

การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

USING DESIGN THINKING TO DEVELOP MOBILE APPLICATION OF MESSAGE BUSINESS



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Information Technology in Business

FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY

Chulalongkorn University

Academic Year 2022

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน ของธุรกิจนวด
โดย	น.ส.พรธานินทร์ พรพิชญรงค์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อักรินทร์ ไพบูลย์พานิช

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เจ้า มงคลนาวิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อักรินทร์ ไพบูลย์พานิช)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภริพันธ์ รุจิขจร)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

พรธานินทร์ พรพิชณรงค์ : การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด. (USING DESIGN THINKING TO DEVELOP MOBILE APPLICATION OF MASSAGE BUSINESS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.อัครินทร์ ไพบูลย์พานิช

ในปัจจุบันกระแสรักสุขภาพยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง หลายคนหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพมากขึ้น และเปิดธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อใจเทรนด์รักสุขภาพ ในความเป็นจริงเทรนด์สุขภาพไม่ได้มีเฉพาะ อาหาร ยา หรือความงามเท่านั้น แต่มีศาสตร์แห่งการบำบัดร่วมด้วย เป็นการบำบัดรักษาสุขภาพหรือฟื้นฟูจากอาการ เช่น สปาและนวดผ่อนคลาย

เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19 ทำให้ผู้คนส่วนใหญ่ต้องทำงานจากที่บ้าน (Work from Home) มากขึ้นด้วยสถานที่ทำงานที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีอาการปวดเมื่อย และกลายเป็นอาการออฟฟิศซินโดรมในที่สุด ทำให้การนวดเป็นที่นิยมในหมู่พนักงานออฟฟิศเป็นอย่างมาก

ประกอบกับในปัจจุบันสื่อออนไลน์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นวงกว้างมากขึ้น ผู้คนส่วนใหญ่มักใช้วิธีการค้นหาข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการค้นหาแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจสปาและนวด แต่ยังไม่มีแหล่งข้อมูลที่เป็นศูนย์รวมของธุรกิจนวดโดยเฉพาะ และไม่สามารถเข้าถึงการจองนวดในร้านที่ต้องการได้อย่างครบวงจรเหมือนการจองโรงแรม หรือตั๋วเครื่องบิน

ดังนั้นจึงนำหลักการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการจัดทำระบบที่สามารถเป็นศูนย์กลางของธุรกิจนวด เพื่อเป็นประโยชน์ทั้งกลุ่มลูกค้าที่ต้องการใช้บริการร้านนวดและเจ้าของธุรกิจนวดได้

ระบบต้นแบบของโครงการนี้จะช่วยให้ผู้บริโภคประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล และสะดวกในการจองบริการ ทางด้านเจ้าของธุรกิจนวดสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6382127426 : MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORD:

Pornntanin Pornpitchanarong : USING DESIGN THINKING TO DEVELOP MOBILE APPLICATION OF MASSAGE BUSINESS. Advisor: Asst. Prof. AKARIN PHAIBULPANICH, Ph.D.

Recently, health conscious has been continuously popular. Massage business become flourishing in health industry. In fact, health conscious is also includes Art of Therapy. The Art of Therapy, also known as Spa and Massage, is a treatment for health or recovery from symptoms.

Due to the Covid-19 situation, most people work remotely from home. While working from home, an inappropriate workplace causes pain and become office syndrome symptoms. This led to high demand for the massage and spa business.

Furthermore, social media take part in daily life widely. Most people usually search for massage information and reviews from the internet. However, there is no specific information sources of massage business and people are unable to reach massage services reservation practically compare to hotel and flight booking.

Therefore, design thinking was applied to provide system that centralize massage business for the benefit of both customers and business owners. The prototype provides customer's convenience. Similarly, business owners can run their business more efficiently, and becomes widely known.

Field of Study: Information Technology in Business Student's Signature

Academic Year: 2022

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” นี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องมาจากความช่วยเหลือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อักรินทร์ ไพบูลย์พานิช อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษนี้ ขอขอบพระคุณ อาจารย์ที่ได้ให้ทั้งความรู้ ความช่วยเหลือความเอาใจใส่ คำแนะนำ และติชมเพื่อให้โครงการพิเศษนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ดีที่สุด

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่านทั้งในและนอกหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ที่ให้ทั้งแนวคิดในเรื่องเรียน และแนวคิดในการดำรงชีวิต ส่งผลให้ โครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ ที่คอยอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำที่ดีเพื่อนำไป ปรับปรุงโครงการพิเศษให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่าน ที่เสียเวลาอันมีค่าเพื่อให้ข้อมูล คำแนะนำ คำติ ชม อันเป็นประโยชน์เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขการออกแบบโครงการพิเศษนี้ ให้ตรงความ ต้องการและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ของหลักสูตรฯ ที่คอยให้ความช่วยเหลือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ให้โครงการพิเศษสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อนึ่ง ผู้จัดทำโครงการหวังว่า โครงการพิเศษฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดี ทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนทำให้โครงการพิเศษนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณ แต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับ ข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ผู้จัดทำโครงการขอน้อมรับและยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่าน ที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาโครงการอื่นต่อไป

พรธานินทร์ พรพิชญรงค์

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ.....	3
1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2	1
เหตุผล และแนวคิด	1
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	1
2.1.1 นิยามและความหมายของการคิดเชิงออกแบบ.....	1
2.1.2 การประยุกต์ใช้และประโยชน์ของการคิดเชิงออกแบบ.....	3

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจร้านนวด.....	6
2.2.1 ที่มาของธุรกิจร้านนวด.....	6
2.2.2 ความหมายและประเภทของธุรกิจสปาและนวดเพื่อสุขภาพ	6
2.2.3 มาตรฐานด้านการบริการของสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพ	8
2.2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสปา	10
บทที่ 3	11
โครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงาน	11
3.1 ประวัติองค์กร	11
3.2 โครงสร้างองค์กร.....	11
3.2.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน	12
3.3 การดำเนินงานขององค์กร.....	12
3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	13
3.4.1 ปัญหาของลูกค้าที่ไปใช้บริการ	13
3.4.2 ปัญหาของร้านนวด.....	14
บทที่ 4	15
การพัฒนาาระบบต้นแบบ	15
4.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Persona).....	15
4.2 รายละเอียดความต้องการระบบ (System Requirements Details).....	16
4.2.1 ระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System).....	16
4.2.2 ระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System).....	19
4.2.3 ระบบการจองคิวร้าน (Reservation System).....	21
4.2.4 ระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System).....	23

4.2.5 ระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System).....	25
4.3 การสร้างระบบต้นแบบแบบหยาบ (Low Fidelity Mockups).....	27
4.3.1 Wireframes สำหรับทุกระบบ.....	30
4.3.2 ต้นแบบแบบหยาบของระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Guest System Wireframes)..	32
4.3.3 ต้นแบบแบบหยาบของระบบสำหรับเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator System Wireframes)	39
4.4 การสร้างระบบต้นแบบเสมือนจริง (High Fidelity Mockups).....	42
4.5 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบ (Low Fidelity Mock up Test Result)	69
4.5.1 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบกับผู้ใช้งานบุคคลทั่วไป.....	69
4.5.2 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบกับผู้ใช้งานเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ.....	70
4.6 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริง (High Fidelity Mock up Test Result)	71
4.6.1 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริงกับผู้ใช้งานบุคคลทั่วไป.....	71
4.6.2 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริงกับผู้ใช้งานเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ.....	72
บทที่ 5	74
บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ	74
5.1 บทสรุป	74
5.2 ปัญหาที่พบ	76
5.3 แนวทางการแก้ไข	77
5.4 ข้อเสนอแนะ	78
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก ก.....	81
ประวัติผู้เขียน.....	82

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1: เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการ	4
ตารางที่ 2: รายละเอียด Persona.....	15
ตารางที่ 3: ตารางกำหนดสิทธิ์ (Role) ของผู้ใช้งานระบบ	28



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญรูปร่างภาพ

หน้า

รูปที่ 1: ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process).....	2
รูปที่ 2: Empathy Map	4
รูปที่ 3: โครงสร้างองค์กรของ บริษัท มาสเซอร์ฟเวชัน (Masservation) จำกัด (นามสมมติ).....	11
รูปที่ 4: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ	30
รูปที่ 5: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าใช้งานระบบทุกระบบเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน	31
รูปที่ 6: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอสมัครรหัสผ่าน	31
รูปที่ 7: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอหลักการคั้นหาร้านนวด	32
รูปที่ 8: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอหลักการคั้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวด	32
รูปที่ 9: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลการจองร้านนวด	33
รูปที่ 10: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอจองใช้บริการร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง.....	33
รูปที่ 11: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา.....	34
รูปที่ 12: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ	34
รูปที่ 13: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอรายการโปรด	35
รูปที่ 14: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอหลักคั้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวด.	35
รูปที่ 15: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสม.....	36
รูปที่ 16: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับการแลกคะแนนสะสม	36
รูปที่ 17: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉัน	37
รูปที่ 18: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอคู่มือของฉัน	37
รูปที่ 19: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน	38

รูปที่ 20: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอประวัติการจองของฉัน ...	38
รูปที่ 21: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองที่กำลังมาถึง	39
รูปที่ 22: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน.....	39
รูปที่ 23: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอสร้างบัญชีร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวด	40
รูปที่ 24: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้าน	40
รูปที่ 25: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอบริการของร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้านนวด	41
รูปที่ 26: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง.....	41
รูปที่ 27: ต้นแบบแบบขยายแสดงหน้าจอรายการจองที่กำลังมาถึงเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง ย้อนหลัง.....	42
รูปที่ 28: ธีมสีของโมบายล์แอปพลิเคชันต้นแบบเสมือนจริงของธุรกิจร้านนวด	43
รูปที่ 29: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอิน	43
รูปที่ 30: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน.....	44
รูปที่ 31: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน.....	44
รูปที่ 32: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอหลักการค้นหาร้านนวด	45
รูปที่ 33: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดใกล้ฉันเพิ่มเติม	45
รูปที่ 34: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านแนะนำเพิ่มเติม	46
รูปที่ 35: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอรวมฮิตปวดเมื่อยเพิ่มเติม	46
รูปที่ 36: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามประเภทการนวด	47
รูปที่ 37: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามระยะเวลาการนวด	47
รูปที่ 38: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้ง	48
รูปที่ 39: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคา	48
รูปที่ 40: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากระยะการนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดง ร้านนวดตามประเภท	49

รูปที่ 41: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากระยะเวลานวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้าน นวดตามระยะเวลา.....	49
รูปที่ 42: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้งเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้าน นวดตามตำแหน่งที่ตั้ง.....	50
รูปที่ 43: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตาม ราคา	50
รูปที่ 44: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตาม ราคา	51
รูปที่ 45: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักการค้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้าน .	51
รูปที่ 46: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงแผนที่ร้าน.....	52
รูปที่ 47: ต้นแบบเสมือนจริงของหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอการจอง	52
รูปที่ 48: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอการจองเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง	53
รูปที่ 49: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา.....	53
รูปที่ 50: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ.....	54
รูปที่ 51: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงรายการโปรดเชื่อมกับทุกหน้าจอ.....	54
รูปที่ 52: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ.....	55
รูปที่ 53: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน	55
รูปที่ 54: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	56
รูปที่ 55: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ	56
รูปที่ 56: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี.....	57
รูปที่ 57: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน	57
รูปที่ 58: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน (กำลังมาถึง).....	58
รูปที่ 59: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันยกเลิกการจอง.....	58

รูปที่ 60: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงคะแนนสะสมเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ.....	59
รูปที่ 61: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสะสม..	59
รูปที่ 62: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแลกคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสำเร็จ	60
รูปที่ 63: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแลกคะแนนสะสมสำเร็จเชื่อมกับหน้าจอคู่มือของฉันทัน	60
รูปที่ 64: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ	61
รูปที่ 65: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน	61
รูปที่ 66: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน	62
รูปที่ 67: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน.....	62
รูปที่ 68: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอสร้างบัญชีร้านเชื่อมกับคลังรูปภาพบนมือถือ	63
รูปที่ 69: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอสร้างบัญชีร้านเชื่อมกับหน้าจอข้อมูลร้าน	63
รูปที่ 70: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน.....	64
รูปที่ 71: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ.....	64
รูปที่ 72: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี	65
รูปที่ 73: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขข้อมูลร้าน	65
รูปที่ 74: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ	66
รูปที่ 75: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้าน.....	66
รูปที่ 76: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอบริการของร้านเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้าน.....	67
รูปที่ 77: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง)	67
รูปที่ 78: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) เชื่อมกับหน้าจอรายการจอง ย้อนหลัง.....	68
รูปที่ 79: หน้าจอการจองก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ.....	69
รูปที่ 80: หน้าจอหลักการค้นหาการจองก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ	69
รูปที่ 81: หน้าจอข้อมูลร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ.....	70
รูปที่ 82: หน้าจอเพิ่มบริการของร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ	70

รูปที่ 83: หน้าจอลงทะเบียนก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ.....	71
รูปที่ 84: หน้าจอล็อกอินก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน	71
รูปที่ 85: หน้าจอแสดงข้อมูลร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ.....	72
รูปที่ 86: หน้าจอสร้างบัญชีร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ.....	72
รูปที่ 87: หน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) ก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ.....	73
รูปที่ 88: Logo Figma.....	81
รูปที่ 89: ตัวอย่างการเชื่อมโยงหน้าจอแอปพลิเคชันบน Figma	81



บทที่ 1

บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของโครงการ วิธีการดำเนินงานโครงการ เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

กระแสรักสุขภาพ (Health Conscious) ในปัจจุบันยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง ยิ่งในปัจจุบันมีมลภาวะมากมาย เช่น ฝุ่น PM 2.5 หรือแม้กระทั่ง Covid-19 ทำให้หลาย ๆ คนหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพมากขึ้น และเปิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องเพื่อตอบสนองต่อโจทย์กระแสรักสุขภาพ แนวโน้มธุรกิจผลิตภัณฑ์หรือบริการเกี่ยวกับสุขภาพจึงเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อันเนื่องมาจากแนวคิดของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป โดยเน้นการป้องกันมากกว่าการรักษา ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและระบบการแพทย์ที่ดีขึ้น ทำให้เทรนด์การดูแลสุขภาพไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป

หากพูดถึง “เทรนด์สุขภาพ” ผู้คนมักนึกถึง การควบคุมอาหาร การทานอาหารคลีน การบำรุงด้วยวิตามินหรืออาหารเสริม และการดูแลสุขภาพความงาม ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถนำไปเป็นไอเดียในการทำธุรกิจและต่อยอดพัฒนาธุรกิจได้หลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อโจทย์สุขภาพที่แตกต่างกันไป และสามารถนำไปปรับใช้ให้เข้ากับธุรกิจมากขึ้น

ในความเป็นจริงแล้วเทรนด์สุขภาพไม่ได้มีแค่ที่กล่าวไว้ข้างต้น แต่ยังมีในแง่ของศาสตร์แห่งการบำบัดอีกด้วย กล่าวคือ กิจกรรมเพื่อการบำบัดรักษาสุขภาพหรือฟื้นฟูจากอาการต่าง ๆ เช่น สปา และการนวดเพื่อผ่อนคลาย ซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมากโดยเฉพาะชาวต่างชาติ หรือมีการพ่วงการรักษาออฟฟิศซินโดรมเข้ามา เป็นการนวดเฉพาะเจาะจงเพื่อตอบสนองต่อโจทย์การปวดเมื่อยของพนักงานออฟฟิศ รวมถึงการกายภาพบำบัด และจัดกระดูก (Plearn, (N.D.))

การนวดมีหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการนวดสปา และ การนวดแผนไทย ซึ่งทั้งสองรูปแบบมีกรรมวิธีที่แตกต่างกันแต่มีจุดหมายเดียวกัน คือ เพื่อความผ่อนคลายสบายตัว การนวดสปาจะดูอ่อนโยนและนุ่มนวลกว่า เพราะต้องการให้ผู้นวดรู้สึกผ่อนคลายควบคู่ไปกับการดูแลสุขภาพ แต่การนวดแผนไทยหรือที่เรียกอีกอย่างว่าการนวดแผนโบราณ (Traditional Thai Massage) เป็นศาสตร์การบำบัดโรคแขนงหนึ่งของการแพทย์แผนไทย เน้นการกด คลึง ดัด บีบ ดึง ประคบ และการอบ เพื่อฟื้นฟูสุขภาพ โดยสามารถแบ่งการนวดไทยตามวัตถุประสงค์ ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การ

ขนาดบำบัดโรค ที่เน้นเพื่อรักษาหรือบำบัดโรค เช่น ขนาดแก้คอเคล็ด และ 2) การขนาดผ่อนคลาย เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และช่วยส่งเสริมสุขภาพ ร้านขนาดโดยทั่วไปส่วนใหญ่จะมีบริการการขนาดทั้งสองรูปแบบ คือ ขนาดสปา และขนาดแผนไทย เพื่อให้ลูกค้ามีทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น ประโยชน์ของการขนาดมีอยู่หลายประการ เช่น ช่วยคลายเครียด ช่วยเพิ่มพลังงาน ช่วยกระตุ้นระบบการไหลเวียน ช่วยให้เคลื่อนไหวสะดวกขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ Covid-19 ในปัจจุบันที่ผู้คนส่วนใหญ่ต้องทำงานจากที่บ้าน (Work from Home) กันมากขึ้นจนทำให้เกิดความเครียดสะสม และด้วยสถานที่ทำงานที่ไม่เหมาะสม ทำให้คนส่วนใหญ่มีอาการออฟฟิศซินโดรมกันมากขึ้น การขนาดจึงเป็นที่นิยมในหมู่คนไทยและชาวต่างชาติมาโดยตลอด และส่งผลให้ธุรกิจขนาดมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นที่มาของโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาด” ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ และจัดทำระบบต้นแบบ (Prototype System) เพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน (Mobile Application) ของธุรกิจขนาด โดยนำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาใช้ ซึ่งจะทำให้ธุรกิจร้านขนาดสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาด” จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อประยุกต์หลักการการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาด
- 2) เพื่อให้ได้ระบบต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาดที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาด” มีขอบเขตของโครงการดังนี้

ขอบเขตของการทดสอบต้นแบบ

- นำต้นแบบแบบหยาบและต้นแบบเสมือนจริงไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายเพียง 1 ครั้ง

โมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาดต้องสามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้ดังนี้

- บุคคลทั่วไป (Guest)
- ผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของร้าน (Administrator)

โมบิลแอปพลิเคชันของธุรกิจนวดต้องประกอบด้วยระบบย่อยต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System)
 - ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ผู้ดูแลร้านนวดหรือเจ้าของร้านสามารถเพิ่ม ลด หรือแก้ไขข้อมูลของร้านได้ เช่น ชื่อร้าน เบอร์ติดต่อ รูปภาพบรรยากาศภายในร้าน แผนที่ ที่จอดรถ เวลาเปิด-ปิด ราคาประเภทของการนวด ระยะเวลาในการนวดแต่ละประเภท สามารถแสดงข้อมูลของร้านนวดให้กับบุคคลทั่วไปได้
- 2) ระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System)
 - ระบบนี้เป็นระบบที่บุคคลทั่วไปสามารถค้นหาร้านนวดได้จากชื่อร้าน สถานที่ตั้ง ช่วงราคา ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด และประเภทของการนวด เป็นต้น
- 3) ระบบการจองคิวร้าน (Reservation System)
 - ระบบนี้เป็นระบบที่บุคคลทั่วไปสามารถจองคิวเข้ารับบริการได้ โดยเลือกร้าน ระบุวัน และเวลาที่ต้องการเข้ารับบริการ โดยระบบจะแสดงเฉพาะวันและเวลาที่ว่างเท่านั้น
- 4) ระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System)
 - ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ลูกค้าสามารถบันทึกร้านนวดที่สนใจไว้ในรายการโปรดได้ สามารถเรียกดูย้อนหลัง และทำรายการจองในภายหลังได้ เป็นระบบที่สามารถให้ลูกค้าเพิ่มหรือลบร้านนวดออกจากรายการโปรดได้
- 5) ระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System)
 - ระบบนี้เป็นระบบที่สามารถบันทึก ลบ และแก้ไขเงื่อนไขการสะสมคะแนนและใช้คะแนนสะสมได้ สามารถเพิ่มคะแนนสะสมเมื่อใช้บริการตามเงื่อนไข และสามารถลดคะแนนสะสมเมื่อมีการแลกคะแนนแล้วและยังเป็นระบบที่ให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถตรวจสอบคะแนนสะสมของตนเองได้

1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบิลแอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” มีขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

- 1) การเตรียมโครงการ (Project Preparation)
 - ศึกษาหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

- ศึกษาลักษณะการดำเนินธุรกิจของร้านนวด
 - ศึกษาหลักการของระบบแนะนำ (Recommendation System)
 - ศึกษาเครื่องมือในการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน เช่น Figma
- 2) การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)
- กำหนดกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการ
 - ศึกษาพฤติกรรมของบุคลากรภายในร้านนวดด้วยวิธีสังเกตการณ์
 - ศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าที่มาใช้บริการภายในร้านด้วยวิธีสังเกตการณ์และการมีส่วนร่วม
- 3) ระบุกรอบปัญหา (Define)
- วิเคราะห์ และกำหนดปัญหาให้ชัดเจนว่าสิ่งที่เป็นปัญหาและสิ่งที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมายคืออะไร
- 4) ระดมความคิด (Ideate)
- หาแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาให้มากและหลากหลายที่สุด เพื่อตอบโจทย์และปัญหาของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างตรงจุด
- 5) จัดทำต้นแบบ (Prototype)
- ออกแบบตัวอย่างแบบจำลอง (Design Prototype) ระบบบนกระดาษและเก็บผลการทดลอง
- 6) ทดสอบ (Test)
- วัดผลการออกแบบ โดยการประเมินผลความพึงพอใจกับกลุ่มเป้าหมาย
- 7) การจัดทำคู่มือการใช้งาน (User Manual)
- จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานระบบต้นแบบ สำหรับกลุ่มเป้าหมาย และผู้ใช้งานระบบทั่วไป

1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการ

ด้าน Software	
ระบบปฏิบัติการ	Microsoft Windows 10
เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำระบบต้นแบบ (Prototype System)	Figma

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” มีดังนี้

1) ได้รับระบบต้นแบบของระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System) ที่สามารถใช้งานผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันบน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีลักษณะหน้าจอที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถบันทึก แก้ไข อัปเดต และลบข้อมูลต่าง ๆ ของร้านนวดได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้สามารถใช้งานได้จริง

2) ได้รับระบบต้นแบบของระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System) ที่สามารถใช้งานผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันบน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีลักษณะหน้าจอที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถเชื่อมต่อระบบ GPS และสามารถค้นหาร้านนวดจากสถานที่ตั้งร้าน ช่วงราคา ระยะเวลาการนวด ประเภทการนวด และแสดงระยะห่างระหว่างผู้ใช้งานและร้านนวดได้ แสดงร้านนวดทั้งหมดจากการค้นหาร้านนวดตามรูปแบบต่าง ๆ ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้เกิดขึ้นและใช้งานได้จริง

3) ได้รับระบบต้นแบบของระบบการจองคิวร้าน (Reservation System) ที่สามารถใช้งานผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันบน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีลักษณะหน้าจอที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถให้ผู้ใช้งานจองคิวใช้บริการนวดได้ โดยระบุวันที่ เวลา ประเภทการนวด ลักษณะการนวด รวมถึงสามารถให้ผู้ใช้งานเจ้าของร้านยืนยันหรือปฏิเสธการจองได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้เกิดขึ้นและใช้งานได้จริง

4) ได้รับระบบต้นแบบของระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System) ที่สามารถใช้งานผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันบน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีลักษณะหน้าจอที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีปุ่มกดเพื่อบันทึกร้านโปรดได้ สามารถกดเพิ่มหรือลบร้านโปรดได้ มีหน้าจอสำหรับแสดงร้านโปรดแยกจากร้านทั่วไปให้เห็นได้อย่างชัดเจน มีขนาดตัวอักษรและสีที่เหมาะสม ซึ่งเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้เกิดขึ้นและใช้งานได้จริง

5) ได้รับระบบต้นแบบของระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System) ที่สามารถใช้งานผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันบน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีลักษณะหน้าจอที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถบันทึกคะแนนสะสม แสดงคะแนนสะสมที่

ได้รับสำหรับแต่ละรายการจอง และสามารถแสดงคะแนนสะสมปัจจุบันแก่ผู้ใช้งานได้ แสดงเงื่อนไข
การสะสมคะแนนได้อย่างชัดเจน และสามารถตัดคะแนนสะสมได้หากมีการแลกคะแนนสะสม ซึ่งเป็น
สิ่ง ที่ ก ลุ่ ม เป็ า ห ม า ย ต้ อ ง ก า ร ให้ ก ่ อ ต ้ น แ ล ะ ใช้ ง า น ได้ จ ริ ง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

เหตุผล และแนวคิด

ในบทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” โดยมีแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และแนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจร้านนวด

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

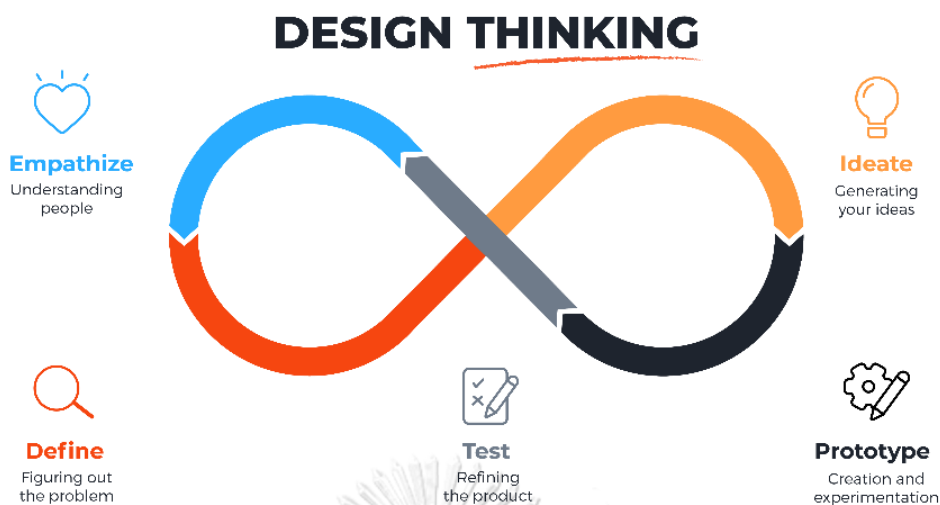
2.1.1 นิยามและความหมายของการคิดเชิงออกแบบ

Design Thinking คือ “กระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลายๆ สายมาสร้างไอเดียแนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่าง ๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนาเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้นๆ” (Poothanapibul, 2559) (Kittapard, 2560)

Design Thinking ได้ถูกนำมาใช้ในองค์กรชั้นนำของโลกมากมายทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก อาทิเช่น

Pepsi ได้นำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยต้องการให้บรรจุภัณฑ์เต็มไปด้วยความรู้สึก เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ และความประทับใจให้ผู้บริโภค และกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมกับแบรนด์ จึงได้ให้พนักงานหาแรงบันดาลใจด้วยการถ่ายรูปสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวแล้วนำมาต่อยอดจนกลายเป็นตู้กดน้ำ Pepsi Spire ในที่สุด

บริษัท Airbnb บริษัทให้บริการเช่าที่พัก ที่ในช่วงแรกประสบปัญหาอย่างมากเพราะมียอดการเข้าพักน้อยมากเจ้าของบริษัทจึงตัดสินใจออกไปคุยกับลูกค้า และให้ลูกค้าทดลองเล่นเว็บ Airbnb ให้ดู เขาจึงค้นพบว่าปัญหาหลัก ๆ ที่ทำให้ยอดเข้าพักน้อย เพราะภาพที่ใช้ในการนำเสนอบนเว็บไซต์ไม่สวย ดังนั้น Airbnb จึงได้มีการออกไปถ่ายภาพให้ชัดเจนและสวยงามมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่บริษัทให้เช่าที่พักส่วนใหญ่ไม่ทำกัน การแก้ไขปัญหานี้ทำให้ยอดการเช่าที่พักของบริษัทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน (วิชาการรอบตัวเรา, 2564)



รูปที่ 1: ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)

(Karl, 2563a)

ขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

- การเข้าใจปัญหาผ่านมุมมองของกลุ่มเป้าหมาย (ในที่นี้คือผู้ใช้ระบบ) อาจเริ่มด้วยการตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาและพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนนี้จึงเหมือนการสร้าง “โจทย์ปัญหา” ขึ้นมา ซึ่งเราจะต้องตั้งคำถามว่า “อะไร” “ทำไม” “อย่างไร” ซ้ำหลาย ๆ รอบ เพื่อให้สามารถเข้าใจความคิดและปัญหาในมุมมองของผู้ใช้จริง โดยในการ Empathize จะมีสิ่งที่ต้องทำหลัก ๆ คือ การ Observe คือการสังเกตพฤติกรรมในการทำงานที่เกี่ยวข้องของกลุ่มเป้าหมาย โดยต้องสังเกตให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ต่อไปคือ Engage เป็นการเข้าไปพูดคุยสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายแต่ไม่ควรเจาะจงเป็นการถามคำถามอย่างเดียว กล่าวคือควรทำให้เป็นลักษณะเหมือนการพูดคุยถามไถ่กัน ให้การสนทนาลื่นไหลไปได้มากที่สุด และสุดท้ายคือ Watch and Listen เป็นการผสมผสานกันระหว่าง Observation และ Engagement โดยอาจเป็นการขอให้กลุ่มเป้าหมายทำงานจริง ในขั้นตอนนี้จริงแล้วเราคอยสังเกตพฤติกรรมหรือการสนทนาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งหมดนี้จะทำให้เข้าใจปัญหาและมุมมองของกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น (Sukumsirichart, 2562)

2) กำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define)

- เมื่อเข้าใจโจทย์แล้ว ต้องทำการระบุปัจจัยต่าง ๆ ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ได้ทำการเก็บข้อมูลมาแล้วในขั้นตอนแรก จนทำให้เข้าใจปัญหาได้มากขึ้น ขั้นตอนต่อมาก็คือหาทางในการแก้ปัญหานั้น ซึ่งการแก้ปัญหาย่างถูกต้องจะต้องทำการกำหนดหรืออธิบายในรายละเอียดให้ชัดเจน เช่น ปัญหาในการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม และในแต่ละขั้นตอน คืออะไร

3) ระดมความคิด (Ideate)

- เป็นการระดมความคิด หาความคิดการแก้โจทย์ปัญหานั้น ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์เข้ามาช่วยมากที่สุด โดยในขั้นตอนนี้ไม่จำเป็นต้องตีกรอบหรือให้ข้อจำกัดใด ๆ แต่ให้ลองเสนอความคิดโดยไม่มีถูกไม่มีผิดขึ้นมาก่อน ให้มองหาความแปลกใหม่ที่จะตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด โดยหลังจากระดมความคิดแล้ว ความคิดที่มีความเป็นไปได้และน่าจะทำได้มากที่สุดก็จะตามมาเอง

4) สร้างต้นแบบจำลองก่อนใช้งานจริง (Prototype)

- เป็นการสร้างแบบจำลอง Prototype ก่อนใช้งานจริง คือการนำไอเดียจากขั้นตอนก่อนหน้ามาทำการสร้าง เป็นแบบจำลองให้สมบูรณ์มากที่สุด โดยระยะแรกให้เป็นการทดลองเพื่อหา Feedback โดยความสำคัญของขั้นตอนนี้คือการได้เรียนรู้ หากพบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนใช้งานจริงในอนาคต โดยเราจะสร้างแบบจำลองขึ้นมาเพื่อให้สามารถสัมผัสได้ถึงสิ่งที่เราคิดและต้องการเสนอได้มากที่สุด

5) ทดสอบ (Test)

- เป็นขั้นตอนการทดสอบการใช้งาน โดยการจะทดสอบได้นั้นต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลง ซ้ำหลาย ๆ รอบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเพราะถ้ายังพบข้อผิดพลาดมากเท่าไรก็ยิ่งเป็นข้อดี เพราะจะทำให้มีเวลาที่จะปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Karl, 2563b)

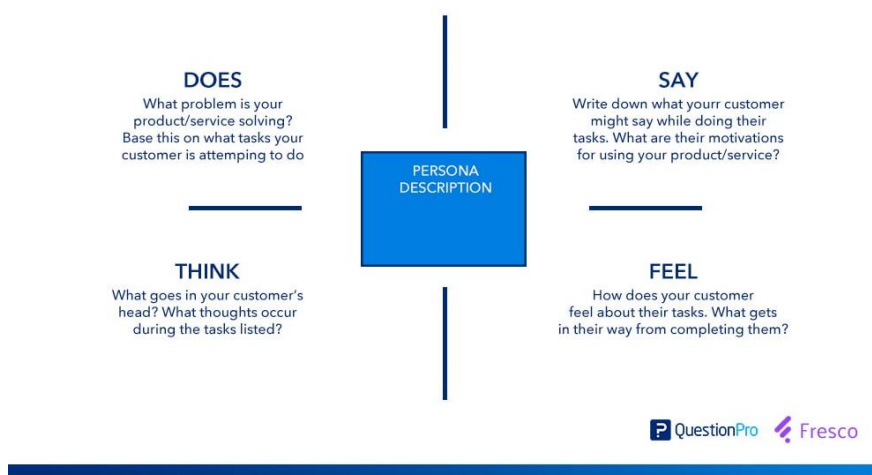
2.1.2 การประยุกต์ใช้และประโยชน์ของการคิดเชิงออกแบบ

2.1.2.1 แบบจำลองบุคคล (Persona)

- Persona คือแบบจำลองบุคคลที่เป็นผู้ใช้งาน เพื่อศึกษาคุณลักษณะ ทักษะคติ มุมมอง และพฤติกรรมของผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจความต้องการ ประสบการณ์ พฤติกรรม เป้าหมาย และปัญหาของผู้ใช้งานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยการสร้างแบบจำลองบุคคลของผู้ใช้งานของโครงการ ได้แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ บุคคลทั่วไป และ ผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของร้าน

2.1.2.2 แผนที่การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathy Map)

- การสัมภาษณ์ มีการวางรูปแบบ Empathy Map ซึ่งนำมาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการทำความเข้าใจผู้ใช้งาน จัดระเบียบพฤติกรรมและความรู้สึกของผู้ใช้งาน



รูปที่ 2: Empathy Map
(Vázquez, (N.D.))

โดย Empathy Map แบ่งออกเป็น 4 ส่วนสำคัญดังนี้

1) **การพูด (Says)** คือการจดบันทึกว่าผู้ใช้งานพูดอะไรในระหว่างการสัมภาษณ์ โดยผู้สัมภาษณ์ต้องพยายามจับใจความสำคัญให้ได้ว่าสิ่งที่ผู้พูดต้องการจะสื่อ นั่นคืออะไร และอะไรที่มีประเด็นสำคัญในการใช้งาน หรือปัญหาที่เกิดขึ้น

2) **ความคิด (Think)** เป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานคิดหรือความคิดที่เกิดขึ้นมาในขณะที่ทำงานหรือใช้งาน บ่งบอกว่า ผู้ใช้งานจะเกิดความคิดหรือมีความคิดแบบไหนต่อสิ่งที่ถามเมื่ออ้างอิงถึงบริบทในการใช้งาน

3) **การกระทำ (Does)** คือการกระทำหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะที่ใช้งาน สังเกตว่าผู้ใช้งานมีการกระทำแบบไหน ลักษณะท่าทางสื่อถึงสิ่งใดออกมาในขณะที่ใช้งาน

4) **ความรู้สึก (Feels)** เป็นความรู้สึกของผู้ใช้งานเมื่อขณะที่ใช้งานอยู่ มีสีหน้าอารมณ์แบบใด เช่น มีอะไรที่ทำให้กังวลหรือตื่นเต้น เป็นต้น

โดยขั้นตอนที่เป็นรูปธรรมในการเข้าใจปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Empathy) มีขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดบุคคลที่จะสัมภาษณ์ (กลุ่มเป้าหมาย)

- คือการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ว่ามีกี่กลุ่มและเลือกว่าจะสัมภาษณ์ใครบ้าง โดยในกลุ่มเป้าหมายควรมีก่อนกลุ่มเป้าหมายที่สุดโต่ง เพราะจะช่วยให้สามารถเห็นถึงความต้องการและวิธีการแก้ปัญหาได้ชัดเจนกว่าคนทั่วไป ซึ่งช่วยให้เราค้นพบความต้องการที่สำคัญ ที่เราอาจไม่สามารถเห็นได้ในกลุ่มเป้าหมายทั่วไป

2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

- กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อที่จะสามารถนำไปกำหนดเรื่องราวและชุดคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ในแต่ละหัวข้อ เพื่อให้การสัมภาษณ์มีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน และทำให้ได้คำตอบและข้อมูลที่เป็นประโยชน์และตรงประเด็นมากที่สุด

3) เตรียมการสัมภาษณ์

- (1) Brainstorm Questions คือการระดมความคิดเพื่อกำหนดคำถามให้ได้มากที่สุดในเวลาอันรวดเร็ว
- (2) Identify and Order Theme คือการระบุและจัดลำดับความสำคัญ รวมถึงจัดประเภทของชุดคำถามที่ได้จากการระดมความคิดในขั้นตอนก่อนหน้า
- (3) Refine Questions คือการนำคำถามที่คัดเลือกแล้วมาขัดเกลาเพื่อให้ได้เป็นคำถามปลายเปิดให้กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้เมื่อตอบคำถาม

ข้อแนะนำในการถามคำถาม (Asking Questions)

- ถามคำถามจากคำว่า “อะไร” “อย่างไร” “ทำไม” ให้มากที่สุด แม้บางครั้งจะทราบคำตอบอยู่แล้ว แต่อาจได้คำตอบที่ไม่เหมือนกันและเป็นคำตอบที่คาดไม่ถึงหรือทำให้ประหลาดใจได้
- พยายามถามให้เป็นบทสนทนาที่ลื่นไหลอย่างเป็นธรรมชาติไม่เจาะจงเอาแต่คำตอบหรือเป็นคำถามปลายปิด ทำให้ผู้ตอบรู้สึกกดดันและเครียด ซึ่งอาจเป็นเหตุทำให้การตอบคำถามมีความไขว้เขว
- ไม่ถามถึงเหตุการณ์ปกติ ควรถามระบุช่วงเวลาอย่างเจาะจงชัดเจน เช่น ครึ่งสุดท้ายที่เกิดปัญหานี้คือเมื่อไร เป็นต้น
- กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเล่าเรื่องราวเพื่อกระตุ้นให้เล่าความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ออกมา
- ไม่ถามคำถามที่มีแค่ 2 ตัวเลือก เช่น ใช่หรือไม่ ถูกหรือผิด เพราะอาจนำไปสู่การขึ้นคำตอบหรือความเห็นของผู้ใช้งาน

- พยายามสร้างคำถามที่กระชับโดย 1 คำถามไม่ควรเกิน 10 คำ เพราะการที่คำถามยาวจนเกินไปอาจทำให้กลุ่มเป้าหมายไม่เข้าใจคำถามหรือหลงประเด็นได้

ข้อแนะนำในการฟังและสังเกตคำตอบ (Listening to Responses)

- ให้ความสำคัญหรือคอยสังเกตอารมณ์ ความรู้สึก สีหน้า ท่าทาง และแววตาที่แสดงออกมาระหว่างที่ผู้พูดกำลังพูดถึงการทำงานขั้นตอนใด ๆ ก็ตาม
- อย่ากลัวว่าผู้ตอบจะเงียบไป เพราะนั่นเป็นช่วงเวลาที่กำลังใช้ความคิดในการตอบคำถาม และอาจได้คำตอบที่ลึกซึ้งและสมบูรณ์มากขึ้น
- ไม่ควรชี้นำคำตอบ เพราะหากผู้ตอบตอบตามการชี้ นำจะทำให้เกิดความผิดพลาดในการตีความปัญหาที่แท้จริงได้
- พยายามสังเกตคำตอบว่ามีความขัดแย้งกันในคำตอบเกิดขึ้นหรือไม่ โดยอาจทำการจดบันทึกไว้ว่ามีความน่าสนใจจากการขัดแย้งกันของคำตอบเกิดขึ้นในจุดไหน
- จดบันทึกและนำคำตอบมาทำบทสรุป เช่น สร้าง Journey maps เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนการทำงานและปัญหาของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจร้านนวด

2.2.1 ที่มาของธุรกิจร้านนวด

นอกจากบริการทางการแพทย์แล้ว ไทยยังมีศักยภาพสูงในการให้บริการส่งเสริมและสนับสนุนสุขภาพ (Health promotion services) เช่น สปา นวดแผนไทย และธุรกิจความงาม เป็นต้น โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา รัฐบาลไทยได้ให้การสนับสนุนธุรกิจนี้ ด้วยการประกาศนโยบายการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดวิสัยทัศน์ Thailand as World Class Healthcare Destination โดยธุรกิจบริการส่งเสริมสุขภาพ เป็นหนึ่งในบริการหลักภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (center, 2557)

2.2.2 ความหมายและประเภทของธุรกิจสปาและนวดเพื่อสุขภาพ

2.2.2.1 ธุรกิจสปา

สปา มาจากภาษาลาติน ว่า “Sanus per Aquam” หรือ “Sanitas per aquas” แปลว่า สุขภาพจากสายน้ำการบำบัดด้วยน้ำ การดูแลสุขภาพโดยการใช้น้ำ ทั้งนี้ จากความเชื่อและแนวคิด

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาจสรุปความหมายกว้าง ๆ ได้ว่า สปา คือการบำบัดด้วยน้ำภายใต้การดูแลของ นักบำบัด แพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงเป็นสถานที่พักผ่อนเพื่อให้ได้มาซึ่งสุขภาพองค์รวมที่ดี

จากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดสถานที่เพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมสวยฯ แบ่ง สถานประกอบการออกเป็น 3 ประเภท คือ

1) **กิจการสปาเพื่อสุขภาพ** หมายถึง การประกอบกิจการเพื่อให้การดูแลและเสริมสร้างสุขภาพ โดยมีบริการหลัก คือการนวดเพื่อสุขภาพและการใช้น้ำเพื่อสุขภาพ และอาจมีบริการเสริมประเภทต่าง ๆ อาทิ การทำสมาธิและโยคะ การอบเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โภชนบำบัด และการควบคุมอาหาร การใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ตลอดจนการแพทย์ทางเลือกอื่น ๆ ประกอบด้วย ซึ่งตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขข้างต้น ได้กำหนดเพิ่มเติมไว้ว่า กิจการฯ ต้องมีบริการหลัก และให้มีบริการเสริมอื่นอีกอย่างน้อย 3 รายการ อาทิ การพอกโคลน การเสริมสวยโยคะ ฯลฯ เป็นต้น

2) **กิจการนวดเพื่อสุขภาพ** หมายถึง การนวดเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ คลายเครียด ความเมื่อยล้า เช่น การนวดแผนไทย (ที่ไม่ใช่การรักษาโรค) และการนวดฝ่าเท้า เป็นต้น

3) **กิจการนวดเพื่อเสริมสวย** หมายถึง การนวดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมความงาม เช่น การนวดในร้านทำผม หรือ เสริมสวย เพื่อเสริมความงาม ทั้งนี้ต้องไม่มีสถานที่อาบน้ำให้บริการ เว้นแต่เป็นการนวดเพื่อสุขภาพในสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล หรือในหน่วยบริการสาธารณสุขของหน่วยงานของรัฐ หรือการนวดที่เป็นการให้บริการในสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

ทั้งนี้กิจการทั้ง 3 ประเภทนี้ ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมตามกฎหมาย คือพรบ.การสาธารณสุขและประกาศกระทรวงสาธารณสุข ตาม พรบ. สถานบริการ นอกจากนี้ ในการประกอบกิจการยังมีกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย อาทิ กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายประกันสังคม พรบ.ภาษีสรรพสามิต กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ฯลฯ

2.2.2.2 ธุรกิจนวดแผนไทย

การนวดแผนไทย หมายถึง การรักษาโรคโดยสุขสัมผัสและการกดลงบนร่างกายอย่างมีระบบ และจากการที่นวดแผนไทยสามารถช่วยรักษาและบรรเทาอาการของโรคได้ ส่งผลให้นวดแผนไทยเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก โดยเฉพาะในแวดวงกายภาพบำบัด อย่างไรก็ตาม การให้บริการนวดแผนไทยมีปัญหา

สำคัญเกี่ยวกับภาพลักษณ์ ในทางลบของการให้บริการนวดแผนไทยในประเทศเนื่องจากมีผู้ประกอบการบางรายมีการให้บริการในลักษณะแอบแฝงการค้าบริการทางเพศในกิจการของตน

นอกจากนี้ ในการดำเนินธุรกิจสปาและนวดแผนไทย ยังมีข้อจำกัดเรื่องการขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยมักเกิดปัญหาการแย่งซื้อตัวบุคลากรที่มีความสามารถและความรู้ในการนวดแผนไทยระหว่างผู้ประกอบการในประเทศด้วยกันเอง (SANSERN.POR, 2560)

2.2.2.3 ธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากสปาในปัจจุบัน เกินความหมายกว้างมาก โดยรวมถึงกิจกรรมและบริการอื่น ๆ ที่ผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ เสริมสร้างควมมีสุขภาพที่ดี จึงทำให้เกิดบริการต่อเนื่องหลายประเภทซึ่งถือเป็นกิจกรรมเสริมของสปา อันได้แก่ เสริมสวย ทำผม อาหารแบบสปา (Spa Cuisine) การล้างพิษ ฯลฯ ความนิยมในธุรกิจสปาไทยช่วยให้ผู้ประกอบการรู้จักและคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น การสนับสนุน ธุรกิจสปาไทย ในอีกทางหนึ่งจึงเป็นการส่งเสริมธุรกิจบริการและสินค้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น อาทิ การบริโภคผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ เครื่องสำอาง สิ่งทอเสื้อผ้า เพอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ตกแต่งสถานที่ ซอฟต์แวร์ บริการโฆษณา การตลาด และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ซึ่งสามารถสร้างงานและสร้างรายได้ในระบบได้เป็นจำนวนมาก (Spaborn, (N.D.))

2.2.3 มาตรฐานด้านการบริการของสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพ

2.2.3.1 การให้บริการต่าง ๆ ในสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพ (บริการหลัก) ซึ่งประกอบด้วยบริการหลัก 4 ประเภท คือ การใช้น้ำ การนวดหรือสัมผัส การใช้ความร้อน การใช้ความเย็น

- 1) การบริการโดยการแช่ตัวใน Pool Tub Jacuzzi, การอาบน้ำ, การแช่เท้า
- 2) การบริการโดยใช้แรงดันของน้ำ เช่น การบริการแบบ Effusion Shower หรือ Vichy Showers, การบริการแบบ Jet blitz และ การบริการแบบ Experience Shower
- 3) การบริการเทคนิคการลอยตัว (Flotation)
- 4) การบริการโดยใช้ศาสตร์ของวาริบำบัดขั้นสูง (Advance water therapist) เช่น การออกกำลังกายแบบ Watsu, การออกกำลังกายในน้ำ (Water Exercise) รวมถึงการออกกำลังกายและการผ่อนคลายในน้ำ

2.2.3.2 การให้บริการโดยการนวด (Massage) เพื่อการผ่อนคลาย ประกอบด้วย

- 1) การนวดแบบไทย เช่น การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ การนวดแบบราชสำนัก การนวดไทยใช้การประคบร้อน ประคบเย็น หรือการประคบสมุนไพร
- 2) การนวดแบบตะวันออก เช่น การนวดแบบอายุรเวช (Ayurveda Massage) การนวดแบบจีน (Tuina) การนวดกดจุดแบบญี่ปุ่น (Shiatsu) การนวดแบบบาห์ลี (Javanese Lulur) การนวดกดจุด (Reflexology) และอื่น ๆ
- 3) การนวดแบบตะวันตก เช่น การนวดแบบสுகนธบำบัด (Aromatherapy Massage) การนวดแบบ Swedish, Sport, Turkish, Deep Tissue Massage การนวดหินร้อน เป็นต้น

2.2.3.3 การบริการที่ใช้ความร้อน คือ บริการสปาที่ก่อให้เกิดความรู้สึกต่อร่างกาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิรอบข้าง เช่น

- 1) การอบไอน้ำ (Steam) เช่น การอบสมุนไพร เป็นต้น
- 2) การให้ความร้อนอื่น ๆ (Dry Heat) เช่น อบซาวน่า (Sauna)

2.2.3.4 การบริการที่ใช้ความเย็น คือ บริการสปาที่ใช้ความเย็นจัด หรือวัตถุแช่แข็งที่ก่อให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดบริเวณผิวหนังและกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการหดตัว เช่น Cryotherapy และ Ice Room เป็นต้น

2.2.3.5 การให้บริการอื่น ๆ

- 1) การบริการ Body Treatment การทำความสะอาดผิว การขัดผิว การสแมนผิว การพอกผิว และการพันตัว เป็นต้น
- 2) การบริการ Facial Treatment การทำความสะอาดผิวหน้า การปรับสภาพผิว การขัดผิว การพอกหน้า และการนวดหน้า เป็นต้น
- 3) การบริการที่ใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการผ่อนคลาย เช่น Sound Therapy, Yoga เป็นต้น
- 4) การบริการด้วยอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสรรพคุณ
- 5) การขจัดสารพิษ (Detoxification)
- 6) การบริการเพื่อสุขภาพอื่น ๆ เช่นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

2.2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสปา

1) **ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)** เป็นสิ่งซึ่งสนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ได้ คือ สิ่งให้ผู้ให้บริการต้องมอบให้แก่ลูกค้า และลูกค้าจะได้รับผลประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยทั่วไปแล้วผลิตภัณฑ์แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือผลิตภัณฑ์ที่อาจจับต้องได้ เช่น น้ำมันนวดผิวกายหรือเกลือสปาขัดผิว และผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้ เช่น กลิ่นหอมโรมา, เสียงเพลงเพื่อความผ่อนคลาย และฝีมือการนวด

2) **ด้านราคา (Price)** หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของบริการกับราคา (Price) ของบริการนั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาลูกค้าจะตัดสินใจใช้บริการ ดังนั้นการกำหนดราคาการให้บริการควรมีความเหมาะสมกับระดับการให้บริการชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่ต่างกัน

3) **ด้านสถานที่ประกอบการ (Place)** เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอบริการให้แก่ลูกค้า ซึ่งจะมีผลต่อการรับรู้ของลูกค้าในคุณค่าคุณประโยชน์ที่นำเสนอ เช่น บรรยากาศในร้าน แสงไฟ และการตกแต่งร้าน

4) **ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)** เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการติดต่อสื่อสารให้กับผู้ใช้บริการ โดยจะมีวัตถุประสงค์ที่ต้องแจ้งข่าวสารและพฤติกรรมการใช้บริการเป็นกุญแจสำคัญ อีกทั้งสามารถ แจกคูปอง ของแถม และการทดลองใช้การสะสมแต้มสะสมคะแนน เป็นต้น

บทที่ 3

โครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงาน

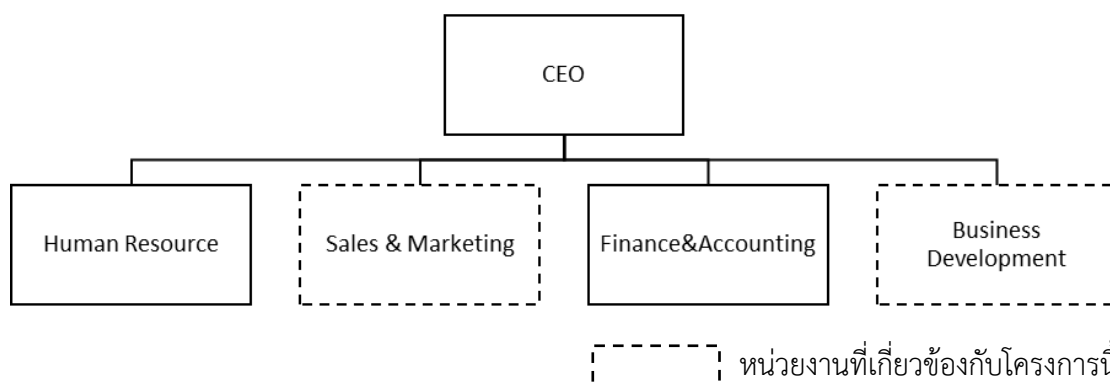
ในบทนี้กล่าวถึงประวัติขององค์กรที่ให้บริการจองร้านอาหารนวดสปา โครงสร้างขององค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน การดำเนินการขององค์กร และปัญหาที่เกี่ยวข้องในการใช้บริการร้านอาหาร

3.1 ประวัติองค์กร

บริษัท มาสเซอร์ฟเวชัน (Masservation) จำกัด (นามสมมติ) เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจบริการโดยเป็นตัวแทนในการจองใช้บริการร้านอาหารนวดสปา ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2561 โดยผู้บริหารเล็งเห็นว่าร้านอาหารนวดในประเทศไทย ยังไม่ค่อยมีระบบการจองที่คล้ายๆ กับระบบของโรงแรมหรือร้านอาหาร จึงได้นำเอาโมเดลระบบการจองโรงแรมหรือร้านอาหารมาปรับใช้กับธุรกิจร้านอาหาร โดยริเริ่มความคิดว่าควรมีแพลตฟอร์มที่มาช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการใช้บริการร้านอาหาร และช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาและเข้าถึงร้านอาหารได้มากขึ้น มากไปกว่านั้นโมเดลธุรกิจนี้ยังทำให้ผู้มีส่วนได้เสียในตลาดได้รับประโยชน์ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้บริการที่สามารถเข้าถึงและค้นหาร้านอาหารได้ง่ายขึ้น ส่วนร้านอาหารก็มีโอกาสเข้าถึงลูกค้าได้อย่างกว้างขวาง และองค์กรเองได้รับประโยชน์จากการดำเนินการตามแผนธุรกิจอีกด้วย

3.2 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างองค์กรของ บริษัท มาสเซอร์ฟเวชัน (Masservation) จำกัด (นามสมมติ) แสดงดังรูปที่ 3



รูปที่ 3: โครงสร้างองค์กรของ บริษัท มาสเซอร์ฟเวชัน (Masservation) จำกัด (นามสมมติ)

3.2.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน

1) ประธานกรรมการบริหาร (Chief Executive Officer) ผู้บริหารระดับที่สูงที่สุดในองค์กร ซึ่งมีอำนาจตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ภายในองค์กร ทำหน้าที่บริหาร วางแผนและแก้ไขปัญหาของกิจการ ให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ตั้งไว้

2) ทรัพยากรบุคคล (Human Resource) ทำหน้าที่จัดหา จัดจ้าง และดูแลผลประโยชน์ต่างๆ ของพนักงานในบริษัท

3) ฝ่ายขายและการตลาด (Sales and Marketing) ทำหน้าที่จัดหาช่องทางการตลาด วิเคราะห์สภาวะการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ วางแผนงานด้านการตลาดให้เป็นไปตามเป้าหมาย

4) ฝ่ายบัญชีและการเงิน (Finance & Accounting) ทำหน้าที่บริหารและดูแลการเงินของบริษัททั้งหมด

5) นักพัฒนาธุรกิจ (Business Development) ทำหน้าที่จัดหาโอกาสทางธุรกิจ ประสานงานกับคู่ค้าทางธุรกิจ รวมทั้งการมองหาช่องทางการลงทุน การเพิ่มยอดขาย ลดต้นทุนและหาโอกาสใหม่ๆ เพื่อพัฒนา Business model ของบริษัท

3.3 การดำเนินงานขององค์กร

บริษัท มาสเซอร์ฟเวชัน (Masservation) จำกัด (นามสมมติ) เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจบริการโดยเป็นตัวแทนในการจองใช้บริการร้านนวดสปา

บริษัทฯ พบว่ากลุ่มธุรกิจร้านนวดยังไม่มีแพลตฟอร์มที่จะสามารถอำนวยความสะดวกในการจองใช้บริการนวด ทุกวันนี้ผู้ใช้บริการร้านนวดมักจะติดต่อเข้าใช้บริการด้วยการโทรศัพท์ไปที่ร้านโดยตรงเพื่อสอบถามสถานที่ตั้ง วันเวลาที่ว่าง ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด และราคา บริษัทฯ จึงต้องการตลาดเพื่อสร้างทางเลือกใหม่ให้กับผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจนวด โดยบริษัทฯ เริ่มต้นจากแนวคิด “แพลตฟอร์มจองร้านนวดออนไลน์” แต่ด้วยขนาดตลาดที่ไม่ใหญ่นักและผู้ใช้บริการไม่เห็นถึงความจำเป็นของการใช้งานแพลตฟอร์ม จึงยังไม่สามารถดึงดูดลูกค้าได้ ทำให้มีผู้เข้ามาใช้งานแอปพลิเคชันค่อนข้างน้อย ในขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการเองก็ยังไม่เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของแพลตฟอร์มนี้ เพราะสิ่งสำคัญที่ร้านนวดต้องการ คือการให้ร้านเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มยอดขาย และเพิ่มฐานลูกค้าที่จะเข้ามาใช้บริการ

บริษัทฯ จึงได้เปลี่ยนแนวคิดเป็น “แพลตฟอร์มจองร้านนวดพร้อมข้อเสนอสุดพิเศษ” ดึงดูดผู้ใช้บริการให้เข้ามาใช้งานแพลตฟอร์มโดยจัดให้มีการสะสมคะแนนเพื่อแลกเป็นส่วนลด หากมีการใช้

งานและมีคะแนนสะสมตามเงื่อนไขที่บริษัทฯ กำหนด จากแนวคิดนี้ทำให้เริ่มมีผู้ใช้งานแพลตฟอร์ม มากยิ่งขึ้น เพราะผู้ใช้งานตระหนักถึงความคุ้มค่าและความสะดวกสบายในการจองมากกว่าการต้อง ติดต่อผ่านหน้าร้านนวดโดยตรงหรือทางโทรศัพท์ จากการใช้แพลตฟอร์มมากขึ้น ส่งผลให้ มีร้านนวดเข้ามามีส่วนร่วมในแพลตฟอร์มมากขึ้น เพราะแพลตฟอร์มของบริษัทฯ ช่วยให้ร้านนวดเป็น ที่รู้จักในกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ แนวคิดดังกล่าวทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกันสำหรับทุก ๆ ฝ่ายในตลาด

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” เกิดขึ้น จากการใช้ที่บริษัทเล็งเห็นโอกาสทางธุรกิจ จึงตั้งใจพัฒนาโครงการนี้ขึ้นเพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจให้ตอบ โจทย์ผู้ให้บริการร้านนวดให้สามารถเข้าถึงและใช้บริการร้านนวดได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้นพร้อมทั้ง ได้รับข้อเสนอสุดพิเศษจากการใช้งานแพลตฟอร์ม และยังตอบโจทย์ผู้ประกอบการธุรกิจร้านนวดให้ สามารถเข้าถึงผู้ใช้บริการได้อย่างกว้างขวาง เพิ่มฐานลูกค้าให้กับผู้ประกอบการธุรกิจร้านนวด บริษัทฯ ตระหนักว่าสิ่งสำคัญสำหรับผู้ให้บริการร้านนวด คือการได้รับบริการที่สะดวกสบาย ไม่ต้องรอนาน และสามารถบริหารจัดการเวลาได้ บริษัทฯ จึงได้ทำการเข้าไปมีส่วนร่วม สัมภาษณ์และสังเกตการณ์ ผู้ให้บริการร้านนวดและผู้ประกอบการธุรกิจร้านนวดถึงความต้องการและปัญหาจากการใช้บริการร้าน นวดในปัจจุบัน จากนั้นจึงนำข้อมูลและความคิดเห็นที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาออกแบบระบบให้ตรงตาม ความต้องการของผู้ใช้งานทุกประเภท

3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการร้านนวดในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการสังเกตการณ์ลูกค้าและ เจ้าของหรือพนักงานของร้านนวดมีดังนี้

3.4.1 ปัญหาของลูกค้าที่ไปใช้บริการ

- ลูกค้าไม่สามารถตรวจสอบได้ด้วยตัวเองว่าวันเวลาที่ต้องการนวดมีคิวว่างหรือไม่
- ลูกค้าไม่ทราบระยะเวลาที่ใช้ในการนวดแต่ละประเภท ทำให้ไม่สามารถจัดตารางเวลาเข้ามา ใช้บริการได้
- ลูกค้าไม่ทราบว่าในพื้นที่ใกล้เคียงมีร้านนวดใดบ้าง และไม่ทราบว่าจะสามารถค้นหาได้ อย่างไร
- ลูกค้าต้องการเปรียบเทียบแต่ละร้าน โดยเปรียบเทียบจากราคา โปรโมชั่น บรรยากาศภายใน ร้าน และทำเลที่ตั้งของร้าน เป็นต้น

- ลูกค้ามีอาการปวดเมื่อยเฉพาะจุด และไม่ทราบว่าควรไปนวดที่ใด ที่จะสามารถรักษาอาการดังกล่าวได้ดี

- ลูกค้าที่ต้องการใช้บริการร้านนวดใหม่ ๆ เสียโอกาสที่จะสะสมคะแนนหรือยอดใช้จ่ายเพราะไม่ได้ไปใช้บริการกับร้านเดิม

3.4.2 ปัญหาของร้านนวด

- ไม่มีระบบจองคิว บางครั้งลูกค้ามาใช้บริการพร้อม ๆ กันทำให้ร้านไม่สามารถรองรับลูกค้าได้เพียงพอ

- ทางร้านไม่มีช่องทางประชาสัมพันธ์ราคา โปรโมชัน และการนวด Signature ของทางร้าน

- ไม่มีฐานลูกค้าใหม่ ๆ เพราะการประชาสัมพันธ์ทาง Facebook Fan Page มีผู้ติดตามน้อย ทำให้ร้านไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง

- ไม่ค่อยมีคนรู้จักร้าน หากไม่ได้เป็นคนที่ผ่านไปผ่านมาแถวนั้นอยู่เป็นประจำก็จะไม่รู้ว่ามีร้านนวดนี้อยู่บริเวณนี้

บทที่ 4

การพัฒนาระบบต้นแบบ

ในบทนี้เป็นการกล่าวถึงขั้นตอนของการดำเนินงานพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” โดยนำหลักการแนวคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้ เริ่มจากขั้นตอนการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย สัมภาษณ์เพื่อทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลในการกำหนดกรอบปัญหา การระดมความคิด เพื่อหาแนวทางที่หลากหลาย เพื่อระบุความต้องการของระบบนำไปสู่การออกแบบและจัดทำต้นแบบแบบ หยาบ ให้กลุ่มเป้าหมายได้ทำการทดสอบนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงในการออกแบบและจัดทำต้นแบบเสมือนจริง และการทดสอบอีกครั้ง ให้กลุ่มเป้าหมายได้รู้สึกใช้งานใกล้เคียงระบบจริง เพื่อให้ได้ต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด

4.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Persona)

แบบจำลองบุคคล หรือ Persona ของผู้ใช้โมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวดแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) บุคคลทั่วไป (Guest)
- 2) เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator)

โดยมีรายละเอียด Persona ของแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: รายละเอียด Persona

เขาคือใคร (Persona)	บุคคลทั่วไป (Guest)	เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator)
เพศ	หญิงหรือชาย	หญิงหรือชาย
อายุ	20 – 60 ปี	25 – 45 ปี
ลักษณะ	- บุคคลทั่วไปที่เดินทางไปนวดเพื่อ บรรเทาอาการเมื่อยล้า นวดเพื่อผ่อนคลาย หรือนวดเพื่อดูแลผิวพรรณ	- ผู้ดูแลระบบ ซึ่งครอบคลุมถึงการรับ ชำระเงินรายครั้ง การลงคิวให้กับ ลูกค้า การจัดการสมาชิก รวมทั้งการ จัดคิวการนวดแก่พนักงานนวด และ ต้องการโปรโมทให้ร้านเป็นที่รู้จัก สำหรับบุคคลทั่วไป

ตารางที่ 2: รายละเอียด Persona (ต่อ)

เขาคือใคร (Persona)	บุคคลทั่วไป (Guest)	เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator)
บุคลิก พฤติกรรมและ ความต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> - บุคคลที่ไปนวดเป็นกิจวัตร ชื่นชอบการนวด และต้องการนวดเพื่อผ่อนคลายทั่วไป มักจะไปนวดเป็นประจำ เช่น สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - บุคคลที่ไม่ได้รับการนวดเป็นประจำ แต่จะไปนวดเมื่อมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเฉพาะจุด เป็นครั้งคราว และต้องการมานวดเพื่อบรรเทาอาการดังกล่าว <p>บุคคลที่มาร้านนวดเพื่อดูแลสุขภาพผิว พร้อมไปกับการนวดผ่อนคลาย มักเดินทางไปยังร้านนวดที่บรรยากาศดีมีบริการครบวงจร และมักไปใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้ดูแลระบบของร้าน ในที่นี้อาจเป็นเจ้าของธุรกิจก็ได้ หากเจ้าของธุรกิจเป็นผู้ดูแลระบบด้วยตนเอง - ต้องการให้ร้านนวดเป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น - ต้องการประชาสัมพันธ์ร้านให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ อย่างกว้างขวาง - ต้องการจัดการการระดมยอใช้บริการหรือคะแนนสะสม - ต้องการจัดการการจองคิวและการกระจายงานให้กับพนักงานภายในร้าน <p>อย่างเป็นระบบ</p>

4.2 รายละเอียดความต้องการระบบ (System Requirements Details)

4.2.1 ระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ผู้ดูแลร้านนวดหรือเจ้าของร้านสามารถเพิ่ม ลด หรือแก้ไขข้อมูลของร้านได้ เช่น ชื่อร้าน เบอร์ติดต่อ รูปภาพบรรยากาศภายในร้าน แผนที่ ที่จอดรถ เวลาเปิด-ปิด ราคาประเภทของการนวด ระยะเวลาในการนวดแต่ละประเภท สามารถแสดงข้อมูลของร้านนวดให้กับบุคคลทั่วไปได้

4.2.1.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจของระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวดได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นเจ้าของร้านและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คน โดยเป็นบุคคลทั่วไปที่นิยมไปใช้บริการร้านนวดเป็นประจำ จำนวน 3 คน และ

กลุ่มบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้ใช้บริการเป็นประจำ จำนวน 1 คน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าและเจ้าของร้าน และได้นำมาเขียนเป็นแผนที่ความเข้าใจ แสดงได้ดังนี้

SAY:

- “ร้านนวดนี้บรรยากาศดีจัง ไม่รู้ว่ามีบริการอะไรบ้าง”
- “ร้านที่บรรยากาศดีแบบนี้ราคาต้องแพงแน่เลย”
- “ร้านนวดนี้เปิดปิดกี่โมง”
- “ไม่รู้ว่าการนวดแต่ละแบบ ควรไปที่ไหนดี เช่น นวดสปาควรไปที่ไหน นวดแก้อาการออฟฟิศซินโดรมควรไปที่ไหนดี”
- “ไม่รู้ว่าต้องติดต่อร้านเพื่อจองคิวอย่างไร”
- “ไม่รู้ว่าถ้าเข้าไปใช้บริการของร้านต้องใช้เวลาานเท่าไร”
- “ร้านนวดนี้อยู่แถวไหน เดินทางอย่างไรได้บ้าง”
- “เวลาเดินทางมาที่ร้านโดยไม่ได้จองคิวไว้ล่วงหน้า ต้องรอนานมากกว่าจะได้รับบริการ”
- “ลูกค้าส่วนใหญ่มาร้านแล้วมักจะบอกว่าหาร้านไม่เจอ หลงทาง เดินทางยาก”
- “หลายครั้งที่มาแล้วไม่ได้นวดเพราะประเภทที่อยากนวดใช้เวลาานกว่าเวลาว่างที่มี”

THINK:

- “ข้อมูลของร้านมีน้อย”
- “อยากรู้ว่าร้านนี้มีบริการอะไรที่เป็น Signature ของร้าน”
- “ไม่ค่อยมีรายละเอียดของบริการและราคา”
- “อยากรู้ว่าถ้าต้องการนวดชนิดผิวมีที่ไหนเปิดให้บริการบ้าง”
- “อยากรู้ว่าในบริเวณใกล้เคียงมีร้านนวดที่ไหนบ้าง”

DO:

- “หาข้อมูลร้านนวดจากใน Google โดยหาจากตำแหน่งใกล้เคียง”
- “โทรศัพท์ไปสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและจองคิวกับทางร้านโดยตรง”
- “เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบเปิด Facebook Fan page ของร้าน”

FEEL:

- “รู้สึกว่าการที่ Facebook Fan page ของร้านไม่ได้มีประโยชน์มากเท่าที่คิด เพราะลูกค้าส่วนใหญ่ไม่ได้ติดตามเพจของร้าน”

- “รู้สึกว่าการหารายละเอียดเกี่ยวกับราคาและบริการของร้านค่อนข้างยาก เพราะต้องโทรศัพท์เข้าไปสอบถามจากพนักงานร้าน และบางครั้งไม่ได้รายละเอียดที่ต้องการครบถ้วน”
- “รู้สึกว่าการหารายละเอียดเกี่ยวกับราคาและบริการของร้านค่อนข้างยาก เพราะต้องโทรศัพท์เข้าไปสอบถามจากพนักงานร้าน และบางครั้งไม่ได้รายละเอียดที่ต้องการครบถ้วน”

4.2.1.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหาของระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด ระบุได้ดังนี้

- 1) ลูกค้าต้องการทราบข้อมูลของร้านนวด เช่น เวลาเปิดปิดร้าน สถานที่ตั้ง ระยะห่างจากที่อยู่ปัจจุบัน ประเภทการนวด และภาพบรรยากาศภายในร้านเพื่อประเมินว่าเป็นร้านที่สนใจจะไปใช้บริการหรือไม่ ร้านตั้งอยู่ที่ใด มีบริการที่ลูกค้าต้องการใช้บริการหรือไม่ เพื่อจะได้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปร้านแล้วไม่ได้ใช้บริการที่ต้องการหรือโทรศัพท์ไปสอบถามกับทางร้านหลาย ๆ ครั้ง นอกจากนี้ลูกค้ายังต้องการทราบว่ากรนวดแต่ละแบบมีราคาและใช้เวลาเท่าไร เพื่อที่จะได้วางแผนและจัดตารางเข้ามาใช้บริการได้ตามที่ต้องการ เพราะการที่ลูกค้าไม่ได้เผื่อเวลามากพอทำให้ต้องเปลี่ยนไปใช้บริการที่ใช้ระยะเวลาสั้นกว่าเพื่อให้พอดีกับเวลาว่างที่ลูกค้ามี เช่น ลูกค้ามีเวลาแค่ 2 ชั่วโมง แต่ต้องการนวดอโรมาซึ่งลูกค้าไม่ทราบว่าต้องใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที ทำให้เมื่อมาถึงร้านลูกค้าต้องเปลี่ยนเป็นนวดไทยแทน เป็นต้น
- 2) เจ้าของร้านนวดต้องการให้ร้านเป็นที่รู้จักในวงกว้างและต้องการขยายฐานลูกค้าให้มากขึ้น และต้องการช่องทางการสื่อสารหรืออัปเดตข้อมูลของร้านให้ลูกค้าทราบ เช่น ราคาและบริการของทางร้าน การเปลี่ยนเวลาเปิดปิดร้าน หรือการปิดร้านกระทันหัน เป็นต้น

4.2.1.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการของระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด ระบุได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องสามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน Tablet และ Smart Phone ได้
- 2) หน้าจอของระบบต้องใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ขนาดตัวอักษรไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป
- 3) เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบสามารถบันทึก แก้ไข อัปเดต ลบข้อมูลต่าง ๆ ของร้านได้ เช่น ชื่อร้าน บริการของร้าน ประเภทของการนวด เวลาที่ต้องใช้ในการนวดแต่ละประเภท ข้อมูลการเปิดปิดร้าน สถานที่ตั้งร้าน เบอร์โทรศัพท์ วิธีการเดินทาง สถานที่จอดรถ รูปภาพบรรยากาศภายในร้าน ราคา ความหนาแน่นของลูกค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- 4) เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มรูปภาพต่าง ๆ ของร้านได้
- 5) ลูกค้าสามารถดูข้อมูลต่าง ๆ ที่เจ้าของร้านบันทึกในระบบได้

- 6) ระบบจะต้องแสดงวันที่และเวลาที่มีการอัปเดตข้อมูลล่าสุดกำกับไว้ในหน้าของแต่ละร้าน
- 7) ระบบจะต้องแยกสิทธิ์การใช้งานตามผู้ใช้งานแต่ละประเภทได้ คือ ผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าของร้านจะสามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลได้ ในขณะที่ผู้ใช้งานที่เป็นบุคคลทั่วไปจะไม่สามารถทำได้
- 8) ระบบจะต้องเชื่อมต่อไปยังแอปพลิเคชัน Map บนโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งานได้

4.2.2 ระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System)

ระบบนี้เป็นระบบที่บุคคลทั่วไปสามารถค้นหาร้านนวดได้จากชื่อร้าน สถานที่ตั้ง ช่วงราคา ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด และประเภทของการนวด เป็นต้น

4.2.2.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจของระบบค้นหาร้านนวด ได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่กลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คน โดยเป็นบุคคลทั่วไปที่นิยมไปใช้บริการร้านนวดเป็นประจำ จำนวน 3 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้ใช้บริการเป็นประจำ จำนวน 1 คน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าภายในร้าน และได้นำมาเขียนเป็นแผนที่ความเข้าใจ แสดงได้ดังนี้

SAY:

- “ไปนวดที่ไหนดี”
- “อยากนวดคอ บ่า ไหล่ โดยเฉพาะควรไปนวดที่ไหนดี”
- “อยากไปร้านที่บรรยากาศดีดี ผ่อนคลาย”
- “ร้านที่เราเคยนั่งรถผ่านแถวบ้านชื่อร้านอะไรนะ”
- “อยากไปนวดร้านที่ราคาไม่แพง มีร้านไหนบ้าง”

THINK:

- “วันนี้พอมีเวลาว่างอยู่สองชั่วโมง ไปนวดดีไหมนะ”
- “แถว ๆ นี้มีร้านนวดอะไรบ้าง”
- “มีธุระแถวนี้แต่ยังไม่ถึงเวลา หาที่นวดรอดีกว่า”

DO:

- “ค้นหาร้านจากใน Google โดยหาจากตำแหน่งใกล้เคียง”
- “สอบถามคนใกล้ตัวว่ามีร้านนวดที่ไหนบ้าง”

FEEL:

- “ไม่มีร้านให้เลือกอย่างหลากหลาย”

- “หยุดหิวที่หาร้านที่ต้องการจะไปไม่เจอ”
- “หยุดหิวเพราะไม่รู้จะไปหาร้านนวดแถวนี้จากไหน”
- “ไม่มั่นใจว่าร้านนวดที่เจอจะดีไหม”

4.2.2.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหาของระบบค้นหาร้านนวด ระบุได้ดังนี้

1) ลูกค้าต้องการให้มีช่องทางที่จะสามารถค้นหาร้านที่ต้องการจะไปได้ ต้องการค้นหาร้านนวดจากที่ตั้ง ประเภทของการนวด ราคา หรือ ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด Facebook Fan Page ของร้านเองก็ยังไม่อัปเดตและยังต้องรอการตอบกลับจาก Admin ของเพจเกี่ยวกับรายละเอียดบริการ ราคา ระยะเวลา และการจองคิว

2) ลูกค้าที่เป็นกลุ่มคนที่ไม่ได้ใช้บริการร้านนวดเป็นประจำ แต่จะไปนวดเมื่อมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเฉพาะจุดเป็นครั้งคราวเท่านั้น ต้องการให้มีช่องทางที่รวบรวมข้อมูลของร้านนวด เพื่อค้นหาร้านนวดจากบริการที่สนใจ หรือบริการที่โดดเด่น (Signature) ของแต่ละร้าน เช่น ถ้าอยากนวดคอบ่า ไหล่โดยเฉพาะ ต้องร้าน A เท่านั้น ถ้าอยากนวดเท้ากดจุดเพื่อสุขภาพต้องร้าน B เท่านั้น เป็นต้น

4.2.2.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการของระบบค้นหาร้านนวด ระบุได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องสามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน Tablet และ Smart Phone ได้
- 2) ลูกค้าสามารถค้นหาร้านนวดจากสถานที่ตั้งร้าน บรรยากาศภายในร้าน ช่วงราคา ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด และประเภทการนวดได้
- 3) ลูกค้าสามารถค้นหาร้านนวดที่อยู่ใกล้ตัวผู้ใช้งานได้ และแสดงระยะห่างระหว่างผู้ใช้งานและร้านนวดได้
- 4) ระบบจะต้องเชื่อมต่อระบบ GPS ของโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งานได้ เพื่อสามารถค้นหาสถานที่ใกล้เคียง และคำนวณระยะห่างระหว่างผู้ใช้งานและร้านนวดได้
- 5) ระบบจะต้องเชื่อมต่อไปยังแอปพลิเคชัน Map บนโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งานได้
- 6) ลูกค้าสามารถเข้าถึงร้านนวดทั้งหมดจากการค้นหาร้านนวดตามรูปแบบต่าง ๆ ได้
- 7) ระบบจะต้องแสดงช่องการค้นหาร้านนวดให้เด่นชัด
- 8) ลูกค้าสามารถเลือกเรียง (Sort) หรือกรอง (Filter) ร้านนวดแต่ละร้านได้

9) ลูกค้าสามารถเข้าถึงรายละเอียดของร้านหมวดหมู่ที่ลูกค้าเลือกเรียง (Sort) หรือกรอง (Filter) ได้

10) ระบบจะต้องไม่แสดงโฆษณาหรือร้านสปอนเซอร์อื่น ๆ

4.2.3 ระบบการจองคิวร้าน (Reservation System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ผู้บริโภคทั่วไปสามารถจองคิวเข้ารับบริการได้ โดยเลือกร้าน ระบุวัน และ เวลาที่ต้องการเข้ารับบริการ โดยระบบจะแสดงเฉพาะวันและเวลาที่ยังว่างเท่านั้น

4.2.3.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจของระบบการจองคิวร้านได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นเจ้าของร้านและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คน โดยเป็นบุคคลทั่วไปที่นิยมไปใช้บริการร้านนวดเป็นประจำ จำนวน 3 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้ใช้บริการเป็นประจำ จำนวน 1 คน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าและเจ้าของร้าน และได้นำมาเขียนเป็นแผนที่ความเข้าใจแสดงได้ดังนี้

SAY:

- “ไม่รู้ว่ามีความว่างในเวลาที่ต้องการหรือไม่”
- “ต้องโทรถามที่ร้านว่ามีความว่างตอนกี่โมง”
- “ไปร้านที่ไรไม่ค่อยมีความว่างเลย”
- “ที่นั่งรอในร้านไม่เพียงพอ บางคนเห็นว่าร้านเต็มก็กลับไปเลยทำให้เสียลูกค้า”

THINK:

- “ทางร้านน่าจะมาให้จองวันเวลาก่อนเข้าไปที่ร้านเพื่อไม่ให้เดินทางไปเสียเที่ยว”
- “น่าจะมีส่วนแอปพลิเคชันที่สามารถจองคิวล่วงหน้าได้”
- “อยากมีระบบจองคิวเพื่อให้ทางร้านสามารถจัดการคิวของลูกค้าได้ดีขึ้นและลูกค้าจะได้ไม่ต้องรอคิวนาน”

DO:

- “โทรจองคิวกับผู้ดูแลร้านหรือเจ้าของร้าน”
- “ไม่มีความว่างตอนที่ไปถึงเลยเปลี่ยนร้าน”
- “ไม่มีที่นั่งรอในร้าน ออกไปเดินเล่นรอใกล้ ๆ สุดท้ายเปลี่ยนใจไม่นวดแล้ว หรือเปลี่ยนไปนวดร้านอื่น”

FEEL:

- “รู้สึกเสียเวลาที่ต้องรอ เพราะบางครั้งมีธุระต่อ มีเวลาจำกัด ไม่สามารถรอได้”
- “รู้สึกไม่ดีที่ต้องรอนาน และบางครั้งก็ไปเสียเที่ยว”
- “ไม่อยากไปร้านที่คนเยอะ อึดอัด และไม่ปลอดภัยกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19”
- “เจ้าของร้านรู้สึกเสียตายนโอกาส เสียตายนลูกค้า เพราะไม่สามารถจัดการคิวได้ล่วงหน้า”

4.2.3.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหาของระบบการจองคิวร้าน ระบุได้ดังนี้

- 1) เจ้าของร้านต้องการที่จะจัดการการเข้าใช้บริการของลูกค้าเพื่อรองรับลูกค้าที่นิยมเดินทางมาใช้บริการที่ร้านนวดในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน เช่น ในวันหยุดหรือช่วงเย็นหลังเลิกงาน เพื่อไม่ให้ลูกค้าต้องรอนานหรือเดินทางมาเสียเที่ยวและไม่ได้ใช้บริการตามที่ตั้งใจไว้
- 2) ลูกค้าต้องการจองคิวก่อนเข้ามาใช้บริการที่ร้าน เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้รับบริการที่ต้องการในเวลาที่ต้องการ ไม่ต้องเสียเวลารอคิวนาน และสามารถบริหารจัดการเวลาที่จะทำธุระอื่น ๆ ได้
- 3) เจ้าของร้านต้องการระบบการจองคิวที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยจัดการการเข้าใช้บริการของลูกค้า และไม่ให้เสียโอกาสหรือเกิดความรู้สึกที่ไม่ได้กับลูกค้า เพราะลูกค้าบางรายเลือกที่จะไม่รอและเปลี่ยนไปใช้บริการร้านอื่น ในขณะที่เดียวกันลูกค้าบางรายที่รอคิวนานอาจไม่กลับมาใช้บริการกับทางร้านอีก
- 4) เจ้าของร้านต้องการเปลี่ยนจากการใช้วิธีการรับคิวจากลูกค้าผ่านทางโทรศัพท์และนำมาจดไว้บนกระดาษเป็นการใช้ระบบจองคิว เพราะบางครั้งทำกระดาษจดคิวหาย บางครั้งลืมลงคิวให้ลูกค้าเมื่อลูกค้ามาถึง แจ้งชื่อผู้จองกลับไม่ได้ขนาดเพราะไม่มีคิวว่าง บางครั้งหมอนวดไม่เพียงพอ บางครั้งรับคิวจากลูกค้ามาพร้อมกันเป็นจำนวนมากและมาพบภายหลังว่า เก้าอี้นวด เตียงนวด หรือ ห้องนวดไม่เพียงพอ ทำให้ต้องขอให้ลูกค้าเปลี่ยนเตียงนวดระหว่างที่กำลังใช้บริการ หรือจำเป็นต้องเลื่อนหรือยกเลิกลูกค้าบางราย

4.2.3.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการของระบบการจองคิวร้าน ระบุได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องสามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน Tablet และ Smart Phone ได้
- 2) ลูกค้าสามารถเลือกวันที่และเวลาได้ โดยไม่ต้องใส่ตัวอักษร

- 3) ลูกค้าสามารถเลือกเฉพาะช่วงวันและเวลาที่ว่างและสามารถทำรายการจองได้
- 4) ลูกค้าสามารถเลือกจำนวนผู้เข้ารับบริการได้ โดยไม่ต้องใส่ตัวอักษร
- 5) ลูกค้าสามารถเลือกประเภทการนัดที่ต้องการใช้บริการได้ เช่น นัดไทย นัดเท้า นัดอโรม่า เป็นต้น โดยไม่ต้องใส่ตัวอักษร
- 6) ลูกค้าสามารถเลือกระบุความต้องการเพิ่มเติมได้ เช่น นัดหนัก นัดเบา ใช้ศอก ไม่ใช้ศอก เป็นต้น
- 7) เจ้าของร้านสามารถได้รับแจ้งเตือนการจองคิวของลูกค้าได้
- 8) ลูกค้าสามารถยกเลิกการจองได้
- 9) เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบรายละเอียดการจองคิวของลูกค้าได้ โดยแสดงชื่อ รหัสการจอง วันเวลา ประเภทการนัด ลักษณะการนัด ความต้องการเพิ่มเติม และจำนวนคนเข้ารับบริการได้

4.2.4 ระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ลูกค้าสามารถบันทึกร้านนัดที่สนใจไว้ในรายการโปรดได้ สามารถเรียกดูย้อนหลัง และทำรายการจองในภายหลังได้ เป็นระบบที่สามารถให้ลูกค้าเพิ่มหรือลบร้านนัดออกจากรายการโปรดได้

4.2.4.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจของระบบบันทึกร้านโปรดได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คน โดยเป็นบุคคลทั่วไปที่นิยมไปใช้บริการร้านนัดเป็นประจำ จำนวน 3 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้ใช้บริการเป็นประจำ จำนวน 1 คน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าภายในร้าน และได้นำมาเขียนเป็นแผนที่ความเข้าใจ แสดงได้ดังนี้

SAY:

- “ร้านนี้บรรยากาศดีจัง ไว้ถ้ามีเวลาจะลองไปนัดดู”
- “ร้านนี้นัดดี เต็มไว้ว่าง ๆ จะมาอีก”
- “ร้านนี้อยู่ใกล้บ้านเลย แต่ยังไม่ค่อยมีเวลาไป ทำอย่างไรไม่ให้ลืมชื่อร้านดี”
- “ร้านนี้นัดดี ราคาไม่แพงวันหลังจะเข้าไปใช้บริการอีก”

THINK:

- “อยากไปลองนัดที่นี่สักครั้ง”

- “อยากบันทึกร้านไว้เพื่อวันไหนอยากนวดจะมาลองหาจากที่บันทึกไว้”
- “อยากไปนวดร้านเดิมที่เคยไปเมื่อเดือนก่อน”

DO:

- “จำชื่อร้านไว้เอง”
- “ถามเพื่อนว่าร้านนวดที่คุยกันวันนั้นชื่อร้านอะไร อยู่แถวไหน”
- “ค้นหาร้านอีกครั้งจากข้อมูลจำได้”

FEEL:

- “รู้สึกเสียดายที่นักร้านที่อยากจะไม่ออก”
- “สนใจร้านนวดร้านนี้ ต้องไปให้ได้”
- “เสียดายที่เจอร้านนี้มาไป แต่ยังไม่สะดวกจองตอนนั้น”
- “รู้สึกเสียดายที่ไม่ได้ไปร้านนวดที่อยากไปเพราะจำชื่อร้านไม่ได้”

4.2.4.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหาของระบบบันทึกร้านโปรด ระบุได้ดังนี้

ลูกค้าต้องการบันทึกร้านที่เคยเห็นผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้เวลาที่อยากไปใช้บริการ สามารถเลือกจากรายการร้านนวดที่เคยบันทึกไว้ได้

- 1) ลูกค้าต้องการเรียกดูรายการย้อนหลังที่เคยบันทึกรายการร้านนวดเอาไว้
- 2) ลูกค้าต้องการบันทึกร้านนวดที่สนใจบนหน้าแอปพลิเคชัน เพื่อที่จะเข้ามาทำรายการจองได้

ภายหลัง

4.2.4.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการของระบบบันทึกร้านโปรด ระบุได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องสามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน Tablet และ Smart Phone ได้
- 2) ลูกค้าสามารถกดปุ่มเพื่อบันทึกร้านโปรดได้
- 3) ลูกค้าสามารถกดลบ/ยกเลิกร้านโปรดได้
- 4) ลูกค้าสามารถเลือกดูเฉพาะร้านโปรดแยกจากร้านทั่วไปได้อย่างเด่นชัด
- 5) ลูกค้าสามารถเลือกดูร้านนวดทั้งหมดที่บันทึกอยู่ในรายการโปรดได้

4.2.5 ระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System)

ระบบนี้เป็นระบบที่สามารถบันทึก ลบ และแก้ไขเงื่อนไขการสะสมคะแนนและใช้คะแนนสะสมได้สามารถเพิ่มคะแนนสะสมเมื่อใช้บริการตามเงื่อนไข และสามารถลดคะแนนสะสมเมื่อมีการแลกคะแนนแล้วและยังเป็นระบบที่ให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถตรวจสอบคะแนนสะสมของตัวเองได้

4.2.5.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจของระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสมได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นเจ้าของร้านและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คน โดยเป็นบุคคลทั่วไปที่นิยมไปใช้บริการร้านนวดเป็นประจำ จำนวน 3 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้ใช้บริการเป็นประจำ จำนวน 1 คน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าและเจ้าของร้าน และได้นำมาเขียนเป็นแผนที่ความเข้าใจ แสดงได้ดังนี้

SAY:

- “อยากให้มีการสะสมคะแนน เพราะใช้บริการของทางร้านบ่อยมาก”
- “บางร้านจะมีโปรโมชั่นเมื่อใช้บริการครบจำนวนแล้วจะได้รับเป็นส่วนลดหรือของแถม”
- “เคยมีการสะสมคะแนนกับร้านอยู่แล้ว”
- “ต้องนวดร้านเดิมตลอดเพื่อสะสมคะแนนไว้แลกส่วนลด”
- “ไม่รู้ว่าคะแนนที่มีสามารถนำไปแลกส่วนลดได้”

THINK:

- “สะสมคะแนนกับทางร้านอยู่ก่อนแล้ว ไม่อยากเริ่มสะสมใหม่”
- “น่าจะมีการสะสมคะแนนจากการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน เช่น จองครบทุก 100 บาท ได้รับ 1 คะแนนในแอปพลิเคชัน และสามารถนำไปแลกเป็นส่วนลดได้สำหรับรายการจองครั้งต่อ ๆ ไป”
- “บางครั้งอยากลองนวดร้านใหม่ ๆ แต่ก็เสียดายที่จะไม่ได้สะสมคะแนนกับร้านเดิม”
- “เจ้าของร้านอยากเปลี่ยนรูปแบบการสะสมคะแนนให้สะดวกมากยิ่งขึ้น”
- “เจ้าของร้านอยากให้ร้านเป็นที่รู้จักมากขึ้นผ่านการเข้าร่วมกับแอปพลิเคชัน”

DO:

- “แลกส่วนลดตามโปรโมชั่นของร้านเอง”

- “ไม่ได้ใช้ส่วนลดใด ๆ เลย”
- “เก็บบัตรสะสมคะแนนของทางร้าน”
- “เจ้าของร้านจัดบันทึกยอดการใช้งานสะสมของลูกค้าในกระดาษ แล้วเสนอโปรโมชั่นส่วนลดกับลูกค้าหน้าร้าน”

FEEL:

- “เจ้าของร้านอยากลดต้นทุนในการทำบัตรสะสมคะแนน”
- “เจ้าของร้านอยากให้การสะสมคะแนนของลูกค้าสะดวกมากขึ้น”
- “เจ้าของร้านอยากโปรโมทร้านผ่านแอปพลิเคชันด้วยการให้ลูกค้าที่จองผ่านแอปพลิเคชันได้รับส่วนลดพิเศษ”
- “เสียโอกาสที่ไม่ได้ลองไปใช้บริการร้านใหม่ ๆ เพราะเสียต่ายที่ไม่ได้สะสมคะแนนกับร้านเดิม”
- “ลูกค้าไม่สามารถตรวจสอบยอดการใช้งานสะสมของตัวเองได้”
- “การสะสมคะแนนแบบเดิมต้องใช้บริการกับร้านนัดเดียวกันเท่านั้น”

4.2.5.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหาของระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม ระบุได้ดังนี้

- 1) ลูกค้าต้องการสะสมคะแนนเพื่อรับส่วนลดที่สามารถใช้ได้กับทุกร้าน โดยไม่ต้องใช้กับร้านใดร้านหนึ่งเท่านั้น
- 2) ลูกค้าต้องการตรวจสอบคะแนนสะสมได้ด้วยตัวเอง
- 3) ลูกค้าต้องการลองใช้บริการร้านนัดใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการสะสมคะแนนการใช้บริการด้วย
- 4) ลูกค้าที่ใช้บริการร้านนัดหลาย ๆ ร้านต้องการให้สามารถใช้คะแนนสะสมของแต่ละร้านรวมกันเพื่อแลกเป็นส่วนลดได้
- 5) เจ้าของร้านต้องการให้มีระบบการสะสมคะแนนและแลกคะแนน โดยที่ทางร้านไม่ต้องจัดบันทึกเองบนกระดาษเพราะรู้สึกยุ่งยากและผิดพลาดได้ง่าย
- 6) เจ้าของร้านต้องการให้ร้านเป็นที่รู้จักในกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ ที่หลากหลายละกว้างขวางมากขึ้น จึงต้องการส่งเสริมการขายด้วยการสะสมคะแนนและแลกส่วนลดผ่านแอปพลิเคชัน

4.2.5.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการของระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม ระบุได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องสามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน Tablet และ Smart Phone ได้
- 2) ลูกค้าสามารถสะสมคะแนนจากการใช้บริการแต่ละครั้งได้
- 3) ลูกค้าสามารถตรวจสอบคะแนนสะสมที่ได้รับสำหรับแต่ละรายการจองได้
- 4) ลูกค้าสามารถดูคะแนนสะสมปัจจุบันของผู้ใช้งานได้
- 5) ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูเงื่อนไขการสะสมคะแนนได้
- 6) ผู้ใช้งานสามารถแลกคะแนนสะสมได้หากมีคะแนนสะสมตรงกับเงื่อนไขการแลกคะแนน
- 7) ระบบจะต้องแสดงข้อความเป็นตัวอักษรขนาดเหมาะสมกับหน้าจอโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งานและเป็นรูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่าย

4.3 การสร้างระบบต้นแบบแบบหยาบ (Low Fidelity Mockups)

สำหรับการสร้างต้นแบบแบบหยาบ (Wireframes) คือการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดจากขั้นตอนก่อนหน้า จากการสัมภาษณ์ที่ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย กำหนดกรอบปัญหา ระดมความคิด วิเคราะห์ ความต้องการนำมาออกแบบระบบให้เป็นรูปธรรม โดยใช้เครื่องมือ Figma ในการสร้างต้นแบบแบบหยาบ ที่เป็นโครงร่างสี และ ขาว-ดำ แสดงการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ เท่านั้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้ทำการทดสอบ แสดงความคิดเห็น และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงต้นแบบให้มีความสมบูรณ์และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

การสร้างต้นแบบด้วยเครื่องมือ Figma ครอบคลุมการทำงานระบบย่อย 5 ระบบ ดังต่อไปนี้

- 1) ระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System)
- 2) ระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System)
- 3) ระบบการจองคิวร้าน (Reservation System)
- 4) ระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System)
- 5) ระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System)

ทั้ง 5 ระบบย่อยนี้ สิทธิการใช้งานจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะงานและประเภทของผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานระบบมี 2 ประเภท ได้แก่ บุคคลทั่วไป และ เจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ตารางกำหนดสิทธิ์ (Role) ของผู้ใช้งานระบบ

Role	คำอธิบาย (Description)	บุคคลทั่วไป (Guest)	เจ้าของร้านหรือผู้ดูแล ระบบ (Administrator)
เข้าใช้งาน ระบบ	สำหรับยืนยันตัวตนเข้าใช้งาน	√	√
ลงทะเบียน เพื่อสร้างบัญชี ส่วนตัว	สำหรับการลงทะเบียนรับสิทธิ์เข้า ใช้งาน	√	√
แก้ไขข้อมูล ส่วนตัว	สำหรับแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของ ผู้ใช้งาน เช่น ชื่อผู้ใช้งาน เบอร์ ติดต่อ หรือ อีเมล	√	√
เปลี่ยน รหัสผ่าน	สำหรับเปลี่ยนรหัสผู้ใช้งาน	√	√
ค้นหาร้านนวด ในรูปแบบต่าง ๆ	สำหรับการค้นหาร้านนวดตาม รูปแบบต่าง ๆ เช่น ประเภทการ นวด ราคา สถานที่ เป็นต้น	√	
เรียงลำดับผล การค้นหาตาม ระยะทาง	สำหรับเรียงลำดับการแสดงผลร้าน นวดตามระยะทางจากใกล้ผู้ใช้งาน ที่สุดไปยังไกลที่สุด	√	
เรียงลำดับ บริการภายใน ร้านตามราคา	สำหรับเรียงลำดับบริการภายใน ร้านนวดแต่ละร้านตามราคา	√	

ตารางที่ 3: ตารางกำหนดสิทธิ์ (Role) ของผู้ใช้งานระบบ (ต่อ)

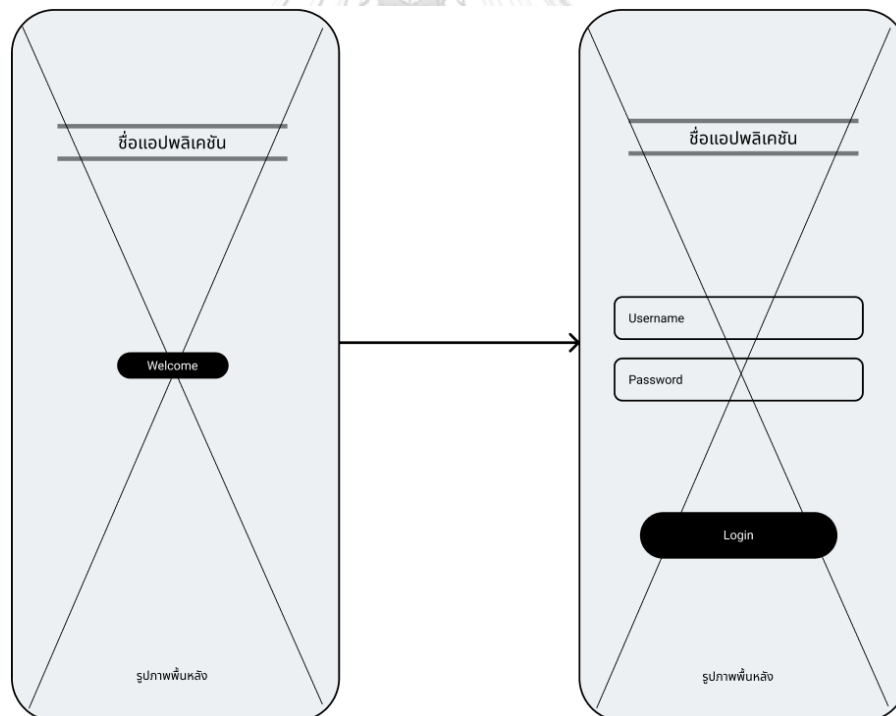
Role	คำอธิบาย (Description)	บุคคลทั่วไป (Guest)	เจ้าของร้านหรือผู้ดูแล ระบบ (Administrator)
บันทึกร้าน โปรด	สำหรับบันทึกร้านโปรดไว้เพื่อ เรียกดูภายหลังโดยร้านโปรดที่ถูก บันทึกร้านโปรดจะแสดงในหน้าจอ ร้านโปรดแยกต่างหาก	√	
สะสมคะแนน และแลก คะแนนสะสม	สำหรับแสดงรายการเคลื่อนไหว ของคะแนนสะสมทุกครั้งที่ได้รับ จากการจองใช้บริการแต่ละร้าน หรือมีการแลกคูปองส่วนลด	√	
แลกคูปอง ส่วนลด	สำหรับแสดงคูปองส่วนลดที่ ผู้ใช้งานได้ใช้คะแนนสะสมแลกไว้	√	
ดูหน้ารายการ สะสมคะแนน	สำหรับเรียกดูคะแนนสะสม ปัจจุบัน		√
ดูหน้ารายการ คูปองของฉัน	สำหรับเรียกดูคูปองส่วนลดของ ผู้ใช้งาน		√
ดูข้อมูลและ รูปภาพของ ร้านโปรด	สำหรับการดูข้อมูลร้าน เช่น ชื่อ ร้าน สถานที่ตั้ง ระยะเวลา เบอร์ ติดต่อ บริการภายในร้าน เป็นต้น	√	√
จองคิวใช้ บริการ ล่วงหน้า	สำหรับผู้ใช้งานเพื่อจองคิวใช้ บริการร้านนวดล่วงหน้า	√	
ดูรายการจอง คิว	สำหรับเรียกดูรายการจองคิวและ ประวัติการจองคิว	√	√
ยกเลิกการจอง	สำหรับยกเลิกการจองคิว	√	

ตารางที่ 3: ตารางกำหนดสิทธิ์ (Role) ของผู้ใช้งานระบบ (ต่อ)

Role	คำอธิบาย (Description)	บุคคลทั่วไป (Guest)	เจ้าของร้านหรือผู้ดูแล ระบบ (Administrator)
เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลและ รูปภาพของ ร้านนวด	สำหรับเจ้าของร้านในการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลและรูปภาพของ ร้านนวด		√
ออกจากระบบ	สำหรับออกจากระบบ	√	√
ลบบัญชีใช้งาน	สำหรับลบบัญชีผู้ใช้งาน	√	√

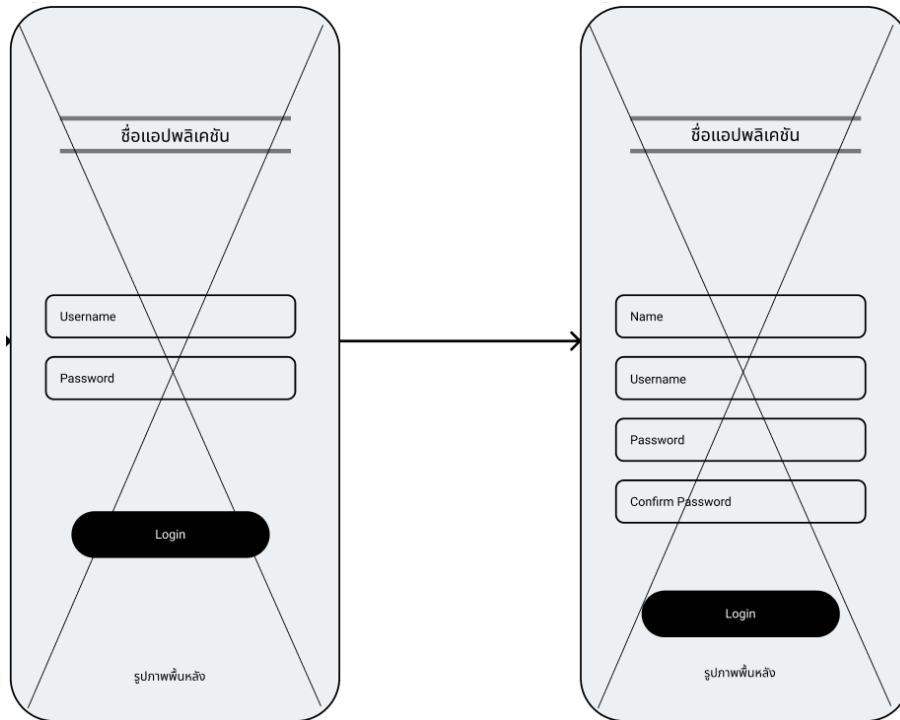
4.3.1 Wireframes สำหรับทุกระบบ

- 1) หน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบสำหรับระบบทุกระบบ



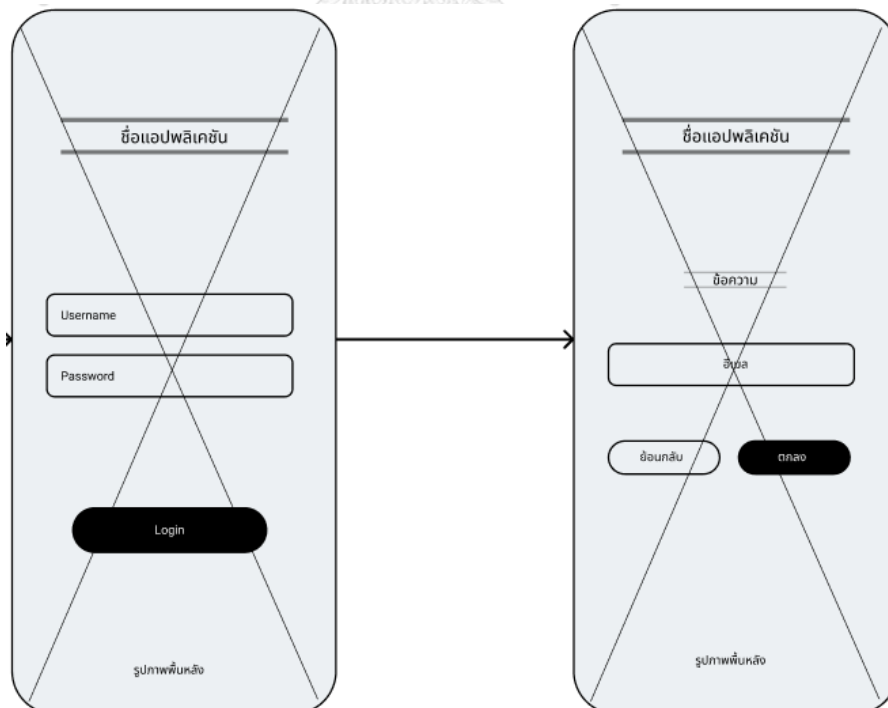
รูปที่ 4: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ

2) หน้าจอล็อกอินใช้งานระบบทุกระบบเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน



รูปที่ 5: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอล็อกอินใช้งานระบบทุกระบบเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน

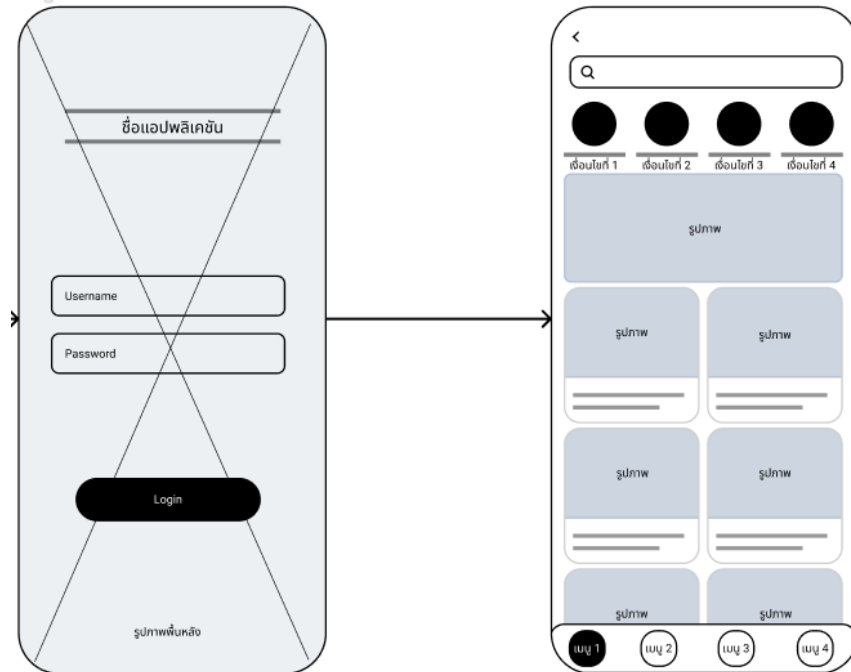
3) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอลืมรหัสผ่าน



รูปที่ 6: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอลืมรหัสผ่าน

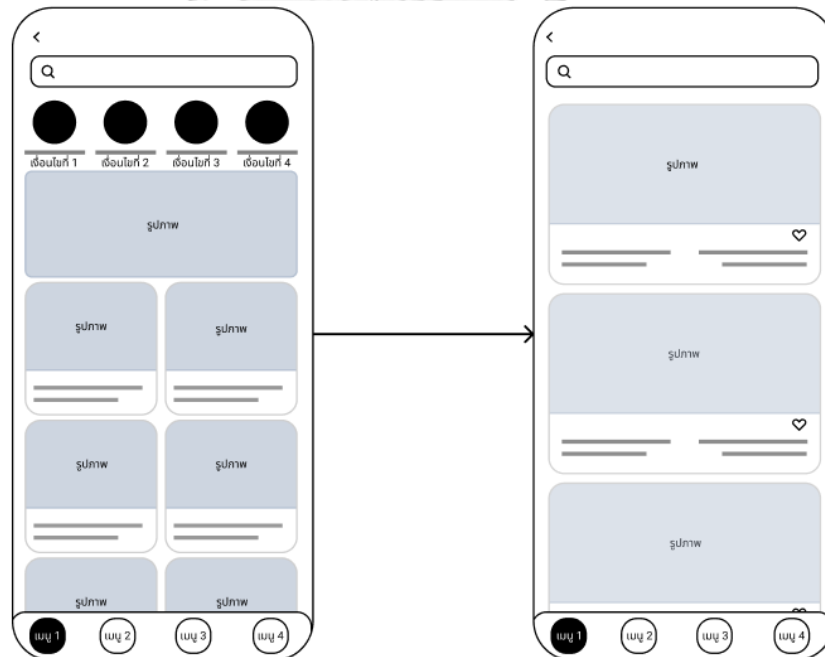
4.3.2 ต้นแบบแบบหยาบของระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Guest System Wireframes)

1) เมื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบจะพบหน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหาร



รูปที่ 7: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหาร

2) หน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหารเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร



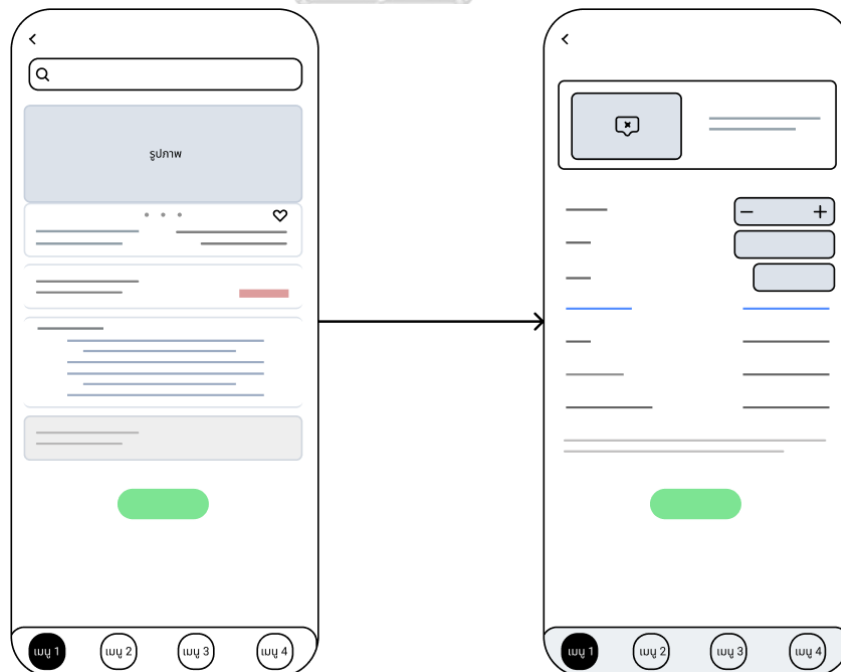
รูปที่ 8: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหารเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร

3) หน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลการจองร้านนวด



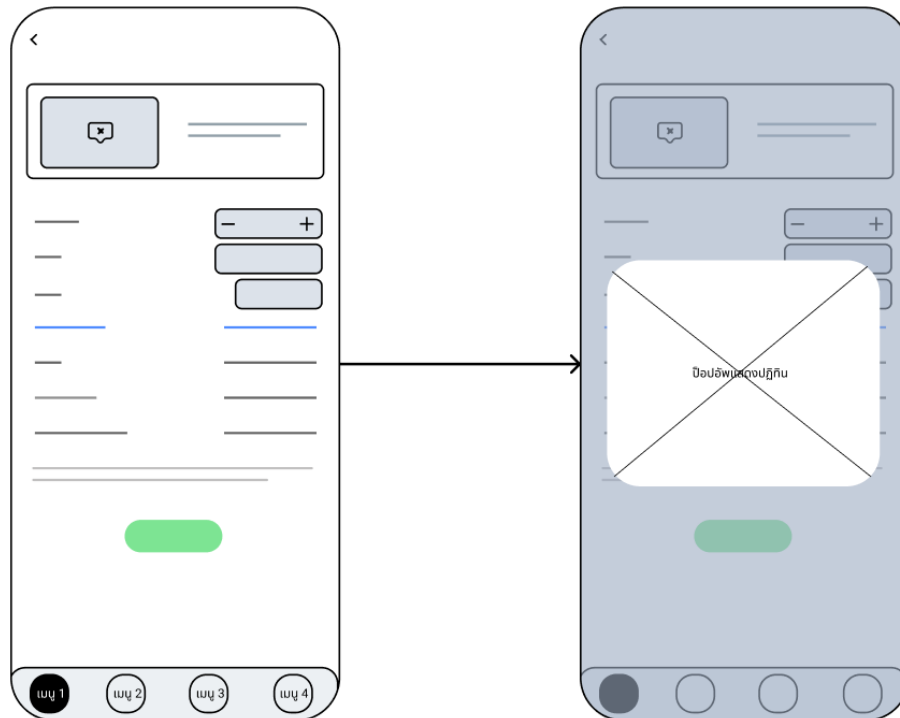
รูปที่ 9: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลการจองร้านนวด

4) หน้าจอจองใช้บริการร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง



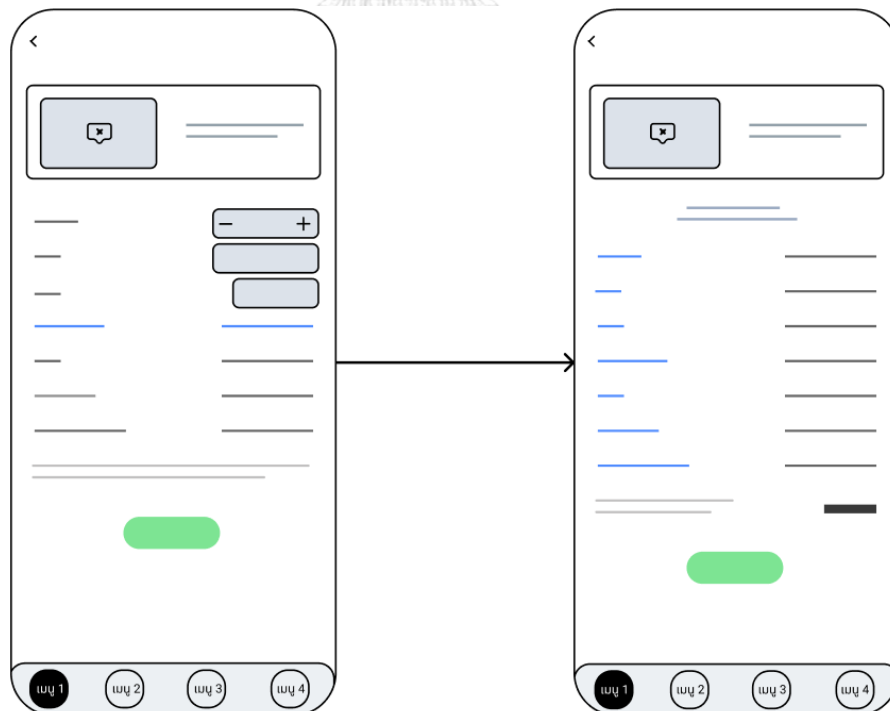
รูปที่ 10: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอจองใช้บริการร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง

5) หน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา



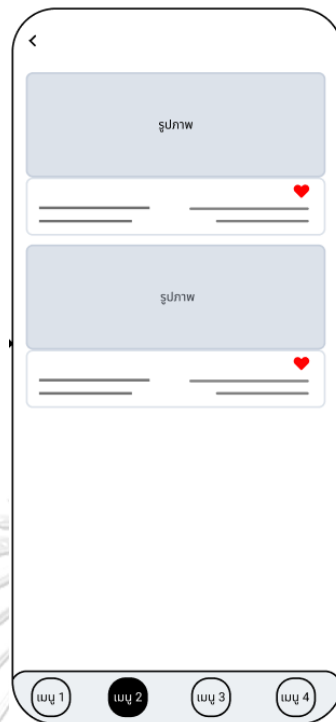
รูปที่ 11: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา

6) หน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ



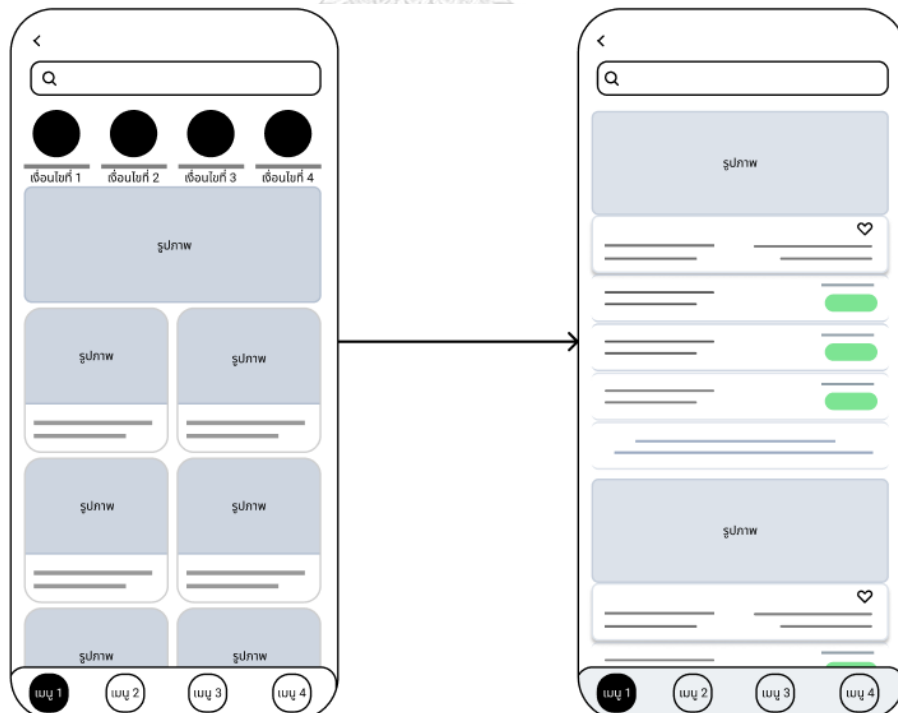
รูปที่ 12: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ

7) หน้าจอรายการโปรดเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



รูปที่ 13: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอรายการโปรด

8) หน้าจอหลักค้นหาร้านอาหารเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร



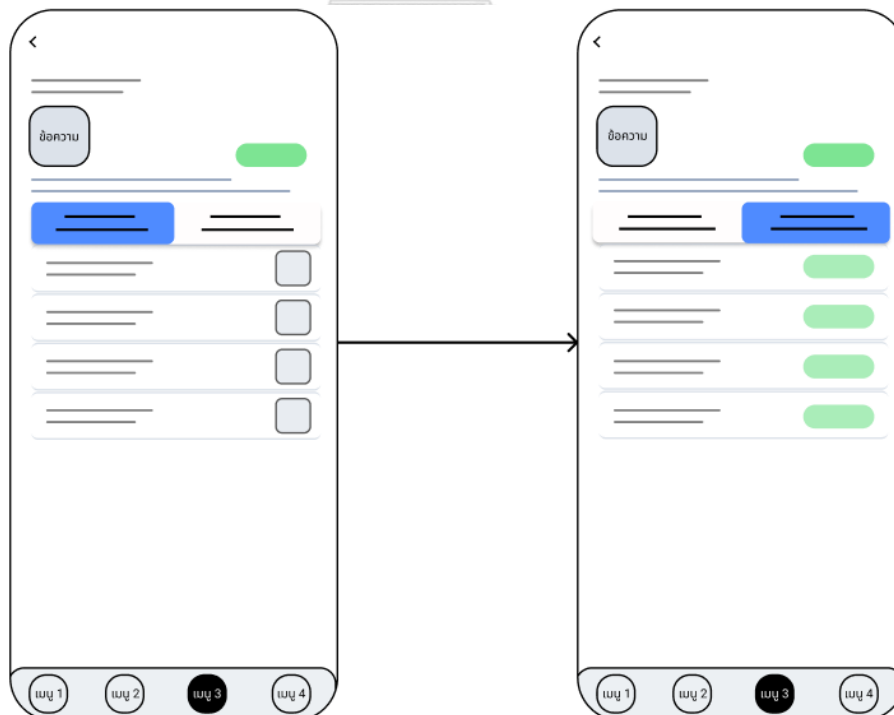
รูปที่ 14: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอหลักค้นหาร้านอาหารเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร

9) หน้าจอประวัติคะแนนสะสมเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



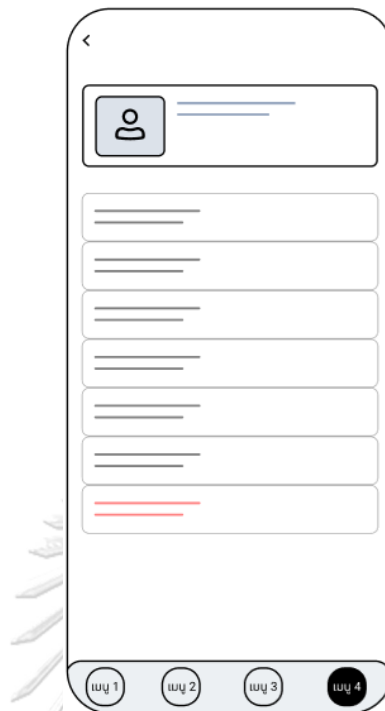
รูปที่ 15: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสม

10) หน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับการแลกคะแนนสะสม



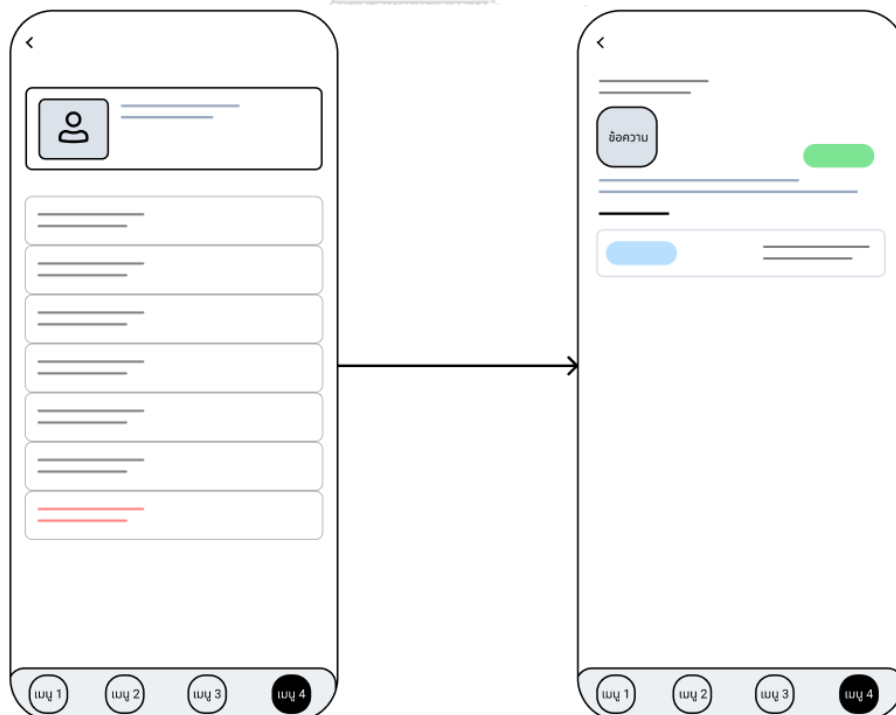
รูปที่ 16: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับการแลกคะแนนสะสม

11) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



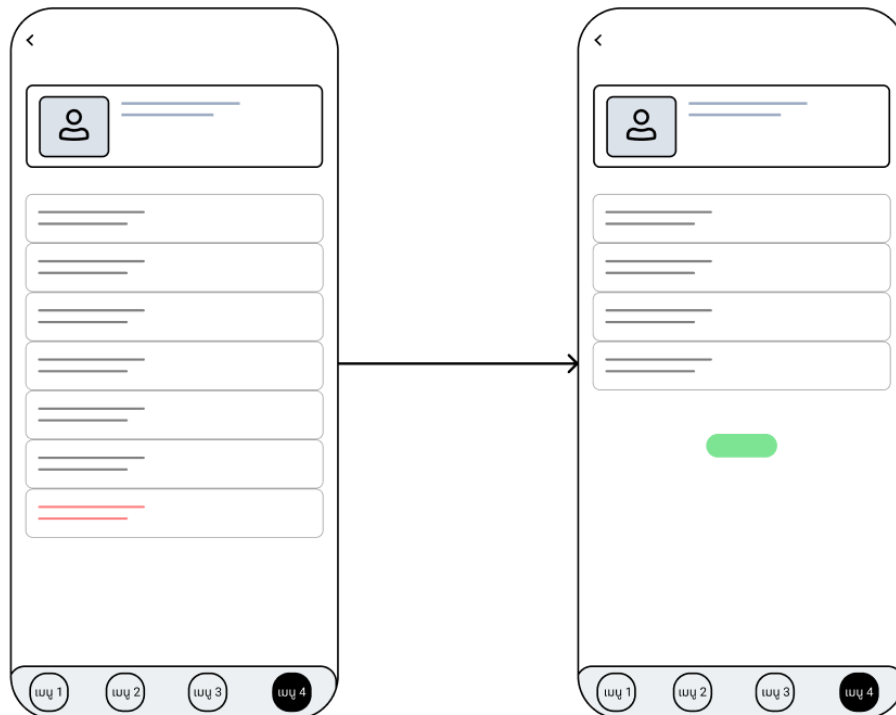
รูปที่ 17: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉัน

12) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอคูปองของฉัน



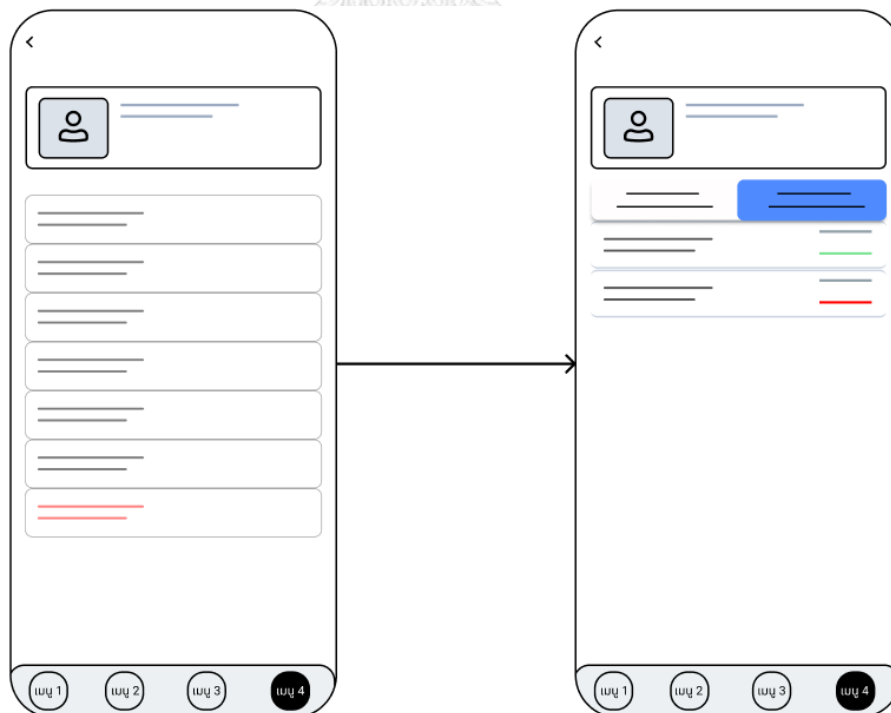
รูปที่ 18: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอคูปองของฉัน

13) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน



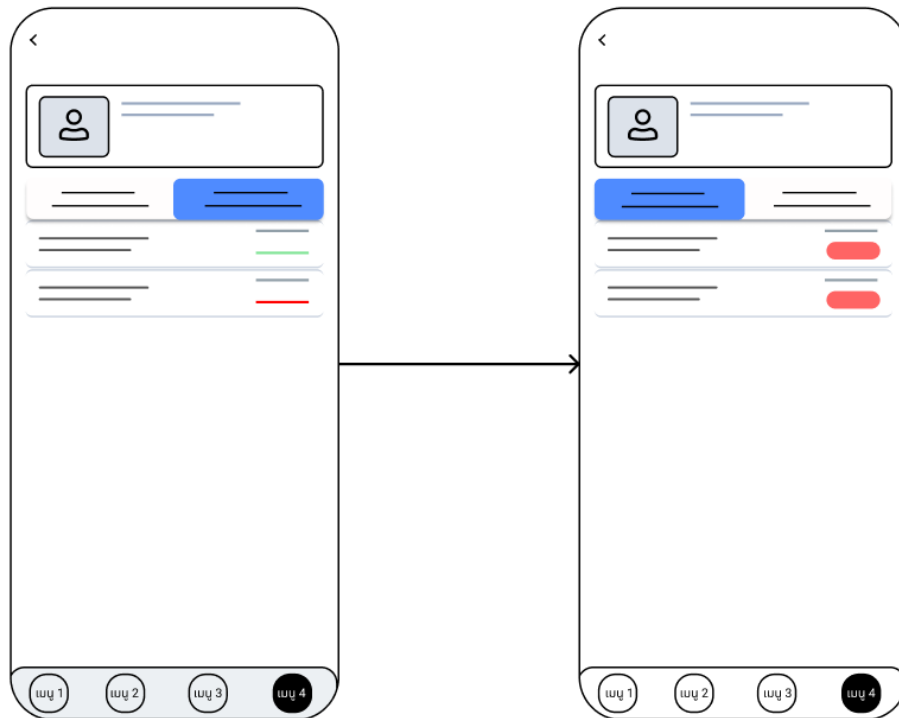
รูปที่ 19: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน

14) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอประวัติการจองของฉัน



รูปที่ 20: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอประวัติการจองของฉัน

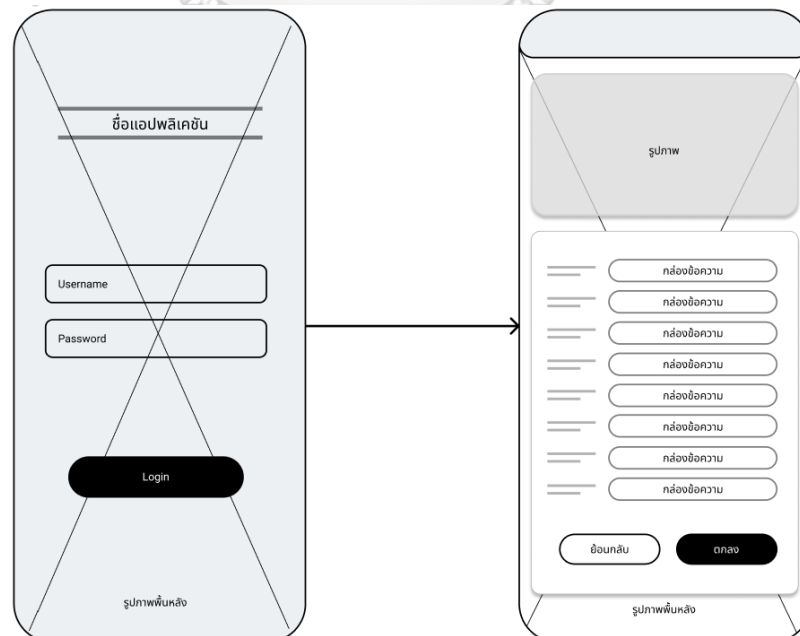
15) หน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองที่กำลังมาถึง



รูปที่ 21: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองที่กำลังมาถึง

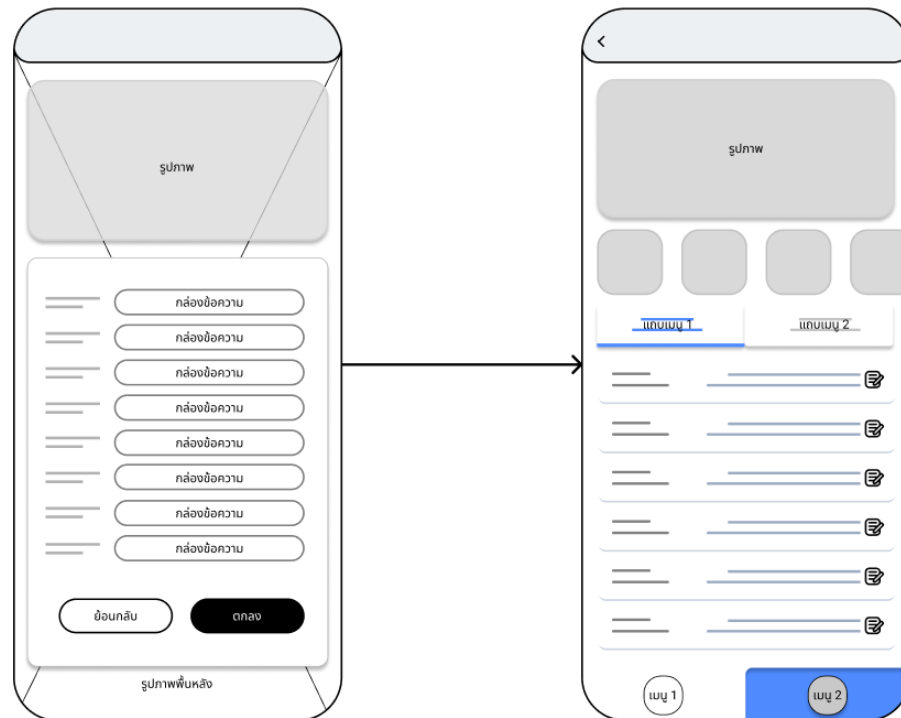
4.3.3 ต้นแบบแบบหยาบของระบบสำหรับเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator System Wireframes)

1) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน



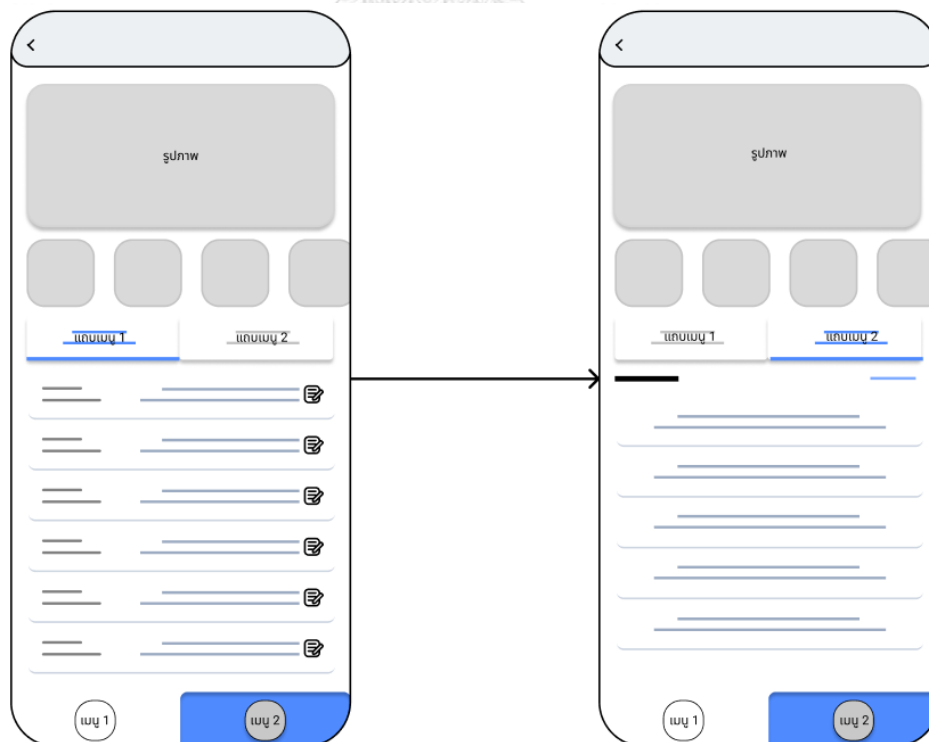
รูปที่ 22: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน

2) หน้าจอสร้างบัญชีร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวด



รูปที่ 23: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอสร้างบัญชีร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวด

3) หน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้านนวด



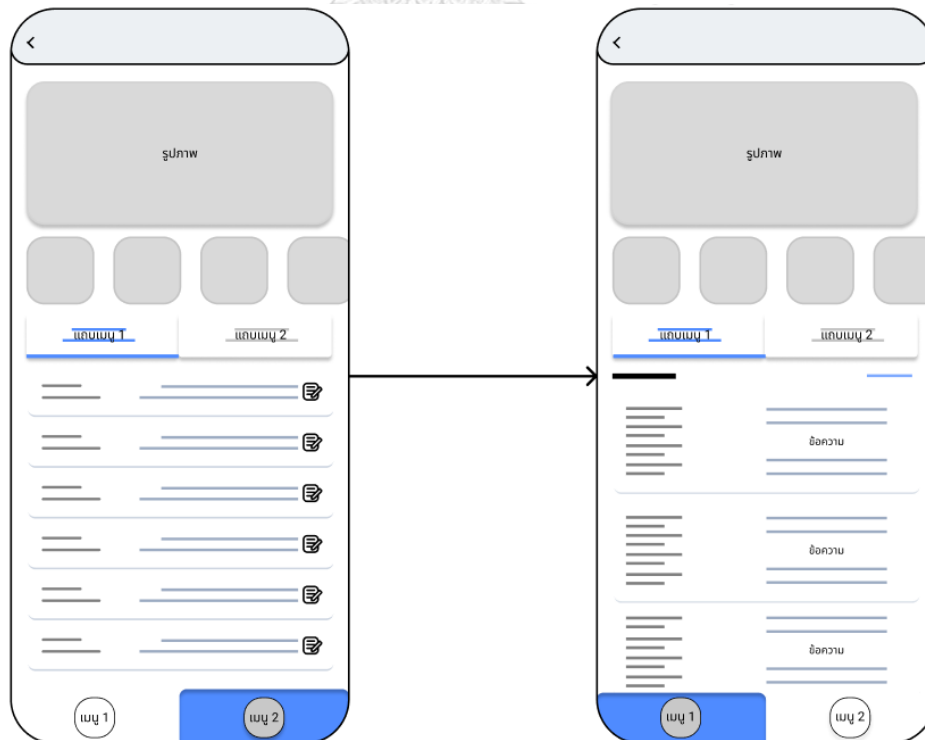
รูปที่ 24: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้าน

4) หน้าจอบริการของร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้านนวด



รูปที่ 25: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอบริการของร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้านนวด

5) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง



รูปที่ 26: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง

6) หน้าจอรายการจองที่กำลังมาถึงเชื่อมกับหน้าจอรายการจองย้อนหลัง

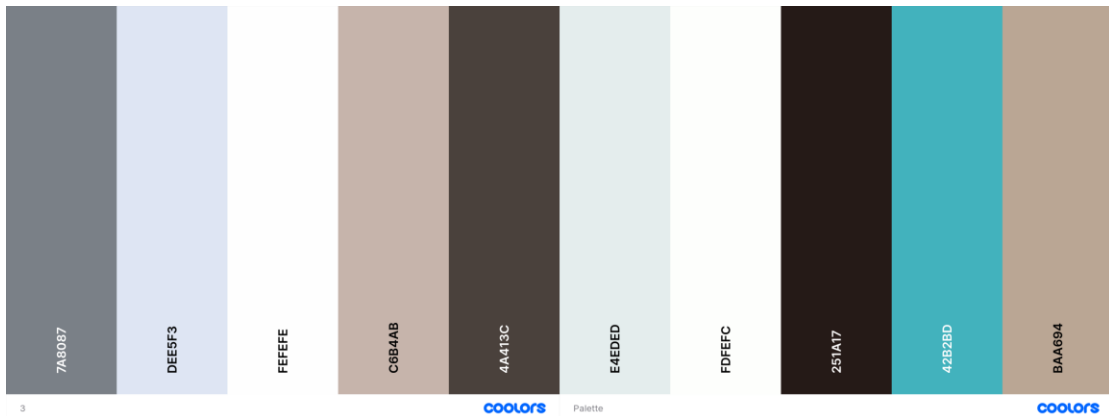


รูปที่ 27: ต้นแบบแบบหยาบแสดงหน้าจอรายการจองที่กำลังมาถึงเชื่อมกับหน้าจอรายการจองย้อนหลัง

4.4 การสร้างระบบต้นแบบเสมือนจริง (High Fidelity Mockups)

หลังจากการสร้างต้นแบบแบบหยาบให้กลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้งานแล้ว จึงนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมต่อยอด และจัดทำเป็นต้นแบบเสมือนจริง (Prototype) ให้ได้ ระบบต้นแบบที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยใช้เครื่องมือ Figma ในการพัฒนาต้นแบบเสมือนจริงที่ช่วยส่งเสริมประสบการณ์การใช้งาน และให้กลุ่มเป้าหมายได้รู้สึกถึงระบบที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด นำ ไปสู่การแสดงความคิดและพฤติกรรมการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

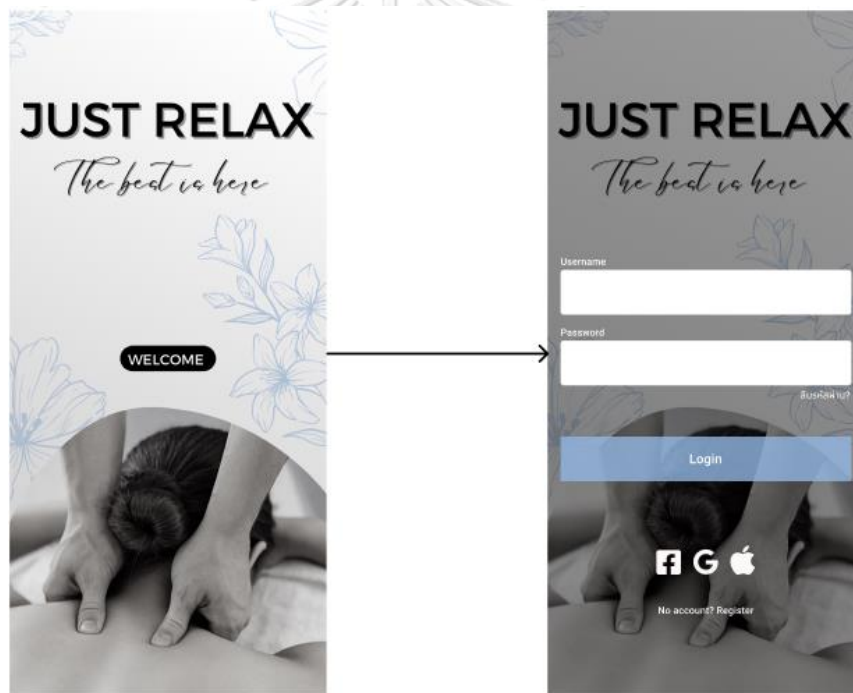
สำหรับธีมสี (Color Palette) ในการนำมาใช้ออกแบบและจัดทำต้นแบบเสมือนจริงนั้น มาจากการระดมความคิดร่วมกัน ที่ต้องการเสริมภาพลักษณ์ของโมบายล์แอปพลิเคชันให้มีความทันสมัย น่าสนใจ ใช้ง่าย ใช้งานไม่ซับซ้อน เพื่อให้ภาพของร้านนวดและบริการมีความโดดเด่น



รูปที่ 28: สีของโมบายล์แอปพลิเคชันต้นแบบเสมือนจริงของธุรกิจร้านนวด

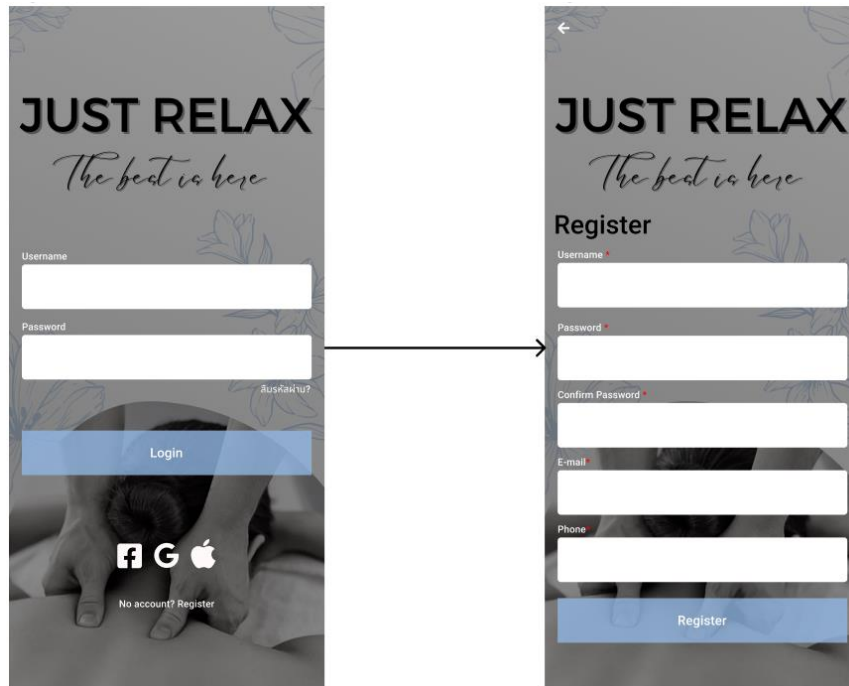
4.4.1 ต้นแบบเสมือนจริงของระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Guest System Prototype)

1) หน้าจอเปิดแอปพลิเคชันของผู้ใช้งานทั่วไปเชื่อมกับหน้าจอล็อกอิน



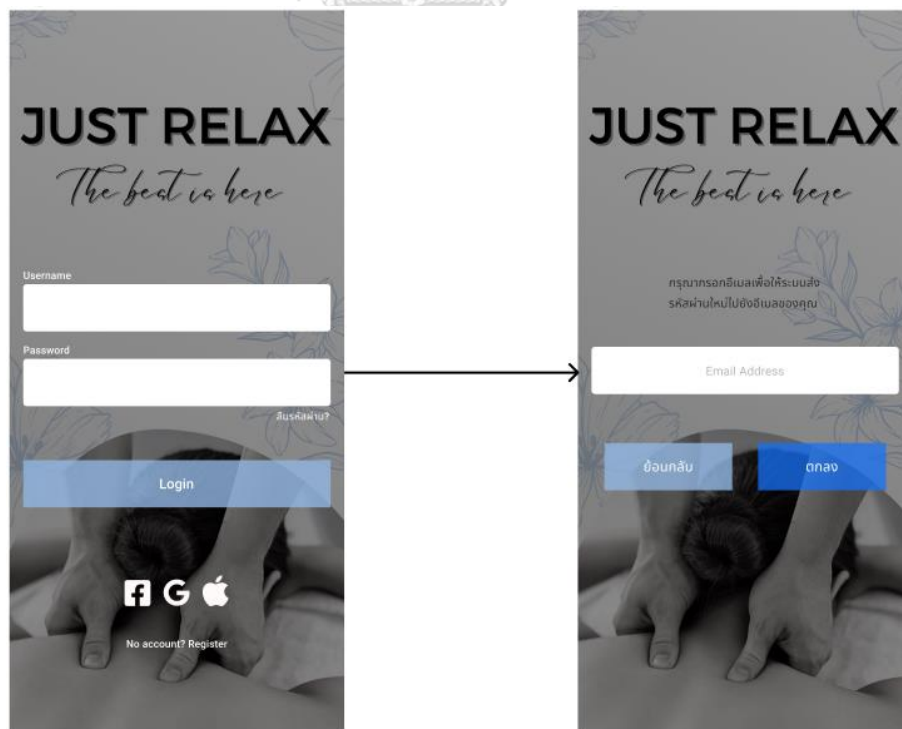
รูปที่ 29: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอิน

2) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน



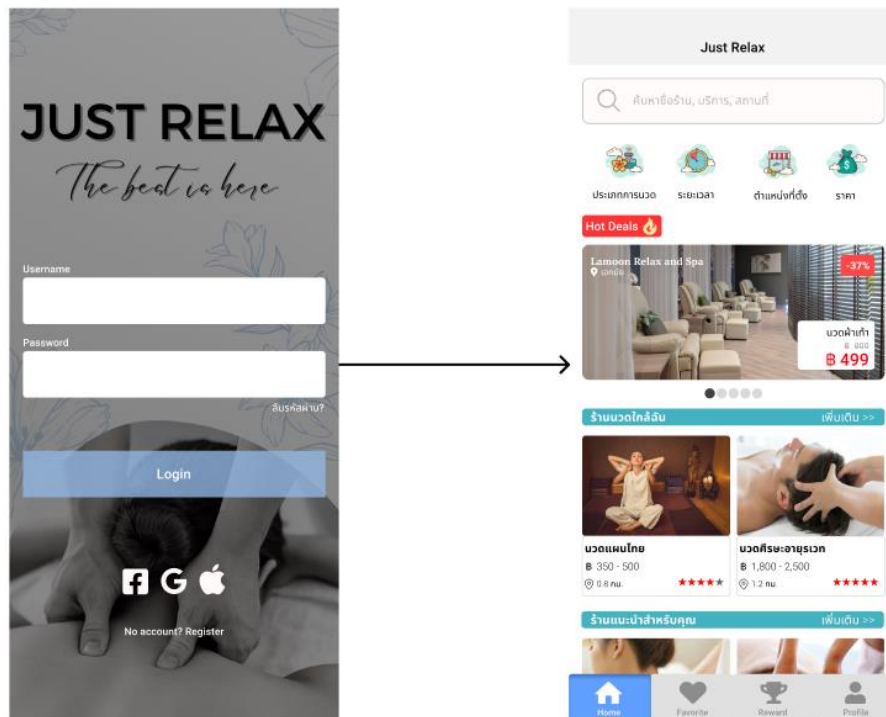
รูปที่ 30: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอลงทะเบียน

3) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน



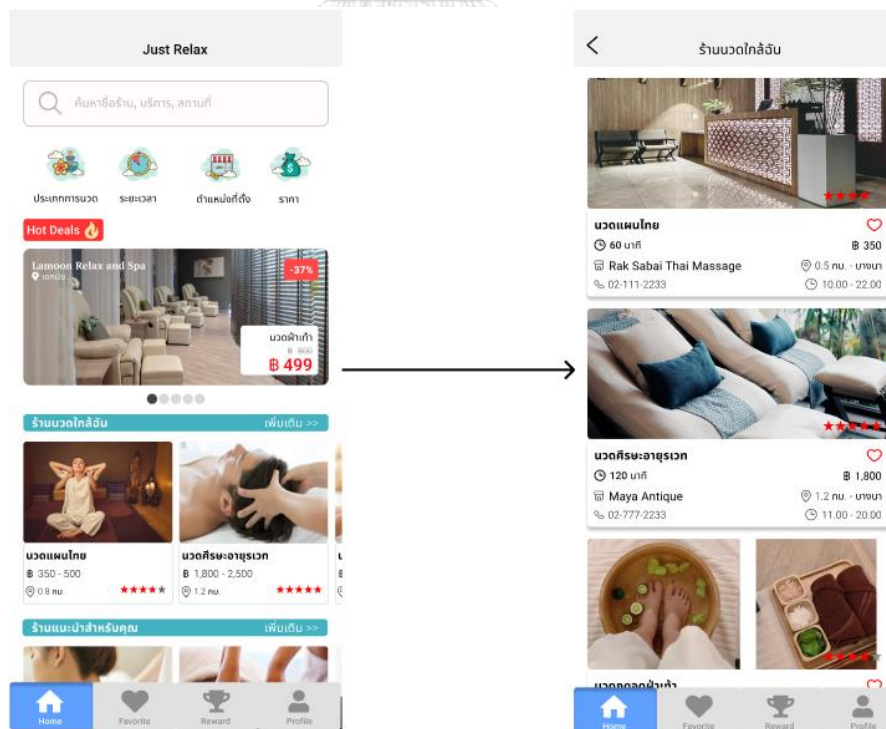
รูปที่ 31: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน

4) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอหลักการค้าร้านอาหารนวด



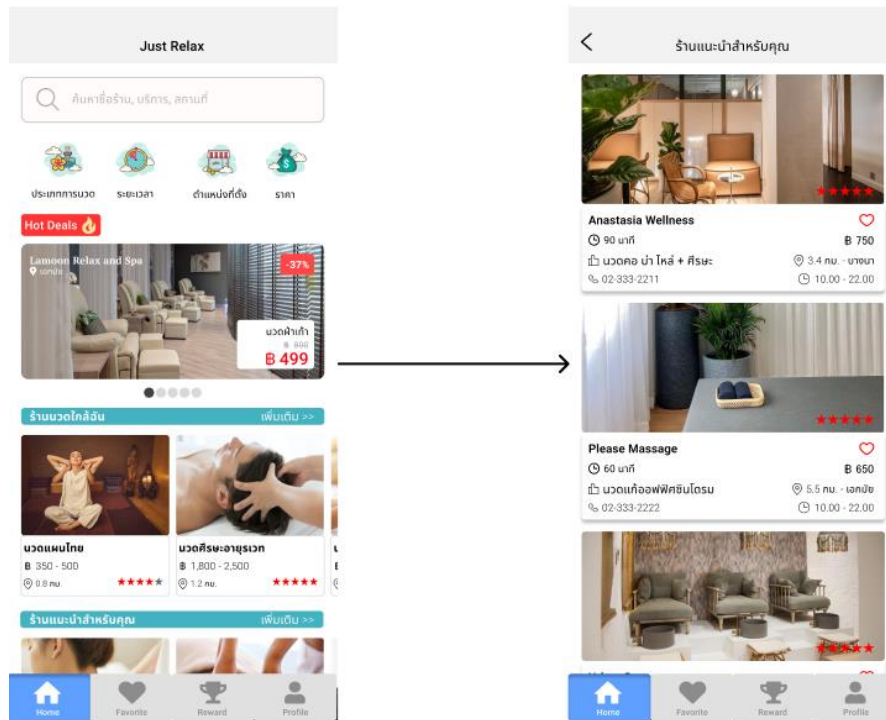
รูปที่ 32: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอหลักการค้าร้านอาหารนวด

5) หน้าจอหลักการค้าร้านอาหารนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดใกล้ฉันเพิ่มเติม



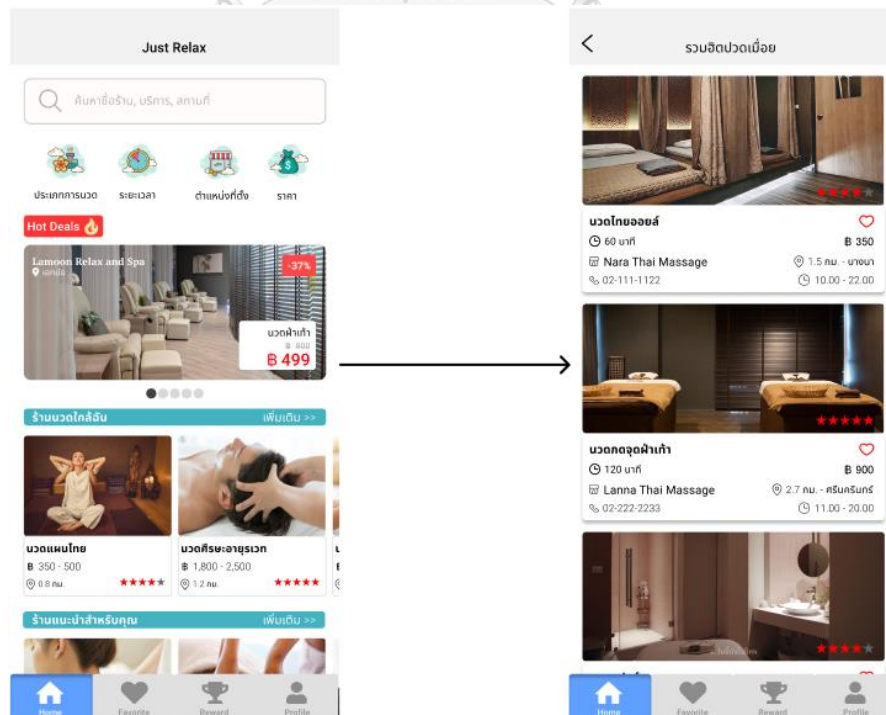
รูปที่ 33: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดใกล้ฉันเพิ่มเติม

6) หน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหารนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านแนะนำเพิ่มเติม



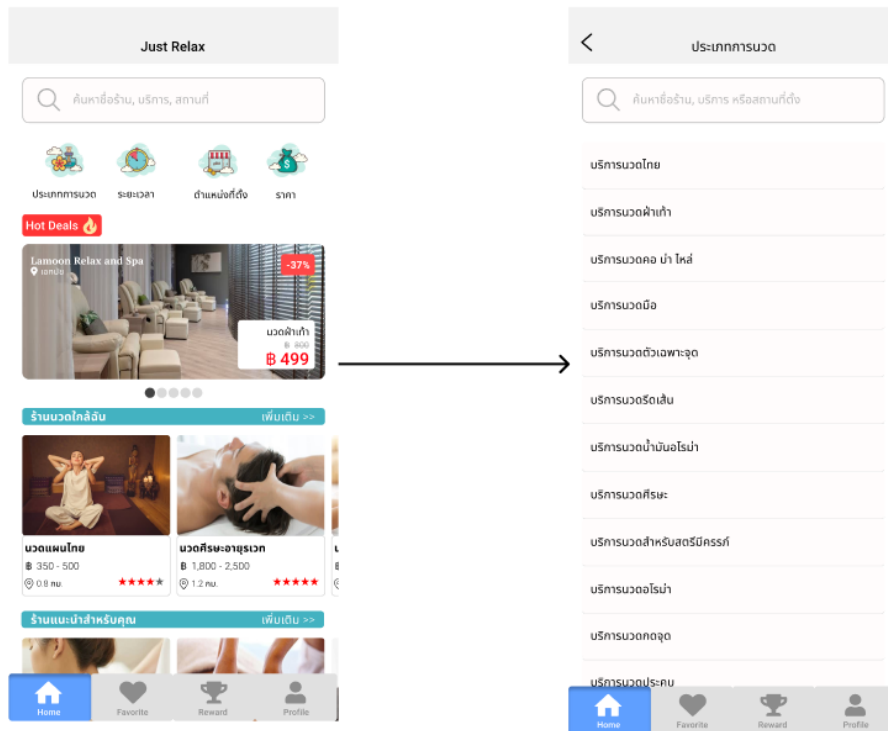
รูปที่ 34: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านแนะนำเพิ่มเติม

7) หน้าจอหลักการค้นหาร้านอาหารนวดเชื่อมกับหน้าจอรวมฮิตปวดเมื่อยเพิ่มเติม



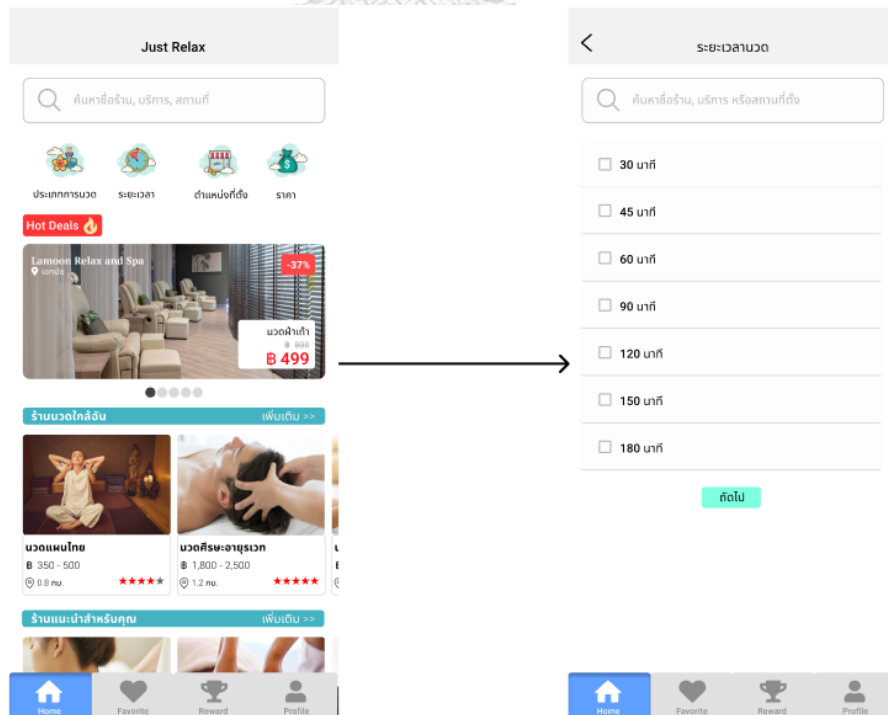
รูปที่ 35: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอรวมฮิตปวดเมื่อยเพิ่มเติม

8) หน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามประเภทการนวด



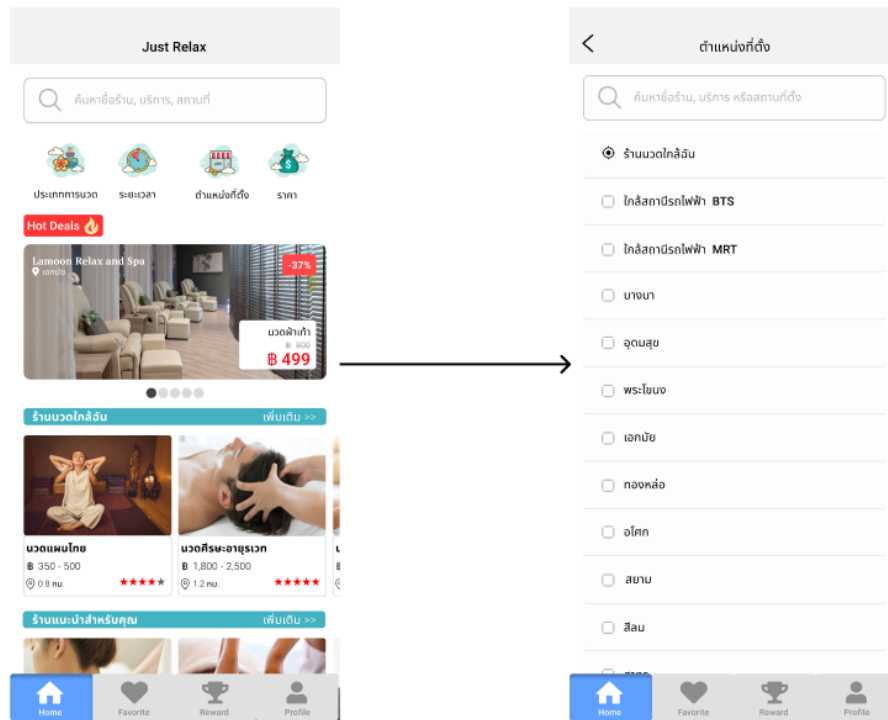
รูปที่ 36: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามประเภทการนวด

9) หน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามระยะเวลาการนวด



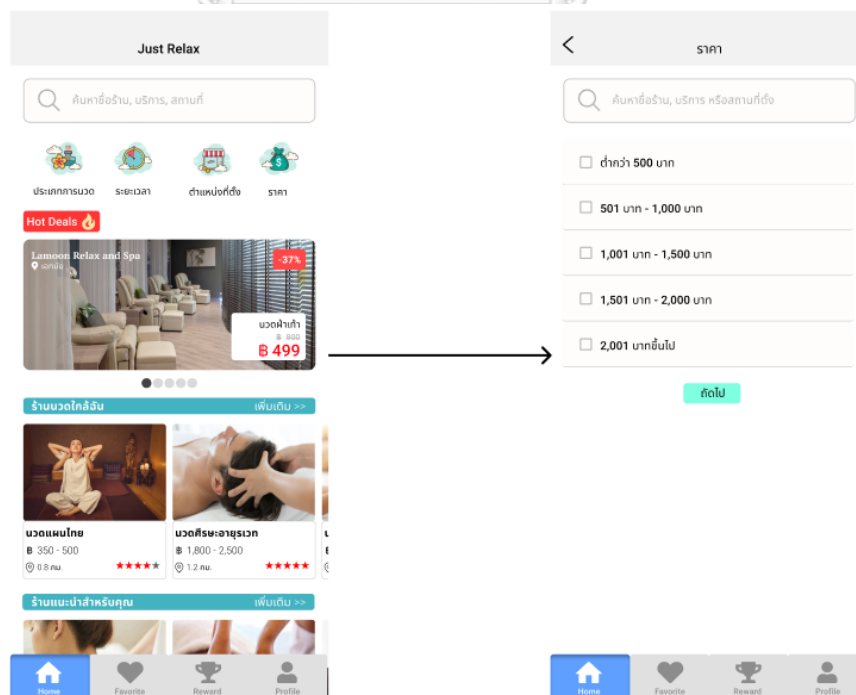
รูปที่ 37: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาตามระยะเวลาการนวด

10) หน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้ง



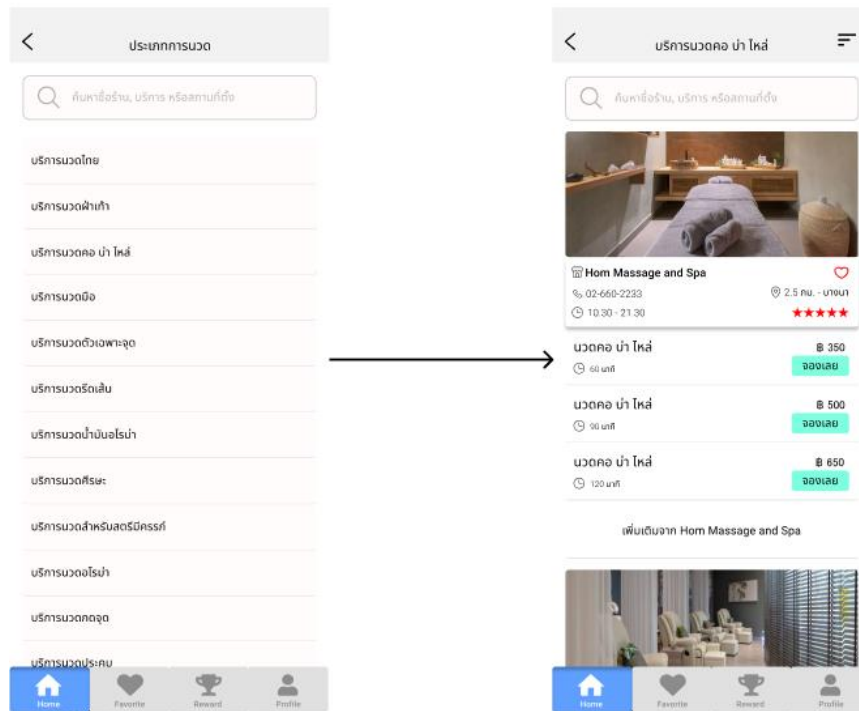
รูปที่ 38: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้ง

11) หน้าจอหลักการค้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคา



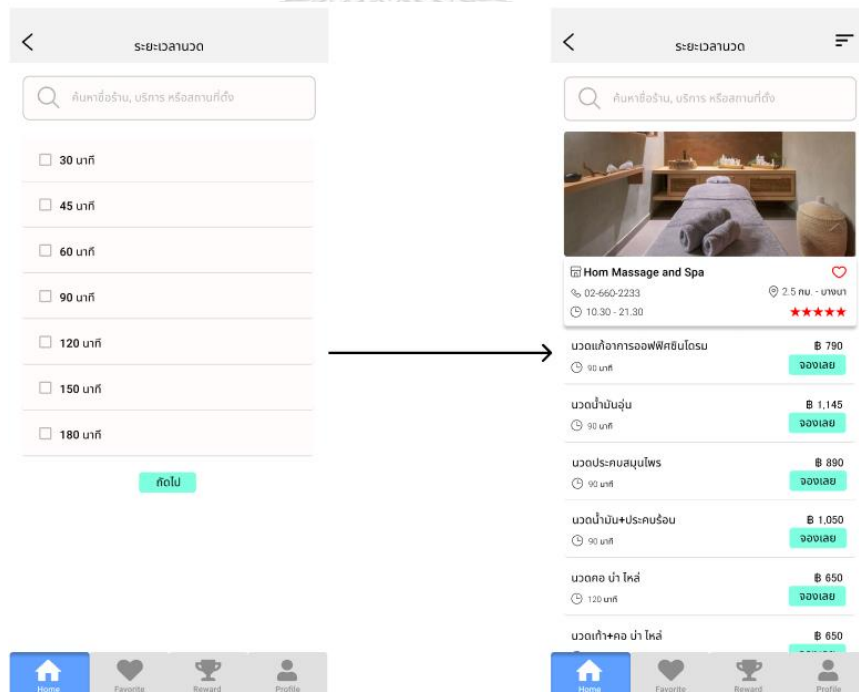
รูปที่ 39: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักเชื่อมกับหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคา

12) หน้าจอค้นหาร้านนวดจากประเภทการนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามประเภท



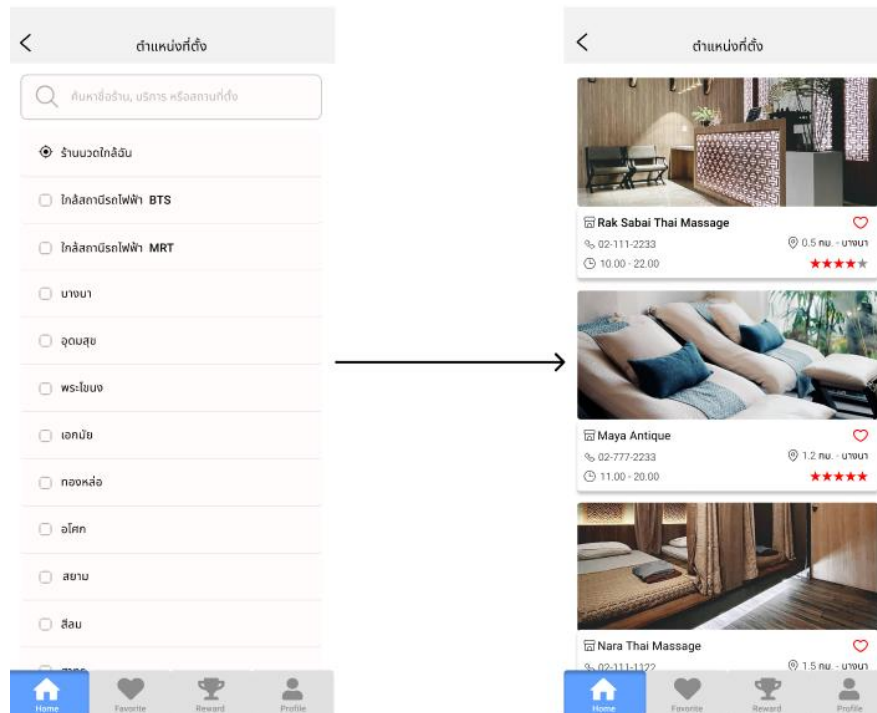
รูปที่ 40: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากประเภทการนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามประเภท

13) หน้าจอค้นหาร้านนวดจากระยะเวลานวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามระยะเวลา



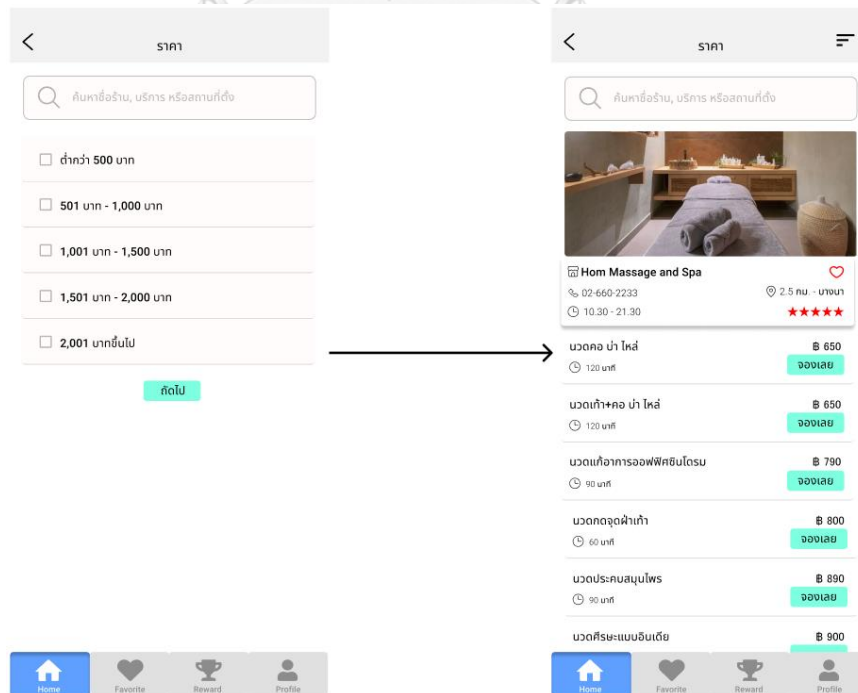
รูปที่ 41: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากระยะเวลานวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามระยะเวลา

14) หน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้งเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามตำแหน่งที่ตั้ง



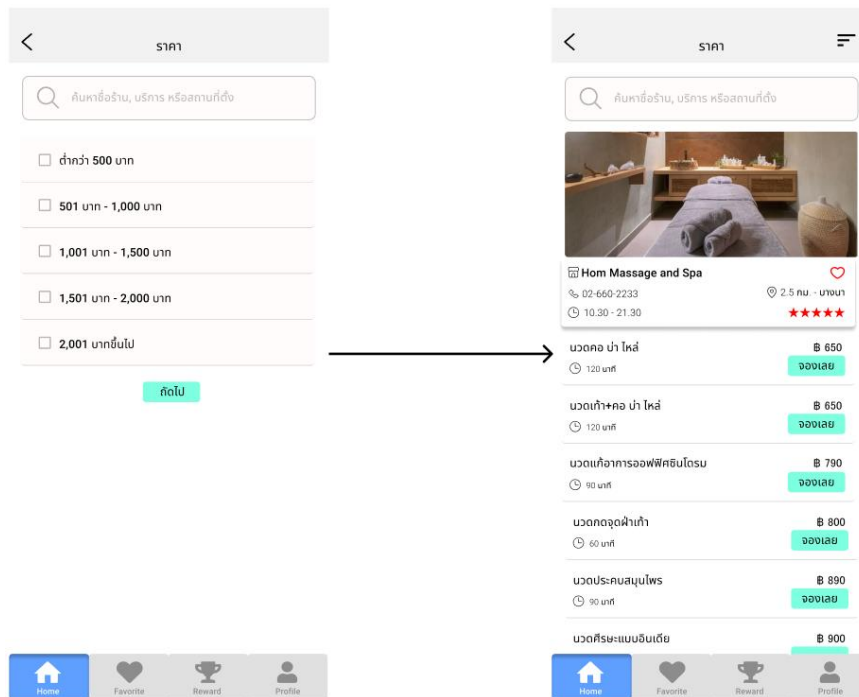
รูปที่ 42: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากตำแหน่งที่ตั้งเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามตำแหน่งที่ตั้ง

15) หน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามราคา



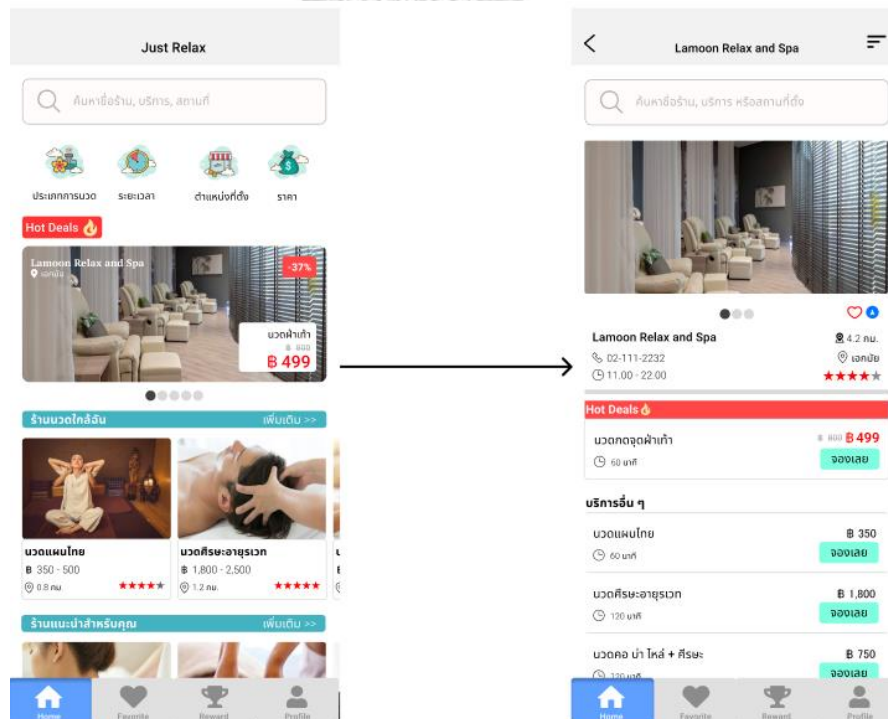
รูปที่ 43: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอค้นหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามราคา

16) หน้าจอกันหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามราคา



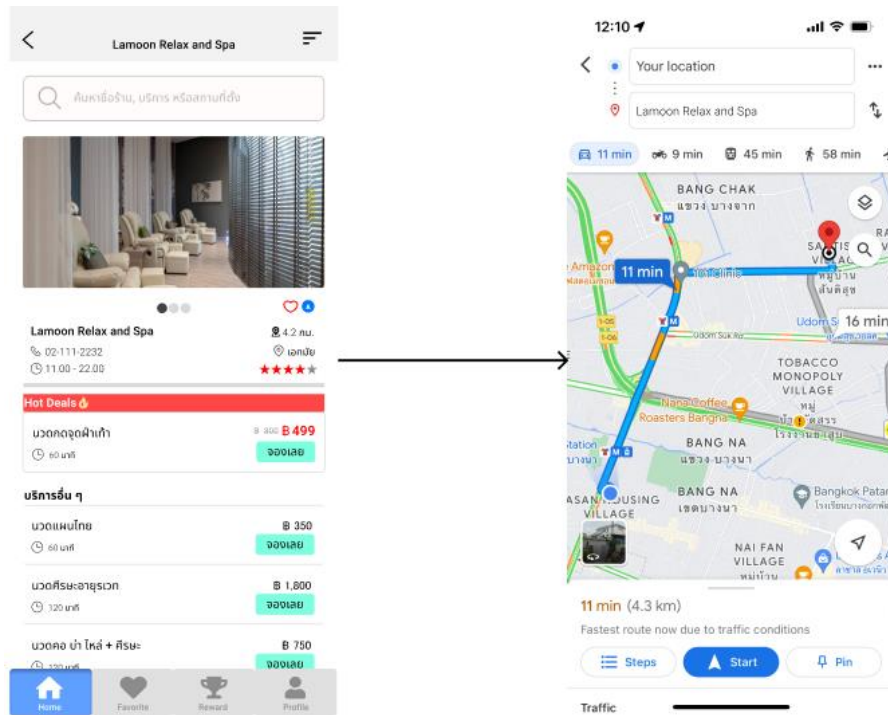
รูปที่ 44: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอกันหาร้านนวดจากราคาเชื่อมกับหน้าจอแสดงร้านนวดตามราคา

17) หน้าจอหลักการค้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้าน



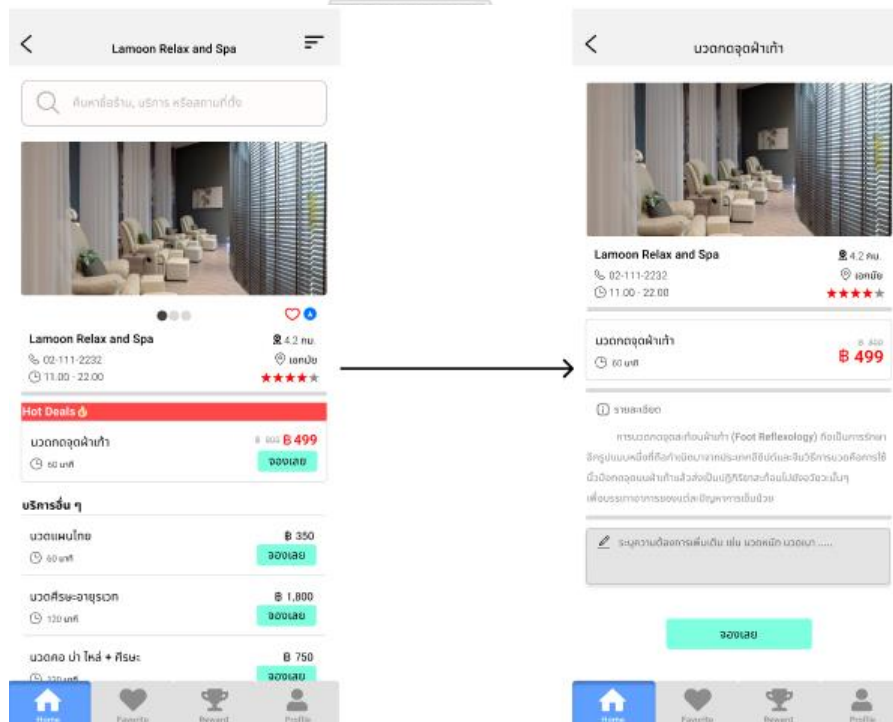
รูปที่ 45: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอหลักการค้นหาร้านนวดเชื่อมกับหน้าจอแสดงข้อมูลร้าน

18) หน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงแผนที่ร้าน



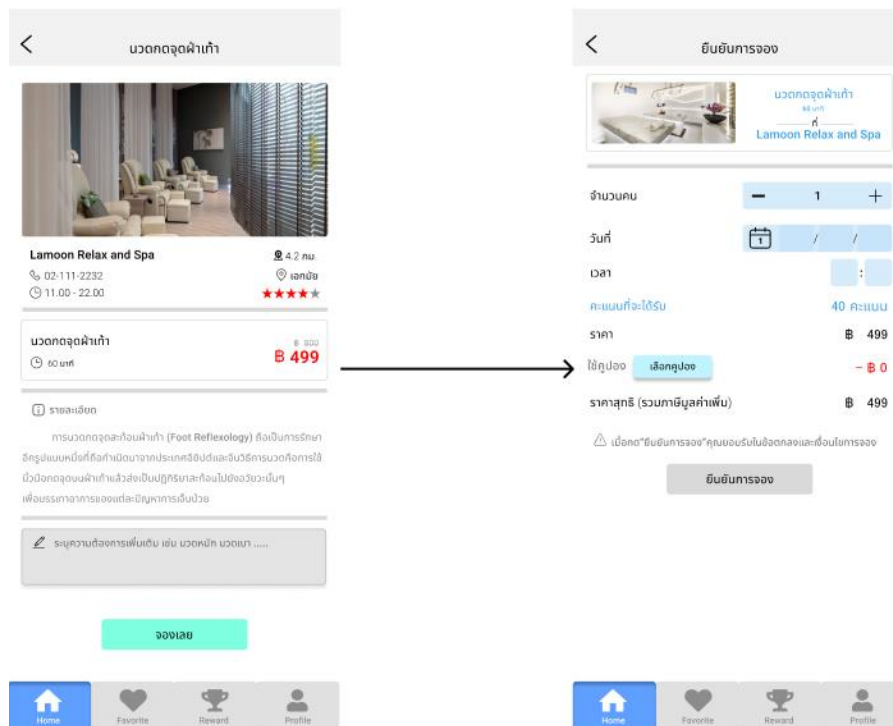
รูปที่ 46: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแสดงแผนที่ร้าน

19) หน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอการจอง



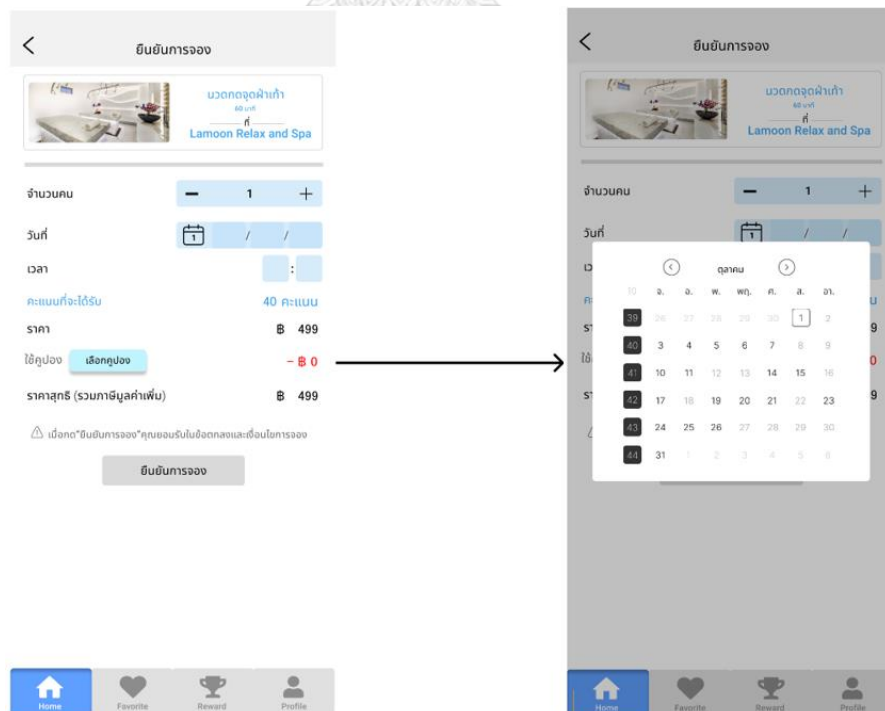
รูปที่ 47: ต้นแบบเสมือนจริงของหน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอการจอง

20) หน้าจอการจองเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง



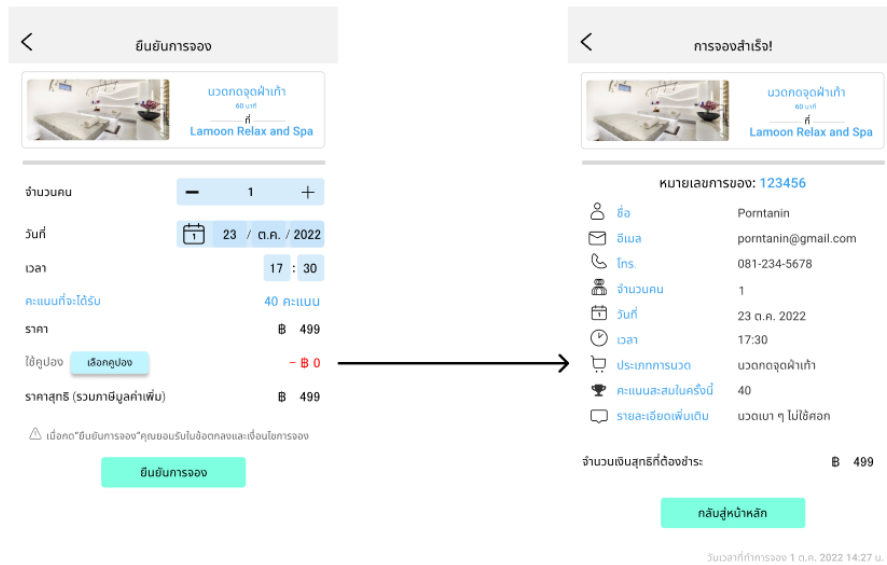
รูปที่ 48: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอการจองเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการจอง

21) หน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา



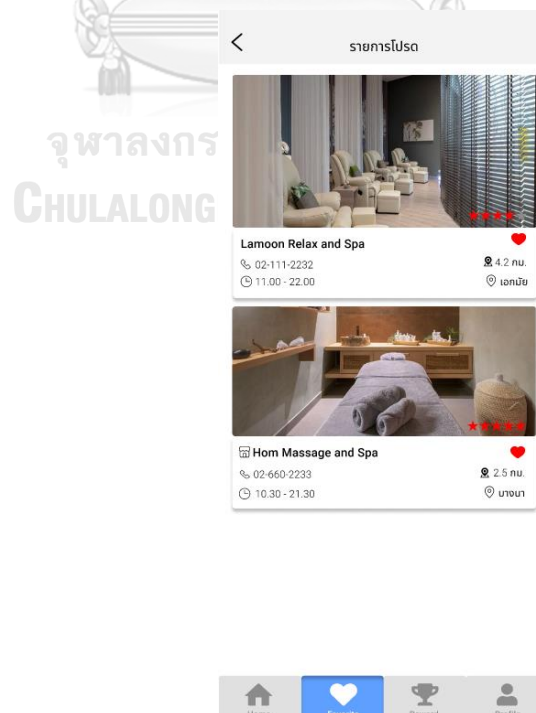
รูปที่ 49: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอเลือกวันและเวลา

22) หน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ



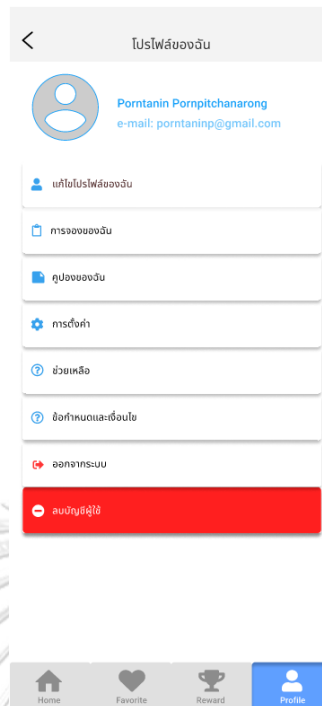
รูปที่ 50: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอยืนยันการจองเชื่อมกับหน้าจอการจองสำเร็จ

23) หน้าจอแสดงรายการโปรดเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



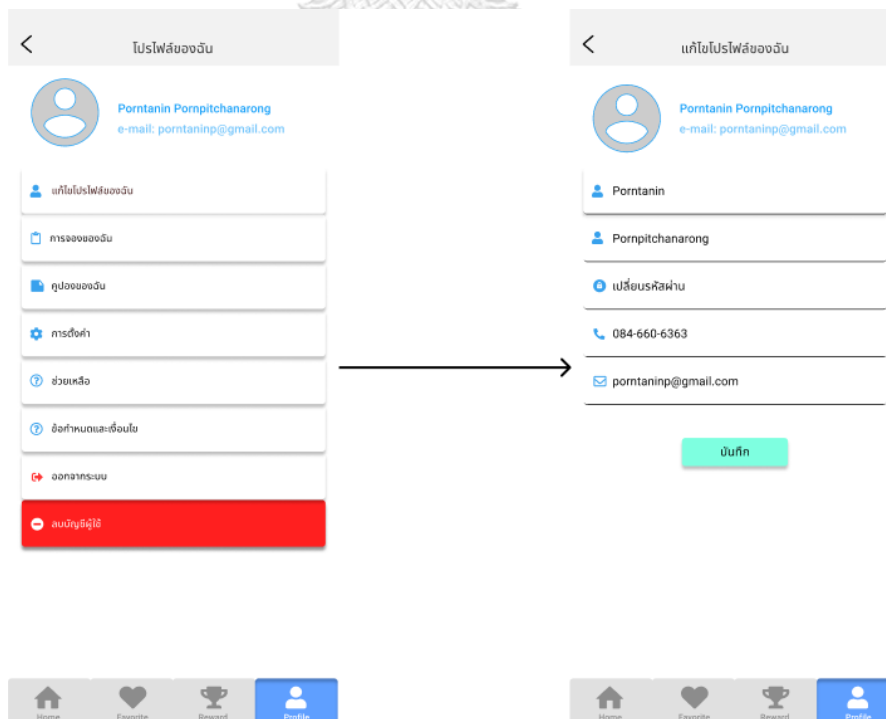
รูปที่ 51: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงรายการโปรดเชื่อมกับทุกหน้าจอ

24) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



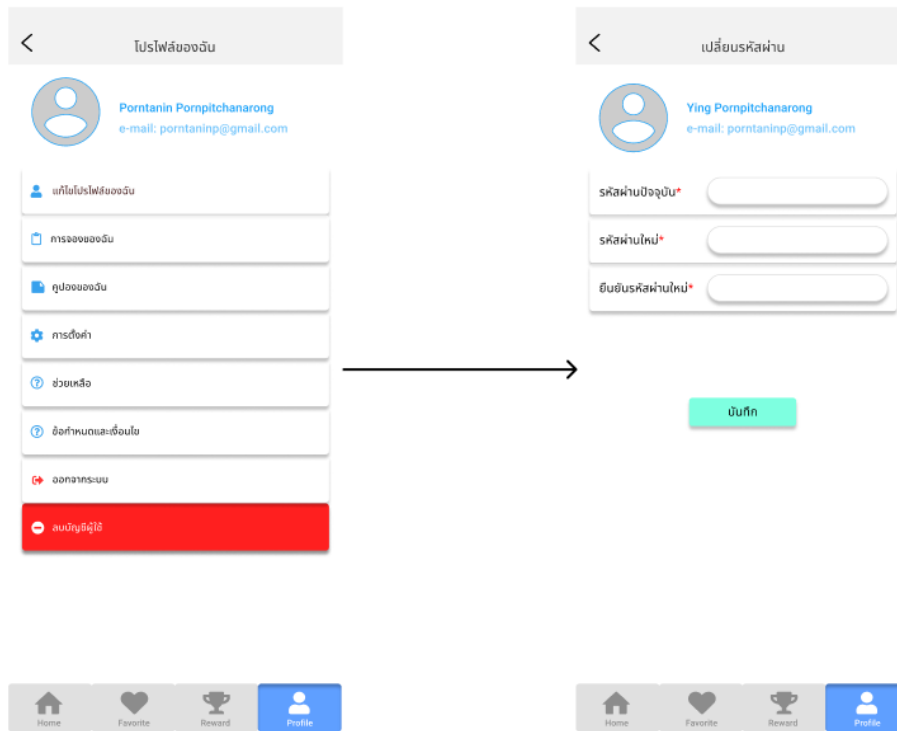
รูปที่ 52: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ

25) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน



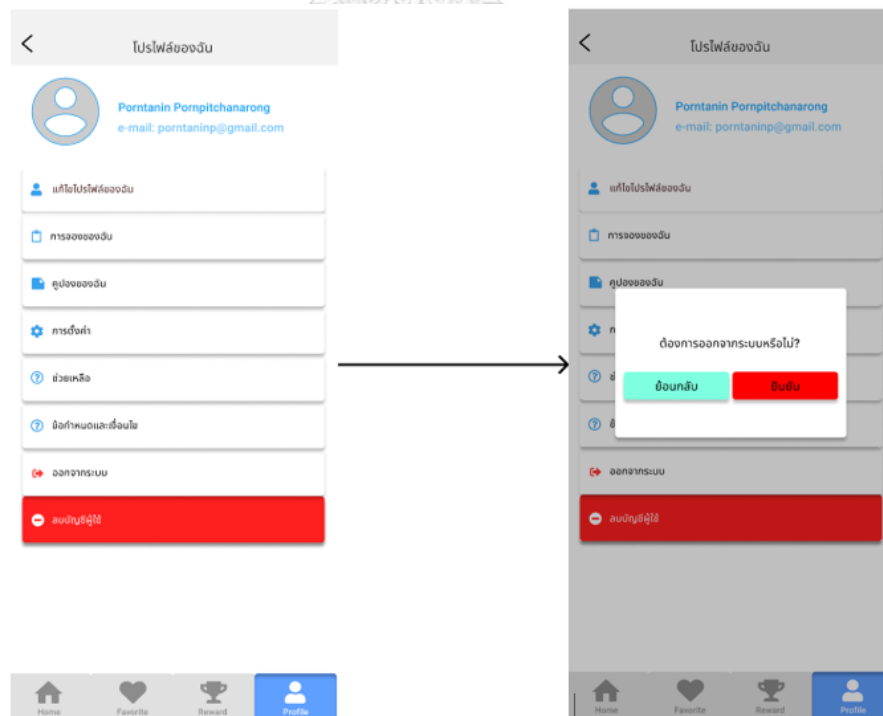
รูปที่ 53: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขโปรไฟล์ของฉัน

26) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน



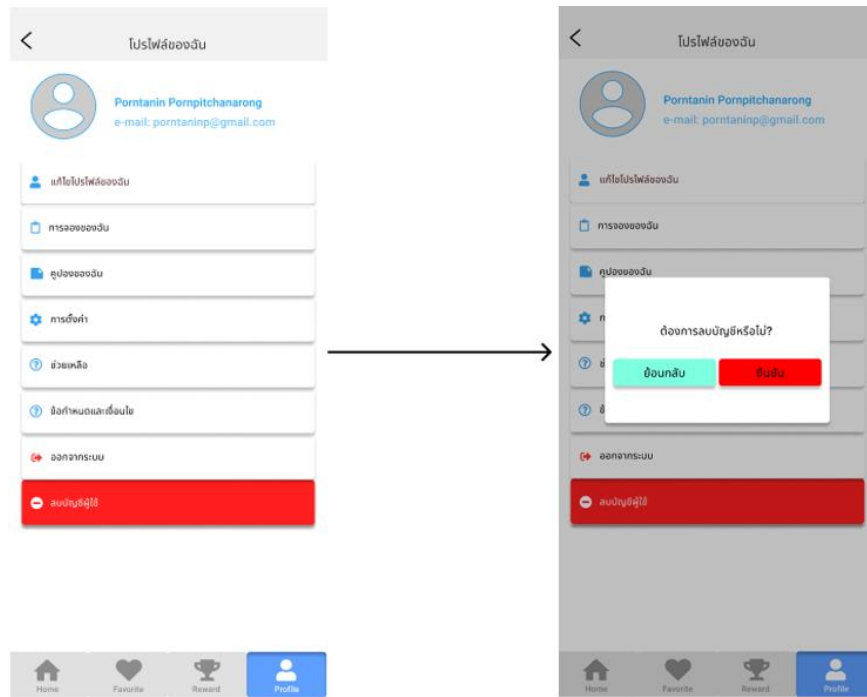
รูปที่ 54: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

27) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ



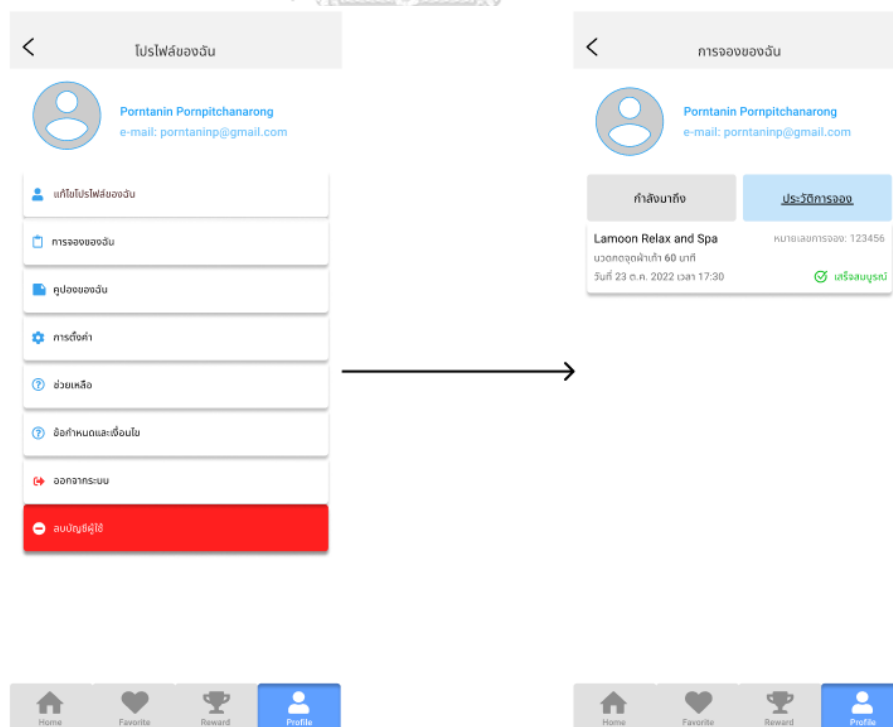
รูปที่ 55: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ

28) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี



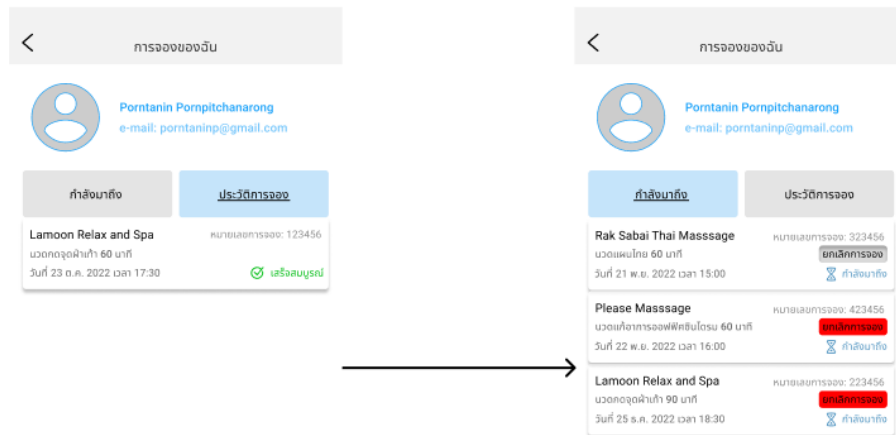
รูปที่ 56: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี

29) หน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน



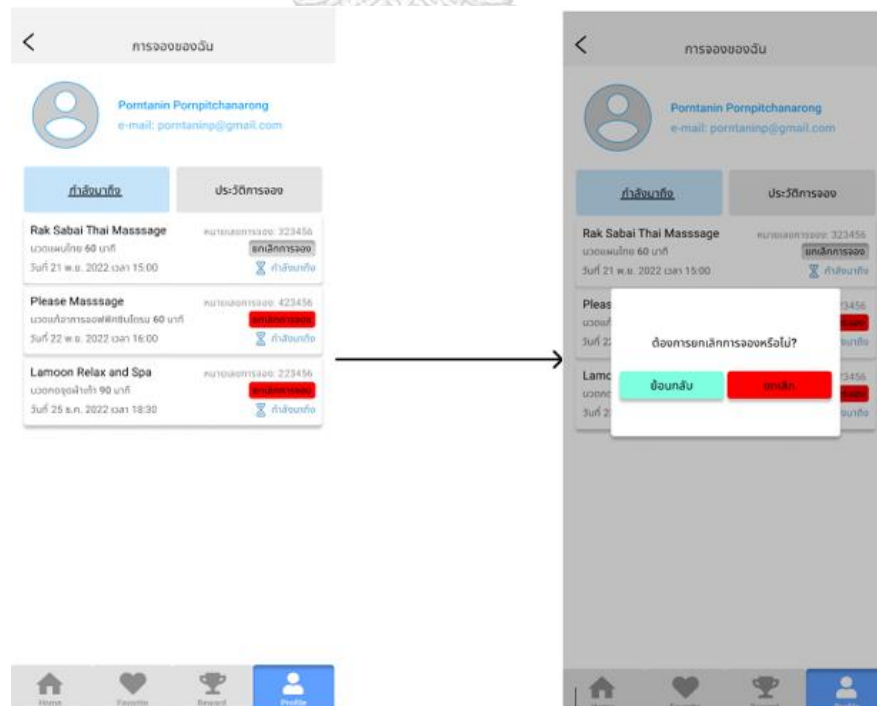
รูปที่ 57: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอโปรไฟล์ของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน

30) หน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน(กำลังมาถึง)



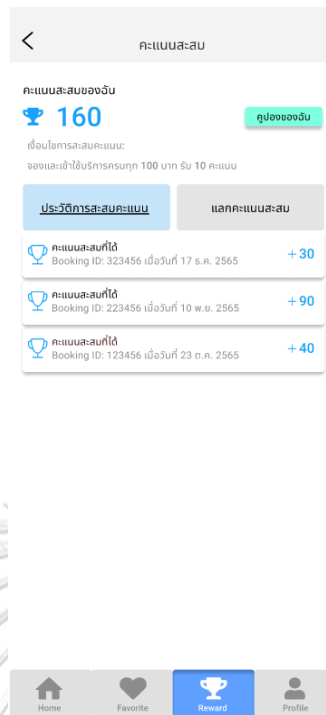
รูปที่ 58: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอประวัติการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอการจองของฉัน (กำลังมาถึง)

31) หน้าจอการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันยกเลิกการจอง



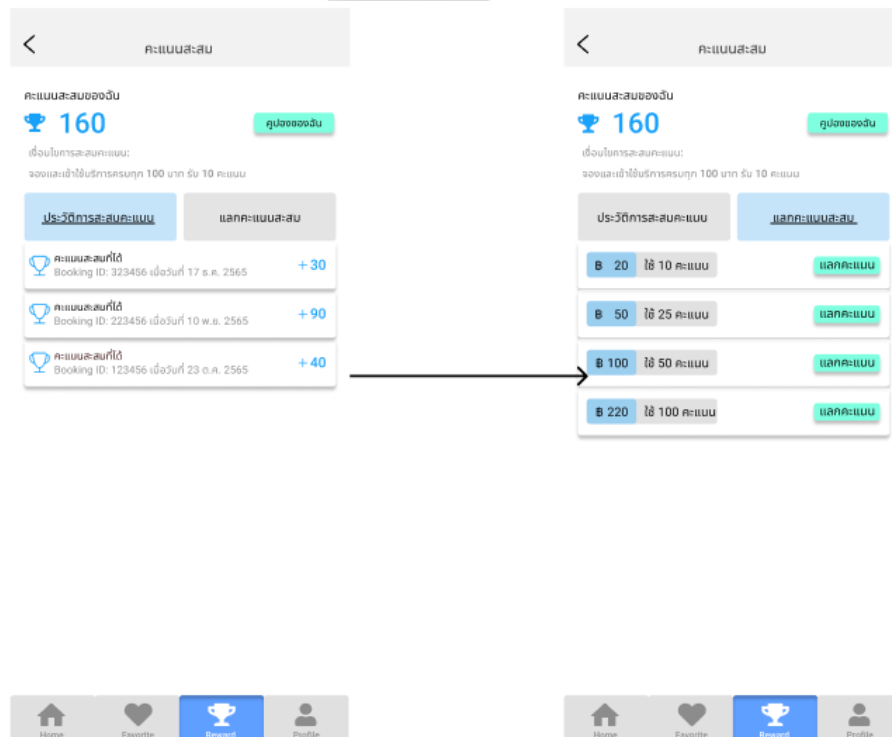
รูปที่ 59: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอการจองของฉันเชื่อมกับหน้าจอยืนยันยกเลิกการจอง

32) หน้าจอแสดงคะแนนสะสมเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ



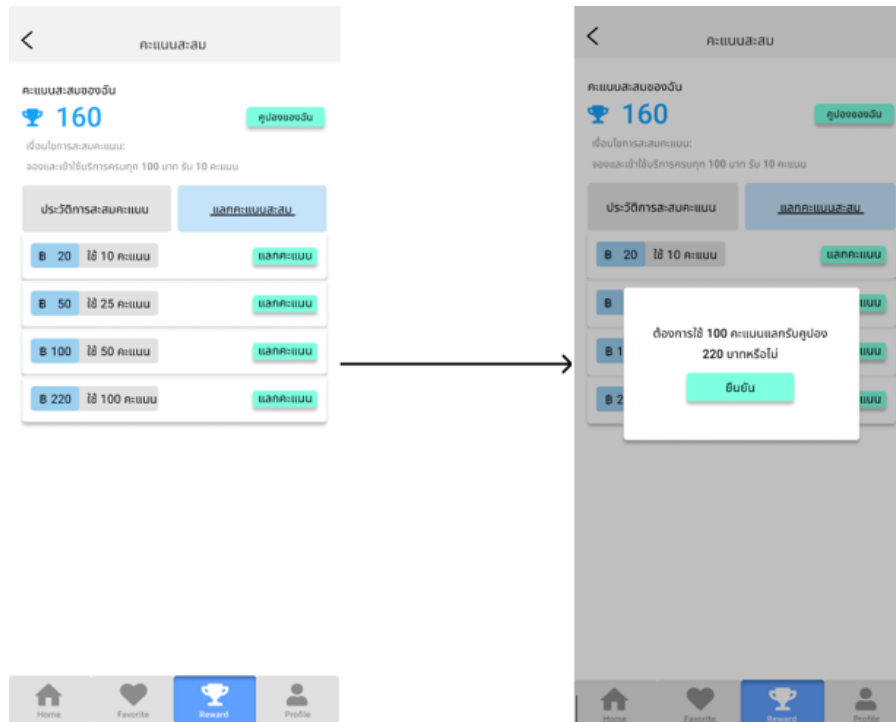
รูปที่ 60: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแสดงคะแนนสะสมเข้าถึงได้จากทุกหน้าจอ

33) หน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสะสม



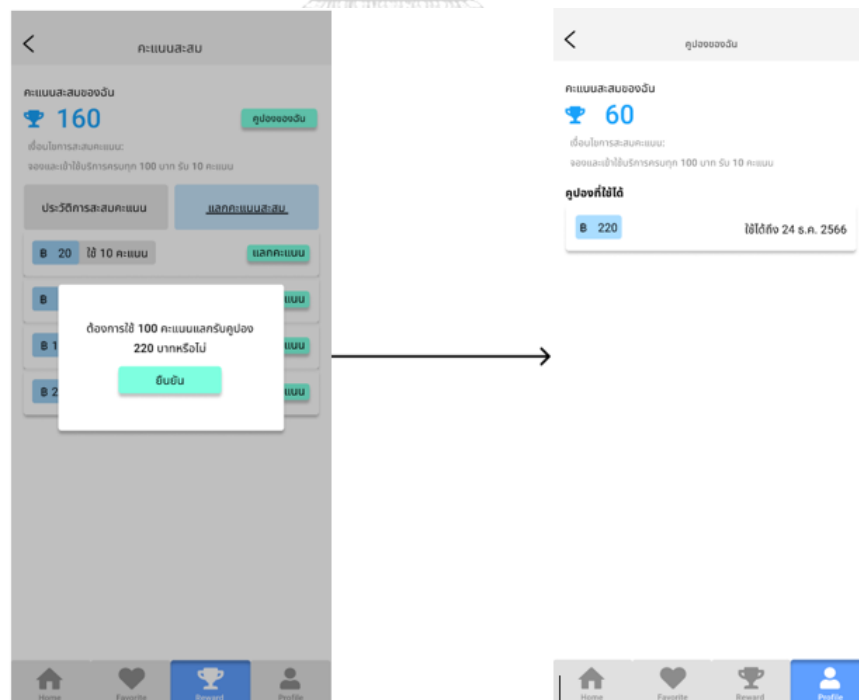
รูปที่ 61: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอประวัติคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสะสม

34) หน้าจอแลกคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสำเร็จ



รูปที่ 62: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแลกคะแนนสะสมเชื่อมกับหน้าจอแลกคะแนนสำเร็จ

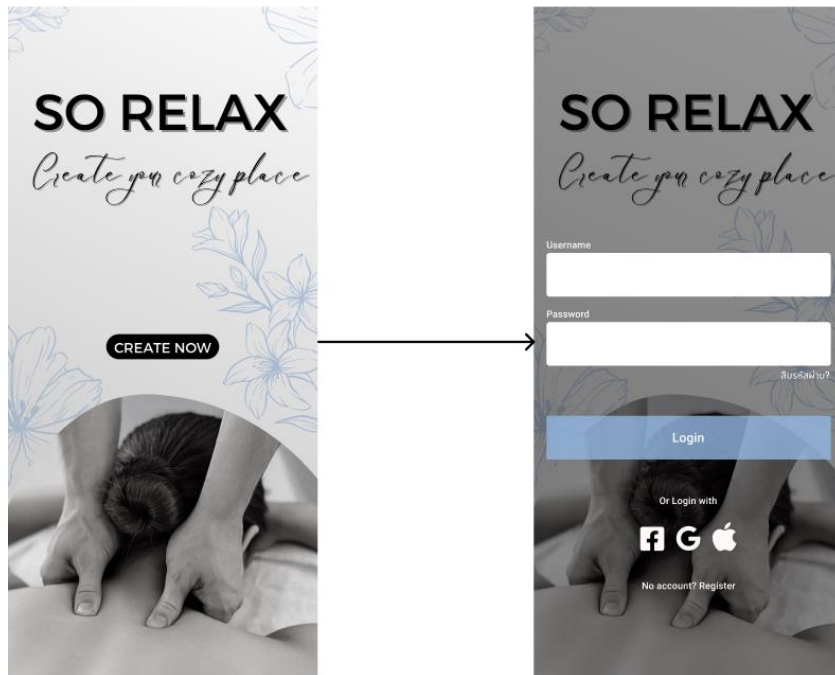
35) หน้าจอแลกคะแนนสะสมสำเร็จเชื่อมกับหน้าจอคูปองของฉัน



รูปที่ 63: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอแลกคะแนนสะสมสำเร็จเชื่อมกับหน้าจอคูปองของฉัน

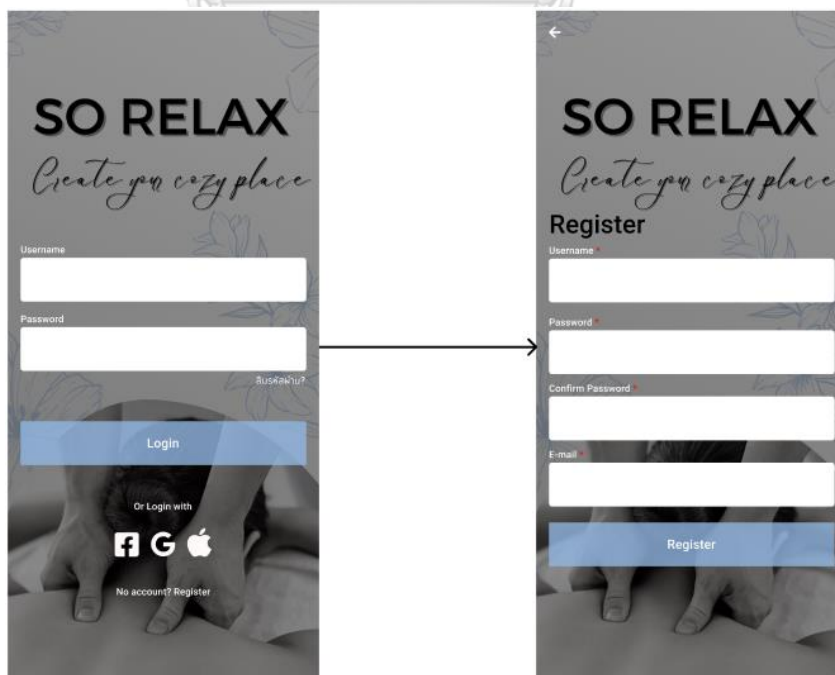
4.4.2 ต้นแบบเสมือนจริงของระบบสำหรับเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ (Administrator System Prototype)

1) หน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ



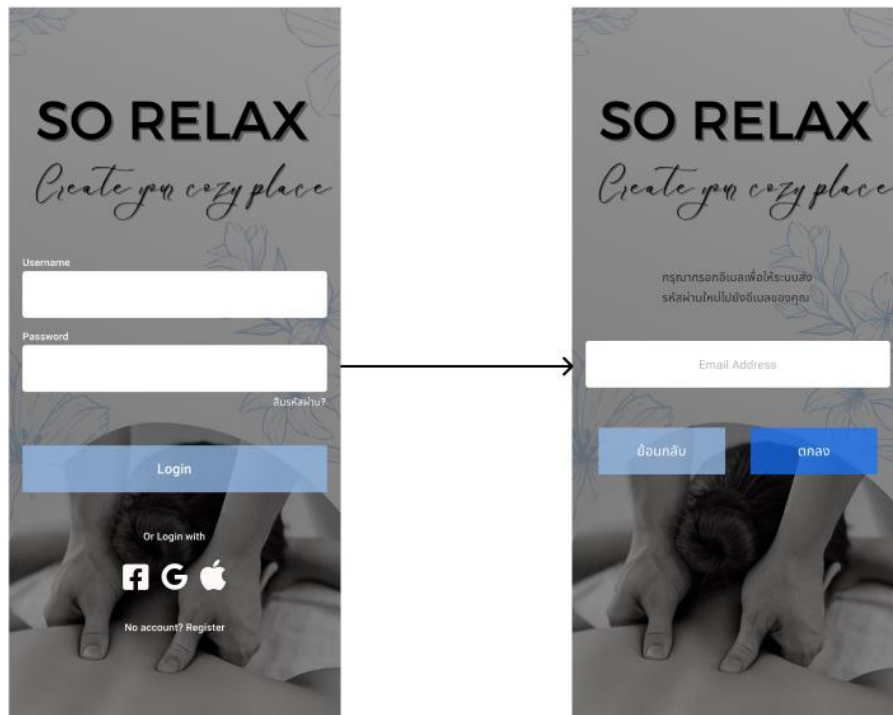
รูปที่ 64: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอเปิดแอปพลิเคชันเชื่อมกับหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ

2) หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน



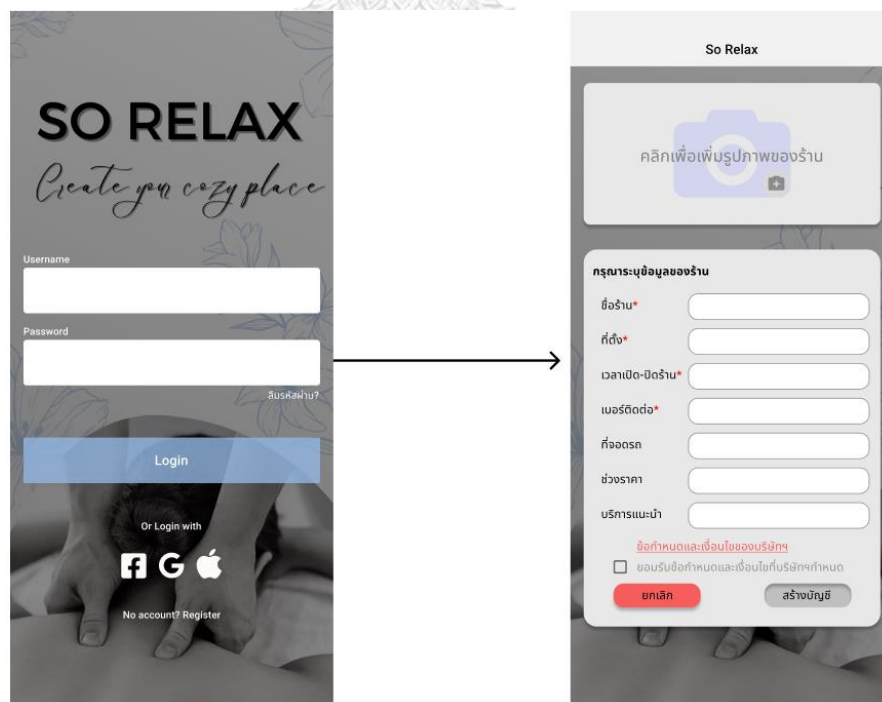
รูปที่ 65: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน

3) หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน



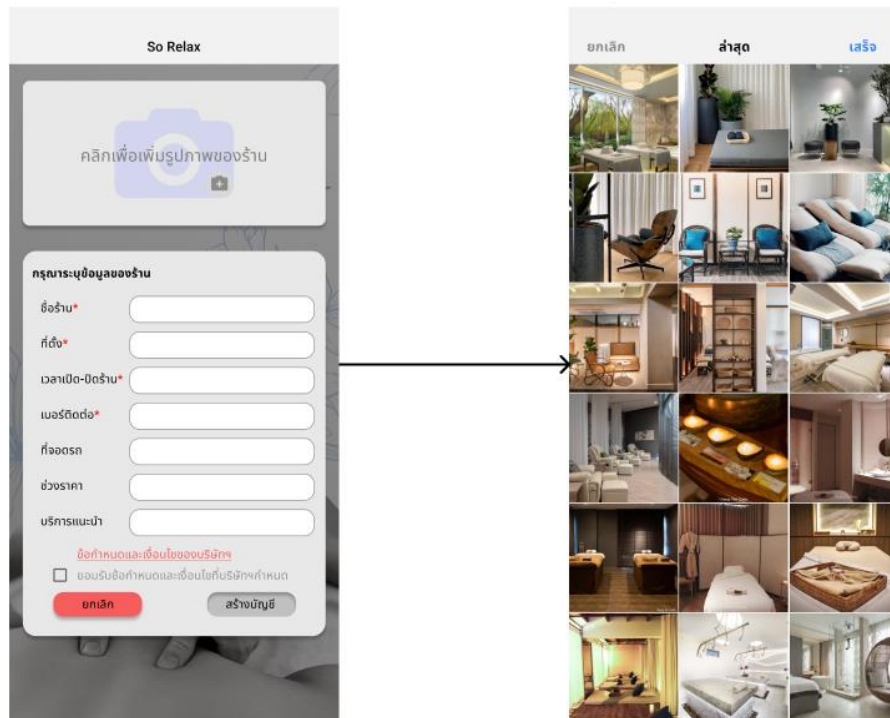
รูปที่ 66: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบเชื่อมกับหน้าจอการลงทะเบียน

4) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน



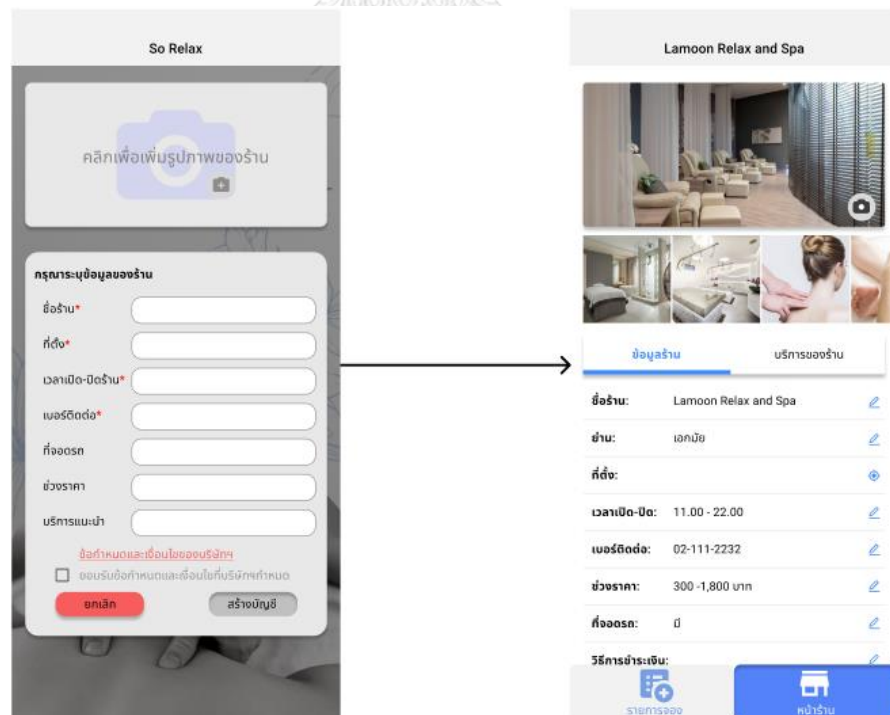
รูปที่ 67: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอการสร้างบัญชีร้าน

5) หน้าจอสถาปัตยกรรมร้านเชื่อมกับคลังรูปภาพบนมือถือ



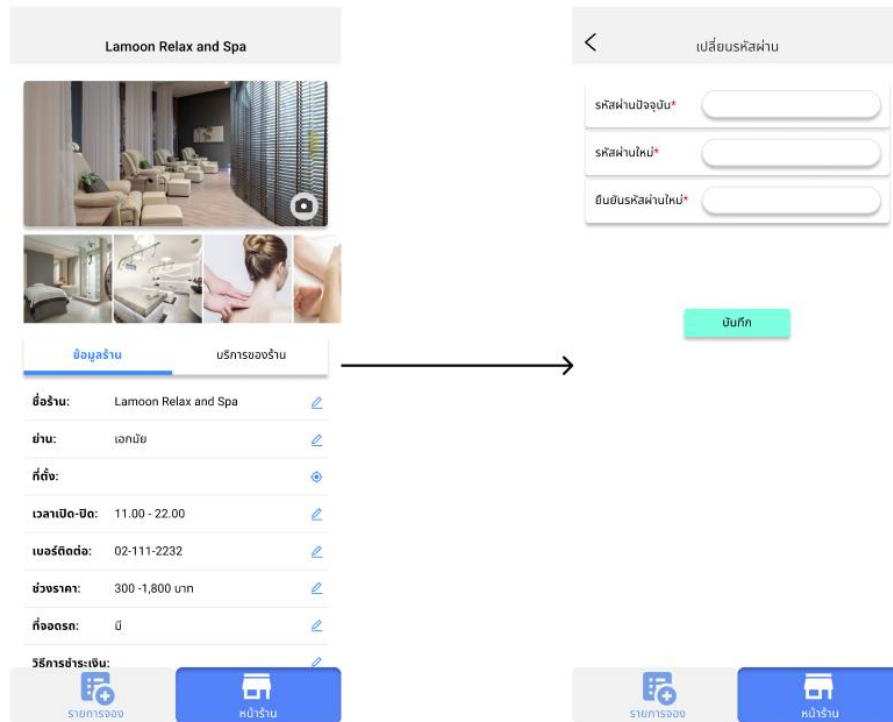
รูปที่ 68: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอสถาปัตยกรรมร้านเชื่อมกับคลังรูปภาพบนมือถือ

6) หน้าจอสถาปัตยกรรมร้านเชื่อมกับหน้าจ้อมูลร้าน



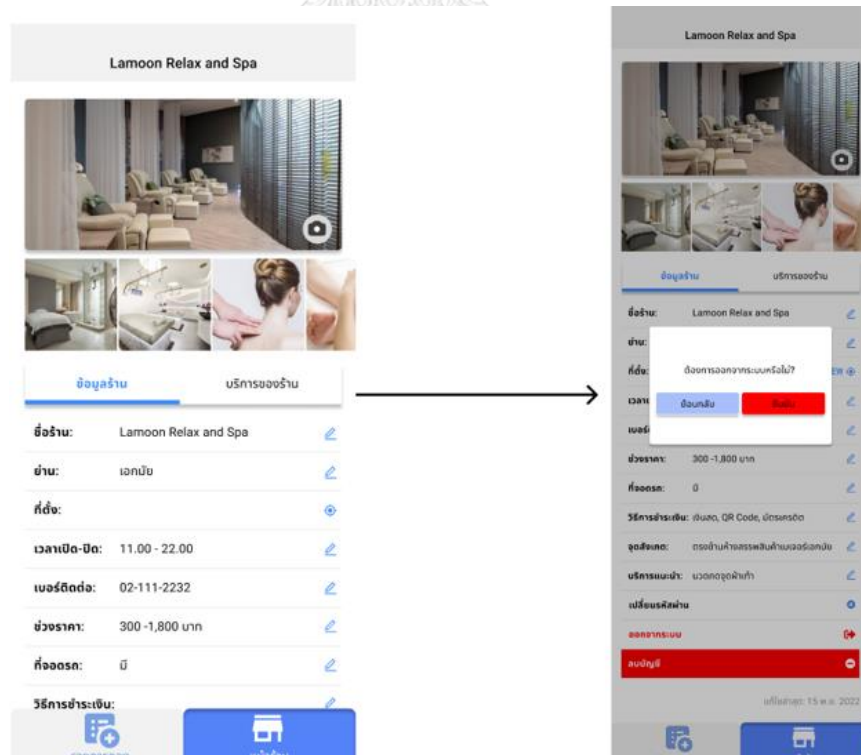
รูปที่ 69: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอสถาปัตยกรรมร้านเชื่อมกับหน้าจ้อมูลร้าน

7) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน



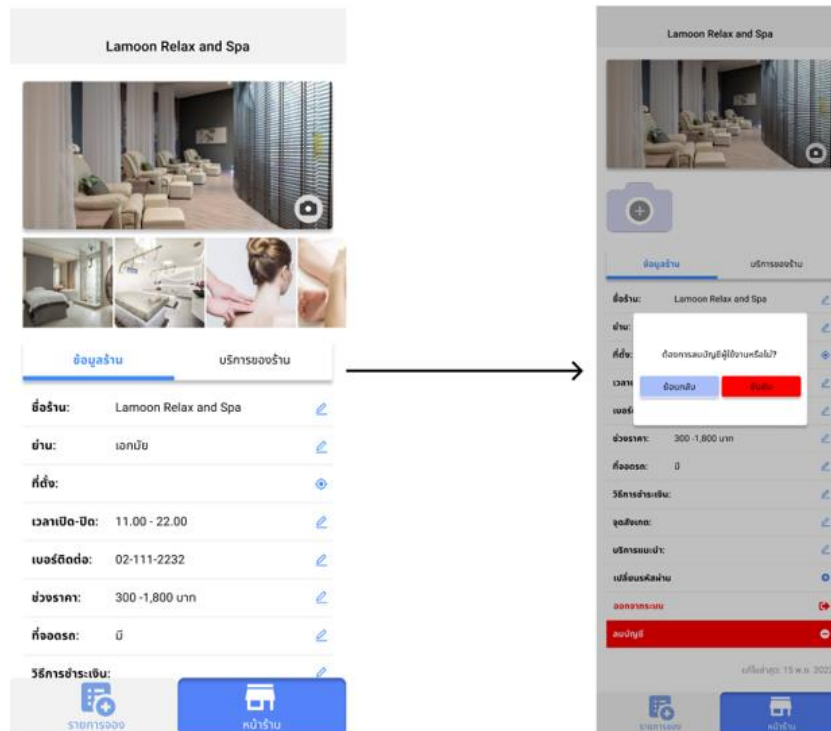
รูปที่ 70: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

8) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ



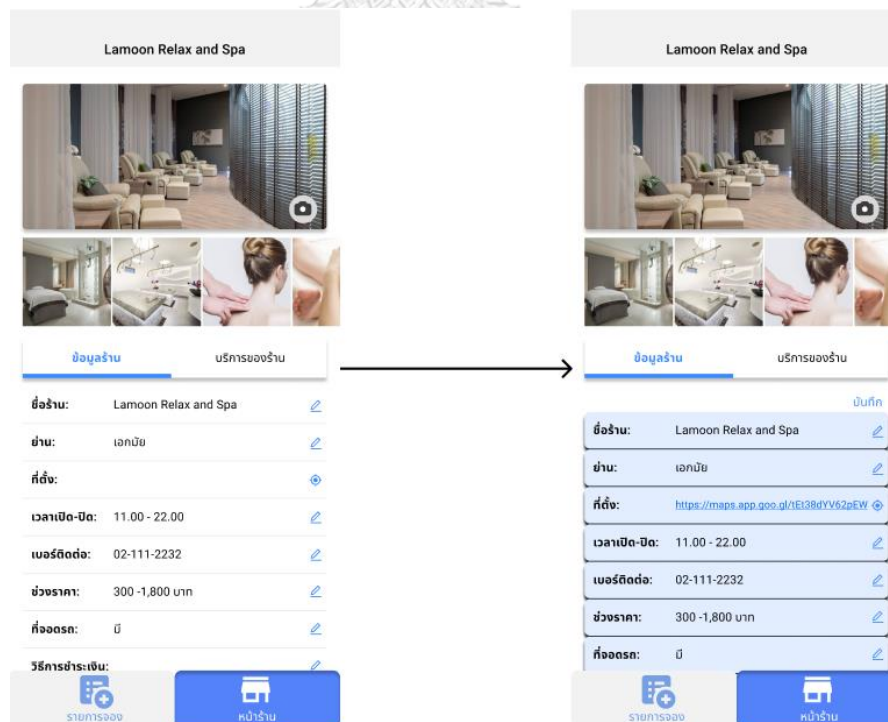
รูปที่ 71: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ

9) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี



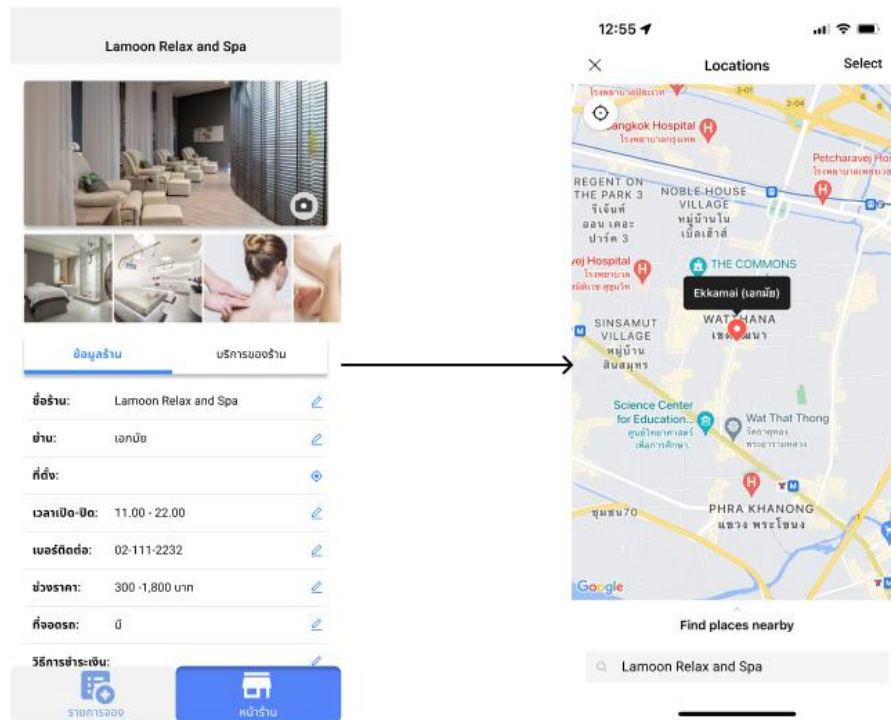
รูปที่ 72: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอยืนยันการลบบัญชี

10) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขข้อมูลร้าน



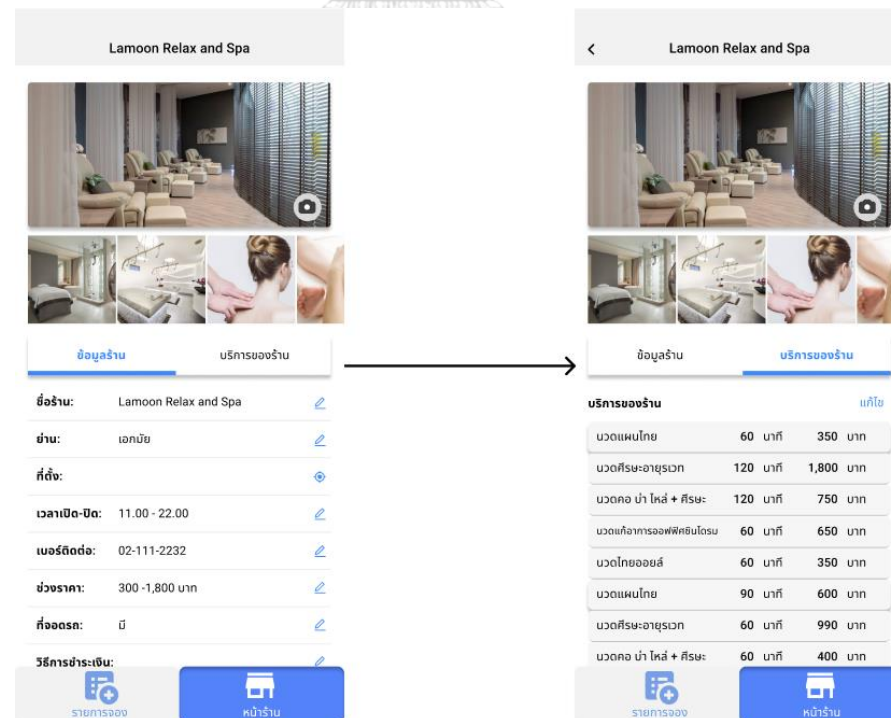
รูปที่ 73: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอแก้ไขข้อมูลร้าน

11) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ



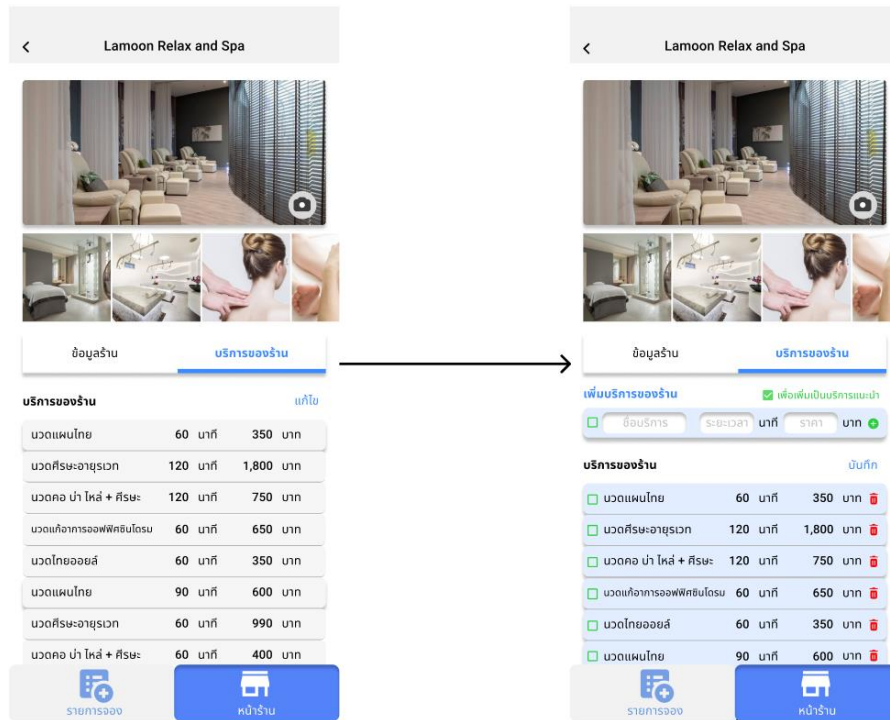
รูปที่ 74: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ

12) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้าน



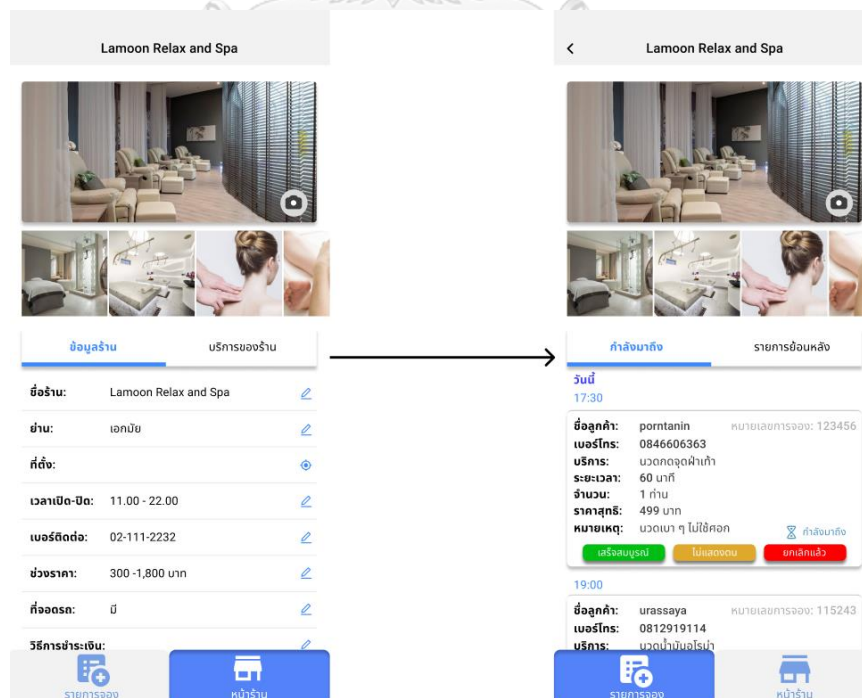
รูปที่ 75: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอบริการของร้าน

13) หน้าจอบริการของร้านเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้าน



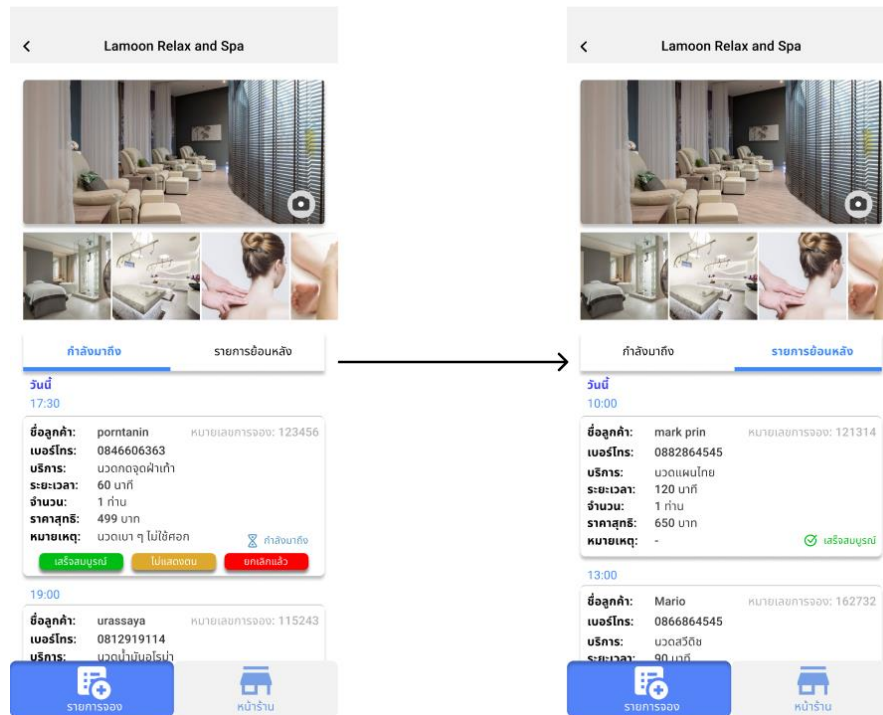
รูปที่ 76: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอบริการของร้านเชื่อมกับหน้าจอเพิ่มบริการของร้าน

14) หน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง)



รูปที่ 77: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอข้อมูลร้านเชื่อมกับหน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง)

15) หน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) เชื่อมกับหน้าจอรายการจองย้อนหลัง



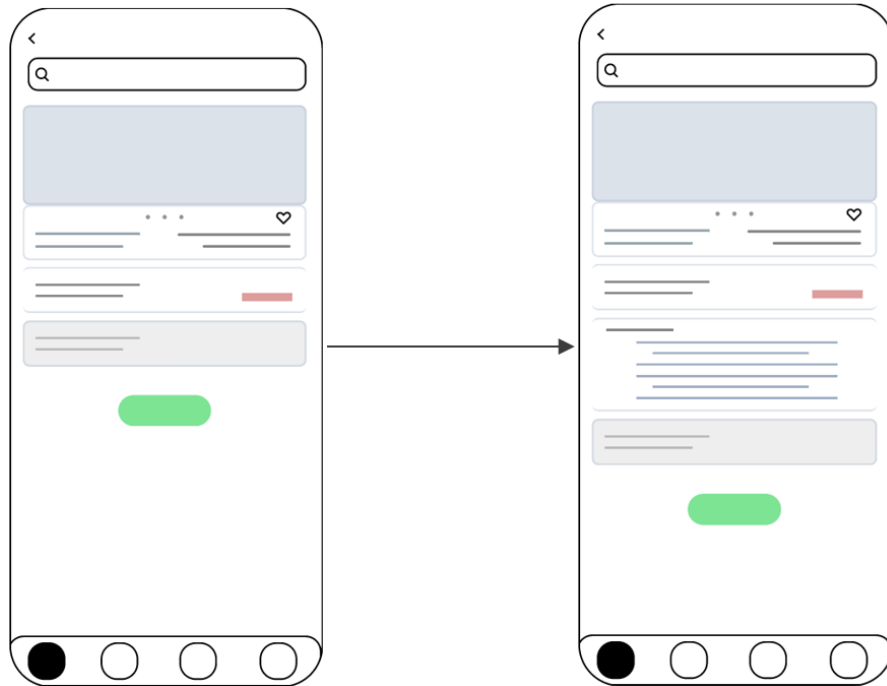
รูปที่ 78: ต้นแบบเสมือนจริงแสดงหน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) เชื่อมกับหน้าจอรายการจองย้อนหลัง



4.5 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบ (Low Fidelity Mock up Test Result)

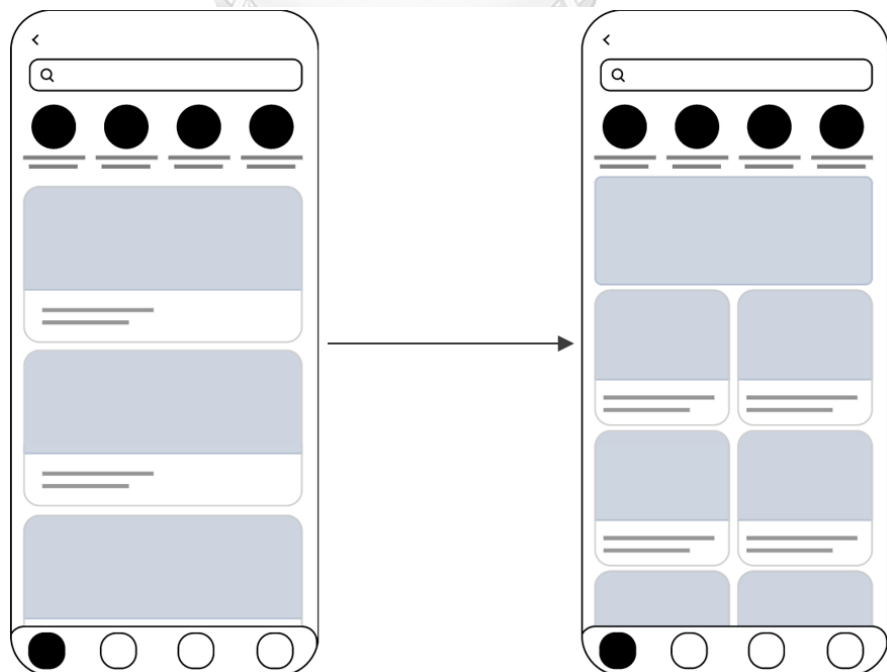
4.5.1 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบกับผู้ใช้งานบุคคลทั่วไป

- 1) หน้าจอการจอง ผู้ใช้งานต้องการให้แสดงรายละเอียดของประเภทการนัดที่เลือกด้วย



รูปที่ 79: หน้าจอการจองก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

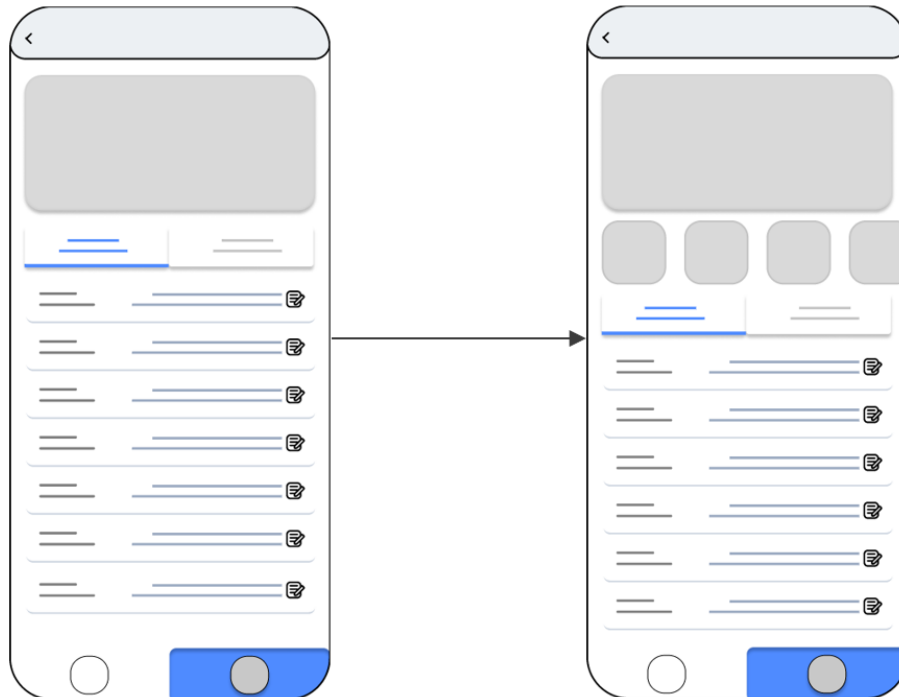
- 2) หน้าจอหลัก ผู้ใช้งานต้องการให้แสดงตัวเลือกได้มากกว่านี้และให้ภาพมีขนาดเล็กลง



รูปที่ 80: หน้าจอหลักการค้นหาการจองก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

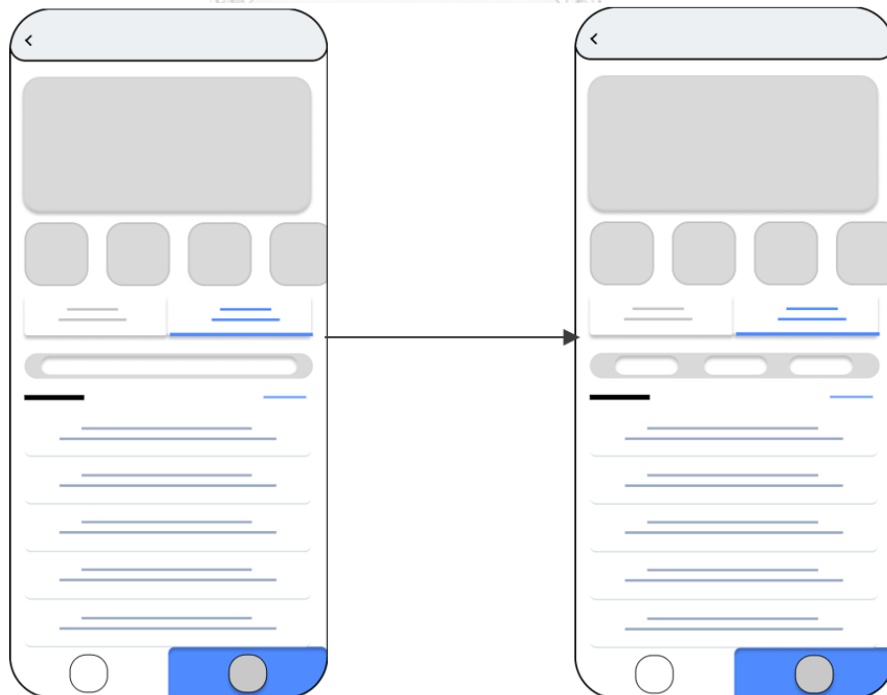
4.5.2 ผลการทดสอบต้นแบบแบบหยาบกับผู้ใช้งานเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ

1) หน้าจอข้อมูลร้าน ผู้ใช้งานต้องการให้เพิ่มรูปภาพได้หลากหลายมากขึ้น



รูปที่ 81: หน้าจอข้อมูลร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

2) หน้าจอเพิ่มบริการของร้าน ผู้ใช้งานต้องการให้แบ่งช่องกรอกข้อมูล ชื่อ ระยะเวลา ราคา



รูปที่ 82: หน้าจอเพิ่มบริการของร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

4.6 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริง (High Fidelity Mock up Test Result)

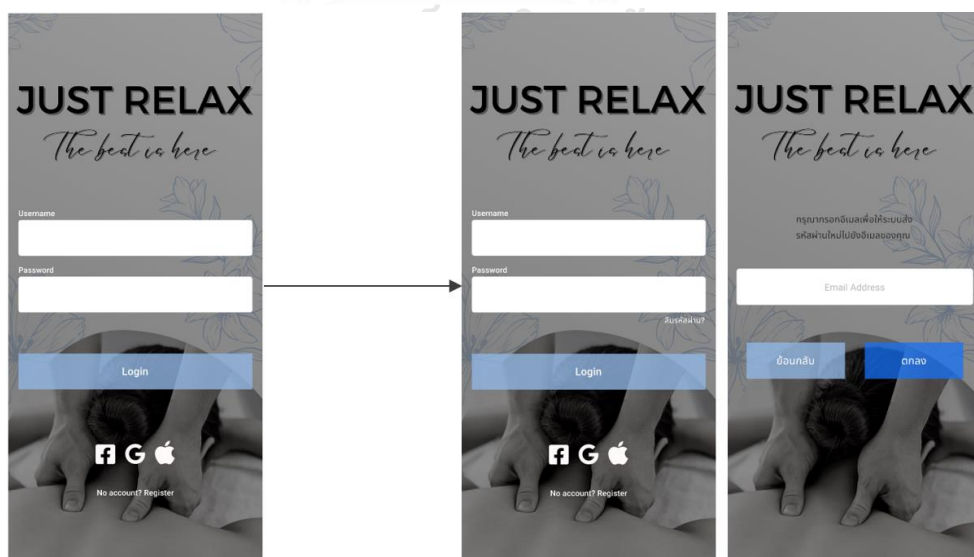
4.6.1 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริงกับผู้ใช้งานบุคคลทั่วไป

1) หน้าจอลงทะเบียนต้องการให้ใส่เบอร์ติดต่อเพื่อเป็นโปรไฟล์ของผู้ใช้งานและให้ระบุว่าช่องไหนจำเป็นต้องกรอก



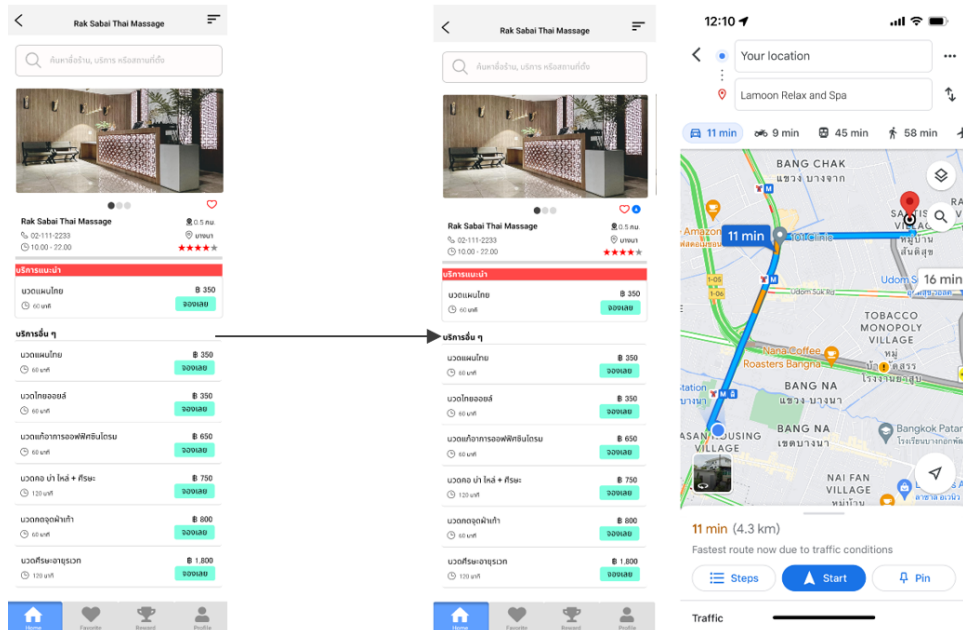
รูปที่ 83: หน้าจอลงทะเบียนก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

2) หน้าจอล็อกอินเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน



รูปที่ 84: หน้าจอล็อกอินก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบเชื่อมกับหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่าน

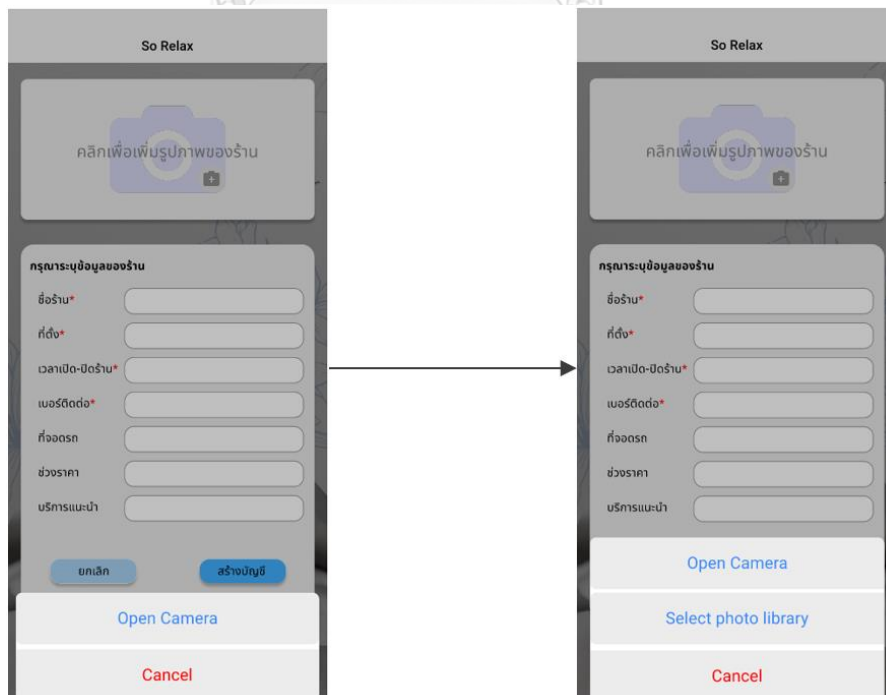
3) หน้าจอแสดงข้อมูลร้านเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ



รูปที่ 85: หน้าจอแสดงข้อมูลร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบเชื่อมกับแอปพลิเคชันแผนที่บนมือถือ

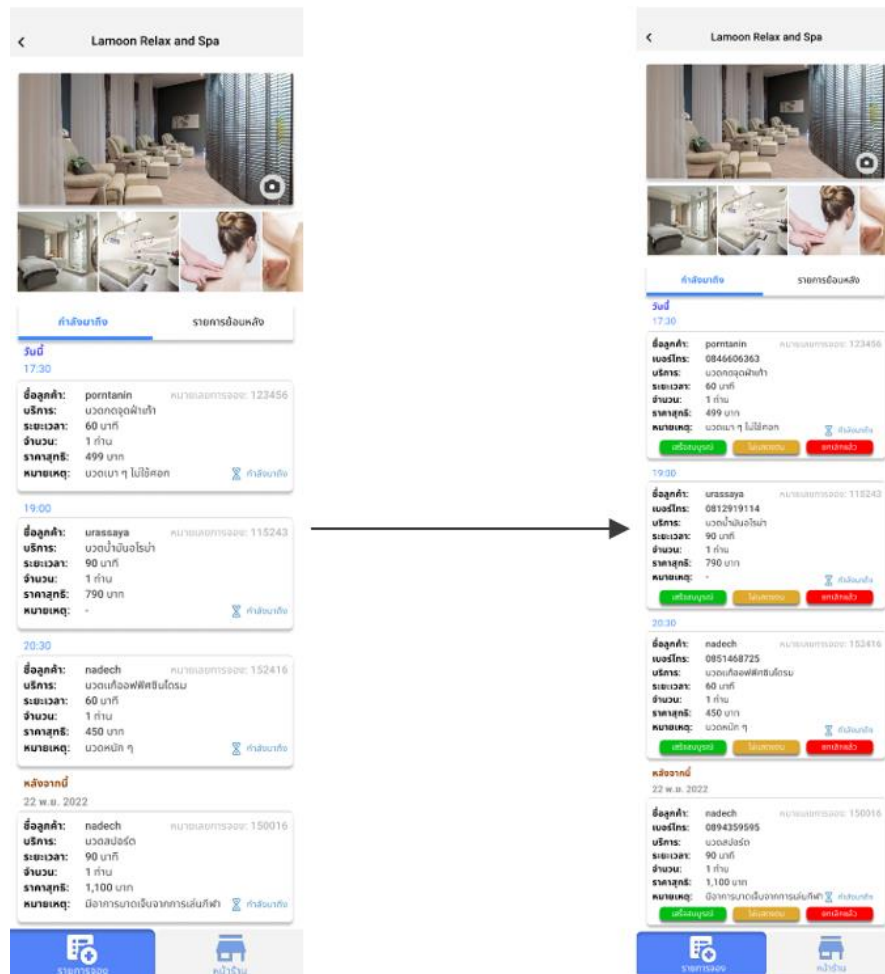
4.6.2 ผลการทดสอบต้นแบบเสมือนจริงกับผู้ใช้งานเจ้าของร้านหรือผู้ดูแลระบบ

1) หน้าจอสร้างบัญชีร้าน ผู้ใช้งานต้องการให้เชื่อมต่อไปยังคลังรูปภาพบนมือถือได้



รูปที่ 86: หน้าจอสร้างบัญชีร้านก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

2) หน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) ผู้ใช้งานต้องการให้สามารถกดเลือกสถานะรายการจองได้



รูปที่ 87: หน้าจอรายการจอง (กำลังมาถึง) ก่อนและหลังการทดสอบต้นแบบ

บทที่ 5

บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการกล่าวถึงบทสรุป ปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ จากการ
ทำโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวด” เพื่อสามารถ
เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบหรือโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

5.1 บทสรุป

การจัดทำโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจ
นวด” ผู้จัดทำได้ศึกษาเรียนรู้ เข้าใจ แนวคิดของหลักการคิดเชิงออกแบบ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับ
ธุรกิจนวดและสปา ในการออกแบบและจัดทำต้นแบบแอปพลิเคชัน ให้ตอบสนองกับวัตถุประสงค์ของ
โครงการดังนี้

1) เพื่อประยุกต์หลักการการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในการพัฒนาโมบายล์แอป
พลิเคชันของธุรกิจนวด โดยการนำหลักการคิดเชิงออกแบบมาปรับใช้กับโครงการในด้านการเก็บ
ข้อมูล ความต้องการของผู้ใช้งาน การระบุปัญหา ระดมความคิดเพื่อนำไปวิเคราะห์เพื่อ สร้างต้นแบบ
จนถึงขั้นตอนนำไปทดสอบกับผู้ใช้งานจริง

2) เพื่อให้ได้ระบบต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวดที่ตรงตามความต้องการของ
ผู้ใช้งาน ซึ่งโครงการนี้ได้บรรลุวัตถุประสงค์นี้ โดยการสร้างระบบต้นแบบของแอปพลิเคชัน ทั้งใน
รูปแบบต้นแบบแบบหยาบ (Low -Fidelity Mockups) และต้นแบบแบบเสมือนจริง (High -
Fidelity Mockups) ซึ่งการสร้างระบบต้นแบบในทั้ง 2 รูปแบบนั้นจะต้องมีการนำไปทดสอบกับ
ผู้ใช้งานจริง เพื่อ เก็บความเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขระบบต้นแบบให้ตรงตามความ
ต้องการของผู้ใช้งานให้ได้มากที่สุด

การจัดทำโครงการนี้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยนำแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design
Thinking) มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบและจัดทำระบบต้นแบบเริ่มจากขั้นตอนการเก็บรวบรวม
ข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย
(Empathize) นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มากำหนดกรอบปัญหา (Define) และทำการระดมความคิด
หาแนวทางในการแก้ไขปัญหา (Ideate) เพื่อออกแบบและจัดทำต้นแบบแบบหยาบ (Wireframes)
เพื่ออธิบายให้กลุ่มเป้าหมาย ให้ได้รับผลตอบแทน ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จาก
กลุ่มเป้าหมาย และนำมาปรับปรุงแก้ไขใน ต้นแบบเสมือนจริงให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้งานที่มีความ

ใกล้เคียงกับระบบจริงมากที่สุด และรับผลตอบรับ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาต้นแบบให้สมบูรณ์แบบและตอบสนองความต้องการกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุดต่อไป

จากการนำแนวคิดหลักการออกแบบมาประยุกต์ใช้กับโครงการนี้ ทำให้ได้เป็นระบบย่อยของแอปพลิเคชันทั้งหมด 5 ระบบ ดังนี้

1) ระบบจัดการและแสดงข้อมูลของร้านนวด (Information of Massage Store Management and Display System)

- ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ผู้ดูแลร้านนวดหรือเจ้าของร้านสามารถเพิ่ม ลด หรือแก้ไขข้อมูลของร้านได้ เช่น ชื่อร้าน เบอร์ติดต่อ รูปภาพบรรยากาศภายในร้าน แผนที่ ที่จอดรถ เวลาเปิด-ปิด ราคาประเภทของการนวด ระยะเวลาในการนวดแต่ละประเภท สามารถแสดงข้อมูลของร้านนวดให้กับบุคคลทั่วไปได้

2) ระบบค้นหาร้านนวด (Store Searching System)

- ระบบนี้เป็นระบบที่บุคคลทั่วไปสามารถค้นหาร้านนวดได้จากชื่อร้าน สถานที่ตั้ง ช่วงราคา ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด และประเภทของการนวด เป็นต้น

3) ระบบการจองคิวร้าน (Reservation System)

- ระบบนี้เป็นระบบที่บุคคลทั่วไปสามารถจองคิวเข้ารับบริการได้ โดยเลือกร้าน ระบุวัน และเวลาที่ต้องการเข้ารับบริการ โดยระบบจะแสดงเฉพาะวันและเวลาที่ว่างเท่านั้น

4) ระบบบันทึกร้านโปรด (Favorite Store Record System)

- ระบบนี้เป็นระบบที่ให้ลูกค้าสามารถบันทึกร้านนวดที่สนใจไว้ในรายการโปรดได้ สามารถเรียกดูย้อนหลัง และทำรายการจองในภายหลังได้ เป็นระบบที่สามารถให้ลูกค้าเพิ่มหรือลบร้านนวดออกจากรายการโปรดได้

5) ระบบสะสมคะแนนและแลกคะแนนสะสม (Points Collection and Redemption System)

- ระบบนี้เป็นระบบที่สามารถบันทึก ลบ และแก้ไขเงื่อนไขการสะสมคะแนนและใช้คะแนนสะสมได้ สามารถเพิ่มคะแนนสะสมเมื่อใช้บริการตามเงื่อนไข และสามารถลดคะแนนสะสมเมื่อมีการแลกคะแนนแล้วและยังเป็นระบบที่ให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถตรวจสอบคะแนนสะสมของตัวเองได้

5.2 ปัญหาที่พบ

การพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจขนาด” ประสบปัญหาของการทำแต่ละขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ปัญหาขั้นตอนการเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

- ปัญหาในการตั้งคำถามเนื่องจากขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เน้นทำความเข้าใจ กลุ่มเป้าหมาย โดยการใช้วิธีสัมภาษณ์ หากผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามไม่ดี เช่น ไม่ตรงประเด็น คำถามกว้างเกินไป ก็จะทำให้ได้รับคำตอบที่ไม่ดีหรือไม่ตรงประเด็น แต่ถ้าคำถามแคบเกินไปไม่ครอบคลุม ก็จะได้คำตอบจากการชี้นำหรือถูกจำกัดทางความคิด ดังนั้นการตั้งคำถามก็เป็นส่วนที่มักมีปัญหา

- กลุ่มเป้าหมายยังไม่มีความรู้ด้านแอปพลิเคชันมากนัก ทำให้ไม่เข้าใจว่าระบบของเราจะทำให้เกิดประโยชน์ด้านใดบ้าง กลุ่มเป้าหมายบางคนจึงไม่ค่อยเสนอความคิดเห็นเนื่องจากยังนึกภาพระบบไม่ออก

2) ปัญหาขั้นตอนการตั้งกรอบปัญหา (Define)

- ความต้องการมีจำนวนมากและมีความหลากหลาย จึงทำให้การรวบรวมปัญหาและสรุปค่อนข้างลำบาก เนื่องจากขอบเขตของปัญหาค่อนข้างกว้าง จึงมีความสับสน

3) ปัญหาขั้นตอนการระดมความคิดเห็น (Ideate)

- โครงการมีทั้งหมด 5 ระบบ และเป็นการสัมภาษณ์แยก จึงต้องใช้เวลานานในการแสดงความคิดเห็น

- ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ต้องระดมความคิดเห็นเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาที่ดี ถึงแม้จะเป็นการทำร่วมกับผู้ใช้งาน แต่ก็ยังขาดความคิดเห็นจากคนที่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการคิดเชิงออกแบบ

4) ปัญหาขั้นตอนการสร้างต้นแบบ (Prototype)

- โครงการมีทั้งหมด 5 ระบบ แต่ละระบบมีรายละเอียดบางอย่างแตกต่างกันบ้าง เหมือนกันบ้าง ทำให้เกิดความสับสนได้ง่าย

- ไม่เคยมีประสบการณ์ใช้งานเครื่องมือที่ใช้สร้างต้นแบบเลย ศึกษาข้อมูลพบว่าเครื่องมือที่นิยมใช้ในการสร้างต้นแบบ ได้แก่ Adobe XD และ Figma จึงเลือกที่จะศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือ Figma เนื่องจากเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นและใช้งานได้ง่าย อีกทั้งมีโอกาสได้ศึกษาตัวอย่างการใช้งาน Figma เบื้องต้นจากการเรียนในวิชา 2603690 E-Business Development แต่ยังคงต้องศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมและเทคนิคการใช้จาก YouTube ทำให้ใช้เวลาเกินความจำเป็น

5) ปัญหาขั้นตอนการทดสอบต้นแบบ (Test)

- ผู้ใช้งาน

5.3 แนวทางการแก้ไข

ผู้จัดทำได้ใช้แนวทางการแก้ปัญหาของการทำแต่ละขั้นของแนวคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) แนวทางการแก้ปัญหาขั้นตอนการเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

- เตรียมชุดคำถามเป็นลำดับ ๆ ใช้ในการสัมภาษณ์ และคำถาม แตกต่างกันตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

- ถามซ้ำใหม่ ทวนประเด็นที่ต้องการถาม อธิบายคำถามให้ละเอียดขึ้น ชัดเจนขึ้น ใช้คำ อื่น ๆ ที่สื่อออกมาให้เข้าใจคำถามมากขึ้น

- ยกตัวอย่างประกอบในการถามคำถาม เพื่อให้เห็นภาพมากขึ้น

2) แนวทางการแก้ปัญหาขั้นตอนการตั้งกรอบปัญหา (Define)

- จากการที่ผู้ทำโครงการตีกรอบของระบบไว้มีขอบเขตค่อนข้างกว้างเนื่องจากเป็นแยกระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน ผู้ทำโครงการพยายามซักไซ้ไล่เลียงคำถามและข้อสรุปอย่างละเอียดที่สุด และทำการจดและสรุปประเด็นตามลำดับการใช้งาน หรือการกระทำของผู้ใช้งานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ได้ข้อสรุปกรอบปัญหาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด

3) แนวทางการแก้ปัญหาขั้นตอนการระดมความคิดเห็น (Ideate)

- กำหนดเวลาสัมภาษณ์พร้อมกัน สำหรับกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน จำกัดเวลาไม่ให้ยาวนานเกินไป และพูดคุยแค่ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ หากเห็นว่าเวลานานเกินไปให้มี ช่วงพัก หรือแบ่งเป็นช่วง ๆ แทน

- ติดต่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์มาช่วยระดมความคิดเห็น เพื่อให้ได้ไอเดียที่หลากหลาย

- ทะยอยร่วมกันแสดงความคิดเห็นและอัปเดตเรื่อย ๆ

4) แนวทางการแก้ปัญหาขั้นตอนการสร้างต้นแบบ (Prototype)

- กำหนดรายการสิ่งที่ต้องทำสถานะว่าทำแล้วหรือรอทำ เพื่อป้องกันความสับสนและตกหล่น มีการวางแผนลำดับงานว่าจะทำอะไร ก่อนหลัง แต่ละส่วนใช้เวลาเท่าไร

- ค้นหาวิธีการทำการใช้เครื่องมือ Figma ในช่องทาง YouTube ที่สามารถเปิดดูฟัง และทำตามไปด้วยได้เลย

5) แนวทางการแก้ปัญหาขั้นตอนการทดสอบต้นแบบ (Test)

- พยายามให้ผู้ทดสอบทดลองใช้ระบบบ่อยครั้ง เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้ในแต่ละขั้นตอนโดยละเอียด เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น หรือคำวิจารณ์ที่มีประโยชน์และสามารถนำมาใช้แก้ไขและพัฒนา ระบบต้นแบบให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจ นวด” มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาโครงการนี้ใหม่ หรือผู้ที่ต้องการนำไปพัฒนาโครงการนี้เพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

- หลักการคิดเชิงออกแบบเป็นแนวคิดที่นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างครอบคลุมทุกรูปแบบธุรกิจ ทั้งสินค้า บริการการดำเนินธุรกิจ หรือชีวิตประจำวันเนื่องจากแนวคิดที่เน้นผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง ระดมความคิดเห็นร่วมกัน ได้ความคิด แนวทางการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย เหมาะสม ตรงจุดกับการตอบโจทย์และแก้ปัญหาของผู้ใช้งานจริง ๆ

- สำหรับเครื่องมือ Figma ที่ใช้สร้างต้นแบบเสมือนจริงสามารถลงทะเบียนใช้งานสำหรับการศึกษาแบบไม่เสียค่าใช้จ่ายได้ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการ

- สำหรับเครื่องมือ Figma สามารถศึกษาวิธีการใช้งานได้จาก YouTube ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทางผู้จัดทำโครงการศึกษาวิธีการใช้งานเบื้องต้นจาก YouTube ของช่อง Uncle Ake เป็นหลัก และศึกษาเทคนิคการใช้งานเพิ่มเติมตามหัวข้อหรือฟังก์ชันที่ต้องการใช้งาน

- การพัฒนาโครงการนี้ยังคำนึงถึงโมเดลธุรกิจขององค์กรต้นแบบหรือผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไม่มากพอ หากมีการนำไปสร้างหรือปรับปรุงเพิ่มเติมในอนาคตอาจต้องคำนึงถึงเรื่องของรายได้ขององค์กรต้นแบบ เช่น การลงโฆษณา การใช้คุกกี้ป้องกันส่วนลด การตั้งราคา การเก็บค่านายหน้า เป็นต้น

- การพัฒนาโครงการนี้ได้ทำการพัฒนาต้นแบบแบบหยาบแล้วนำไปทดสอบกับผู้ใช้งานเพียงหนึ่งครั้ง จากนั้นนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบเสมือนจริงและนำไปทดสอบกับผู้ใช้งานอีกครั้ง แต่ในความเป็นจริงแล้วการนำหลักการคิดเชิงออกแบบมาพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันอาจจำเป็นต้องทำมากกว่าหนึ่งครั้งเพื่อให้ได้ต้นแบบที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด

- การทดสอบต้นแบบแบบหยาบและต้นแบบเสมือนจริงควรมีวิธีการทดสอบที่ต่างกัน เช่น การทดสอบต้นแบบแบบหยาบอาจจะต้องทำการ Walk Through ไปพร้อม ๆ กับผู้ใช้งาน แต่การทดสอบต้นแบบเสมือนจริงควรทดสอบโดยให้ผู้ใช้งานทดลองใช้งานจริงและสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และนำกลับมาปรับปรุงต้นแบบ
- ตัวอย่างข้อมูลที่แสดงในระบบต้นแบบควรเป็นข้อมูลจากธุรกิจจริง ๆ ช่วยให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจได้ง่ายมากขึ้น และรู้สึกได้ถึงประสบการณ์ใช้งานที่ใกล้เคียงกับระบบจริง ๆ ได้ มากกว่าการใช้ข้อมูลแบบสุ่มเอง ช่วยประหยัดเวลามากขึ้นด้วย
- หากมีการนำไปสร้างและต้องปรับปรุงในอนาคต อาจเพิ่มเติมส่วนของการชำระเงินรูปแบบต่าง ๆ เช่น บัตรเครดิต Mobile Banking หรือ QR Payment เพื่อเพิ่มความสะดวกและตอบโจทย์สังคมไร้เงินสดมากขึ้น
- ปรับปรุงในการซื้อ Voucher ครบวงจร ทำให้ดึงดูดการใช้แอปพลิเคชันมากขึ้น
- ลูกค้าต้องการให้มี Live chat ที่สามารถติดต่อร้านได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาโทรเข้าร้าน
- ลูกค้าต้องการชำระเงินแบบไม่เต็มจำนวน หรือ มัดจำเพื่อจองคิว สามารถทำได้อย่างไร
- ทางร้าน ต้องการทราบ ประวัติ การ นวด ของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ

บรรณานุกรม

- center, S. k. (2557). สปาและนวดเพื่อสุขภาพ. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.). https://www.sme.go.th/upload/mod_download/
- Karl, S. (2563a). Design Thinking. In.
- Karl, S. (2563b). *The Design Thinking Process*. <https://www.maqe.com/insight/the-design-thinking-process-how-does-it-work/>
- Kittapard, P. (2560). ความหมาย *Design Thinking* และการนำไปใช้แก้ปัญหาธุรกิจ. <https://medium.com/@PunchilZ/>
- Plearn, K. P. ((N.D.)). เทรนด์ธุรกิจแบบ *Health Focus* ที่มาแรงในปี 2020. <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/health-focus-business>
- Poothanapibul, A. B. (2559). *Design Thinking (Overview)*. <https://medium.com/base-the-business-playhouse/design-thinking-overview/>
- SANSERN.POR. (2560). ความเป็นมาของศาสตร์การนวดแผนไทย. <https://portal.weloveshopping.com/blog/thai-massage-2>
- Spaborn. ((N.D.)). ประเภทธุรกิจนวดสปาที่คุณควรรู้จัก. <https://spaborn.com/>
- Sukumsirichart, T. (2562). การทำ *Empathize*. <https://medium.com/@terdsaksu/design-thinking/>
- Vázquez, A. ((N.D.)). Empathy Map. In.
- วิชาการรอบตัวเรา. (2564). *Design Thinking* คืออะไร มีความสำคัญอย่างไร พร้อมตัวอย่าง. <https://vcharkarn.com/article/design-thinking/>

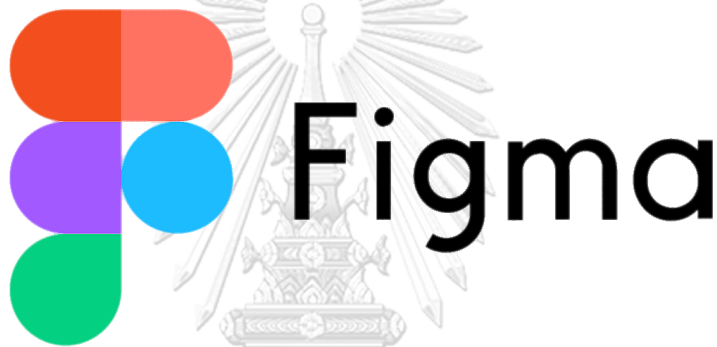
ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างต้นแบบ

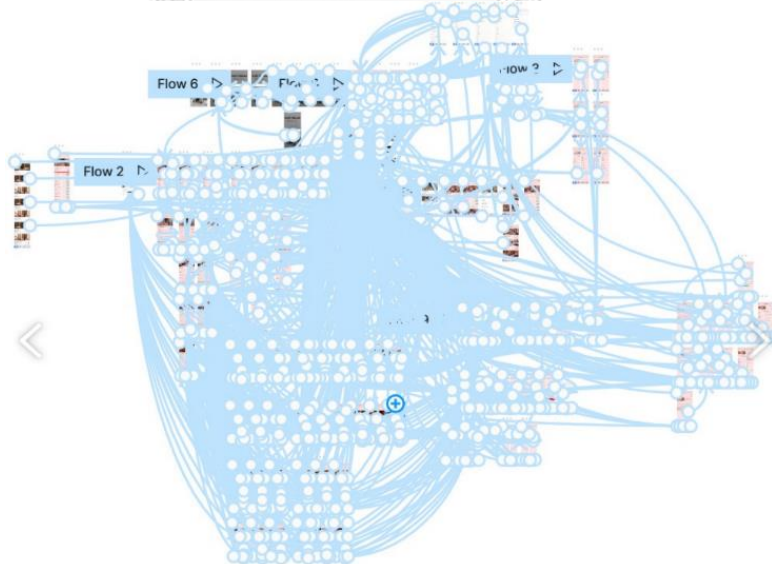
เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและสร้างต้นแบบของโครงการ“การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจนวัตกรรม”

การสร้างต้นแบบแบบหยาบ (Low - Fidelity Mockups) และการสร้างต้นแบบแบบเสมือนจริง (High - Fidelity Mockups) ใช้โปรแกรม Figma ในการสร้างต้นแบบทั้ง 2 ชนิด

สามารถโหลดใช้งานจาก website ได้ฟรี เป็นโปรแกรมบน Desktop และ Web Service on Cloud (<https://www.figma.com/downloads/>)



รูปที่ 88: Logo Figma



รูปที่ 89: ตัวอย่างการเชื่อมโยงหน้าจอแอปพลิเคชันบน Figma

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล Porntanin Pornpitchanarong
วัน เดือน ปี เกิด 05 June 1994
ที่อยู่ปัจจุบัน 9/6 หมู่ 9 ซอยเทพารักษ์ 96 ถนนเทพารักษ์ ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรปราการ 10270



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY