การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

A DESIGN AND DEVELOPMENT OF CACTUS BUSINESS APPLICATION FOR GENERATION Y

ณัฐยา วิชัยกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2567

การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

ณัฐยา วิชัยกุล

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A DESIGN AND DEVELOPMENT OF CACTUS BUSINESS APPLICATION FOR GENERATION Y

NATTAYA VICHAIKUL

A Master's Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of MASTER OF ARTS

(Master of Arts (Design for Business))

College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University

2024

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร

สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

ของ

ณัฐยา วิชัยกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร.วรรณยศ บุญเพิ่ม)

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์อารยะ ศรีกัลยาณบุตร)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)

ชื่อเรื่อง	การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย
ผู้วิจัย	ณัฐยา วิชัยกุล
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2567
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. วรรณยศ บุญเพิ่ม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชรและพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจกระบองเพชร โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นกระบองเพชรและออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบแอปพลิเคชัน ซึ่งจะนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ผ่านแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้มีทั้งหมด 62 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรที่สมบูรณ์ ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1. ผลการวิเคราะห์พบว่า ธุรกิจขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดออนไลน์กลางและโซเชียลมีเดียมีความโดดเด่นด้านการอำนวยความสะดวกและการสื่อสารเฉพาะบุคคลตามลำดับ องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาร้านค้าออนไลน์ ได้แก่ Content, Community, Customization และ Commerce ซึ่งช่วยเสริมประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือ การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันมุ่งเน้นให้ใช้งานง่าย มีข้อมูลร้านค้าและรายละเอียดสินค้าที่ครบถ้วน พร้อมระบบนำทางที่ชัดเจน ผลการออกแบบช่วยเพิ่มประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้บริโภค ลดข้อสงสัยในการตัดสินใจซื้อและสร้างความน่าเชื่อถือในธุรกิจร้านค้าออนไลน์ 2. ผลการพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรได้รับการประเมินและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต้นกระบองเพชร การออกแบบ และการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อปรับปรุงให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยต้นแบบแอปพลิเคชันมีการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน หน้าตาสวยงามสบายตาและฟังก์ชันที่ครบถ้วน ทั้งนี้ ผลการออกแบบช่วยให้ร้านค้าสามารถนำเสนอข้อมูลสินค้าได้ชัดเจน เพิ่มความน่าเชื่อถือ และส่งเสริมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร, ต้นกระบองเพชร

Title	A DESIGN AND DEVELOPMENT OF CACTUS BUSINESS APPLI CATION FOR GENERATION Y
Author	NATTAYA VICHAIKUL
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2024
Thesis Advisor	Dr. Wannayos Boonperm

This research aimed to analyze online cactus businesses and develop an application for the cactus trade. The researcher began by studying cacti, followed by designing an application to create a prototype, which was tested through a survey of 62 participants. A questionnaire was used for data collection, and the results were analyzed and summarized to develop a complete application for the cactus business. The findings are divided into two parts: 1. The analysis revealed that online cactus sales through central online marketplaces and social media channels stand out for their convenience and personalized communication, respectively. Key factors in developing an online store include Content, Community, Customization, and Commerce, which enhance efficiency and reliability. The application design focuses on user-friendliness, providing complete store information and product information with a clear navigation system. This design improves the consumer experience by reducing decision-making doubts and building trust in online stores. 2. The prototype application for the cactus business was evaluated and refined based on feedback from experts in cacti, design, and application development. The final prototype emphasizes ease of use, an aesthetically pleasing interface, and comprehensive functionality. This design helps business present product information clearly, increases trustworthiness, and promotes efficient consumer decision-making.

Keyword : Cactus Business Application, Cactus

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตากรุณาช่วยเหลือ และความเอาใจใส่อย่างดี ยิ่งตลอดจนการให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการปรับแก้ไขข้อบกพร่องจากคณะกรรมการผู้ควบคุมสารนิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอ. ดร. วรรณยศ บุญเพิ่ม ที่ ได้ให้ความเมตตากรุณาเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือชี้แนะแนวทางในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการทำสารนิพนธ์นี้ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์และกรรมการบริหารหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่าน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้ต่าง ๆ ให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้ขอขอบคุณทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ เพื่อนร่วมงาน ที่บัณฑิตวิทยาลัยสำหรับข้อมูลตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ รวมถึงความช่วยเหลือและกำลังใจให้กับผู้วิจัยตลอดมาขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อน ๆ สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ รวมถึงบุคคลอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยมาโดยตลอด สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงคุณของบิดามารดาและครูอาจารย์ ที่อบรมสั่งสอนให้ ความรู้เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ณัฐยา วิชัยกุล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ฎ

สารบัญรูปภาพ ..... ฎ

บทนำ บทที่ 1 1

ที่มาและความสำคัญ 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4

ขอบเขตการวิจัย 4

ขอบเขตด้านเนื้อหา 4

ขอบเขตด้านประชากร 5

ขอบเขตด้านพื้นที่ 6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

นิยามศัพท์เฉพาะ 6

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 8

ความหมายและที่มาของต้นกระบองเพชร 9

ความหมายและที่มาของต้นกระบองเพชร 9

ประเภทต้นกระบองเพชร 9

ธุรกิจต้นกระบองเพชร 12

แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน 13

ความหมายของโมบายแอปพลิเคชัน 13
ที่มาและความสำคัญของการออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน 13
แนวคิดการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน 16
ประเภทของการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน 17
ทฤษฎีการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (System Analysis and Design) เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) 19
แนวคิดการตลาดออนไลน์ 20
ความหมายของการตลาดออนไลน์ 20
ความสำคัญของการตลาดออนไลน์ 21
ช่องทางการตลาดออนไลน์ 22
พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Behavior) 23
ประสบการณ์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Experience) 24
ปัญหาและอุปสรรคของการตลาดออนไลน์ 27
แนวคิดเกี่ยวกับเจเนอเรชั่นวาย (Generation Y) 28
เจเนอเรชั่นวาย (Generation Y) 28
การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) 31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 35
กรอบแนวคิดในการวิจัย 43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ 45
กระบวนการในการดำเนินงาน 45
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 46
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 48
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 50

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 52
การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร 53
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการร้านค้าออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร 53
ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากร 53
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ 55
ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ 55
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้พ่อค้าแม่ค้าที่ขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ 56
ส่วนที่ 1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สัมภาษณ์ 56
ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ 57
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 60
การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร 60
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน 60
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน 61
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นกระบองเพชรของผู้วิจัย 62
ตอนที่ 4 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน 64
ตอนที่ 5 จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน 78
ตอนที่ 6 ผลของแบบสอบถาม 79
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 83
สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า 83
สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย 85
อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า 86
ข้อเสนอแนะ 89
บรรณานุกรม 91

ภาคผนวก 95
ภาคผนวก ก แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับเจเนเรชันวาย 96
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชันวาย 103
ภาคผนวก ค แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่ประสบความสำเร็จในการออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจ ต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชันวาย 112
ภาคผนวก ง ข้อมูลถอดเทปการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล 117
ประวัติผู้เขียน 126

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 จำนวนกดถูกใจในแต่ละ Fan page ของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน Instagram Fan page จำนวนกดถูกใจหรือติดตาม (Like/Follower) 5
ตาราง 2 จำนวนกดถูกใจใน Post ขายต้นกระบองเพชร และมีการโต้ตอบระหว่างร้านค้าและลูกค้าของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน ผ่าน Instagram Fan page 5
ตาราง 3 จำนวนกดถูกใจในแต่ละ Fan page ของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน Instagram Fan page จำนวนกดถูกใจหรือติดตาม (Like/Follower) 47
ตาราง 4 จำนวนกดถูกใจใน Post ขายต้นกระบองเพชร และมีการโต้ตอบระหว่างร้านค้าและลูกค้าของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน ผ่าน Instagram Fan page 47
ตาราง 5 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ 53
ตาราง 6 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ 53
ตาราง 7 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา 54
ตาราง 8 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอาชีพ 54
ตาราง 9 ความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ 55
ตาราง 10 ความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยที่แสดงพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ 55
ตาราง 11 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหา 80
ตาราง 12 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ 81

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 Timeline ประวัติศาสตร์โมบายคอมพิวเตอร์ 15
ภาพประกอบ 2 กระบวนการทำงานของ Native App 17
ภาพประกอบ 3 กระบวนการทำงานของ Web Application 18
ภาพประกอบ 4 กระบวนการทำงานของ Hybrid Application หรือ Cross Platform 19
ภาพประกอบ 5 กระบวนการออกแบบ the Double Diamond โดย Design Council, UK 32
ภาพประกอบ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย 44
ภาพประกอบ 7 ขั้นตอนการใช้งานในหน้า สมัครเข้าใช้งานและเข้าสู่ระบบ 65
ภาพประกอบ 8 ขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้าและการชำระสินค้า และติดตามพัสดุ 66
ภาพประกอบ 9 ต้นแบบแอปพลิเคชัน หน้าต้อนรับ 68
ภาพประกอบ 10 ต้นแบบแอปพลิเคชัน หน้าแรกและหน้าลงทะเบียน 69
ภาพประกอบ 11 ต้นแบบแอปพลิเคชัน เข้าสู่ระบบ 70
ภาพประกอบ 12 แสดงต้นแบบแอปพลิเคชัน กรณีลืมรหัสผ่าน 71
ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้า 72
ภาพประกอบ 14 ขั้นตอนการใช้งานการสั่งซื้อสินค้า 73
ภาพประกอบ 15 การออกแบบหน้าข่าวสาร 74
ภาพประกอบ 16 การออกแบบหน้าโปรไฟล์ 75
ภาพประกอบ 17 การออกแบบหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ 76
ภาพประกอบ 18 การออกแบบหน้าติดตามพัสดุ 77
ภาพประกอบ 19 การออกแบบหน้าประวัติการสั่งซื้อ 77
ภาพประกอบ 20 การออกแบบบันทึกรดน้ำต้นไม้ 78

บทนำ
บทที่ 1

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันกระแสการสร้างพื้นที่สีเขียวในเมืองได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โครงการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหมู่บ้าน คอนโดมิเนียม หรืออาคารสำนักงาน ล้วนให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการของคนเมืองที่กำลังแสวงหาธรรมชาติ เนื่องจากวิถีชีวิตที่เร่งรีบทำให้ไม่มีเวลาออกไปสัมผัสกับธรรมชาตินอกเมือง วิธีแก้ไขคือการนำธรรมชาติเข้ามาในบ้านแทน (ณัฐวุฒิ แสงชูวงษ์, 2563) นอกจากนี้ ช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่ทำให้หลายคนต้องปรับตัวมาทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากโรคระบาด ส่งผลให้ผู้คนใช้เวลาอยู่บ้านมากขึ้น ทำให้ต้องหากิจกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถทำได้ภายในบ้าน เช่น การทำอาหาร ออกกำลังกาย หรือเต้น กิจกรรมเหล่านี้เกิดจากหลายสาเหตุ ทั้งจากเวลาว่างที่เพิ่มขึ้นและการลดลงของการทำกิจกรรมนอกบ้าน

จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้กระแสการปลูกต้นไม้เป็นกิจกรรมที่กำลังเป็นที่นิยมของคนอยู่บ้านตั้งแต่ยุคโควิด โดยในอดีตการปลูกต้นไม้อาจถูกมองว่าเป็นกิจกรรมทั่วไปสำหรับผู้ที่มีบ้านหรือพื้นที่สวนกว้าง และมักจะถูกเชื่อมโยงกับผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันกระแสการปลูกต้นไม้ได้ขยายไปสู่คนรุ่นใหม่มากขึ้น มีการหันมาปลูกต้นไม้กันอย่างแพร่หลายเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบ้าน ซึ่งไม่เพียงช่วยลดความเครียดและใช้เวลาว่างอย่างมีประโยชน์เท่านั้น แต่ยังมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน โดยช่วยกรองอากาศและดูดซับสารพิษ ทำให้สภาพแวดล้อมในบ้านสะอาดและน่าอยู่ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ สีเขียวของต้นไม้ยังมีผลดีต่อสุขภาพจิต ช่วยให้จิตใจสงบและสดชื่น (สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล, 2563) ด้วยเหตุผลเหล่านี้ การปลูกต้นไม้จึงกลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมอย่างมากในช่วงการระบาดของ COVID-19 โดยเฉพาะในกลุ่มคน Gen Y ซึ่งมีการสำรวจออนไลน์กลุ่มตัวอย่าง 1,242 คน ระหว่างวันที่ 5-8 พฤษภาคม 2563 พบว่าการปลูกต้นไม้เป็นหนึ่งในกิจกรรมยอดนิยมที่คนเลือกทำในช่วงอยู่บ้าน โดยมีผู้ที่สนใจสูงถึง 62.98% (สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, 2563) โดยประชาชนคนไทยที่อายุ 24 – 37 ปี หรือ Gen Y คือกลุ่มที่มีความคิดและความต้องการที่หลากหลายมีความชอบที่แตกต่างกันซึ่งสะท้อนไปถึงรสนิยมของการปลูกต้นไม้ด้วย โดยการปลูกต้นไม้นั้นแบ่งออกเป็นหลายประเภทเช่น การปลูกต้นไม้ใหญ่ ต้นไม้ประดับ หรือต้นไม้เล็ก ๆ (The Global Succulent & Cactus Plants Market Report, 2021)

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่าในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 หรือช่วงที่หลายคนต้องทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) การปลูกต้นไม้ได้กลายเป็นกิจกรรมยอดนิยมที่ผู้คนหันมาสนใจ โดยเฉพาะกลุ่มคน Gen Y ที่ต้องอยู่บ้านตลอดเวลาและต้องการหากิจกรรมใหม่ ๆ เพื่อผ่อนคลายและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ แต่เนื่องจากบางคนมีพื้นที่จำกัด เช่น อาศัยในคอนโดมิเนียมหรืออพาร์ตเมนต์เล็ก ๆ อีกทั้งบางคนยังเป็นมือใหม่หัดปลูกต้นไม้ การเลือกปลูกต้นไม้ขนาดเล็กที่เลี้ยงดูง่ายและไม่ต้องการการดูแลที่ซับซ้อนจึงกลายเป็นทางเลือกที่เหมาะสม หนึ่งในพืชที่ได้รับความนิยมในกลุ่มคน Gen Y คือ แคคตัส หรือกระบองเพชร ซึ่งเป็นพืชที่ไม่เพียงแต่ใช้พื้นที่น้อย แต่ยังทนทานและไม่ต้องการการดูแลมากนัก แคคตัสสามารถเจริญเติบโตได้ดีแม้ในพื้นที่ที่มีแสงแดดจำกัด และไม่จำเป็นต้องรดน้ำบ่อย นอกจากนี้ยังมีหลากหลายสายพันธุ์ให้เลือก จึงตอบโจทย์ผู้ที่ต้องการเพิ่มสีเขียวและความสดชื่นให้กับพื้นที่อยู่อาศัย โดยไม่ต้องลงทุนเวลามากในการดูแล ทั้งนี้ แคคตัสหรือกระบองเพชรเป็นพืชในกลุ่มของไม้อวบน้ำ อยู่ในวงศ์ Cactaceae (Chobsa ard et al., 2018) สันนิษฐานว่าเกิดขึ้นตั้งแต่ต้นยุคเทอร์เชียรี (Tertiary Period) ซึ่งเชื่อว่าในยุคนั้นกระบองเพชรจะมีลำต้นแบบมีกิ่งและใบปกคลุมทั่วต้น ต่อมาสภาพอากาศของโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้พืชหลายชนิดล้มตาย แต่กระบองเพชรมีวิวัฒนาการของลำต้นจึงยังคงอยู่รอดได้ ส่วนรากมีการพัฒนาให้สามารถดูดเก็บน้ำจากอากาศได้ รวมถึงการลดรูปจากใบกลายเป็นหนามเพื่อลดการคายน้ำ และเก็บกักน้ำในลำต้นจึงทำให้ลำต้นมีลักษณะอวบน้ำ (Puechkaset, 2016)

โดยมีการคาดการณ์ว่าตลาดกระบองเพชรและพืชอวบน้ำนั้นจะมีการเติบโตโดยรวมเฉลี่ยถึงร้อยละ 16.8 ต่อปีและจะเติบโตอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลากว่า 6 ปี นับจากปัจจุบันจนถึงปี ค.ศ. 2027 เพราะเป็นต้นไม้ที่ง่ายต่อการนำไปปลูก และเป็นต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก ซึ่งคนที่มีพื้นที่จำกัดในการปลูกก็สามารถนำไปปลูกได้ เช่น คนที่อาศัยอยู่ที่คอนโด หอพัก เป็นต้น ทำให้ร้านต่าง ๆ หันมาปรับตัวหันมาขายออนไลน์เพิ่มมากขึ้น รวมถึงร้านขายต้นไม้ด้วย จากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และช่วง Work Form Home นั้น ในช่วงกักตัวที่ผ่านมากระแสการปลูกต้นไม้ได้กลับเป็นที่นิยมอย่างมากอีกครั้งรวมถึงการปลูกต้นกระบองเพชร จนทำให้ธุรกิจร้านค้าที่จำหน่ายกระบองเพชรได้รับผลพลอยได้ มีรายได้เพิ่มมากและมาค้าขายได้ดีอีกครั้ง โดยเฉพาะสายพันธุ์ที่ตลาดให้ความสนใจและขายดีตลอดกาล ได้แก่ หมวกสังฆราชขาว Astrophytum myriostigma ถังทอง Mammillaria bocasana ขนนกขาว EchinofossulocactusPhyllacanthus แอสโตรไฟตัม (bangkokbanksme, 2563) ซึ่งแต่ละต้นจะมีรูปแบบที่เฉพาะตัวโดยแต่ละต้นมีความแตกต่างกัน

ในปี พ.ศ. 2563 การส่งออกกระบองเพชรไปยังต่างประเทศมีมูลค่าสูงถึง 135.93 ล้านบาท ในขณะที่การนำเข้ามีมูลค่า 41.03 ล้านบาท (สุภาพร ส้มโย และอำนวย อรรถลังรอง, 2563) ด้านผู้ประกอบการพบว่า ก่อนการระบาดของ COVID-19 มียอดขายกระบองเพชรประมาณ 30,000 บาทต่อสัปดาห์ (DHL, 2021) แต่ในช่วงการแพร่ระบาด ยอดขายเติบโตอย่างมาก โดยผู้ประกอบการบางรายสามารถทำรายได้เพิ่มขึ้นกว่า 10 ล้านบาทต่อปี (อภิวัฒน์ คำสิงห์, 2565) จะเห็นได้ว่าต้นกระบองเพชรยังคงเป็นที่นิยมอย่างต่อเนื่องทั้งในกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงและผู้ซื้อ ด้วยรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์และความสวยงามเฉพาะตัว ทำให้ต้นกระบองเพชรกลายเป็นต้นไม้ที่พบได้แทบทุกครั้งเมื่อเดินเข้าร้านต้นไม้ ผู้ประกอบการที่เพาะเลี้ยงกระบองเพชรส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการสะสมพันธุ์เพื่อเป็นงานอดิเรก จากนั้นพัฒนามาสู่การเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์เพื่อจำหน่ายจนกลายเป็นธุรกิจส่วนตัว ธุรกิจนี้ไม่ต้องใช้เงินลงทุนมากนัก แต่มีความต้องการในตลาดอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการสามารถขายได้ทั้งผ่านช่องทางออฟไลน์และออนไลน์ โดยราคาจำหน่ายมีความหลากหลาย ตั้งแต่หลักสิบไปจนถึงหลักหมื่นต่อต้น

การพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบันมีผลกระทบต่อรูปแบบการซื้อขายสินค้าและบริการ รวมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปตามวิถีชีวิตที่เร่งรีบและต้องการความสะดวกสบายมากขึ้น โดยมีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายและการปรับตัวในด้านราคาสินค้าและบริการที่ลดลงจากการแข่งขันในภาคธุรกิจ ซึ่งทำให้ช่องทางออนไลน์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับการเติบโตอย่างต่อเนื่องของตลาด e-commerce ทั่วโลก ถึงแม้ว่าการซื้อสินค้าผ่านหน้าร้านจะยังคงให้ประสบการณ์ในการสัมผัสสินค้าและรับคำแนะนำที่ช่องทางออนไลน์ไม่สามารถทดแทนได้ แต่ในช่วงเวลาที่ผู้บริโภคต้องการความสะดวกและรวดเร็ว การเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์จึงถือเป็นทางเลือกที่เหมาะสมมากกว่า หรืออาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันอำนาจการต่อรองถูกย้ายมาอยู่ทางฝั่งผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นผ่านการเลือกซื้อสินค้าและบริการโดยคำนึงถึงระดับราคา ความสะดวกและความพึงพอใจเป็นสำคัญ ส่งผลให้การแข่งขันเพื่อแย่งกลุ่มลูกค้าในภาคการค้าเข้มข้นขึ้น และนำมาสู่ ความผูกพันต่อยี่ห้อสินค้าที่ลดลง ทั้งนี้ หากพิจารณาข้อมูลการเติบโตของยอดขายระหว่างผู้ประกอบการในตลาดออฟไลน์เทียบกับออนไลน์จะพบว่า ผลประกอบการของผู้ขายออนไลน์ขยายตัวในอัตราที่สูงกว่าเกือบ 3 เท่าตัว ซึ่งสะท้อนว่าการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์เป็นช่องทางการขายที่มีประสิทธิภาพสูง (อรดา รัชตานนท์ และคณะ, 2562) โดยจากข้อมูลในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีมูลค่าอีคอมเมิร์ซ อยู่ที่ 5.43 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ที่มีมูลค่า 5.17 ล้านล้านบาท ถึงร้อยละ 5.05 ประกอบด้วยสัดส่วนมูลค่าอีคอมเมิร์ซแบบ B2C มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมาคือ B2B

ร้อยละ 37.8 และ B2G ร้อยละ 10.5 ตามลำดับ (ETDA, 2566) โดยเฉพาะหลังจากมีการระบาดของเชื้อ Covid-19 พบว่าประชาชนจำนวนมากมีการเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสินค้ามาใช้ช่องทางออนไลน์แทนการซื้อสินค้าที่ร้านค้าและห้างสรรพสินค้าส่งผลให้มูลค่าของ e-Commerce มีแนวโน้มเติบโตแบบก้าวกระโดด และมีโอกาสที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงระยะยาว (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2564)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่ลูกค้าพบในยุค Work From Home คือความยากลำบากในการซื้อกระบองเพชรและอุปกรณ์ เนื่องจากไม่สามารถออกไปเลือกซื้อได้ด้วยตนเองเหมือนที่ผ่านมา เพราะต้องลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ส่งผลให้ผู้ค้าหันมาปรับเปลี่ยนวิธีการขายผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook หรือ Instagram ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายลูกค้ากลับพบปัญหาเมื่อซื้อต้นกระบองเพชรผ่านช่องทางออนไลน์แล้วไม่ทราบวิธีการดูแลต้นไม้ที่ซื้อมา เช่น ไม่รู้ว่าควรดูแลอย่างไร หรือจะรักษาโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับกระบองเพชรอย่างไรให้ถูกวิธี นอกจากนี้ ยังไม่ทราบว่าจะสามารถหาซื้ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลกระบองเพชรได้จากที่ไหน จากกรณีที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นที่มาที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจอยากออกแบบและพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมร้านค้า และอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับต้นกระบองเพชร ที่ตนเองต้องการได้โดยไม่จำเป็นต้องออกจากบ้าน และยังช่วยทำให้ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปยังแหล่งผู้ผลิตต่าง ๆ ซึ่งอาจอยู่ไกลกัน และทำให้ผู้บริโภคสามารถเปรียบเทียบและเลือกสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของตนเองได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจร้านค้าที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร
2. เพื่อพัฒนาออกแบบแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นกระบองเพชรในประเทศไทยที่มีจำหน่ายในประเทศไทย
2. ศึกษาสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่เกี่ยวกับการค้าขายออนไลน์ในประเทศไทยเพื่อนำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร
3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Generation Y) ในประเทศไทยที่ใช้สมาร์ทโฟน

ขอบเขตด้านประชากร

1. ศึกษาต้นกระบองเพชรในประเทศไทยที่มีจำหน่ายในประเทศไทย

2. ศึกษาสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) คือ อินสตาร์แกรม (Instagram) ของร้านขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ จำนวน 3 ร้าน คือ Kandy actus, cactister, ktcactus_garden โดยจากการเก็บข้อมูลจำนวนกดถูกใจ (Like) และกดติดตาม (Follow) ในแต่ละ Fan page ในเดือน ตุลาคม 2564 - มกราคม 2565 พบว่ามีเป็นจำนวนมาก และมีอัตราที่เพิ่มขึ้น ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 จำนวนกดถูกใจในแต่ละ Fan page ของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน Instagram Fan page จำนวนกดถูกใจหรือติดตาม (Like/Follower)

Facebook Fan page/ Instagram	จำนวนกดถูกใจ/ติดตตาม			
	ตุลาคม	พฤจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
Ktcactus_garden	24,343	24,446	24,504	24,516
Kandy actus	7,789	8,368	8,446	8,251
Cactister	8,234	8,675	8,9342	9,123

ที่มา: จากการสำรวจ

ตาราง 2 จำนวนกดถูกใจใน Post ขายต้นกระบองเพชร และมีการโต้ตอบระหว่างร้านค้าและลูกค้าของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน ผ่าน Instagram Fan page

Facebook Fan page/ Instagram	จำนวนกดถูกใจ Post			
	ตุลาคม	พฤจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
Ktcactus_garden	52	65	66	70
Kandy actus	68	72	160	136
Cactister	423	215	150	297

3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Genaration Y) ในประเทศไทยทีใช้สมาร์ทโฟน คือกลุ่มประชากรโดยคัดเลือกจากร้านที่คนกดติดตามเยอะ จำนวน 3 ร้าน โดยจะต้องมีจำนวนคนติดตามเกิน 1000 คนขึ้นไป และมีจำนวนคนที่มากดไลค์ในแต่ละโพสมากกว่า 20 คนขึ้นไป จำนวน 62 คน

4. ผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จำนวน 1 ท่าน

5. ผู้ประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้มีประสบการณ์ในด้านการประเมินงาน เพื่อการประเมินงานที่มีคุณภาพและสามารถนำผลประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขได้

ขอบเขตด้านพื้นที่

1. ศึกษาต้นกระบองเพชรในประเทศไทยที่มีจำหน่ายในประเทศไทย

2. ศึกษาสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ได้แก่ อินสตารแกรม (Instagram) ของร้านขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ จำนวน 3 ร้าน คือ Kandy actus, cactister, ktcactus_garden

3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Generation Y) ที่เกิดในช่วงปี 2523-2540 (โดยประมาณ) ซึ่งอายุในปี พ.ศ. 2567 จะอยู่ในช่วงประมาณ 27-44ปีที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แอปพลิเคชันที่รองรับตลาดอีคอมเมิร์ซ แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นจะเป็นแพลตฟอร์มที่รองรับการทำธุรกิจในตลาดอีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) ซึ่งสามารถเชื่อมต่อผู้ขายและผู้ซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้สามารถลงขายสินค้าได้ง่ายและสะดวก นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มโอกาสให้ธุรกิจสามารถขยายตัวและเติบโตได้มากยิ่งขึ้น

2. ได้รับแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นจะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับกระบองเพชร ทั้งผู้ขายและผู้ซื้อจะได้รับประโยชน์จากฟังก์ชันเฉพาะที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการในการซื้อขายกระบองเพชรโดยตรง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อทำงานเฉพาะด้าน โดยผู้ใช้สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยแอปพลิเคชันอาจพัฒนาขึ้นเพื่อการทำงานเฉพาะในเรื่องต่าง ๆ เช่น การสื่อสาร การค้าขายออนไลน์ การศึกษา หรือความบันเทิง

2. แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเฉพาะเพื่อการซื้อขาย และการจัดการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงและขายต้นกระบองเพชร ซึ่งจะมี

ฟังก์ชันเฉพาะที่ตอบสนองต่อความต้องการของธุรกิจนี้ เช่น การแสดงข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์กระบองเพชร การสั่งซื้อออนไลน์ การจัดการคำสั่งซื้อ การให้คำแนะนำในการดูแล และการแก้ไขปัญหาในการเลี้ยงกระบองเพชร

3. Generation Y หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2523-2540 (ค.ศ. 1980-1997) ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตามยุคสมัยและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี คนใน Generation Y เติบโตขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน อินเทอร์เน็ต และโซเชียลมีเดีย ทำให้พวกเขามีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีมากกว่าคนรุ่นก่อน และมีแนวโน้มที่จะแสวงหาความสมดุลระหว่างการทำงานและชีวิตส่วนตัวมากขึ้น

4. ต้นกระบองเพชร หมายถึง พืชที่มีลำต้นอวบน้ำและเป็นพืชในตระกูล Cactaceae ซึ่งมักเติบโตในสภาพอากาศแห้งแล้ง เช่น ทะเลทราย ลักษณะเด่นของต้นกระบองเพชรคือสามารถเก็บน้ำไว้ในลำต้นเพื่อใช้ในช่วงที่ขาดน้ำ ทำให้ต้นกระบองเพชรมีความทนทานต่อสภาพอากาศที่ร้อนและแห้ง นอกจากนี้ยังมีลำต้นที่หนา มีหนามแหลมเพื่อลดการสูญเสียน้ำและป้องกันการถูกทำลายจากสัตว์

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นความรู้ประกอบในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาในหัวข้อต่อไปนี้

1. ต้นกระบองเพชรในประเทศไทย
    1.1 ความหมายและที่มาของต้นกระบองเพชร
    1.2 ประเภทของต้นกระบองเพชร
    1.3 ธุรกิจต้นกระบองเพชร
2. แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน
    2.1 ความหมายของโมบายแอปพลิเคชัน
    2.2 ที่มาและความสำคัญของการออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน
    2.3 แนวคิดการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน
    2.4 ประเภทของการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน
    2.5 ทฤษฎีการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (System Analysis and Design) เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application)
3.แนวคิดการตลาดออนไลน์
    3.1 ความหมายของการตลาดออนไลน์
    3.2 ความสำคัญของการตลาดออนไลน์
    3.3 ช่องทางการตลาดออนไลน์
    3.4 พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Behavior)
    3.5 ปัญหาและอุปสรรคของการตลาดออนไลน์
4. Generations Y
5. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและที่มาของต้นกระบองเพชร

ความหมายและที่มาของต้นกระบองเพชร

ปัทมาวดี จุลภักดิ์ (2554) กล่าวว่า กระบองเพชร เป็นพืชชนิดหนึ่งที่อาศัยอยู่ในทะเลทราย ต้นกระบองเพชรสามารถยืนต้นอยู่ได้ แม้อยู่ในทะเลทรายที่แห้งแล้งกันดารโดยไม่ตาย เนื่องจากต้นกระบองเพชรสามารถกักเก็บน้ำไว้ที่ลำต้นเป็นจำนวนมาก และโดยส่วนมากจะเปลี่ยนใบให้เป็นหนามเพื่อลดการคายน้ำ ดังนั้น ต้นกระบองเพชรจึงสามารถทนอยู่ในทะเลทรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภวพล ศุภนันทนานนท์ (2563) กล่าวว่า ศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ของต้นกระบองเพชรอยู่ในทวีปอเมริกา สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกอยู่ทางตอนใต้ของสหรัฐอเมริกากาถึงแมกซิโก จัดเป็นแหล่งใหญ่ของไม้ลำ (Columnar Cactus) ชนิดต่าง ๆ ส่วนที่อยู่สองแถบเทือกเขาแอลดีส ได้แก่ เปรู โบลิเวีย อาร์เจนตินา และชิลี และส่วนสุดท้ายก็คือทางฝั่งตะวันออกของบราซิล

การปลูกต้นกระบองเพชรในประเทศไทย ไม่มีการบันทึกในอดีต แต่พบการเล่าถึงกระบองเพชรในจุลสารกระบองเพชรแห่งประเทศไทย เขียนโดย กระท่อมลุงจรณ์ กล่าวไว้ว่ากระบองเพชรในจุลสารกระบองเพชรถูกนำเข้ามาก่อนปี 2500 โดยกลุ่มผู้รักต้นไม้ที่นำมาเผยแพร่ในกลุ่มเพื่อนฝูง และต่อมามีการสะสม และเพาะพันธุ์มากขึ้น

ลักษะทั่วไปต้นกระบองเพชรนั้นมีหลายชนิดที่อยู่ในทะเลทราย แต่บางชนิดอยู่ตามป่าธรรมดาหรือสภาพแวดล้อมทั่วไป กระบองเพชรส่วนใหญ่จะมีตามทะเลทรายมากกว่า ต้นกระบองเพชรที่ขายทั่วไปที่จะเป็นแบบบอนไซ หรือชนิดที่มีขนาดปกติ แบบทั่วไปที่มีขนาดปานกลางเท่ากับต้นจริงกระบองเพชรจะเปลี่ยนใบเป็นหนาม เพื่อลดการคายน้ำ เป็นไม้ประดับ โดยลักษะทั่วไป ต้นกระบองเพชรเป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นมีความสูงประมาณ 1-12 ฟุต ลำต้นมีสีเขียวหรือเขียวคล้ำ มีขนหรือหนามรอบต้นหรือไม่มีก็ได้แล้วแต่ชนิดพันธุ์ลักษณะต้นเป็นเหลี่ยมรูปทรงกระบอกรูปทรงกลม หรือแล้วแต่ชนิดพันธุ์ ใบคือส่วนของลำต้นที่ทำหน้าที่แทนใบ หรือบางชนิดก็มีใบแบนกลมหนาใหญ่ อาจมีดอกสีแดง สีเหลือง หรือสีขาว ลักษณะดอกและขนาดดอกขึ้นกับชนิดพันธุ์

ประเภทต้นกระบองเพชร

กระบองเพชรมีอยู่ทั่วโลกทั้งสิ้น 125 - 130 สกุล (ประมาณ 1,500 ชนิด) ซึ่งถูกจำแนกไว้หลายวิธี เช่น จำแนกตามสกุล จำแนกตามกลุ่ม 8 กลุ่ม และการจำแนกตามกลุ่ม (Gordon Rowley, หนังสือ "The Illustrated Encyclopaedia of Succulents")

1. จำแนกตามสกุล

1.1 กระบองเพชร สกุล Ariocarpus

1.2 กระบองเพชร สกุล Lophocereus

1.3 กระบองเพชร สกุล Astrophytum

1.4 กระบองเพชร สกุล Hamato

1.5 กระบองเพชร สกุล Aztekium

1.6 กระบองเพชร สกุล Lophophora

1.7 กระบองเพชร สกุล Carnegiea

1.8 กระบองเพชร สกุล Gymnocalycium

1.9 กระบองเพชร สกุล Cephalocereua

1.10 กระบองเพชร สกุล Fero

1.11 กระบองเพชร สกุล Cleisto Cactus

1.12 กระบองเพชร สกุล Neoporteria

1.13 กระบองเพชร สกุล Copiapoa

1.14 กระบองเพชร สกุล Melo

1.15 กระบองเพชร สกุล Corypantha

1.16 กระบองเพชร สกุล Noto

1.17 กระบองเพชร สกุล Disco Cactus

1.18 กระบองเพชร สกุล Obregonia

1.19 กระบองเพชร สกุล Dolichothle

1.20 กระบองเพชร สกุล Mammillaria

1.21 กระบองเพชร สกุล Echino Cactus

1.22 กระบองเพชร สกุล Opuntia

1.23 กระบองเพชร สกุล Echinocereus

1.24 กระบองเพชร สกุล Parodia

1.25 กระบองเพชร สกุล Echinofossulo Cactus

1.26 กระบองเพชร สกุล Pereskia

1.27 กระบองเพชร สกุล Echinopsis

1.28 กระบองเพชร สกุล Pilosocereus

1.29 กระบองเพชร สกุล Espostoa

1.30 กระบองเพชร สกุล Rebutia

1.31 กระบองเพชร สกุล Rhipsalis

1.32 กระบองเพชร สกุล Thelo

1.33 กระบองเพชร สกุล Stetsonia

1.34 กระบองเพชร สกุล Uebelmannia

1.35 กระบองเพชร สกุล Sulcorebutia

1.36 กระบองเพชร สกุล Weingartia

2. จำแนกตำมกลุ่ม 8 กลุ่ม

2.1 กลุ่ม Cereus; ไม่มีใบ เมล็ดมีสีดำหรือน้ำตาลลำต้นมีลักษณะเป็นทรงกระบอก มีหนามเป็นจำนวนมาก โคนดอกด้านนอกอาจมีหนามหรือไม่มีก็ได้

2.2 กลุ่ม Echino Cactus; จะออกดอกที่บริเวณตรงกลางด้นบนสุดของต้น

2.3 กลุ่ม Echinopsis; ไม่มีใบ เมล็ดมีสีดำหรือน้ำตาล ลำต้นมีลักษณะเป็นทรงกระบอกมีหนามเป็นจำนวนมาก ผิวด้านนอกของดอกมีขนแข็งหรือเกล็ดสั้น ๆ ปกคลุมอยู่

2.4 กลุ่ม Hylocereus; ไม่มีใบ เมล็ดมีสีดำหรือน้ำตาล ลำต้นมีลักษณะเป็นสัน หนามค่อนข้างบอบบาง จัดว่าเป็นพืชอิงอาศัย มีระบบรากอากาศ

2.5 กลุ่ม Melo Cactus; จะออกดอกที่บริเวณตรงกลางด้านบนสุดของต้น

2.6 กลุ่ม Neopoteria ; มีลักษณะเป็นต้นขนาดเล็ก เป็นสัน ลำต้นอาจเป็นทรงกระบอกหรือทรงกลม มีปุยนุ่มและมีหนามมาก

2.7 กลุ่ม Opuntia; มีใบขนาดเล็ก มีหนาม เมล็ดมีปีกและมีเยื่อหุ้มเมล็ด

2.8 กลุ่ม Pereskia ยังคงมีใบแท้อยู่ เมล็ดมีสีดำและมีเยื่อหุ้มเมล็ด ไม่มีหนามหรือขนแข็ง

3. จำแนกตามกลุ่ม (Gordon Rowley, หนังสือ "The Illustrated Encyclopaedia of Succulents")

3.1 กระบองเพชร กลุ่ม Ario carpus

3.2 กระบองเพชร กลุ่ม Astrophytum

3.3 กระบองเพชร กลุ่ม Cereus

3.4 กระบองเพชร กลุ่ม Echino Cactus

3.5 กระบองเพชร กลุ่ม Echinocereus

3.6 กระบองเพชร กลุ่ม Echinopsis

3.7 กระบองเพชร กลุ่ม Epiphyllum

3.8 กระบองเพชร กลุ่ม Hylocereus

3.9 กระบองเพชร กลุ่ม Lobivia

3.10 กระบองเพชร กลุ่ม Mammillaria

3.11 กระบองเพชร กลุ่ม Melo

3.12 กระบองเพชร กลุ่ม Neopoteria

3.13 กระบองเพชร กลุ่ม Opuntia

3.14 กระบองเพชร กลุ่ม Pereskia

3.15 กระบองเพชร กลุ่ม Pilocereus

3.16 กระบองเพชร กลุ่ม Rebutia

ธุรกิจต้นกระบองเพชร

ตลาดแคคตัสนั้นไม่มีอะไรน่าห่วง เพราะสินค้าสามารถขายได้ด้วยตัวเอง ซึ่งดูได้จากความนิยมที่ไม่มีวันสิ้นสุด และอยู่ในตลาดมานานหลายทศวรรษ ในราคาจำหน่ายที่จับต้องง่ายอยู่ที่ 25 บาทขึ้นไปจนถึงหลักแสน หากบริหารจัดการดีจะสามารถสร้างกำไรเฉลี่ยได้ถึงสัปดาห์ละ 6,000-7,000 บาท ในราคาขายตามท้องตลาดทั่วไป และจะสามารถทำราคาสูงขึ้นได้จากอายุการเลี้ยงดูที่เพิ่มขึ้น ด้วยความเป็นไม้ที่เติบโตช้า ใช้เวลาในการเลี้ยงนาน อายุหลายปี จึงทำให้มีราคาเพิ่มขึ้นปัจจุบันมีการนำเสนอขายแคคตัสบนออนไลน์มาร์เก็ตกันอย่างแพร่หลาย มีทั้งการจัดส่งแบบล้างรากและทั้งกระถาง เพราะมีความทนทานจึงไม่บอบช้ำง่ายจากการขนส่ง นอกจากนี้ตลาดออฟไลน์แบบเปิดขายผ่านหน้าร้านก็ยังเป็นที่นิยมจากช็อปทั้งหลาย จับเป้าหมายได้หลายกลุ่ม ตั้งแต่รุ่นเด็ก นักศึกษา ไปจนถึงหนุ่มสาววัยทำงานและวัยกลางคน ที่มีพื้นที่จำกัดแบบอพาร์ทเม้นท์หรือมีพื้นที่กว้างเป็นไร่แคคตัสก็จับตลาดได้หมด จากความสวยงามอันเป็นเอกลักษณ์ของพืชกลุ่มนี้ที่ไม่ต้องการการดูแลมากมายเหมือนต้นไม้ชนิดอื่น แค่เพียงรดน้ำ ให้แดดและใส่ปุ๋ยบ้างนี้เองที่เป็นจุดแข็งจุดขายของพืชกลุ่มนี้ด้านการลงทุนสำหรับผู้ที่ต้องการประกอบเป็นอาชีพเสริม ที่ต้องเริ่มจากความรัก ความรู้ความเข้าใจในแคคตัสก่อนจึงจะต่อยอดสู่การลงทุนซึ่งมีต้นทุนดำเนินการตามขนาดพื้นที่และเงินทุน โดยสิ่งจำเป็นที่ต้องมีสำหรับการเพาะปลูกแคคตัสเชิงการค้าก็คือ โรงเรือนพรางแสงที่มีการยกพื้นสูง เพราะถึงแม้แคคตัสจะเป็นพืชที่ชอบแดด แต่การเปิดรับแสงโดยตรงนั้นไม่เอื้อต่อการเพาะเลี้ยงเพื่อขยายพันธุ์เป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องพรางแสง 50-60% และยังเป็นการปรับสภาพของแคคตัสให้พร้อมสำหรับการถูกนำไป

ตั้งวางไว้ในบ้านเรือนมากกว่าปลูกเลี้ยงไว้กลางแจ้ง 70% ของกลุ่มลูกค้าที่ซื้อแคคตัสไปนิยมนำไปตั้งประดับไว้บนโต๊ะทำงานหรือมุมหลังบ้านมากกว่า ดังนั้น เมื่อพืชไปอยู่ในมือลูกค้า ลูกค้าก็จะสามารถดูแลจัดการต่อไปได้ง่ายโดยไม่ต้องห่วงว่าจะเน่าตายจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังมีเงินทุนด้านการซื้อพันธุ์และวัสดุปลูกมาเพาะเลี้ยงขยาย หากจะลงทุนในการทำธุรกิจนี้ งบประมาณในการลงทุนเบื้องต้นที่ประมาณ 30,000–100,000 บาท ก็สามารถเริ่มธุรกิจได้ ขอแค่เพียงมีเวลาและความใส่ใจที่มากพอ เพราะแคคตัสเป็นพืชที่ต้องการเวลาในการสร้างอาณาจักรนานพอสมควร และมีแนวโน้มการเติบโต (ธนาคารกรุงเทพ, 2563)

ความคิดเห็นของผู้วิจัยนั้นเกี่ยวกับการค้าขายต้นกระบองเพชร กล่าวได้ว่าธุรกิจต้นกระบองเพชรนั้นสามารถทำราคาสูงขึ้นได้จากอายุการเลี้ยงดูที่เพิ่มขึ้น และเหมาะสำหรับกลุ่มลูกค้าที่มีพื้นที่จำกัด เพราะมีขนาดต้นที่เล็กให้พื้นที่ไม่เยอะ ง่ายต่อการดูแล และในปัจจุบันยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง พ่อค้าแม่ค้าจึงเริ่มหันมามีขายแคคตัสบนออนไลน์มาร์เก็ตกันอย่างแพร่หลาย โดยมีการวางขายผ่านทางโซเชียลมีเดียต่าง ๆ และวางขายในเว็บไซต์รวมไปถึงขายในแอปพลิเคชัน เนื่องจากตลาดต้นกระบองเพชรนั้นยังคงเป็นที่ต้องการในตลาดเป็นอย่างมาก

แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน

ความหมายของโมบายแอปพลิเคชัน

Mobile Application ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำ คือ Mobile กับ Application มีความหมายดังนี้ Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้วยังทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้จึงมีคุณสมบัติเด่น คือ ขนาดเล็กน้ำหนักเบาใช้พลังงานค่อนข้างน้อย ปัจจุบันมักใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างในการติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์สำหรับ Application หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดยApplication จะต้องมีสิ่งที่เรียกว่า ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวลางการใช้งานต่าง ๆ

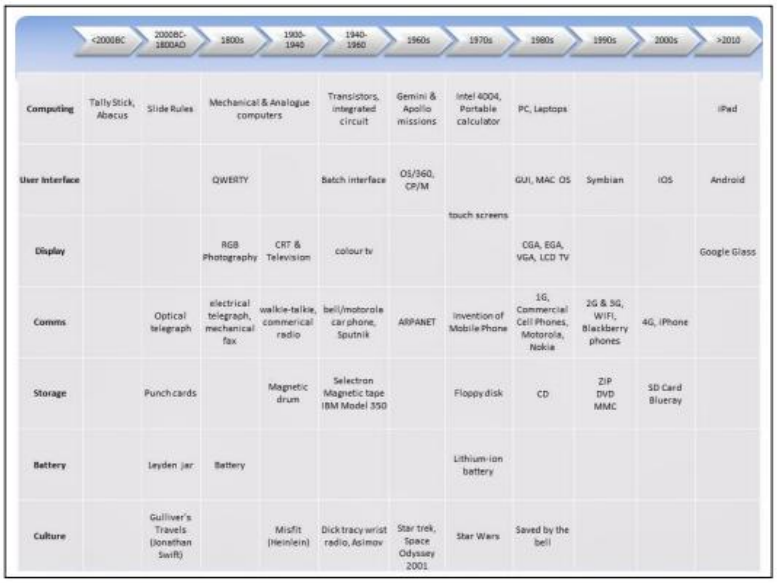
ดังนั้น Mobile Application หมายถึง แอปพลิเคชันที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านั้นจะทำงานบนระบบปฏิบัติการ (OS) ที่แตกต่างกันไป

ที่มาและความสำคัญของการออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน

ในอดีต การใช้งานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นผ่านคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือโน๊ตบุ๊คเป็นหลัก จนกระทั่งมีการพัฒนาและวางจำหน่ายสมาร์ทโฟนและอุปกรณ์แท็บเล็ต รวมถึงระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น ไอโฟน คิลเดิล และแอนดรอยด์ในปี พ.ศ. 2550 และไอแพดในปี พ.ศ.

2553 เพียง 7 ปีต่อมา สัดส่วนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยผ่านอุปกรณ์โมบายได้แซงหน้าการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะแล้ว จากการสำรวจการอ่านของคนไทยโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า การใช้งานสมาร์ทโฟนและอุปกรณ์แท็บเล็ตเพิ่มขึ้นจาก 0.3% ในปี พ.ศ. 2554 เป็น 1.8% ในปี พ.ศ. 2556 แม้จะเป็นการเพิ่มขึ้นในปริมาณที่ไม่มากนัก แต่การเติบโตนั้นสูงถึง 6 เท่าตัวในเวลาเพียง 2 ปี ในต่างประเทศมีงานวิจัยที่พบว่า สภาพแวดล้อมดิจิทัลส่งผลกระทบโดยตรงต่อพฤติกรรมการอ่านของมนุษย์ โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ที่เลือกอ่านเฉพาะสิ่งที่ต้องการใช้ประโยชน์และใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูล (search engine) ที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ภายในไม่กี่วินาที การอ่านบนหน้าจอเป็นการกวาดสายตาอย่างรวดเร็ว โดยเน้นไปที่คำสำคัญ (keyword) และไม่เป็นเส้นตรง (non-linear reading) ซึ่งส่งผลให้การอ่านลึกซึ้งและการจดจ่อกับเนื้อหาน้อยลง (ฉลิมพันธ์ ธโนปจัย, 2558)

การค้นพบทางประสาทวิทยาชี้ให้เห็นว่าสมองมนุษย์ถูกออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้ผ่านการมองเห็นมากกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ โดยสามารถประมวลผลภาพได้เร็วกว่าข้อความถึง 60,000 เท่า และสามารถเก็บข้อมูลได้ถึง 72 GB ต่อวินาที จากการวิจัยพบว่า ผู้ถูกวิจัยกว่า 65% สามารถจำภาพที่เห็นได้ภายใน 10 วินาที แม้เวลาจะผ่านไปถึง 1 ปี ขณะที่การรับรู้ผ่านคำพูดและข้อความจะจำได้เพียง 10% เท่านั้น เทคโนโลยีดิจิทัลที่มาพร้อมกับมัลติมีเดียช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2554 แอปพลิเคชัน interactive e-book เรื่อง Our Choice หรือปฏิบัติการกู้โลกร้อนที่พัฒนาโดย Kimon Tsinteris และ Mike Matas อดีตวิศวกรของแอปเปิ้ล ได้สร้างนวัตกรรม Push Pop Press ซึ่งนำเสนอเนื้อหาแบบมีปฏิสัมพันธ์โดยใช้ภาพ, วิดีโอ, เสียง, โมเดลจำลอง, แผนที่, อินโฟกราฟิก และกราฟข้อมูล ทำให้ผู้อ่านสามารถเรียนรู้ผ่านหลายช่องทาง ทั้งการเห็น การได้ยิน และการสัมผัส ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้แบบพหุวิถี (multimodal literacy) ที่บูรณาการการสื่อสารและการบรรยายในรูปแบบที่หลากหลาย



	<2000BC	2000BC-1800AD	1800s	1900-1940	1940-1960	1960s	1970s	1980s	1990s	2000s	>2010
Computing	Tally Stick, Abacus	Slide Rules	Mechanical & Analogue computers		Transistors, integrated circuit	Gemini & Apollo missions	Intel 4004, Portable calculator	PC, Laptops			iPad
User Interface			QWERTY		Batch interface	OS/360, CP/M	touch screens	GUI, MAC OS	Symbian	IOS	Android
Display			RGB Photography	CRT & Television	colour tv			CGA, EGA, VGA, LCD TV			Google Glass
Comms		Optical telegraph	electrical telegraph, mechanical fax	walkie-talkie, commerical radio	bell/motorole car phone, Sputnik	ARPANET	invention of Mobile Phone	1G, Commercial Cell Phones, Motorola, Nokia	2G & 3G, WIFI, Blackberry phones	4G, iPhone	
Storage		Punch cards		Magnetic drum	Selectron Magnetic tape IBM Model 350		Floppy disk	CD	ZIP DVD MMC	SD Card Blueray	
Battery		Leyden jar	Battery				Lithium-ion battery				
Culture		Gulliver's Travels (Jonathan Swift)		Misfit (Heinlein)	Dick tracy wrist radio, Asimov	Star trek, Space Odyssey 2001	Star Wars	Saved by the bell			

ภาพประกอบ 1 Timeline ประวัติศาสตร์โมบายคอมพิวเตอร์

ที่มา: Sivell (2013)

แอปพลิเคชันมือถือ (App) ได้สร้างความตื่นตาตื่นใจให้กับโลกแห่งการอ่านโดยนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบเชิงโต้ตอบ (Interactive) ทำให้โลกเข้าสู่ยุคของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มตัวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ซึ่งเป็นปีที่แอปพลิเคชันและอุปกรณ์โมบายเริ่มเป็นที่นิยมในวงกว้างและเติบโตแบบก้าวกระโดด โดยในปีนั้นยอดขายอีบุ๊คในเว็บไซต์อเมซอนแซงหน้าหนังสือปกติถึง 5% และเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่าของปีก่อนหน้านี้ ในปี ค.ศ. 2013 อีบุ๊คมีสัดส่วนการจำหน่ายทั่วโลกถึง 20% ส่วนในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 มียอดจำหน่ายอีบุ๊คมากกว่า 100 ล้านบาท ซึ่งยังคงมีส่วนแบ่งตลาดต่ำกว่า 1% แต่แนวโน้มการเติบโตของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้วงการหนังสือต้องปรับตัวมากขึ้น

ในปัจจุบัน อีบุ๊คส่วนใหญ่จะเป็นไฟล์ PDF ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้งาน จึงมีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการใช้งานตามหลักการออกแบบที่เหมาะสมกับทุกคน (Universal Design) รวมถึงผู้ที่มีปัญหาด้านการมองเห็นและการได้ยิน เทคโนโลยีที่ใช้ในอีบุ๊คในปัจจุบันคือ EPUB3 ซึ่งผสมผสานคุณสมบัติของอีบุ๊คกับโปรแกรม Daisy โดยมี Mark up และเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถซิงโครไนซ์ (synchronize) ภาพและเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบัน แอปพลิเคชันบนมือถือได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับการใช้งานในหลายประเภท และตอบสนองกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย เช่น กลุ่มคนทำงาน นักเรียน นิสิต นักศึกษา นักธุรกิจ พ่อค้าแม่ค้า หรือแม่บ้าน โดยสามารถใช้งานเพื่อเล่นเกม การศึกษา การติดต่อสื่อสารผ่านโซเชียลมีเดีย ธุรกิจ ไลฟ์สไตล์ บันเทิง

เครื่องมือเฉพาะทาง ท่องเที่ยว หนังสือ เพลง เก็บข้อมูล ประวัติสุขภาพ กีฬา หาข้อมูลอ้างอิง ไดอารี่ ตารางงาน ภาพถ่าย วิดีโอ คูปอง การบริการ ร้านค้า บัตรต่าง ๆ รวมไปถึงการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่น ๆ ได้อีกด้วย

แนวคิดการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) คือ ซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้งานบนอุปกรณ์ที่พกพาได้อย่างเช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ซึ่งประกอบด้วยสองคำหลัก ได้แก่ "โมบาย" (Mobile) และ "แอปพลิเคชัน" (Application) โดยคำว่า "โมบาย" หมายถึง อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา และสามารถพกพาไปได้ทุกที่ นอกจากนี้ยังสามารถทำหน้าที่ได้หลากหลายไม่ต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างสะดวกสบาย ขณะที่ "แอปพลิเคชัน" หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือการทำงานของผู้ใช้ โดยแอปพลิเคชันต้องมีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย ในปัจจุบัน โมบายแอปพลิเคชันมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย ไม่ว่าจะเป็นการเล่นเกม การศึกษา การใช้งานโซเชียลมีเดีย หรือการทำธุรกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้ ความสามารถในการพกพาและความสะดวกในการใช้งานของโมบายแอปพลิเคชัน ทำให้เป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้ใช้ในยุคดิจิทัลที่ต้องการความรวดเร็วและความสะดวกในทุกกิจกรรม (ฆนธรส ไชยสุต, 2564)

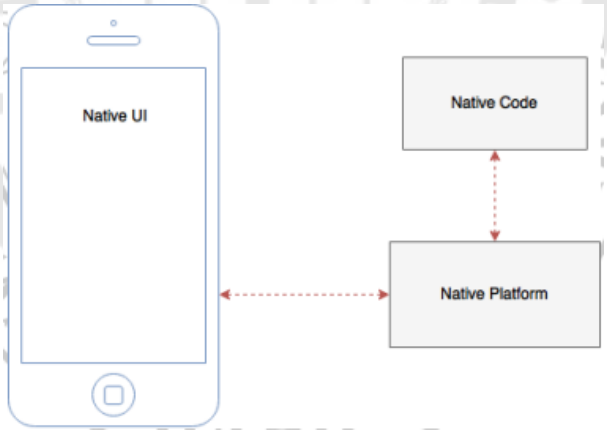
โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) คือ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่ออกแบบมาเพื่อใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต โดยมีจุดประสงค์เพื่อช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้มากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานโทรศัพท์ได้สะดวกและง่ายดายยิ่งขึ้น ในปัจจุบัน โทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ทโฟนมีหลายระบบปฏิบัติการ เช่น iOS และ Android ซึ่งเป็นที่นิยมมากที่สุด ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันในสมาร์ทโฟนมีความหลากหลายและเติบโตอย่างรวดเร็ว แอปพลิเคชันที่พัฒนาออกมาในปัจจุบันมีหลายประเภท เช่น แผนที่ออนไลน์, เกมส์, โปรแกรมแชท หรือแม้แต่แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจที่ต้องการเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้า ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ แอปพลิเคชันเกมส์ชื่อดังอย่าง Angry Birds หรือ Facebook ซึ่งทั้งสองแอปพลิเคชันนี้สามารถให้ผู้ใช้แชร์ประสบการณ์ต่าง ๆ เช่น ความรู้สึก สถานที่ หรือรูปภาพ ได้โดยตรงผ่านแอปพลิเคชัน โดยไม่ต้องเข้าผ่านเว็บบราวเซอร์ ทำให้

กระบวนการสื่อสารและการใช้งานต่าง ๆ สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น (ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง, 2557)

ประเภทของการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

ระบบปฏิบัติการบนสมาร์ทโฟนที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบันคือ iOS และ Android ซึ่งในปี 2016 มีส่วนแบ่งตลาดถึง 99% การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันจำเป็นต้องเลือกระบบปฏิบัติการและแพลตฟอร์มที่รองรับการใช้งานตามประเภท แอปพลิเคชันสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ Native Applications Web Applications และ Hybrid Applications (Jedynak, 2018)

1. Native App (เนทีฟ แอพ) คือ แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ Library (ไลบรารี่) หรือ SDK (เอส ดี เค) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาสำหรับการพัฒนาโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับระบบปฏิบัติการมือถือแต่ละประเภท โดยเฉพาะ เช่น Android ใช้ Android SDK (แอนดรอยด์ เอส ดี เค) และ iOS ใช้ Objective-C (ออปเจคทีฟ ซี) การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับแต่ละแพลตฟอร์มต้องเริ่มต้นใหม่ทุกครั้ง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาค่อนข้างสูง แต่แอปพลิเคชันประเภทนี้สามารถใช้ฟังก์ชันของอุปกรณ์ได้เต็มที่และทำงานได้รวดเร็วที่สุด

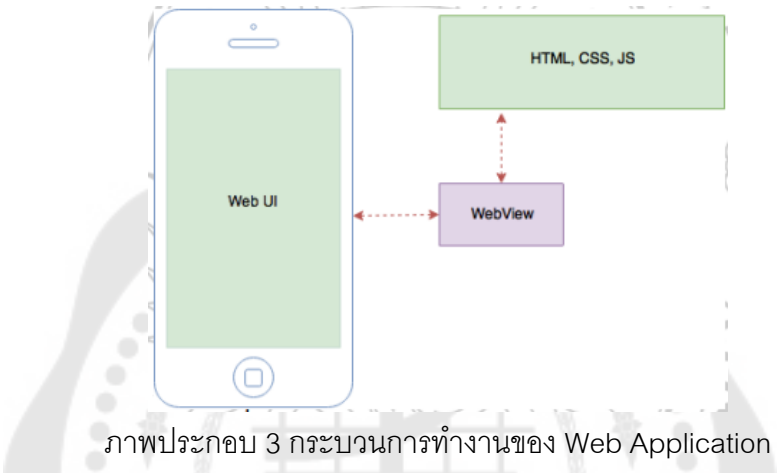


ภาพประกอบ 2 กระบวนการทำงานของ Native App

ที่มา: ฆนธรส ไชยสุต (2564)

จากภาพประกอบ 2 เป็นกระบวนการทำงานของ Native App ซึ่งจะเห็นว่าการทำงานจะใช้ Native UI เป็นส่วนติดต่อผู้ใช้ เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาใดภาษาหนึ่งที่รองรับการสั่งงานผ่าน Native Platform ของระบบนั้น ๆ โดยจะแตกต่างกันไป และเมื่อมีการเปลี่ยน Platform ใหม่ก็ต้องเขียนใหม่ทุกครั้ง

2. Web Application คือ แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยออกแบบให้แสดงผลเฉพาะส่วนที่จำเป็นเพื่อประหยัดทรัพยากรในการประมวลผลของอุปกรณ์สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ซึ่งช่วยให้การโหลดหน้าเว็บเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตที่มีความเร็วต่ำได้ แต่ข้อจำกัดคือไม่สามารถเข้าถึงฟังก์ชันของอุปกรณ์สมาร์ทโฟนได้



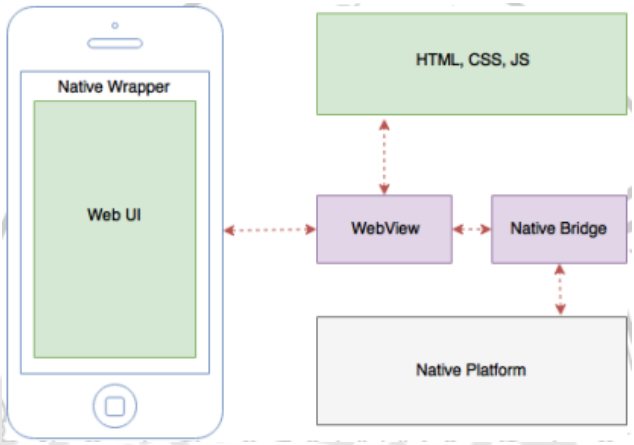
ภาพประกอบ 3 กระบวนการทำงานของ Web Application

ที่มา: ฆนธรส ไชยสุต (2564)

จากภาพประกอบ 3 ซึ่งแสดงกระบวนการทำงานของ Web Application จะเห็นได้ว่า การทำงานของแอปพลิเคชันใช้ Web UI เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ผ่านทาง WebView ซึ่งเป็นตัวกลางในการแสดงผล เมื่อผู้ใช้งานสั่งงานผ่าน Web UI การแสดงผลและคำสั่งต่าง ๆ จะถูกส่งผ่านทาง WebView ไปยังหน้าจอของผู้ใช้งาน การพัฒนาโปรแกรม Web Application สามารถใช้ภาษา HTML, CSS, และ JavaScript (JS) ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้สำหรับการเขียนเว็บไซต์ในการสร้างแอปพลิเคชันนี้

3. Hybrid Application หรือ Cross Platform คือการพัฒนาแอปพลิเคชันโดยอาศัย Farmwork หรือ SDK (เอส ดี เค) ที่ถูกสร้างมาจากหลากหลายภาษาและมีเครื่องมือที่เหมาะสมกับ Framework หรือ SDK นั้น ๆ ให้เลือกใช้ในการพัฒนาที่หลากหลายตัวอย่างเช่น CORONA SDK (โคว์โดวา) ใช้ ภาษา LUA (แอล ยู เอ) , Acrobat AIR (อะโดบี เอ ไอ อาร์) ใช้ ภาษา ACTION SCRIPT 3 (แอคชั่น สคริปต์) หรือ UNITY (ยูนิตี้) ใช้ C# (ซีฉาบ) และ JAVASCRIPT ซึ่งการเขียนในรูปแบบนี้จะสามารถแปลงไปใช้กับระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้ และใช้เวลาน้อยในการเพื่อพัฒนาเพราะไม่ต้องเริ่มเขียนใหม่ทุกครั้งที่เปลี่ยน Platform ของแอปพลิเคชัน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปัจจุบันความนิยม การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันจะเป็นแบบไฮบริแอปพลิเคชันเป็นส่วนใหญ่ เช่น Ionic Framework เป็นต้น



ภาพประกอบ 4 กระบวนการทำงานของ Hybrid Application หรือ Cross Platform

ที่มา: ฆนธรส ไชยสุต (2564)

จากภาพประกอบ 4 ซึ่งแสดงกระบวนการทำงานของ Hybrid Application หรือ Cross Platform จะเห็นได้ว่า แอปพลิเคชันใช้ Web UI เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน แต่สามารถรองรับการทำงานที่สั่งงานอุปกรณ์ผ่านทาง Native Wrapper การพัฒนาโปรแกรมสามารถใช้ภาษา HTML, CSS, และ JavaScript (JS) ซึ่งใช้ในการเขียนเว็บไซต์ โดยสามารถเรียกใช้งาน Native Platform ของอุปกรณ์นั้น ๆ ผ่านทาง Native Bridge การสั่งงานและการแสดงผลจะถูกส่งผ่าน Web View ไปยังหน้าจอของผู้ใช้งาน ความยากหรือซับซ้อนในการพัฒนาจะขึ้นอยู่กับ SDK หรือ Framework ที่ผู้พัฒนาโปรแกรมเลือกใช้

ทฤษฎีการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (System Analysis and Design) เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application)

การวิเคราะห์และออกแบบระบบคือ วิธีการที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือระบบย่อยของธุรกิจ นอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยก็ได้ การวิเคราะห์ระบบคือ การหาความต้องการ (Requirements) ของระบบสารสนเทศว่าคืออะไร หรือต้องการเพิ่มเติมอะไรเข้ามาในระบบและการออกแบบก็คือ การนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผนหรือเรียกว่าพิมพ์เขียวในการสร้างระบบสารสนเทศนั้นให้ใช้ในงานได้จริง ผู้ที่ทำหน้านี้ก็คือ

นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis : SA) หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบของ ADDIE model ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้น ดังนี้ (Seels, B. & Glasgow, Z. ,1998, Page 177)

1. การวิเคราะห์ (Analysis) ในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยและตำราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชัน

2. การออกแบบ (Design) ขั้นตอนนี้จะออกแบบและจัดทำโครงสร้างเนื้อหาของแอปพลิเคชันให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้

3. การพัฒนา (Development) ดำเนินการสร้างแอปพลิเคชันตามการออกแบบที่ได้วางแผนไว้ โดยพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4. การนำไปใช้ (Implementation) ขั้นตอนนี้จะทำการทดสอบและติดตั้งแอปพลิเคชัน ซึ่งหลังจากพัฒนาเสร็จแล้ว จะต้องทดสอบการทำงานของระบบเพื่อหาข้อผิดพลาดและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นก่อนการใช้งานจริง

5. การประเมินผล (Evaluation) ในขั้นตอนสุดท้ายจะทำการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น โดยตรวจสอบว่ามีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างดีหรือไม่

แนวคิดการตลาดออนไลน์

ความหมายของการตลาดออนไลน์

Kitchen and Pelsmacker (2004) กล่าวถึง หมายถึง การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือ หรือโทรทัศน์ที่สามารถปฏิสัมพันธ์ได้ รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เป็นเครื่องมือในการสื่อสารการตลาด โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ข้อมูลและโปรโมตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

Wertime and Fenwick (2008) กล่าวว่า การตลาดออนไลน์เป็นการพัฒนาของตลาดในอนาคตที่บริษัทใช้ช่องทางดิจิทัลในการดำเนินการทางการตลาด โดยสามารถสื่อสารแบบสองทางกับลูกค้าแต่ละคนได้อย่างต่อเนื่อง และนำข้อมูลจากการสื่อสารนี้มาใช้ในการปรับปรุงบริการให้แก่ลูกค้าในอนาคต

อิทธิวัฒน์ รัตนพองบู่ (2555) กล่าวว่าการตลาดอิเล็กทรอนิกส์คือการจัดกิจกรรมทางการตลาดบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้เว็บไซต์เป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเปิดร้านค้า การแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ และการชำระค่าสินค้า

วัลภา สรรเสริญ (2559) อธิบายว่า การตลาดออนไลน์คือการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสารสองทาง ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และสามารถทำการขายได้ตลอด 24 ชั่วโมงทั่วโลก

ณัฐพล ใยไพโรจน์ (2557) กล่าวถึงการตลาดออนไลน์ที่ไม่จำกัดแค่การโฆษณาผ่านเว็บไซต์หรือสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์ แต่ยังรวมถึงการทำการตลาดในหลาย ๆ ด้าน เช่น การประชาสัมพันธ์ออนไลน์ การทำการตลาดเนื้อหา และการทำการตลาดผ่านอีเมล์

สรุปได้ว่า การตลาดออนไลน์คือการทำการตลาดที่ใช้ช่องทางดิจิทัลในการสื่อสารเพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการเลือกใช้เครื่องมือและช่องทางต่าง ๆ ควรเหมาะสมกับสินค้าและบริการ เพื่อให้การสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายมีความตรงจุดและมีผลสำเร็จสูงสุด

ความสำคัญของการตลาดออนไลน์

ในปัจจุบัน พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งงานวิจัยจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในปี พ.ศ. 2556 พบว่า จำนวนการใช้งานอินเทอร์เน็ตในรอบ 12 ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว จากการใช้งานในปี พ.ศ. 2544 โดยคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยประมาณ 32 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือวันละประมาณ 6 ชั่วโมง โดยช่วงเวลาที่คนไทยนิยมใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือช่วงเวลา 2 ทุ่มถึงเที่ยงคืน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทย โดยสามารถสังเกตได้จากกิจกรรมต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ เช่น การใช้งานเฟสบุ๊ค การทำธุรกรรมการเงินผ่านเว็บไซต์ และกิจกรรมอื่น ๆ ที่สะดวกและรวดเร็วผ่านอินเทอร์เน็ต (ณัฐพล ใยไพโรจน์, 2557)

จากสถิติการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเทศไทยในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2561 (Hootsuite & Wearesocial, 2018) พบว่า จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (Internet Users) มีจำนวน 57 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด 69.11 ล้านคน และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ (Active Social Media Users) จำนวน 46 ล้านคน จากผู้ใช้มือถือทั้งหมด 55.56 ล้านคน ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา (เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2560) พบว่าในระยะเวลา 1 ปี ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 24% หรือประมาณ 11 ล้านคน และผู้ใช้โซเชียลมีเดียเพิ่มขึ้น 11% หรือประมาณ 5 ล้านคน รวมถึงผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียผ่านมือถือเพิ่มขึ้น 10% หรือประมาณ 4 ล้านคน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเติบโตอย่างต่อเนื่องของสังคมออนไลน์ในประเทศไทยสำหรับช่องทางออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในประเทศไทยในเดือนมกราคม ปี

พ.ศ. 2561 ได้แก่ เฟสบุ๊ค (75%) รองลงมาคือ ยูทูป (72%) ไลน์ (68%) เฟสบุ๊คแมสเซ็นเจอร์ (55%) และอินสตาแกรม (50%) ตามลำดับ

จากข้อมูลที่กล่าวถึงพฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เห็นว่าองค์กรต่าง ๆ จำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การตลาดเพื่อให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้มากขึ้น รวมถึงการสร้างการรับรู้ การบอกต่อ และการสร้างความภักดีต่อตราสินค้าและผลิตภัณฑ์ของตน ในยุคที่สื่อออนไลน์มีบทบาทสำคัญนี้ การใช้สื่อออนไลน์ช่วยให้องค์กรสามารถส่งข้อมูลไปยังผู้บริโภคได้อย่างหลากหลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ หรือเสียง เป็นต้น โดยการใช้เครื่องมือและช่องทางออนไลน์เหล่านี้ องค์กรสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วและตรงจุดมากขึ้น นอกจากนี้ การทำการตลาดออนไลน์ยังสามารถส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์และผู้บริโภค ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวและความภักดีต่อแบรนด์

ช่องทางการตลาดออนไลน์

การทำการตลาดออนไลน์นั้น มีหลากหลายช่องทางในการสื่อสารข้อมูลไปยังผู้บริโภค ซึ่งแต่ละช่องทางมีลักษณะและกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ดังนี้ (วิลาส ฉ่ำเลิศวัฒน์, 2559)

1. เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้งานมากที่สุดในโลก โดยมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเกือบทั้งหมดที่ใช้เฟสบุ๊ค ในปี 2015 พบว่ามีผู้ใช้งานประมาณ 37 ล้านบัญชี โดยการใช้งานสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ User, Group และ Page ซึ่งแต่ละประเภทมีวัตถุประสงค์ในการใช้งานที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้ เฟสบุ๊คยังถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการสร้างการรับรู้ (Awareness) โดยสามารถทำให้ผู้คนรู้จักสินค้าหรือบริการของเราได้มากขึ้น และนำไปสู่การสร้างความภักดีในตราสินค้า

2. อินสตาแกรม (Instagram) เป็นเครื่องมือแชร์ภาพที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในแถบเอเชีย โดยเฉพาะในสินค้าหมวดแฟชั่น สินค้าแบรนด์เนม และเครื่องสำอาง ซึ่งปัจจุบันสามารถเชื่อมต่อกับเฟสบุ๊คได้ ทำให้สะดวกในการใช้งานมากขึ้น

3. ทวิตเตอร์ (Twitter) เริ่มต้นจากการเป็นเครื่องมือสำหรับโพสต์ข้อความสั้น ๆ โดยไม่เกิน 140 ตัวอักษร สามารถแทรกรูปภาพและวิดีโอได้ โดยมีกลุ่มคนที่มีอิทธิพลทางความคิด (Influencer) ค่อนข้างมาก โดยส่วนใหญ่จะใช้ทวิตเตอร์ในการติดตามข่าวสารเนื่องจากเป็นสื่อที่มีความรวดเร็วสูง และแสดงหัวข้อที่คนส่วนใหญ่กำลังพูดถึงในขณะนั้น

4. ยูทูป (YouTube) เป็นเว็บไซต์วิดีโอที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีความสำคัญในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คู่แข่ง หรือแรงบันดาลใจ รวมทั้งใช้ในการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับตราสินค้าและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภคเป้าหมาย

5. ไลน์ (Line) เป็นโปรแกรมการสื่อสารที่ได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศไทย ซึ่งสามารถช่วยในการเข้าถึงผู้บริโภคจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว ปัจจุบันไลน์ยังรองรับกลุ่มธุรกิจที่ขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ทำให้ลูกค้าสามารถติดตามข่าวสารและสื่อสารกับผู้ขายได้สะดวกยิ่งขึ้น

พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Behavior)

Schiffman & Kanuk (1994) ได้ให้คำจำกัดความพฤติกรรมของผู้บริโภคว่า หมายถึงการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้รับและการใช้สินค้าและบริการ รวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจที่มีอยู่ก่อนและมีส่วนในกิจกรรมการกระทำดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการเสาะหา ซื้อ ใช้ ประเมินผล หรือการบริโภคผลิตภัณฑ์บริการและแนวคิดต่าง ๆ ซึ่งผู้บริโภคคาดว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ ในขณะที่ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546) กล่าวถึงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการค้นคว้าหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อให้ทราบถึงลักษณะความต้องการและพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค นอกจากนี้ พฤติกรรมผู้บริโภคยังหมายถึงการกระทำต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาซึ่งการบริโภค และการจับจ่ายใช้สอย รวมทั้งการตัดสินใจที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าวด้วย Solomon & Rabolt (2004) ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคในลักษณะที่ครอบคลุมมากขึ้น โดยกล่าวว่าเป็นขั้นตอนหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความคิดและประสบการณ์การซื้อและการใช้สินค้าและบริการของผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจ

จากงานวิจัยของ ชัยวัฒน์ พิทักษ์รักธรรม (2556) พบว่า พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคมีความแตกต่างกันตามลักษณะของเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพสมรส ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ในแต่ละกลุ่มบุคคล โดยการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ผู้บริโภคให้ความสำคัญในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งบ่งบอกถึงความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ในงานวิจัยของ ณัฏฐนันท์ พิธิวัตโชติกุล และนิตนา ฐานิตธนกร (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือในด้านต่าง ๆ เช่น การรับรู้ประโยชน์จากการ

ใช้งาน, การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน, การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน, การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ด้านโฆษณาออนไลน์ และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของสารสนเทศ มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ในขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ เช่น การรับรู้ความเข้ากันได้, การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย, การรับรู้ความไว้วางใจ, การสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์, ชุมชนออนไลน์, และพฤติกรรมออนไลน์ในด้านอารมณ์ ความต่อเนื่อง และความบันเทิงออนไลน์ ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

ประสบการณ์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Experience)

ฤทัย เตชะบูรณเทพาภรณ์ (2554) ได้ให้คำจำกัดความของ "ประสบการณ์" ว่าเป็นความจัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบเห็นมา โดยประสบการณ์ถือเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการเรียนรู้ทุกด้าน ประสบการณ์ที่มีผลต่อการสร้างสรรค์ศิลปะมี 2 ลักษณะหลัก ได้แก่ ประสบการณ์ตรง คือประสบการณ์ที่เราได้ปะทะหรือสัมผัสด้วยตัวเอง เช่น การได้พบเห็น การกระทำ การได้ยินได้ฟังด้วยตนเอง ประสบการณ์รอง คือประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดหรือรับรู้มาอีกทอดหนึ่งจากผู้อื่น ในส่วนของการศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์, Childers (2001) พบว่าอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางสำคัญในการขับเคลื่อนยอดขายในตลาดออนไลน์ โดยผู้ซื้อจะวางแผนการสั่งซื้อและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและราคาก่อนตัดสินใจซื้อ (Rohm & Swaminathan, 2004). การทำชอปปิงออนไลน์มีแนวโน้มที่จะเน้นความสะดวกสบาย (Brashear, 2009) ซึ่งการปรับเว็บไซต์ให้ตรงกับความต้องการส่วนบุคคล หรือ Quality Personalization จะช่วยให้ลูกค้ารับรู้ข้อมูลต่าง ๆ เช่น สินค้า, ราคา, และโปรโมชั่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความพึงพอใจและความเพลิดเพลินในการชอปปิงออนไลน์ (Pappas, 2014)

จากงานวิจัยของ Pappas, et al. (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการมีส่วนร่วมแรงจูงใจ และประสบการณ์การช้อปปิ้งออนไลน์ในร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพบว่าประสบการณ์และแรงจูงใจในการช้อปปิ้งออนไลน์ มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังพบว่า คุณภาพบริการส่วนบุคคล ของร้านค้าและความบันเทิงที่มอบให้กับลูกค้าจะได้รับการยอมรับและมีส่วนช่วยในการตัดสินใจการช้อปปิ้งออนไลน์ของผู้บริโภค ส่วนงานวิจัยของ สุทธิชัย เกศยานนท์ และนิตนา ฐานิตธนกร (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเสนอตัวตนต่อสังคม การมีปฏิสัมพันธ์แบบกึ่งมีส่วนร่วมทางสังคม และการสื่อสารระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในสื่อสังคมออนไลน์ โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การนำเสนอตัวตนต่อสังคม การมีปฏิสัมพันธ์แบบกึ่งมีส่วนร่วมทางสังคม ประสบการณ์

ที่ดี และการ สื่อสารระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภค มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

การจูงใจ (Motivation) ตามความหมายของ Lovell (1980, p.109) ที่อ้างในงานของ พรทิพย์ วานิชจรูญเกียรติ (2553, หน้า 11) หมายถึงกระบวนการที่ทำให้บุคคลเกิดความมานะพยายามเพื่อที่จะสนองตอบความต้องการบางประการให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจูงใจเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการกระตุ้นพฤติกรรมของบุคคลให้มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ส่วน Domjan (1996) ได้อธิบายว่า การจูงใจเป็นภาวะที่ทำให้บุคคลเพิ่มพฤติกรรมการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยบุคคลจะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ด้วยเจตจำนงเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแรงจูงใจคือกระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าต่าง ๆ และจงใจดำเนินการเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ต้องการ สรุปได้ว่า การจูงใจ เป็นกระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าให้กระทำการบางอย่างโดยจงใจเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจจะไม่เป็นเพียงแค่การตอบสนองต่อสิ่งเร้าปกติ เช่น การขานรับเสียงเรียก แต่จะเป็นพฤติกรรมที่บุคคลมีความตั้งใจในการกระทำเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ เช่น พนักงานที่ตั้งใจทำงานเพื่อหวังรางวัลหรือการยอมรับจากองค์กร

แรงจูงใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping Motivation) คือ ความคาดหวังในประโยชน์ที่ผู้ซื้อออนไลน์จะได้รับ ซึ่งเป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในการช้อปปิ้งออนไลน์ โดยแรงจูงใจนี้มีหลายปัจจัยที่สามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ ความหลากหลายขณะทำการช้อปปิ้ง จากการศึกษาของ Brown et al. (2003), Denin et al. (2007), และ Ganesh et al. (2010) พบว่า ความหลากหลายของสินค้าที่สามารถเลือกซื้อออนไลน์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้ซื้อ การมีตัวเลือกมากมายทำให้ผู้ซื้อรู้สึกว่าได้รับประสบการณ์ช้อปปิ้งที่ดีและหลากหลาย ผู้ซื้อออนไลน์มักจะพิจารณาราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อ หากราคาของสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อจะมีความพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ (Morgan, Thomas & Velemsor, 2013) ภาพลักษณ์ของร้านค้า เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ โดยผู้บริโภคมักจะเลือกซื้อจากร้านค้าที่มีความน่าเชื่อถือ และมีการนำเสนอภาพลักษณ์ที่ดี เช่น รูปแบบของเว็บไซต์ บริการลูกค้า หรือความคิดเห็นจากผู้ซื้อรายอื่น ๆ ที่แสดงถึงความเชื่อมั่นในร้านค้านั้น ๆ การรับรู้คุณภาพของบริการ โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นการเข้ารับบริการจากร้านค้าออนไลน์เป็นสิ่งที่มีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อสินค้าออนไลน์ จากการศึกษาโดย Wang et al.

(2010) พบว่า การประเมินการบริการโดยรวมจากร้านค้าออนไลน์ช่วยให้ผู้ซื้อมีความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ และมีแนวโน้มที่จะกลับมาซื้อซ้ำในอนาคต

จากงานวิจัยของ ธัญชนกภรณ์ โตชมบุญ (2558) เรื่อง ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการประมูลสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านการประมูลออนไลน์มีหลายด้าน ได้แก่ แรงจูงใจพื้นฐาน สิ่งจูงใจเลือกซื้อ สิ่งจูงใจด้านอารมณ์ และสิ่งจูงใจอุปถัมภ์

ตามที่ Carroll and Ahuvia (2006) กล่าวไว้ การแสดงออกหรือการแสดงตนหมายถึงปฏิกิริยาหรือลักษณะการกระทำของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมาเพื่อให้สังคมรับรู้ถึงการกระทำนั้น ๆ และเพื่อให้มีผลสะท้อนกลับมายังตัวบุคคลเหล่านั้น การแสดงตนจึงเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงตัวตนหรืออัตลักษณ์ของตนให้ผู้อื่นรับรู้และเข้าใจในลักษณะของตัวบุคคลนั้น ๆ Derlega & Grzelak (1979) ได้กล่าวว่า การแสดงตัวตนเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลสมัครใจและสนใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเองและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งอธิบายถึงการแสดงพฤติกรรมที่สื่อถึงอัตลักษณ์ของบุคคลในการติดต่อกับสังคม ทฤษฎี Self-congruity หรือทฤษฎีความสอดคล้องของอัตลักษณ์เป็นแนวคิดที่อธิบายถึงพฤติกรรมการบริโภคสินค้าหรือแบรนด์ของผู้บริโภคโดยเชื่อมโยงกับภาพลักษณ์ส่วนตัวของตนเอง โดยมีข้อสมมติฐานว่า ผู้บริโภคจะเลือกบริโภคสินค้าหรือแบรนด์ที่มีภาพลักษณ์ที่สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Dolich, 1969; Graeff, 1977; Sirgy, 1982; Stern, 1977) จากการศึกษาในแนวคิดนี้พบว่า หากระยะห่างระหว่างภาพลักษณ์ของกลุ่มเป้าหมายกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ยิ่งมากขึ้นเท่าไร ผู้บริโภคจะมีแนวโน้มที่จะลดระดับความชอบ ความพึงพอใจ หรือความตั้งใจที่จะซื้อแบรนด์นั้น ๆ (ณัฐพล อัสสะรัตน์, 2552) ซึ่งหมายความว่าแบรนด์ที่มีภาพลักษณ์ไม่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของผู้บริโภคจะทำให้ผู้บริโภครู้สึกไม่เชื่อมโยงและไม่สนใจซื้อสินค้าหรือบริการจากแบรนด์นั้น

ตามที่ Waterman (1990) ได้กล่าวไว้ การแสดงออกหรือการแสดงตนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวกับอัตลักษณ์ ซึ่งหมายความว่า การแสดงตนเป็นการแสดงออกที่บุคคลทำเพื่อให้ผู้อื่นเห็นและรับรู้ถึงตัวตนหรืออัตลักษณ์ของเขา โดยกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอัตลักษณ์จะทำให้บุคคลสามารถแสดงความเป็นตัวตนออกมาได้ ในแง่ของการช้อปปิ้ง Waterman (1993) และ Waterman, et al. (2008) ได้กล่าวว่าการช้อปปิ้งสามารถเป็นกิจกรรมที่ผู้บริโภคคิดว่าเป็นส่วนหนึ่งของตัวตนและมีความสำคัญอย่างมากในชีวิตประจำวันของผู้บริโภค การช้อปปิ้งจึงไม่เพียงแค่การซื้อของ แต่ยังเป็นวิธีการที่ผู้บริโภคใช้ในการแสดงออกถึงอัตลักษณ์ของตัวเองในแง่มุมต่าง ๆ เช่น การเลือกซื้อสินค้าหรือแบรนด์ที่สะท้อนถึงค่านิยมและภาพลักษณ์

ของตนเอง จากการศึกษาโดย Telfer (1980) ยังได้ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรมที่กระตุ้นการแสดงถึงความเป็นตัวตนของบุคคล จะทำให้เกิดความเพลิดเพลินและความสุขกับบุคคลเหล่านั้น ซึ่งในบริบทของการช้อปปิ้ง การเลือกสินค้าและการซื้อสินค้าก็อาจเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้บริโภครู้สึกพึงพอใจและเติมเต็มอัตลักษณ์ของตนเองได้

จากงานวิจัยในอดีตของ Sirgy, Lee, Yu, Gurel-atay, Tidwell & Ekici (2016) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการแสดงตัวตนในการช้อปปิ้ง (Self-expressiveness In Shopping) ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์การไหลในการช้อปปิ้ง (Flow Experience In Shopping) และความตระหนักรับรู้ในตนเอง (Self-realization in Shopping) ส่งผลต่อการแสดงตนในการช๊อปปิง (Self-expressiveness) นอกจากนี้ การแสดงตนในการซื้อสินค้าออนไลน์ส่งผลต่อการรับรู้ผลกระทบในการซื้อสินค้า (Perceived Impact of Shopping) และมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตโดยรวม (Overall Life Satisfaction)

ปัญหาและอุปสรรคของการตลาดออนไลน์

ถึงแม้ว่าการทำการตลาดออนไลน์จะได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน โดยเป็นการตลาดยุคใหม่ที่ทำให้ธุรกิจเติบโตได้ง่ายและผู้บริโภคมีความสะดวกสบาย แต่มีข้อควรระวังที่อาจทำให้ธุรกิจเกิดปัญหาและอุปสรรคขึ้นได้ ดังนี้ (วัลภา สรรเสริญ, 2559)

1. การรักษาความปลอดภัย (Security) ความกังวลเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลบัตรเครดิตออนไลน์เป็นปัญหาหลักที่ส่งผลต่อความไว้วางใจของลูกค้า ธนาคารที่ให้บริการบัตรเครดิตจึงใช้วิธีการตรวจสอบการทำรายการที่ไม่ปกติ เพื่อปกป้องข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าและสร้างความมั่นใจในการทำธุรกรรมออนไลน์

2. ความน่าเชื่อ (Trustworthiness) การไม่สามารถตรวจสอบสินค้าก่อนซื้อเป็นอีกหนึ่งข้อจำกัดของการซื้อของออนไลน์ ผู้ขายจึงควรมีการแสดงรายละเอียดสินค้าอย่างชัดเจนและโปร่งใส รวมถึงการให้บริการหลังการขาย เช่น การรับประกันสินค้าและการคืนสินค้าที่ช่วยให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ

3. บุคลากร (Personnel) ขาดความรู้ในด้านเทคโนโลยีสามารถเป็นอุปสรรคในธุรกิจออนไลน์ได้ การฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตรวมถึงโปรแกรมที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและลดต้นทุนในการสื่อสาร

4. วัฒนธรรม (Culture) ความนิยมในการซื้อสินค้ากับร้านค้าที่มีหน้าร้านและการพบปะเพื่อนฝูงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทย ซึ่งอาจทำให้ธุรกิจออนไลน์ไม่เป็นที่นิยมเท่าที่ควร

การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประโยชน์ของการช้อปปิ้งออนไลน์ เช่น การประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จะช่วยเพิ่มความเข้าใจและกระตุ้นให้ผู้บริโภคหันมาสนใจมากขึ้น

5. โครงสร้างระบบอินเทอร์เน็ต (Internet Infrastructure) ปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตช้า หรือปัญหาจากเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่เสถียรอาจทำให้การช้อปปิ้งออนไลน์ไม่ราบรื่น ส่งผลต่อประสบการณ์ของผู้ใช้และทำให้เกิดการลดลงของยอดขาย ธุรกิจออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและเสถียรภาพ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์ ทั้งในเรื่องของความหมาย ความสำคัญ ช่องทาง กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ ในการวิเคราะห์ถึงวัตถุประสงค์ในการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์และการเลือกใช้ช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ ที่ธุรกิจเลือกใช้ในการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการสื่อสารการตลาดออนไลน์ของธุรกิจให้ดีมากยิ่งขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับเจเนอเรชั่นวาย (Generation Y)

เจเนอเรชั่นวาย (Generation Y)

การจัดกลุ่มคนตามช่วงอายุหรือที่เรียกว่า "เจนเนอเรชั่น" (Generation) เริ่มต้นจากแนวคิดในประเทศตะวันตก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา (SHRM, 2004) ซึ่งคำว่า “เจนเนอเรชั่น” หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดในช่วงเวลาเดียวกันและมีประสบการณ์จากเหตุการณ์หรือสภาพแวดล้อมในสังคมที่คล้ายกัน (The American Heritage Dictionary, 1992: 351) ประสบการณ์เหล่านี้ได้มีอิทธิพลในการสร้างเอกลักษณ์ในทัศนคติและพฤติกรรมที่เหมือนกันในกลุ่มคนที่เกิดในช่วงเวลาเดียวกันนั้น (Glass, 2007)

การจัดกลุ่มคนตามช่วงอายุหรือเจนเนอเรชั่นทำให้เกิดการศึกษาวิเคราะห์ความแตกต่างในด้านคุณลักษณะความคิดและพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต การบริโภค และการทำงานของแต่ละกลุ่มคนในแต่ละยุคสมัย ซึ่งแต่ละยุคก็มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันออกไป โดยผลจากการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต สภาพแวดล้อมทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้เราเข้าใจลักษณะและแนวโน้มพฤติกรรมของประชากรในแต่ละยุคสมัยได้ดีขึ้น เมื่อเราสามารถเข้าใจความแตกต่างของแต่ละกลุ่มได้ เราก็จะสามารถเข้าถึงหรือบริหารงานต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในด้านการตลาด การพัฒนาองค์กร การบริหารทรัพยากรบุคคล หรือกระบวนการติดต่อสื่อสาร โดยสามารถปรับให้สอดคล้องกับคุณลักษณะ พฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Assael, 1995; Howe and Strauss, 2000)

กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่จัดอยู่ในเจนเนอเรชั่นวาย คือ กลุ่มประชากรที่เกิดตั้งแต่ ค.ศ. 1977-1999 (พ.ศ. 2520-2542) (Wong et al., 2008) ประชากรกลุ่มนี้กำลังจะเป็นอัตรากำลังหรือทรัพยากรบุคคลที่สำคัญขององค์กรต่าง ๆ ในยุคปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ เจนเนอเรชั่นวายถูกเรียกขานกันไว้หลายชื่อ ไม่ว่าจะเป็น Millennial, WHY, Dot Com, Net Generation หรือ KIPPERS (Kids in Parents' Pockets Eroding Retirement Saving) เป็นต้น (Martin, 2005) ซึ่งแต่ละชื่อที่เรียกขานล้วนแล้วแต่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะ ทัศนคติ หรือพฤติกรรมที่สำคัญและเห็นเด่นชัดของประชากรกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายในยุคสมัยนี้

เจนเนอเรชั่นวาย (Generation Y) หรือที่รู้จักกันในชื่อ "Millennials" เป็นกลุ่มคนที่มีลักษณะการมองโลกในแง่ดี ชื่นชอบการทำงานเป็นทีมและไม่ชอบทำตามกฎระเบียบที่ตายตัว พวกเขามีความฉลาดและสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญในชีวิตประจำวัน (Howe and Strauss, 2000) โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาการวางแผนระยะยาวและมีความคาดหวังสูง แม้ว่าพวกเขาจะขาดความอดทนในการรอคอย แต่ก็รักความก้าวหน้าและมุ่งหวังผลสำเร็จในระยะสั้น เจนเนอเรชั่นวายมีโลกส่วนตัวสูง แต่ไม่ได้แสดงออกถึงความต้องการเป็นอิสระเทียบเท่าเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ (Gursoy et.al., 2008) หนึ่งในลักษณะเด่นของเจนเนอเรชั่นวายคือ ความสะดวกสบายในการแสดงความเป็นส่วนตัวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ซึ่งเป็นสิ่งที่พวกเขาคุ้นเคยมาตั้งแต่ช่วงวัยรุ่น เนื่องจากเจนเนอเรชั่นนี้เติบโตในยุคที่เทคโนโลยีและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และสื่อสารผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนที่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายดาย พวกเขามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ดี การบริโภคข้อมูลของเจนเนอเรชั่นนี้มาจากสื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ในปริมาณที่สูงกว่าการบริโภคสื่อโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ (Reisenwitz and Lyer, 2009)

Propelr บริษัทด้านการตลาดในประเทศฟิลิปปินส์ ได้เผยข้อมูลวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการผลิตคอนเทนต์ให้เหมาะกับคนแต่ละวัย ดังนี้ (kapook, 2556)

หนุ่มสาวยุค Gen Y หรือที่รู้จักกันในชื่อ Millennials เป็นกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับโลกออนไลน์มากกว่าคนรุ่นอื่น ๆ การตลาดออนไลน์ในปัจจุบันสามารถดำเนินไปได้โดยมีบทบาทสำคัญจากกลุ่มคนเหล่านี้ แต่สิ่งที่น่าสนใจคือ กลุ่มคนในยุค Gen Y มีความเลือกสรรและความคิดที่ค่อนข้างเฉพาะตัว แม้จะมีการสนับสนุนโฆษณาออนไลน์ แต่ 48% ของกลุ่มนี้กล่าวว่าจะไม่สนับสนุน Sponsored Content ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความระมัดระวังในการบริโภคเนื้อหาจากแบรนด์ อย่างไรก็ตาม พวกเขาก็ยังมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมกับเนื้อหาของแบรนด์ที่เกี่ยวข้อง

กับตัวตนหรือความสนใจของพวกเขาเอง โดยจากผลการศึกษาของ Yahoo! ระบุว่า 51% ของกลุ่ม Gen Y มีแนวโน้มที่จะแชร์คอนเทนต์ที่มาจากแบรนด์ หากเนื้อหานั้นเกี่ยวข้องกับพวกเขาหรือมีคุณค่าที่ตรงกับความสนใจ นอกจากนี้ กลุ่ม Gen Y ยังไม่ชอบโฆษณาที่หลอกลวง หรือไม่ตรงกับความเป็นจริง จึงยิ่งทำให้การตลาดออนไลน์ในปัจจุบันต้องให้ความสำคัญกับความโปร่งใสและการสร้างความเชื่อมั่นในแบรนด์มากยิ่งขึ้น

การเข้าหากลุ่ม Gen Y คอนเทนต์ที่เหมาะสมคือต้องน่าเชื่อถือและมีเนื้อหาในเชิงบวก เวลา คือทุกสิ่งทุกอย่างหนึ่งในความล้มเหลวในการทำตลาดออนไลน์คือเวลาโดยเฉพาะถ้าคุณต้องการเข้าถึงผู้บริโภคอย่างแท้จริงซึ่งคนแต่ละวัยก็มีเวลาในการใช้ชีวิตแตกต่างกันไปนักการตลาดจึงจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายให้ดีทั้งกิจกรรมความชอบ ไลฟ์สไตล์รวมถึงเวลาตื่นกี่โมงตอนไหนที่ยุ่งสุดตอนไหนที่ว่าง ๆ หรือเวลาไหนที่จะเข้าเว็บไซต์มากที่สุดจากการสำรวจของ SDL พบว่า กลุ่ม Gen Y จะสัมผัสสมาร์ทโฟนวันละ 43 ครั้งกล่าวคือ พวกเขาออนไลน์ทั้ง วัน แต่จะมีการใช้งานมากที่สุดในช่วงเย็น หรือระหว่างเดินทางว่ากันด้วยเรื่องช้อปปิ้ง Gen Y เป็นกลุ่มมนุษย์เงินเดือน ที่ในอนาคตจะเป็นผู้จัดการหรือมีตำแหน่งใหญ่โต The Intelligence Group ที่เผยแพร่โดย Forbes เผยว่า กลุ่ม Gen Y จะซื้อ สินค้าออนไลน์มากที่สุดแต่ทว่าเกือบ 50% จะซื้อ สินค้าโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า และ36% จะซื้อ เฉพาะสิ่งที่เห็นว่าจำเป็นเท่านั้นทั้งนี้รูปลักษณ์ของสินค้าเองก็มีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจเช่นกัน กลุ่ม Gen Y ไม่ชอบซื้อของที่เหมือนกับคนอื่น ต้องเป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ โดดเด่น และถ้ามีชิ้นเดียวในโลกยิ่งดีต้องมากกว่า Mobile แม้สมาร์ทโฟนจะได้รับความนิยมมากที่สุด แต่นักการตลาดก็ต้องคำนึงถึงการใช้งานบนอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย

Gen Y เป็นกลุ่มที่ใช้หลายจอมากที่สุดและเป็นเจ้าของสมาร์ทโฟนมากกว่าคนวัยอื่น ๆ จากการสำรวจของ comScore พบว่า 1 ใน 5 ของกลุ่ม Gen Y จะใช้อินเตอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟน รองลงมาก็เป็น แท็บเล็ต และโน้ตบุ๊ค เรื่องของพฤติกรรม Gen Y ที่มีประโยชน์กับการตลาด Gen Y มีพฤติกรรมที่น่าสนใจในการทำการตลาดอยู่มากดังนี้

1. ใช้เทคโนโลยีได้คล่อง คนในยุคนี้เติบโตมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีที่รวดเร็ว ทำให้พวกเขาคุ้นเคยและสามารถรับมือกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเปิดโอกาสให้การทำการตลาดผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น โซเชียลมีเดียหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถเข้าถึงพวกเขาได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ

2. ชอบแบ่งปันเรื่องราว คนในยุคนี้ใช้เวลาไปกับการเล่นโซเชียลมีเดีย ซึ่งทำให้พวกเขามีแนวโน้มที่จะรักการเข้าสังคมและชอบแชร์เรื่องราวต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ โดยสามารถ

ใช้พฤติกรรมนี้ในการต่อยอดทางการตลาด เช่น การสร้างคอนเทนต์ที่น่าสนใจหรือแคมเปญที่กระตุ้นให้พวกเขาแบ่งปันข้อมูลหรือประสบการณ์เกี่ยวกับแบรนด์

3. ตัดสินใจโดยใช้ข้อมูล ยุคนี้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ทำให้พวกเขามีการตัดสินใจที่รอบคอบและไม่ตัดสินใจโดยพลการ เมื่อพวกเขาสนใจในสินค้าหรือบริการใด ๆ จะทำการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมและเปรียบเทียบกับแบรนด์อื่น ๆ เพื่อเลือกสิ่งที่ดีที่สุดที่ตอบโจทย์ความต้องการของตนเอง การทำการตลาดจึงควรเน้นการให้ข้อมูลที่โปร่งใสและมีความน่าเชื่อถือเพื่อช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

Design Thinking คือกระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลาย ๆ สายมาสร้างไอเดีย แนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่าง ๆ มาทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางนั้นหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และ สถานการณ์นั้น (ทิม บราวน์, 2552) โดย Tim Brown ได้กล่าวไว้บนเวที TED Talk ในปี ค.ศ. 2009 ว่า “Design Thinking เป็นหลักการคิดที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ และมันไม่ใช่เป็นเพียงขั้นตอน แต่มันเป็นมุมมองใหม่ในการแก้ปัญหา” Design Thinking มีรูปแบบและขั้นตอนหลากหลาย ล้วนแต่มุ่งไปในการระดมความคิดวิธีในการแก้ปัญหาอย่างถูกจุด

Design Thinking ของ Tim Brown และ David Kelly ทั้ง 2 คนได้เริ่ม ทำงานที่ IDEO ตั้งแต่ก่อตั้งและในช่วงเวลานั้นทั้ง 2 คน ได้สร้างหลักการคิดเชิงออกแบบ โดยมีหลักการแก้ปัญหาในการออกแบบดังนี้

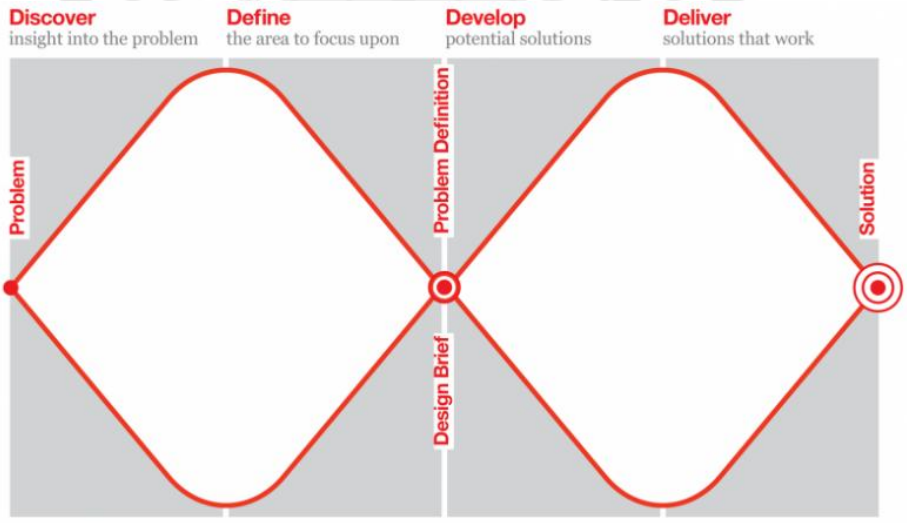
1. เข้าใจปัญหาให้ถูกต้อง (Define) การศึกษาข้อมูลจากมุมมองของผู้ที่เราต้องการแก้ปัญหาให้ โดยพิจารณาผ่านการพูด การทำ การคิด และการรู้สึก การเข้าใจปัญหานั้นอาจทำได้โดยการสังเกต สอบถาม หรือการมีประสบการณ์ร่วม เพื่อให้เห็นถึงสาเหตุและขอบเขตของปัญหาจากมุมมองของผู้ที่ประสบปัญหานั้นจริง ๆ

2. คิดแบบไม่มีกรอบ (Ideate) การคิดในแบบที่ไม่มีกรอบคือการตั้งคำถามที่ถูกต้องเพื่อค้นหาคำตอบที่เหมาะสม โดยกระบวนการที่มักใช้ในการระดมความคิดคือ Brainstorming ซึ่งช่วยให้สามารถสร้างมุมมองที่หลากหลายในการหาทางแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ถูกจำกัดด้วยวิธีการเดิม ๆ หรือขอบเขตที่มีอยู่ (สยมภู ภวรุ่งสัตยา, 2555)

3. เรียนรู้ผ่านการทดลองลงมือทำ (Prototype) เมื่อมีแนวคิดหรือไอเดียแล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการนำไอเดียเหล่านั้นมาพัฒนาเป็นต้นแบบ (Prototype) ที่สามารถทดสอบได้จริง โดย

คำนึงถึงข้อจำกัดด้านเวลาและค่าใช้จ่าย ผ่านการทดลองหลาย ๆ ครั้ง เพื่อเรียนรู้จากข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และปรับปรุงแก้ไขไปตามประสบการณ์ที่ได้รับจากการทดลองนั้น

Double Diamond Model เป็นโมเดลที่ถูกคิดค้นโดย British Design Council ในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการที่มีขั้นตอนและเหตุผลที่ชัดเจน โดยอาศัยการวิเคราะห์จากข้อมูลและมุมมองของผู้ใช้งานเป็นหลัก โมเดลนี้ถูกพัฒนาจากการศึกษากระบวนการทำงานของบริษัทต่าง ๆ เช่น Microsoft, Starbucks, Sony, และ LEGO ซึ่งพบว่าทุกบริษัทเหล่านี้มีกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาที่คล้ายคลึงกัน Tim Brown ได้กล่าวถึงโมเดลนี้ว่าเป็นผลลัพธ์จากการทำงานที่หนักแน่น โดยใช้กระบวนการที่มุ่งเน้นผู้ใช้งานเป็นหลัก การออกแบบต้นแบบและทดสอบซ้ำ ๆ พร้อมกับการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด โมเดลนี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ Discover, Define, Develop, และ Deliver ซึ่งช่วยให้สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาจากมุมมองที่หลากหลาย โดยเริ่มจากการรวบรวมปัญหาทั้งหมดและหาปัญหาหลักก่อนจะระดมความคิดเพื่อหาแนวทางแก้ไขที่มีประสิทธิภาพ Double Diamond Model เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการใช้แก้ไขปัญหาภายในหลาย ๆ งานและสามารถนำไปใช้ในกระบวนการออกแบบต่าง ๆ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบบริการ หรือแม้กระทั่งการพัฒนากระบวนการภายในองค์กร (ทิม บราวน์, 2552)



ภาพประกอบ 5 กระบวนการออกแบบ the Double Diamond โดย Design Council, UK

ที่มา : Enigma (2017)

1. ขั้นตอนศึกษาปัญหาและรวบรวมวิธีการแก้ไข (Discover)

ขั้นตอนแรกของกระบวนการคิดเชิงออกแบบใน Double Diamond Model คือ Discover (ค้นพบ) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการเริ่มต้น โดยในขั้นตอนนี้เราจะต้องค้นหาปัญหาที่แท้จริงและทำความเข้าใจกับมันในหลากหลายมิติ ทั้งในแง่มุมของผู้ใช้ สภาพแวดล้อม และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การทำความเข้าใจนี้ต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้ภาพรวมของปัญหาที่ชัดเจนและลึกซึ้ง ในขั้นตอน Discover การใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์กับผู้ใช้งาน การสังเกตพฤติกรรม การสำรวจความคิดเห็น หรือการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย จะช่วยให้เราเข้าใจถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้และสภาพแวดล้อมที่ปัญหากำลังเกิดขึ้น

2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา (Define)

หลังจากที่เรามองปัญหาอย่างรอบด้านแล้ว ให้นำเอาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อที่จะคัดกรองให้เป็นปัญหาที่แท้จริง กำหนดหรือบ่งชี้ว่าเป็นปัญหาอะไร ประเภทไหน เพื่อให้เข้าใจลักษณะของปัญหาให้ได้ชัดเจนที่สุดเพียงประเด็นเดียว เพื่อที่จะได้มีจุดหมายในการหาทางแก้ไขได้อย่างตรงประเด็น มีทิศทางชัดเจน

3. ขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา (Development)

ขั้นตอนที่สองใน Double Diamond Model คือ Define (นิยาม) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากที่เราได้ค้นพบปัญหาจริง ๆ ในขั้นตอนแรกแล้ว โดยในขั้นตอนนี้เราจะต้องทำการระดมสมองเพื่อแชร์ไอเดียในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อหาวิธีที่หลากหลายและครบถ้วนที่สุดในการรับมือกับปัญหานั้น ๆ

4. ขั้นตอนการนำเสนอ (Delivery)

ในขั้นตอนนี้ที่เรียกว่า Development (การพัฒนา) ของ Double Diamond Model คือขั้นตอนที่เราเริ่มนำไอเดียที่ได้จากการระดมสมองในขั้นตอนก่อนหน้า (Ideate) มาใช้ในการแก้ไขปัญหาจริง โดยในขั้นตอนนี้เราจะเลือก วิธีที่ดีที่สุด หรือ แนวทางที่เหมาะสมที่สุด ที่คิดว่าจะแก้ไขปัญหาหรือทำให้การแก้ปัญหานั้นมีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อนำไป ทดสอบจริง และดูว่ามันสามารถตอบโจทย์และประสบผลสำเร็จหรือไม่

หากนำแผนภูมิกระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้งสองมาพิจารณาแล้วจะพบว่า Double Diamond Diagram แสดงให้เห็นจำนวนข้อมูลและแนวคิดที่เพิ่มขึ้นในขั้นตอนที่หนึ่งและสาม และจำนวนข้อมูลและแนวคิดที่ถูกพิจารณาและสรุปรวบเป็นหนึ่งเดียวในช่วงของขั้นตอนที่สองและสี่ ในขณะที่การคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดไม่ได้อธิบายให้เห็นปริมาณข้อมูลในรูป

แผนภูมิแม้ในการทำงานจริงจะมีลักษณะและปริมาณข้อมูลเพิ่มขึ้นและรวบลดลงเช่นเดียวกัน หน่วยงานภายใต้ designthinking.co.nz ได้นำแผนภูมิทั้งสอง คือ การคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford d.school) และ Double Diamond Diagram มาผสมผสานกันได้ลักษณะดังรูป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแผนภูมิทั้งสองสามารถเชื่อมโยงกันได้โดยสามารถแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ช่วงใหญ่ ๆ ดังนี้

ช่วงที่ 1 : การสร้างความเข้าใจ (Understand) ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) หรือ Discover และการตั้งกรอบโจทย์ (Define)

ช่วงที่ 2 : การสร้างสรรค์(Create) ได้แก่ การสร้างแนวคิด (Ideate) หรือ Develop

ช่วงที่ 3 : การเตรียมส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver) คือ ช่วงแห่งการทดสอบและพัฒนาเพื่อเตรียมการส่งมอบสู่ผู้ใช้หรือการนำออกสู่ตลาด ได้แก่ การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบ (Test) หรือ Deliver

ตามแผนภูมิอาจดูเหมือนว่ากระบวนการทำงานแก้ปัญหาด้วยการคิดเชิงออกแบบ จะเรียงขั้นตอนต่อกันเป็นเส้นตรงจากต้นจนจบ แต่ในการทำงานจริงพบว่าการแก้ปัญหาด้วยการคิดเชิงออกแบบตามขั้นตอนเหล่านี้ไม่ได้เรียงลำดับเป็นเส้นตรงจากต้นจนจบเพียงครั้งเดียว แต่พิจารณาจากผลของการแก้ปัญหาทุกขั้นตอน และทำงานวนซ้ำขั้นตอนต่าง ๆ หลายครั้งเพื่อพัฒนาแนวทางแก้ปัญหา หรือทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มเป้าหมาย เช่น นำผลที่ได้จากการนำต้นแบบไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้ปรับต้นแบบ หรือย้อนกลับไปปรับแนวคิดในการออกแบบแก้ปัญหาใหม่ หรืออาจย้อนกลับไปปรับกรอบของปัญหาใหม่ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการแก้ปัญหาที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้มากที่สุด

ความคิดเห็นของผู้วิจัยนั้น หลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) เป็นการประยุกต์วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ บริการ ตลอดจนถึงนวัตกรรมใหม่ ๆ มาสู่การทำงานในส่วนต่าง ๆ ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) จะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างสรรค์สิ่งใหม่แล้ว ก็ยังเป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่จะช่วยให้บุคลากรมีระบบความคิดที่ดีและพร้อมในการหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ที่พัฒนาอยู่เสมอด้วย ซึ่งนั่นอาจเป็นวิธีการตอบโจทย์ที่ดีที่สุดสำหรับองค์กรไม่ว่าจะเจอปัญหาอะไร หรือสร้างแนวทางใดให้ไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นัฐวุฒิ ศรีคล้าย (2563) ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคลและเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นไม้มงคล โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาต้นไม้มงคลขนาดเล็กและขนาดกลาง จากนั้นทำการศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อจะนำไปทำแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 61 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการสอบถามคือแบบสอบถามที่แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ ส่วนข้อมูลพื้นฐาน ส่วนความสนใจเกี่ยวกับต้นไม้และส่วนของต้นแบบแอปพลิเคชัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลที่สมบูรณ์ผลของการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของการวิเคราะห์ธุรกิจที่จำหน่ายต้นไม้มงคลออนไลน์พบว่า มีการจำหน่ายต้นไม้มงคลในโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์และแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ทั่ว ๆ ไปอยู่บ้าง ซึ่งยังไม่มีแอปพลิเคชันที่ขายเฉพาะต้นไม้มงคล ส่วนของการพัฒนาแอปพลิเคชันพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจแอปพลิเคชันที่มีหน้าตาเรียบง่าย มีตัวอักษรที่อ่านง่ายสบายตา มีการใช้งานที่ง่ายไม่ซับซ้อน, หน้าจอแบ่งแบบสมดุลซ้ายขวาและมีปุ่มลัดในการใช้งาน จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นี้ไปพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลฉบับสมบูรณ์

รัตนาภรณ์ ป้องสา (2565) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารการขายและส่งเสริมการตลาดโครงการที่อยู่อาศัย การพัฒนาแอปพลิเคชัน ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารการขายและส่งเสริมการตลาด และเพื่อจดัเก็บขอ้มูลลูกค้าที่มีความสนใจซื้อโครงการที่อยู่อาศัยไปใช้สำหรับการบริหารการขายสามารถช่วยให้พนักงานขายได้รับข้อมูลลูกค้า และสามารถเก็บข้อมูลเพื่อติดตามหากลูกค้าที่สนใจโครงการที่อยู่อาศัย เป็นการเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงลูกค้าที่มีความสนจะซื้อโครงการที่อยู่อาศัยและมีการนำเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) หรือความจริงเสมือน มาใช้สำหรับดึงดูดความสนใจแก่ลูกค้าโครงการที่อยู่อาศัย โดยให้ผู้ที่สนใจสามารถเปิดโปรแกรม AR เพื่อดูการแสดงผลตัวแบบบ้านของโครงการที่อยู่อาศัยที่ผู้ใช้งานต้องการ

ชุมศักดิ์ สีบุญเรือง (2560)ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบเพื่อขายสินค้าบนสมาร์ททีวีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ปัจจุบันแนวโน้มการใช้งานสมาร์ททีวี (Smart TV) หรือโทรทัศน์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้นั้นกำลังเติบโตไปทั่วโลก ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสั่งซื้อสินค้าหรือการบริการผ่านอินเทอร์เน็ตด้วยสมาร์ททีวีได้ โครงการวิจัยนี้จึงเสนอแนวทางการ

พัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบเพื่อขายสินค้าบนโทรทัศน์ดิจิทัลระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบการขายสินค้าคู่กับรายการโทรทัศน์ที่เผยแพร่ในประเทศไทย โครงการวิจัยแบ่งขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชันเป็น 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ (1) การสร้างเครื่องมือในการประเมินแอปพลิเคชัน (2) การออกแบบฐานข้อมูล (3) การออกแบบขั้นตอนการทำงานของแอปพลิเคชัน (4) การออกแบบและพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ และ (5) การประเมินความพึงพอใจของแอปพลิเคชัน โครงการวิจัยได้ทดสอบการทำงานแอปพลิเคชันและสำเร็จความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่เคยซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตรวมทั้งหมด 8 ด้าน โดยมีผลความพึงพอใจแต่ละด้านดังนี้ ด้านที่ 1. ความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันมีค่าความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84 ด้านที่ 2. รูปแบบสีพื้นหลังและการวางตำแหน่งส่วนต่าง ๆ ในหน้าจอแอปพลิเคชันมีค่าความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 ด้านที่ 3. ความสามารถในการรับชมรายการโทรทัศน์ (ช่อง 3, 5, 7 และ 9) มีค่าความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 ด้านที่ 4. ความเร็วในการประมวลผลของแอปพลิเคชัน มีค่าความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 ด้านที่ 5. รูปแบบและความชัดเจนของตัวอักษร มีค่าความพึงพอใจระดับมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ด้านที่ 6. รูปแบบการแสดงรายการโทรทัศน์ มีค่าความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.92 ด้านที่ 7. รูปแบบการโฆษณาสินค้า ได้ค่าความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 และ ด้านที่ 8. ความสะดวกในการสั่งซื้อมีค่าความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62

อรฉัตร อินสว่าง (2566) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ และ 2) ประเมินคุณภาพแอปพลิเคชัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริโภคสินค้าเกษตรและผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 30 คน สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แอปพลิเคชัน และแบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชัน สำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ ในการดำเนินการวิจัยคณะผู้ได้ศึกษาวิธีที่เหมาะสมในการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันตามกรอบแนวคิดวงจรพัฒนาระบบ SDLC และนำไปประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการซื้อขายสินค้าเกษตร

อินทรีย์ สถิติที่ใช้เป็นสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย 1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ พบว่า ได้แอปพลิเคชันที่เป็นเทคโนโลยี Mobile Application สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ใช้งานได้กับโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน แท็บเล็ตทั้งในระบบ iOS และ ระบบ Android สามารถตอบโจทย์การซื้อ-การขายผลผลิตทางการเกษตรในระบบเกษตรอินทรีย์พัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค เพิ่มศักยภาพทางการตลาด สร้างเครือข่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้มีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้ 2. ผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชัน สำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า คุณภาพแอปพลิเคชันสำหรับการซื้อขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.73 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.44

ณัฐพงษ์ สังข์สอน (2565) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานนำเข้าสินค้า กรณีศึกษา บริษัทดีดี1971 จำกัด และเครือบริษัท การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานนำเข้าสินค้ากรณีศึกษา บริษัท ดีดี1971 จำกัด และเครือบริษัท มีวัตถุประสงค์คือการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานนำเข้าสินค้า เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแอพลิเคชั่นมือถือในด้านการดำเนินงานโดยนำเอานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการลดเวลาการรวบรวมค่าใช้จ่ายสำหรับการนำเข้าสินค้า และเพื่อประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันมือถือ ผู้วิจัยคาดหวังว่าแอปพลิเคชันมือถือที่พัฒนาขึ้นจะเป็นอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานโดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านลดระยะเวลาในการรวบรวมและประมวลผลค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของการนำเข้าสินค้า เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก และท้ายที่สุดเป็นแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อการดำเนินการนำเข้าสินค้าสู่ประเทศไทยในอนาคต กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ปฏิบัติการของ 15 องค์กรในเครือบริษัท ดีดี 1971 จำกัด ซึ่งเป็นองค์กรด้านผู้ประกอบการนำเข้าสินค้าและผู้ประกอบการด้านการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์การเลือกสรรองค์กรและผู้ปฏิบัติการในการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย การสังเกตการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบคำถามปลายเปิดในส่วนของข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ จากการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือ และนำไปใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานนำเข้าสินค้าพบว่า ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวม (ค่าเฉลี่ย = 4.73) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.43) มีระดับความพึง

พอใจมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวม (ค่าเฉลี่ย = 4.59) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.55) และช่วยลดเวลาในการดำเนินงานได้ร้อยละ 56.07

รชตภร กลั่นทอง (2564) ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเจดีเซ็นทรัลของผู้บริโภค การวิจัยครั้งนี้มีจุดหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัลของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล จำนวน 240 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวาย มีความคิดเห็นกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความคิดเห็นกับเกี่ยวกับแรงจูงใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยความถี่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล ค่าเฉลี่ยประมาณ 1 ครั้งต่อเดือนค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล เท่ากับ 1121.85 บาท ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า (1) ผู้บริโภคที่มีเจเนอเรชั่นแตกต่างกันมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล ด้านความถี่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล (ครั้ง/เดือน) และด้านค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเจดีเซ็นทรัล (บาท/ครั้ง) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ (2)ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเจดีเซ็นทรัล ด้านความถี่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล (ครั้ง/เดือน) และด้านค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล (บาท/ครั้ง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยสามารถ อธิบายได้ร้อยละ 3.9 และ14.1 ตามลำดับ (3) แรงจูงใจด้านเหตุผลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล ด้านความถี่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล (ครั้ง/เดือน) โดยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 1.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (4) แรงจูงใจด้านเหตุผลและอารมณ์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัลของผู้บริโภค ด้านค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เจดีเซ็นทรัล (บาท/ครั้ง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 14.3

ภาวนา บำรุงสุข (2564) ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมที่มีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันช้อปปี้ของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้มี 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชันช้อปปี้ของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม เมื่อจำแนกตามพฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาด 6P's ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันช้อปปี้ของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคในเขตนครปฐมที่เคยทำการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชัน จำนวน 400 คน เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นแบบสอบถามที่มีการผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และหาค่าความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบไปด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1. พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชันของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม เมื่อจำแนกตามพฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2. ปัจจัยทางการตลาด 6P's มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (b=0.141) ด้านราคา (b=0.102) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย (b=0.180) ด้านส่งเสริมการตลาด (b=0.081)และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว (b=0.321) สมการมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 73.10

พิชาวีร์ อมาตยวิศว์ (2563) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยทางประชากรศาสตร์, ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ และอิทธิพลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร (2) เพื่อศึกษาการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครจำแนกตามปัจจัยทางประชากรศาสตร์ และ(3) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยการสุ่มแบบบังเอิญหรือแบบสะดวก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบแบบสถิติความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANNOVA) หากพบความแตกต่างจะนำไปเปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ, สถานภาพ และอาชีพที่ต่างกัน ทำให้การตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ภาพรวมมีความเห็นในระดับมาก โดยผู้ใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ความสำคัญด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) มากที่สุด และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ด้านการให้บริการส่วนบุคคล (Personalization) และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy) ส่งผลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

ศรัณย์ บุญยัง (2559) ทำการศึกษาแผนธุรกิจเพื่อสร้างธุรกิจใหม่สวนกระบองเพชร SB สาขาวิชาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ธุรกิจสวนกระบองเพชร SB จัดตั้งขึ้นเนื่องจากเป็นความชอบส่วนตัวของผู้จัดทำวิจัยและเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดกระบองเพชรที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมากในทุกเพศทุกวัยโดยบริษัทจำหน่ายกระบองเพชรสายพันธุ์ Astrophytum Asterias เป็นหลักโดยจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์และ ลูกค้ารายปลีก-ส่ง โดยมีการนำกลยุทธ์ต่าง ๆ มาใช้ในการทำการตลาด เช่น การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า มีการอธิบายและโต้ตอบวิธีการเลือกวิธีการเลี้ยงและลักษณะต่าง ๆ ของสินค้าให้ลูกค้าทราบและเกิดความพึงพอใจจึงส่งผลให้ทางกิจการมีลูกค้าประจำและสามารถดำเนินกิจการต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิจัยชิ้นนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณและใช้แบบสอบถามในการหาคำตอบ ซึ่งเน้นการวิจัยเพื่อหาช่องทางในการพัฒนาตลาดและต่อยอดธุรกิจการบองเพชรเพื่อให้มียอดขายและฐานลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้นอีกทั้งยังรวมไปถึงการพัฒนาสายพันธุ์ที่เป็นที่นิยมในตลาดเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ซื้อและเพื่อให้ทราบถึงความต้องการนั้นผู้วิจัยจึงเน้นการสอบถามจากผู้บริโภคที่กล่าวไปข้างต้นเพื่อให้การดำเนินธุรกิจมีผลตอบแทนที่คุ้มค่าและเป็นที่รู้จักของผู้บริโภค

อัญชลี หล่อนิล (2562) ทำการศึกษาเรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารการตลาดในกลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพรชงานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์1) เพื่อศึกษากลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์ของกลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชร 2)เพื่อศึกษาการสร้างเนื้อหาในการสื่อสารการตลาดออนไลน์ของกลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชร 3) เพื่อศึกษารูปแบบการนาเสนอเนื้อหาการสื่อสารการตลาดออนไลน์ของกลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชรกลุ่มตัวอย่างได้แก่กลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชรที่ใช้การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัย

เชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภทเฟซบุ๊ก อินสตาแกรมยูทูปเฟซบุ๊กกรุ๊ปและสื่อประเภทเว็บไซต์ทั้งหมด 30 แบรนด์ และทาการสัมภาษณ์ทั้งหมด 3 แบรนด์ ผลการวิจัยจากการสัมภาษณ์กลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชรพบว่า กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์ของกลุ่มธุรกิจผู้เลี้ยงกระบองเพชร ได้แก่ การวางแผนในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เข้าถึงคนได้จำนวนมากอย่างเฟซบุ๊ก (Facebook) มาสร้างการรับรู้จดจาแบรนด์และใช้เป็นพื้นที่ในการปิดการขายใช้อินสตาแกรม (Instagram) เพิ่มการรับรู้แบรนด์ใช้ยูทูป (YouTube) ในการสร้างภาพลักษณ์ และถ่ายทอดความรู้ใช้เว็บไซต์ (Website) เป็นพื้นที่ในการบอกตัวตนของแบรนด์ และวางขายสินค้าเป็นหมวดหมู่ และใช้เฟซบุ๊กกรุ๊ป (Facebook Group) ในการสร้างความจงรักภักดีกับแบรนด์เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้และปิดการขายกันเฉพาะกลุ่มนอกจากนี้ยังมีการใช้เฟซบุ๊กแมจเซนเจอร์ (Facebook Messenger) และไลน์ (Line) ในการตอบคำถาม พูดคุยโต้ตอบกับกลุ่มเป้าหมายเป็นการส่วนตัว มีการใช้เทคนิคการโพสต์รูปและข้อความเรียกความน่าสนใจและสงสัยของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อปิดการขายทางเฟซบุ๊กแมจเซนเจอร์ (Facebook Messenger) และไลน์ (Line)ได้ในที่สุดมีการกำหนดประเภทเนื้อหาในการสื่อสารการตลาดออนไลน์ทั้งในเรื่องส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือใช้บริการการส่งเสริมการขายและการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในลักษณะให้ความรู้สอนเทคนิคต่าง ๆ การสื่อสารหลักนอกจากเป็นการโพสต์ขายสินค้าแล้ว ยังเน้นการสร้างแบรนด์ให้เป็นที่จดจำในทุกช่องทาง มีการเลือกช่วงเวลาในการโพสต์ที่คิดว่ากลุ่มเป้าหมายจะว่างในการเข้ามาเลือกซื้อสินค้าได้สะดวกและอาศัยความสม่ำเสมอในการโพสต์เพื่อเป็นที่จดจำของกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภทเฟซบุ๊กอินสตาแกรมยูทูปเฟซบุ๊กกรุ๊ปและสื่อประเภทเว็บไซต์ทั้งหมด 30 แบรนด์จำนวนทั้งสิ้น 870 โพสต์ ตั้งแต่วันที่1 –30 เมษายน 2562 พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้มากที่สุดคือ เฟซบุ๊ก (Facebook) รองลงมาคือ อินสตาแกรม (Instagram) และยูทูป (YouTube)โดยประเภทเนื้อหาการตลาดที่ใช้สูงสุดคือการให้ข้อมูลข่าวสารด้านช่องทางการสื่อสารรองลงมาคือการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือใช้บริการและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าเนื้อหาที่โพสต์สูงสุดจะเกิดจากทัศนคติไลฟ์สไตล์และความต้องการของกลุ่มเป้าหมายรองลงมาเป็น เนื้อหาที่เชิญชวนให้กลุ่มเป้าหมายแสดงพฤติกรรมบางอย่างเช่นตัดสินใจซื้อสินค้า การนำเสนอเนื้อหาสูงสุดพบว่า เป็นรูปแบบข้อความพร้อมรูปอารมณ์และแฮชแท็กโดยโพสต์ภาพถ่ายเดี่ยวมากที่สุดรองลงมาเป็นอัลบั้มภาพใช้วิดีโอบนเฟซบุ๊กมากที่สุดรองลงมาเป็นวิดีโอบนยูทูปมีการนำเสนอ

เนื้อหาเป็นลิงค์เฟซบุ๊กกรุ๊ปมากที่สุดรองลงมาเป็นลิงค์เข้าสู่เว็บไซต์อื่น และใช้ช่วงเวลาโพสต์สูงสุด คือ เวลา 12.01 –15.00 น. รองลงมาคือ เวลา 18.01 –21.00 น.

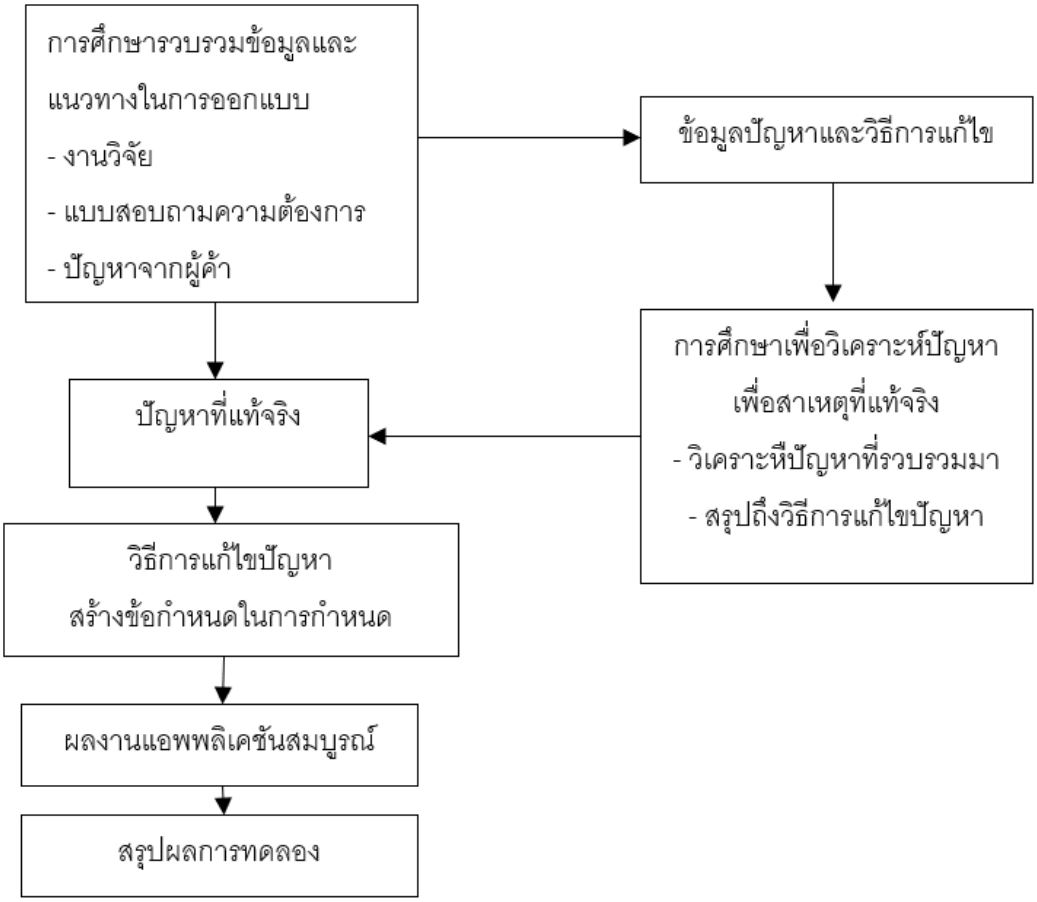
ฐิติรัตน์ เทียนงาม (2565) ทำการศึกษาพฤติกรรมการซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) ที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของสมาชิกกลุ่ม แคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของสมาชิกกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย 2) พฤติกรรมการซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus)ของสมาชิกกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย 3) ระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของสมาชิกกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกในกลุ่มทาง Facebook ชื่อกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย จำนวน 715 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบ T-test และ One-Way ANOVA ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 31-40 ปีมีอาชีพค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัว มีรายได้อยู่ที่ 10,001-20,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มฯ จากการค้นหาข้อมูลกลุ่มด้วยตนเอง โดยมักจะซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) จากวิธีการจัดส่งแบบพร้อมกระถาง และมักจะซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) ด้วยสั่งซื้อจากโพสต์ในกลุ่มของผู้ขาย มีช่วงเวลาส่วนใหญ่ในการเลือกซื้อคือ 18.01 น. – 22.00 น. ซึ่งซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) เพื่อวัตถุประสงค์ในการสะสมมากที่สุด และผู้ที่มีส่วนช่วยในการตัดสินใจซื้อ คือ ครอบครัว โดยในการซื้อแต่ละครั้งมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย ต่ำกว่า 1,000 บาท และความถี่ในการซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) อยู่ที่ 1-2 ครั้งต่อเดือน ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในภาพรวมของสมาชิกกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย อยู่ในระดับมาก ผลทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ อายุ และอาชีพแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 4P ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมทางการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และพฤติกรรมการซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) ตามการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค 6W1H (Where, Why, How ข้อที่ 2) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สิรภัทร หนูแก้ว (2566) ทำการศึกษาค่านิยมแบบวัตถุนิยมการเลี้ยงแคคตัสในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่านิยมแบบวัตถุนิยมการเลี้ยงแคคตัสในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตที่เลี้ยงแคคตัส จำนวน 354 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือใน

การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ศึกษาวิธีการเลี้ยงแคคตัส ผลการวิจัยพบว่า ขั้นแรกศึกษาสายพันธ์ของต้นแคคตัสที่เลี้ยง จากนั้นเตรียมดินและเลือกกระถางให้เหมาะสม ต่อมาตั้งไว้ในที่มีแสงแดด รดน้ำ กำจัดเพลี้ยและแมลงอันตราย ใส่ปุ๋ยบำรุง ใช้ถุงมือกันหนาม และศึกษาค่านิยมแบบวัตถุนิยมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ผลการวิจัยพบว่าการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาต้นแคคตัส มากที่สุด ($\overline{X}$= 3.80,S.D.=0.83) รองลงมาคือ การมีสิ่งหนึ่งที่ทำให้มีความสุขคือ ต้นแคคตัส โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.70 ขณะที่ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดในกลุ่มนี้คือ ไม่ค่อยเห็นด้วยกับคำกล่าวที่ว่าการครอบครองสิ่งของราคาแพงนั้นสะท้อนถึงความประสบความสำเร็จในชีวิต มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.30

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับ Generation Y ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจร้านค้าที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร และเพื่อพัฒนาออกแบบแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร ผู้วิจัยจึงได้วางแผนที่จะออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค Generation Y โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนตาม Double Diamond Model ซึ่งเป็นดังต่อไปนี้

1. กระบวนการในการดำเนินงาน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

กระบวนการในการดำเนินงาน

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล ทำการศึกษาข้อมูล, จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อศึกษากระบวนการคิดและการแก้ปัญหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของตลาดเพื่อให้เล็งเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงและเจริญเติบโตของสัดส่วนทางการตลาด การวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด คือ ขั้นตอการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการตลาด โดยมีวัตถประสงค์เพื่อทำให้เห็นเจริญเติบโตหรืออัตราการเพิ่มและการลดของสัดส่วนทางการตลาด

2. สอบถามความต้องการ สอบถามถึงปัญหาและความต้องการที่พบเจอจากการใช้หรือได้ทำธุรกิจรูปแบบออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน จากผู้บริโภคโดยการจัดทำแบบสอบถามจำนวน 62 คน และได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 3 ร้าน เพื่อรวบรวมข้อมูลถึงปัญหาและความต้องการเพื่อใช้ในการวิเคราะห์สรุปปัญหา

3. รวบรวมปัญหาที่ได้มา นำมาทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหาที่ได้จากการศึกษาและการเก็บข้อมูลจากการทำแบบสอบถามผู้บริโภคและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้งหมด

4. วางแนวทางการแก้ปัญหา โดยนำแนวทางการแก้ปัญหาที่รวบรวมได้จากขั้นตอนการรวบรวมปัญหาในขั้นตอนก่อนหน้า หลังจากที่เราได้มองเห็นถึงปัญหาทั้งหมดและนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อที่จะหาปัญหาที่แท้จริงต่อไป โดยต้องระบุให้ได้ว่าปัญหาใดเป็นปัญหาที่แท้จริงเพียง

ปัญหาเดียว เพื่อนำไปสู่การแก้ไขอย่างตรงประเด็น ชัดเจน และเป็นไปได้มากที่สุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 สรุปปัญหาที่แท้จริง ทำการสรุปถึงปัญหาที่แท้จริงและสำคัญ จากการรวบรวมปัญหาจากในขั้นตอน Discover โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้ศึกษามา และจัดทำแบบสอบถามผู้บริโภค และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

4.2 สรุปวิธีการแก้ไขปัญหา นำเอาปัญหาที่แก้จริงมาวิเคราะห์และนำแนวทางการแก้ปัญหาทั้งหมด มาวิเคราะห์เพื่อสรุปการแก้ไขปัญหาที่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง

5. ขั้นตอนการพัฒนาแพลตฟอร์ม โดยตรงการนำบทสรุปวิธีการแก้ไขปัญหาที่ได้จากการ Define มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้บริโภคเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุง จนได้มาซึ่งแพลตฟอร์มที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ที่สุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ออกแบบต้นแบบ โดยการนำแนวทางการแก้ปัญหาที่ได้จากขั้นตอน Define และนำมาปรับปรุง จนได้มาซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับออกแบบพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชัน

5.2 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ นำแอปพลิเคชันที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภควิเคราะห์เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงาน วัตถุประสงค์ การออกแบบ และความคิดเห็นสำหรับการปรับเปลี่ยนและพัฒนาต่อไป

5.3 ขั้นตอนการทดลองใช้ โดยให้ผู้ใช้งานจำนวน 62 คน ทดลองใช้แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร แต่ไม่มีการตอบกลับมา

6. ผลิตแอปพลิเคชันสมบูรณ์ ทำการปรับแก้ไขเพื่อสอดคล้องกับความแม่นยำในการทำงาน วัตถุประสงค์ การออกแบบ และความคิดเห็น โดยวางแผนการตลาด สรุปและจัดทำแผนการนำเสนอแอปพลิเคชันที่สมบูรณ์ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่สนใจเพื่อนำมาใช้เพื่อการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า ที่ขายต้นกระบองเพรชออนไลน์ จำนวน 3 ร้าน คือ Kandy kactus, cactister, ktcactus_garden โดยจากการเก็บข้อมูลจำนวนกดถูกใจ (Like) และกดติดตาม (Follow) ในแต่ละ Fan page ในเดือน ตุลาคม 2564 - มกราคม 2565 พบว่ามีเป็นจำนวนมาก และมีอัตราที่เพิ่มขึ้น ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 จำนวนกดถูกใจในแต่ละ Fan page ของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน Instagram Fan page จำนวนกดถูกใจหรือติดตาม (Like/Follower)

Facebook Fan page/ Instagram	จำนวนกดถูกใจ/ติดตตาม			
	ตุลาคม	พฤจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
Ktcactus_garden	24,343	24,446	24,504	24,516
Kandy kactus	7,789	8,368	8,446	8,251
Cactister	8,234	8,675	8,9342	9,123

ที่มา: จากการสำรวจ

ตาราง 4 จำนวนกดถูกใจใน Post ขายต้นกระบองเพชร และมีการโต้ตอบระหว่างร้านค้าและลูกค้าของร้านค้าทั้ง 3 ร้าน ผ่าน Instagram Fan page

Facebook Fan page/ Instagram	จำนวนกดถูกใจ Post			
	ตุลาคม	พฤจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
Ktcactus_garden	52	65	66	70
Kandy kactus	68	72	160	136
Cactister	423	215	150	297

2. กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 62 คน โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1 เพศ ชาย-หญิง

2.2 อายุระหว่าง 27-44 ปีโดยการกำหนดช่วงอายุของประชากรที่ใช้ในการศึกษาโดยนำมาจากการทำแบบสอบถามกลุ่มลูกค้าที่สนใจซื้อต้นกระบองเพชร

2.3 มีความชื่อชอบต้นกระบองเพชร

2.4 มีความสนใจหรือมีประสบการณ์การสั่งซื้อต้นไม้ออนไลน์

3. ผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จำนวน 1 ท่าน โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 เป็นผู้นำทางความคิด มีความรอบรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบการนำเสนอสินค้า

3.2 เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

4. ผู้ประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร จำนวน 5 ท่าน โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

4.1 เป็นผู้นำทางความคิด มีความรอบรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบการนำเสนอสินค้า

4.2 เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

4.3 เป็นผู้มีประสบการณ์ในด้านการประเมินงาน เพื่อการประเมินงานที่มีคุณภาพและสามารถนำผลประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขได้

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสอบถามของผู้ใช้งานด้านความต้องการร้านค้าออนไลน์จำหน่ายต้นกระบองเพชร แบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกรายการ (Checklist) โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการขาย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับช่องทางการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการลังเล

2. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (User journey) กลุ่มพ่อค้าแม่ค้า ที่ขายต้นกระบองเพชร แบ่งเป็น 2 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ช่องทางในการจำหน่ายของผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อ ขายต้นกระบองและได้เจอกลุ่มลูกค้าโดยตรง

ตอนที่ 2 ขั้นตอนในการติดต่อและซื้อขายของผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อ ขายต้นกระบองและได้เจอกลุ่มลูกค้าโดยตรง

3. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 4 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การสร้างความน่าเชื่อถือ

ตอนที่ 2 ตลาดการขายต้นไม้

ตอนที่ 3 การจัดงานและรางวัล การแข่งขันและการขายออนไลน์

ตอนที่ 4 ความชอบส่วนตัวและการเลี้ยงต้นไม้และข้อเสนอแนะอื่น

4. แบบประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินต้นแบบว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญหรือไม่อย่างไร โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้

4.1 ด้านเนื้อหา

4.1.1 เนื้อบนแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์

4.1.2 เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ

4.1.3 ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า

4.1.4 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่

4.1.5 ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ

4.1.6 มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้

4.1.7 นำไปใช้ประโยชน์ได้

4.2 ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ

4.2.1 หน้าโฮมมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ

4.2.2 การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้

4.2.3 ข่าวสารการประชาสัมพันธ์บนแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม

4.2.4 รูปแบบ, ขนาด และสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย, สวยงาม และเหมาะสม

4.2.5 ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกัน และสามารถสื่อความหมายได้

4.2.6 นำไปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสมและมีประโยชน์มาก

4.3 ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

4.3.1 สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้

4.3.2 สามารถใช้เป็นแหล่งซื้อต้นกระบองเพชร

4.3.3 สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือก ซื้อต้นกระบองเพชร

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามข้อมูลที่เก็บรวบรวมดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานด้านความต้องการร้านค้าออนไลน์จำหน่ายต้นกระบองเพชร แบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกรายการ (Checklist) โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์และบริการด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการขาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับช่องทางการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการลังเล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

2. การวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า ที่ขายต้นกระบองเพชรออนไลน์จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ช่องทางในการจำหน่ายของผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อ ขายต้นกระบองและได้เจอกลุ่มลูกค้าโดยตรง และตอนที่ 2 ขั้นตอนในการติดต่อและซื้อขายของผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อ ขายต้นกระบองและได้เจอกลุ่มลูกค้าโดยตรง ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นกระบวนการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบของข้อความ ภาพ เสียง หรือสื่ออื่น ๆ เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลที่นำเสนอ การวิเคราะห์เนื้อหานี้สามารถนำไปใช้ในหลายบริบท เมื่อได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ ควรมีการตีความผลลัพธ์อย่างมีระบบ รวมถึงการสรุปและรายงานผลที่ค้นพบ โดยเน้นถึงข้อค้นพบที่เกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ในตอนแรก

3. การวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นกระบวนการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบของข้อความ ภาพ เสียง หรือสื่ออื่น ๆ เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลที่นำเสนอ การวิเคราะห์เนื้อหานี้สามารถนำไปใช้ในหลายบริบท เมื่อได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์

ควรมีการตีความผลลัพธ์อย่างมีระบบ รวมถึงการสรุปและรายงานผลที่ค้นพบ โดยเน้นถึงข้อค้นพบที่เกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ในตอนแรก

4. การวิเคราะห์ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินต้นแบบว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญหรือไม่อย่างไร โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ด้านได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ 3) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินไว้ 5 ระดับ ได้แก่

1 หมายถึง มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ น้อยที่สุด

2 หมายถึง มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ น้อย

3 หมายถึง มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง

4 หมายถึง มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ มาก

5 หมายถึง มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ มากที่สุด

ดังนั้น เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้ (ยุทธ์ ไกยวรรณ์, 2548)

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายความว่ามีคุณลักษณะอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายความว่ามีคุณลักษณะอยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายความว่ามีคุณลักษณะอยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายความว่ามีคุณลักษณะอยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายความว่ามีคุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลงานของการวิเคราะห์งานเรื่อง การวิจัยการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร โดยผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลในการศึกษาและพัฒนาได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการร้านค้าออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้พ่อค้าแม่ค้าที่ขายต้นกระบองเพชรออนไลน์

ส่วนที่ 1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นกระบองเพชรของผู้วิจัย

ตอนที่ 4 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 5 จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 6 ผลของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการร้านค้าออนไลน์ที่จำหน่ายต้นกระบองเพชร

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ โดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตาราง 5 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	16	25.80
หญิง	46	74.20
รวม	**62**	**100.00**

จากตาราง 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 74.20 เพศชายจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 ตามลำดับ

ตาราง 6 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	12	19.40
อายุ 21-30 ปี	37	59.70
อายุ 31-40 ปี	8	12.90
อายุ 41 ปีขึ้นไป	5	8.10
รวม	**62**	**100.00**

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 21-30 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 59.70 รองลงมาได้แก่ อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 อายุ 31-40 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 และอายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 ตามลำดับ

ตาราง 7 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	12.9 0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	9	14.50
ปวส./อนุปริญญา	2	3.20
ปริญญาตรี	40	64.50
ปริญญาโท	3	4.80
รวม	**62**	**100.00**

จากตาราง 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 64.50 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 ปริญญาโท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.80 และปวส./อนุปริญญา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 ตามลำดับ

ตาราง 8 ความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7	12.90
พนักงานบริษัทเอกชน	16	25.80
ธุรกิจส่วนตัว	17	26.00
แม่บ้านอิสระ/อาชีพอิสระ	4	6.40
นักเรียน/นักศึกษา	13	20.90
ว่างงาน	5	8.00
รวม	**62**	**100.00**

จากตาราง 8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 26.00 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 25.80 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 20.90 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 ว่างงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 และแม่บ้านอิสระ/อาชีพอิสระ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.40 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อโดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 9 ความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ	17	39.5	3
ด้านราคา	16	37.2	4
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	20	46.5	1
ด้านส่งเสริมการขาย	18	41.9	2

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ โดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 ด้านส่งเสริมการขาย จำนวน 18 คน คิดเป็น ร้อยละ 41.9 ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 และด้านราคา จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 37.2 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับช่องทางการซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการลังเลโดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 10 ความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยที่แสดงพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์

ด้านพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
สาเหตุหลักที่ตัดสินใจเลือกซื้อกระบองเพชร (สวยงาม)	27	62.8	2
โอกาสในการเลือกซื้อกระบองเพชร (เมื่อผ่านไปเจอตามสถานที่ต่าง ๆ)	24	55.8	4

ตาราง 10 ความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยที่แสดงพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ (ต่อ)

ด้านพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
บุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (ตัวเอง)	34	79.1	1
แหล่งข้อมูลในการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (เพจชมรม เว็บไซต์ต่าง ๆ)	24	55.8	4
สถานที่ท่านเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (ตัวแทนขาย ร้านขายปลีกริมทางทั่วไป เช่นตลาดนัด สนามหลวง 2 เปิดท้าย JJ Green)	17	39.5	5
ค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อกระบองเพชรต่อครั้ง	14	32.6	6
ช่องทางในการซื้อต้นไม้ที่ท่านใช้บริการ	25	58.1	3

จากตาราง10 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านพฤติกรรมในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลต่อในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ โดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ บุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด ซึ่งคนส่วนใหญ่ตอบตัวเอง จำนวน 34 คนคิดเป็นร้อยละ 79.1 ตามลำดับ สาเหตุหลักที่ตัดสินใจเลือกซื้อกระบองเพชร คนส่วนใหญ่เลือกซื้อเพราะความสวยงามจำนวน 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 62.8 ตามลำดับ ช่องทางในการซื้อต้นไม้ที่ท่านใช้บริการ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 ตามลำดับ โอกาสในการเลือกซื้อกระบองเพชรและแหล่งข้อมูลในการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด มีจำนวนเท่ากัน อยู่ที่ 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 55.8 สถานที่ท่านเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อกระบองเพชรต่อครั้ง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้พ่อค้าแม่ค้าที่ขายต้นกระบองเพชรออนไลน์

ส่วนที่ 1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สัมภาษณ์

โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกผู้ประสบการณ์การขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ จำนวน 3 คน มีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติ ดังนี้คือ

1. เป็นผู้มีประสบการณ์ในการขาย มีประสบการณ์ในการขายต้นกระบองเพชรผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในด้านต่าง ๆ

2. เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และปัญหา ของระบบการขายสินค้าออนไลน์

3. เป็นผู้มีความเข้าใจในการทำงานของการขายสินค้าออนไลน์ หรือคนที่สามารถใช้งานโซเชียลมีเดียที่ได้ทำการใช้จริง ณ ปัจจุบัน

4. เป็นผู้มีที่ยังมีการขายต้นกระบองเพชรผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย หรือช่องทางออนไลน์อย่างต่อเนื่องอย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์

1. ช่องทางในการจำหน่าย

จากการให้ทำสัมภาษณ์กลุ่มพ่อค้าแม่ค้าขายต้นกระบองเพชรผ่านระบบออนไลน์ 3ช่องทางโดยแบ่งเป็นดังนี้

1.1 ช่องทางการขายผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Instagram, หรือ TikTok เป็นช่องทางที่ใช้แพลตฟอร์มยอดนิยมในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้า จุดเด่นของช่องทางนี้คือสามารถสร้างการรับรู้ในวงกว้างได้อย่างรวดเร็วผ่านการแชร์ข้อมูล การกดไลก์ หรือการคอมเมนต์จากผู้ติดตาม ช่วยให้พ่อค้าแม่ค้าสามารถเข้าถึงลูกค้าได้โดยตรงผ่านกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ ทั้งนี้ การซื้อขายมักเกิดขึ้นจากการพูดคุยหรือติดต่อโดยตรงผ่านช่องทางข้อความของโซเชียลมีเดียไม่ผ่านตัวกลางหรือตลาดออนไลน์อื่น ทำให้การติดต่อมีความรวดเร็วและเป็นส่วนตัวมากขึ้น

1.2 Direct Chat การขายผ่านช่องทางการติดต่อโดยตรง เช่นการพูดคุยผ่านแอปพลิเคชันส่งข้อความหรือโทรศัพท์ เป็นวิธีที่เน้นการสื่อสารระหว่างพ่อค้าแม่ค้ากับลูกค้าโดยตรง พ่อค้าแม่ค้าสามารถนำเสนอสินค้า และตอบข้อสงสัยของลูกค้าแบบเรียลไทม์ โดยช่องทางนี้อาจได้มาจากการโฆษณาบนแพลตฟอร์มอื่น ๆ เช่น Social Network หรือโฆษณาออนไลน์ ลูกค้าที่สนใจจะติดต่อมายังพ่อค้าแม่ค้าโดยตรงผ่านแอปพลิเคชันข้อความหรือโทรศัพท์ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดมากขึ้นระหว่างพ่อค้าแม่ค้าและลูกค้า ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการปิดการขาย

1.3 Application ช่องทางการขายผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Shopee หรือ Lazada เป็นแพลตฟอร์มที่พ่อค้าแม่ค้าสร้างร้านค้าออนไลน์ได้อย่างเป็นระบบ แอปพลิเคชันเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่เชื่อถือได้สำหรับการทำธุรกรรมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยมีมาตรการรักษาความปลอดภัย เช่น การชำระเงินผ่านระบบของแอปพลิเคชัน ทำให้ผู้ซื้อมั่นใจในการซื้อสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังมีฟีเจอร์ที่ช่วยอำนวยความสะดวก เช่น การแจ้งเตือน การติดตามสถานะการจัดส่ง และการจัดการสต็อกสินค้า

2. ขั้นตอนในการติดต่อและซื้อขาย

โดยขั้นตอนในการติดต่อและซื้อขายผ่านแต่ละช่องทางมีความแตกต่าง ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละท่าน มีความต้องการขายสินค้าบนความตั้งใจพื้นฐานเดียวกันคือ ต้องการให้สินค้าเป็นที่น่าสนใจมีข้อมูลทั่วไปมากเพียงพอเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริโภค มีความน่าเชื่อถือ และมีความแม่นยำในการทำงานและการขนส่ง โดยส่วนใหญ่หลักการทำงานของแต่ละ ช่องทางจะมีความคล้ายกันคือ

2.1 ช่องทางการแสดงสินค้า ผู้ให้สัมภาษณ์มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1.1 Social Network ผู้ขายจะแสดงสินค้าผ่านโพสต์ รูปภาพ วิดีโอ หรือไลฟ์สด เพื่อให้ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดสินค้าได้ การนำเสนอสินค้าผ่านโซเชียลมีเดียเน้นการสร้างความโดดเด่นด้วยภาพที่สวยงามและเนื้อหาที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้า

2.1.2 Direct Chat การแสดงสินค้าผ่านการส่งรูปภาพหรือรายละเอียดสินค้าผ่านแอปพลิเคชันส่งข้อความโดยตรง เช่น Line, WhatsApp หรือ Facebook Messenger ซึ่งลูกค้าจะได้รับข้อมูลเฉพาะเจาะจงตามที่สนใจ

2.1.3 Application ผู้ขายสร้างร้านค้าและลงรายการสินค้าอย่างเป็นระบบ โดยมีหน้าร้านออนไลน์ที่รวมข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสินค้า เช่น รูปภาพ คำอธิบาย ราคา และรีวิวจากลูกค้าก่อนหน้านี้ แอปพลิเคชันมีโครงสร้างชัดเจน ทำให้ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าได้ง่าย

2.2 ช่องทางการชำระเงินและการจัดส่งสินค้า

2.2.1 Social Network ผู้ขายมักติดต่อกับลูกค้าโดยตรงเพื่อระบุวิธีการชำระเงิน เช่น การโอนเงินผ่านธนาคารหรือการชำระผ่านแอปพลิเคชันการเงินอื่น ๆ ส่วนการจัดส่งมักจะดำเนินการผ่านบริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ผู้ขายจัดการกับรายละเอียดการจัดส่งเองทั้งหมด

2.2.2 Direct Chat ลูกค้าจะชำระเงินตามวิธีที่ตกลงผ่านการสนทนา เช่น โอนเงินผ่านธนาคารหรือระบบอื่น ๆ ส่วนการจัดส่งก็คล้ายกับ Social Network ซึ่งผู้ขายต้องจัดการกับการขนส่งด้วยตนเอง

2.2.3 Application แอปพลิเคชันเช่น Shopee หรือ Lazada มีระบบการชำระเงินที่ปลอดภัย โดยผู้ซื้อจะชำระเงินผ่านแพลตฟอร์มก่อน และเงินจะถูกส่งให้ผู้ขายเมื่อการจัดส่งสินค้าสำเร็จ การจัดส่งสินค้าจะถูกติดตามผ่านระบบของแอปพลิเคชัน ทำให้ลูกค้าและผู้ขายสามารถตรวจสอบสถานะได้อย่างชัดเจน

2.3 ช่องทางการติดต่อและบริการหลังการขาย

2.3.1 Social Network การติดต่อหลังการขายมักจะดำเนินการผ่านการส่งข้อความในโซเชียลมีเดียเดิมที่ใช้ติดต่อซื้อขาย เช่น การสอบถามเกี่ยวกับการรับสินค้า การร้องเรียน หรือการขอคำแนะนำในการดูแลสินค้า

2.3.2 Direct Chat ผู้ขายสามารถติดต่อกับลูกค้าผ่านข้อความหรือโทรศัพท์เพื่อติดตามการจัดส่งสินค้าและตอบคำถามหลังการขาย โดยเป็นการให้บริการส่วนตัวมากขึ้น

2.3.3 Application แอปพลิเคชันจะมีระบบการให้คะแนนและรีวิวหลังจากการซื้อขาย ซึ่งลูกค้าสามารถติดต่อกับผู้ขายผ่านระบบแอปพลิเคชันเพื่อขอความช่วยเหลือหลังการขาย เช่น การเคลมสินค้า การคืนสินค้า หรือการให้คำแนะนำ

โดยขั้นตอนการทำงานของแอพพลิเคชั่นช้อปปิ้งออนไลน์ ขั้นตอนการทำงานที่บ้าน ที่มากกว่า เนื่องจาก เรื่องใกล้ขายสินค้าออนไลน์ ตัวแอพพลิเคชั่นเองจะเป็นสื่อกลาง สำหรับให้ผู้ค้าสามารถวางขายสินค้าสิทธิได้ก็ได้ในระบบแอพพลิเคชั่น ขณะที่สื่อโซเชียลมีเดียชอปปิ้งออนไลน์หรือ Direct Chat จะเป็นการขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ หรือสื่อ Social Media Shopping ต่าง ๆ และติดต่อผ่านไลน์สนทนาโดยตรงด้วยการชำระเงินจะแจ้งเป็นที่อยู่และชำระเงินออนไลน์โดยไม่มีการตรวจสอบหรือติดตามสถานะการส่ง หรือเราไม่สามารถตรวจเช็คได้ว่า ร้านค้าออนไลน์ในสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ เป็นวิชาชีพหรือเป็นร้านค้าจริง ๆ ขณะที่แอพพลิเคชั่น ช้อปปิ้งออไลน์ มีระบบดังกล่าวทั้งหมดช่วยให้ระบบมีความน่าเชื่อถือมากกว่าระบบอื่น ๆ แอพพลิเคชั่นช้อปปิ้งออนไลน์มีการออกแบบระบบให้ผู้บริโภคจะต้องทำการให้ข้อมูลหรือสมัครสมาชิกก่อนการใช้งานในการสั่งซื้อสินค้าเพื่อความสะดวกในการชำระสินค้าและการขนส่งสินค้า จากการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญพบว่าปัญหาที่เจอนั้นส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการขนส่ง การจ่ายเงินล่าช้า และการจองสินค้าและไม่ยอมโอน หรือการขนส่งที่มีปัญหาวัสดุตกข้าง โซเชียลมีเดียช้อปปิ้งและไดเล็กแชทช้อปปิ้ง จะมีวิธีการนำเสนอสินค้าผ่านโซเชียลมีเดีย เพื่อความสะดวกในการจัดแสดงสินค้าและการโฆษณาสินค้าในขณะที่ แอพพลิเคชันช้อปปิ้งออนไลน์ จะมีการแสดงสินค้าผ่านตลาดกลาง ซึ่งมีสินค้าที่หลากหลาย และจำนวนมาก ทำให้สินค้าประเภท ต้นกระบองเพชร นั้นถูกค้นพบได้ง่าย และจะทำให้ผู้ค้าสามารถนำเสนอสินค้าของตนเองได้เต็มที่และการส่งต่อได้อย่างสะดวกสบาย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

จากการสัมภาษณ์ที่มีการพูดคุยเกี่ยวกับการขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ การสร้างความน่าเชื่อถือของแอพขายต้นไม้ และการจัดงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความท้าทายที่เกิดขึ้นในตลาดต้นไม้และวิธีการที่จะทำให้ผู้คนสนใจเข้ามาใช้บริการในแอปพลิเคชันสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

1. การสร้างความน่าเชื่อถือ การจัดโปรโมชั่นและการโฆษณาเพื่อลดความกังวลของลูกค้าเกี่ยวกับแอปพลิเคชันใหม่ความจำเป็นในการให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงต้นไม้ เพื่อให้คนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น

2. ตลาดการขายต้นไม้ ปัจจุบันบูธขายมีราคา 3,000 บาท ซึ่งถือว่าถูกเมื่อเทียบกับพื้นที่ขายอื่น ๆ ความท้าทายในการจองบูธ เนื่องจากมีคนจองล่วงหน้าอยู่แล้ว

3. การจัดงานและรางวัล การลงทุนในการจัดงานและการมอบรางวัลที่มีมูลค่าสูง ทำให้การแข่งขันน่าสนใจยิ่งขึ้น การจัดงานต้องใช้เงินจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้มีปัญหากับการจัดงานในอนาคต

4. การแข่งขันและการขายออนไลน์ การขายผ่าน Facebook และ TikTok ที่มีปัญหาในการเข้าถึงผู้บริโภค ความท้าทายในการทำตลาดออนไลน์ให้ได้ผลดี และต้องระมัดระวังเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ใช้

5. ความชอบส่วนตัวและการเลี้ยงต้นไม้ ความตั้งใจในการสร้างกลุ่มที่ช่วยให้ผู้คนแชร์ข้อมูลและประสบการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงต้นไม้ ควรมีแคมเปญโฆษณาที่เน้นการให้ความรู้ เช่น วิดีโอสอนวิธีการเลี้ยงต้นไม้หรือการจัดกิจกรรมออนไลน์ การสร้างชุมชนออนไลน์เพื่อให้ผู้ที่รักการเลี้ยงต้นไม้สามารถมาแชร์ประสบการณ์ และให้คำแนะนำกันได้ การวัดผลการขายและความพึงพอใจของลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงการบริการและผลิตภัณฑ์ต่อไป

การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม

ผู้วิจัยนำปัญหาที่ได้ทำการรวบรวมจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัย การศึกษาแนวโน้มตลาด และการสอบถามความต้องการจำนวน 62 คน และผู้เชี่ยวชาญในการขายต้นกระบองเพชร 3 คน โดยการเลือกข้ออ้างอิงจากงานวิจัยของ ญาณวุฒิ เศวตธิติกุล (2557: บทคัดย่อ) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์สามารถจัดกลุ่มโดยการรับความถี่จากทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ของนักวิชาการ คือองค์ประกอบมี 4 ด้าน ได้แก่ Content

Community Customization และ Commerce (ญาณวุฒิ เศวตธิติกุล, 2557) ซึ่งหากวิเคราะห์จากองค์ประกอบพบว่า ผู้ประกอบการรัฐค้าออนไลน์ควรนำองค์ประกอบของทั้ง 4 ด้านนี้ มาช่วยในการวางแผนกำหนดทิศทาง รวมถึงสร้างกรอบแนวคิดที่พร้อมสำหรับนำมาผลิตเป็นร้านค้าออนไลน์ โดยเริ่มจากการกำหนดเนื้อหาข้อมูลที่จะใช้ รวมทั้งกำหนดช่องทางการสื่อสารซึ่งเป็นที่สำหรับชุมชนหรือสังคมบนแอปพลิเคชัน พร้อมกับจัดหน้าร้านให้ตรงใจผู้ใช้บริการได้ ผู้วิจัยทำการรวบรวมปัญหาจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัย และจากการสอบถามความต้องการ ทั้งจากผู้บริโภค 62 คน และกลุ่มพ่อค้าแม่ค้า ที่ขายต้นกระบองเพชร จำนวน 3 ร้าน พบว่าผู้บริโภค ได้พบปัญหาจากการซื้อและการขายสินค้าผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ มีดังนี้

1. การขนส่งสินค้า ใกล้ขนส่งมีปัญหา จนทำให้เกิดพัสดุตกค้าง
2. เกิดความผิดพลาดจากผู้ใช้งาน แต่ไม่สามารถกลับไปแก้ไขด้วยตัวเองได้
3. ไม่รู้จักสายพันธุ์ของต้นกระบองเพชร จึงไม่สามารถดูแลได้ถูกต้อง
4. ร้านค้าบนโซเชียลมีเดีย ไม่มีความน่าเชื่อถือ
5. เมื่อต้องการอุปกรณ์สำหรับการดูแลต้นไม้ มักจะหาร้านค้าไม่เจอหรือไม่มั่นใจ
6. ช่องทางการชำระเงินไม่มีความน่าเชื่อถือ
7. ขั้นตอนในการทำงานที่มีความยุ่งยากมากเกินไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

ผู้พัฒนาใช้ทฤษฎี Design Thinking แบบ Diamond Model ในการออกแบบแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นกระบองเพชร โดยเน้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับการระบุปัญหาและการหาวิธีแก้ไขที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดย Diamond Model ประกอบด้วยการทำงานแบบเปิดกว้างและการจำกัดปัญหาผ่านกระบวนการสองขั้นตอนหลักคือ Divergent Thinking (การคิดแบบแยกประเด็น) และ Convergent Thinking (การคิดแบบรวมประเด็น) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. ค้นพบปัญหาและความต้องการ (Discover)

ในขั้นตอนนี้ เป้าหมายคือการค้นหาความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของผู้ใช้งาน โดยเน้นการสำรวจข้อมูลเชิงลึกและรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ประกอบด้วย 1) การสัมภาษณ์ผู้ใช้ สัมภาษณ์พ่อค้าแม่ค้าและลูกค้าที่ซื้อขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ เพื่อเข้าใจปัญหาที่พวกเขาพบเจอ เช่น การแสดงสินค้าไม่ชัดเจน, ขั้นตอนการชำระเงินยุ่งยาก, หรือการจัดส่งที่ไม่ปลอดภัย 2) สอบถามความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกัลพฤติกรรมการใช้งานในแอป

พลิเคชันปัจจุบันที่ผู้ขายและลูกค้ากำลังใช้ เพื่อระบุขั้นตอนที่เป็นปัญหา หรือส่วนที่สามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ เช่น ความยากในการค้นหาสินค้า หรือการติดต่อสื่อสารที่ไม่สะดวก

2. กำหนดปัญหา (Define)

หลังจากรวบรวมข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ ขั้นตอนนี้จะเป็นการรวมข้อมูลเหล่านั้นเข้าด้วยกันเพื่อตีความและสรุปออกมาเป็นประเด็นปัญหาหลักที่ต้องแก้ไข โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ สรุปปัญหาหลักที่พบจากการเก็บข้อมูล เช่น ลูกค้าต้องการระบบที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว ผู้ขายต้องการการจัดการร้านค้าที่ไม่ซับซ้อนและระบบชำระเงินที่ปลอดภัย สร้างปัญหาหลักที่แอปพลิเคชันจะต้องแก้ไข เช่น "ลูกค้าต้องการแอปที่ให้ประสบการณ์การซื้อขายต้นกระบองเพชรที่ปลอดภัย สะดวก และมีข้อมูลเพียงพอ"

3. พัฒนาวิธีแก้ไข (Develop)

ขั้นตอนนี้จะเน้นการคิดค้นและสร้างสรรค์วิธีแก้ไขปัญหาหลากหลายวิธีผ่านการระดมสมองและสร้างแนวคิดใหม่ ๆ โดยการคิดแนวทางแก้ไข เช่น การออกแบบอินเตอร์เฟซใหม่ที่แสดงข้อมูลสินค้าได้ชัดเจน ฟังก์ชันการชำระเงินที่มีความปลอดภัยมากขึ้น และระบบติดตามการจัดส่งที่เชื่อถือได้ และทำการสร้างต้นแบบแอปพลิเคชันในรูปแบบที่ง่ายและรวดเร็ว เช่น การทำ Sketch หรือ Wireframe ของหน้าจอต่าง ๆ เพื่อทดสอบการออกแบบ และพัฒนาฟีเจอร์สำคัญที่คาดว่าจะตอบโจทย์ผู้ใช้ได้ นำต้นแบบไปทดลองกับผู้ขายและผู้ซื้อที่มีประสบการณ์จริง เพื่อรับฟีดแบ็กในเรื่องการใช้งาน ความสะดวก และความต้องการปรับปรุงเพิ่มเติม

4. ส่งมอบวิธีแก้ไข (Delivery)

ขั้นตอนนี้จะเป็นการปรับปรุงวิธีแก้ไขที่ได้จากการทดสอบ โดยนำฟีดแบ็กมาพัฒนา โดยปรับปรุงจากข้อมูลฟีดแบ็กที่ได้รับที่สำคัญสำหรับการขายต้นกระบองเพชร เช่น ระบบการแสดงสินค้า ระบบชำระเงิน และบริการหลังการขาย เมื่อได้รับการยืนยันจากผู้ใช้งานแล้ว จึงนำแอปพลิเคชันเข้าสู่ตลาดโดยการเปิดตัวให้กับผู้ขายและลูกค้า พร้อมกับการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อโปรโมตแอปพลิเคชันใหม่

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นกระบองเพชรของผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้ข้อสรุปว่าแอปพลิเคชันที่สามารถแก้ไขปัญหาแอปพลิเคชันสำหรับต้นกระบองเพชรที่แท้จริงคือ 1) ออกแบบแอพพลิเคชั่น ที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานการดำเนินการเสมอ 2) ออกแบบแอพพลิเคชั่นและเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ 3) แสดงภาพและระบุรายละเอียด ต้นกระบองเพชรไทยครบถ้วน โดยการออกแบบแอพพลิเคชั่นที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้บริโภคควรมีองค์ประกอบดังนี้

1. ลดภาระในการจำ แอพพลิเคชั่นที่ดีควรมีความชัดเจนและใช้งานได้ง่ายสะดวก เพื่อเป็นการไม่เพิ่มภาระให้แก่ผู้ใช้งานและควรมีการแสดงผลว่าผู้ใช้งานกำลังทำกิจกรรมอะไรและกำลังดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่ในระหว่างการใช้งาน ประกอบด้วย

1.1 การออกแบบหน้าจอและฟังก์ชันต่าง ๆ ควรมีความชัดเจนและไม่ซับซ้อน เช่น การแสดงข้อมูลสินค้าชัดเจนด้วยภาพและรายละเอียดที่สามารถดูได้ทันที

1.2 ควรมีการบอกถึงขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้ใช้กำลังทำและกำลังจะทำ เช่น การแจ้งว่าผู้ใช้อยู่ในขั้นตอนการชำระเงิน หรือขั้นตอนการตรวจสอบสถานะสินค้า

1.3 แสดงสถานะการทำกิจกรรม ผู้ใช้สามารถรู้ได้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ เช่น กำลังเลือกสินค้าหรือกำลังชำระเงิน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้รู้ว่าขั้นตอนต่อไปคืออะไร

2. การควบคุมการใช้งาน ควรปล่อยให้ผู้ใช้งานอีอิสระในการควบคุมการใช้งานได้บางส่วนสามารถเลือก และสามารถย้อนกลับไปทำสิ่งที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกสิ่งที่ทำก่อนหน้านี้ได้ ประกอบด้วย

2.1 ผู้ใช้ควรสามารถเลือกและปรับเปลี่ยนการดำเนินการ เช่น การย้อนกลับไปแก้ไขรายละเอียดคำสั่งซื้อ หรือการยกเลิกการสั่งซื้อในขั้นตอนก่อนชำระเงิน ประกอบด้วย

2.2 ให้ผู้ใช้ปรับเปลี่ยนได้อย่างอิสระ เช่น การเลือกวิธีการจัดส่งหรือช่องทางการชำระเงินในภายหลัง โดยไม่ต้องทำการซื้อขายใหม่ทั้งหมด

2.3 มีปุ่มย้อนกลับหรือยกเลิก เพื่อให้ผู้ใช้สามารถย้อนกลับไปแก้ไขข้อมูลได้เสมอ หากพบว่าขั้นตอนที่ทำไปก่อนหน้านี้ไม่ถูกต้อง

3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันต้องโต้ตอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นให้จบเป็นเรื่อง ๆ และให้ความรู้ในสิ่งที่ผู้ใช้งานกำลังทำเสมอ ประกอบด้วย

3.1 แจ้งเตือนกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกสินค้าหรือทำการชำระเงิน ระบบควรแสดงการยืนยันให้ชัดเจนว่ากระบวนการดังกล่าวสำเร็จแล้ว

3.2 ให้ความรู้แก่ผู้ใช้ แอปควรมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือคำแนะนำ เช่น การแนะนำวิธีการดูแลต้นกระบองเพชร หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกสินค้าที่เหมาะสมกับความต้องการ

3.3 โต้ตอบแบบ Real-time แอปควรตอบกลับกิจกรรมที่เกิดขึ้นทันที เพื่อให้ผู้ใช้มั่นใจว่าขั้นตอนต่าง ๆ สำเร็จหรือดำเนินการอย่างถูกต้อง

4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งาน ช่วยลดขั้นตอน และมีความสะดวกกับผู้ใช้งานการสร้าง ประกอบด้วย

4.1 ปุ่มลัด เช่น ปุ่มสำหรับ "เพิ่มไปยังรถเข็น" ที่แสดงอยู่ในหน้ารายละเอียดสินค้าโดยไม่ต้องกลับไปหน้าหลัก หรือปุ่ม "ชำระเงินทันที" ที่นำผู้ใช้ไปยังขั้นตอนการชำระเงินอย่างรวดเร็ว

4.2 ฟังก์ชันลัด เช่น การให้ผู้ใช้สามารถบันทึกรายละเอียดการจัดส่งหรือวิธีการชำระเงินที่ใช้บ่อยไว้ล่วงหน้า เพื่อลดเวลาในการกรอกข้อมูลในครั้งถัดไป

5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้งาน ระบบทั่วไปปรับปีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้งานเช่นหากผู้ใช้ง่ายจะทำผิดขึ้นมาระบบต้องทำการให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย ประกอบด้วย

5.1 ระบบยืนยันก่อนดำเนินการสำคัญ เช่น การให้ยืนยันคำสั่งซื้อหรือการชำระเงินก่อนที่จะดำเนินการจริง เพื่อป้องกันการทำรายการผิดพลาด

5.2 การให้คำแนะนำ ระบบควรมีคำแนะนำหรือแจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้ทำขั้นตอนผิดพลาด เช่น การกรอกข้อมูลการจัดส่งไม่ครบ หรือการเลือกวิธีการชำระเงินที่ไม่ถูกต้อง

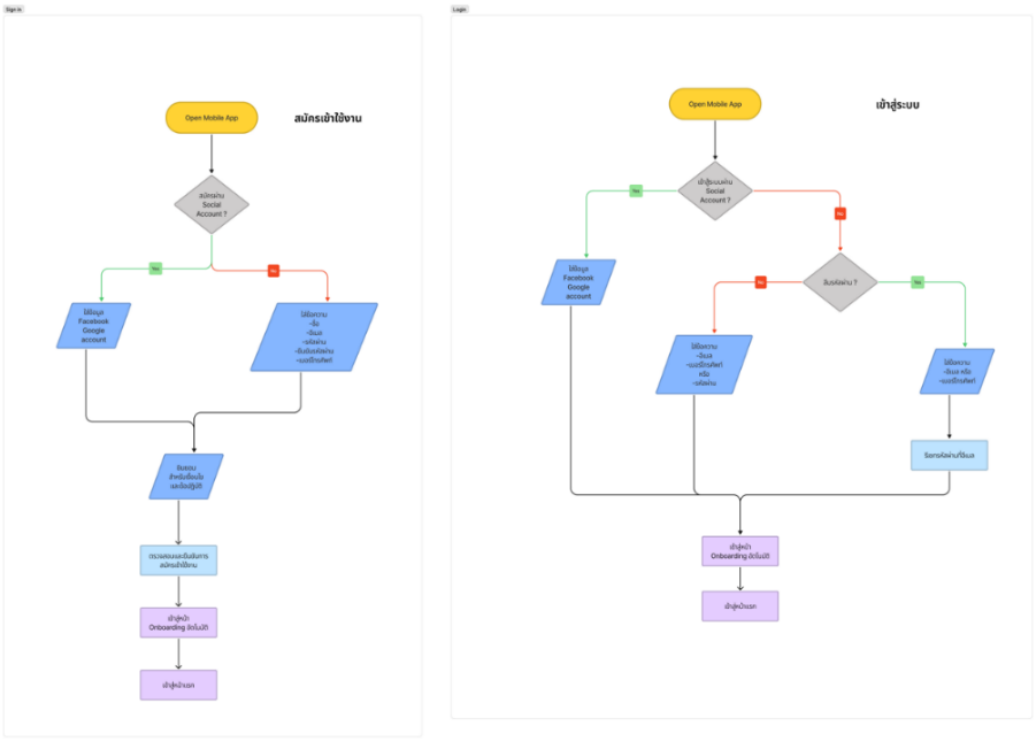
5.3 ฟังก์ชัน Undo หรือการแก้ไขได้ หากผู้ใช้ทำผิดพลาด ระบบควรมีทางเลือกให้แก้ไขได้โดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่ เช่น การให้แก้ไขคำสั่งซื้อหรือลบสินค้าที่ไม่ต้องการออกจากรถเข็น

ตอนที่ 4 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน

1. การออกแบบแผนผัง แบบร่าง แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร

1.1 ออกแบบแผนผังแอปพลิเคชัน (User Flow)

เพื่อกำหนดเมนูหลักและเป็นการแนวทางในการพัฒนาแบบร่างขั้นตอนต่อไป

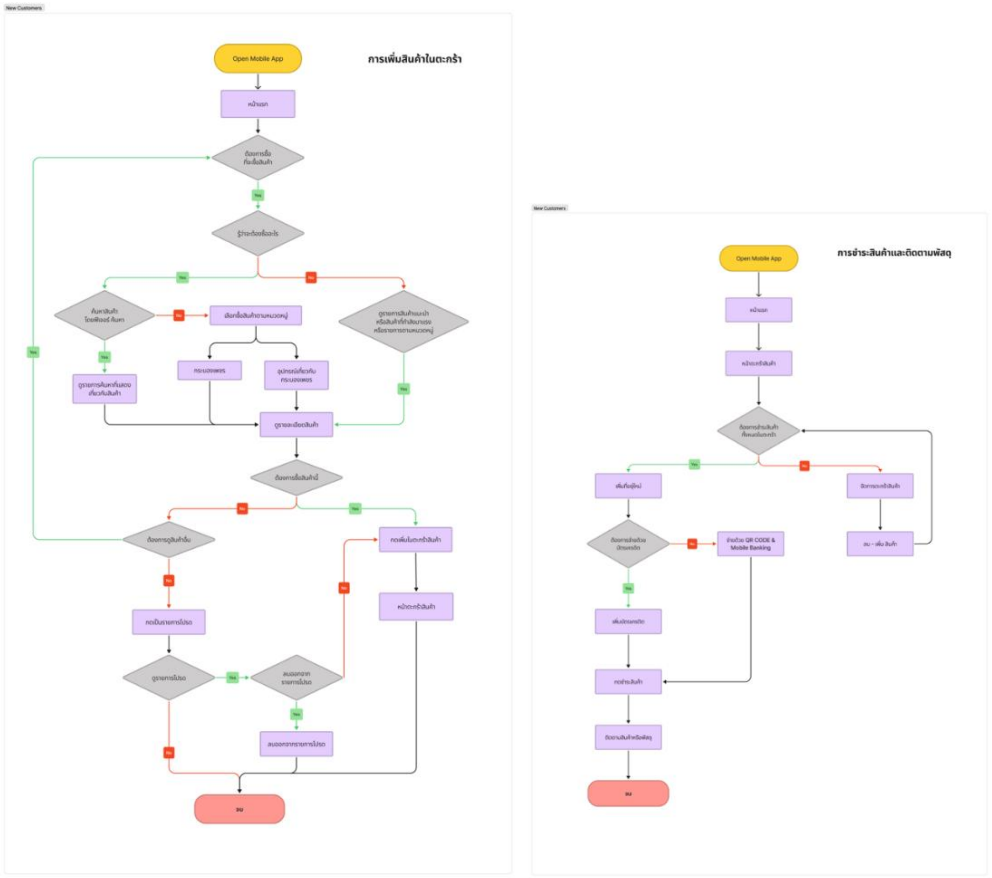


ภาพประกอบ 7 ขั้นตอนการใช้งานในหน้า สมัครเข้าใช้งานและเข้าสู่ระบบ

การสมัครเข้าใช้งาน: กรณีเป็นการสมัครผ่าน Social Account เมื่อเข้าสู่หน้าแรกของแอปพลิเคชัน ผู้ใช้งานจะเห็นตัวเลือกการสมัครเข้าใช้งาน เช่น ผ่าน Facebook, Google, หรือบัญชีอื่น ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับโซเชียลมีเดีย ผู้ใช้งานเลือก Social Account ที่ต้องการใช้ในการสมัคร ระบบจะนำผู้ใช้งานไปที่หน้าอนุญาตการเข้าถึงข้อมูลจาก Social Account นั้น ๆ (เช่น อีเมล ชื่อโปรไฟล์ รูปภาพ เป็นต้น) ผู้ใช้งานจะต้องอนุญาตการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการสร้างบัญชีใหม่ในแอปพลิเคชัน หากกรณีที่ไม่ได้สมัครผ่าน Social Account ผู้ใช้งานต้องทำการสมัครโดยแจ้งรายละเอียดและข้อมูลส่วนตัว รวมถึงชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านใหม่ หลังจากนั้น ระบบจะดำเนินการตรวจสอบและสร้างบัญชีผู้ใช้ใหม่ หลังจากการสมัครเสร็จสิ้น ผู้ใช้งานจะถูกนำเข้าสู่หน้าแรกของแอปพลิเคชันโดยอัตโนมัติ และสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าไปตั้งค่าบัญชีเพิ่มเติมในภายหลัง เช่น การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว การเชื่อมโยงบัญชีโซเชียลมีเดียอื่น ๆ หรือการเปิดใช้งานการแจ้งเตือน

การเข้าสู่ระบบ: กรณีเป็นการสมัครผ่าน Social Account สามารถเข้าสู่ระบบโดยการเชื่อมกับ Social Account ได้ทันที หากกรณีที่มีการสมัครผู้ใช้งานใหม่ สามารถกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบได้ทันที หากกรณีที่มีการลืมรหัสผ่านระบบจะให้ทำ

การรีเซตรหัสผ่านใหม่ผ่านช่องทางอีเมล์หรือเบอร์โทรศัพท์ หลังจากนั้นสามารถเข้าใช้งานได้ตามปกติ



ภาพประกอบ 8 ขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้าและการชำระสินค้าและติดตามพัสดุ

ขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้า: การใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้าของแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นกระบองเพชรมีขั้นตอนที่สำคัญและออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน โดยเริ่มจากการที่ผู้ใช้งานเลือกต้นกระบองเพชรที่สนใจจากหน้าแรกหรือผ่านการค้นหาในแอปพลิเคชัน เมื่อเลือกสินค้าแล้ว ผู้ใช้งานจะเข้าสู่หน้ารายละเอียดของสินค้านั้น ๆ ซึ่งจะมีข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าอย่างครบถ้วน เช่น รูปภาพของต้นกระบองเพชร ชื่อ คำอธิบาย รายละเอียดเฉพาะ ราคา รวมถึงจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลัง ผู้ใช้งานสามารถเลือกจำนวนสินค้าที่ต้องการซื้อได้โดยใช้ตัวเลือกปรับจำนวนสินค้า ซึ่งจะมีการแสดงราคาที่ปรับตามจำนวนที่เลือก เมื่อผู้ใช้งานเลือกจำนวนสินค้าเรียบร้อยแล้ว สามารถกดปุ่ม เพิ่มลงตะกร้า เพื่อเพิ่มสินค้าลงในตะกร้า เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มเพิ่มสินค้า ระบบจะทำการยืนยันการเพิ่ม

สินค้าโดยการแสดงหน้าต่างยืนยัน (pop-up) ที่บอกว่าสินค้าได้ถูกเพิ่มลงในตะกร้าแล้ว หน้าต่างนี้ยังมีตัวเลือกให้ผู้ใช้งานเลือกว่าจะดำเนินการช้อปปิ้งสินค้าชิ้นอื่นต่อไป หรือจะไปที่หน้าตะกร้าเพื่อดูรายการสินค้าที่เลือกไว้แล้ว หากผู้ใช้งานเลือกดูตะกร้า จะถูกนำไปยังหน้าตะกร้าสินค้า ซึ่งจะแสดงรายการสินค้าที่ผู้ใช้งานได้เพิ่มลงไปทั้งหมด รวมถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานยังสามารถปรับเปลี่ยนจำนวนสินค้าได้ หรือลบสินค้าที่ไม่ต้องการออกจากตะกร้าได้

การชำระสินค้าและติดตามพัสดุ: การชำระสินค้าและติดตามพัสดุในแอปพลิเคชันจำหน่ายต้นกระบองเพชรเป็นขั้นตอนสำคัญที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวกและปลอดภัย โดยเมื่อผู้ใช้งานได้เพิ่มสินค้าลงในตะกร้าและตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าและจำนวนที่เลือกไว้แล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการเข้าสู่หน้าการชำระเงิน ในขั้นตอนการชำระสินค้า ผู้ใช้งานจะสามารถเลือกวิธีการชำระเงินได้ตามความสะดวก โดยในแอปพลิเคชันนี้จะมีตัวเลือกหลากหลาย การที่มีตัวเลือกหลายช่องทางจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานมากขึ้น โดยระบบจะมีการยืนยันการชำระเงินผ่านหน้าจอแสดงผล เพื่อให้ผู้ใช้งานมั่นใจว่าการชำระเงินได้สำเร็จลุล่วง หลังจากชำระเงินสำเร็จแล้ว ผู้ใช้งานจะได้รับการแจ้งเตือนจากระบบเกี่ยวกับสถานะการสั่งซื้อ และจะสามารถเข้าสู่หน้าการติดตามพัสดุได้ทันที โดยในหน้าติดตามพัสดุ ผู้ใช้งานจะได้รับหมายเลขติดตามพัสดุ และสามารถตรวจสอบสถานะของพัสดุได้ตลอดเวลา การออกแบบให้มีระบบการติดตามพัสดุนี้ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้แก่ลูกค้า เพราะพวกเขาสามารถตรวจสอบความเคลื่อนไหวของสินค้าได้อย่างโปร่งใส และสามารถคาดการณ์ได้ว่าสินค้าจะมาถึงเมื่อใด หากมีปัญหาหรือความล่าช้าในการจัดส่ง ผู้ใช้งานสามารถติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือขอความช่วยเหลือได้ทันที

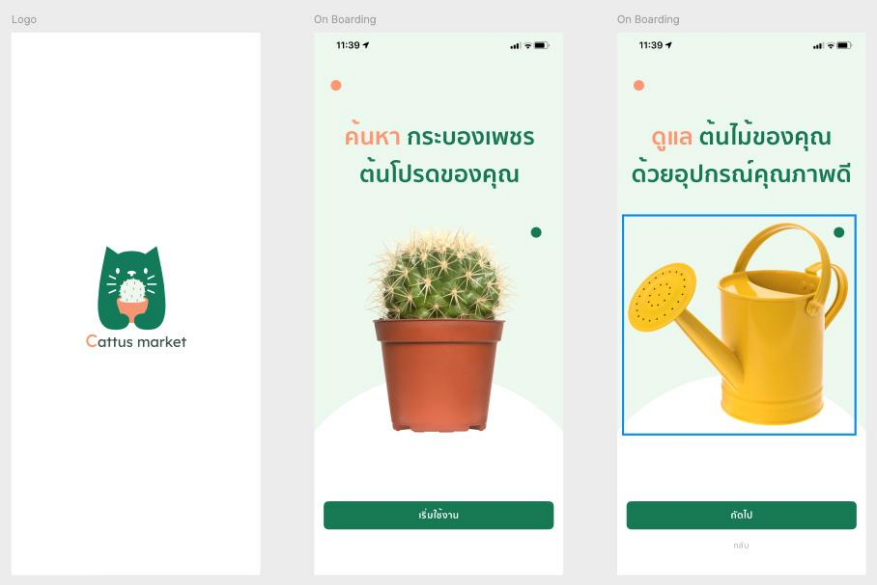
1.2 การออกแบบแบบร่างแอปพลิเคชัน Cattus Market

มีการออกแบบโดยนำเอาแบบร่างแอปพลิเคชัน (User Flow) ในข้อ 3.1 มาพัฒนาต่อโดยมีการกำหนดหัวข้อเนื้อหา (Content) ใส่ข้อมูลสินค้า บริการ บทความ และรายละเอียดในหน้าต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเชื่องโยงกันภายในแอปพลิเคชัน อีกทั้งยังมีการสร้างรายการตัวอย่างเพื่อให้เห็นภาพส่วนประสานของหน้าจออย่างครบถ้วน ดังนี้

1.2.1 การออกแบบหน้าต้อนรับ (Welcome Page UI)

เป็นการออกแบบหน้า หลังจากกดเปิดแอปพลิเคชันเข้ามาครั้งแรกจะมีหน้าแนะนำฟีดเจอร์หลักภายในแอปพลิเคชันเพื่อให้ผู้ใช้งานรู้จักแอปพลิเคชันได้ดียิ่งขึ้นหน้าต้อนรับของแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นกระบองเพชรออกแบบเพื่อสร้างความประทับใจแรกให้กับผู้ใช้งาน พร้อมกับให้ความรู้สึกที่ใช้งานง่าย และชัดเจนในข้อมูลที่นำเสนอ โดยหน้าต้อนรับนี้

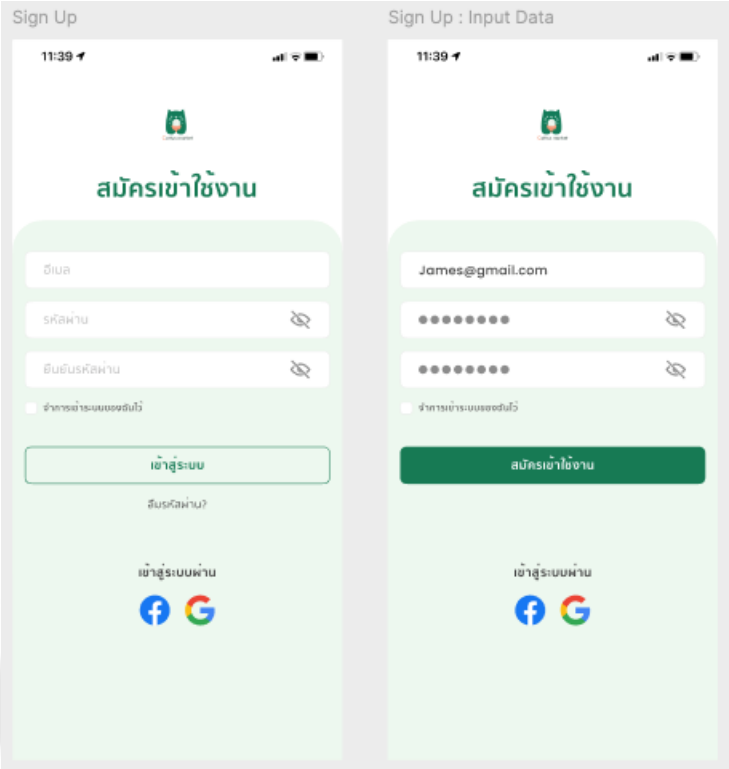
จะเป็นส่วนแรกที่ผู้ใช้งานพบเจอ เชิญชวนให้ผู้ใช้งานอยากสมัครสมาชิกหรือสำรวจสินค้า โดยมีองค์ประกอบหลักอย่างโลโก้ ปุ่มเริ่มใช้งาน ข้อความต้อนรับ และภาพพื้นหลังที่สื่อถึงผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ต้นแบบแอปพลิเคชัน หน้าต้อนรับ

1.2.2 การออกแบบหน้าลงทะเบียน (Register UI)

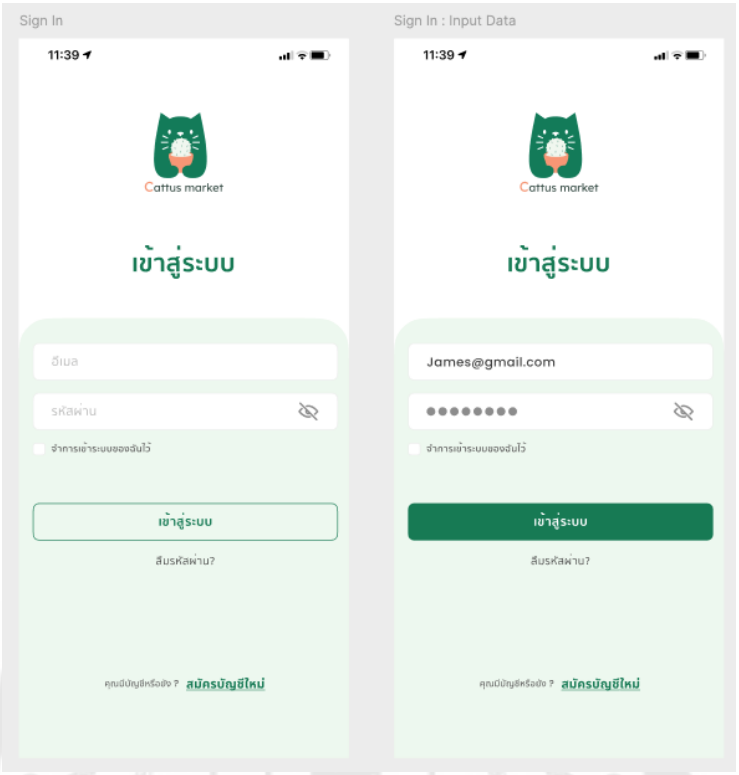
หลังจากผ่านหน้าแนะนำมาแล้ว จะพบกับหน้าลงทะเบียน โดยจะใช้เพียงเบอร์โทรศัพท์ในการเริ่มต้นลงทะเบียน เพื่อยืนยันตัวตน สำหรับการใช้งานบนแอปพลิเคชันนี้ แล้วจะพบกับหน้ากรอกข้อมูลส่วนตัวที่สำคัญกับการใช้งานและกดยอมรับเงื่อนไขเพื่อเริ่มต้นใช้งาน หรือหากผู้ใช้งานไม่ต้องการจะลงทะเบียนตั้งแต่เริ่มใช้ ก็สามารถข้ามการลงทะเบียน (Skip Register) ไปก่อนได้เช่นกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ใช้งาน ได้ใช้งานง่ายและสะดวกสบายที่สุด โดยผู้ใช้งานจะสามารถใช้บางส่วนของแอปพลิเคชันได้ และมีบางฟีทเจอร์ที่บังคับให้ผู้ใช้งานลงทะเบียนก่อนการใช้งาน ดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 ต้นแบบแอปพลิเคชัน หน้าแรกและหน้าลงทะเบียน

1.2.3 การออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ (Sign in UI)

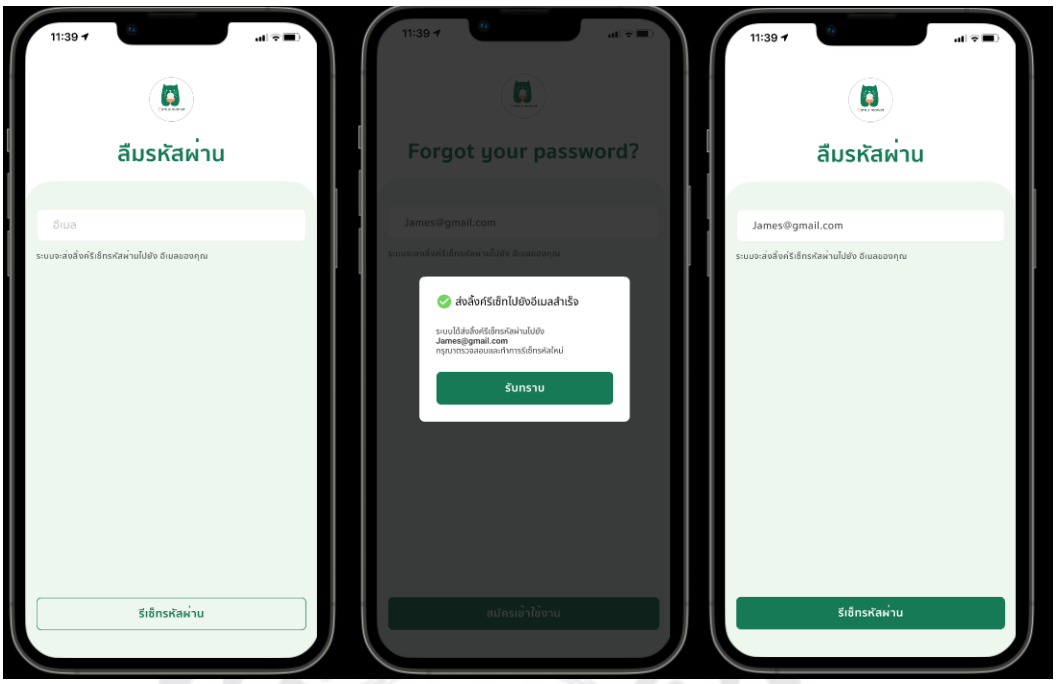
หน้าเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานหน้ากำหนดรหัสผ่าน หน้าตั้งรหัสผ่านใหม่ และหน้าเข้าสู่ระบบเมื่อเข้าใช้งานในหน้าที่ต้องการข้อมูลส่วนตัว การออกแบบ หน้าเข้าสู่ระบบ (Sign-in UI) ในแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นกระบองเพชร ควรคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานและความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลเป็นหลัก โดยหน้าจอเข้าสู่ระบบจะเป็นหนึ่งในหน้าที่ผู้ใช้งานต้องพบเจอบ่อยที่สุด ดังนั้นการออกแบบควรเน้นที่ความเรียบง่าย และใช้งานได้อย่างราบรื่น องค์ประกอบหลักที่ควรมีในหน้าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสู่ระบบ



ภาพประกอบ 11 ต้นแบบแอปพลิเคชัน เข้าสู่ระบบ

1.2.4 การออกแบบหน้าลืมรหัสผ่าน

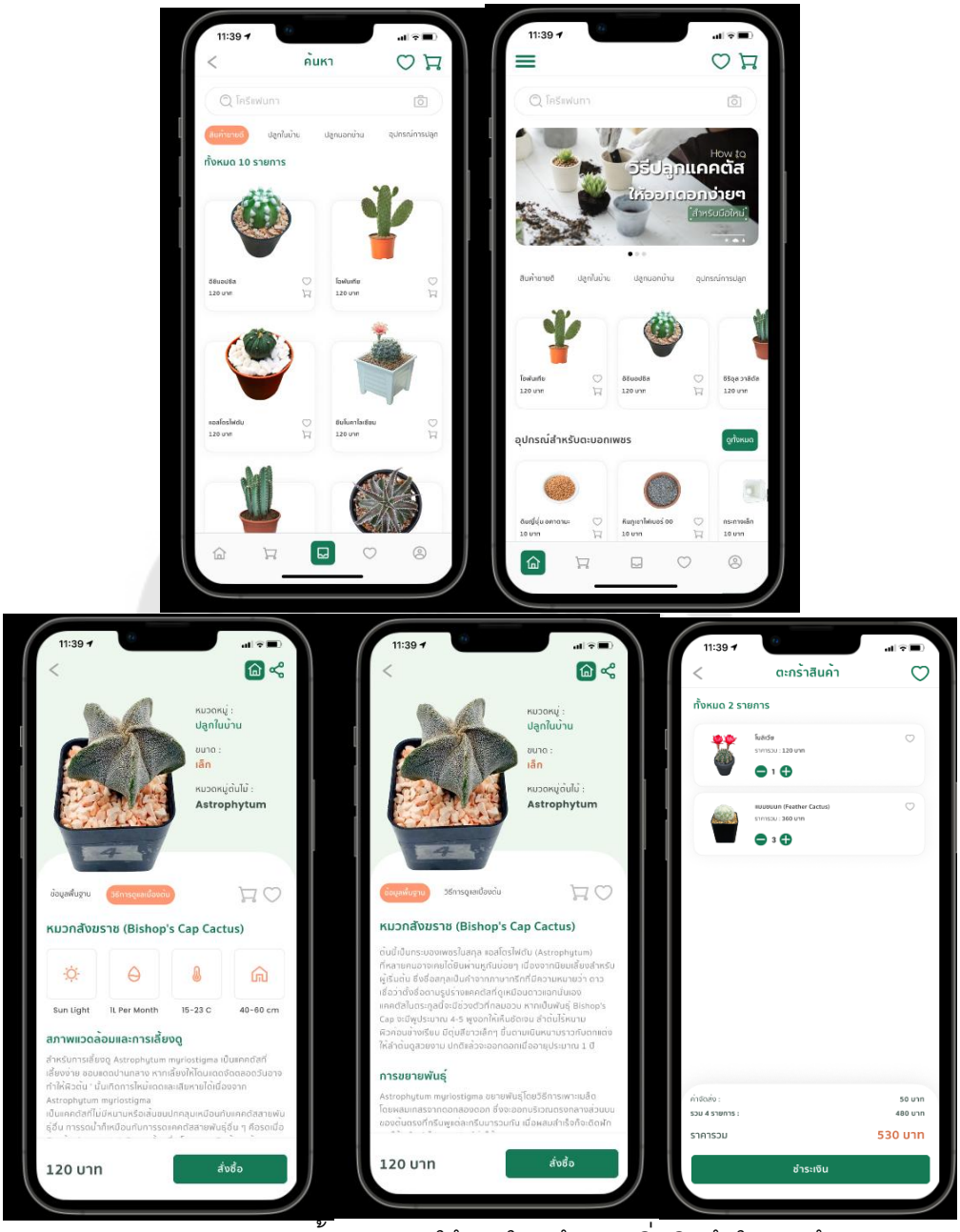
การออกแบบ หน้าลืมรหัสผ่าน (Forgot Password UI) ในแอปพลิเคชันจำหน่ายต้นกระบองเพชร ควรคำนึงถึงความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ใช้งานลืมรหัสผ่านและต้องการเข้าถึงบัญชีอย่างรวดเร็ว กระบวนการนี้ควรออกแบบให้มีความชัดเจนและลดความสับสนในทุกขั้นตอน เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้งาน โดยหน้าลืมรหัสผ่านจะประกอบด้วยองค์ประกอบข้อมูลที่เคยใช้ลงทะเบียนในแอปพลิเคชัน เช่น อีเมลหรือเบอร์โทรศัพท์ ข้อมูลนี้จะถูกใช้เพื่อยืนยันตัวตนและส่งลิงก์หรือตัวเลือกการรีเซ็ตรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งาน ช่องกรอกข้อมูลนี้ควรมีข้อความบ่งบอกอย่างชัดเจน เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มส่งข้อมูลแล้ว ควรมีข้อความยืนยันปรากฏขึ้น ข้อความนี้ควรมีความชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้งานทราบถึงสถานะของการดำเนินการและลดความกังวลว่าอาจเกิดข้อผิดพลาดในขั้นตอนการรีเซ็ตรหัสผ่าน



ภาพประกอบ 12 แสดงต้นแบบแอปพลิเคชัน กรณีลืมรหัสผ่าน

1.2.5 การออกแบบขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้า

การใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้าของแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นกระบองเพชรมีขั้นตอนที่สำคัญและออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน โดยเริ่มจากการที่ผู้ใช้งานเลือกต้นกระบองเพชรที่สนใจจากหน้าแรกหรือผ่านการค้นหาในแอปพลิเคชัน เมื่อเลือกสินค้าแล้ว ผู้ใช้งานจะเข้าสู่หน้ารายละเอียดของสินค้านั้น ๆ ซึ่งจะมีข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าอย่างครบถ้วน เช่น รูปภาพของต้นกระบองเพชร ชื่อ คำอธิบาย รายละเอียดเฉพาะ ราคา รวมถึงจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลัง ซึ่งจะมีการแสดงราคาที่ปรับตามจำนวนที่เลือก

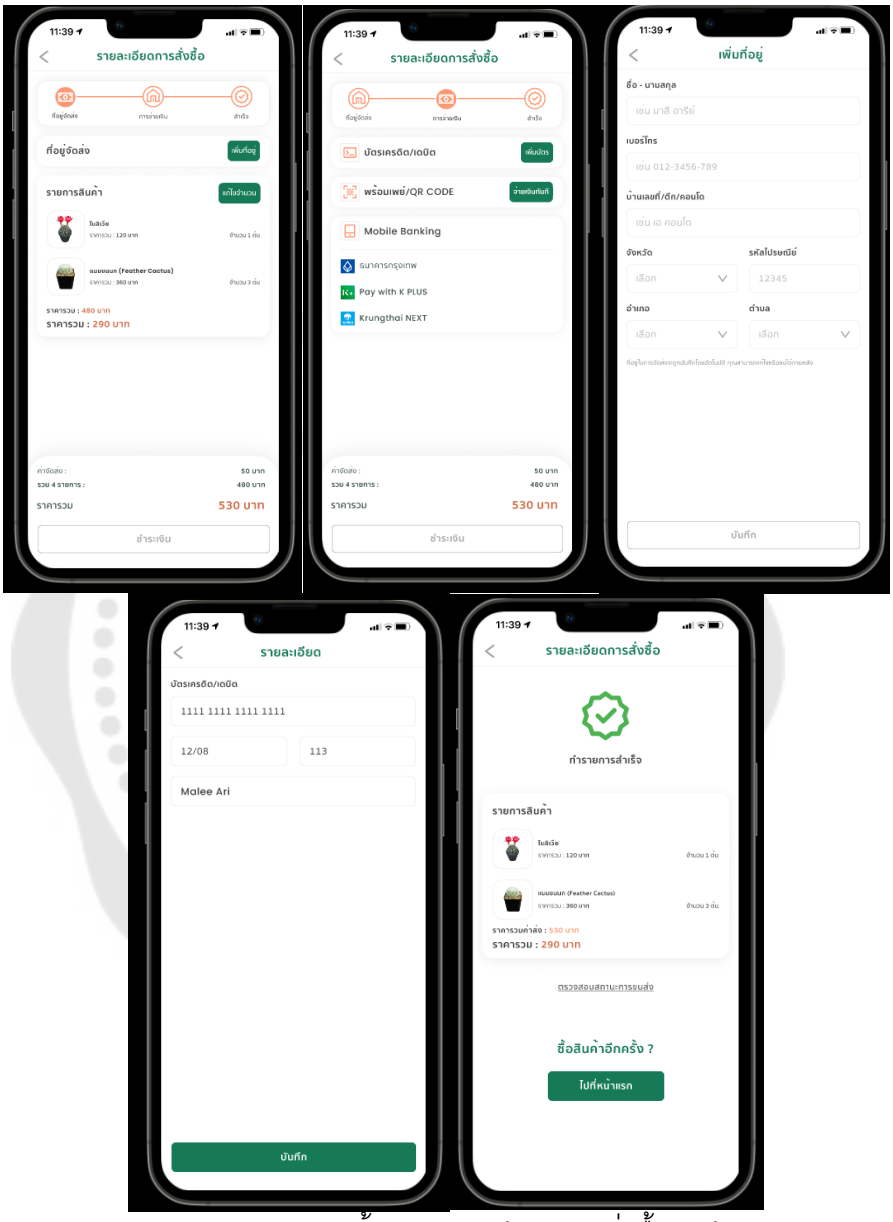


ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนการใช้งานในหน้าการเพิ่มสินค้าในตะกร้า

1.2.6 การออกแบบหน้าขั้นตอนการสั่งซื้อ

เมื่อผู้ใช้งานเลือกจำนวนสินค้าเรียบร้อยแล้ว สามารถกดปุ่ม เพิ่มลงตะกร้า เพื่อเพิ่มสินค้าลงในตะกร้า เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มเพิ่มสินค้า ระบบจะทำการยืนยันการเพิ่มสินค้าโดยการแสดงหน้าต่างยืนยัน (pop-up) ที่บอกว่าสินค้าได้ถูกเพิ่มลงในตะกร้าแล้ว หน้าต่างนี้ยังมีตัวเลือกให้ผู้ใช้งานเลือกว่าจะดำเนินการช้อปปิ้งสินค้าชิ้นอื่นต่อไป หรือจะไปที่หน้าตะกร้าเพื่อดูรายการสินค้าที่เลือกไว้แล้ว หากผู้ใช้งานเลือกดูตะกร้า จะถูกนำไปยังหน้าตะกร้าสินค้า ซึ่งจะ

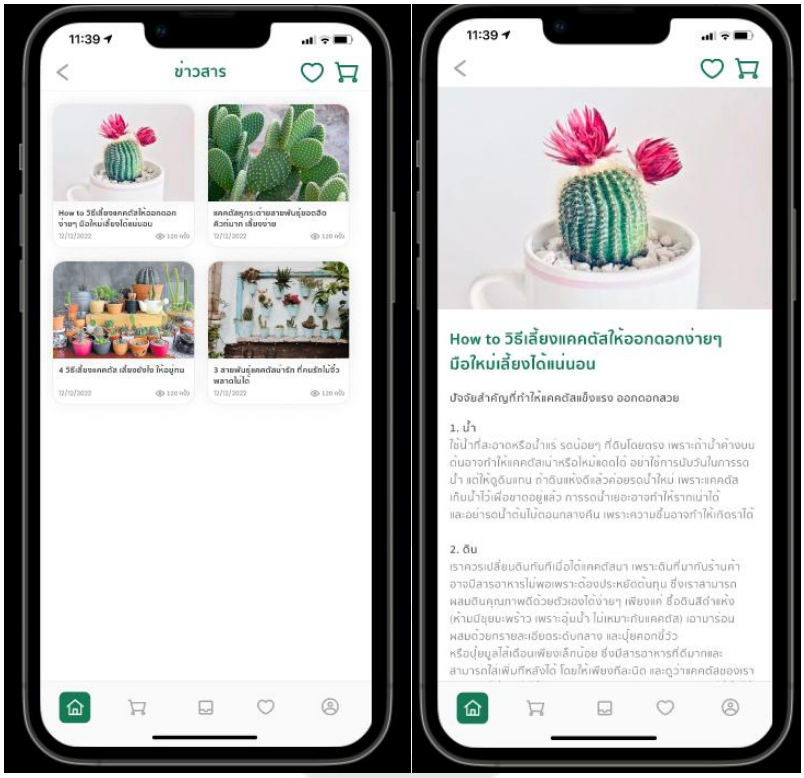
แสดงรายการสินค้าที่ผู้ใช้งานได้เพิ่มลงไปทั้งหมด รวมถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานยังสามารถปรับเปลี่ยนจำนวนสินค้าได้ หรือลบสินค้าที่ไม่ต้องการออกจากตะกร้าได้



ภาพประกอบ 14 ขั้นตอนการใช้งานการสั่งซื้อสินค้า

1.2.7 การออกแบบหน้าข่าวสาร

การออกแบบ หน้าข่าวสาร (News Feed UI) ในแอปพลิเคชันจำหน่ายต้นกระบองเพชร ควรเน้นการนำเสนอข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ซึ่งอาจรวมถึงข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด การดูแลต้นกระบองเพชร หรือโปรโมชั่นต่าง ๆ โดยหน้า News Feed ควรออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย มีความเป็นระเบียบ และตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งาน



ภาพประกอบ 15 การออกแบบหน้าข่าวสาร

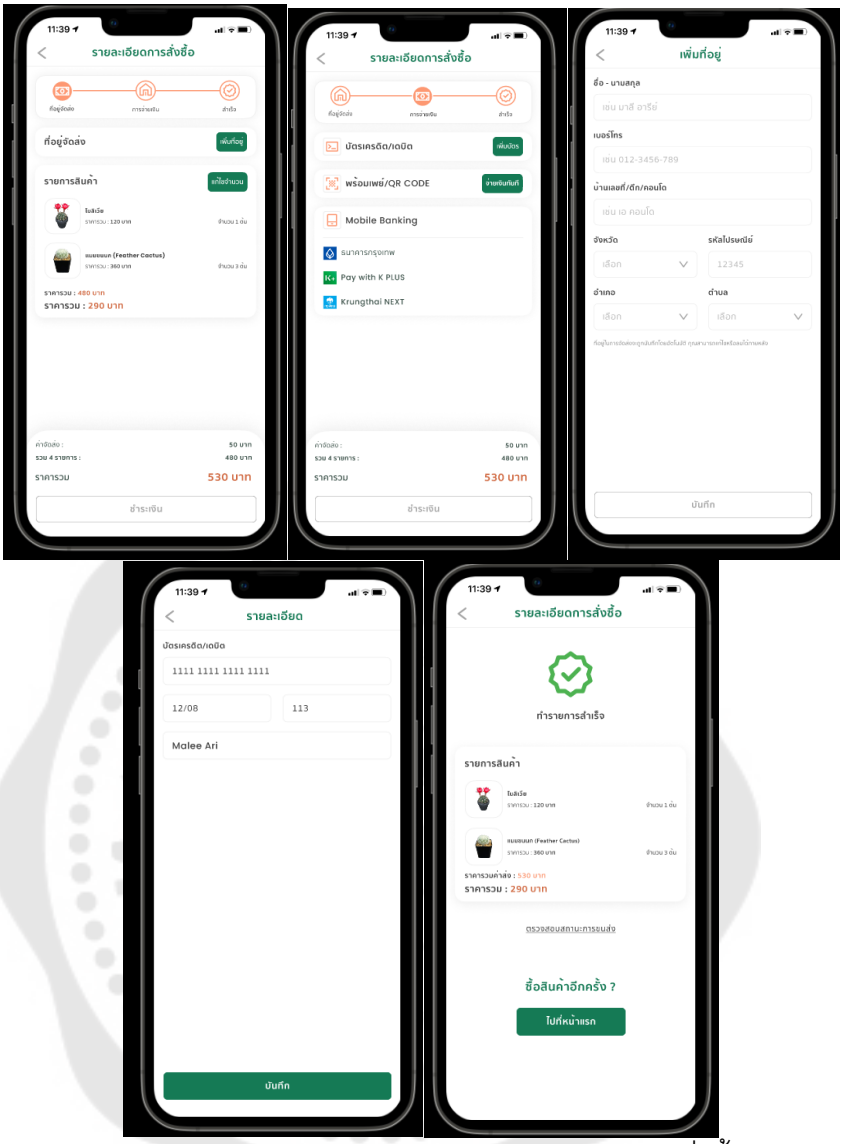
1.2.8 การออกแบบหน้าโปรไฟล์

การออกแบบ หน้าโปรไฟล์ (Profile UI) สำหรับแอปพลิเคชันจำหน่ายต้นกระบองเพชร มุ่งเน้นการแสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานอย่างชัดเจน และมีฟังก์ชันที่สามารถจัดการข้อมูลได้อย่างง่ายดายและสะดวก โดยหน้าโปรไฟล์นี้ถือเป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลส่วนตัว การจัดการบัญชี และตรวจสอบการทำธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขาย

ภาพประกอบ 16 การออกแบบหน้าโปรไฟล์

1.2.9 การออกแบบหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ

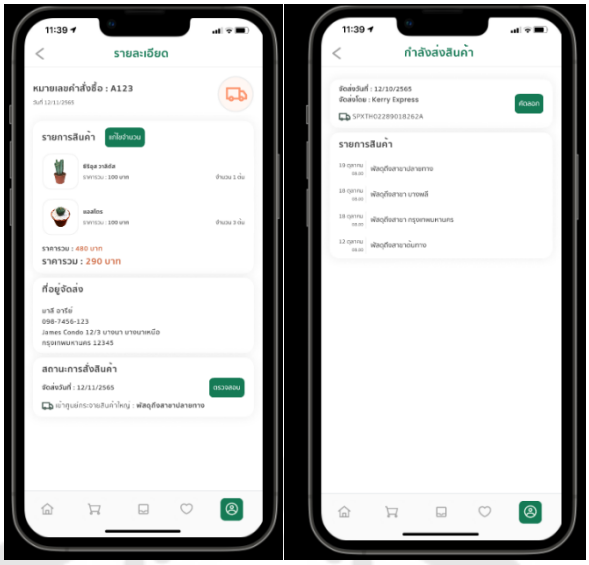
โดยเมื่อผู้ใช้งานได้เพิ่มสินค้าลงในตะกร้าและตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าและจำนวนที่เลือกไว้แล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการเข้าสู่หน้าการชำระเงิน ในขั้นตอนการชำระสินค้า ผู้ใช้งานจะสามารถเลือกวิธีการชำระเงินได้ตามความสะดวก โดยในแอปพลิเคชันนี้จะมีตัวเลือกหลากหลาย การที่มีตัวเลือกหลายช่องทางจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานมากขึ้น โดยระบบจะมีการยืนยันการชำระเงินผ่านหน้าจอแสดงผล เพื่อให้ผู้ใช้งานมั่นใจว่าการชำระเงินได้สำเร็จลุล่วง หลังจากชำระเงินสำเร็จแล้ว ผู้ใช้งานจะได้รับการแจ้งเตือนจากระบบเกี่ยวกับสถานะการสั่งซื้อ และจะสามารถเข้าสู่หน้าการติดตามพัสดุได้



ภาพประกอบ 17 การออกแบบหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ

1.2.10 การออกแบบหน้าติดตามพัสดุ

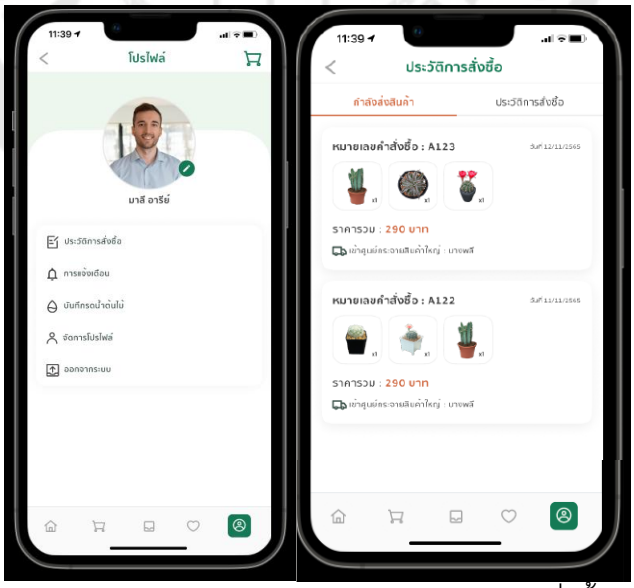
โดยในหน้าติดตามพัสดุ ผู้ใช้งานจะได้รับหมายเลขติดตามพัสดุและสามารถตรวจสอบสถานะของพัสดุได้ตลอดเวลา การออกแบบให้มีระบบการติดตามพัสดุนี้ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้แก่ลูกค้า เพราะพวกเขาสามารถตรวจสอบความเคลื่อนไหวของสินค้าได้อย่างโปร่งใส และสามารถคาดการณ์ได้ว่าสินค้าจะมาถึงเมื่อใด หากมีปัญหาหรือความล่าช้าในการจัดส่ง ผู้ใช้งานสามารถติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือขอความช่วยเหลือได้ทันที



ภาพประกอบ 18 การออกแบบหน้าติดตามพัสดุ

1.2.11 การออกแบบหน้าประวัติการสั่งซื้อ

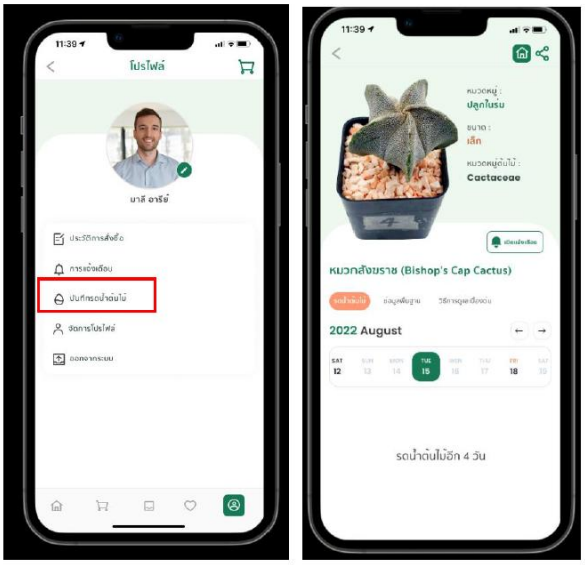
แสดงรายการคำสั่งซื้อในรูปแบบการ์ด โดยในแต่ละคำสั่งซื้อมีข้อมูลได้แก่ หมายเลขคำสั่งซื้อ ตัวเลขที่เด่นชัด วันที่และเวลาที่สั่งสินค้า สถานะการจัดส่ง จำนวนสินค้า และราคารวม



ภาพประกอบ 19 การออกแบบหน้าประวัติการสั่งซื้อ

1.2.12 การออกแบบหน้าบันทึกรดน้ำต้นไม้

การออกแบบหน้าบันทึกรดน้ำต้นไม้สำหรับแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับต้นกระบองเพชรเน้น ใช้งานง่าย แสดงข้อมูลชัดเจน, และ มีความดึงดูดสายตา เพื่อให้ผู้ใช้รู้สึกสะดวกและสนุกกับการใช้งาน โดยแสดงข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ วันที่และเวลาที่รดน้ำครั้งล่าสุด ข้อมูลพื้นฐานและวิธีการดูแลเบื้องต้น



ภาพประกอบ 20 การออกแบบบันทึกรดน้ำต้นไม้

ตอนที่ 5 จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน

แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินต้นแบบว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญหรือไม่อย่างไร โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านเนื้อหา

1.1 เนื้อบนแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์

1.2 เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ

1.3 ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า

1.4 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่

1.5 ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ

1.6 มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้

1.7 นำไปใช้ประโยชน์ได้

2. ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ

2.1 หน้าโฮมมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ

2.2 การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้

2.3 ข่าวสารการประชาสัมพันธ์บนแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม น่าสนใจ

2.4 รูปแบบ, ขนาด และสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย, สวยงาม และเหมาะสม

2.5 ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกัน และสามารถสื่อความหมายได้

2.6 นำไปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสมและมีประโยชน์มาก

3. ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

3.1 สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้

3.2 สามารถใช้เป็นแหล่งซื้อต้นกระบองเพชร

3.3 สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือก ซื้อต้นกระบองเพชร

ตอนที่ 6 **ผลของแบบสอบถาม**

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้นำทางความคิด มีความรอบรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบการนำเสนอสินค้า

2. เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

3. เป็นผู้มีประสบการณ์ในด้านการประเมินงาน เพื่อการประเมินงานที่มีคุณภาพและสามารถนำผลประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขได้

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมกับเรื่องที่ทำการวิจัยจำนวน 5 คน เพื่อประเมินแอปพลิเคชันของผู้วิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านการขายต้นกระบองเพชร ด้านการออกแบบ และด้านการออกแบบและสร้างแอปพลิเคชัน

ตาราง 11 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหา

ด้านเนื้อหา	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1) เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์	4.00	0.00	มาก
2) เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ	4.20	0.84	มาก
3) ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า	4.00	0.00	มาก
4) การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่	4.60	0.55	มากที่สุด
5) ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.20	0.45	มาก
6) มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้	4.40	0.55	มาก
7) นำไปใช้ประโยชน์ได้	4.00	0.71	มาก
ภาพรวม	**4.20**	**0.42**	**มาก**

จากตาราง 11 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20) โดยพบว่า การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ รองลงมาได้แก่ มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้ เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ เนื้อหาบนแอปพลิเคชันมีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ เนื้อบนแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์ ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ตามลำดับ

ตาราง 12 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ

ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1) หน้าโฮมมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ	3.80	0.45	มาก
2) การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้	4.00	0.71	มาก
3) ข่าวสารการประชาสัมพันธ์บนแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม น่าสนใจ	4.20	0.45	มาก
4) รูปแบบ, ขนาด และสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย, สวยงาม และเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
5) ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกัน และสามารถสื่อความหมายได้	4.40	0.55	มากที่สุด
6) นำไปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสมและมีประโยชน์มาก	4.20	0.45	มาก
ภาพรวม	**4.20**	**0.53**	**มาก**

จากตาราง 12 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20) โดยพบว่า รูปแบบ, ขนาดและสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย, สวยงาม และเหมาะสม รองลงมาได้แก่ ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ ข่าวสารการประชาสัมพันธ์บนแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม น่าสนใจ นำไปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสมและมีประโยชน์มาก การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้ หน้าโฮมมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ ตามลำดับ

ตาราง 13 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1) สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้	4.00	0.00	มาก
2) สามารถใช้เป็นแหล่งซื้อต้นกระบองเพชร	4.00	0.71	มาก
3) สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือก ซื้อต้นกระบองเพชร	4.20	0.84	มาก
ภาพรวม	**4.07**	**0.52**	**มาก**

จากตาราง 13 ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชัน ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) โดยพบว่า สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชร รองลงมาได้แก่ สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้ และสามารถใช้เป็นแหล่งซื้อต้นกระบองเพชร ตามลำดับ

บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับ “การวิจัยการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร”ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และอภิปรายผลของการวิจัยหลังจากที่ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยสามารถสรุปผลได้โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า
2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า

ผู้ทำวิจัยมีพื้นฐานการเลี้ยงต้นกระบองเพชรและสนใจศึกษาค้นคว้ามาเป็นระยะยาว และด้วยเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีการแข่งขันที่สูงขึ้น จึงมีความประสงค์จะเริ่มจำหน่ายทำตลาดต้นกระบองเพชรด้วยการค้าออนไลน์เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและเพื่อขยายธุรกิจแบบ B2C (Business to Customer) คือการสร้างร้านค้าออนไลน์ขายสินค้าให้แก่กลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง โดยพบส่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ โดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ช่องทางการจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 46.5 ด้านส่งเสริมการขาย คิดเป็น ร้อยละ 41.9 ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ คิดเป็นร้อยละ 39.5 และด้านราคา คิดเป็นร้อยละ 37.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลต่อในการเลือกซื้อต้นกระบองเพชรออนไลน์ โดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ บุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด ซึ่งคนส่วนใหญ่ตอบตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 79.1 ตามลำดับ สาเหตุหลักที่ตัดสินใจเลือกซื้อกระบองเพชร คนส่วนใหญ่เลือกซื้อเพราะความสวยงาม คิดเป็นร้อยละ 62.8 ตามลำดับ ช่องทางในการซื้อต้นไม้ที่ท่านใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 58.1 ตามลำดับ โอกาสในการเลือกซื้อกระบองเพชรและแหล่งข้อมูลในการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 55.8 สถานที่ท่านเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.5 ตามลำดับและค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อกระบองเพชรต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.6 ตามลำดับ

ปัญหาที่พบคือ ลูกค้าในปัจจุบันสามารถเข้าถึงข้อมูลการซื้อขายออนไลน์ได้มากขึ้นและหลากหลายช่องทางทำให้ธุรกิจของผู้วิจัยเป็นี่เข้าถึงยาก, ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใน

ปัจจุบันส่งผลให้รูปแบบการขายซื้อสินค้าและบริการ รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปด้วยช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย รวมทั้งประเด็นเรื่องระดับราคาสินค้าและบริการที่มีแนวโน้มลดลงจากการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นของภาคธุรกิจ จึงทำให้ช่องทางออนไลน์สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี หากพิจารณาข้อมูลการเติบโตของยอดขายระหว่างผู้ประกอบการในตลาดออฟไลน์เทียบกับออนไลน์จะพบว่า ผลประกอบการของผู้ขายออนไลน์ขยายตัวในอัตราที่สูงกว่าเกือบ 3 เท่าตัว ซึ่งสะท้อนว่าการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์เป็นช่องทางการขายที่มีประสิทธิภาพสูง (อรดา รัชตานนท์ และคณะ, 2562)

ผู้วิจัยได้ทำการวางแผนการศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันโดยการนำแนวคิด Design Thinking มาร่วมในการแก้ไขปัญหาโดยผู้วิจัยได้เลือกใช้การคิดวิเคราะห์จาก Diamond Model โดยขั้นตอนในการวิจัยครั้งนี้โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1. ขั้นตอนศึกษาปัญหาและรวบรวมวิธีการแก้ไข 2. ขั้นตอนการไปขอข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา 3. ขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา 4. ขั้นตอนการนำเสนอ เนื่องจากโมเดลการแก้ไขปัญหา คิดค้น อยากมีกระบวนการคิดค้นที่ได้รับความนิยมมากที่สุด และมุ่งเน้นไปที่การนำแนวคิด จำนวนมาก มาคิดวิเคราะห์ แยกแยะ เพื่อให้ได้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด แล้วนำมาพัฒนาให้สมบูรณ์ที่สุด

ผู้วิจัยทำการ ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำข้อมูล, ทฤษฎี, และวิธีการดำเนินงานวิจัยมาเป็นข้อมูล และแนวทางในการดำเนินงานวิจัย โดยพบว่า การออกแบบ และพัฒนาแอพพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร มีดังนี้ 1. ลดภาระการจำ 2. การควบคุมการทำงาน 3. โต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ 4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน 5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ผู้วิจัยทำการรวบรวมปัญหาจากการศึกษารวบรวมข้อมูล งานวิจัย และจากการสอบถามความต้องการ หลังจากผู้บริโภคกลุ่มเจเนอเรชั่น Y 62 คน และ ผู้เชี่ยวชาญในการขายต้นกระบองเพชร 3 ท่าน พบว่า ผู้บริโภคได้พบปัญหาจากการซื้อและขายสินค้าผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ ในปัจจุบันและอดีต ดังนี้ 1. ปัญหาในการติดตามสถานะการขนส่ง 2. เรื่องวิธีการดูแลหลังจากการซื้อขาย 3. ลูกค้ามือใหม่สอบถามเรื่องการดูแลไม้ 4. อยากทราบว่าต้นที่เจอนั้นชื่ออะไรและสามารถดูแลยังไงได้บ้าง 5.ต้นกระบองเพชรที่ได้ไม่เป็นไปตามที่พอใจหรือไม่เหมาะสมราคา 5.ช่องทางออนไลน์ไม่มีความน่าเชื่อถือ 6. การชำระเงินไม่มีความน่าเชื่อถือหรือมีความล่าช้า 7. แพลตฟอร์มที่เป็นตลาดกลางมีข้อจำกัดในการคืนสินค้ามากเกินไป

ผู้วิจัยทำการรวบรวมวิธีการแก้ไขปัญหาจากการรรรวบรวมปัญหาทั้งหมดจากการรวบรวมปัญหาเพื่อเป็นการวางแนวทางและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ดังนี้ 1. ออกแบบแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลัง

ดำเนินการเสมอ 2. ออกแบบให้ระบบสามารถบันทึกและอนุญาตให้ผู้ใช้งานสามารถย้อนกลับไปแก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้ 3. ทำการทดสอบระบบเพื่อการทำงานที่ถูกต้องอย่างละเอียด 4. แสดงภาพและระบุรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับต้นกระบองเพชรให้ครบถ้วน 5. ออกแบบแอปพลิเคชันนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ 6. ออกแบบระบบการชำระเงินที่ไม่ต้องบันทึกข้อมูลธนาคารของผู้บริโภค 7. ออกแบบระบบคอมมูนิตี้สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลและปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์มาวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัลของผู้วิจัย

สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแอปพลิชันออนไลน์ที่ใช้ในการขายต้นกระบองเพชร ได้แก่ 1. ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง 2. ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย 3. ช่องทางการติดต่อโดยตรง

ส่วนของการวิเคราะห์พบว่าขั้นตอนการทำงานของช่องทาง Online Shopping มีระบบและขั้นตอนในการทำงานที่ชัดเจนและอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าได้มากกว่า ทั้งเรื่องการดูแลคำสั่งซื้อและมีการส่งเสริมการขายได้นอกเหนือจากโปรโมชั่นของร้านค้าที่เข้าร่วมสามารถให้บริการได้ 24 ชั่วโมง ในขณะ Social Network Shopping สามารถติดต่อพูดคุยได้โดยตรงผ่านระบบห้องสนทนาส่วนตัวทำให้สามารถตอบคำถามของลูกค้าได้ครบด้านทุกข้อสงสัยได้โดยตรงแต่ไม่สามารถดูแลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วนระบบการชำระเงินและจัดส่งการเพิ่มส่วนของการกรอกข้อมูลสมาชิกในการจัดส่งสินค้าเป็นการเพิ่มขั้นตอนให้ผู้บริโภคแต่ก็เป็นการช่วยลดขั้นตอนในการชำระและจัดส่งสินค้าครั้งถัดไป ถือเป็นข้อดีของการมีระบบสมาชิกและเพิ่มความน่าเชื่อในการทำงานของแอปพลิเคชันได้ การคืนสินค้าและบริการหลังการขาย Online Shopping มีระบบการคืนสินค้าและการชำระเงินให้กับผู้ขายสินค้าภายหลังทำให้ผู้บริโภคมีความสบายใจในการซื้อสินค้าว่าจะได้รับสินค้าตรงตามความต้องการและเป็นที่พอใจสามารถเชื่อถือได้

ผู้วิจัยนำปัญหาที่ได้ทำการรวบรวมจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัย และจากการสอบถามความต้องการทั้งจากผู้บริโภคกลุ่ม Generation Y 62 คน และผู้เชี่ยวชาญในการขายต้นกระบองเพชรออนไลน์ 3 ท่าน โดยการวิเคราะห์อ้างอิงจากงานวิจัยของ ญาณวุฒิ เศวตธิติกุล (2557: บทคัดย่อ) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์สามารถจัดกลุ่มโดยการนับความถี่จากทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ของนักวิชาการ คือองค์ประกอบมี 4 ด้าน ได้แก่ Content, Community, Customization และ Commerce (ญาณวุฒิ เศวตธิติกุล, 2557) ซึ่งหากวิเคราะห์จากองค์ประกอบพบว่า ผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์ควรนำองค์ประกอบทั้ง

4 ด้าน มาช่วยในการวางแผนกำหนดทิศทาง รวมถึงสร้างกรอบแนวคิดที่พร้อมสำหรับนำมาผลิตเป็นร้านค้าออนไลน์ โดยเริ่มจาการกำหนดเนื้อหา ข้อมูลที่จะใช้ รวมทั้งกำหนดช่องทางการสื่อสาร ซึ่งเป็นที่สำหรับชุมชนหรือสังคมในเว็บไซต์ พร้อมกับจัดหน้าร้านให้ตรงใจผู้ใช้บริการได้ โดยสรุปวิธีการแก้ปัญหาได้ดังนี้ 1. ออกแบบแอปพลิเคชันใช้งานง่ายสบายตา มีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ เพื่อทำให้แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่าย และสามารถเข้าใจได้ทันที โดยมีเส้นทางลัดและสัญลักษณ์ในการนำทางภายในแอปพลิเคชัน 2. ออกแบบแอปพลิเคชันนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ โดยมุ่งเน้นไปในทางการนำเสนอถึงประวัติและความเป็นมาของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน 3. แสดงภาพและระบุรายละเอียดต้นกระบองเพชรให้ครบถ้วน เพื่อความเข้าใจในด้านสินค้าของผู้บริโภคจะต้องมีการนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจน เพื่อลดปัญหาความสงสัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ที่ 2. พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค โดยผู้วิจัยได้พัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร และนำมาประเมินและแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านได้แก่ 1. ด้านต้นกระบองเพชร 2. ด้านการออกแบบ 3. ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรจนสมบูรณ์

อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยการวิจัยการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลของการวิเคราะห์จากการรวบรวมจากงานวิจัย การสอบถามความต้องการ ทั้งจากกลุ่มผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน นำมาวิเคราะห์หาปัญหาและสาเหตุ จึงสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่แท้จริงออกเป็น 3 ส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนของการออกแบบอินเตอร์เฟส โดยมีทฤษฎีที่ว่า ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ เพื่อทำให้แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายและสามารถเข้าใจได้ทันทีโดยมีเส้นทางลัดและสัญลักษณ์ในการนำทางภายในแอปพซิเคชัน โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้องกับทฤษฎีการออกแบบของ อินทนนท์ ปัญญาโสภา ที่กล่าวไว้ว่าผู้บริโภคจะเลือกใช้งานเว็บไซต์ที่เข้าใจได้ง่ายและน่าเชื่อถือ (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

ส่วนที่ 2 ส่วนของการออกแบบอินเตอร์เฟสนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ โดยมุ่งเน้นไปในทางการนำเสนอถึงประวัติและความเป็นมาของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้องกับวิธีการทำร้านให้เติบโตในแพลตฟอร์มของ ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน :ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่เป็นตลาดกลางในการขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ (ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน, 2555)

ส่วนที่ 3 ส่วนของแสดงภาพและระบุรายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน เพื่อความเข้าใจในด้านสินค้าของผู้บริโภคจะต้องมีการนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจน เพื่อลดปัญหาความสงสัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้องกับที่พิริณฎา หลวงเทพ ได้ระบุไว้ในหัวข้อการทำงานออกแบบเว็บที่อย่างไรให้เป็นที่ยอมรับ (พิริณฎา หลวงเทพ, 2557)

2. ผลของการวิเคราะห์และสรุปการออกแบบแอปพลิเคชันที่สามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริง โดยผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการวิจัยของผู้วิจัยนำมาสรุปวิธีและหลักการออกแบบ โดยสรุปดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ลดภาระในการจำ จากการศึกษาจาก พลอย แย้มชนะ (พลอย แย้มชนก,2561) และ จันทนี้ รุ่งเรืองธนาผล (จันทนี รุ่งเรืองธนาผล, 2558) โดยการออกแบบเว็บไซต์เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามและมีการตอบสนองที่รวมเร็วและสะดวกสบาย ย่อมได้รับการความสนใจจากผู้บริโภคมากกว่าเว็บไซต์ที่ที่ดูสับสน จึงต้องทำให้เรียบง่าย ไม่ซับซ้อนและควรลดความยาวของการนำเสนอเนื้อหา

ดังนั้นข้อที่ 1 ลดภาระในการจำของผู้วิจัย กล่าวคือ อินเตอร์เฟสที่ดีควรมีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวก เพื่อเป็นการไม่เพิ่มภาระให้แก่ผู้ใช้งาน และควรมีการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรและกำลังดำเนินกิจกิจกรรมอะไรอยู่ระหว่างใช้งาน

เมื่อนำข้อ 1 ลดภาระในการจำของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) โดย Social Network และ Direct Chat Shopping มีการแยกสัดส่วนในการแสดงภาพและเนื้อหาแยกกับการติดต่อสื่อสารในขณะที่ Online Shopping แสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุก ๆ หน้าที่ผู้บริโภคกำลังใช้งานอยู่ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้วิจัยเลือกใช้งาน

ข้อที่ 2 การควบคุมการทำงาน โดยการศึกษาจาก ชิสา โชติล ดาคีติกา (2559) ซึ่งได้เขียนบทความเอาไว้ว่าเหตุผลที่ผู้บริโภคปฏิเสธการซื้อสินค้าและใช้บริการออนไลน์ เป็นเพราะการกลัวโดนหลอก, ไม่ได้ทดลองสินค้าหรือสัมผัสสินค้าก่อน, ไม่พบสินค้าที่ต้องการ, และชอบเดินเลือกสินค้าด้วยตนเอง หรือกล่าวคือผู้บริโภคต้องการอิสระในการควบคุมตัวเลือกการทำงานรวมไปถึงการใช้งานแพลตฟอร์มต่าง ๆ

ดังนั้นข้อที่ 2 การควบคุมการทำงานของผู้วิจัย กล่าวคือควรปล่อยให้ผู้ใช้งานมีอิสระในการควบคุมการใช้งานได้บางส่วน สามารถเลือกกระทำและย้อนกลับไปทำสิ่งที่สิ่งที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกได้

เมื่อนำข้อ 2 การควบคุมการทำงานของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าต้นกระบองเพชรแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) โดย Social Network มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้ ในขณะที่ Social Network การแก้ไขรายการสั่งซื้อจะทำการผ่านผู้ให้บริการเสมอ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกที่จะออกแบบและพัฒนาระบบในแอปพลิเคชันที่มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้

ข้อที่ 3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ โดยจากทฤษฎีของจันทนี รุ่งเรืองธนาผล กล่าวว่าทุก ๆ สิ่งที่บุคคลกระทำต่อเทคโนโลยีสามารถสังเกตได้โดยตรง หรืออยู่ในกระบวนการทางจิตใจได้แก่ ความรู้สึกและแรงขับเป็นประสบการณ์ของบุคคลที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง เพื่อรักษาความรู้สึกนั้น นักออกแบบจะต้องมีความชัดเจนในการทำงาน (จันทนี รุ่งเรืองธนาผล, 2558)

ดังนั้นข้อที่ 3 การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ของผู้วิจัย กล่าวคือแพลตฟอร์มต้องโต้ตอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นให้จบเป็นเรื่อง ๆ และให้ความรู้ในสิ่งที่กระทำแก่ผู้ใช้งานเสมอ

เมื่อนำข้อ 3 การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าต้นกระบองเพชรผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางทางผ่านระบบตลาดอนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) Online Shopping มีการโต้ตอบทั้งในแอปพลิเคชันและเสียงแจ้งเตือน, Social Network มีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ Shopping และมีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออออนไลน์ และผ่านการสื่อสาร

โดยตรง ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบแอปพลิเคชันให้มีการโต้ตอบในแอปพลิเคชันและสื่อสารออนไลน์อื่น ๆ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้บริโภค

ข้อที่ 4 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน โดยจากทฤษฎีการออกแบบของ อินทนนท์ ปัญญาโสภา ที่กล่าวว่าการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีต่อการใช้งานควรออกแบบให้ง่ายต่อการค้นหา เข้าถึงง่าย และใช้งานได้สะดวก (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

ดังนั้นข้อที่ 4 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งานของผู้วิจัย กล่าวคือการสร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอน หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ย่อมได้รับความพึงพอใจ และมีความสะดวกกับผู้ใช้งาน

เมื่อนำข้อ 4 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งานของผู้วิจัย มาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง)Online Shopping มีปุ่มกิจกรรมหลัก ๆ สำหรับทุก ๆ หน้าเป็นสัญลักษณ์ ในขณะที่ Social Network และ Direct Chat Shopping มีช่องทางในการติดต่อหรือสอบถามเพิ่มเติมในหมวดคอมมูนิตี้ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบให้มีปุ่มกิจกรรมหลัก ๆ สำหรับทุก ๆ หน้าเป็นสัญลักษณ์

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจต้นกระบองเพชรเนื่องจากแอปพลิเคชันของผู้วิจัยเป็นแปพลิเคชันออนไลน์สามารถใช้งานได้จริง ดังนั้น ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. จัดทำระบบการจ่ายเงิน (Banking) ผ่านระบบออนไลน์เพื่อสร้างมาตราฐานในการชำระเงินและเพื่อความสะดวก

2. จัดทำระบบสำหรับการแก้ไขข้อมูลหน้าเพจเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

3. แอปพลิเคชันควรมีการออกแบบอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่ายและสะดวก โดยเฉพาะการนำเสนอขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจและดำเนินการได้ทันที การใช้สัญลักษณ์ เช่น ไอคอน หรือแถบเมนูที่เข้าใจง่าย ช่วยเพิ่มความสะดวกในการนำทาง นอกจากนี้ควรมีฟีเจอร์ช่วยเหลือ เช่น แชทบอท หรือคำถามที่พบบ่อย (FAQ) เพื่อช่วยตอบคำถามของลูกค้าในกรณีที่พบปัญหาหรือข้อสงสัย

4. ควรมีส่วนที่แสดงถึงประวัติของร้านค้า เช่น ความเป็นมา ประสบการณ์การดำเนินธุรกิจ และรีวิวจากลูกค้าจริง เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภค การให้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นกระบองเพชร เช่น ชนิด คุณสมบัติ วิธีการดูแล และการบำรุงรักษา จะช่วยเพิ่มความรู้และความมั่นใจให้กับผู้ที่สนใจซื้อสินค้า

5. การเพิ่มพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่น ฟอรัม กลุ่มสนทนา หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปลูกต้นกระบองเพชร จะช่วยสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมหรือแคมเปญส่งเสริมการขาย เช่น การประกวดรูปภาพต้นกระบองเพชร หรือการให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ จะช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้ใช้งาน

บรรณานุกรม

ฆนธรส ไชยสุต. (2564). *แอปพลิเคชัน "อุ้ยสอนหลาน" เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชนกื้ดช้าง*. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

เฉลิมพันธ์ ธโนปจัย. (2558). *การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อแนะนำการบริโภคผลไม้ไทย* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.

ชัยวัฒน์ พิทักษ์รักธรรม. (2556). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร]. กรุงเทพฯ.

ชุมศักดิ์ สีบุญเรือง. (2560). การพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบเพื่อขายสินค้าบนสมาร์ททีวีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 36*(1), 61-66.

ฐิติรัตน์ เทียนงาม. (2565). *การศึกษาพฤติกรรมการซื้อไม้ประดับกระบองเพชร (Cactus) ที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของสมาชิกกลุ่มแคคตัสมือใหม่หัดเลี้ยง-หัดขาย* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง]. กรุงเทพฯ.

ณัฏฐนันท์ พิธิวัตโชติกุล และนิตนา ฐานิตธนกร. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติสหวิทยาการเอเชียอาคเนย์ 2560 ครั้งที่ 4 การออกแบบนวัตกรรมเพื่อการศึกษาและงานวิจัย 4.0*. โรงแรมริชมอนด์สไตลิสคอนเวนชั่น, นนทบุรี.

ณัฐพงษ์ สังข์สอน. (2565). *การพัฒนาแอพลิเคชั่นมือถือเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานนำเข้าสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ดีดี 1971 จำกัด และเครือบริษัท* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.

ณัฐพล ใยไพโรจน์. (2557). *Digital Marketing: Concept & Case Study*. ไอดีซี พรีเมียร์.

ณัฐพล อัสสะรัตน์. (2552). วรรณกรรมปริทัศน์เกี่ยวกับบุคลิกภาพของแบรนด์. *จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์*, *31*(121), 83-98.

ณัฐวุฒิ แสงชูวงษ์. (2563). *รู้จักบงจุนโฮผู้กำกับ Parasite ที่สร้างประวัติศาสตร์ บนเวทีออสการ์*. https://www.gqthailand.com/culture/article/bong-joon-ho-oscar-nominations

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). *The Next Normal ส่องเทรนด์ "ความปรกติถัดไป" หลังโควิด 19*. https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/bot-magazine/256306GlobalTrend.html

ธัญชนกภรณ์ โตชมบุญ. (2558). *ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการประมูลสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.

นัฐวุฒิ ศรีคล้าย. (2563). การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, *8*(2), 34-44.

ปัทมาวดี จุลภักดิ์. (2554). *โครงการออกแบบโคมไฟสำหรับประดับตกแต่งภายในอาคาร ความบันดาลใจจากกระบองเพชร* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.

พรทิพย์ วานิชจรูญเกียรติ. (2553). *ความคิดเห็นของผู้แทนยาของบริษัทยาข้ามชาติในประเทศไทยที่มีต่อปัจจัยจูงใจในการปฏิบัติงาน* [สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. นนทบุรี.

พิชาวีร์ อมาตยวิศว์. (2563). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อซื้อสินค้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง]. กรุงเทพฯ.

ภวพล ศุภนันทนานนท์. (2563). *แคคตัส* (พิมพ์ครั้งที่ 6). บ้านและสวนอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ภาวนา บำรุงสุข. (2564). *พฤติกรรมที่มีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันช้อปปี้ของผู้บริโภคจังหวัดนครปฐม* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม]. นครปฐม.

รชตภร กลั่นทอง. (2564). *พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเจดีเซ็นทรัลของผู้บริโภค* [สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

รัตนาภรณ์ ป้องสา. (2565). *พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารการขายและส่งเสริมการตลาดโครงการที่อยู่อาศัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์]. กรุงเทพฯ.

ฤทัย เตชะบูรณเทพาภรณ์. (2554). *แรงจูงใจ และปัจจัยทางการตลาดบนเฟซบุค (*Facebook) *ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร* [การศึกษา

เฉพาะบุคคลปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ]. ปทุมธานี.

วัลภา สรรเสริญ. (2559). *การตลาดออนไลน์: Online Marketing*. ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

วิลาส ฉ่ำเลิศวัฒน์. (2559). *re: digital การตลาดยุคใหม่ เจาะใจลูกค้า*. โปรวิชั่น.

ศรัณย์ บุญยัง. (2559). *แผนธุรกิจเพื่อสร้างธุรกิจใหม่สวนกระบองเพชร SB* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ]. ปทุมธานี.

สยมภู ภวรุ่งสัตยา. (2555). *การศึกษาเพื่อการออกแบบเครื่องประดับสตรีประเภทกำไลโดยใช้วัสดุประเภทพลาสติกเหลว* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล. (2563). *ในวันที่เด็กไทยขาด Critical Thinking*. https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/866840

สิรภัทร หนูแก้ว. (2566). *ศึกษาค่านิยมแบบวัตถุนิยมการเลี้ยงแคคตัสในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต]. ภูเก็ต.

สุทธิชัย เกศยานนท์ และนิตนา ฐานิตธนกร. (2559). การนำเสนอตัวตนต่อสังคมการมีปฏิสัมพันธ์แบบกึ่งมีส่วนร่วมทางสังคมประสบการณ์ที่ดีและการสื่อสารระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 6 ประจำปี 2559 เศรษฐกิจดิจิทัลในบริบทของวิสาหกิจเริ่มต้น*. มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.

สุภาพร สัมโย และอำนวย อรรถลังรอง. (2563). *สถานการณ์การผลิตปทุมมา (มิถุนายน 2563)*. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร.

ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง. (2557). *Mobile Application คืออะไร*. https://www.itgenius.co.th/article/Mobile%20Application%20is

Buchanan, M. (2016). *The power of the network: How the internet is changing the world*. Cambridge University Press.

Chakrabarti, S. (2020). *Digital marketing strategies: Tools for online success*. Pearson Education.

Dube, L., & Chattopadhyay, S. (2021). *Online consumer behavior: Insights from the digital marketplace*. Routledge.

Enigma. (2020). *Design Thinking Is More Than A Buzzword*. https://enigma.swiss/en/blog/design-thinking-not-process-toolbox/

Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2021). Understanding consumer behavior in online shopping: A focus on trust, satisfaction, and loyalty. *Journal of Electronic Commerce Research*, *22*(2), 102-114.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.

McKinsey & Company. (2020). *The digital transformation of retail: Insights and trends for 2020 and beyond*. https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights

Sivell, A. (2013). *The history of mobile computing: A timeline*. http://www.appstechnews.com/news/2013/jul/09/the-history-of-mobile-computing-timeline/

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับเจเนเรชันวาย

แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับเจเนเรชั่นวาย

คำชี้แจง แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการศึกษาทัศนคติและขอความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ

ที่มีต่องาน วิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร
เพื่อนำความคิดเห็น

และข้อเสนอแนะที่ได้รับไปพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นตามหลักสูตร

ศิลปศาตรมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 อีเมล *

2 1. ชื่อ-นามสกุล *

3 2. อายุ *

4 3. อาชีพ *

5 4. ตำแหน่ง *

6 5. บริษัท / หน่วยงาน

7 6. ประสบการณ์ทำงาน *

ข้ามไปที่คำถามข้อ 8

ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อแนวคิดแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านลงในแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องว่างตรงกับความพึงพอใจ หรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวโดยมีเครื่องหมายตามระดับค่าความพึงพอใจ ดังนี้
5 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับมากที่สุด
4 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับมาก
3 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับปานกลาง
2 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับน้อย
1 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

8 1.ท่านมีทัศนคติและความคิดเห็นอย่างไรต่อแนวคิดการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนเรชั่นวาย *

ข้ามไปที่คำถามข้อ 9

ส่วนที่ 3 : ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการออกแบบประสบกาณ์ผู้ใช้งาน (User Experience - UX)

โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นท่านมากที่สุด

9 1. ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

10 2. ท่านคิดว่าแอปพลิเคชันมีความยากง่ายต่อการใช้งานมากน้อยแค่ไหน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

11 3. ท่านคิดว่าแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

12 4. ท่านคิดว่าปริมาณเนื้อหามีเพียงพอกับความต้องการ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

13 4. ท่านคิดว่ามีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการ ค้นหาและทำความเข้าใจ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

14 5. ท่านคิดว่าเนื้อหากับภาพมีความสอดคล้องกัน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

15 6. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการออกแบบ User Experience *

ส่วนที่ 4 : ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการออกแบบส่วนต่อประสาน (User Interface -UI)

16 1. ท่านมีทัศนคติอย่างไรเกี่ยวกับการออกแบบแบบจำลองแอปพลิเคชัน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

17 2. ท่านมีทัศนคติอย่างไรเกี่ยวกับการออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

	1	2	3	4	5
	◯	◯	◯	◯	◯

18 3. ท่านมีทัศนคติอย่างไรเกี่ยวกับการออกแบบในส่วนของ สี, รูปแบบตัวอักษร, ขนาดตัวอักษรที่ใช้บนแอปพลิเคชัน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

	1	2	3	4	5
	◯	◯	◯	◯	◯

19 4. ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อรูปภาพ และสัญลักษณ์ต่างๆ บนแอปพลิเคชัน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

	1	2	3	4	5
	◯	◯	◯	◯	◯

20 5. ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อการจัดรูปแบบในแอปพลิเคชันต้นแบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

	1	2	3	4	5
	◯	◯	◯	◯	◯

21 6. รูปแบบแอปพลิเคชันมีความสวยงาม มีความทะนสมัย น่าสนใจ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

22 7. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

23 8. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม *

เนื้อหานี้มิได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอร์ม

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชันวาย

แบบสอบถามเพื่อการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำสารนิพนธ์ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย นิสิตปริญญาโท สาขาการออกแบบเพื่อธุรกิจ วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามตามความเป็นจริง ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังต่อไปนี้
1.เพื่อศึกษาธุรกิจ e-Commerce
2.เพื่อการออกแบบการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

กลุ่มลูกค้าที่สนใจซื้อและชื่นชอบต้นกระบองเพชร จำนวน 100 คน
แบบสอบถาม 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้
ตอนที่ 1 แบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมในการเลือกซื้อกระบองเพชร
ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยในการเลือกซื้อกระบองเพชร

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 1. เพศ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) ชาย
- ◯ 2) หญิง
- ◯ อื่นๆ: _____

2 2. อายุ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) ต่ำกว่า 20 ปี
- ◯ 2) 21-30 ปี
- ◯ 3) 31-40 ปี
- ◯ 4) 41 ปีขึ้นไป

3 3. วุฒิการศึกษา *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) มัธยมศึกษาตอนต้น
- ◯ 2) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ◯ 3) ปวส./อนุปริญญา
- ◯ 4) ปริญญาตรี
- ◯ 5) ปริญญาโท
- ◯ อื่นๆ: _____

4 4. อาชีพ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- ◯ 2) พนักงานเอกชน
- ◯ 3) ธุรกิจส่วนตัว
- ◯ 4) แม่บ้าน/อาชีพอิสระ
- ◯ อื่นๆ: _____

5 5. รายได้ต่อเดือน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) น้อยกว่า 10,000 บาท
- ◯ 2) 10,001-20,000 บาท
- ◯ 3) 20,001-30,000 บาท
- ◯ 4) มากกว่า 30,000 บาท

6 6. ท่านอาศัยอยู่ในภาคใดของประเทศไทย *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- 1) กรุงเทพมหานคร
- 2) ภาคกลาง (ไม่รวม กรุงเทพฯ)
- 3) ภาคเหนือ
- 4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน)
- 5) ภาคใต้

7 ท่านเคยซื้อกระบองเพชรหรือไม่ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- 1) เคย
- 2) ไม่เคย

ข้ามไปที่คำถามข้อ 8

ข้อมูลพฤติกรรมในการเลือกซื้อกระบองเพชร

8 1.ท่านรู้จักต้นกระบองเพชรชนิดใดบ้าง (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) *

(เลือกได้มากกว่าหนึ่งข่อง)

☐ 1) Ariocarpus

☐ 2) Astrophytum

☐ 3) Aztekium

☐ 4) Lopnophora

☐ อื่นๆ: _____

☐ 5) Gymnocalycim

9 2. สาเหตุหลักที่ตัดสินใจเลือกซื้อกระบองเพชร (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) สวยงาม
- ◯ 2) ตามกระแส
- ◯ 3) สะสมเป็นงานอดิเรก
- ◯ อื่นๆ: _____

10 3. โอกาสในการเลือกซื้อกระบองเพชร (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) เมื่อผ่านไปเจอตามสถานที่ต่างๆ
- ◯ 2) เมื่อมีกระแสความนิยมในสายพันธุ์ใดสายพันธุ์หนึ่ง
- ◯ 3) เมื่อมีโอกาสจัดสวน หรือตกแต่งภายในบริเวณที่พักอาศัย
- ◯ อื่นๆ: _____

11 4.บุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) ครอบครัว
- ◯ 2) เพื่อน
- ◯ 3) แฟน
- ◯ 4) ตัวท่านเอง
- ◯ อื่นๆ: _____

12 5. แหล่งข้อมูลในการเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) เพจชมรม เว็บไซต์ต่างๆ
- ◯ 2) ดารา นักแสดง
- ◯ 3) สื่อประชาสัมพันธ์จากผู้ขาย
- ◯ 4) คนรอบข้างหรือเพื่อน
- ◯ อื่นๆ: _____

13 6. สถานที่ท่านเลือกซื้อกระบองเพชรมากที่สุด (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) ตัวแทนขาย ร้านขายปลีกริมทางทั่วไป เช่น ตลาดนัด สนามหลวง 2 เปิดท้าย JJ Green
- ◯ 2) บูทร้านค้าของผู้จัดจำหน่าย
- ◯ 3) ช่องทางผ่านออนไลน์ เช่น Facebook , Instagram
- ◯ อื่นๆ: _____

14 7) ค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อกระบองเพชรต่อครั้ง (เลือกเพียง 1 ข้อ) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) น้อยกว่า 100 บาท
- ◯ 2) 101 - 200 บาท
- ◯ 3) 201 - 300 บาท
- ◯ 4) 300 บาท ขึ้นไป

15 8.ช่องทางในการซื้อต้นไม้ที่ท่านใช้บริการ (โปรดเลือก) *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ◯ 1) ช่องทางออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ขายสินค้า หรือแอพพลิเคชัน
- ◯ 2) ช่องทางออฟไลน์ ได้แก่ ร้านต้นไม้ สวนต้นไม้
- ◯ อื่นๆ: _____

ข้ามไปที่คำถามข้อ 16

ปัจจัยในการเลือกซื้อกระบองเพชร

โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นท่านมากที่สุด

16 1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยที่สุด

17 2. ด้านราคา *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยที่สุด

18 3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยที่สุด

19 4. ด้านส่งเสริมการตลาด *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยที่สุด

เนื้อหานี้มิได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอร์ม

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่ประสบความสำเร็จในการออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชรสำหรับกลุ่มเจเนอเรชันวาย

แบบสอบถามทัศนคติสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่ประสบความสำเร็จในออกแบบแอปพลิเคชัน ในงานวิจัย การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

คำชี้แจง แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการศึกษาทัศนคติและขอความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ

ที่มีต่องาน วิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร
เพื่อนำความคิดเห็น

และข้อเสนอแนะที่ได้รับไปพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นตามหลักสูตร

ศิลปศาตรมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 อีเมล *

2 1. ชื่อ-นามสกุล *

3 2. อายุ *

4 3. อาชีพ *

5 4. ตำแหน่ง *

6 5. ประสบการณ์ทำงาน *

ข้ามไปที่คำถามข้อ 7

ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อแนวคิดแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจดันกระบองเพชร สำหรับกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านลงในแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องว่างตรงกับความพึงพอใจ หรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวโดยมีเครื่องหมายตามระดับค่าความพึงพอใจ ดังนี้
5 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับมากที่สุด
4 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับมาก
3 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับปานกลาง
2 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับน้อย
1 หมายถึงมีลักษณะความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

7 1.ท่านมีทัศนคติและความคิดเห็นอย่างไรต่อแนวคิดการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจดันกระบองเพชร *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

8 2. ท่านคิดว่าแนวคิดธุรกิจนี้มีโอกาสเติบโตมากน้อยเพียงไร *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

9 3. ท่านคิดว่าเนื้อหา (Content) บนแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมหรือไม่ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

10 4.ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อรูปแบบการขายบนแอปพลิเคชันนี้ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

11 5. ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อฟังก์ชันต่าง ๆ บนแอปพลิเคชัน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

12 6. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม *

ข้ามไปที่คำถามข้อ 13

ส่วนที่ 3 : ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจตันกระบองเพชร

โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นท่านมากที่สุด

13 1.ท่านมีทัศนคติอย่างไรกับการออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นกระบองเพชร *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

14 2.ท่านมีทัศนคติความคิดเห็นอย่างไรต่อรูปแบบการขายต้นกระบองเพชรบนแอปพลิเคชัน นี้ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

15 2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม *

เนื้อหานี้มิได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอร์ม

ภาคผนวก ง
ข้อมูลถอดเทปการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล

ยังไม่เป็นที่นิยมในการโหลด แล้วการที่จะเอาเข้าไปขาย คิดอย่างไรว่าจะทำให้คนเชื่อถือ จุดตรงนี้มีลูกค้าอยู่เยอะ //

ปัญหาอาจจะเป็นอย่างที่พี่บอก ด้วยความที่เป็น (ฟังไม่ออก 00.18) market จริงๆ เป็นลูกค้ากลุ่มเฉพาะ ความน่าเชื่อถืออาจจะเป็นช่วงแรก อาจจะมีการจัดโปรโมชั่นเพื่อโปรโมทแอพก่อน เพราะด้วยความที่เป็นแอพใหม่__//

ปกติจองบูทยากไหมคะ //

คนเก่าก็จะจองไว้อยู่แล้ว //

บูทละเท่าไหร่คะ //

บูทละ 3,000 บาท ราคาถือว่าถูกเมื่อเทียบกับพื้นที่ ค่าพื้นที่แบบนี้ไม่มีใครเขาทำ //

ตอนแรกคิดว่าราคาเป็นหมื่น แต่ 3,000 บาท คือถูก //

ตอนนี้ไม่เอามากกว่านี้เพราะว่ากลัวต้นไม้ราคาตก ถ้าเป็นสมัยก่อนอาจจะได้ แต่เนื่องจากทำกิจกรรมเยอะ แจกเงินเยอะ มันใช้เงินมหาศาล //

ใช่ค่ะ เพราะการจัดงานหนึ่งงานมันต้องใช้หลายอย่าง //

แต่งานอื่นก็ไม่ได้จัดแบบนี้ เขาไม่ได้มีเงินให้แบบนี้ เมื่อวานไม่ได้มาใช่หรือไม่ เมื่อวานเฉพาะเงินที่จ่ายให้กับผู้ชนะหนึ่งแสนบาท ไม่รวมถ้วยรางวัล ถ้วยรางวัลก็หนึ่งแสนบาท //

ใช่ค่ะ หนูเห็นถ้วยอยู่ //

เฉพาะถ้วยทองเหลืองหนึ่งแสนบาท แล้วเงินอีกหนึ่งแสนบาท และถ้วยอื่นๆ เพิ่มเข้าไปจากสองแสนบาท แล้วถ้วยรางวัลวันนี้คือต่างหากเพราะฉะนั้น ทำรางวัลทั้งหมดเกินสองแสนห้าหมื่นบาท เพราะฉะนั้นถึงบอกว่า เวลาเห็นแอพของน้อง พี่นั่งดูแล้วเราไม่สามารถทำให้มันเป็นแมสได้อย่างไว อันนี้เป็นจุดที่...และคนที่เข้าไปขาย มีคนเขาใช้แอพนี้เยอะแค่ไหน ประเด็นคือต้องตีตรงนี้ให้แตก แล้วกับเฟสบุ๊คคนเห็นในเฟสบุ๊คเยอะกว่า แต่รู้ไหมเฟสบุ๊คมันมีปัญหา //

หนูเห็นช่วงนี้มันมีปัญหาเยอะเลย //

มันมีปัญหาเรื่องที่ถูกการปิดกั้น คือ เน้นความเป็นส่วนตัวมากเกินไป //

หนูอยู่ในกลุ่มต่างๆ ของแคคตัส เมื่อก่อนจะเห็นคนมาไลก์เยอะมาก ตอนนี้บางร้านที่เคยคุย หรือขอสัมภาษณ์ก็ค่อยๆ ปิดตัวไปเหมือนกัน //

เพราะว่า พอเฟสบุ๊คคนหนีไปเล่น Tiktok แล้ว Tiktok ก็ชักกะเย่อกับคนขาย บางทีขายไปแล้วเงินไม่ได้ //

ใช่ค่ะ หนูเห็นมีคนมาพูดแบบนี้แหละ //

ถอนเงินไม่ได้ เหมือนหนีเสือปะจระเข้ //

เพราะว่า Tiktok เหมือนคนมีปัญหาเรื่องนี้เหมือนกัน เหมือน AI จับคำพูด ถ้าพูดผิดนิดนึงก็จะโดนปิดไลฟ์ ปิดกั้นไม่ให้ไลฟ์ต่อ //

คือเขาไม่ได้ดูอย่างอื่นเลย... อย่างตอนนี้ช่องทางอย่างของน้อง แบบพูดตรงๆนะ...มันเกิดยากแต่ถ้าจะให้เกิดได้มันจะกลายเป็นแพลตฟอร์มของเราที่เราดูแลได้ แล้วก็ยิ่งไม้แบบนี้เป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจง //

คือจริงๆ ความตั้งใจแรกด้วยความที่ชอบต้นกระบองเพชร แล้วเจอปัญหากับตัวเองที่รู้สึกว่า ต้นนี้ไม่รู้ว่าคือต้นอะไร จะไปถามในไลฟ์สดมันก็จะแปลกๆ หรือพิมพ์ถามในกลุ่ม อย่างน้อยถ้ามีกลุ่มเป็นเฉพาะของเรา หรือให้คนหันมาสนใจหรือคุยปัญหา มันก็สามารถที่จะคุยกับร้านได้ //

จริงๆ พี่อยากให้น้องอย่าพึ่งเริ่มเน้นที่การขาย ถ้าเริ่มที่การขายเป็นหลัก เวลาคนมาขายแล้วเจอภายจำที่ขายไม่ได้ ลงยังไงก็ขายไม่ออก ก็อาจจะต้องทำให้กลุ่มมันใหญ่ขึ้นมาจริงๆ ก่อนโดยการเน้นเรื่องการให้ความรู้ เรื่องนู่นเรื่องนี่ แต่..พอให้ความรู้อย่างเดียวแล้วไม่มีการค้าขายมันก็จะไปต่อยาก มันก็ต้องมีความพอดีของแอพ อย่างเกษตรเราก็สามารถคุยได้ว่าเราอยากได้ข้อมูลไปใช้ //

ขอสอบถามเพิ่มเติมค่ะ ปกติขายต้นกระบองเพชรเองด้วยไหมคะ ขายแบบออนไลน์หรือมีหน้าร้าน //

ออนไลน์ครับ พี่ไม่ขายอย่างนี้ เพราะไม่ชอบมานั่งขาย ถ้าพี่ไม่จัดงานพี่ก็ไม่มา //

(หัวเราะ) //

พี่ไม่ชอบมางาน แต่นี่จัดงานเลยต้องมา //

พี่เลี้ยงต้นกระบองเพชรมากี่ปีแล้วคะ //

8-9 ปีแล้ว //

จุดเริ่มต้นที่พี่เลี้ยง เริ่มจากอะไรคะ //

ไปซื้อบ้านใหม่ แล้วข้างบ้านมันเป็นหญ้าแล้วก็มีซอก ด้านนี้มันตัดหญ้ายากก็เลยลอกหญ้าออก พอลอกหญ้าออกก้ต้องหาอะไรมาวางแทนก็เลยกลายเป็นหิน กรวด ใหญ่ๆเล็กๆหลายๆสี แล้วพอเป็นหินจะปลูกอะไรก็เลยทำชั้นขึ้นมาข้างบ้านก็วางต้นไม้ วางไม้ก็ต้องเป็นไม้ที่ทนแดดทนฝน หรือไม่ต้องดูแลเยอะก็เลยมองไปที่แคคตัส เด็กๆชอบเลี้ยงอยู่แล้วแต่ไม่ได้เลี้ยงมานานแล้วแล้วผ่านไปแถวถนนกาญจนาภิเษกใกล้ๆ บางแค เจอร้านน้าตูน อันนี้ต้นอะไร แคคตัสหน้าตา

แปลกไปเยอะ ก็ดู ชอบ เลยซื้อ (06.48น. ฟังไม่ออก) มะพร้าว ขายต้นละ 100 บาท เมื่อก่อนไม่รู้วัชพืชชัดๆ แล้วเลี้ยงก็ตาย ปรากฏว่าเดี๋ยวนี้ไม่ต้องเลี้ยงก็เต็มเลย //

จุดเริ่มต้นหนูคือ เลี้ยงจากต้นเล็กๆ ก่อน แล้วก็มาเลี้ยงมะพร้าวทะเลทราย เพราะคิดว่าดอกมันน่ารัก พอเลี้ยงไปสักพักทำไมมันไม่รอด แล้วก็ซื้อมาเลี้ยงใหม่อีกเพราะคิดว่าต้องเลี้ยงให้มันรอดได้ //

แล้วพอเลี้ยงมันเยอะขึ้นๆ ก็ไปเจอแอสโตร์ ก็ชอบ พอแอสโตร์ก็มีคนจะมาแบบ ยิม [ยิมโนด่าง] สวยนะ ยังบอกคนพวกนั้นมันไม่ใช่ทางของเรา แต่พอสักพักดูในเพจดูในกลุ่มต่างๆ ก็จะเห็นคนเลี้ยงเป็นโต๊ะ สีมันสวย สด ก็เริ่มทยอยซื้อมาเลี้ยง ลองดูทีละต้นสองต้น //

เป็นเหมือนหนูเลย เอาแอสโตร์ดีกว่าหัวมันใหญ่ดี แล้วก็ไปดูในเพจ ก็เห็นเขาขายยิมโนด่างเลยลองซื้อมาเลี้ยงดู ตอนนี้ก็เลยมีแต่ยิมโนด่างเหมือนกัน (หัวเราะ) เพราะเวลามันออกดอกมันน่ารัก เหมือนกันเลยค่ะ //

เมื่อตอนคุณหมีเขาเดินมาถามพี่ รู้จักน้องคนนี้หรอ “ไม่รู้จัก” //

(หัวเราะ) //

เห็นคุยกัน ไม่รู้พึ่งเจอวันนี้ เขาพยายามคาดคั้น รู้จักหรอ “ไม่รู้จัก” //

พี่หมีรู้จักกับหนูเพราะหนูทำงานกับพี่หมี //

แล้วพี่ก็งง ว่าน้องคนนี้มีปัญหาอะไรหรือเปล่า ทำไมมาถามแบบนี้ //

พี่หมีเขาเป็นห่วงหนู เพราะตอนหนูทำงานกับเขา หนูเป็นน้องน้อยของเขาเหมือนเวลาติดปัญหาอะไรก็จะคุยกันพี่อยากออกแบบอย่างนี้เจมส์ทำได้ไหม หนูก็จะพูดก่อนว่าหนูทำได้แต่พี่ต้องให้เวลาหนูหน่อยนะเพราะหนูเป็นกราฟฟิกคนเดียวทั้งบริษัท หนูต้องทำให้หลายคนก็เลยสนิทกับพี่เขา //

นี่อยู่บ้านใกล้กัน //

เห็นพี่หมีบอกอยู่ว่าอยู่บ้านใกล้กัน พี่หมีเคยสั่งต้นไม้แล้วพี่ก็ไปส่งที่บ้าน //

ถ้าพี่จะออกมาตลาด ก็คือจอดบ้านเขาเลย แต่พี่ไม่รู้ว่าเขาทำงานอะไร พี่ไม่ได้ทำงานประจำมานานแล้ว เพราะไม่ชอบทำงานประจำ ทำงานอย่างอื่นไปเรื่อง แต่แคคตัสรายได้จากแคคตัสก็ไม่ได้ [มีคนมาแทรกเรื่องอื่น] //

แล้วพี่มองว่าต้นกระบองเพชรถ้าทำการตลาดออนไลน์ ณ ปัจจุบัน //

ตอนนี้พี่ว่ายังไม่เวิร์คอะไรเลย เพราะว่าตลาดมันดาวน์ลง ถ้าน้องไปทำช่วงที่บูมๆ แต่ถ้าไม่เริ่มตอนนี้ ตอนที่เขาบูมก็ไม่ทัน ฉะนั้นถึงบอกว่าอย่าเน้นไปที่การขายตั้งแต่แรก เน้นเรื่องการให้ข้อมูลจับจังหวะดีๆ ให้มีการกระดกหัวของเทรนเมื่อไหร่ค่อยใส่เมื่อนั้น เพราะถ้าไปขายตอนนี้ ขาย

ไม่ได้ พอขายไม่ได้มันเป็นภาพจำที่ว่าแอพนี้ขายของไม่ได้ แต่ถ้าภาพจำคือขายปุ๊บได้ปั๊บ ก็จะน่าสนใจ เขาจะชวนคนมา //

แต่พี่ว่าโอเคกับการที่มีแอพไหม //

บางทีน้องอาจเปิดให้ขายแบบฟรีสไตล์ไม่หักอะไรเลยให้เขาได้เต็มๆ ก่อน จนเขาชินเหมือนเมื่อก่อน Tiktok ก็ส่งฟรี มันก็ลงทุนจนคนฮิต ชอบ ช๊อป ตอนนี้เริ่มเก็บค่าส่งมาบวกทีหลัง แล้วใครจะทำแอพนี้อาจจะต้องมีทุนก้อนหนึ่ง ไม่ใช่ได้เร็วนะ ใครบอกแอพได้เร็ว เพราะว่าทุกวันนี้แอพเกิดใหม่วันนึงกี่แอพ แอพไทยแอพต่างประเทศเยอะแยะ เราจะฝ่าดงขึ้นมาเป็นอันดับต้นๆ ได้อย่างไร //

พี่เคยส่งประกวดบ้างไหมคะ //

ไม่ชอบประกวด งานก็ไม่ชอบไป ชอบเลี้ยงอยู่บ้านเล่นๆ สนุกสนาน คุยกันในกลุ่ม พี่ชอบออกจากบ้านนะแต่ไม่ชอบคนเยอะๆ มีคนถามพี่อยู่เรื่อย เขาก็เล่นไม้ประกวดกับโก๊ะตี๋ แต่พี่ไม่เล่น ขี้เกียดยุ่งวุ่นวาย แต่ถามว่าเวลาเราประกวดเราจะได้หลายสิ่งหลายอย่างกลับมา ชื่อเสียงอะไรต่างๆ เวลาเราขายเราก็จะขายได้ดีกว่าคนอื่น // เพราะเรามีรางวัลการันตี //

ใช่ //

หนูเห็นต้นนึงขายล้านนึง //

ล้านนึงราคาตอนนี้ไม่ใช่แล้ว //

หนูหันไปแล้วตกใจ ต้นนี้ล้านนึงเลย //

ไม่ใช่แล้วตอนนี้ไม่มีทางได้ ตอนนี้ไม้หลักแสนยังยากเลย ถ้าเป็นเมื่อก่อน พี่ไปที่ระยองไปหาคุณพลอย ที่พี่ใช้เรียกว่าแคนดี้พลอย พี่ไปบ้านเขานั่นคือต้นแพงต้นแรกๆ ที่พลอยขาย เนื่องจากสนิทกัน เขาเป็นแอดมินห้อง (14.49ฟังไม่ชัด) ไปบ้านไปไลฟ์เจอไม้ต้นสองต้นที่ถูกใจ พี่ก็ถามซื้อมาเท่าไหร่ ขายไหม แสนนึงก็เอา...คุยกัน ต้องไปโอ้โลม เงินหนึ่งแสนมันไม่ใช่น้อยนะกับไม้ต้นนึง เราทำไม้ได้ เดี๋ยวเราก็ทำได้อีก แต่คุยกับพลอยเข้าใจไหมว่าเขามีอพาร์ทเม้นท์ให้เช่า เป็นเจ้าของอพาร์ทเม้นท์ในระยอง เขามีค่าเช่าเยอะแยะ อันนี้เขาเลี้ยงเล่นๆ แล้วเป็นคนหวงไม้มากจสุดท้ายนัดกินกาแฟ เลยเอาไม้มาดูกัน จะซื้อไม้ต้องบอกกับเขาว่า ซื้อไม้ไปทำอะไร แล้วต้องอัพเดทไม้ให้เขาเห็นด้วย ไม่ใช่มีเงินแล้วซื้อได้นะ เพราะกว่าจะขายออกมาได้ไม่ยอมง่ายๆ แล้วพอคุยกับเขาว่าคนซื้อคนใครเขาก็เจรจาตกลงกันที่ต้นละแสน ซื้อมา 2 ต้น สองแสน แต่พี่ก็บอกว่า ก็เป็นพี่น้องกับเรานะเป็นแอดมินด้วยกันลดให้สักหน่อย เขาไม่ได้บอกว่าลดเท่าไหร่ เขาบอกลดให้สองหมื่นเหลือแสนแปดตกลงไหม ต้นละเก้าหมื่น และนี่คือต้นแพงต้นแรกที่พลอยขาย แล้วหลังจากนั้นขายเละเลย แล้วจังหวะนั้นแต่ละปีของพลอยเป็นล้าน หลายล้าน ขายต้นละแสน แล้ว

พี่เปิดมาได้ คนไปเพียบเลย เพราะเขายอมแล้ว ทีนี้ถ้าแสนนึงเขาซื้อพลอยไม่ขายก็สองแสนพลอยขาย //

เป็นเหมือนการประมูล //

ต้นแพงๆ ออกมาเต็มเลย แล้วหลายคนก็ไปพูดจาโน้มน้าวแล้วให้เงินเยอะ ส่วนใหญ่ก็ต้องมาเป็นออนไลน์ แล้วพอเราไม่สั่ง อย่างแอพนี้จะพัฒนาเป็นออนไลน์ได้ไหม ออนไลน์แบบไลฟ์สด //

ได้ คิดว่าได้ เหมือน shopee ที่ค่อยๆ พัฒนาจนสามารถไลฟ์สดขายต้นแคคตัสได้ เพราะว่า.... //

มันทำยากไหม แอพนี้ //

แอพทำยากไหม มันก็ยากค่ะ มันต้องมีทีมทำ มีเขียนโค้ด //

อันนี้เราเขียนคนเดียวหรือมีคนอื่นด้วย //

อันนี้ทำคนเดียวค่ะ ทำเป็นแบบ...หนูยังเป็นสายกราฟฟิคคือ เป็นคนร่างหน้าบ้านรูปแบบของร้าน คนที่จะทำต่อไปจะเป็น IT ทีมเว็ปหลังบ้านที่เขียนโค้ดเพื่อให้ได้เป็นแอพจริงๆ ออกมา แต่ตอนนี้ทำเป็นโปรโทไทป์คือแค่ตัวบล็อกอัพรูปแบบ ว่าหน้าตาแอพจะเป็นรูปแบบไหน //

พอยิ่งเราจะทำเรื่องนี้ 1. ต้องมี Security ค่อยข้างดี เพราะคนที่จะขายกับเรา เราต้องรับผิดทั้งคนขายคนซื้อ แล้วคนที่จะมาก็ต้องลงทะเบียนกับเราต้องมีข้อมูล บัตรประชาชน อันนี้แล้วมันจะยังไง มันทำยากไหม //

อันนี้ต้องเขียนระบบหลังบ้านเหมือนที่เคยทำของบริษัทมาก็จะมีเป็นระบบที่อยู่หลังบ้านมีดึงไปเป็นตัวกลางที่เป็นโดเมนของที่เราเก็บคนอื่นก็จะไม่สามารถไปยุ่งได้กับตัวหลังบ้านนี้ __ อันนี้ถ้าใครอยากจะเอาต้นไม้มาประมูล มาไลฟ์สดขายคือหยิบมาหรือจองคิวคะ //

จองคิว แล้วเสียค่าชั่วโมง อันนี้จะเป็นงานครั้งเดียวที่ทำแบบนี้ คราวหน้าจะไม่มี เพราะในงานหลักของเราตอนนี้บนบริเวณที่เห็นจะเรียนว่า The Legend ถ้าเป็นรอบหน้าเป็นต้นปีหน้าจะเป็น cactus home academy จะจัด workshop สอนนู่นสอนนี่ //

อันนี้หนูว่าน่าสนใจ //

แต่ถ้าเป็นงานเดือนสิงหาคมจะไม่ใช่งานแบบนี้ จะใช้ชื่องานว่า Contest and Auction Fest Contest คือประกวด Auction คือประมูล คนที่ส่งต้นไม้วันเสาร์เพื่อที่จะประกวด 7 ประเภทจะสิทธิ์ในการเข้าประมูลวันอาทิตย์ พอประมูลวันอาทิตย์ได้เงินได้ทองอะไรก็ว่ากันไป แล้วพอประมูลเสร็จ บริเวณนี้ก็จะไม่ใช้งาน บูทตรงนี้ก็จะเป็นร้านกาแฟ 3 ร้าน นั่งกินกาแฟเพลินเลย //

หนูว่าแบบนั้นดูชิวดีนะคะ //

พี่จะจัดงานให้มันต่างกับวันนี้ เพราะว่าทำงานให้มันไม่เหมือนกันไม่งั้นถ้าทำงานแบบเดิมมัน 2 ครั้ง ต่อปี มันเซ็ง ก็เลยไม่นับเป็น ep. งานหน้าจะไม่ใช่ ep.4 //

หนูว่าถ้าแบบใหม่แบบที่พี่บอกจริงๆ หนูว่ามันน่าสนใจนะคะ คนก็จะยังเข้ามากินกาแฟ //

แต่แบบนี้มีคนสนใจ เพราะว่าวันเสาร์ดารามา คุณไตรภพ คุณสรยุทธ คุณเอ๊าะ คุรพล่ากุ้งมา ทีมของโก๊ะตี๋เขานั่นแหละ เพื่อนๆเขา___นี่อยู่ทางฝั่งธนหรอ //

ใช่ค่ะ (เสียงแจ๊นแหล๋น) หนูอยู่ทางฝั่งธน___ปกติใช้เวลาในการคัดเลือกดูกันละเอียดเลยไหมคะ //

ยิ่งไม้ต่างกันยิ่งดู ไม้เหมือนกันก็ดูไม่เห็นจะง่ายเลย ไม้ยิ่งเหมือนกัน //

ยิ่งดูยาก //

ต้นไหนสวยกว่ากัน ยาก ถ้าไม้ต่างกัน //

ยังดูง่ายกว่า //

ชอบใครชอบมัน //

เพราะเมื่อกี้หนูไปยืนดูบางต้นเป็นเหมือนพันธุ์เดียวกัน //

เดี๋ยว(ถาม) เราพัฒนาอะไรไปบ้าง เราทำอะไรได้บ้าง คำว่ากราฟฟิกของเรา //

หนูเป็นแอดมินดูแลเพจในของออฟฟิต ออกแบบพวกโปสเตอร์ โบรชัวร์ แล้วก็สื่อmedia ต่างๆ เพราะว่าหนูต้องทำสื่อmediaให้กับธนาคารกรุงเทพด้วย เพราะบริษัทหนูเป็นการขายกองทุน เป็นบริษัทลูกของธนาคารกรุงเทพ เราใช้ธนาคารกรุงเทพขายให้ ก็เลยต้องทำสื่อพวกโพสเฟสบุ๊ก แล้วก้ LCD หนูทำหมดเลย ทำทุกอย่างเลยค่ะ Products หนูก็ออกแบบด้วย //

Products กองทุนหรอ //

Products พวกกระเป๋า เสื้อ ของบริษัทหนูก็ออกแบบให้ //

แล้วทำไปทำอะไร //

เอาไว้แจกลูกค้าเวลาไปออกบูท หรือไม่ก็แจกพนักงานสาขา มีทำกิจกรรมให้เขาได้ยอดตามที่เราต้องการ //

เมื่อก่อนพี่ก็ทำงานแบบนี้ แต่อยู่บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ แต่ปิดไปแล้ว ปิดไปตั้งแต่ปี 2540 บริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ ตะวันออกฟายแน้นซ์ เคยเห็นไหม อยู่ตรงสี่แยก อ.ส.ม.ท. //

เหมือนเคยเห็น //

แต่ไม่ได้เป็นฟายแน้นซ์แล้ว กลายเป็นอาบ อบ นวด (หัวเราะ) แล้วก็มาทำงานกรุงไทยจริงๆ พี่ทำสัญญากับกรุงไทยเรียบร้อยแล้ว แล้วเวลารอมีว่าง ทางนี้ก็เรียกพอดีเลยไปทำงานเล่นๆ

2 – 3 เดือน กรุงไทยเรียกมา ก็ออก จริงๆ ก็ไม่ได้อยากออก รู้ไหมว่าตอนที่ทำบริษัทที่พี่ทำโบนัส 15 เดือน แต่เขาก็ปิด (หัวเราะ) ดีแล้วแหละ แต่พอดีพี่ทำงานอย่างอื่นซะก่อนเลยไม่ค่อยมีปัญหา ตอนนั้นพวกทำงานฟายแน้นซ์เขาเรียกว่า ทองคำ เอาง่ายๆ ตอนนั้นเครื่อง PC ก็ยังไม่มีกระจาย แต่ฝ่ายวาณิชธนกิจ ใช้แมคอินทอช //

แมคอินทอช เมื่อก่อนก็คือ แพง //

Apple มันแพงมาตั้งนานแล้ว แล้วใช้ แมคอินทอช คนปกติ PC Microsoft ยังไม่ค่อยจะมีใช้ แล้วเวลาย้ายย้ายทั้งแผนก ฝ่ายวาณิชธนกิจเขาไปทั้งฝ่าย เขาบอกทำไมบริษัทนี้ยอมให้ทำแบบนี้ ได้คนที่เอาพวกนี้ไปอยู่ ก็รับ ลูกค้าตามไป เดี๋ยวนี้ไม่มีเหตุการณ์แบบนี้แล้ว ไม่มีใครเป็นใหญ่ เมื่อก่อนเจ้าพ่อเจ้าแม่ ตลาดเช่าซื้อเวลาไปวาณิชธนกิจเช่าซื้อเวลาไปไปทั้งแผนกไปจนคนเดิม คนมาใหม่ไม่น่าจะทำอะไรได้เลย //

เพราะไม่มีใครสอนงานแล้ว //

เอาง่ายๆ แค่หาว่าสัญญาอยู่ตรงไหน ก็ว่ายากแล้ว //

ตอนนี้จะเป็นแค่ว่าซื้อเป็นรายบุคคล ถึงตัวเป็นรายบุคคลไป //

แล้วเมื่อก่อนนี้เวลาพิจารณาสินเชื่อเขาพิจารณากันแบบ ฉันเห็นว่ามันดีก็ให้ แต่ถ้าสำหรับพี่ที่เรียนมา พี่ก็จะวิเคราะห์ตรงนั้นตรงนี้ เวลาที่เขียนวิเคราะห์ขณะที่ฝ่ายสินเชื่อเขาทำกันเขาจบด้านอื่น แล้วเวลาพี่เขียนวิเคราะห์ เขาก็ งง มีทำอย่างนี้ด้วยหรอ พี่ไม่ได้อยู่ด้านสินเชื่อแต่เพื่อนพี่จะขอสินเชื่อ พี่เลยเขียนโครงการให้เขาไปขอสินเชื่อที่ธนาคารกรุงเทพ พอเขาเห็นที่พี่เขียนเข้าก็ งง สุดท้าย ก็ต้องทำแบบนี้กันหมด เวลาพิจารณาสินเชื่อ //

เมื่อก่อนมันจะง่ายใช่ไหมคะ เวลาขอสินเชื่อ //

มันก็แค่อาแปะให้ยืมเงิน ฉันถูกใจคนนี้ฉันก็ให้ และอำนาจอยู่ที่ผู้จัดการคนเดียว ตอนนี้ผู้จัดการไม่มีอำนาจ เวลาจะให้ต้องให้ผ่านบอร์ด บอร์ดประจำจังหวัด___อย่างงานรอบนี้ ปกติงานที่จัดคนจะเยอะตลอด มารอบนี้วันอาทิตย์คนไม่เยอะขนาดจัดที่นี่นะ เลยเริ่มคิดว่าตลาดเริ่มดาวน์ลงมาเยอะ //

ในความรู้สึกหนู หนูคิดว่ามันก็เยอะกว่าที่คิดไว้ ตอนแรกนึกว่าคนน่าจะน้อยกว่านี้ //

ถูก น้อง พี่เคยเจองานที่..อย่างจัด ep.2 คนแน่นมาก แต่นี่เบาบางลงเยอะ วันนี้มันไม่เหมือนเดิม ไม่ใช่แค่แคคตัสหรือตลาดต้นไม้ ทุกจังหวะในชีวิตตอนนี้ทุกธุรกิจก็เดี้ยงกันหมด เอาง่ายๆ ว่าตอนนี้เขารอนโยบายรัฐบาลเป็นหลัก //

ใช่ กระตุ้นเศรษฐกิจหน่อย //

แล้วเมื่อไหร่จะได้ //

ยาก หนูว่า //

เพราะพี่ถึงบอกไงการเมืองไม่สำคัญว่าใครจะเข้ามา ขอแค่นิ่งๆ และมีนโยบายชัดจะทำอะไรหรือไม่ทำอะไร แล้วเอกชนไทยความเก่งคือ พูดมาชัดๆ เดี๋ยวทำเอง แต่ถ้าไม่พูดอะไรก็ไม่อยากทำเดี๋ยวตัดผิดใจผิดเสียเงินฟรี___แล้วน้องตั้งใจทำเรื่องนี้เพราะอะไร //

เพราะว่า 1 ชอบแคคตัสอยู่แล้ว คือจุดเริ่มต้น แล้วมองปัญหาจากตัวเองเป็นทั้งลูกค้าและคนขาย เนื่องจากเคยลองขายออนไลน์ เลยเห็นปัญหาว่าจริงๆ แล้วตลาดแคคตัสจากที่อาจารย์พูดว่า ถ้ามีคนสนใจก็ต้องมีคนทำแล้ว เลยรู้สึกว่าตลาดกระบองเพชรดูเหมือนเงียบๆ แต่มีเรื่อยๆ ไม่ได้หายไปเลยแบบต้นไม้มงคล ต้นไม้ด่าง ที่มาแล้วก็หายไป แต่รู้สึกว่ามันมีมาเรื่อยๆ อาจะไม่ได้ดังเหมือนเมื่อก่อนแต่เป็นกราฟที่นิ่งๆ มีขึ้นมีลงแต่ก็ยังมีการเคลื่อนไหวของกราฟ แล้วอีกปัญหาที่เจอ คือ จะหาอุปกรณ์มาให้ต้นกระบองเพชรที่บ้านกว่าจะสั่งใน Shopee หรือบางทีไม่มีของ หรือบางทีหาไม่เจอว่าอุปกรณ์ ปุ๋ย แบบไหนที่เหมาะกับต้นของเรา แล้วที่ช่วงนั้นเริ่มทำเพราะว่า Covid อยู่บ้านแล้วสั่ง online อย่างเดียว ต้นกระบอกเพชรก็สั่งจากไลฟ์สด บางทีดินที่ได้มาเหมือนโดนหลอกขาย ปุ๋ยที่ได้มาก็ไม่ได้ดีไม่มีคุณภาพ ก็เลยรู้สึกว่าจริงๆ แล้วมันมีคนที่เจอปัญหาเหมือนกันแล้วถ้าเรามีตลาดที่มีให้เลือก เข้าไปแล้วเจอเลยว่าอยากได้ดินปลูกต้นกระบองเพชรก็มีร้านให้สามารถเลือกได้เลยโดยที่เราไม่ต้องไปไล่ดูไลฟ์สดว่าจะมีขายไหม แล้วก็ไม่ต้องรอดูไลฟ์สดเพื่อรอส่วนลด ช่วงนาทีทอง เพราะคนส่วนใหญ่ก็ยังติด.. //

ถ้าจะเป็นอย่างนั้นพี่ว่าเราต้องทำให้แอพเป็นexpert คือใครเสิร์ชหาอะไร ไม่ใช่เสิร์ชซื้อของ หมายถึงเสิร์ชหาความรู้แล้วได้ความรู้ แล้วมีการแนะนำ เช่น มีภาพให้ดูว่าหากเป็นโรคนี้ สารที่ต้องใช้ต้องเป็นตัวไหน แล้วหาซื้อได้ที่ไหน พี่ว่าไม่ใช่เปิดให้คนทั่วไปขาย ต้องดิลเป็นเจ้าๆ เอามาขายก่อน ดินมีให้เลือกสัก 3 อย่าง บอกองค์ประกอบของดิน บอกค่า ph อะไรพวกนี้ ต้นแคคตัสใช้ค่า ph เท่าไหร่ แล้วก็ขายจริงแค่ 3 เจ้า ไม่ได้ให้เขาขายนะขายผ่านเราโดยเรา control ทุกอย่าง ไม่อย่างนั้นพอคนใช้แล้วไม่ได้ประสิทธิภาพก็จะมาโทษเรา แม้เราจะไม่ได้เป็นคนขายเขาก็โทษเราอยู่ดี ในเมื่อเขาจะโทษเราอยู่แล้ว เราก็ขายซะเลย แต่ให้เป็นการ support จากผู้ผลิต เราต้องทำเองหมด ยังไม่ต้องเปิดขายทั่วไป เราต้องเป็นคนขายเองแล้วเราก็ให้ความรู้ รากเป้นแบบนี้นะข้อแนะนำให้ทำอย่างไร ตัดอย่างไรตัดแล้วต้องทาอะไร แล้วอุปกรณ์ที่ต้องใช้ 1 2 3 4 บ้านเขามีอะไรบ้าง แล้วขาดอะไรถ้าขาดต้องซื้ออันนั้น เป็นอย่างนั้นมันจะดีกว่า แล้วถ้ามันถึงตรงนั้นคนเริ่มนิยมแล้วเราสามารถจะพัฒนาไปจนถึงการขายแบบ shopee lazada ได้ แต่ถ้าเริ่มจาก shopee Lazada มันจะเป็นที่คนมาหลอกกันเยอะ แล้วเวลาเขาหลอกในแอพเราเขาไม่รับผิดชอบ แต่คนรับผิดชอบคือเจ้าของแอพ ถึงทางกฎหมายจะเล่นงานเราไม่ได้แต่ความน่าเชื่อถือไม่มีแล้ว เราต้อง

สร้างทุกสิ่งทุกอย่างด้วยมือเราก่อน แล้วถึงจะไปใช้พลังจาก social ถ้าไม่สร้างพื้นฐานดีๆ ตาย การที่จะเป็น expert เราต้องมีทุกอย่างให้ครบวงจร มีช่อง tiktok youtube วนหลูบมาจนเข้ามาแอพ เพราะถ้าทำแอพอย่างเดียวจะโฆษณาที่ไหน เอา tiktok youtube มาโฆษณาช่องได้ นอกจากโฆษณาช่อง ยังโฆษณาแอพได้ แล้วพอผนึกกำลังกันมันจะทำให้ youtube พอถึงจุดนึงก็จะได้เงินจาก youtube tiktok ก็สามารถที่จะโพสให้ข้อมูลได้เพื่อที่จะดึงคนมา add มันต้องทำหลายอย่าง แต่สุดท้ายก็อยู่ที่แอพเรา เปิดเพจ youtube tiktok แล้วก็โยงมาแอพ //

ก็เป็นการ ดรอฟ กันเข้ามาสุดท้ายก็มาจบที่แอพ //

ใช่ เพราะทำแอพอย่างเดียวไม่ได้ วันนี้จะโฆษณา จ่ายเงินให้ facebook โฆษณา รู้ไหมว่าไม่ได้ผลจ่ายมาตั้งเยอะแล้ว ไม่เห็นจะมีอะไรเลย //

หนูว่าช่วงนี้ facebook ไม่ค่อยได้ //

มันใช้ความคิดว่าอยากทำให้เป็นเรื่องส่วนตัวแล้วจริงๆ เวลาจะขายของต้องการความเป็นส่วนตัวหรือไม่ อยากให้ใครก็ได้เห็นแล้วพอต้องการความเป็นส่วนตัว ปัญหาคือไร คนที่ไม่เคยปฏิสัมพันธ์กับเราเลย จะไม่เห็นเราเลย เราจะไลฟ์ให้ตายถึงเป็นเพื่อนก็ไม่เห็น อันนี้คือของยาก เวลาใครจะขายของใน facebook สิ่งหนึ่งที่ต้องทำคือ ไปไลก์ ไปคอมเม้นต์ คนอื่น ให้เขาเห็นเรา ยิ่งไลฟ์มาก พอไลฟ์เยอะๆ โดนบล็อก //

เพราะเคยเห็นร้านนึง เขาไลฟ์เกือบทุกวันเลยแต่คนเข้ามาดูน้อยมาก //

เมื่อก่อนไลฟ์กัน ก็ 100 – 200 ตอนนี้หลักสิบ เป็นเหมือนกันหมด คนเบื่อไประยะหนึ่งต้องค่อยๆว่ากันไป แต่ก็เรื่องแปลกนะ เปิดจองบูทก็เต็ม //

หนูว้าวเหมือนกันตอนหนูมา ตลาดแคคตัสคนขายเยอะมาก //

เมื่อก่อนก็ไม่ได้เปิดโตมาจัดงานได้แบบนี้ จัดงานในห้างครั้งแรกๆ คือที่ The Nine หลังๆ เริ่มใหญ่ขึ้น อย่างช่วง Covid คนเดินแบบไม่มีที่เดิน //

ช่วง Covid ก็มีจัดงานหรือว่ามาจัดช่วงที่จัดได้แล้วคะ //

พี่ก็จัดก่อน Covid จะหนัก แล้วพอเจอ Covid ปีแรก ก็จะจัดปลายปีแต่เวลาไม่ตรงกับอาจารย์อ้อย ที่เกษม เลยไม่ได้จัด //

ถึงช่วง Covid จัดงานคนก็ยังเยอะกว่าตอนนี้ไหมคะ //

เยอะกว่า เยอะกว่าเยอะ

ประวัติผู้เขียน