Name]

The receipt also contains a table of items:

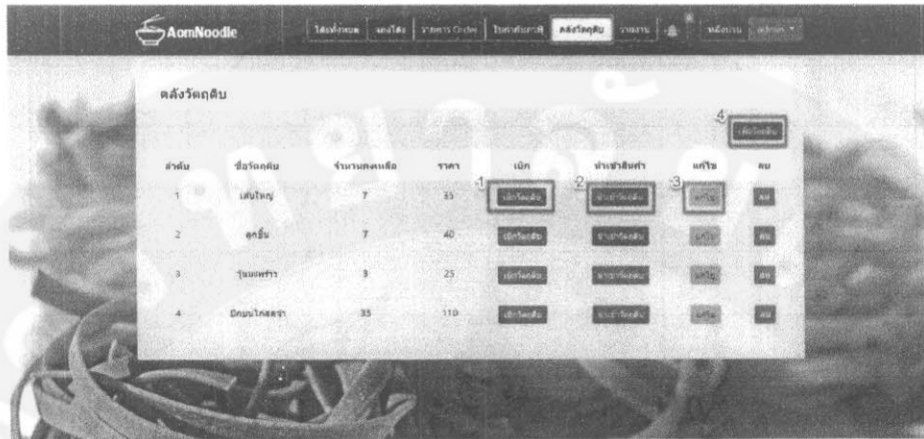
เลขที่	รายการ	จำนวน	รวม
1	หมูสามชั้น	1	30.00
1	หมูยอ	1	10.00
1	ข้าวเหนียว	1	10.00

รวมทั้งสิ้น: 50.00

ภาพที่ 56 ตัวอย่างหน้ารายงานใบกำกับภาษี

ระบบจัดการเจ้าของร้าน (shop owner)

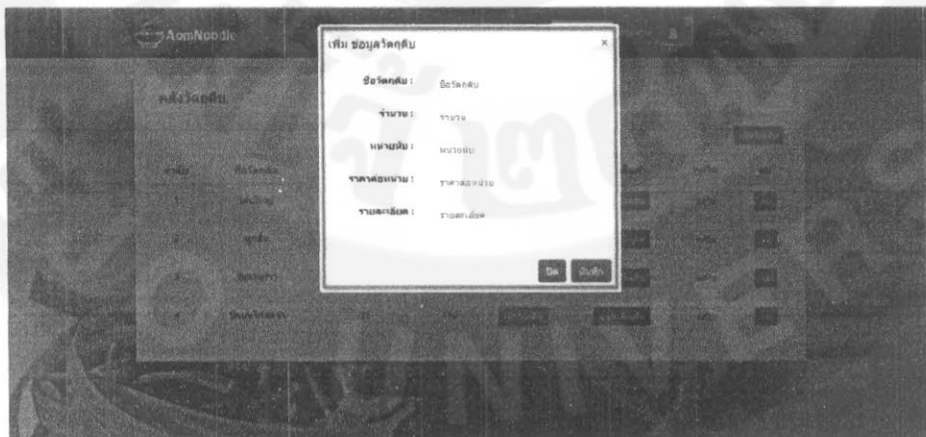
4.56 แสดงส่วนประกอบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ



1. ปุ่มเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ
2. ปุ่มเบิกวัตถุดิบ
3. ปุ่มนำเข้าวัตถุดิบ
4. ปุ่มแก้ไขข้อมูลวัตถุดิบ

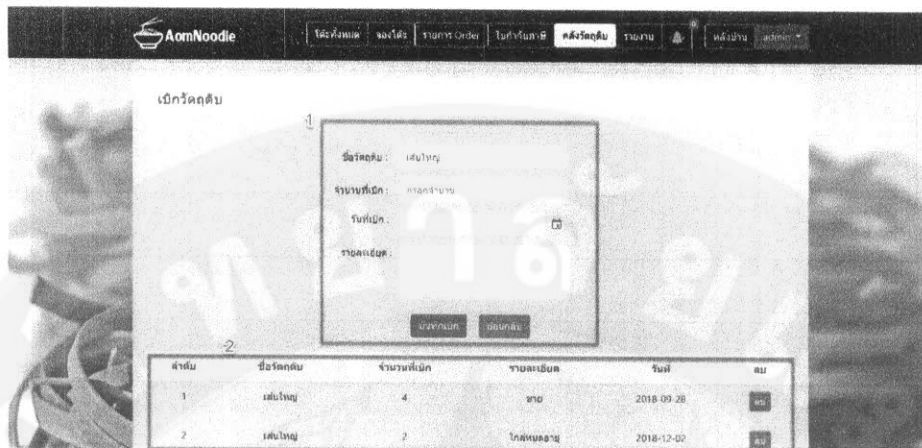
ภาพที่ 57 หน้าคลังวัตถุดิบ

4.57 แสดงส่วนประกอบเพิ่มข้อมูลหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ



ภาพที่ 58 หน้าเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ และคลิกตรงปุ่มบันทึกเพื่อเพิ่มวัตถุดิบที่ต้องการเพิ่ม

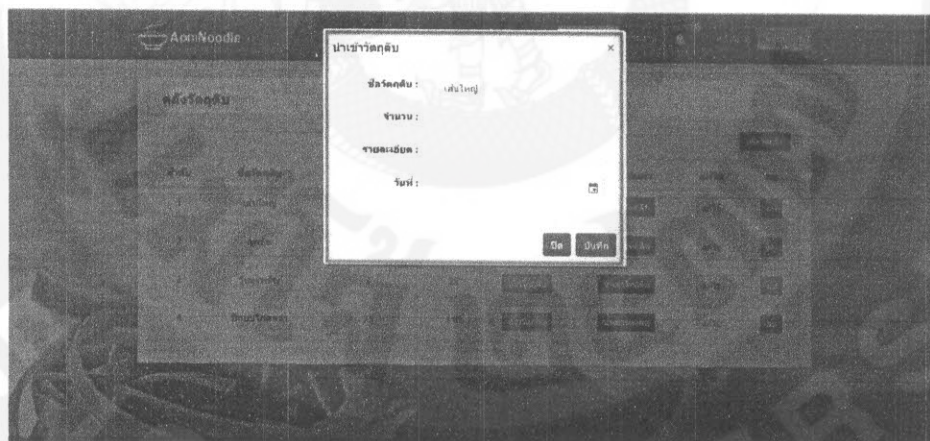
4.58 แสดงส่วนประกอบเบิกวัตถุดิบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ



1. กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ต้องการจะเบิก และกดปุ่มยืนยันเพื่อบันทึกการเบิก
2. ตารางแสดงการบันทึกเบิกของวัตถุดิบแต่ละอย่าง

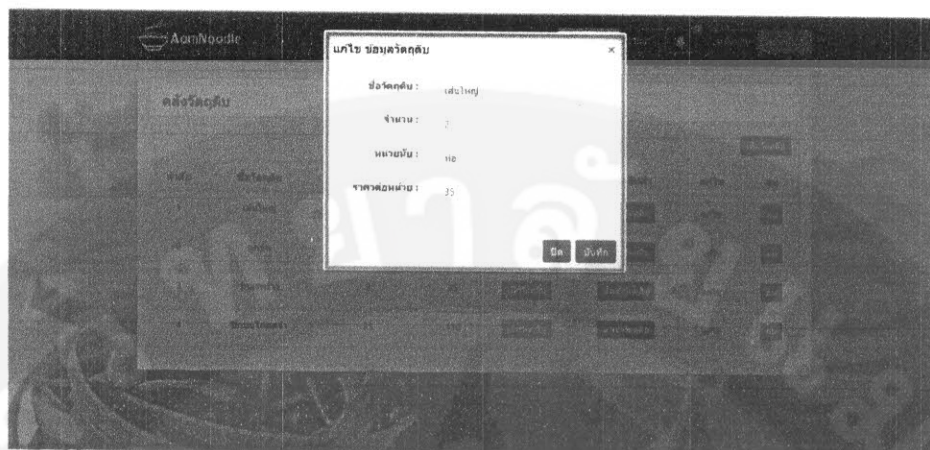
ภาพที่ 59 หน้าเบิกวัตถุดิบ

4.59 แสดงส่วนประกอบนำเข้าวัตถุดิบหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ



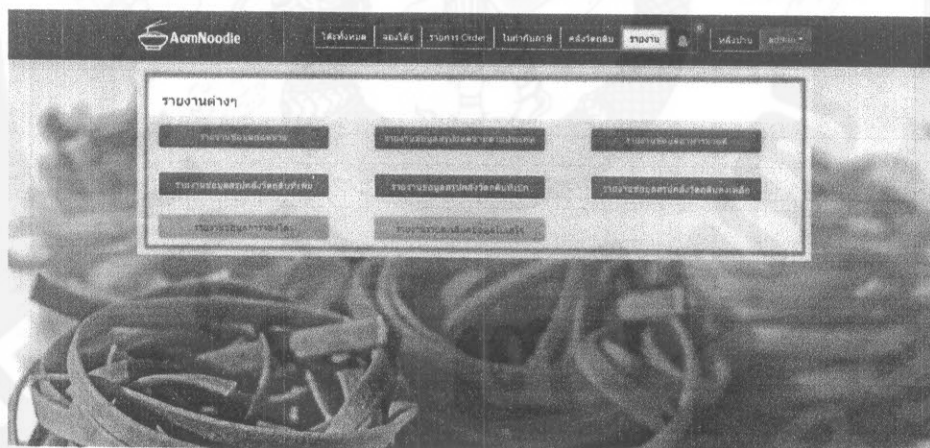
ภาพที่ 60 หน้านำเข้าวัตถุดิบ สามารถกรอกข้อมูลวัตถุดิบที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไป

4.60 แสดงส่วนประกอบแก้ไขหน้าคลังวัตถุดิบของระบบ



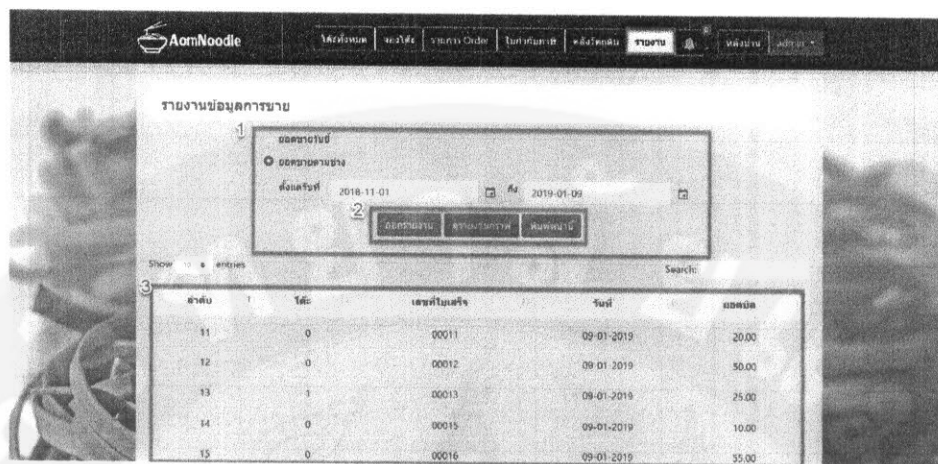
ภาพที่ 61 หน้าแก้ไขข้อมูลวัตถุดิบ พนักงานสามารถแก้ไขข้อมูลวัตถุดิบทั้งหมดได้ และคลิกตรงปุ่มบันทึกเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลวัตถุดิบ

4.61 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานต่างๆ ของระบบ



ภาพที่ 62 ปุ่มคลิกไปหน้าออกรายงานต่างๆ

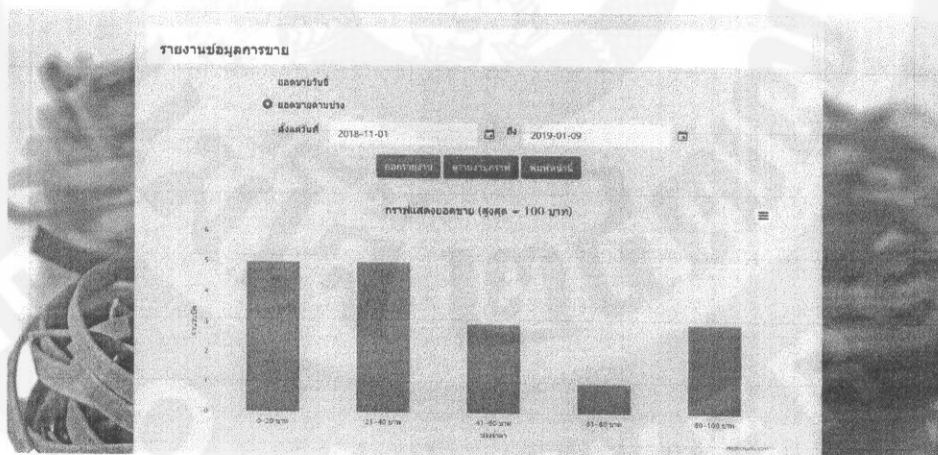
4.62 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบ



1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานวันนี้ หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก ปุ่มดูรายงานแบบกราฟ และปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
3. ตารางรายงานข้อมูลการขาย

ภาพที่ 63 หน้ารายงานข้อมูลการขาย

4.63 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบแบบกราฟแท่ง



ภาพที่ 64 ตัวอย่างหน้ารายงานแบบกราฟของข้อมูลการขาย

4.64 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการขายของระบบแบบรายงาน

AomNoodle
รายงานข้อมูลการขาย
ตั้งแต่วันที่ 2018-11-01 ถึง 2019-01-09

ลำดับ	โต๊ะ	เลขที่ใบเสร็จ	วันที่	ยอดคิด
1	1	00001	09-01-2018	30.00
2	0	00002	09-01-2018	100.00
3	0	00003	09-01-2018	40.00
4	0	00004	09-01-2018	40.00
5	7	00005	09-01-2018	90.00
6	7	00006	09-01-2018	20.00
7	0	00007	09-01-2018	30.00
8	0	00008	09-01-2018	10.00
9	0	00009	09-01-2018	60.00
10	0	00010	09-01-2018	20.00
11	0	00011	09-01-2018	20.00
12	0	00012	09-01-2018	30.00
13	1	00013	09-01-2018	25.00

ภาพที่ 65 ตัวอย่างหน้ารายงานข้อมูลการขาย

4.65 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปยอดขายตามประเภทของระบบ

AomNoodle

รายงานข้อมูลสรุปยอดขายตามประเภท

1. เลือกวันที่: 2018-12-08 ถึง 2019-02-19

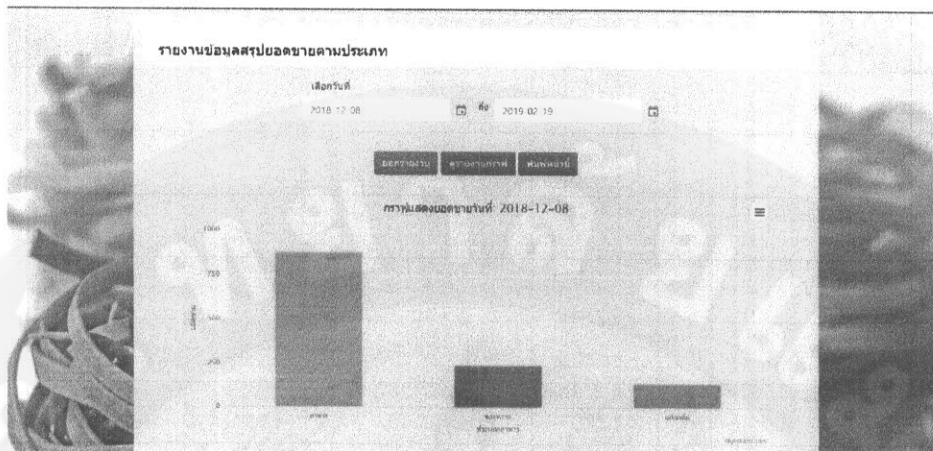
2. ปุ่มคลิก: ล้างข้อมูล, ค้นหา, พิมพ์

ลำดับ	วันที่	จำนวน	ยอดขายรวม	กำไรสุทธิ
1	2018-12-08 ถึง 2019-02-19	875.00	240.00	140.00

1. เลือกการออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก ปุ่มดูรายงานแบบกราฟ และปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
3. ตารางรายงานข้อมูลสรุปยอดขายตามประเภท

ภาพที่ 66 หน้ารายงานข้อมูลสรุปยอดขายตามประเภท

4.66 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลยอดขายตามประเภทของระบบแบบกราฟแท่ง



ภาพที่ 67 ตัวอย่างหน้ารายงานแบบกราฟของข้อมูลการขายตามประเภท

4.67 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุยอดขายตามประเภทของระบบแบบรายงาน

Receipt

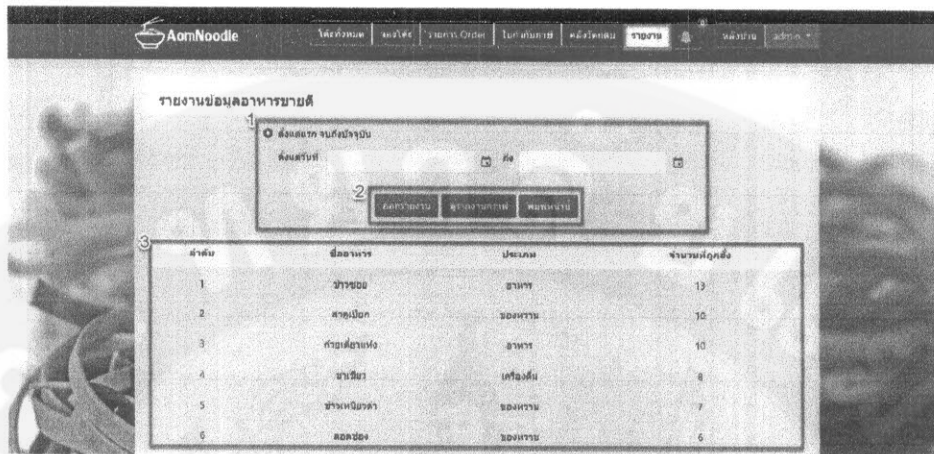
AomHoodle

รายงานข้อมูลสรุปยอดขายตามประเภท
ตั้งแต่วันที่ 2018-12-08 ถึง 2019-02-19

ลำดับ	วันที่	สาขา	ยอดขาย	สี
1	2018-12-08 ถึง 2019-02-19		973.00	240.00

ภาพที่ 68 ตัวอย่างหน้ารายงานข้อมูลสรุยอดขายตามประเภท

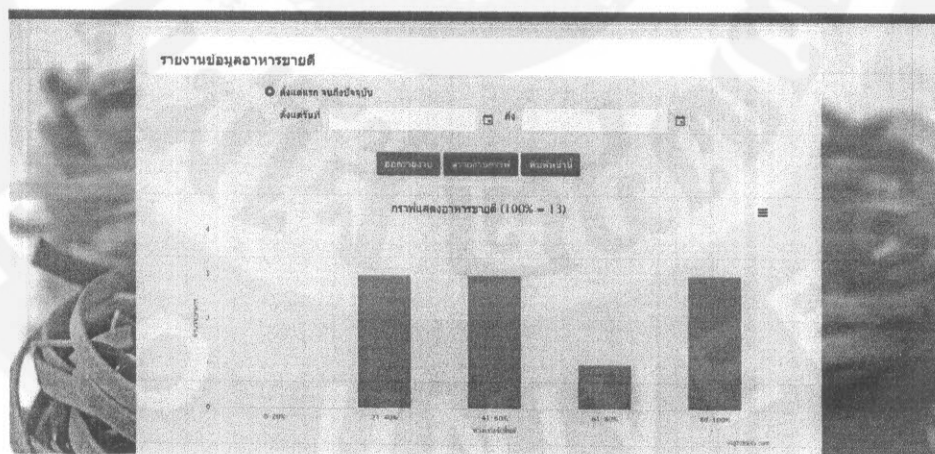
4.68 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบ



1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก ปุ่มดูรายงานแบบกราฟ และปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
3. ตารางรายงานข้อมูลอาหารขายดี

ภาพที่ 69 หน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดี

4.69 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบแบบกราฟแท่ง



ภาพที่ 70 ตัวอย่างหน้ารายงานแบบกราฟของข้อมูลอาหารขายดี

4.70 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดีของระบบแบบรายงาน

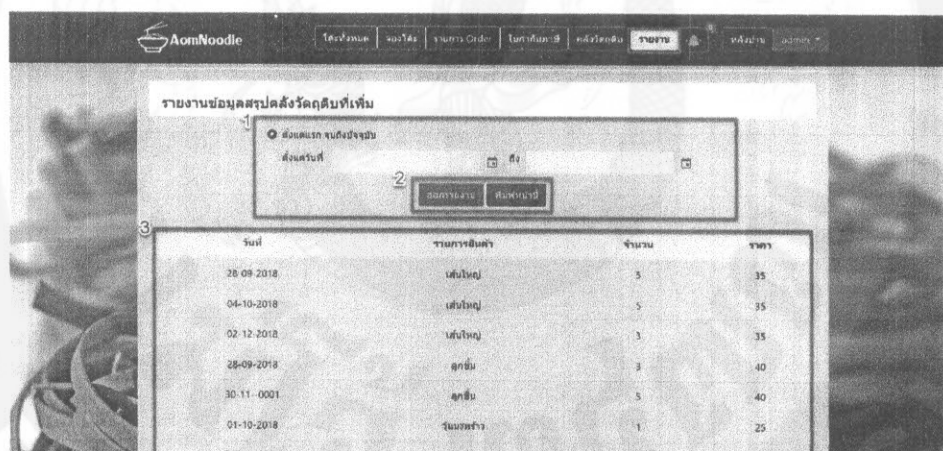


AomNoodle
รายงานข้อมูลอาหารขายดี
ตั้งแต่แรก จนถึงปัจจุบัน

ลำดับ	ชื่ออาหาร	ประเภท	จำนวนชิ้น
1	ข้าวต้ม	อาหาร	13
2	หมูกรอบ	ขนมหวาน	10
3	ขนมปังกรอบ	อาหาร	10
4	ชาเขียว	เครื่องดื่ม	8
5	ข้าวเหนียว	ขนมหวาน	7
6	กล้วย	ขนมหวาน	6
7	ข้าวเหนียว	อาหาร	4
8	ข้าวเหนียว	ขนมหวาน	3
9	ข้าวต้ม	เครื่องดื่ม	2
10	ขนมปัง	เครื่องดื่ม	2

ภาพที่ 71 ตัวอย่างหน้ารายงานข้อมูลอาหารขายดี

4.71 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่มของระบบ



AomNoodle

รายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่ม

1. ตั้งแต่แรก จนถึงปัจจุบัน

2. ถึง

3.

วันที่	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
28-08-2018	เส้นใหญ่	5	35
04-10-2018	เส้นใหญ่	5	35
02-12-2018	เส้นใหญ่	3	35
28-09-2018	ลูกชิ้น	3	40
30-11-0001	ลูกชิ้น	5	40
01-10-2018	ใบมะพร้าว	1	25

1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก และปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
3. ตารางรายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่ม

ภาพที่ 72 หน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบ

4.72 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่มของระบบแบบรายงาน

วันที่	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
2518-09-28	เส้นใหญ่	5	35
2518-10-04	เส้นใหญ่	5	35
2518-12-02	เส้นใหญ่	5	35
2518-09-28	สุกี้	5	40
0500-00-00	สุกี้	5	40
2518-10-01	ไก่ทอด	1	25
0600-00-00	ไก่ทอด	2	25
2519-01-09	ไก่ทอด	30	110
2519-01-09	ไก่ทอด	15	110
2519-01-09	ไก่ทอด	15	110

ภาพที่ 73 ตัวอย่างหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เพิ่ม

4.73 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิกของระบบ

รายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิก

ตั้งแต่แรก จนถึงปัจจุบัน

ตั้งแต่แรก จนถึงปัจจุบัน

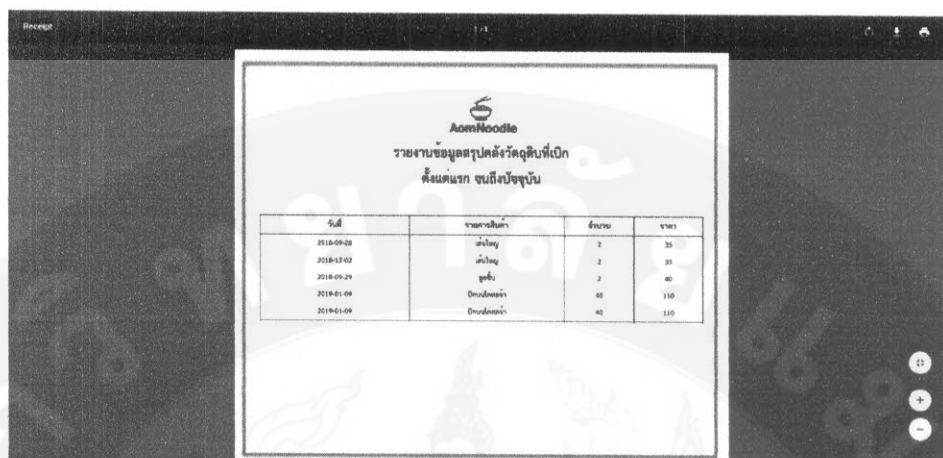
คลิกขยาย ปิดหน้าต่าง

วันที่	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
28-09-2018	เส้นใหญ่	2	35
02-12-2018	เส้นใหญ่	2	35
29-09-2018	สุกี้	2	40
09-01-2019	ไก่ทอด	40	110
09-01-2019	ไก่ทอด	40	110

1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก
3. ตารางรายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิก

ภาพที่ 74 หน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิก

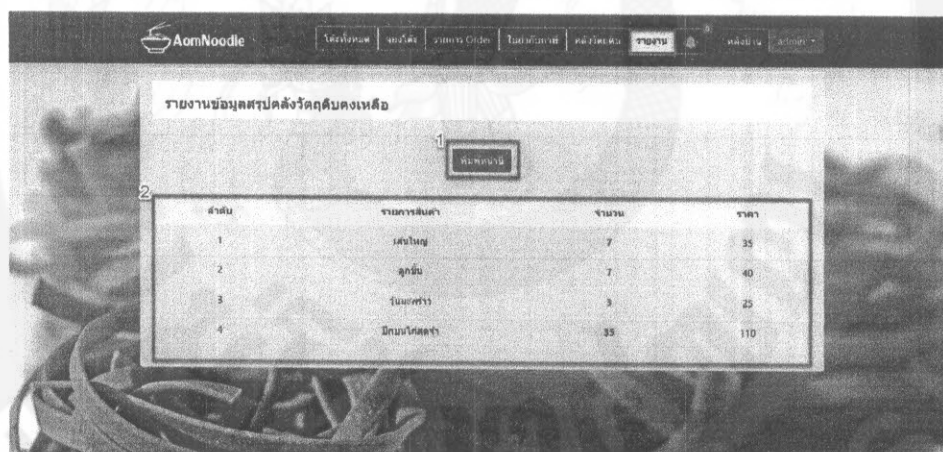
4.74 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิกของระบบแบบรายงาน



วันที่	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
2518-08-03	เส้นใหญ่	2	35
2518-12-02	เส้นใหญ่	2	35
2518-09-29	หมูยอ	2	40
2518-01-08	หมูยอสดๆ	40	110
2518-01-08	หมูยอสดๆ	40	110

ภาพที่ 75 ตัวอย่างหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบที่เบิก

4.75 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือของระบบ



ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
1	เส้นใหญ่	7	35
2	ลูกชิ้น	7	40
3	หมูยอสดๆ	3	25
4	หมูยอสดๆ	35	110

1. ปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
2. ตารางรายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือ

ภาพที่ 76 หน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือ

4.76 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือของระบบแบบรายงาน

ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา
1	เนยสด	7	35
2	ซอส	7	40
3	ไข่ไก่	3	25
4	วัตถุดิบอื่น ๆ	35	130

ภาพที่ 77 ตัวอย่างหน้าออกรายงานข้อมูลสรุปคลังวัตถุดิบคงเหลือ

4.77 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการจองโต๊ะของระบบ

ลำดับ	ชื่อ	เบอร์โทรศัพท์	วันที่จอง	จำนวนโต๊ะ
1	ศิริ โยธาพาน	0841738317	30-11-2021	4
2	รัตที ลุดมธาน	0875465453	09-09-2018	11
3	ศุภินา หงษ์ชัย	0843701986	15-09-2018	8

1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก และปุ่มคลิกพิมพ์หน้ารายงาน
3. ตารางรายงานข้อมูลการจองโต๊ะ

ภาพที่ 78 หน้ารายงานข้อมูลการจองโต๊ะ

4.78 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานข้อมูลการจดทะเบียนของระบบแบบรายงาน

ลำดับ	ชื่อยาน	หมายเลขทะเบียน	วันที่ออก	ไม้จดทะเบียน
1	รถจักรยานยนต์	0841782317	30-11-2009	4
2	รถจักรยานยนต์	0875444653	08-09-2018	11
1	รถจักรยานยนต์	0843701804	15-09-2018	8

ภาพที่ 79 ตัวอย่างออกหน้ารายงานข้อมูลการจดทะเบียน

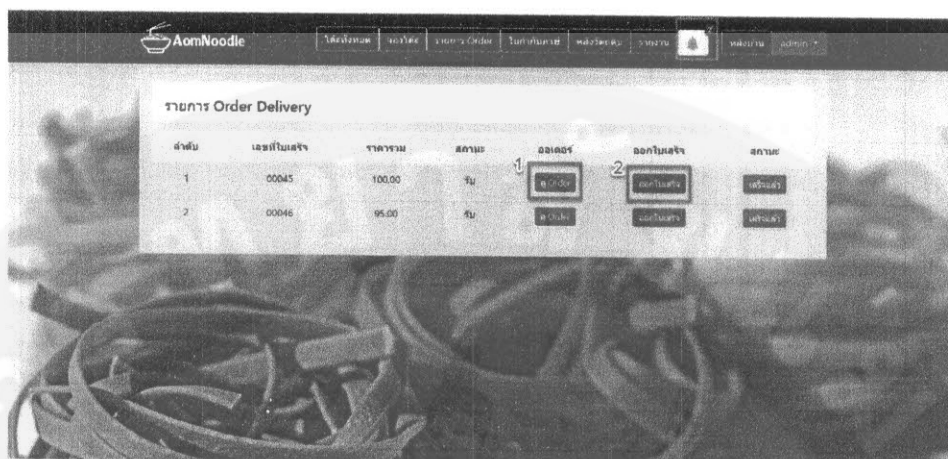
4.79 แสดงส่วนประกอบหน้ารายงานรายละเอียดข้อมูลใบเสร็จของระบบ

วันที่	เลขที่ใบเสร็จ	ไม้	ทดสอบ	ผู้ทำ	สถานะ	ไม้เงิน
12-02-2019	00619	0		admin@1159_jackson	รับชำระ	ชำระ
14-02-2019	00042	0		asa bbb	รับชำระ	ชำระ

1. เลือกการออกรายงานว่าจะออกรายงานตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน หรือออกรายงานเป็นช่วง
2. ปุ่มคลิกออกรายงานตามที่ได้เลือก
3. ตารางรายงานข้อมูลใบเสร็จ
4. ปุ่มคลิกดูใบเสร็จของแต่ละใบเสร็จ

ภาพที่ 80 หน้ารายงานรายละเอียดข้อมูลใบเสร็จ

4.80 แสดงส่วนประกอบหน้าแจ้งเตือนรายการอาหารจากทางเว็บ



1. ปุ่มคลิกดูรายละเอียดรายการอาหารของลูกค้าที่สั่ง
2. ปุ่มคลิกออกใบเสร็จให้ลูกค้า

ภาพที่ 81 หน้ารายการอาหารสั่งจากเว็บไซต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	45	39.50
หญิง	69	60.50
รวม	114	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.50 ที่เหลือเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 39.50

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญและการรับรู้ถึงความสามารถของผู้บริโภคต่อคุณภาพการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของร้านอ้อมก้วยเตี๋ยหวู

ตัวแปร	ระดับความสำคัญ		ระดับความสามารถ		ส่วนต่าง ค่าเฉลี่ย	t-Test	p-Value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.			
Information quality							
1. ข้อมูลควรถูกต้องเที่ยงตรง	4.061	.8753	4.123	.9037	-.0614	-.961	.339
2. ข้อมูลควรเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	4.044	.9350	4.132	.9732	-.0877	-1.215	.227
3. ข้อมูลควรสั้นกระชับและไม่ คลุมเครือ	4.044	.9061	4.132	.9073	-.0877	-1.198	.234
4. ข้อมูลควรเกี่ยวข้องตรงประเด็น	4.096	.9310	4.096	.9214	.0000	.000	1.000
5. ข้อมูลควรน่าเชื่อถือ	4.018	1.0217	4.035	.9860	-.0175	-.235	.815
Security							
6. Website สามารถป้องกันความ เป็นส่วนตัวได้	3.947	.9202	4.000	.8622	-.0526	-.773	.441
7. กิจการเจ้าของ Website มีชื่อเสียง	3.754	.8781	3.868	.9455	-.1140	-1.575	.118
8. ข้อมูลของลูกค้า/ผู้ใช้จะไม่ถูกส่ง ต่อให้ผู้อื่น	4.009	.9730	3.956	.9255	.0526	.726	.469
9. Website มีฟังก์ชันที่ป้องกันความ ปลอดภัยของข้อมูลของลูกค้า/ผู้ใช้	3.930	.9931	4.026	.9908	-.0965	-1.241	.217
Ease of use							
10. Website ง่ายต่อการใช้งาน	4.070	.9751	4.044	.8662	.0263	.377	.707
11. Website ง่ายต่อการสั่งซื้อใน เวลาอันรวดเร็ว	4.053	.8502	4.044	.8763	.0088	.113	.910
12. Website มีฟังก์ชัน Search ที่ดี	3.939	.9981	3.930	.9190	.0088	.106	.916
13. Website ง่ายต่อการยกเลิกคำ สั่งซื้อ	3.974	.8970	4.000	.9121	-.0263	-.360	.720
14. Website มีรูปลักษณะเป็นมือ อาชีพ	3.904	.9214	3.965	.9494	-.0614	-.818	.415
15. Website มีรูปลักษณะดึงดูดความ สนใจ	3.930	.9475	4.026	.9727	-.0965	-1.257	.211

ตารางที่ 4 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญและการรับรู้ถึงความสามารถของผู้บริโภคต่อคุณภาพการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของร้านอ้อมก้วยเตี๋ยหามู

ตัวแปร	ระดับความสำคัญ		ระดับความสามารถ		ส่วนต่าง ค่าเฉลี่ย	t-Test	p-Value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.			
Availability							
16. Website มีฟังก์ชัน FAQ (ถาม-ตอบ)	3.807	1.0121	3.798	1.0658	.0088	.101	.920
17. Website ง่ายต่อการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ	3.974	.9165	4.009	.9360	-.0351	-.446	.657
18. Website มีข้อมูลรายละเอียดเพื่อให้ลูกค้าใช้ในการตัดสินใจสั่งซื้อ	3.991	.9454	3.904	.8921	.0877	1.215	.227
19. Website มี URL link ที่เชื่อมโยงไปยัง Website อื่นที่เกี่ยวข้อง	3.974	.9544	3.877	1.0403	.0965	1.225	.223
Customization							
20. Website มีฟังก์ชันที่ให้ข้อมูลเฉพาะบุคคลแก่ลูกค้า	3.904	.9310	3.912	.8881	-.0088	-.122	.903
21. Website สามารถเข้าใจความต้องการและให้ข้อมูลพิเศษเฉพาะลูกค้าแต่ละรายได้	3.921	.9514	3.904	.9591	.0175	.245	.807
22. Website สามารถนำเสนอบริการหรือข้อมูลพิเศษเพิ่มเติมตามความชื่นชอบของลูกค้าได้	3.833	.9859	3.798	.9702	.0351	.425	.672
Community							
23. Website มี Platform เพื่อให้ผู้ใช้ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องได้	3.851	.9522	3.904	1.0129	-.0526	-.653	.515
24. ลูกค้าสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้า/บริการของทางร้านได้	3.939	1.0157	3.921	1.0057	.0175	.228	.820

25. Website มี Chat room ที่ง่าย สำหรับผู้ใช้ในการขอข้อมูลเพิ่มเติม จากทางร้าน	3.754	1.0267	3.868	1.0850	-1.140	-1.384	.169
Responsiveness							
26. Website สามารถตอบข้อซักถาม ของผู้ใช้ได้ทันทีทันใด	3.781	1.0539	3.868	.9455	-.0877	-1.010	.315
27. ลูกค้าจะได้รับการช่วยเหลือเมื่อ พบปัญหา	3.798	1.0234	3.860	1.0121	-.0614	-.724	.470
28. กิจการเจ้าของ Website พร้อม เสมอและยินดีที่จะตอบสนองความ ต้องการของลูกค้า	3.939	.9711	3.877	.9134	.0614	.807	.421
29. ลูกค้าจะได้รับการแจ้งเมื่อการ ดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์	3.982	.9775	4.044	.9061	-.0614	-.688	.493
Delivery fulfillment							
30. Website ง่ายต่อการติดตามคำสั่ง ซื้อ/การส่งสินค้า	3.939	.9620	4.009	.8673	-.0702	-1.033	.304
31. นโยบายการยกเลิกคำสั่งซื้อได้ ถูกแสดงไว้อย่างสุภาพบน Website	3.895	1.0164	3.930	.8996	-.0351	-.491	.625
32. Website ให้ความเชื่อมั่นว่า สินค้าจะส่งถึงจุดหมาย ปลายทางภายในเวลาที่กำหนดไว้	3.956	1.0253	3.991	.9072	-.0351	-.470	.639

หมายเหตุ: กำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญและการรับรู้ถึงความสามารถของผู้ตอบแบบสอบถามต่อคุณภาพการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของเว็บไซต์ร้านอ้อมกอดเดี่ยวหมู พบว่าค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่า p-Value มากกว่า 0.05 ในทุกปัจจัยย่อย) เมื่อพิจารณาค่าส่วนต่างของค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญและการรับรู้ถึงความสามารถ จะเห็นได้ว่าค่าส่วนต่างมีไม่มากนัก ส่วนต่างที่มีค่าเป็นบวกเป็นผลมาจากค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสามารถของเว็บไซต์ ในทางตรงกันข้าม ส่วนต่างที่มีค่าเป็นลบเป็นผลมาจากค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสำคัญมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ถึงความสามารถของเว็บไซต์

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลและอภิปรายผล

เบื้องต้นการพัฒนากระบวนการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยวได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องควบคู่ไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาเว็บไซต์และระบบ POS ที่พัฒนาสามารถใช้งานได้ถูกต้องหรือไม่ ผู้พัฒนาได้ใช้โปรแกรมจำลองเป็นเครื่อง Server ในการทดสอบระบบก่อนที่จะทำการนำเว็บไซต์ขึ้นสู่เครื่อง Server ของ Host จริง และหลังจากนั้นได้ทำการทดสอบระบบอีกครั้งหนึ่งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการติดตั้งระบบ เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดเมื่อได้ใช้งานจริง หลังจากนั้นได้ทำการทดสอบระบบเพื่อหาข้อผิดพลาดของระบบก่อนนำไปใช้ได้จริง ซึ่งการทดสอบกับกลุ่มผู้ใช้จริงเป็นสิ่งสำคัญในการทดสอบระบบ โดยทางผู้พัฒนาระบบจะมอบให้กลุ่มผู้ใช้งานระบบจริงเป็นผู้ทดสอบระบบ หลังจากนั้นผู้พัฒนาระบบก็จะได้ทำการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการทดสอบระบบจัดการร้านก๋วยเตี๋ยวโดยกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้งานทั้งหมด 114 คน โดยทำการทดสอบแบบ UAT และมีการวัดมิติการประเมินผลระบบจำนวน 8 มิติ ทั้งนี้พบว่า ได้ผลค่าเฉลี่ยของมิติทั้ง 8 ด้านมีค่าระหว่าง 3.87 – 4.10 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับมากทุกมิติที่วัด ซึ่งผลการทดสอบในการพัฒนาระบบในครั้งนี้ได้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ (ขจรศักดิ์ อ่อนสมบุญ (2550), นฤมณีส สุขในมณี (2550), อัญชลิ เคลือบวัง (2542), พรชนก เสงประเสริฐ (2548), ปิยะรัตน์ แสงมหะหมัด (2551), ธนวัตร จริยะภูมิ, รุ่งโรจน์ สุบรรณจ้อย (2560), ชุติมณฑน์ จันทรสาขะ, มัทนา ชันชวิชัย, นิภาพร อินทนาม (2560))

ข้อเสนอแนะ

จากที่ได้ดำเนินการจัดทำวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว เพื่อนำไปใช้งานในร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมู ได้เพิ่มความสะดวกในการใช้งานสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น จัดการข้อมูลลูกค้า จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลวัตถุดิบ และอื่น ๆ อีกมากมายได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ในการพัฒนาอาจจะเกิดปัญหาความผิดพลาดที่เกิดจากการวางแผนไม่ดีเนื่องจากไม่มีประสบการณ์เพียงพอของทีมพัฒนา และเรื่องความรู้พื้นฐานทักษะในการเขียน โปรแกรมยังไม่แน่นพอ ทำให้ระบบที่พัฒนาเกิดการ ERROR บ่อย และการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่ไม่ถูกต้องของเว็บไซต์และโปรแกรมส่งผลให้การประมวลผลออกมาไม่ได้ตามความต้องการ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการถามผู้รู้เมื่อเกิดปัญหาได้ค Error หรือ สอบถามในกระตุ้เว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่อง CodeIgniter และ ศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำเว็บไซต์เพิ่มเติม โดยในอนาคตถ้ามีโอกาสได้พัฒนาระบบร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมูเพิ่มเติมอาจจะเพิ่มฟังก์ชันที่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ในรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นได้ โดยอาจจะนำเอาหลักของ IoT เข้ามาประยุกต์ใช้ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งถัดไป

เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการรับรู้ทั้งด้านความสำคัญและความสามารถของผู้บริโภคต่อคุณภาพการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของกิจการขนาดเล็กระดับท้องถิ่น จึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience sampling) จากนักศึกษาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่จะดำเนินการวิจัยในหัวข้อที่คล้ายคลึงกันในอนาคตและไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและค่าใช้จ่าย กลุ่มตัวอย่างควรมีความหลากหลายด้านประชากรศาสตร์ในระดับท้องถิ่น (ในกรณีที่เป็นกิจการระดับท้องถิ่น) และผู้วิจัยได้ทำระบบการจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว เพื่อนำไปใช้งานในร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมู ในอนาคตถ้ามีโอกาสได้พัฒนาระบบร้านอ่อมก๋วยเตี๋ยวหมูอีก อาจจะเพิ่มฟังก์ชัน คือ

- ฟังก์ชันที่สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคิดเงินได้
- ทำระบบการคำนวณเงินในระบบ โดยที่เราไม่ต้องคิดเงินด้วยเครื่องคิดเลข

บรรณานุกรม

- ขจรศักดิ์ อ่อนสมบุญ. 2550. ระบบจัดการร้านก๋วยเตี๋ยว. ปรินญาโท.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ฉัตร ชูชื่น. 2560. การวิเคราะห์และออกแบบระบบทางธุรกิจ. คณะบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ชุติมณฑาน์ จันทรสาวะ และคณะ. 2560. การพัฒนาระบบการจัดการร้านอาหาร กรณีศึกษา ร้านม่วน
ม่วน. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ธนวัตร จริยะภูมิ และรุ่งโรจน์ สุบรรณจ้อย. 2560. การพัฒนาระบบสั่งสินค้าออนไลน์. มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
นฤมณัส สุขในมณี. 2550. ระบบจัดการร้านเบเกอรี่. ปรินญาโท.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ปิยะรัตน์ แสงมะหมัด. 2551. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้ด้วย
เทคนิค Naive Bayesian ในธุรกิจร้านอาหารและเบเกอรี่. ปรินญาโท.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ
พรชนก เสงประเสริฐ. 2548. การศึกษาระบบบริหารจัดการที่ดีของร้านอาหาร. ปรินญาโท.
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
อัญชลี เคลือบวัง. 2542. ระบบฐานข้อมูลร้านอาหารบนอินเทอร์เน็ต. ปรินญาโท.มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ