



การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN APPLICATION FOR AUSPICIOUS PLANTS



นัฐวุฒิ ศรีคล้าย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN APPLICATION FOR AUSPICIOUS PLANTS



A Thesis 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

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล
ของ
นัฐวุฒิ ศรีคล้าย

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรวีน แพทยานนท์)

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ เจริญบุตร)

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

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ พันธบุตร)

ชื่อเรื่อง	การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล
ผู้วิจัย	นัฐภูมิ ศรีคล้าย
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประวัน แพทยานนท์

การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคลและเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นไม้มงคล โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาต้นไม้มงคลขนาดเล็กและขนาดกลาง จากนั้นทำการศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อจะนำไปทำแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 61 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการสอบถามคือแบบสอบถามที่แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ๆคือ ส่วนข้อมูลพื้นฐาน ,ส่วนความสนใจเกี่ยวกับต้นไม้และส่วนของต้นแบบแอปพลิเคชัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลที่สมบูรณ์ ผลของการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของการวิเคราะห์ธุรกิจที่จำหน่ายต้นไม้มงคลออนไลน์พบว่า มีการจำหน่ายต้นไม้มงคลในโซเชียลมีเดีย ,เว็บไซต์และแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ทั่วไปอยู่บ้าง ซึ่งยังไม่มีแอปพลิเคชันที่ขายเฉพาะต้นไม้มงคล ส่วนของการพัฒนาแอปพลิเคชันพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจแอปพลิเคชันที่มี หน้าตาเรียบง่าย ,มีตัวอักษรที่อ่านง่ายสบายตา ,มีการใช้งานที่ง่ายไม่ซับซ้อน , หน้าจอแบ่งแบบสมดุลซ้ายขวาและมีปุ่มลัดในการใช้งาน จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลฉบับสมบูรณ์

คำสำคัญ : แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล, ต้นไม้มงคล

Title	RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN APPLICATION FOR AUSPICIOUS PLANTS
Author	NATTAVUT SRIKLAI
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Porawan Pattayanon

This research and development study on the applications of auspicious plants has the objective of analyzing E-commerce related to auspicious plants and to develop the application for the business of auspicious plants. The researchers studied auspicious plants of small to medium-sized plants. This study also examined the development of an application to develop prototypes and applications for auspicious plants to create a questionnaire for the sample group. This participants in this study consisted of 61 people in the sample group. The questionnaire could be separated into three parts in the basic information sections: information about plants, prototypes and applications. Then, the data was analyzed and summarized for develop a complete application for auspicious plants. The results of the research were separated into two parts, an analysis in terms of E-commerce and selling auspicious plants. In other words, selling auspicious plants via any social media, website and General through a online sale application, but was not limited to selling auspicious plants. The sample group needed to use an application within a simple user interface ,an easy to read font , a simple experience for the user, balancing user interface and shortcuts for any function. This information was used to develop a complete application for auspicious plants.

Keyword : Applications, Research and Development, Auspicious Plants

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษารอง รวมไปถึงอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้พัฒนาตัวเองไปสู่การเขียนที่ดีและการพูดที่ดีขึ้น อีกทั้งยังมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนงานวิจัยมากขึ้นอีกด้วย จนทำให้วิจัยเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

ทั้งนี้ขอขอบคุณ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญหลากหลายท่านที่ให้คำปรึกษาและคำสัมภาษณ์ที่เพิ่มความสมบูรณ์ให้กับวิจัยในเล่มนี้ รวมไปถึงทีมงานที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำเอกสารต่างๆ

ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้บประมาณสนับสนุน

นัฐฤติ ศรีคล้าย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์.....	5
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า.....	5
ขอบเขตด้านเนื้อหา	5
ขอบเขตด้านประชากร.....	5
ขอบเขตด้านพื้นที่.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
1. ต้นไม้มงคล	8
1.1 ประเภทของต้นไม้มงคล.....	8
1.2 ความหมายของต้นไม้มงคล	10
1.3 รุรกิจต้นไม้มงคล.....	12
1.4 ต้นไม้มงคลที่ใช้ตกแต่งภายใน	12

2.แนวคิดเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน.....	19
2.1 หลักการออกแบบแอปพลิเคชัน	19
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อสินค้าออนไลน์.....	22
3.1 แนวคิดการตลาดออนไลน์	22
3.2 ศึกษาสถิติการใช้จ่ายออนไลน์	36
3.3 การใช้งานอินเทอร์เน็ตบนสมาร์ทโฟน.....	37
4. Generations	40
4.1 เจเนอเรชั่น วาย (Generation Y).....	40
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
กรอบแนวคิดในการวิจัย	44
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	45
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา ภาคเอกสารและภาคสถิติ	45
1.1 ไม่มั่งคด	45
1.2 การพัฒนาแอปพลิเคชัน	45
1.3 สถิติการซื้อของออนไลน์.....	46
1.4 ศึกษาการทำตลาดออนไลน์.....	46
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชัน	46
2.1 ออกแบบอินเตอร์เฟซและฟังก์ชัน	46
ขั้นตอนที่ 3 นำต้นแบบของแอปพลิเคชันไปทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล	46
ขั้นตอนที่ 4 การสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล	47
ขั้นตอนที่ 5 ทำการพัฒนารอบที่ 2.....	47
ขั้นตอนที่ 6 การเขียนภาษา Swift ใน Xcode	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48

4.1 การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้.....	49
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันที่จำหน่ายสินค้าทั่วไปและมีต้นไม้มงคลจำหน่าย เช่นกัน	49
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โซเชียลมีเดียที่จำหน่ายต้นไม้มงคล.....	53
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เว็บไซต์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล.....	60
4.2 การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้	63
ตอนที่1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน.....	63
ตอนที่2 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นไม้มงคลของผู้วิจัย	65
ตอนที่3 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน	69
ตอนที่4 จัดทำแบบสอบถามที่มีต้นแบบแอปพลิเคชัน	74
ตอนที่5 ผลของแบบสอบถาม.....	77
ตอนที่6 พัฒนาแอปพลิเคชันครั้งที่ 2.....	86
ตอนที่ 7 การเขียนแอปพลิเคชันด้วย ภาษา Swift ใน Xcode	98
บทที่5 สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	123
1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า	124
สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย	126
2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า	129
3. ข้อเสนอแนะ	136
บรรณานุกรม	137
ประวัติผู้เขียน.....	140

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ แอปพลิเคชัน.....	49
ตาราง 2 (ต่อ)	50
ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Shopee และ Lazada	51
ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์หลักการสร้างโซเชียลมีเดีย	53
ตาราง 5 (ต่อ)	54
ตาราง 6 (ต่อ)	55
ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Facebook ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล 58	
ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Instagram	59
ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Twitter.....	59
ตาราง 10 แสดงการวิเคราะห์เว็บไซต์	60
ตาราง 11 แสดงการวิเคราะห์ SWOT	63
ตาราง 12 แสดงการวิเคราะห์แอปพลิเคชัน	65

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 สตอริบอร์ดต้นแบบแอปพลิเคชัน.....	46
ภาพประกอบ 2 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าแรก	69
ภาพประกอบ 3 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าเสริมวันเกิด	70
ภาพประกอบ 4 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าเสริมปัจจัย	71
ภาพประกอบ 5 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าตัวฉัน	72
ภาพประกอบ 6 อธิบายการทำงานของต้นแบบแอปพลิเคชัน	73
ภาพประกอบ 7 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าแรก.....	86
ภาพประกอบ 8 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าเสริมวันเกิด	87
ภาพประกอบ 9 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าเสริมปัจจัย	88
ภาพประกอบ 10 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าโปรไฟล์.....	90
ภาพประกอบ 11 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าสินค้า.....	91
ภาพประกอบ 12 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายหลักการสมดุล.....	92
ภาพประกอบ 13 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายตัวอักษรอ่านง่าย	93
ภาพประกอบ 14 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายการเพิ่มปุ๋ยมัลด	94
ภาพประกอบ 15 โลโก้ก่อนและหลังของแอปพลิเคชัน.....	95
ภาพประกอบ 16 แสดงการปรับปรุงไอคอน	96
ภาพประกอบ 17 แสดงหลักการลดภาระในการจำ.....	97
ภาพประกอบ 18 การสร้างหน้าโหลดแอปพลิเคชัน	98
ภาพประกอบ 19 การสร้างหน้าต่างในสตอริบอร์ด.....	99
ภาพประกอบ 20 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของสตอริบอร์ดในแอปพลิเคชัน	100
ภาพประกอบ 21 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงในการสร้างแอปพลิเคชัน.....	101

ภาพประกอบ 22 รูปภาพแสดงการสร้าง Cell.....	102
ภาพประกอบ 23 รูปภาพแสดงโค้ดในการสร้างกรอบของ Cell	103
ภาพประกอบ 24 รูปภาพแสดงโค้ดในการประกาศตัวแปร.....	104
ภาพประกอบ 25 รูปภาพแสดงโค้ดในการดึงตัวแปรมาใช้	104
ภาพประกอบ 26 รูปภาพแสดงโค้ดในการส่งค่าไปหน้าต่างรอง	105
ภาพประกอบ 27 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าแรก	106
ภาพประกอบ 28 รูปภาพแสดงโค้ดในการสร้างปุ่มตะกร้า	107
ภาพประกอบ 29 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าเสริมวันเกิด	107
ภาพประกอบ 30 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าเสริมวันเกิด	108
ภาพประกอบ 31 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าเสริมปัจจัย	111
ภาพประกอบ 32 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าเสริมปัจจัย	112
ภาพประกอบ 33 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของโปรไฟล์.....	114
ภาพประกอบ 34 รูปภาพแสดงโค้ดของปุ่มในหน้าโปรไฟล์	115
ภาพประกอบ 35 รูปภาพแสดงหน้าแก้ไขโปรไฟล์	116
ภาพประกอบ 36 รูปภาพแสดงโค้ดของปุ่มในหน้าแก้ไขโปรไฟล์	116
ภาพประกอบ 37 รูปภาพแสดงหน้าต่างรับคำติชม.....	117
ภาพประกอบ 38 รูปภาพแสดงโค้ดหน้าต่างรับคำติชม.....	117
ภาพประกอบ 39 รูปภาพแสดงหน้าต่างตะกร้าของผู้ใช้.....	118
ภาพประกอบ 40 รูปภาพแสดงโค้ดในหน้าต่างตะกร้าของผู้ใช้.....	119
ภาพประกอบ 41 รูปภาพแสดงการทำไค่่อนของแอปพลิเคชัน	121
ภาพประกอบ 42 รูปภาพแสดงการติดตั้งแอปพลิเคชัน	122

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันการปลูกต้นไม้ยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องเพราะการปลูกต้นไม้ช่วยให้ประโยชน์ในหลายๆด้านเช่นการช่วยลดมลพิษในอากาศและยังสามารถดูดซับสารพิษในที่พักอาศัยได้อีกด้วยอีกทั้งการปลูกต้นไม้ตลอดจนการดูแลรักษาต้นไม้ก็นับว่าเป็นงานอดิเรกและเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย ต้นไม้ยังสามารถมาแปรรูปให้กลายเป็นสิ่งของในปัจจุบันได้แก่อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่พักอาศัย และยารักษาโรค อีกทั้งยังให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจด้วย

สำหรับข้อมูลของการปลูกต้นไม้ในประเทศไทยประเทศไทยเป็นประเทศที่เหมาะสมสำหรับการปลูกต้นไม้เนื่องจากสภาพอากาศที่ร้อนแต่สภาพดินดีทำให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดีจึงทำให้ต้นไม้เป็นหนึ่งในสินค้าที่มีอัตราการซื้อขายที่ดีขึ้นหนึ่ง เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกล่าวว่า จากการสำรวจไม้ดอกไม้ประดับย้อนหลัง 5 ปี มีอัตราการเติบโตต่อเนื่องโดยไม้ประดับมีอัตราเติบโตมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เมล็ดไม้ดอกไม้ประดับ ไม้ตัดดอกตามลำดับโดยไทยมีพื้นที่ผลิตไม้ดอกไม้ประดับทั้งหมด จำนวน 77,000 ไร่ เป็นเกษตรกร 16,000 ครัวเรือนในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ตัดดอกคือไม้ดอกไม้ประดับที่มีการผลิตเป็นการค้ามากที่สุดส่วนไม้ประดับอื่นๆที่มีปริมาณการปลูกในอันดับต้นๆ คือ ดาวเรือง และมะลิ ปริมาณการนำเข้าไม้ดอกไม้ประดับ ปี 2559 มีมูลค่ารวม 1,197.9 ล้านบาท โดยนำเข้าดอกไม้สดมากที่สุด รองลงมาคือ ไม้ประดับ เมล็ดไม้ดอกไม้ประดับและใบไม้ประดับอื่นๆ ตามลำดับ การส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ ปี 2559 มีมูลค่ารวม 1,177 ล้านบาท โดยส่งออกต้นไม้ประดับมากที่สุด รองลงมา คือ ใบไม้ประดับและอื่นๆ ดอกไม้สด พืชหัวและเมล็ดไม้ดอกไม้ประดับ(วิณะโรจน์, 2561)

ปัจจุบันประชาชนคนไทยมีการดำรงชีวิตความคิดและความต้องการที่หลากหลายต่างกันไป ซึ่งทำให้การค้าขายต้นไม้มีความหลากหลายตามความต้องการของมนุษย์ไปด้วยจากการสัมภาษณ์ นางผาด หนองพงษ์ ประธานกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับแห่งประเทศไทยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อขายและความต้องการของลูกค้าว่า “แล้วแต่ความต้องการของผู้ซื้อเพราะแต่ละคนต้องการไม่เหมือนกัน โดยรวมแล้วขายได้ทุกขนาด ทุกชนิดคละๆกันไป ซึ่งหนึ่งในไม้ที่ได้รับความนิยมคือไม้มงคลเนื่องจากว่าโบราณกล่าวว่าการมีไม้มงคลหรือการปลูกต้นไม้ตามสีของวันเกิดทำให้ได้รับผลตามความหมายของไม้มงคลชนิดนั้นบางคนก็นับถือตามชื่อที่เป็นมงคลของไม้นั้นเช่นรวายไม่เล็กพารวรายมหาโชคเงินเต็มบ้านซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มลูกค้ามีทุกวัย

หลักๆจะเป็นกลุ่มวัยทำงานกับวัยชราที่เข้ามาเดินชมต้นไม้ในสวนแล้วเห็นชื่อรู้จักความหมายอีกทั้งยังสวยด้วย”

ประชาชนคนไทยมีความเชื่อความศรัทธาเหมือนเป็นสิ่งที่คู่กันถึงแม้ว่าคนไทยจะมีความเชื่อที่แตกต่างกันออกไป แต่สำหรับวัตถุมงคลยังคงได้รับความนิยมไม่เสื่อมคลาย ถึงแม้ว่าวิทยาศาสตร์จะเข้ามามีบทบาทในสังคมและมีความก้าวหน้าแต่คนไทยก็ยังมีความเชื่อในวัตถุมงคลต่างๆ ที่ฝังรากลึกลงในจิตใจของคนไทยมายาวนาน (นรเศรษฐ์, 2554)

ด้วยความที่วิถีชีวิตคนไทยมีความสัมพันธ์กับต้นไม้มาช้านานจึงทำให้ต้นไม้มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตคนไทย เกิดเป็นความเชื่อหรือพิธีกรรมที่มีต้นไม้เข้ามาเกี่ยวข้องด้วยที่เห็นได้เด่นชัดคือคนไทยมีคติความเชื่อเกี่ยวกับความเป็นสิริมงคลของต้นไม้แต่ละชนิด คนไทยจึงเกิดความเชื่อว่ามีเมื่อปลูกต้นไม้มงคลในบริเวณบ้านของตนจะส่งผลดีให้กับครอบครัวจะมีแต่สิ่งดีๆเข้ามาในชีวิตซึ่งตามความเชื่อของคนไทยแล้วนั้น ไม้มงคลแต่ละชนิดมีความหมายแตกต่างกันออกไป (chantrathongbai, 2554)

กล่าวได้ว่าไม้มงคลนั้นคือต้นไม้ชนิดหนึ่งอาจเป็นต้นไม้ประเภททั่วไปเพียงแค่ถูกนำมาใช้ประกอบพิธีกรรมที่เมื่อใช้ต้นไม้ชนิดนั้นแล้วเป็นสิริมงคลต่อพิธีกรรมเพราะลักษณะของต้นไม้ที่ให้ความหมายที่ดีกับพิธีกรรมนั้นๆอีกทั้งต้นไม้บางชนิดถูกตั้งชื่อไปในทางที่ดีจึงทำให้เกิดการตีความหรือให้ความหมายไปตามชื่อของต้นไม้ชนิดนั้นเช่นต้นไม้เงินต้นไม้ทองเมื่อมีชื่อที่ดีบวกเข้ากับความเชื่อของคนไทย จึงทำให้ต้นไม้เหล่านั้น เกิดเป็นต้นไม้ที่เป็นมงคลหรือต้นไม้มงคลนั่นเอง

คติความเชื่อเกี่ยวกับไม้มงคลแต่เดิมจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการประกอบพิธีหรือใช้ประโยชน์เป็นอาหาร เป็นยาและปลูกในบริเวณบ้านต่อมาได้เกิดความนิยมในการปลูกต้นไม้เพื่อผลในทางโชคลาภต่างๆ ป้องกันเภทภัยต่างๆบางครั้งก็มีวิธีการปลูกที่รับสืบทอดต่อกันมาเพื่อทำให้ไม้มงคลนั้นมีความศักดิ์สิทธิ์ ดังเช่นการปลูกว่านต่างๆปัจจุบันคนไทยรุ่นใหม่ๆหันมานิยมปลูกต้นไม้ที่มีชื่อมงคลกันมากเพราะนอกจากจะมีใบที่สวยงามและให้ความสดชื่นร่มเย็นแก่บ้านแล้วยังเป็นขวัญกำลังใจในทางอ้อมว่าชื่อของต้นไม้อาจช่วยให้เกิดสิ่งนั้นๆตามชื่อของต้นไม้ได้ เช่น ใบเงิน ใบทอง ใบนาก ต้นหอมเงิน ต้นหอมทอง ต้นหอมเพชร ต้นเงินไหลมา ต้นเงินเต็มบ้าน ต้นเศรษฐีเรือนใน-เรือนนอก ฯลฯ (ฉวีงาม, 2538)

การปลูกไม้มงคลนั้น นอกจากจะเป็นการสร้างความร่มเย็นในจิตใจแล้วยังเป็นการช่วยกันดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโลกในอีกทางหนึ่งด้วยเพราะต้นไม้ทุกชนิดมีความสำคัญต่อระบบนิเวศและมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดหากมีต้นไม้เพิ่มขึ้นสภาพแวดล้อมหรือสภาพอากาศก็จะดีขึ้นตามไปด้วยการลองปลูกต้นไม้มงคลให้กับตนเองก็เป็นสิ่งที่ควรกระทำ

เพราะนอกจากจะเป็นมงคลให้กับตนและที่อยู่อาศัยของตนเองแล้วยังเป็นการช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในระยะยาวอีกด้วย (chantrathongbai, 2554)

แต่ในปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องทำให้เกิดความสะดวกสบายในการซื้อมากขึ้นผู้คนหันมาซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์กันมากขึ้นเนื่องจากมีความสะดวกสบายและรวดเร็วในการซื้อขายและการจัดส่งไม่ต้องเดินทางไปถึงที่ก็ได้สิ่งที่ต้องการจึงทำให้เกิดธุรกิจออนไลน์หรือที่เรียกว่า อีคอมเมิร์ซ

ซึ่งธุรกิจออนไลน์หรืออีคอมเมิร์ซก็เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่มีการพัฒนาและเจริญก้าวหน้าแบบก้าวกระโดด มีการเติบโตที่รวดเร็ว ดังที่ สุรางคณาได้กล่าวถึงปัจจัยสนับสนุนการเติบโตของมูลค่าอีคอมเมิร์ซของไทยว่า “ข้อมูลการคาดการณ์ ได้บ่งชี้ว่าธุรกิจอีคอมเมิร์ซในเกือบทุกอุตสาหกรรมมีทิศทางการเติบโตเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยสนับสนุน 4 ประการ ได้แก่ การสนับสนุนและส่งเสริมจากภาครัฐเพื่อผลักดันธุรกิจอีคอมเมิร์ซภายในประเทศโดยมุ่งสนับสนุนและเร่งพัฒนาผู้ประกอบการในระดับฐานราก ทั้งเกษตรกร ผู้ประกอบการท้องถิ่น ให้สามารถค้าขายออนไลน์ได้จริงรวมถึงพัฒนาผู้ประกอบการรายเดิมให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นอีกทั้งส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาทำธุรกิจอีคอมเมิร์ซมากขึ้น” และยังมีการสร้างเพจหรือสื่อต่างๆ เพื่อเพิ่มช่องทางการขายออนไลน์ให้กับร้านของผู้ขายเองเพิ่มขึ้น

โดยจากการสำรวจของ Paypal ใน 31 ประเทศพบว่า ราวๆ 50% ของผู้ซื้อสินค้า เป็นลูกค้าที่ซื้อสินค้าออนไลน์ และราวๆ 80% มีการช้อปปิ้งระหว่างประเทศเป็นประจำ โดยเสื้อผ้าและรองเท้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และของเล่น เป็นสิ่งที่คนเลือกซื้อบ่อยที่สุด และจากผลสำรวจยังพบว่า 53 % ในประเทศจีนมีการช้อปปิ้งผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต 48% ในอินเดียและ 45% ในสหรัฐอเมริกา เว้นในยุโรปตะวันออก ที่ช้อปปิ้งผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต โดยทั่วโลกคิดเป็นอัตรากว่า 30% ที่ช้อปปิ้งผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต* (Paypal, 2561)

ซึ่งในประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน จากผลสำรวจของ อีคอมเมิร์ซไคว พบว่าอีคอมเมิร์ซในประเทศไทยกำลังขับเคลื่อนอย่างก้าวกระโดดจำนวนผู้ที่ช้อปปิ้งออนไลน์ในไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติ 12.1 ล้านคนที่คาดว่าจะได้ทำการช้อปปิ้งออนไลน์ในปี 2560 และในอีก 5 ปี คาดว่าจะเติบโตกว่า 15% หรือ 13.9 ล้านคน ในปี 2564 ในประเทศไทย 4.4 ล้านคนที่ช้อปปิ้งออนไลน์มีอายุ 25 - 34 ปี และใกล้เคียงกันคือ 3.9 ล้านคนมีอายุ 16 - 24 ปี “ในปี 2564 นักช้อปปิ้งออนไลน์ในไทยจะใช้จ่ายอย่างน้อย 13,370 บาทต่อปี เพิ่มขึ้นจากเดิม 57% ของการใช้จ่ายในปี 2560 จากเดิม 8,500 บาทต่อปี” (EcommerceIQ, 2560)

ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การตลาดออนไลน์มีอิทธิพลมากขึ้นเป็นเพราะว่านวัตกรรมที่เข้ามา

เปลี่ยนโลกให้เข้าสู่ยุคของดิจิทัลก็คือ สมาร์ทโฟน ทำให้มนุษย์เปลี่ยนวิถีชีวิตไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้ระยะทางไม่ได้มีผลต่อการสื่อสาร ทำให้โลกไร้พรมแดนผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลอันมหาศาลได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้คนทั่วโลกใกล้ชิดกันมากขึ้นด้วยโซเชียลมีเดีย

อีกหนึ่งสิ่งที่ทำให้สมาร์ทโฟนมีความน่าสนใจและเป็นที่ยอมรับนั่นก็คือแอปพลิเคชันที่อยู่ในสมาร์ทโฟน แอปพลิเคชันนั้นคือโปรแกรมที่ออกแบบมาใช้งานเฉพาะสมาร์ทโฟนทำให้สมาร์ทโฟนเป็นได้มากกว่ามือถือที่ใช้สื่อสารทั่วไป มีการทำงานหลายประเภทหลายรูปแบบ เช่น การศึกษา โซเชียลมีเดีย สิ่งบันเทิงต่างๆ เกมส์ เป็นต้นซึ่งแต่ละระบบปฏิบัติการก็จะมีให้ดาวน์โหลดมากมาย ทั้งแบบฟรีหรือทั้งแบบขายแอปพลิเคชันนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบหลากหลายธุรกิจ เช่น ความบันเทิงต่างๆก็สามารถสร้างรายได้มหาศาลให้กับผู้สร้างสื่อบันเทิงนั้นๆหรือแม้กระทั่งการค้าขายการค้าขายออนไลน์ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในไทยจนทำให้เกิด แอปพลิเคชัน ซื้อ-ขาย ของออนไลน์เกิดขึ้นมากมาย หลากหลายประเภท อาทิเช่น เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย กระเป๋า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ตกแต่งบ้านแม้กระทั่งการขายต้นไม้ก็เช่นเดียวกัน ปัจจุบันเริ่มมีการวางขายต้นไม้ในแอปขายของออนไลน์ทั่วไปมากขึ้น โดยตลาดต้นไม้เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากคนไทยต้องการที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ เพราะคนไทยมีความเชื่อ ความศรัทธา ต่อสิ่งที่เป็นสิริมงคล

จากที่กล่าวมาทั้งหมด พบว่าในปัจจุบันมีการค้าขายต้นไม้มงคลกันแพร่หลาย โดยมีการขายต้นไม้มงคลกันที่ร้านขายต้นไม้แต่ละร้านจะมีต้นไม้มงคลที่หลากหลายให้เลือกแตกต่างกันแต่เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีความเกี่ยวข้องในชีวิตมากขึ้นจึงทำให้การค้าขายไม่ได้มีเพียงหน้าร้านเพียงอย่างเดียว แต่ผู้ค้ายังหันมาขายบนเว็บไซต์ออนไลน์หรือโซเชียลมีเดีย อาทิเช่น เฟสบุ๊คหรืออินสตาแกรมกันมากขึ้น จากการค้นคว้าเกี่ยวกับการค้าขายไม้มงคลพบว่ายังมีช่องทางในการค้าขายผ่านแอปพลิเคชันอีกทางหนึ่งเนื่องจากยังไม่มีผู้ใดเริ่มในการทำแอปพลิเคชันเพื่อการขายไม้มงคลมาก่อนและผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่าอาจเป็นช่องทางที่จะสร้างรายได้และเป็นช่องทางที่ง่ายในการซื้อขายประหยัดเวลาและสะดวกสบายดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคลเพื่อส่งเสริมและขับเคลื่อนธุรกิจไม้มงคลเปิดทางเลือกในการซื้อสินค้าประเภทไม้มงคลในประเทศไทยโดยใช้การจัดการผ่านแอปพลิเคชัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล
2. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจไม้มงคลบนระบบ ios

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาพันธุ์ไม้มงคลในประเทศไทยซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีจำหน่ายในประเทศไทย
2. ศึกษาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการค้าขายออนไลน์ในประเทศไทยเพื่อนำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคล
3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Generation Y) ในประเทศไทยที่ใช้สมาร์ทโฟน

ขอบเขตด้านประชากร

1. ศึกษาพันธุ์ไม้มงคลในประเทศไทยซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีจำหน่ายในประเทศไทย
2. ศึกษาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการค้าขาย โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ 2 แอปพลิเคชันได้แก่ 1. Shopee 2. Lazada เพื่อนำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้อง มาพัฒนาเป็น แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคล
3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Generation Y) ในประเทศไทยที่ใช้สมาร์ทโฟน

ขอบเขตด้านพื้นที่

1. ศึกษาพันธุ์ไม้มงคลในประเทศไทยซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีจำหน่ายในประเทศไทย
2. ศึกษาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการค้าขายออนไลน์ในประเทศไทย
3. ศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย (Generation Y) ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แอปพลิเคชันที่รองรับตลาดอีคอมเมิร์ซ
2. ได้รับแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล

นิยามศัพท์เฉพาะ

ไม้มุงคณ คือ พันธุ์ไม้มุงคณในประเทศไทยซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก
ที่ใช้สำหรับตกแต่งห้อง



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นความรู้ประกอบในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาในหัวข้อต่อไปนี้

1. ต้นไม้มงคลในประเทศไทย
 - 1.1 ประเภทของต้นไม้มงคล
 - 1.2 ความหมายของต้นไม้มงคล
 - 1.3 ฤกษ์吉日ต้นไม้มงคล
 - 1.4 ต้นไม้มงคลที่ใช้ตกแต่งภายใน
2. ความหมายและองค์ประกอบเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน
 - 2.1 หลักการออกแบบแอปพลิเคชัน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อสินค้าออนไลน์
 - 3.1 แนวคิดการตลาดออนไลน์
 - 3.2 สถิติหรือข้อมูลการใช้จ่ายออนไลน์
 - 3.3 การใช้งานอินเทอร์เน็ตบนสมาร์ทโฟน
4. Generations
 - 4.1 Generations Y
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ต้นไม้มงคล

1.1 ประเภทของต้นไม้มงคล

1.1.1 จากหนังสือ “พืชพรรณไม้มงคล” โดย ส.พลายน้อยได้จำแนกไม้มงคลไว้หลายประเภท(ส, 2537)

1.1.1.1 ไม้มงคลในการก่อสร้าง

งานมงคลหมายถึงงานที่จัดขึ้นเพื่อความเป็นสิริมงคลทั้งที่เกี่ยวกับบุคคลและสิ่งของ เช่น งานมงคลสมรส ปลูกเรือน ขึ้นบ้านใหม่ ฯลฯ ในแต่ละพิธีนิยมใช้พืชพรรณไม้ต่างๆ กันไป

ในการก่อสร้างอาคารหรือก่อฐานถาวรวัตถุ ต่างๆ นิยมมีพิธีก่อฤกษ์หรือวางศิลาฤกษ์ ซึ่งจะใช้ไม้มงคล 9 ชนิด เป็นไม้ปักกับพื้น

1. ไม้ชัยพฤกษ์ หมายถึง มีโชคชัย
2. ไม้ราชพฤกษ์ หมายถึง เป็นใหญ่มีอำนาจ
3. ไม้ทองหลาง หมายถึง มีเงินมีทอง
4. ไม้ไผ่สีสุก หมายถึง มีความสุข
5. ไม้กันเกรา หมายถึง ป้องกันภัยอันตรายต่างๆ
6. ไม้ทรงบาดาล หมายถึง ความมั่นคง
7. ไม้สักทอง หมายถึง ความศักดิ์สิทธิ์สมความปรารถนา
8. ไม้พยูง หมายถึง การพยุงบูชาให้สูงขึ้น
9. ไม้ขนุน หมายถึง หนุนให้แน่นหนาให้ดีขึ้น

1.1.1.2 ใบไม้มงคล

เป็นที่นิยมใช้ในพิธีต่างๆ มีหลายชนิดที่มีชื่อเป็นมงคลบ้างเชื่อว่าใช้แล้วทำให้เกิดสิริมงคลในพิธีต่างๆ จึงเลือกใช้ตามความเหมาะสม ที่นิยมใช้มากก็คือ ใบเงิน ใบทอง ใบนาถ ใบทองหลางในตอนต้นได้กล่าวถึงการนับถือพืชพรรณไม้ และได้เล่าถึงนิทานปรัมปราของอินเดียนว่าต้นหญ้าเกิดจากขนของรัมร็อก

1.1.1.3 พืชพรรณที่ใช้ในการสักการบูชา

สมัยโบราณเครื่องสักการะบูชาที่กล่าวถึงคือข้าวตอกดอกไม้อีกคือข้าวเปลือกที่นำมาคั่วให้แตกออกเป็นสีขาวใช้ในพิธีมงคลต่างๆ ดอกหญ้าแพรวในสมัยโบราณใช้เป็นเครื่องเสีงทายเมื่อจะทำการใดๆ เช่น สร้างปราสาทก็จะมีพานหญ้าแพรวตั้งในที่ที่จะปลูกนั้นถ้าหญ้าแพรวเขียวสดได้หลายวันแสดงว่าดี

1.1.1.4 ดอกไม้ไหว้ครู

ดอกไม้ไหว้ครูที่ใช้มาแต่โบราณคือ ดอกเข็ม ดอกมะเขือ และหญ้าแพรกดอกเข็ม คนไทยสมัยโบราณนิยมปลูกตามวัด ใ้บูชาพระ และใช้ในพิธีไหว้ครูเป็นเครื่องอธิษฐานว่า “ขอให้ปัญญาแหลมเหมือนเข็ม” ในบาลีมีเข็มดอกสีแดงใ้บูชาในพิธีกรรมต่างๆ และเรียกดอกเข็มนี้ว่า โศกะ ดอกมะเขือเป็นดอกไม้พิเศษที่นำมาใ้ไหว้ครู อธิษฐานคือ “ขอให้มีความรู้มากเหมือนเมล็ดมะเขือ” หญ้าแพรกและดอกหญ้าแพรก ดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว คำอธิษฐานคือ “ให้รู้รวดเร็วเหมือนหญ้าแพรกขึ้น”

1.1.1.5 ดอกไม้วันแม่

ดอกคาร์เนชั่น กล่าว่ากลิ่นหอมของดอกไม้ชนิดนี้ทำให้คนเป็นสุขและลืมทุกข์ จนถึงกับได้รับฉายาว่า สมุนไพรลืมความทุกข์

1.1.2 จากหนังสือ “ไม้มงคล” โดย นางสาวฉวีงาม มาเจริญกล่าวไว้ว่า พิธีที่ประกอบขึ้นเพื่อเป็นมงคลแก่การดำรงชีพและกิจการงานของชาวไทยนี้ ได้มีบางส่วนที่ยังเอาต้นไม้เข้าไปเกี่ยวข้องด้วยซึ่งเป็นความเชื่ออันสืบเนื่องมาจากเรื่องเทพยดา และสิ่งที่มีอำนาจเหนือธรรมชาติ การนำต้นไม้เข้ามาร่วมในพิธีนี้จะนำมาหลายรูปแบบ ได้แก่ ต้นหน่อ เนื้อไม้ ใบ ดอก และ ผล ต้นไม้เหล่านี้ เรียกว่าไม้มงคลมีตั้งแต่ไม้นัยต้นจนถึงวัชพืช และอาจจำแนกความเป็นมงคลได้ ดังนี้

1.1.2.1 มงคลนาม คือต้นไม้ซึ่งมีชื่อเป็นมงคล หรือมีเสียงพ้อง เช่น ใบเงิน ใบนก และทับทิม เป็นต้น

1.1.2.2 ชื่อมีความหมายเป็นมงคล หรือมีเสียงพ้องกับคำที่มีความหมายเป็นมงคล เช่น ยอ มะขาม มะยม พยุง(พะยุง) สัก ชัยพฤกษ์ ไม้มีสุก และพุทธรักษา เป็นต้น

1.1.2.3 มีประวัติอันเป็นมงคล เช่น เป็นต้นไม้ที่มีประวัติเกี่ยวเนื่องกับพุทธประวัติ ได้แก่ บัว ต้นโพธิ์ ต้นสาละ ฯลฯ เป็นต้นไม้ที่เกี่ยวกับเทพเจ้า ได้แก่ มะตูม มะม่วง มะเดื่อ หญ้าคา และหญ้าแพรก ฯลฯ

1.1.2.4 มีคุณสมบัติ สรรพคุณ เป็นประโยชน์และเป็นมงคล คือ

1.1.2.4.1 เป็นธัญพืชหรืออาหาร หมายถึงความเจริญงอกงาม สุขสมบรูณ์ ได้แก่ ถั่ว งา ข้าวเปลือก ถั่วฝัก ถั่วฝัก (จัน) หนาม (จัน) มะพร้าว ฯลฯ

1.1.2.4.1.2 มีสรรพคุณทางยารักษาโรค ได้แก่ ส้มป่อย สะเดา สมอ มะกรูด ฯลฯ

1.1.2.4.1.3 กลิ่นหอม เช่น ดอกกุหลาบ ดอกมะลิ ดอกพุด จันทน์ เป็นต้น

1.1.2.4.4 มีสีเป็นมงคล คือไม้ดอกซึ่งมีสีถูกโฉลกตามวันซึ่งประกอบพิธี ได้แก่ ดาวเรืองสีเหลือง ดอกกุหลาบสีแดง ดอกพุดสีขาว ฯลฯ

1.2 ความหมายของต้นไม้มงคล

ต้นไม้มงคลที่ผู้วิจัยจะเลือกใช้คือต้นไม้มงคลที่มีขายทั่วไปตามท้องตลาด

ต้นไม้เงิน

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นไม้เงินไว้ว่าใบเงินเป็นไม้มงคลนาม หมายถึง มีเงินมาก ฐานะมั่นคง นิยมใช้ในพิธีต่างๆ เป็นใบไม้สำคัญ 1 ใน 9 ชนิดที่ใช้ใส่ในหม้อน้ำมนต์และมักปลูกไว้ในบ้าน(ธัญนันท์, 2551)

ผู้วิจัย สรุปว่า ต้นใบเงิน เป็นมงคลโดยชื่อ ก็คือเงิน ที่เป็นสิ่งที่มนุษย์ต้องการ จึงทำให้เกิดความเชื่อว่าเมื่อปลูกต้นใบเงินแล้ว จะทำให้มีเงินมากเมื่อมีเงินมากก็จะทำให้มีฐานะที่ดี

ต้นไม้ทอง

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นไม้ทองไว้ว่า ต้นใบทอง มีความหมายว่า มีทองหรือทรัพย์สินเงินทองมาก มีฐานะดี

ต้นไม้เงิน

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นไม้เงินไว้ว่า ต้นใบเงิน หมายถึงเงิน คือความมีฐานะดี

ต้นราชพฤกษ์

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นราชพฤกษ์ไว้ว่า เป็นมงคลด้วยชื่อ เนื่องจากแปลว่าต้นไม้ของพระราชา มีความหมายถึงพลังอำนาจความดีงามและเกียรติยศ จึงนำมาใช้ในพิธีมงคลเช่น วางศิลาฤกษ์ เป็นต้น

ต้นชัยพฤกษ์

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นชัยพฤกษ์ไว้ว่า เป็นมงคลด้วยชื่อ หมายถึงชัยชนะ นำมาใช้ในพิธีมงคลอยู่เสมอ

ต้นกันเกรา

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นกันเกราไว้ว่า เป็นมงคลด้วยชื่อ หมายถึงการขจัดปัดเป่าหรือป้องกันให้ปราศโรคและภัยพิบัติ ทั้งปวง

ต้นพยูง

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นพยูงไว้ว่า เป็นไม้มงคลด้วยชื่อ หมายถึงช่วยเกื้อหนุน คำจุนให้มีฐานะการเงินและการงานที่ดี

ต้นทรงบาดาล

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นทรงบาดาลไว้ว่าเป็นไม้มงคลด้วยชื่อ หมายถึงบันดาลให้มีแต่ความสุขสมบูรณ์

ต้นสัก

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นสักไว้ว่า เป็นไม้มงคลด้วยชื่อ พ้องกับคำว่า ศักดิ์ หมายถึง การมียศศักดิ์ หรือศักดิ์สิทธิ์

ต้นขนุน

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นขนุนไว้ว่า เป็นไม้มงคลด้วยชื่อ หมายถึงมีคนสนับสนุน หรือเกื้อหนุนจนเจือ

ต้นไผ่สุกสี

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นไผ่สุกสีไว้ว่า เป็นไม้มงคลด้วยชื่อเพราะเสียงพ้องกับคำว่า ศรีสุข หมายถึง ความสุขและสิริมงคล ความมั่งมีศรีสุข อยู่เย็นเป็นสุข

ต้นมะตูม

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นไผ่สุกสีไว้ว่า เป็นไม้มงคลที่มีความสัมพันธ์กับเทพเจ้า ในนารายณ์สิบปางกล่าวว่า ต้นมะตูมเกิดจากตรีของพระนารายณ์ ดังนั้นจึงถือว่าต้นมะตูมเป็นต้นไม้มงคลและศักดิ์สิทธิ์สามารถขจัดภูติผีปีศาจและป้องกันอันตรายได้

ต้นส้มป่อย

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นส้มป่อยไว้ว่า เป็นต้นไม้มงคลเพราะเชื่อว่ามีอำนาจในการขับภูติผีปีศาจและช่วยชำระล้างมลทินต่างๆให้สะอาดบริสุทธิ์

ต้นอ้อย

จากหนังสือไม้มงคล ได้ให้ความหมายของต้นอ้อยไว้ว่า มีคติความเชื่อค่อนข้างใกล้เคียงกับกล้วย คือเป็นพืชที่มนุษย์ปลูกเป็นอาหารจึงเป็น

สัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์ และจากการมีรสหวาน จึงมีผู้ตีความไปถึงความรัก ความสดชื่น(ธัญนันท์, 2551)

1.3 ธุรกิจต้นไม้มงคล

จากการสัมภาษณ์ นางผาด หนองพงษ์หรือป้าผาด ประธานสมาคมไม้ดอกไม้ประดับแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับความนิยมและการค้าขายต้นไม้มงคลพบว่า “ไม้มงคลก็ได้รับความนิยม เนื่องจากว่าโบราณกล่าวว่า การมีไม้มงคลหรือการปลูกต้นไม้ ตามสีของวันเกิดทำให้ได้รับผลตามความหมายของไม้มงคลชนิดนั้น บางคนก็นับถือตามชื่อที่เป็นมงคลของต้นไม้นั้น เช่น รวยไม่เล็ก พาร่ำรวย มหาโชค เงินเต็มบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มลูกค้ามีทุกวัย หลักๆจะเป็นกลุ่มวัยทำงานกับวัยชรา ที่เข้ามาเดินชมต้นไม้ในสวนแล้วเห็นชื่อ ได้รู้จักความหมายอีกทั้งยังสวยด้วย” สรุปได้ว่าการค้าขายต้นไม้มงคลนั้นยังคงขายได้และขายได้ดีเสมอมา

ความคิดเห็นของผู้วิจัยนั้นเกี่ยวกับการค้าขายต้นไม้มงคลนั้น กล่าวได้ว่าประเทศไทยมีความเชื่อและความศรัทธาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ ดังนั้นจึงทำให้การค้าขายหรือธุรกิจต้นไม้มงคลตามหน้าร้านนั้นดี และเนื่องจากยุคสมัยมีการเปลี่ยนแปลง พ่อค้าแม่ค้าเริ่มให้ความสนใจในการค้าขายต้นไม้มงคลในลักษณะออนไลน์มากขึ้น โดยมีการวางขายทั้ง โซเชียลมีเดียต่างๆและการวางขายในเว็บไซต์ รวมไปถึงแอปพลิเคชันฝากขายสินค้าทั่วไปอีกด้วย เนื่องจากว่าตลาดต้นไม้มงคลนั้นมีศักยภาพและแรงจูงใจในการซื้อขายนั่นเอง

1.4 ต้นไม้มงคลที่ฮิตตกแต่งภายใน

1. ต้นโกศ

ต้นโกศเป็นต้นไม้มงคลที่มีชื่อพ้องกับคำว่า กุศล ซึ่งหมายถึงการสร้างบุญ ซึ่งคุณงามความดี การปลูกต้นโกศไว้ประจำบ้านหรือภายในคอนโดจะช่วยให้คุ้มครองให้มีความอยู่เย็นเป็นสุข ซึ่งต้นโกศนี้เป็นต้นไม้ที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะมีขนาดต้นที่ไม่ใหญ่ ง่ายต่อการดูแล โดยต้นโกศมีจุดเด่นที่สีของใบซึ่งมีเขียว แดง และเหลืองสลับกัน การเลือกปลูกต้นโกศไว้ในคอนโดถือถือว่าเป็นตัวเลือกที่ดีเลยละ (ddproperty.com, 2563)

2. ต้นกวอนิม

ต้นกวอนิมเป็นต้นไม้ที่คนโบราณมักจะนำไปใช้สำหรับประกอบพิธีบูชาเทพเจ้า เพราะเป็นต้นไม้ที่มีชื่อเหมือนเทพเจ้าของจีน ซึ่งในปัจจุบันต้นกวอนิมได้รับความนิยมอย่างมากในการนำมาตั้งศาลตั้งโต๊ะบูชา และนำมาปลูกเพื่อตกแต่งและให้ความสวยงามภายในบ้าน การปลูกต้นกวอนิมไว้ในคอนโดเชื่อว่าจะช่วยในเรื่องของความเป็นสิริมงคล เรื่องของโชคลาภ และความร่ำรวยจะเรียกเงิน เรียกทรัพย์เข้าบ้าน คนในบ้านจะมีฐานะที่ดีขึ้น (shopee.co.th/blog, 2563)

3. ต้นบานไม่รู้โรย

ต้นบานไม่รู้โรยเป็นต้นไม้ที่หลายๆคนคงคุ้นตากันดี เพราะมักได้รับความนิยมในการปลูกภายในตัวอาคาร และนำไปประดับตกแต่งสำหรับงานไหว้ครู และด้วยความหมายของดอกบานไม่รู้โรยที่เปรียบเสมือนความรักที่ไม่เคยจืดจางหรือโรยลา ทำให้ผู้คนส่วนใหญ่นิยมปลูกประดับไว้ภายในคอนโด ซึ่งจะช่วยส่งเสริมในเรื่องของความแข็งแรงด้านความรักของผู้อยู่อาศัยให้มีความรักที่มั่นคงยาวนาน (phikulkaew889.wordpress.com, 2563)

4. ต้นแก้วสารพัดนึก

จัดอยู่ในประเภทไม้ล้มลุก เป็นไม้ประดับที่นิยมเพาะเลี้ยง การดูแลไม่ยุ่งยาก ใบสวยมีลักษณะคล้ายหน้าม้า ผิวใบด้านบนจะมีสีเขียวเข้ม มั่น ตัดด้วยเส้นสีขาวเงิน ต้นแก้วสารพัดนึก เสริมโชคลาภและความเป็นอยู่ ด้วยชื่อที่เป็นมงคลของต้นนั้นหมายถึง สมหวังดังใจนึก เชื่อกันว่ามีฤทธิ์ป้องกันภัยพิบัติสืบเชื้อสายมาตั้งแต่สมัยโบราณกาล อีกทั้งยังมีเมตตามหานิยม คำขายดีอีกด้วย (facebook.com/rabbitminitree, 2561)

5. ต้นพุท

ต้นพุทเป็นต้นไม้มงคลที่มีหลากหลายชนิด ซึ่งแบบที่ได้รับความนิยมในการปลูกมากที่สุดคือ ต้นพุทที่มีดอกสีขาว เพราะเป็นสีที่ดูสวยสะอาด อีกทั้งการปลูกต้นพุทเพื่อตกแต่งภายในคอนโดจะช่วยส่งเสริมในเรื่องของความเจริญก้าวหน้า ความสำเร็จและความมั่นคงของชีวิต รวมไปถึงความแข็งแรงสมบูรณ์ ซึ่งการปลูกต้นพุทเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับคนที่มองหาต้นไม้ที่พอเหมาะในการตกแต่งคอนโด (facebook.com/KlinsiamThailand, 2560)

6. ต้นโป๊ยเซียน

ต้นโป๊ยเซียน ต้นไม้มงคลที่เรียกได้ว่าไม่ว่าจะมองไปที่บ้านหรือคอนโดไหนก็มักจะเจอต้นโป๊ยเซียนเสมอ เพราะเป็นต้นไม้ที่มีความหลากหลายของสายพันธุ์ มีขนาดต้นเล็ก และดอกมีสีสันสวยงาม คนโบราณเชื่อว่าหากปลูกโป๊ยเซียนไว้หน้าบ้านจะนำโชคลาภมาให้ ที่สำคัญถ้าใครปลูกโป๊ยเซียนออกดอก 8 ดอกขึ้นไป จะมีโชคลาภมากตามไปด้วย เพราะเชื่อว่าเป็นต้นไม้ของเทพเจ้าทั้ง 8 องค์ 1. เซียนพิการ 2. เซียนหอสมุด 3. เซียนอาจารย์ 4. เซียนคางคาวเผือก 5. เซียนวนิพก 6. เซียนสาวสวย 7. เซียนกวี 8. เซียนถ้ำ ที่จะช่วยปกป้องคุ้มครองให้อยู่เย็นเป็นสุข เงินทองไหลมาเทมา (shopee.co.th/blog, 2563)

7. ต้นมะลิ

ต้นมะลิ ต้นไม้ที่ไม่่ว่าใครก็รู้จัก เพราะเป็นต้นไม้ที่มีลักษณะเด่นคือ มีดอกสีขาว และมีกลิ่นหอม ปลูกง่ายและทนต่อโรค ต้นมะลิเป็นต้นไม้ที่ผู้คนนิยมนำมาบูชาพระ นอกจากนี้ หากคุณเลือกที่จะปลูกต้นมะลิสำหรับตกแต่งคอนโด คุณเลือกไม่ผิดแน่นอน เพราะนอกจากต้นมะลิจะมีประโยชน์ที่ความสวยงามและยังส่งกลิ่นหอมแล้ว ยังสามารถนำดอกไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น ใสน้ำสำหรับดื่มทำให้สดชื่น หรือจะเตรียมไว้สำหรับเทศกาลสำคัญๆ อย่างสงกรานต์ ก็เป็นอะไรที่ดีทีเดียวเลยละค่ะ ต้นมะลิ เป็นต้นไม้มงคลซึ่งเป็นดอกไม้ประจำองค์พระนารายณ์ ที่ใช้เป็นเครื่องสักการะบูชา ทำให้คนในบ้านได้รับความปรารถนาดีเป็นที่รัก ของคนทั่วไป มีความบริสุทธิ์ รู้จักบุญต่อผู้มีพระคุณ (baanlaesuan.com, 2563)

8. ต้นกระบองเพชร

ต้นกระบองเพชร เป็นต้นไม้ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดต้นหนึ่ง บางคนอาจจะไม่เคยทราบมาก่อนว่าจริงๆ แล้ว ต้นกระบองเพชรเป็นต้นไม้มงคล เพราะเชื่อว่าหากปลูกต้นกระบองเพชรจะช่วยส่งเสริมเรื่องหน้าที่การงาน ความเจริญก้าวหน้าของธุรกิจ และยังให้โชคลาภอีกด้วย ต้นกระบองเพชรมีเอกลักษณ์ที่รูปทรงต้นที่มีหนาม ปลูกและดูแลง่าย ทนแดด อีกทั้งยังมีขนาดเล็ก เหมาะแก่การนำไปปลูกภายในคอนโดเพื่อประดับโต๊ะทำงาน ห้องน้ำ หรือแม้แต่ระเบียงคอนโด (sanook.com, 2558)

9. ต้นนางกวัก

ต้นนางกวัก ต้นไม้มงคลที่ได้รับความนิยมในการปลูกเพื่อตกแต่งสวน ซึ่งมีขนาดต้นไม้ใหญ่ เหมาะสำหรับการปลูกเพื่อตกแต่งคอนโด ต้นนางกวักเป็นต้นไม้ที่ดูแลง่าย นอกจากจะปลูกเพื่อความสวยงามแล้ว ยังเชื่อว่าการปลูกต้นนางกวักจะช่วยเรียกเงินเรียกทอง ผู้ที่ทำธุรกิจก็จะทำให้ร่ำรวย มีแต่กำไรเข้ามา นิยมนำมาปลูก เนื่องจากทำให้มีโชคลาภตามความเชื่อ อีกทั้งยังเสริมให้ห้องหรือบ้านดูสวยงามขึ้นด้วย (thaihometown.com, 2563)

10. ต้นไผ่

ต้นไผ่เป็นต้นไม้มงคลที่คนไทยเชื้อสายจีนนิยมปลูก โดยเฉพาะสายพันธุ์ที่มีขนาดเล็ก เพราะช่วยในเรื่องของการทำให้คนในครอบครัวรักใคร่ปรองดองกัน อีกทั้งคนในบ้านนั้นจะเป็นคนที่มีคุณธรรมซื่อสัตย์ ไม่คดโกงตามลักษณะของต้นไผ่ (dmodernart.com, 2558)

11. ต้นวาสนา

ต้นวาสนาเป็นต้นยอดฮิตที่มักนำมาปลูกในที่อยู่อาศัย ต้นวาสนาเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง ลำต้นสูง 4-10 เมตร ที่ปลูกง่ายเหมาะกับดินทุกสภาพ และมีความทนทาน เชื่อกันว่าหากบ้านไหนที่ปลูกต้นวาสนาจนออกดอก จะทำให้มีโชคลาภทำมาค้าขายดีขึ้นปรารถนาสิ่งใดก็ได้ดังหวัง อีกทั้งยังจะส่งเสริมให้มีความเจริญรุ่งเรือง และเสริมความมั่งคั่ง (bangkokbiznews.com, 2563)

12. ดาวเรือง

ดาวเรือง เป็นไม้ดอกสีเหลืองอร่ามที่คนไทยนิยมปลูกกันมาก โดยลำต้นมีขนาดไม่ใหญ่อยู่ที่ราวๆ 30-100 ซม เป็นไม้ดอกที่ปลูกง่าย โตเร็ว และไม่ค่อยมีโรคหรือแมลงรบกวน เชื่อกันว่าบ้านไหนที่ปลูกดอกดาวเรืองจะทำให้คนในบ้าน มีความเจริญรุ่งเรือง สมชื่อดาวเรือง และสีเหลืองทองอร่ามของดอกดาวเรืองเปรียบเสมือนเงินทอง ปลูกไว้หน้าบ้านหรือบริเวณบ้านก็จะเป็นสิริมงคลแก่คนในบ้าน ช่วยให้เงินทองไหลมาเทมา ยิ่งออกดอกมากก็จะมีโชคลาภ ทำกิจการใด ๆ ก็จะทำให้ก้าวหน้า (kapook.com, 2560)

13. ต้นรวายไม่เล็ก/ว่านรวายไม่เล็ก

คงไม่ต้องอธิบายความเป็นไม้มงคลของต้นไม้นี้ให้ยืดเยื้อ เพราะแค่ชื่อก็บอกอยู่แล้วว่า “รวายไม่เล็ก” โดยมีความเชื่อกันว่า จะมีโชคลาภ และได้รับความสำเร็จจากสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ ช่วยส่งเสริมความรวย เรียกเงินทอง รวมถึงกิจการงาน และการค้าขายให้มั่งคั่งมากขึ้น จึงทำให้ต้นรวายไม่เล็ก เป็นต้นไม้อีกหนึ่งชนิดที่ผู้คนนิยมปลูกไว้ในที่อยู่อาศัย (puechkaset.com, 2563)

14. ต้นเงินไหลมา

ต้นเงินไหลมาเป็นไม้อเลื้อย มีใบสีเขียวอ่อนคล้ายรูปหัวใจ เชื่อกันว่าเมื่อปลูกแล้วเงินจะไหลมาเข้าบ้าน หรือทำธุรกิจก็จะมีแต่ผลกำไร และยังมีความเชื่ออีกว่าต้นเงินไหลมายังช่วยสร้างความเป็นเสน่ห์แก่บ้านและผู้อยู่อาศัย ต้นเงินไหลมายังมีคุณสมบัติช่วยดูดสารพิษภายในห้องหรือภายในอาคารอีกด้วย สามารถนำไปวางในห้องนอน, ห้องนั่งเล่นหรือแม้กระทั่งห้องน้ำก็ยังได้ (panmai.com, 2563)

15. ต้นโหระพา

หนึ่งในสมุนไพรครัวเรือนที่หลายๆ คนชื่นชอบทั้งรสชาติ กลิ่น และสรรพคุณที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งจริงๆ แล้วเป็นต้นไม้มงคล ในทางสากลเชื่อกันว่าจะนำพาความรัก ความ

โชคดี สุขภาพร่างกายแข็งแรง และความร่ำรวยมาให้คนในบ้าน แล้วพืชชนิดนี้เป็นต้นไม้ที่ปลูกง่าย และเจริญเติบโตเร็ว ต้นไม้ชนิดนี้มีขนาดที่เล็กเหมาะแก่การปลูกไว้สำหรับประดับภายในคอนโด อีกทั้งเมื่อคุณจะต้องทำอาหารคุณก็สามารถหาวัตถุดิบที่สดใหม่ได้ภายในคอนโดของคุณเอง (kapook.com, 2563)

16. ต้นกุหลาบ

หากคุณกำลังมองหาต้นไม้ที่จะช่วยสร้างบรรยากาศและช่วยให้คุณผ่อนคลายได้ ต้นกุหลาบเป็นหนึ่งในตัวเลือกที่ดี เพราะจากการค้นคว้าวิจัยได้พิสูจน์แล้วว่าด้วยความสวยงาม และกลิ่นหอมของมันจะทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายได้อย่างไม่น่าเชื่อ อีกทั้งคนโบราณเชื่อว่าหากครอบครัวใดปลูกกุหลาบเอาไว้ภายในบริเวณบ้าน จะช่วยเพิ่มความสง่างาม และโรแมนติคให้แก่บรรยากาศบ้านได้เป็นอย่างดี (allaboutrose.com, 2563)

17. ต้นเดหลี

ต้นเดหลีเป็นอีกหนึ่งต้นไม้ที่ได้รับความนิยมในการปลูกเพื่อประดับตกแต่งภายในอาคาร เพราะมีประโยชน์ในเรื่องการดูดสารพิษจากอากาศทำให้อากาศภายในห้องสดชื่น อีกทั้งยังเป็นต้นไม้ที่นิยมปลูกเพื่อความมงคลเรื่องอายุมันขั้วขั้วยืน และนำโชคลาภมาให้ (puechkaset.com, 2559)

18. กล้วยไม้

กล้วยไม้เป็นพืชที่ค่อนข้างมีสายพันธุ์ที่หลากหลาย และยังมีความสวยงามที่แตกต่างกันไป โดยเชื่อกันว่าดอกกล้วยไม้เป็นดอกไม้ที่บริสุทธิ์และสมบูรณ์แบบ และยังนำพลังงานที่ดีมาสู่ผู้คนในบ้าน ทำให้พบเจอแต่ความก้าวหน้า ความเจริญรุ่งเรือง และความอุดมสมบูรณ์ (kapook.com, 2563)

19. ต้นเข็ม

เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดย่อมแตกกิ่งก้านออกเป็นพุ่ม ใบของดอกเข็มแข็ง และเปราะง่าย สีเขียวสด ลักษณะใบมน รี ปลายใบแหลม ต้นเข็มปลูกเพื่อความมงคลเกี่ยวกับสุขภาพ เชื่อว่าจะทำให้สมองปลอดโปร่ง เกิดความคิดความอ่านที่ดีโดยทั่ว ดอกเข็มใช้ในการประกอบพิธีไหว้ครู เป็นสัญลักษณ์แทนความฉลาดหลักแหลมเปรียบกับเข็มที่แหลมคม การปลูกไว้ที่บ้านก็เช่นเดียวกัน (kruathaiminium.com, 2559)

20. ต้นอัญชัน

เป็นเถาเลื้อยที่นิยมปลูกไว้ริมรั้วขึ้นได้ดีในเขตร้อนและเป็นไม้ที่มีอายุสั้นขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและอากาศดอกมีสีน้ำเงินเข้มหรือน้ำเงินอมม่วง เป็นไม้ที่เสริมความสิริมงคลให้กับคนที่เกิดวันอังคาร (panmai.com, 2563)

21. ต้นพลูด่าง

เป็นไม้เลื้อยเขตร้อน ลำต้นอ่อน ใบเป็นรูปหัวใจ สีเหลืองต่างสลับสีเขียวอ่อนเลื้อยขึ้นในแนวดิ่ง และยังสามารถดูดซับสารพิษภายในตัวอาคาร ต้นพลูด่างปลูกให้ความมงคลด้านความรักและความสุข ช่วยให้ราบรื่นเป็นสุข มีคนมารักมีคนมาหลง สร้างบารมีคุ้มครองให้คนในบ้านอยู่เย็นเป็นสุข ช่วยให้บ้านดูสดชื่นร่มเย็น (sanook.com, 2559)

22. ต้นแก้วมรกต

เป็นต้นขนาดเล็กถึงกลาง สำหรับต้นไม้ปลูกในร่ม ซึ่งต้นแก้วมรกตมีชื่อเป็นสิริมงคล และยังเป็นไม้เสี่ยงทาย คือหากสามารถปลูกให้ออกดอกงาม เจ้าของจะมีโชคลาภ ยังเชื่อว่าผู้ปลูกจะโชคดีปารณาอะไรก็จะสมหวัง (bangkokbiznews.com, 2563)

23. ต้นแสงเงินแสงทอง

ไม้ใบงามแห่งสยามเมืองเป็นพรรณไม้มงคล ที่ถูกปรับปรุงจนทุกวันนี้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่นใบมีสีแดง สีชมพู แตกต่างกันไป ต้นแสงเงินแสงทองเป็นต้นไม้มงคลสัญลักษณ์ของความเจริญรุ่งเรือง (sanook.com, 2557)

24. ต้นเศรษฐีเงินล้าน

ไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเดี่ยว ค่อนข้างตรง รูปไข่ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนตัดมน ใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ต้นเศรษฐีเงินล้านเสริมดวงการเงินและการทำมาค้าขาย ซึ่งเป็นไม้มงคลนาม จึงนิยมมาปลูกเพราะเชื่อว่าจะทำให้มีโชคลาภ เสริมดวงการเงินให้ร่ำรวย ทำมาค้าขายดี (data.addrun.org, 2560)

25. ต้นเงินทองเต็มบ้าน

เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง แตกหน่อปานกลาง โตเร็ว ใบจะเป็นรูปไข่ สีแดงนํ้าเงินเป็นลักษณะเด่น ชอบเปียกปะปราย ต้นเงินทองเต็มบ้านเสริมการงานและการเงิน นิยมนำมาปลูกเพื่อเสริมความเป็นสิริมงคล ความเจริญรุ่งเรืองทั้งในด้านการใช้ชีวิต หน้าที่การงานและมีเงินทองกองเต็มบ้าน (tnews.co.th, 2561)

26. ต้นแสงจันทร์

ลักษณะใบใหญ่ มีสีเขียวอ่อนคล้ายสีเหลืองนวลๆ ขอบใบมีสีเขียวเข้ม ปลายใบแหลม ให้ความราบรื่นเส้นกลางใบนูนเด่นชัดเจน ต้นแสงจันทร์เสริมความร่มรื่นอยู่เย็นเป็นสุข เสริมให้บ้านแลดูอบอุ่น งดงาม ส่วนผู้คนในบ้านก็สุขุม เรียบร้อย อ่อนโยน และเป็นมงคลกับชีวิต (kapook.com, 2560)

27. ต้นเศรษฐีรวยทรัพย์

จัดอยู่ในกลุ่มไม้ล้มลุก มีใบหนาสีเขียวสดใบแข็งแรงสวยงาม รูปหอกปลายแหลม โคนตัดขอบเรียบเป็นคลื่นเล็กน้อย ก้านใบหนาและแข็ง ส่วนดอกมีสีขาวออกเป็นช่อตามซอกใบ ต้นเศรษฐีรวยทรัพย์ มีความเชื่อกันว่า จะช่วยส่งเสริมให้มีอำนาจวาสนาบุญบารมี เป็นที่ยอมรับในสังคม และค้าขายร่ำรวย (kapook.com, 2563)

28. ต้นโชคเก๋ากั้น

ต้นเป็นกอสวยงาม มีอายุหลายปี เป็นพืชระบบรากอากาศ สามารถดูดน้ำและความชื้นจากอากาศได้ดี ดอกเรียกว่าป्ली คือส่วนที่เป็นดอกจริง ซึ่งมีดอกย่อยเล็กเรียงอัดแน่นอยู่ในป्ली การปลูกต้นโชคเก๋ากั้น จะนำพาแต่ความโชคดีมาสู่ผู้ปลูก รวมไปถึงผู้ที่อาศัยอยู่ด้วย ให้ทำมาค้าขึ้น ร่ำรวย ทำให้นิยมปลูกเพื่อเป็นสิริมงคลสำหรับตนและผู้อาศัย (aranyachannel, 2561)

29. ต้นรวยล้นฟ้า

ไม้พุ่มขนาดเล็กอายุยืน มีใบสวยงามเรียงวนรอบลำต้นตั้งแต่โคนจนถึงปลาย ใบเป็นไม้ใบเดี่ยว รูปไข่ ขนาดค่อนข้างหนาปลายเป็นเรียวแหลมเป็นดั่ง ขอบใบเรียบ ต้นรวยล้นฟ้า เชื่อกันว่าเสริมโชคลาภและสิริมงคล ให้กับผู้ปลูก อีกทั้งยังพัฒนามาจากต้นเขียวหมื่นปี ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นว่านคงกระพันชาตรี ที่ถือว่าเป็นต้นไม้ที่สวยงามและเสริมส่งแก่สถานที่ที่ปลูกด้วย (kapook.com, 2563)

2.แนวคิดเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน

2.1 หลักการออกแบบแอปพลิเคชัน

2.1.1 นายโสภาส เอี่ยมสิริวงศ์ ได้ให้กฎทอง 8 ข้อสำหรับการออกแบบอินเตอร์เฟซไว้ดังนี้

1. มุ่งเน้นความสอดคล้องรูปแบบของอินเตอร์เฟซที่นำมาใช้ควรไปในทิศทางเดียวกัน
2. สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอนการได้มาซึ่งงานๆหนึ่ง หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ ผู้ใช้ย่อมพึงพอใจเพราะสามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว

3. ในระหว่างการโต้ตอบ จะต้องแสดงผลป้อนกลับ ทุกๆกิจกรรมของผู้ใช้ที่มีการโต้ตอบกับระบบผู้ใช้ควรจะรู้ในสิ่งที่กระทำอยู่เสมอ
4. ออกแบบการโต้ตอบให้จบเป็นเรื่องราว การโต้ตอบในแต่ละส่วนของระบบจะต้องได้รับการจัดลำดับไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่จุดเริ่มต้น ระหว่างกลาง และจุดสิ้นสุด ซึ่งปกติการ

ออกแบบที่ดี มักจะประกอบด้วย 3 จุดสำคัญดังกล่าวอยู่แล้ว เช่น หากผู้ใช้ต้องการส่งข่าวสาร ระบบก็เตรียมไดอะล็อกเพื่อการโต้ตอบในครั้งนี้อยู่ด้วย 3 จุดสำคัญคือ ร้องขอเพื่อส่งข่าวสาร > ส่งข่าวสาร> สิ้นสุดการส่งข่าวสาร

5. ป้องกันข้อผิดพลาด ระบบโดยทั่วไป มักจะมีการป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้อยู่แล้วไม่มากนักน้อย ตัวอย่างเช่น หากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็จะต้องให้คำ

แนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นด้วย

6. อนุญาตให้ย้อนการกระทำในสิ่งที่เคยทำไป ในการทำงานนั้นการเกิดความผิดพลาดต่อระบบนั้นถือเป็นเรื่องปกติดังนั้นหากผู้ใช้สามารถหยุดหรือยกเลิกการทำงานเพื่อย้อนกลับไปยังจุดเดิมก่อนหน้าโดยปราศจากขั้นตอนยุ่งยากนั้นก็เป็นเรื่องดีแถมยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ระบบได้อีกทางหนึ่ง

7. สนับสนุนให้ผู้ใช้เป็นผู้ควบคุมการทำงาน ต้องเข้าใจว่า ผู้ใช้มีหลายระดับกรณีที่ผู้ใช้มีประสบการณ์สูง ย่อมมีความรู้ลึกซึ้งอยากเข้าถึงระบบเพื่อควบคุมให้การทำงานรวดเร็ว ดังนั้นนักออกแบบอาจอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้กลุ่มนี้ด้วยการสร้างไดอะล็อกเฉพาะขึ้นมาโดยเฉพาะ

8.ลดภาระในการจดจำ อินเทอร์เน็ตที่ดีไม่ควรเพิ่มภาระในการจดจำให้กับผู้ใช้
 แนวทางการช่วยเหลือผู้ใช้เพื่อลดภาระการจดจำก็คือการแสดงร่องรอยของกิจกรรมที่ได้ดำเนิน
 การผ่านมา เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ไม่ต้องหยุดชะงักเพื่อรื้อฟื้นความจำ
 และยังมีงานจากทิลิส (โอบาส, 2560)

2.1.2 และ Theo Mandel ได้กล่าวไว้อีกว่า

1. ให้ผู้ใช้ควบคุมการใช้งานบางอย่างได้

ในการออกแบบ UI ควรคำนึงถึงผู้ใช้ให้มากที่สุดปล่อยให้ผู้ใช้มีอิสระในการ
 ใช้งานสามารถควบคุมการใช้งานบางส่วนได้

- ไม่ควรบังคับให้ผู้ใช้ได้ตอบกับโปรแกรมในส่วนที่ไม่จำเป็น
- อนุญาตให้โต้ตอบกับโปรแกรมได้มากกว่า 1 ทาง
- อนุญาตให้ผู้ใช้สลับการทำงานหรือยกเลิกการทำงานบางอย่างได้
- เตรียมเครื่องมือสร้างการทำงานอัตโนมัติให้กับผู้ใช้
- ไม่ควรให้ผู้ใช้ติดต่อกับระบบปฏิบัติการ โดยตรง
- ผู้ใช้ควรทำงานกับอ็อบเจกต์ได้โดยตรง

2. ลดปริมาณของสิ่งที่ต้องจำ

ซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้ต้องจดจำรายละเอียดการทำงานมากเกินไปย่อมเสี่ยงต่อการเ
 กิดความผิดพลาดในการใช้งานระบบควรจัดเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการโต้ตอบบางอย่างของผู้ใช้
 ไว้เพื่อเตือนความจำของผู้ใช้เมื่อกลับมาใช้ในภายหลัง

- ลดการจดจำการใช้งานผ่านไประยะที่ใช้โปรแกรมนั้นอยู่
- กำหนดค่าเริ่มต้นให้เหมาะสมกับผู้ใช้ทั่วไป
- คีย์ลัดควรมีความหมายชัดเจน
- ควรแสดงสถานะการทำงานของผู้ใช้ในการบวนการใดๆ
- ควรแสดงรายละเอียดการใช้งานเบื้องต้นพอสังเขป

3. ส่วนประสานสอดคล้องกัน

หมายถึงส่วนติดต่อต้องผ่านการออกแบบให้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับขั้นตอน
 อนาคตจนต้องมีส่วนนำทางสำหรับการใช้งานให้ผู้ใช้และต้องสอดคล้องกับปัจจัยแวดล้อมอย่าง
 อื่นด้วย

- ส่วนประกอบบนจอภาพของการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งต้องสอดคล้องกัน
- โปรแกรมในกลุ่มเดียวกันจะต้องมีส่วนติดต่อเหมือนกันหรือสอดคล้องกัน
- ไม่ควรเปลี่ยนลักษณะการโต้ตอบที่โปรแกรมส่วนใหญ่ใช้กัน

2.1.3 อีกทั้งนาง พิษญา นิลรุ่งวัฒนา ยังได้กล่าวเรื่องทฤษฎีการออกแบบสื่อมัลติมีเดียในปริญญาานิพนธ์ของเธอว่า

1. องค์ประกอบด้านข้อความ

ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงองค์ประกอบย่อยหลายอย่างเช่น รูปแบบ ขนาด ความหนาของตัวอักษร สีของข้อความและการจัดความสัมพันธ์ข้อความและภาพให้สอดคล้องกับองค์ประกอบอื่นๆ

รูปแบบตัวอักษรควรใช้ตัวที่อ่านง่ายสบายตาหากตัวอักษรที่ไม่ใช่ส่วนของเนื้อหาหลักเช่นตัวอักษรหัวเรื่องใหญ่ตัวอักษรประกอบการออกแบบหรือตัวอักษรพิเศษต่างๆผู้ออกแบบอาจใช้รูปแบบและขนาดที่ต่างกันออกไปแต่ไม่ควรมีความหนาแน่นของตัวอักษรมากเกินไปรวมถึงความหนาแน่นขององค์ประกอบอื่นบนจอภาพเข้าไปด้วย

2. หลักการออกแบบงานกราฟฟิคทั่วไป

ต้องคำนึงถึงรายละเอียดได้แก่ความสมดุลของหน้าจอต้องมีความสมบูรณ์แบบแบ่งครึ่งซ้ายขวาหรือการวางองค์ประกอบที่ซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุลกันได้ความเรียบร้อยก็สำคัญการออกแบบให้มีความเรียบง่ายและน่าสนใจนั้นทำได้ยากโดยเฉพาะการออกแบบข้อความ

3. องค์ประกอบด้านเสียง

หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอ จะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์แบบมากขึ้น

4. องค์ประกอบการควบคุมหน้าจอ

การออกแบบจอภาพจะมีความเรียบง่ายหรือซับซ้อนมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆด้าน เช่น เนื้อเรื่อง สื่อประกอบเนื้อเรื่อง วิธีการนำเสนอ องค์ประกอบเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับการออกแบบควบคุมหน้าจอเป็นอย่างมากแนวคิดง่าย ๆ ในการออกแบบปุ่มควบคุมหน้าจอคือจะต้องมีความสอดคล้องกับกิจกรรมสอดคล้องกับองค์ประกอบมัลติมีเดีย (พิษญา, 2556)

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อสินค้าออนไลน์

3.1 แนวคิดการตลาดออนไลน์

3.1.1 จากหนังสือ E-Commerce และ Online Marketing ได้ให้ข้อมูลดังนี้(ภิเชก, 2556)

1. การโฆษณาออนไลน์

สำหรับสื่อออฟไลน์การโฆษณาแบบเดิมนั้นเป็นการโฆษณาผ่านโทรทัศน์ วิทยุหนังสือพิมพ์และนิตยสารสื่อแบบเดิมนั้นเน้นผู้รับสื่อเป็นผู้ถูกกระทำแต่ขณะที่การโฆษณาแบบออนไลน์นั้นผู้รับสื่อเป็นผู้กระทำแทนคือเมื่อลูกค้าเกิดความสนใจลูกค้าก็จะเข้าไปค้นหาสินค้าตามความต้องการเองจุดนี้การโฆษณาที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าจึงสร้างความสนใจได้มากกว่าแต่สิ่งหนึ่งที่ยังถือว่าเป็นเอกลักษณ์คือความพยายามในการควบคุมผู้รับสารให้สนใจในสิ่งที่ตนจะสื่อมากที่สุดนอกจากนี้ผู้รับสารหันมาใช้เวลาส่วนหนึ่งในอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะปัจจุบันที่โซเชียลมีเดียมาแรงหลาย ๆ คนมีชีวิตรอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนมากกว่า โทรทัศน์และวิทยุเสียอีก

นอกจากนี้ Turban and king (2003: 173) ยังให้เหตุผลอีก 5 ประการที่ทำให้การโฆษณาแบบออนไลน์เป็นที่นิยมมากขึ้นคือ

1. ต้นทุนต่ำ

การโฆษณาออนไลน์มีต้นทุนที่ต่ำกว่าสื่ออื่นอยู่มากและยังแก้ไขได้โดยมีค่าใช้จ่ายที่น้อยและไม่ยุ่งยาก

2. มีรูปแบบที่หลากหลาย

การโฆษณาออนไลน์มีรูปแบบหลากหลายเช่นตัวหนังสือภาพเสียงรูปภาพเคลื่อนไหวหรือวีดิโอรวมไปถึงมินิเกมต่าง ๆ ก็สามารถนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการโฆษณาออนไลน์ได้

3. การเจาะจงเป็นรายบุคคล

คือสามารถทำโฆษณาได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายหรือแม้แต่ความต้องการของแต่ละบุคคล

4. การวัดผลสามารถทำได้ทันที

สามารถวัดอัตราการคลิกและจำนวนเข้าชมได้ทันทีต่างจากการโฆษณาแบบออฟไลน์

5. สามารถเลือกโฆษณาได้ตามสถานที่

ในกรณีสมาร์ทโฟนจะมีระบบจีพีเอสทำให้สามารถระบุสถานที่ได้ซึ่งโฆษณาสามารถนำเสนอสอดตามความต้องการในสถานที่นั้นๆได้

2. การประชาสัมพันธ์ออนไลน์ (Online Public Relation)

2.1 เว็บไซต์ (Web Site)

ถือเป็นหน้าที่ดั้งเดิมตั้งแต่เริ่มมีเว็บไซต์เลยในการใช้เว็บไซต์ในการประชาสัมพันธ์ที่ทำหน้าที่คล้ายแผ่นพับโฆษณาที่แสดงทั้งตัวผลิตภัณฑ์และบริษัท

การใช้เว็บไซต์เป็นเครื่องมือในการทำประชาสัมพันธ์มีประโยชน์ดังนี้

1. เว็บไซต์เป็นเครื่องมือที่ต้นทุนต่ำเมื่อเทียบกับการทำแผ่นพับหรือจดหมายข่าวเพื่อแจกให้สื่อฯ หรือลูกค้า
2. ข่าวสารและสินค้าสามารถปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยได้เสมอ
3. สามารถหาผู้เข้าชมเว็บไซต์ใหม่ๆได้จากการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ

2.2 การจัดงานในเทศกาลพิเศษหรือโอกาสต่างๆออนไลน์ (Online Events)

เป็นการจัดงานในโอกาสต่างๆเพื่อสร้างกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมและสร้างผู้เข้าชมมากขึ้น

2.3 การประชาสัมพันธ์ผ่านชุมชนออนไลน์ (Online Community)

แทบจะทุกเว็บไซต์พยายามสร้างชุมชนออนไลน์ของตนเองไม่ว่าจะรูปแบบใดก็ตามชุมชนเหล่านี้จะมีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกันดังนั้นเราสามารถนำข่าวสารสื่อไปยังชุมชนเหล่านั้นถือเป็นการประชาสัมพันธ์ที่ดีในทางหนึ่งนอกจากนี้ยังไม่ควรมีลักษณะการพยายามขายมากเกินไปเพราะจะถูกรู้ในชุมชนออนไลน์นั้นต่อต้านได้ทำให้อาจหมดโอกาสในการประชาสัมพันธ์และเสียภาพพจน์ไป

3. การส่งเสริมการขายออนไลน์ (Online Sale Promotion)

3.1 คูปองออนไลน์ (Online Coupons)

เป็นลักษณะส่วนลดที่ไม่ได้แตกต่างกับคู่แข่งทั่วไปนักแต่ช่วยเพิ่มการตัดสินใจซื้อของลูกค้าโดยยังมีอีกลักษณะหนึ่งที่ไม่ต้องพิมพ์ออกมาคือรหัสคูปองที่เป็นรหัสตัวอักษรหรือตัวเลข ซึ่งถูกใช้เวลาที่ชำระเงินออนไลน์

3.2 การแจกของตัวอย่าง (Sampling)

คือการแจกสินค้าตัวอย่างเพื่อดึงดูดความสนใจในการมีสินค้าขึ้นต่อไป ที่นิยมใช้คือสินค้าประเภทดิจิตอลที่จะเปิดให้ดาวน์โหลดฟรี แต่มีกำหนดระยะเวลาในการใช้ เช่น 30-60 วัน หลังจากนั้นผู้ดาวน์โหลดจะต้องซื้อโปรแกรมนั้นหรือต้องลบออก

3.3 เกมโฆษณา (Advergame)

เป็นการใช้เกมเพื่อทำการโฆษณาสินค้าหรือบริษัทซึ่งมีความสนใจมาจาก

1. แม้ว่าการทำเกมจะมีต้นทุนไม่ต่ำนักแต่เมื่อเทียบกับการโฆษณาแบบสื่อเดิมผ่านโทรทัศน์หรือวิทยุหรือหนังสือพิมพ์ ก็ยังถือว่ามีต้นทุนต่ำ
2. เนื่องจากเกมนั้นเน้นความสนุกสนานจึงทำให้ผู้เล่นใช้เวลาานกว่าโฆษณาในรูปแบบอื่น
3. ทำให้เกิดการบอกต่อ หรือที่เรียกว่า ไวรัล ได้โดยง่าย ยิ่งถ้าเกมเชื่อมต่อกับ Facebook ก็จะทำให้มีการแสดงบนหน้าแรกเมื่อเล่นเกมนั้นๆ ทำให้เพื่อนๆ ได้รับทราบ
4. หลายๆ ครั้งก่อนเข้าเล่นเกมได้ อาจจะต้องให้กรอกข้อมูลส่วนตัว ความต้องการ ทักษะคติ ความชอบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีค่าต่อการตลาด

3.4 การตลาดผ่าน SMS

การโฆษณาแจ้งข้อมูลข่าวสารสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์มือถือในรูปแบบข้อความสั้นๆ ที่กระทำได้รวดเร็วผ่านผู้ให้บริการต่างๆ

4. การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา (Search Engine Marketing : SEM)

4.1 การทำ SEO (Search Engine Optimization : SEO)

หมายถึงการทำหน้าเพจใดหน้าเพจหนึ่งในเว็บไซต์ให้ติดอยู่ในผลลัพธ์ของการค้นหาในลำดับต้นๆ ของเครื่องมือค้นหา ในการทำ SEO นั้นแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1. การหาคำหลักซึ่งเป็นคำหรือวลีที่เราคิดว่าลูกค้าจะใช้เวลาทำการค้นหาข้อมูล เช่น สมมติว่าเรามีสินค้าลดความอ้วน ดังนั้นคำที่คิดว่าลูกค้าจะค้นหาก็คือ ลดน้ำหนัก หรือ ลดความอ้วน ทั้งนี้คำหลักนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

1.1 คำหลักต้น (Head Keyword หรือ Primary Keyword) เป็นคำหลักแบบกว้างๆที่คิดว่าจะใช้คำนี้ในการค้นหา

1.2 คำหลักประเภทลองเทล (Long Tail Keyword) คือคำหลักที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งแนะนำให้ใช้คำหลักชนิดนี้ในการทำ SEO เพราะคู่แข่งน้อยกว่า เจาะจงและทำให้เกิดการค้าขายมากกว่าอย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงว่าคำหลักที่เลือกใช้นั้นเฉพาะเจาะจงมากเกินไปจนไม่มีคนค้นหาด้วยหรือเปล่า

2. ปัจจัยบนหน้าต่างๆ ของเว็บไซต์ (On-Page Factors) หมายถึงการปรับแต่งหน้าเพจต่างๆเพื่อให้อยู่ในลำดับต้นๆของการค้นหา

2.1 การปรับในส่วนของ HTML

ในส่วนหัวของ HTML ของแต่ละหน้าเพจของเว็บไซต์นั้นจะเหมือนการประกาศตนว่าเนื้อหาในแต่ละหน้าเพจเกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งทาง google จะอาศัยส่วนนี้ด้วยในการจัดลำดับความเกี่ยวข้องกับคำหลักรูปภาพในเพจสามารถมีส่วนในการทำ SEO ได้ดังนี้

2.1.1 การตั้งชื่อของรูปภาพ (File names) ควรใช้คำหลักตั้งชื่อไฟล์ภาพ

2.1.2 การตั้งรายละเอียดรูปภาพให้ตรงกับคำหลักโดยปกติจะปรากฏในกรณีเว็บที่ไม่สามารถเซฟรูปภาพได้ เรียกส่วนนี้ว่า Alternative Tags

2.2 การใส่คำหลักในส่วนของเนื้อหา

เนื้อหาในแต่ละเพจนี้อยู่โดยปกติจะมีหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย หัวข้อย่อย หัวข้อย่อย หรือการขีดเส้นใต้ซึ่งหากเราเน้นคำหลักด้วยรูปแบบดังกล่าวล้วนแต่มีประโยชน์ต่อการทำ SEO ทั้งสิ้น

3. ลิงค์ (Link)

คือการฝากลิงค์โดยให้น้ำหนักไปที่จำนวนลิงค์ของเว็บไซต์อื่นๆที่เชื่อมลิงค์มายังหน้าเพจของเรา

4. การตลาดผ่านโซเชียลมีเดีย

เป้าหมายการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อการตลาดนักการตลาดสามารถใช้โซเชียลมีเดียด้วยเป้าหมายดังต่อไปนี้

4.1 เพื่อใช้เป็นหน้าร้านขายสินค้าหรือบริการ

เป้าหมายคือการใช้โซเชียลมีเดียเสมือนเป็นหน้าร้านค้าเพื่อการขายซึ่งปัจจุบันเป็นที่นิยมมากโดยไม่จำเป็นต้องใช้การเปิดหน้าร้านออนไลน์ข้อดีคือไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเลยและในส่วนของการค้าและส่วนของชุมชนอยู่ในพื้นที่เดียวกันสามารถมีการถามตอบเกี่ยวกับเรื่องสินค้าและบริการได้ทันทีที่สามารถขายของไปด้วยพูดคุยไปด้วยได้ ส่วนข้อเสียคือความไม่เป็นระเบียบนักในการสั่งซื้อเมื่อเทียบกับการสั่งซื้อสินค้าแบบตระกร้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เพราะต้องมานั่งดูว่ามีใครสั่งซื้อบ้างอีกทั้งการชำระเงินไม่สามารถชำระผ่านบัตรต้องอาศัยการโอนผ่านธนาคารแล้วแจ้งสรุปการโอน

4.2 เพื่อทำให้เกิดการรับรู้ถึงแบรนด์ (Brand Awareness)

รวมถึงการรับรู้ถึงสินค้าหรือบริการใหม่ซึ่งอาศัยความเป็นไวรัลของโซเชียลมีเดียให้เป็นประโยชน์ถือเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดเป้าหมายหนึ่งรูปแบบของการสร้างการรับรู้มีหลากหลาย เช่น ยูทูบ ทวิตเตอร์ เฟซบุ๊ก บล็อก

4.3 เพื่อเป็นเครื่องมือในการรับฟังความคิดเห็นและบริการลูกค้า

เสียงของลูกค้าสามารถแพร่กระจายได้เป็นวงกว้างทั้งนี้เนื่องจากช่องทางการกล่าวนั้นมีหลายรูปแบบมากในปัจจุบัน เช่น กระตุ๋ออนไลน์, เว็บไซต์ประเภทรีวิวต่างๆ, บล็อก, เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์

4.4 เพื่อสร้างชุมชน

การที่คนกดถูกใจในเฟซบุ๊กหรือการติดตามในทวิตเตอร์นั้นส่วนหนึ่งคือความต้องการอยากเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของแบรนด์ทั้งนี้การสร้างชุมชนออนไลน์เป็นการตอบสนองเหล่าสมาชิกที่สนใจในเรื่องเดียวกันเข้ามาพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นหรือกิจกรรมต่างๆหากสามารถใช้โซเชียลมีเดียในการสร้างชุมชนได้อย่างเข้มแข็งแล้วก็ถือเป็นการบริหารลูกค้าสัมพันธ์หรือ CRM ที่ทำให้ลูกค้าย้อนกลับมาเสมอ

5. การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าแบบออนไลน์ (E-CRM)

5.1 มูลค่าตลอดชีวิตของลูกค้า (Customer Lifetime Value : CLV)

ลองมองความสัมพันธ์ของเพื่อนเชื่อว่าเราจะปฏิบัติกับพวกเขาไม่เท่าเทียมกันแต่ในทางธุรกิจกลับเชื่อว่าลูกค้าทุกคนเท่าเทียมกันแบบนั้นผิดเพราะลูกค้าเก่าที่ภักดีค่อยๆ หลีกหนีหายไปลองนึกภาพของลูกค้าเก่าดูว่าด้วยความภักดีที่มีอยู่ยาวนานทำให้ซื้อสินค้าหรือบริการเป็นจำนวนมากแต่กลับได้รับการปฏิบัติเหมือนกับลูกค้าทั่วไปทำไมคุณไม่มอบอะไรที่พิเศษกว่าให้กับลูกค้าที่ภักดีเหมือนกับที่คุณพร้อมทำทุกอย่างเพื่อเพื่อนที่คุณรัก

หลายๆ บริษัทมักจะมีโครงสร้างรายได้เป็นไปตามกฎของพาเรโต (Pareto Principle) กล่าวคือรายได้ส่วนใหญ่มักมาจากลูกค้าที่มีความภักดีที่มีอยู่เป็นจำนวนน้อยขณะที่ลูกค้าทั่วไปที่มีจำนวนมากกลับสร้างรายได้ให้แก่บริษัทเพียงเล็กน้อย

5.2 โปรแกรมสร้างความภักดี

ใครที่บินบ่อยๆ จะทราบดีว่าสายการบินจะมีโปรแกรมสะสมไมล์ที่จำนวนไมล์ขึ้นอยู่กับระยะทางบินซึ่งจำนวนไมล์สามารถนำไปแลกเป็นตั๋วเครื่องบินได้ฟรีหรือแลกของขวัญได้

วิธีดังกล่าวมีเป้าหมายหลักคือการสร้างต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) แก่ลูกค้าเพราะหากลูกค้าไปยังสายการบินอื่นอาจจะเสียประโยชน์จากการที่จะได้จำนวนไมล์สะสม ทำให้ลูกค้าไม่ไปไหน ถือว่าเป็นวิธีการที่สร้างความภักดีวิธีการแรกๆ ที่เกิดขึ้น

5.3 การสร้างความไว้วางใจ (Trust Building)

เมื่อธุรกิจมีการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ต่างๆ กับลูกค้าผ่านจุดติดต่อต่างๆ ย่อมต้องมุ่งหวังว่าจะสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้าเพื่อให้กลับมายังเว็บไซต์อย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความภักดีอย่างใดก็ตามการที่ลูกค้าจะไว้วางใจหรือไม่นั้นมีความซับซ้อนอยู่ไม่น้อย Papadopolouet al (2001: 324-326) กล่าวว่าความไว้วางใจต่อเว็บไซต์ใดเว็บไซต์หนึ่งของคนใดคนหนึ่งนั้นอาจจะเริ่มจากการมีใจโน้มเอียงที่เกิดขึ้นก่อนทั้งนี้อาจเกิดจากบุคลิกส่วนตัวและอุปนิสัยใจคอสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขต่างๆ รวมไปถึงข้อมูลต่างๆ ที่จากบุคคลที่สามที่น่าเชื่อถือทำให้เกิดความไว้วางใจเบื้องต้นสิ่งต่างๆ เหล่านี้ทำให้ลูกค้าเกิดทัศนคติทางบวกที่พร้อมจะรับคำแนะนำสัญญาต่างๆ จากผู้ขาย ธุรกิจเริ่มมีการสร้างความมั่นใจสัญญา ให้เกิดขึ้นผ่านสื่อต่างๆ เช่น โฆษณา ลูกค้าเกิดความสนใจและเต็มใจที่จะเข้ามายังเว็บไซต์เพื่อพิจารณาสินค้าหรือบริการที่มอบให้และหวังว่าคำแนะนำสัญญาที่ให้ไว้จะได้รับการตอบสนอง

6. การชำระเงินออนไลน์ (E-Payment)

6.1 ปัจจัยความสำเร็จของระบบการชำระเงิน

จากระบบการชำระเงินต่างๆ ตามที่กล่าวอย่างละเอียดข้างต้น จะเห็นว่าเดิมนั้นระบบการชำระเงินหลักของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นกระทำผ่านบัตรเครดิต แต่ด้วยข้อจำกัดหลายๆอย่างเปิดโอกาสให้เกิดบริการไมโครเพย์เมนต์ที่ขึ้นซึ่งมีหลายๆบริษัทกระโจนเข้าสู่ตลาดส่วนนี้และมีผลิตภัณฑ์ต่างๆออกมาหลายรูปแบบ

Turban and King (2003: 414) ได้แสดงถึงปัจจัยที่นำมาพิจารณาและผู้เขียนนำมาใช้วิเคราะห์ในกรณีของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

1. ความเป็นอิสระ (Independence)

หากรูปแบบการชำระเงินนั้นยุ่งยากเหมือนอย่างกรณีการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต โดยใช้ระบบความปลอดภัย SET ที่แม้จะดีกว่า SSL แต่เพราะมีขั้นตอนที่ซับซ้อนในการขออนุญาตและติดตั้งใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ไม่เป็นที่นิยม

2. ความปลอดภัย (Security)

จากปัญหาความปลอดภัยของบัตรเครดิตทำให้หลายๆคนกลัวการจับจ่ายใช้สอยออนไลน์ การเกิดขึ้นของไมโครเพย์เมนต์ที่เน้นการจับจ่ายสินค้าราคาต่ำและมีวงเงินที่แน่นอน ทำให้ความปลอดภัยดังกล่าวมีมากขึ้น

3. การไม่ระบุตัวตน (Anonymity)

สิ่งสำคัญที่คนมักใช้เงินสดคือไม่สามารถสืบกลับมาได้ว่าใครเป็นคนใช้เงินสดนั้นซึ่งต่างจากบัตรเครดิตที่รู้ได้เลยว่าใครเป็นคนใช้หากพิจารณารูปแบบการชำระเงินแบบไมโครเพย์เมนต์ข้างต้นมีเพียงการใช้บัตรเงินสดเท่านั้นที่ไม่อาจจะระบุตัวตนของผู้ใช้ได้ในขณะที่หากเป็นธุรกรรมนี้และระบบการชำระเงินบัญชีสะสมดิจิทัลนั้นก็สืบหาได้ว่าใครเป็นเจ้าของโทรศัพท์มือถือถือนั้น

4. ความง่ายต่อการใช้ (Ease of Use)

บัตรเครดิตถือเป็นการชำระเงินที่ความยุ่งยากน้อยขณะที่หากพิจารณาบรรดาไมโครเพย์เมนต์ทั้งหลายผู้เขียนเห็นว่าระบบการชำระเงินบัญชีสะสมดิจิทัลเป็นวิธีที่ง่ายมากที่สุดทั้งนี้เพราะไม่ทำอะไรเพิ่มเติมเหมือนอย่างกรณีที่ต้องเติมเงินจากร้านต่างๆหรือตัด

เงินจากบัญชีเพียงแค่โทรศัพท์ไปใช้บริการที่กำหนดค่าใช้จ่ายก็จะถูกบวกมากับบิลค่าโทรศัพท์ตอนปลายเดือนทีเดียว

5. ค่าธรรมเนียม (Transaction Fess)

ดังที่กล่าวมาการใช้บัตรเครดิตแม้จะมีความสะดวกสบายแต่ค่าธรรมเนียมสูงซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการชำระเงินค่าสินค้าและบริการเล็กน้อยทำให้เปิดโอกาสต่อการชำระเงินวิธีอื่น

6. ประสิทธิภาพเครือข่าย (Network Effect)

เป็นปัจจัยที่ผู้เขียนคิดว่าเป็นเรื่องสำคัญที่สุดสำหรับการสร้างรากฐานของผู้ใช้ให้มีจำนวนมากที่สุดจะยิ่งก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ต่อการให้บริการชำระเงินออนไลน์ของตัวผู้ให้บริการหลายๆแห่งพยายามคิดค้นกลยุทธ์ต่างๆ (ภิเชก, 2556)

3.1.2 จากหนังสือ กลยุทธ์การตลาด SOCAIL MEDIA ได้ให้ข้อมูลทางการตลาดออนไลน์ดังนี้(ภิเชก, 2555)

1. แนวคิดการตลาดยุค 3.0

สามารถขยายได้เป็นหลัก 3 C's ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับโซเชียลมีเดียดังนี้

1.1 ร่วมกันสร้าง (Cocreation)

ผู้บริโภคนั้นมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละคนที่สะสมซึ่งกิจการควรนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาสินค้าหรือบริการของตน

1.2 ชุมชนนิยม (Communitization)

ผู้บริโภคอาจมีการรวมกลุ่มกันเพราะชื่นชอบในแบรนด์หรือสนใจในสินค้าหรือบริการแบบเดียวกันทั้งนี้กลุ่มที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดขึ้นจากผู้บริโภครวมตัวกันเองหรือทางกิจการจัดทำแพลตฟอร์มเพื่อช่วยในการรวมกลุ่มให้การเป็นชุมชนนั้นมีประโยชน์อย่างมากในการทำให้เกิดความร่วมมือในการนำเสนอแนวคิดในการพัฒนารวมไปถึงการจัดกิจกรรมทางสังคมเพื่อให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วม

1.3 สร้างบุคลิกลักษณะเฉพาะ (Character Building)

กิจการจะต้องสร้างแบรนด์ให้มีความแตกต่างที่เป็นของแท้หรือที่เรียกว่า DNA ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของแบรนด์ ยกตัวอย่างกรณีของธนาคารไทยพาณิชย์ที่มีการกำหนดพันธะสัญญาในเรื่องของการให้บริการก็มีการใช้โซเชียลมีเดียในการเฝ้าดูลูกค้าและคอยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้ภายใน 24 ชั่วโมง หรือตัวอย่างของโดฟ

(Dove) ที่จัดกิจกรรมบนเฟซบุ๊ก “สาวผมเสียสารภาพผิด” เพื่อตอต่ย้าถึงคุณค่าของแบรนด์ คือการเป็นแชมป์สำหรับผมเสีย

2. ใช้พฤติกรรมไม่ใคร่เชลปเพื่อการตลาด

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไปคนเรากล้าแสดงออกหรือถึงกับบ้าแสดงออก กิจการหรือแบรนด์ต่างๆเวลาใช้โซเชียลมีเดียก็ต้องสนใจจ่อพฤติกรรมนี้ เปิดโอกาสให้เต็มที่ และเป็นเครื่องมือที่ดีในการบอกต่อ ยกตัวอย่างกรณีของโมแอนด์เฟรนด์ (Mo&Friend) ร้านขายเสื้อผ้าสตรีบนเฟซบุ๊ก ที่มียอดกดไลค์มากกว่า 50,000 คน ในส่วนของกระดานข้อความจะพบว่ามีลูกค้ามาโพสต์รูปที่สวมใส่เสื้อที่ซื้อจากร้านหลายคนเมื่อโพสต์แล้วก็มีลูกค้าคนอื่น ๆ มาชื่นชมนอกจากนี้ทางร้านเองก็เข้ามาชมทุกรูปราวกับเป็นบริการหลังการขายนอกจากการที่แท็กรูปมายังที่ร้านแล้วยังมีการแท็กเพื่อน ๆ ด้วย ถือเป็นการบอกต่ออีกทางหนึ่งด้วย กล่าวได้ว่าพฤติกรรมไม่ใคร่เชลปของผู้ใช้โซเชียลมีเดียยุคนี้ไม่ใช่เรื่องแปลกแต่เป็นเรื่องที่ต้องทำความเข้าใจและปรับใช้เพื่อเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่แสนจะประหยัดและให้คนอื่นเป็นปากเสียงแทน เป็นกลยุทธ์ง่าย ๆ ของการทำให้เกิดไวรัลมาร์เก็ตติ้ง

3. มองทุกมุมในการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อการสร้างแบรนด์

สามารถแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบคือ

3.1 การรับรู้ถึงแบรนด์ (Brand Awareness)

ยกตัวอย่างที่น่าสนใจของกิจการไทยในการใช้เฟซบุ๊กเพื่อการสร้างการรับรู้ถึงแบรนด์ได้ประสบความสำเร็จซึ่งดงามคือ กิจการช็อคโกแลตอย่างสนิกเกอร์ (Snickers) ที่มีการนำเฟซบุ๊กคือสนิกเกอร์ไทยแลนด์ โดยมีเป้าหมายคือการสร้างแฟน(ยอดไลค์)ให้ได้ 10,000 ภายในเวลาหนึ่งเดือน แต่เพียง4วันก็มียอดแฟนถึง 10,000 คนแล้วหากมองจำนวนแฟน ก็ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างยิ่งแล้วสนิกเกอร์ทำได้อย่างไร

กิจกรรมทางการตลาดที่น่าดึงดูดนั้นก็คือ อิมยกก๊วน ซึ่งเป็นกลยุทธ์ตอบโอยจำนวนถูกใจจากการสะสมช็อคโกแลตสนิกเกอร์โดยตัวเกมได้เตรียมแพ็คเกจสนิกเกอร์ไว้ 3 ขนาดวิธีการคือต้องสะสมเพื่อน(การชวนมากดถูกใจ)ใส่ในแต่ละถุงให้ครบจำนวนที่กำหนดเมื่อครบแล้วจะมีสนิกเกอร์ถุงใหญ่ส่งไปถึงบ้านพร้อมลุ้นรางวัลไอแพด 2 อีกด้วย ปรากฏว่าผู้คนแห่มาดถูกใจเพราะต่างก็อยากได้ช็อคโกแลตไปกินฟรีๆ

นอกจากความต้องการในการรับรู้ถึงแบรนด์แล้ววัตถุประสงค์อีกประการของสนิกเกอร์คือ ต้องการให้ลูกค้าได้ทดลองสินค้าว่ามีรสชาติอย่างไรด้วย

3.2 การสำเนียงถึงคุณภาพ (Perceived Quality)

เมื่อกลุ่มเป้าหมายรู้จักแบรนด์ของเราแล้วสิ่งสำคัญคือทำอย่างไรให้คำสำเนียงถึงคุณภาพของสินค้าและบริการซึ่งสำคัญมากต่อผลประกอบการแบรนด์ที่ขายดีที่สุดส่วนหนึ่งเกิดจากการสำเนียงถึงคุณภาพที่ดีเมื่อพิจารณาจากสภาพความจริงบางแบรนด์ขายได้น้อยกว่ามาก ทั้งๆที่มีคุณภาพที่ดีกว่า นั้นเพราะว่าลูกค้าไม่ได้สำเนียงถึงคุณภาพที่มีอยู่

3.3 การเชื่อมโยงของแบรนด์ (Brand Association)

ในส่วนนี้แบรนด์จะต้องคิดในการกำหนดตัวตน (Brand Identity) ให้มีความแตกต่างจากแบรนด์อื่นๆโดยการเชื่อมโยงแบรนด์ไปกับคุณค่าในเรื่องของประโยชน์ใช้สอยหรือคุณค่าในส่วนของการรับรู้ความรู้สึกเชื่อมโยงมีเดีย้นั้นไม่ค่อยได้ถูกกำหนดใช้เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการ ทั้งนี้อาจจะมองไม่ออกว่าใช้อย่างไรแต่ความจริงแล้วมันเริ่มต้นจากการกำหนดตำแหน่งของแบรนด์จากนั้นพัฒนาสู่การกำหนดคุณค่าของแบรนด์และนำเสนอผ่านไปยังสื่อเชื่อมโยงมีเดียต่างๆอย่างสม่ำเสมอ

3.4 ความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty)

เครื่องมือสำคัญในการสร้างความภักดีต่อแบรนด์ก็คือการบริหารความสัมพันธ์ต่อลูกค้า (Customer relationship) ยกตัวอย่างถึงการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อให้สิทธิประโยชน์กับลูกค้าประจำมากกว่าลูกค้าขาจรทั่วไปนั่นก็คือกรณีของสตาร์บัคที่เปิดให้ลูกค้าทำการเช็คอินร้านสาขาที่แวะเข้าไปดื่มผ่านโปรแกรมและหากเช็คอินบ่อยครั้งจรวดจะทั้งได้เป็นเมเยอร์ก็จะได้รับส่วนลด 1 ดอลลาร์สำหรับแฟรปปูชิโน 1 แก้ว

4. การจัดทำแผนการตลาดโซเชียลมีเดีย

4.1 การกำหนดเป้าหมายของการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อนำถึงการสร้างแบรนด์ซึ่งมีองค์ประกอบข้างต้นดังนี้ การรับรู้ถึงแบรนด์, การสำเนียงถึงคุณภาพ, การเชื่อมโยงของแบรนด์, ความภักดีต่อแบรนด์

4.2 กำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

สิ่งสำคัญที่แตกต่างกันมาจากกลุ่มสื่อเดิมก็คือนักการตลาดจะต้องโน้มน้าวให้ลูกค้ากลายเป็นผู้มีส่วนร่วมทางการตลาดคือเป็นทั้งผู้สร้างผู้ร่วมเขียนหรือผู้วิจารณ์เนื้อหาทั้งนี้เราจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรู้จักกลุ่มลูกค้าของเราเพื่อการจัดการทางการตลาดที่สอดคล้องซึ่งจะต้องรู้ข้อมูลทั่วไปของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ รายได้หรือพฤติกรรมการใช้ชีวิตรวมถึงข้อมูลการใช้สื่อดิจิทัล เป็นต้น

4.3 กำหนดส่วนผสมของช่องทางการสื่อสาร

โซเซียลมีเดียมีหลายช่องทางเราควรจะต้องเลือกโดยอาศัยเกณฑ์ว่ากลุ่มลูกค้าของเราได้ใช้ช่องทางนั้นหรือไม่ต้องคำนึงถึงว่าในแต่ละช่องทางต้องเน้นเนื้อหาที่เชื่อมโยงความเป็นตัวตนของแบรนด์อันก่อให้เกิดการตกย้ำในเรื่องของคุณค่าที่แตกต่างจากแบรนด์อื่นๆ

4.4 กำหนดโครงร่างของเนื้อหา

ทั้งในส่วนที่แบรนด์เป็นคนจัดหรือส่วนที่ผู้บริโภคสร้างขึ้นเนื้อหาดังกล่าวจะต้องโยงไปถึงคุณค่าของแบรนด์ตามที่กล่าวในข้อที่ 3 อีกส่วนหนึ่งเป็นเนื้อหาที่ตรงกับความสนใจของกลุ่มลูกค้าในส่วนของเนื้อหาที่ผู้บริโภคสร้างขึ้นนั้นควรจะมีการกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างและแบ่งปันเนื้อหานั้นไปให้คนอื่น ๆ ได้รับรู้ทำให้เกิดการบอกต่อ

4.5 การสร้างกระแส (ไวรัล)

ทำอย่างไรให้สารของเราที่ออกไปยังผู้บริโภคอย่างกว้างเรียกว่าการทำแผนไวรัลต้องคำนึงถึงเสมอว่าศักยภาพที่สำคัญของโซเซียลมีเดียคือการแบ่งปันหรือการแชร์ซึ่งกิจกรรมบางแห่ง เช่น แชนสิริ มักจะมีการจัดงานแล้วเชิญบรรดาผู้มีอิทธิพลทางการตลาดทั้งหลายในทวีตเตอร์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อทำให้เกิดกระแสจากการทวีตของผู้ทรงอิทธิพลแต่ละคน

4.6 กำหนดให้โซเซียลมีเดียใดเป็นเครื่องมือด้านซีอาร์เอ็มและบูรณาการไปกับจุดสัมผัส ที่มีอยู่เดิมเช่นการจัดทำเพชบุคกรูปสำหรับเฉพาะลูกค้าประจำที่น่าเสนอสิทธิประโยชน์ต่างๆไม่ว่าจะเป็นเรื่องของข้อมูล ส่วนลด หรือกิจกรรมพิเศษหรือการใช้ทวีตเตอร์ในการตอบคำถามลูกค้า

4.7 กำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

เมื่อเราวางแผนในแต่ละกิจกรรมแล้วการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบถือเป็นส่วนสำคัญและเป็นจุดตายของแผนได้ทั้งนี้หลายๆแห่งใช้เอเจนซีรับผิดชอบทั้งหมดซึ่งคิดได้ว่าเป็นสิ่งที่ติดมากับกรอบคิดแบบเดิมที่ให้เรื่องของการโฆษณาและประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องของเอเจนซีเพียงฝ่ายเดียวแต่ความจริงโซเซียลมีเดียจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าตลอดเวลาอีกทั้งยังเป็นจุดสัมผัสหนึ่งในการแก้ไขปัญหาการที่แบรนด์จะดำเนินการค้าโซเซียลมีเดียเองดูจะเป็นการง่ายกว่าในการประสานงานกับฝ่ายต่างๆภายในกิจการ

5.โซเชียลมีเดียสำหรับซีอาร์เอ็มเพื่อสร้างความภักดีต่อแบรนด์

5.1 ความหมายของซีอาร์เอ็ม

CRM หมายถึง กิจกรรมทางการตลาดที่กระทำต่อลูกค้า โดยมุ่งให้ลูกค้าเกิดความเข้าใจมีการรับรู้ที่ดีตลอดจนรู้สึกชอบบริษัทและสินค้าหรือบริการของบริษัทนั้น ทั้งนี้มุ่งเน้นกิจกรรมการสื่อสารแบบสองทางโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับลูกค้าให้ได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่ายเป็นระยะเวลานาน (ภิเชก, 2555)

3.1.3 จากเว็บไซต์ StepAcademy ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์ไว้ดังนี้

1.ความไว
คิด วางแผน ลงมือทำอะไรอย่างรวดเร็ว คนที่ช้าจะแพ้ให้กับคู่แข่งที่ทำได้เหมือนกัน

2.ทันกระแส
ใช้ social media ให้เป็นประโยชน์ ติดตามกระแสทั้งไทย และเทศเรียนรู้จากกรณีศึกษา ทั้งสำเร็จและไม่สำเร็จ เพื่อนำมาต่อยอดในสายงาน วันใดที่คุณหยุดตามข้อมูลข่าวสาร คุณก็ตกยุคไปเรียบร้อยแล้ว

3.micro creative
หันใส่ความคิดสร้างสรรค์ให้กับชีวิต เพราะยุคดิจิทัล ต่อให้คุณมีทักษะแบบฝั่งวิเคราะห์เยอะแต่ตลาดก็ยังคงต้องการความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ลองฝึกตั้งโจทย์กับตัวเอง ว่าถ้าเจอธุรกิจแบบนี้เราจะช่วยเขาพัฒนาด้าน digital ได้อย่างไรบ้าง ควรมีงบประมาณเท่าไรเพื่ออะไรบ้าง สร้างสรรค์วิธีใหม่ๆที่แตกต่างได้อย่างไรบ้าง

4.อัปเดตความรู้
อัปเดตข่าวแล้วอย่าลืมอัปเดตความรู้ไม่ว่าจะเป็นข่าวคอนเทนต์จากไทย อาทิเช่น marketer , positioning , brandage ,forbes thailand เป็นต้น อีกฝั่งที่จะช่วยให้คุณนำเทรนด์คือ ฝั่ง global media อาทิเช่น mashable , adweek ,forbes เรียกว่า กด see first เลยดีกว่า

5.อย่ารู้อย่างเดียว

ต้องรู้รอบตัว รอบเทคนิค รอบกลยุทธ์ รอบเครื่องมือ และรอบคู่แข่ง เพื่อให้เราเข้าใจภาพรวมในการทำงานของ digital ก่อนว่ามีส่วนประกอบอะไรบ้าง ก่อนจะลงไปลึกๆแต่ละส่วน

6.อย่าละทิ้ง offline

อย่ามองข้ามสื่อที่คนไม่ใช้ เราต้องปรับเปลี่ยน ลองหยิบมาสร้างความแตกต่างและเชื่อมโยงแคมเปญ ให้คนมาเล่นในออนไลน์ด้วย เรียกว่า จุดพลุเรียกความน่าสนใจ ผังออฟไลน์ แล้ว มาต่อกับการใช้ users network เพื่อความคุ้มค่า

7.ฟังผู้มีประสบการณ์

นักการตลาดที่มีประสบการณ์ แล้ว เป็นปัจจัยสำคัญ หากเราจะแวดล้อมด้วยคนเหล่านั้นแล้ว ให้ฟังประสบการณ์ที่จะเก็บมาเป็นแรงบันดาลใจในการคิดงานต่อ

8.จงเป็นนักประยุกต์กลยุทธ์ตลอดเวลา

กลยุทธ์บนโลกดิจิทัลไม่มีอะไรตายตัว ประยุกต์ใช้ซะ

9.ศึกษา consumer insight เชิงลึกและต่อเนื่อง

ความพลาดของคนส่วนใหญ่ คือมาทำ consumer insight หลังจากทำแคมเปญเสร็จแล้ว แล้วผู้บริโภคไม่สนใจ แต่หากเราทำวิจัยก่อน เราจะได้รู้ว่าเราควรเล่นเกมส์อย่างไร

10.สร้างทีมซะ

อย่าทำคนเดียว ดิจิทัลโตเร็วและมีหลายองค์ประกอบ

11.อย่าพึ่งพาเพียงช่องทางเดียว

การทำการตลาดออนไลน์ก็เหมือนกับการลงทุน อย่าพึ่งพาช่องทางใดช่องทางหนึ่งในการทำโฆษณา ควรบริหารจัดการงบประมาณลงโฆษณาในหลายๆส่วน

12.ลงทุนกับช่องทางที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เร็ว

นั่นคือการซื้อโฆษณาผ่านทางช่องทาง Paid media ทั้งหลายช่องทางในการทำโฆษณาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างรวดเร็ว

13.ลงทุนกับช่องทางที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในระยะยาว

เปรียบเหมือนการลงทุนแบบเน้นคุณค่า ที่หว่านเมล็ดพันธุ์ปลูกให้ผลผลิตออกดอกออกผลในอนาคต เช่นการทำ Inbound marketing หรือ content marketing ให้ content ที่มีคุณค่าแก่ผู้บริโภค

14.ฝึกสร้างคอนเทนต์

คอนเทนต์ปัญหาระดับโลกของ digital marketing คนส่วนใหญ่ จะคิด ไม่ออกว่าจะเขียนอะไรเลยไปหา inspiration จากคนอื่นมา ลองสร้างเองบ้าง จะได้รู้ว่า กระบวนการคิดเป็นอย่างไร ดียังไง และสามารถพัฒนาตรงไหนได้อีก

15.ฝึกเขียนคอนเทนต์

สร้างแล้วอย่าลืมเขียน คอนเทนต์เขียนสะท้อนความน่าเชื่อถือ เราอยู่ใน ยุค visual ก็จริงแต่อย่าลืมเขียนด้วย

16.อ่านหนังสือ

อ่านหนังสือในฝั่งของ digital mindset สลับกับหนังสือ digital technical เดือนละเล่ม

17.ตั้ง kpi ในการเรียนรู้แต่ละเดือน

ตัวอย่างเช่น เดือนที่ 1 อยากเก่งเรื่องของ facebook marketing เดือนที่ 2 อยากเก่ง google

18.พัฒนาเชิงลึก

หลังจากเรียนรู้เกือบทุกหัวข้อแล้ว ให้หยิบหัวข้อที่คิดว่า ถนัดและชอบ มากที่สุด มาพัฒนาทักษะให้เป็น specialist

19.เข้างาน event สัมมนา

การเรียนรู้จากหลักสูตรหรือสัมมนาต่างๆ ที่ให้ความรู้ อีกทั้งสร้างคอน เนคชั่นต่างๆจากงานนั้นๆด้วย

20.experiment

ทดสอบความรู้ที่ศึกษามาด้วยการลงมือทำให้ได้เยอะที่สุด จะได้เกิด ไอเดียและทักษะใหม่ๆ ระหว่างการเรียนรู้ (StepsAcademy, 2560)

3.2 ศึกษาพฤติกรรมการใช้จ่ายออนไลน์

จากสถิติ 12.1 ด้านคนที่คาดว่าจะได้ทำการช้อปปิ้งออนไลน์ในปี 2560 และในอีก 5 ปี คาดว่าจะเติบโตกว่า 15% หรือ 13.9 ล้านคน ในปี 2564 ในประเทศไทย 4.4 ล้านคนที่ช้อปปิ้งออนไลน์มีอายุ 25 - 34 ปี และใกล้เคียงกันคือ 3.9 ล้านคนมีอายุ 16 - 24 ปี “ในปี 2564 นักช้อปปิ้งออนไลน์ในไทยจะใช้จ่ายอย่างน้อย 13,370 บาทต่อปี เพิ่มขึ้นจากเดิม 57% ของการใช้จ่ายในปี 2560 จากเดิม 8,500 บาทต่อปี (EcommerceIQ, 2560)

พฤติกรรมการซื้อสินค้าและใช้บริการทางออนไลน์ของคนไทยว่า ผู้บริโภคตัดสินใจเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ขายของออนไลน์จากโฆษณาและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ มากที่สุด คิดเป็น 55.9% โดยมีข้อมูลจากการรีวิวและคอมเมนต์ของผู้เคยใช้สินค้า, ส่วนลดและของแถม และอันดับของเว็บไซต์จากการค้นหาทาง Search Engine เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา คิดเป็น 54.9%, 47.5% และ 41.9% จากการสำรวจยังพบว่า คนส่วนใหญ่หรือ 40.7% ยังไม่ได้ซื้อสินค้าและใช้บริการออนไลน์, 38.4% ซื้อเดือนละครั้ง, 17.7% ซื้อ 2-5 ครั้งต่อเดือน และ 3.2% ซื้อมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน สินค้าและบริการที่คนไทยนิยมซื้อออนไลน์มากที่สุด ประกอบด้วยสินค้าแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย (44%), สินค้าด้านสุขภาพและความงาม (33.7%), อุปกรณ์ไอที (26.5%), เครื่องใช้ภายในบ้าน (19.5%), บริการสั่งอาหารออนไลน์ (18.7%), บริการเกี่ยวกับการเดินทางและท่องเที่ยว (17.9%) เป็นต้น แต่หากพิจารณาในเรื่องความถี่ในการซื้อสินค้าและใช้บริการ กลับพบว่าในระยะเวลา 3 เดือน บริการด้านการเงินและการลงทุน เป็นประเภทบริการที่คนไทยเลือกใช้ซ้ำมากที่สุดที่ 4.8 ครั้ง รองลงมาคือบริการดาวน์โหลด 4 ครั้ง สินค้าบริการด้านความบันเทิงและด้านการเดินทางและท่องเที่ยวเท่ากันที่ 2.5 ครั้ง ตามด้วยสินค้ากลุ่มแฟชั่นและบริหารสั่งอาหาร เท่ากันที่ 2.4 ครั้ง (EDTA, 2560)

ผลสำรวจยังระบุอีกว่าสินค้าและบริการในเกือบทุกกลุ่มที่คนไทยนิยมซื้อทางออนไลน์มากที่สุดจะอยู่ในช่วงราคาไม่เกิน 1,000 บาท ยกเว้นบริการด้านการเงินและการลงทุนที่ส่วนใหญ่จะเลือกซื้อที่มูลค่ามากกว่า 10,000 บาท โดยช่องทางการชำระเงินที่มีการใช้มากที่สุดคือบัตรเครดิต (35.1%) รองลงมาคือ การโอนเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคาร (31.9%), การโอนเงินผ่านตู้เอทีเอ็ม (27.1%), การโอนเงินผ่านเว็บไซต์ธนาคาร (22.6%) แต่ก็ยังมีความนิยมในการชำระเงินแบบออฟไลน์อยู่มาก โดย 69.1% ระบุว่าชำระเงินแบบออฟไลน์สะดวกและสบายใจมากกว่าแบบออนไลน์, 51.4% ไม่มั่นใจในความปลอดภัย, 27.1% ขี้วุ่นตอนการชำระเงินออนไลน์ยุ่งยาก, 22.9% กลัวไม่มีหลักฐานยืนยันการทำรายการ, 11.8% ไม่รู้จักหรือไม่รู้วิธีชำระเงินออนไลน์ และ 5.1% ไม่รู้ว่าใช้กับสินค้าหรือบริการใดได้บ้าง (EDTA, 2560)

3.3 การใช้งานอินเทอร์เน็ตบนสมาร์ทโฟน

สำหรับประเทศไทยในปี 2018 นี้ได้เผยว่ามีประชากรทั่วโลกประมาณ 69.11 ล้านคน ที่มีลักษณะเป็นสังคมเมืองประมาณ 53% ของประชากรทั้งหมด ซึ่งสังคมเมืองที่เป็นไปได้มีทั้งหมด 4 สถานที่ เช่น กรุงเทพมหานคร, เชียงใหม่, ชลบุรี และภูเก็ต

มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่าถึง 57 ล้านคน, สำหรับผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียเป็นประจำถึง 51 ล้านคน ผู้ใช้มือถือประมาณ 55.56 ล้านเครื่อง, และผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนประมาณ 46 ล้านเครื่อง (marketingoops ,2561)

แสดงให้เห็นว่า คนไทยใช้งานอินเทอร์เน็ตกันผ่านทางโทรศัพท์มือถือแทบทุกคนแล้ว และคนส่วนใหญ่จะใช้งานโซเชียลมีเดียมากกว่าสื่ออื่นๆ

ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงขึ้น 24 % หรือ 11 ล้านคน ผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียเป็นประจำสูงขึ้น 11% หรือ 5 ล้านคน ผู้ใช้มือถือสูงขึ้น 3% หรือ 2 ล้านเครื่อง และผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนสูงขึ้น 10% หรือ 4 ล้านเครื่องในปี 2017 ที่ผ่านมา (MarketingOops, 2561)

คนไทยส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือมากที่สุด รองลงมาคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ซึ่งแท็บเล็ตน้อยที่สุด

เวลาใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนไทยแต่ละวันเฉลี่ยอยู่ที่ 9 ชั่วโมง 38 นาที และพฤติกรรมต่างๆ ของคนไทยที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้แก่ ค้นหา (Search), แชท, ชม, อ่าน, ฟัง และซื้อ ซึ่งจะใช้เวลาในการพูดคุยกับเพื่อนผ่านแอปพลิเคชันแชท LINE หรือ Facebook messenger และโพสต์แชร์ แม้แต่ Live ผ่านโซเชียลมีเดีย Facebook ใช้เวลาแต่ละวันเฉลี่ยอยู่ที่ 3 ชั่วโมง 10 นาที, การดูวิดีโอผ่านแอปพลิเคชัน Youtube หรือทีวีออนไลน์ ใช้เวลามากที่สุดแต่ละวันเฉลี่ยอยู่ที่ 4 ชั่วโมง 03 นาที เพราะคนไทยไม่ได้ให้ความสำคัญในการอ่านมากกว่าดูวิดีโอ และสุดท้ายการฟังเพลงผ่านแอปพลิเคชัน Joox หรือ Music แต่ละวันเฉลี่ยอยู่ที่ 1 ชั่วโมง 35 นาที

ผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2561 โดย ETDA สามารถระบุได้ว่า ประเทศไทยขยับสู่สังคมดิจิทัลเต็มรูปแบบแล้ว เมื่อค่าเฉลี่ยการใช้งานอินเทอร์เน็ตคนไทยหนักหน่วงมากยิ่งขึ้น มีการเติบโตเพิ่มขึ้นมากกว่าปีที่ผ่านมาถึง 3 เท่าตัว และไม่ว่าจะอยู่ในช่วงอายุเท่าใด Generation ไหนก็มีชั่วโมงการใช้งานต่อวันไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงทั้งสิ้น รวมไปถึงรูปแบบในการใช้งานที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานโซเชียลมีเดีย ซื้อขายสินค้าและบริการ จองโรงแรม เรือยกแท็กซี่ หรืออ่านหนังสือออนไลน์ จากที่ช่วง 2-3 ปีก่อนหน้านี้ การใช้งานจะอยู่ในกลุ่มเพื่อการ Entertain เป็นส่วนใหญ่ สะท้อนได้ว่าคนไทยกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่ความเป็น Digital Lifestyle อย่างสมบูรณ์

คนไทยใช้เน็ตหนักหน่วงเฉลี่ยมากกว่า 10 ชั่วโมง คุณสุรางคณา วายุภาพ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) หรือ ETDA กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดีอี) เผยผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตประเทศไทย ปี 2561 ในงาน ETDA สัปดาห์ที่ 8 “Future Economy and Internet Governance: Big Change to Big Chance” พบว่า พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยนานขึ้นเป็น 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวัน จากปีที่ผ่านมาชั่วโมงการใช้งานเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 41 นาทีต่อวัน

โดยกลุ่ม Gen Y และ Z มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุดติดต่อกันเป็นปีที่ 4 แล้ว โดยใช้งานสูงถึง 10 ชั่วโมง 22 นาที ในวันธรรมดา และเพิ่มเป็นเกือบ 12 ชั่วโมงในวันหยุด ซึ่งในขณะเดียวกันพบว่า แม้แต่กลุ่ม Gen X หรือ Baby Boomer ก็ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่า 8 ชั่วโมงทั้งในวันธรรมดาและวันหยุด

ความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่นิยมใช้โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Instagram, มากถึง 3.30 ชม.ต่อวัน โดยใช้งานไปถึง 93% ของการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมและเป็นปีแรกที่ทำการซื้อขายและบริการออนไลน์ ติดอันดับ 1 ใน 5 ของกิจกรรมที่คนไทยนิยมทำผ่านออนไลน์อีกทั้งยังหลากหลายมากกว่าปีที่ผ่านมา เช่น การทำธุรกรรมทางการเงิน รวมไปถึงบริการสั่งอาหารขณะที่ไลฟ์สไตล์ในชีวิตประจำวันของผู้คนก็เริ่มเปลี่ยนผ่านไปสู่ความเป็นดิจิทัลมากขึ้น

ทั้งนี้ หากโฟกัสการเติบโตเฉพาะการซื้อขายและบริการผ่านออนไลน์ พบว่า เติบโตจากปีก่อนหน้าที่มีการใช้งานราว 50% หรือเพิ่มขึ้นจากเดิม 1% ซึ่งอาจจะดูเหมือนตัวเลขไม่มาก แต่หากเทียบกับฐานจากจำนวนประชากรทั่วประเทศ ก็ถือว่าเป็นตัวเลขที่น่าสนใจ และสะท้อนถึงความสำเร็จในการผลักดันการเติบโตในธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ซึ่งเป็นหนึ่งในภารกิจสำคัญของ ETDA คือ การผลักดันให้มีการขยายตัวของการซื้อขายและบริการต่างๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น ขณะที่ในฟากของผู้ขายมีการเติบโตในปีเพิ่มสูงถึง 24.48% มากกว่าปีก่อนหน้าที่เติบโต 13.7% (ETDA, 2561)

We are social และ Hootsuite ได้ทำการสำรวจประจำปี เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มือถือ โซเชียลมีเดีย และแพลตฟอร์มต่างๆ ของคนทั่วโลก ออกมาเป็นรายงานที่ชื่อว่า ‘Digital in 2018’ และนี่คือสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนไทยในยุคดิจิทัล

– มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย 57 ล้านคน (82% ของประชากร) โดยเป็นผู้ใช้โซเชียลมีเดีย 51 ล้านคน ส่วนที่เราคว่าแซมป์โลกมาได้เนี่ย คือเวลาที่คนไทยใช้ไปกับอินเทอร์เน็ต เฉลี่ย 9 ชั่วโมง 38 นาทีต่อวัน ตามมาด้วยฟลิปปิงส์ (9 ชั่วโมง 29 นาที) และบราซิล (9 ชั่วโมง 14 นาที)

– โซเชียลมีเดียที่คนไทยใช้เยอะที่สุดคือ Facebook (75%) มีผู้ใช้ที่เคลื่อนไหวถึง 51 ล้านคนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัย 18-34 ปี รองลงมาคือ Youtube (72%) Line (68%) FB Messenger (55%) และ Instagram (50%)

– Facebook คว่ารางวัลโซเชียลมีเดียยอดนิยมไปจากการที่มีผู้ใช้ถึง 2.1 พันล้านบัญชีตามมาด้วย YouTube 1.5 พันล้าน และ WhatsApp กับ Facebook Messenger เท่ากันที่ 1.3 พันล้าน โดยฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่ใช้เวลากับ Facebook สูงสุดต่อวันที่ 3 ชั่วโมง 57 นาที ตามด้วย บราซิล (3 ชั่วโมง 39 นาที), อินโดนีเซีย (3 ชั่วโมง 23 นาที) และ ไทย (3 ชั่วโมง 10 นาที)

– ไทย ญี่ปุ่น และไต้หวัน เป็นเพียง 3 ประเทศในโลกที่ใช้ Line เป็นแอปพลิเคชันหลักในการส่งข้อความ ขณะที่ WhatsApp ถูกใช้เป็นหลักใน 128 ประเทศทั่วโลก

– คำที่คนไทยเสิร์ชใน Google มากที่สุดเป็นเรื่องเกี่ยวกับบอล (บอล, ผล บอล, บอล สด, บ้าน บอล, บอล วัน นี้) นอกจากนั้นก็มีเรื่องหอย หนัง และแปลภาษา ส่วนที่เหลือก็เป็นการเสิร์ชหาแพลตฟอร์มต่างๆ อย่าง Facebook, YouTube, Pantip, Google

– ส่วนแอปฯ ที่คนไทยใช้มากที่สุด 5 อันดับต้นๆ ก็คือ Line, Facebook, FB Messenger, Instagram, K-Mobile Banking ที่น่าสนใจคือ Whoscall แอปฯ ที่หลายๆ คนใช้แจ้งเตือนหรือบล็อกเบอร์ที่ติดอันดับ 9

– ส่วนทัศนคติของคนไทยต่อโลกดิจิทัลที่เขาสำรวจมา 68% มองว่าเทคโนโลยีเป็นโอกาสมากกว่าเป็นภัย, 52% ชอบที่จะจบงานต่างๆ ผ่านทางออนไลน์, 75% ให้ความสำคัญกับการป้องกันข้อมูลส่วนตัว และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 40% ที่ลบ Cookies ในเบราว์เซอร์เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

ส่วนภาพรวมๆ ทั่วโลกคือตอนนี้มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วโลก 4.021 พันล้านคน คิดเป็นประชากรกว่าครึ่งหนึ่งของโลก และเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วราว 250 ล้านคน ส่วนใหญ่สัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอยู่ในทวีปแอฟริกา (ประมาณ 20%) โดยมองว่าการเพิ่มขึ้นนี้เป็นผลมาจากการใช้งานสมาร์ทโฟนและบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ

กาตาร์และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีสัดส่วนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดในโลก ที่ 99% เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในประเทศ ขณะที่เกาหลีเหนือมีสัดส่วนต่ำสุดคือ 0.06% หรือราว 16,000 คนเท่านั้น (MarketingOops, 2562)

4. Generations

4.1 เจเนอเรชั่น วาย (Generation Y)

เจเนอเรชั่นวาย (Generation Y) ซึ่งก็คือคนที่เกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2523–2540 ซึ่งเติบโตในสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงค่านิยมต่างๆและมีทัศนรับเอาเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นยุคที่เศรษฐกิจเฟื่องฟูทำให้พ่อแม่ของยุคนี้มีความสามารถในการเลี้ยงดูลูกๆเป็นอย่างดี มีนิสัยชอบการแสดงออก มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ไม่ชอบอยู่กรอบหรือเจือจาง ชอบเสพข่าวหลากหลายช่องทาง กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆและมองว่าการรณนิยชมชอบวัฒนธรรมหรือศิลปินต่างชาติเป็นเรื่องธรรมดา

คนกลุ่มนี้ต้องการความชัดเจนในการทำงานว่ามีผลตอบแทน หรือต่อหน่วยงานอย่างไรและชอบที่จะระดมความคิดเห็น แต่ไม่ค่อยมีความอดทนอยากได้เงินเดือนสูงๆแต่ไม่ต้องการที่จะไต่เต้าจากงานข้างล่างขึ้นไป กลุ่ม Gen-Y มักจะจัดสรรให้งานและชีวิตส่วนตัวสมดุลกัน หลังเลิกงานก็จะหากิจกรรมให้กับตัวเอง (kapook, 2556)

Propelrr บริษัทด้านการตลาดในประเทศฟิลิปปินส์ ได้เผยข้อมูลวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการผลิตคอนเทนต์ให้เหมาะกับคนแต่ละวัยดังนี้

หนุ่มสาวยุค Gen Y ที่ผูกชีวิตตัวเองอยู่กับโลกออนไลน์มากกว่าคนวัยอื่นๆปฏิเสธไม่ได้ว่าการตลาดออนไลน์ในปัจจุบันดำเนินไปได้เพราะพวกเขา แต่คนยุค Gen Y ก็ช่างเลือกอยู่พอสมควร 48% ของคนกลุ่มนี้จะไม่นับสนุน Sponsored Content แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่สนใจเสมอไป จากผลการศึกษาของ Yahoo! ระบุว่า 51% ของกลุ่มมีแนวโน้มจะแชร์คอนเทนต์ที่มาจากแบรนด์ถ้าเรื่องนั้น เกี่ยวกับพวกเขา และต้องดีด้วยที่สำคัญพวกเขาเกลียดโฆษณาที่หลอกลวง

การเข้าหากลุ่ม Gen Y คอนเทนต์ที่เหมาะสมคือต้องนำเสนอเชื่อถือและมีเนื้อหาในเชิงบวก เวลา คือทุกสิ่งทุกอย่างหนึ่งในความล้มเหลวในการทำตลาดออนไลน์คือเวลา โดยเฉพาะถ้าคุณต้องการเข้าถึงผู้บริโภคอย่างแท้จริง ซึ่งคนแต่ละวัยก็มีเวลาในการใช้ชีวิตแตกต่างกันไป นักการตลาดจึงจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายให้ดี ทั้งกิจกรรม ความชอบไลฟ์สไตล์ รวมถึงเวลาที่นั่งหน้าจอไหนที่ยุ่งที่สุดตอนไหนที่ว่างๆ หรือเวลาไหนที่จะเข้าเว็บไซต์มากที่สุด

จากการสำรวจของ SDL พบว่า กลุ่ม Gen Y จะสัมผัสสมาร์ทโฟนวันละ 43 ครั้ง กลางคือ พวกเขาออนไลน์ทั้งวัน แต่จะมีการใช้งานมากที่สุดในช่วงเย็น หรือระหว่างเดินทาง

ว่ากันด้วยเรื่องข้อปั้ง Gen Y เป็นกลุ่มมนุษย์เงินเดือน ที่ในอนาคตจะเป็นผู้จัดการ หรือมีตำแหน่งใหญ่โต The Intelligence Group ที่เผยแพร่โดย Forbes เผยว่า กลุ่ม Gen Y จะซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด แต่ทว่าเกือบ 50% จะซื้อสินค้าโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า และ 36% จะซื้อเฉพาะสิ่งที่เห็นว่าจำเป็นเท่านั้น

ทั้งนี้ รูปลักษณะของสินค้าเองก็มีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจเช่นกัน กลุ่ม Gen Y ไม่ชอบซื้อของที่ เหมือนกับคนอื่น ต้องเป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ โดดเด่น และถ้ามีชิ้นเดียวในโลกยิ่งดีต้องมากกว่า Mobile แม้สมาร์ทโฟนจะได้รับความนิยมมากที่สุด แต่นักการตลาดก็ต้องคำนึงถึงการใช้งานบนอุปกรณ์อื่นๆ ด้วย

Gen Y เป็นกลุ่มที่ใช้หลายจอมากที่สุดและเป็นเจ้าของสมาร์ทโฟนมากกว่าคนวัยอื่นๆ จากการสำรวจของ comScore พบว่า 1 ใน 5 ของกลุ่ม Gen Y จะใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟน รองลงมาก็เป็น แท็บเล็ต และโน้ตบุ๊ก

เรื่องของพฤติกรรม Gen Y ที่มีประโยชน์กับการตลาด

Gen Y มีพฤติกรรมที่น่าสนใจในการทำการตลาดอยู่มากดังนี้

ใช้เทคโนโลยีได้คล่อง

คนยุคนี้เติบโตมากับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว จึงทำให้พวกเขามีการรับเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลาซึ่งเปิดโอกาสให้เข้ามาทำการตลาดได้อย่างเต็มที่ ทั้งโซเชียลมีเดียหรือแอปพลิเคชัน

ชอบแบ่งปันเรื่องราว

คนยุคนี้ใช้เวลาไปกับการเล่นโซเชียลทำให้พวกเขารักในการเข้าสังคมหรือการแชร์เรื่องราวต่างๆ บนโลกออนไลน์ซึ่งสามารถต่อยอดทางการตลาดได้

ตัดสินใจโดยใช้ข้อมูล

ยุคนี้สามารถเข้าถึงชุดข้อมูลได้ง่ายจึงทำให้คนยุคนี้ไม่ตัดสินใจอะไรง่ายๆ ถ้าเขาต้องการหรือสนใจสินค้าใดๆ ก็ตามเขาจะหาข้อมูลเพิ่มเติมและทำการเปรียบเทียบสินค้ากับแบรนด์อื่นๆ และเลือกเฉพาะสิ่งที่ตรงกับความต้องการที่สุด

ส่วนของการเลือกซื้อบ้านในเมืองของ Gen Y

1. สินค้าต้องมีสไตล์มีการออกแบบโดดเด่น สะท้อนตัวตนความเป็นคนรุ่นใหม่
2. ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ภายนอกของบ้านชื่อเสียงบริษัทและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมฐานะของตน
3. ต้องการโครงการที่มีสไตล์การออกแบบสวยงาม ทันสมัยสะดวกในการเข้าถึงเมือง ชอบความสะดวกสบายในการเดินทาง
4. โครงการต้องปลอดภัยอีกทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสบายก็มีผลต่อการตัดสินใจเช่นกัน
5. เน้นคุณภาพสินค้ามากกว่าราคาภาพลักษณ์สินค้า
6. ต้องการอยู่ในโครงการที่ดีและใกล้กับบ้านเดิมมาก
7. ต้องการพื้นที่ใช้สอยในบ้านมากกว่านอกบ้าน
8. ชื่อเสียงบริษัทผู้พัฒนา มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

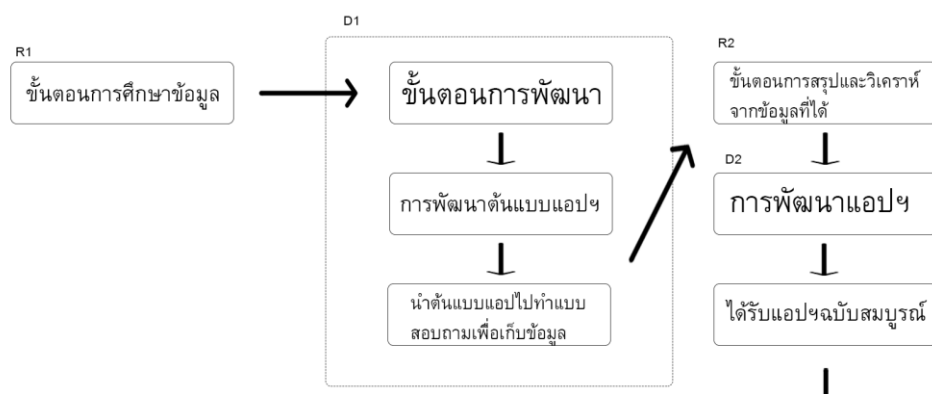
Gen Y คนรุ่นนี้เกิดระหว่าง พ.ศ. 2524-2533 และปัจจุบันอยู่ในวัย 20 เศษ บางคนอาจจะยังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาหรือชั้นสูงกว่า บางคนอาจเข้าสู่แหล่งงานแล้วได้ไม่นาน และกำลังสร้างเนื้อสร้างตัว ส่วนใหญ่ยังไม่ได้แต่งงานหรือแต่งงานแล้วแต่ยังไม่มีลูก เพราะมัวยุ่งอยู่กับการงานและชีวิตการเข้าสังคม เป็นกลุ่มหลักในการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ผ่านเครือข่ายสังคม Social Network จากมุมมองตัว เป็นกลุ่มที่ชอบดูหนังฟังเพลง สังสรรค์หลังเลิกงานหรือในวันหยุดสุดสัปดาห์ ชอบ Shopping แต่มักซื้อของอุปโภคบริโภคที่เสียเร็วทีละน้อย คนรุ่นนี้มักเป็นกลุ่มมนุษย์ที่อยู่ใน City Condo หรือคอนโดในเมือง เพราะครอบครัวของตนมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับรุ่นพ่อแม่ จึงไม่ต้องการสถานที่กว้างขวางมากนัก ชอบสิ่งของเล็กๆ บางๆ แต่ชีวิตต้องมีของจำเป็นที่วิจิตรบรรจง โน้ตบุ๊กสมาร์ทโฟนต่างๆ บ้านที่อยู่ต้องมีรูปลักษณ์ร่วมสมัยที่ตอบโจทย์ความคล่องตัวที่สำคัญคนรุ่นนี้ได้ยินได้ฟังและสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมาก บ้านที่อยู่จึงต้องให้ความสนใจในเรื่องการรักษาธรรมชาติ (home.co.th ,2560)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปิยาภา มีแสง. (2548:ออนไลน์) ทศนคติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อขายไม้ดอกไม้ประดับของผู้บริโภคที่บริเวณตลาดนัดสวนจตุจักร โดยผลสำรวจจากกลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อไม้ดอกไม้ประดับที่บริเวณตลาดนัดสวนจตุจักรจำนวนทั้งสิ้น 385 คน พบว่า ผู้บริโภคจะเป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชายโดยมีอายุระหว่าง 16-29 ปี รองลงมาอายุ 30-44 ปีตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6501-12000 บาท สภาพภาพสดและส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้านโดยพฤติกรรมซื้อขายไม้ดอกไม้ประดับของผู้บริโภคมีการใช้บริการประมาณ 1-8 ครั้ง / เดือน มีค่าใช้จ่ายระหว่าง 30-5000 บาท / ครั้งจำนวนต้นในการซื้อแต่ละครั้งระหว่าง 1-300 ต้น ส่วนใหญ่มาใช้บริการกับเพื่อนและใช้เวลาในการเลือกซื้อ 2-300 นาที / ครั้ง (ปิยาภา, 2548)

นิภาพร มีชำนาญ. (2554:ออนไลน์) กลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ : กรณีศึกษา หมู่บ้านดงบัง อำเภอมะนัง จังหวัดปราจีนบุรี โดยผลการศึกษาพบว่าด้านประชากรศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 41-50 ปี มีสถานภาพ สมรสและอยู่ด้วยกัน การศึกษาระดับปฐมนศึกษาหรือต่ำกว่าเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินจำนวน 11-20 ไร่ และใช้เงินลงทุนเริ่มแรกจำนวน 10,000- 50,000 บาท มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี ทำเป็นอาชีพหลัก พันธุ์ไม้และวัสดุที่นำมาใช้หาได้ใน พื้นที่ ใช้น้ำบาดาล จำนวนแรงงานที่ใช้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คน มีการจ้างแรงงานแบบรายวันมีการจำหน่ายอย่างเดียวยราคาสูงสุดอยู่ที่ราคา 1,001 - 5,000 บาทนิยมปลูกไม้ใหญ่ยืนต้นพันธุ์ไม้ที่เป็นรายได้หลัก คือต้นโมก หุกระเจิง สีสาวดีไม้ตัด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับหมู่บ้านดงบัง อำเภอมะนัง จังหวัดปราจีนบุรี ได้ให้ความสำคัญของการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดดังนี้ ระดับมากที่สุดคือด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาเป็นระดับ มากคือ ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านราคา สุดท้ายเป็นระดับปานกลางคือ ด้านการส่งเสริมทางการตลาดส่วนด้านข้อมูลปัจจัยในการประกอบธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับพบว่าด้านผลิตภัณฑ์ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาดแตกต่างกัน (นิภาพร, 2554)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจลักษณะความต้องการของลูกค้าในการสั่งซื้อต้นไม้ผ่านแอปพลิเคชันและเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจไม้มงคล

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคล ผู้วิจัยจึงได้วางแผนที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจไม้มงคลเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกสบายในการเลือกซื้อไม้มงคลรวมไปถึงการขนส่งต้นไม้ที่ได้สั่งซื้อด้วย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา ภาควิชาการและภาคสถิติ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบของแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 3 นำต้นแบบของแอปพลิเคชันไปทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 ทำการพัฒนารอบที่ 2 พัฒนาให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้วิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 6 การเขียนภาษา Swift ใน Xcode

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา ภาควิชาการและภาคสถิติ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ พันธุ์ไม้มงคล การพัฒนาแอปพลิเคชัน และสถิติการซื้อของออนไลน์

1.1 ไม้มงคล

โดยทำการศึกษาไม้มงคลตั้งแต่ประเภท ชนิด ขนาด การดูแล ตลอดจนความหมายของไม้มงคลแต่ละชนิด เพื่อนำความหมายและข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็น ฐานข้อมูลในการเลือกซื้อต้นไม้ผ่านแอปพลิเคชัน

1.2 การพัฒนาแอปพลิเคชัน

ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยภาษาปัจจุบันคือ ภาษา Swift จากนั้นศึกษาเกี่ยวกับการเขียนแอปพลิเคชันที่ดีในปัจจุบันควรเป็นอย่างไร ต่อมาศึกษาแอปพลิเคชันที่ขายของที่เกี่ยวข้องจากนั้นนำข้อดีที่ได้มาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

1.3 สถิติการซื้อขายออนไลน์

ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อขายออนไลน์ในแต่ละ Gen รวมไปถึงสถิติการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงกลุ่มเป้าหมาย

1.4 ศึกษาการทำตลาดออนไลน์

ศึกษาแนวคิดในการทำการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มโอกาสในการทำยอดขาย

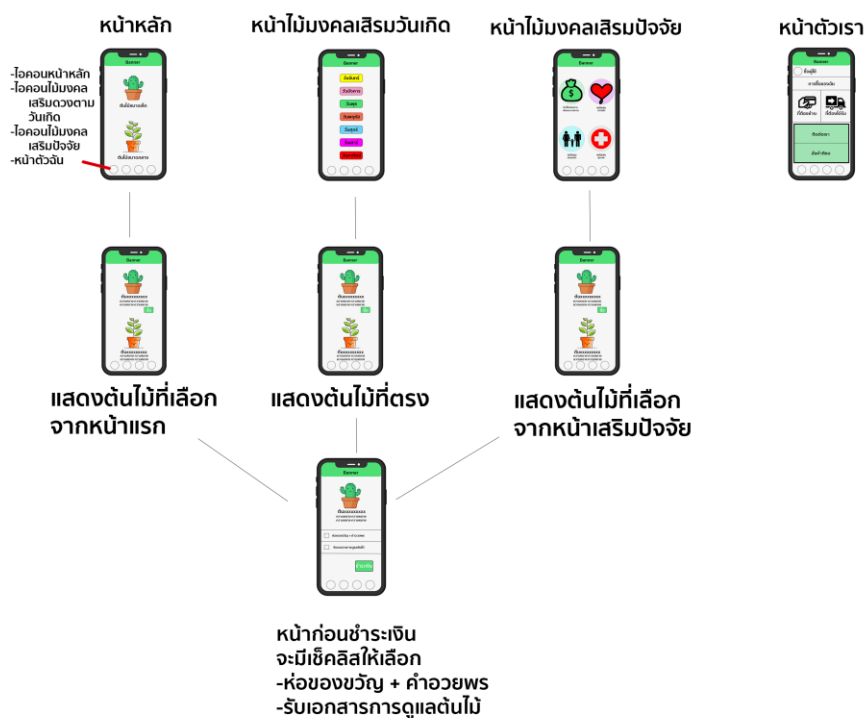
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชัน

2.1 ออกแบบอินเตอร์เฟซและฟังก์ชัน

ทำการออกแบบอินเตอร์เฟซและฟังก์ชันโดยนำข้อมูลจากการศึกษาแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ในประเทศไทยมาประกอบการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 นำต้นแบบของแอปพลิเคชันไปทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล

จัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตรงกับกลุ่มลูกค้าเป็นคนทำแบบสอบถาม 50 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อนำขอבקพร่องมาพัฒนาแอปพลิเคชันต่อ



ภาพประกอบ 1 สตอรี่บอร์ดต้นแบบแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม ทำการสรุปและวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของแอปพลิเคชัน
สิ่งที่ถูกคัดค้านและไม่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 5 ทำการพัฒนารอบที่ 2

นำข้อเสียและข้อควรปรับปรุงจากแบบสอบถามครั้งที่ 1 เพื่อให้แอปพลิเคชันสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 6 การเขียนภาษา Swift ใน Xcode

การเขียนแอปพลิเคชันใน IOS จำเป็นต้องใช้โปรแกรม Xcode และใช้ภาษา Swift ในการ
เขียน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคลและเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล โดยผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลในการศึกษาและพัฒนาได้ 2 หัวข้อดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันที่จำหน่ายสินค้าทั่วไปที่มีต้นไม้มงคลจำหน่าย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โซเชียลมีเดียที่จำหน่ายต้นไม้มงคล

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เว็บไซต์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล

4.2 การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นไม้มงคลของผู้วิจัย

ตอนที่ 3 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 4 จัดทำแบบสอบถามที่มีต้นแบบแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 5 ผลของแบบสอบถาม

ตอนที่ 6 พัฒนาแอปพลิเคชันครั้งที่ 2

ตอนที่ 7 การเขียนแอปพลิเคชันด้วยภาษา Swift ใน Xcode

4.1 การวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันที่จำหน่ายสินค้าทั่วไปและมีต้นไม้มงคลจำหน่ายเช่นกัน

ปัจจุบันแอปพลิเคชันที่จำหน่ายเฉพาะต้นไม้มงคลยังไม่มีในตลาดผู้วิจัยจึงวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายของออนไลน์ทั่วไปคือ Shopee และ Lazada

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ แอปพลิเคชัน

หลักการสร้างร้านค้าในแอปพลิเคชันขายของออนไลน์				
ชื่อ	Shopee	Lazada		
ร้านค้า	ต้นไม้มงคล	My plants ต้นไม้มงคลจิ๋ว	aongartfarm	Oho-Shop
หลักการ				
สมัครในฐานะผู้ขาย	เป็นร้านค้าเรียบร้อยแล้ว	เป็นร้านค้าเรียบร้อยแล้ว	เป็นร้านค้าเรียบร้อยแล้ว	เป็นร้านค้าเรียบร้อยแล้ว
ทำลิสสินค้าให้ดูง่าย	ยังมีบางรูปในสินค้าดูยาก	การจัด Layout ของสินค้าดูง่าย	รูปสินค้าสวย และดูง่ายมาก	รูปสินค้าสวย และชัดเจน
เลือกการขนส่งที่ง่ายและรวดเร็ว	ใช้การขนส่งที่เป็นที่ยอมรับ	ใช้การขนส่งที่เป็นที่ยอมรับ	ใช้การขนส่งที่เป็นที่ยอมรับ	ใช้การขนส่งที่เป็นที่ยอมรับ
ร้านค้าต้อง Active ตลอด	ร้านค้ามีการแอ็คทีฟบ่อยครั้งในหนึ่งวัน	ร้านค้ามีการแอ็คทีฟบ่อยครั้งในหนึ่งวัน	ร้านค้าแอ็คทีฟทุก ชม.	ร้านค้าแอ็คทีฟตลอดเวลา
ขอรีวิวจากลูกค้า	ทำการขอรีวิวจากลูกค้าที่ได้ทำการสั่งซื้อ	ทำการขอรีวิวจากลูกค้าที่ได้ทำการสั่งซื้อ	ทำการขอรีวิวจากลูกค้าที่ได้ทำการสั่งซื้อ	ทำการขอรีวิวจากลูกค้าที่ได้ทำการสั่งซื้อ

แจกคูปอง	เลือกใช้โปรโมชัน	ไม่มีโปรโมชันหรือ	ไม่มีโปรโมชัน	คูปองลดราคา
	ของทางร้านเอง	คูปอง	หรือคูปอง	สินค้า
	เช่น ช็อค 5 แกม 1			

ตาราง 2 (ต่อ)

หลักการสร้างร้านค้าในแอปพลิเคชันขายของออนไลน์				
ชื่อร้านค้า	Shopee		Lazada	
หลักการ	ต้นไม้มงคล	My plants ต้นไม้ มงคลจิ๋ว	aongartfarm	Oho-Shop
ร่วมแคมเปญ กับทางแอปฯ	ให้สามารถเก็บ โค้ดเพื่อลดราคา สินค้าได้	ร่วมกับทางแอปฯ โดยการลดราคา ของสินค้า	ร่วมกับทางแอปฯ โดยการลดราคา ของสินค้า	ร่วมกับทาง แอปฯ โดย การทำการส่ง ฟรี

จากตารางจะสามารถอธิบายได้ว่า ผู้วิจัยได้นำหลักของการสร้างร้านค้าในแอปพลิเคชันขายของออนไลน์มาวิเคราะห์ร้านค้าที่มีอยู่ในแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ในปัจจุบันและต้องเป็นร้านค้าที่ขายสินค้าประเภทต้นไม้มงคล โดยผู้วิจัยได้เลือกร้านตัวอย่างในแอปพลิเคชัน Shopee 2 ร้านค้าและในแอปพลิเคชัน Lazada 2 ร้านค้า โดยแบ่งเป็นข้อๆได้ดังนี้

1. สมัครในฐานะผู้ขาย ทั้ง 4 ร้านค้าได้ทำการสมัครในฐานะร้านค้าหรือผู้ขายสินค้า
2. ทำโลโกสินค้าให้ดูง่าย ในแต่ละร้านจะมีสไตล์ในการสร้างรูปภาพเป็นของตัวเองและดูง่าย แต่ร้านค้า ต้นไม้มงคล ยังมีบางสินค้าที่ใช้การวางรูปภาพที่ดูยากเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่มองดูง่าย
3. เลือกการขนส่งที่ง่ายและรวดเร็ว ทุกๆร้านใช้การขนส่งที่เป็นสากลหรือที่ทุกคนยอมรับ เช่นการเลือกใช้บริการขนส่งของ Kerry Express
4. ร้านต้อง Active ตลอด ร้านค้าแต่ละร้านจะทำการแอดที่พอย์เชื่อมต่อ โดยเมื่อผู้ซื้อเข้าไปที่หน้าร้านค้าจะมีระบบบอกว่าร้านค้าแอดที่พอย์เมื่อไหร่ ซึ่งการที่ร้านค้าแอดที่พอย์บ่อยๆ มีผลต่อการสั่งซื้อสินค้าของผู้ซื้อ

5. ขอรีวิวจากลูกค้า ทุกๆร้านมีการขอการรีวิวจากลูกค้า โดยเมื่อส่งสินค้าเสร็จร้านค้าจะทำการแพ็คลูกค้ามายังรีวิว ลูกค้ามีสิทธิ์ที่จะรีวิวหรือไม่ก็ได้ โดยส่วนนี้เป็นส่วนที่เพิ่มการตัดสินใจของผู้ซื้อผู้ซื้ออย่างมาก จึงจำเป็นต่อร้านค้าที่ต้องทำ

6. แจกคูปอง มีเพียง 2 ร้านค้าที่ทำการแจกคูปองบางอย่างให้กับผู้ซื้อเช่น คูปองส่งฟรีหรือคูปองซื้อขึ้นถัดไปลดราคา ส่วนอีก 2 ร้านที่เหลือไม่ได้มีการทำคูปองให้ผู้ซื้อ

7. ร่วมแคมเปญกับทางแอปฯ ร้านค้าทั้งหมดได้ทำการร่วมแคมเปญกับทางแอปฯนั้นๆเช่นการลดราคาของสินค้าหรือแคมเปญซื้อตอนนี้ส่งฟรีทันที(จะทำให้เพิ่มความสนใจของลูกค้า)

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการนำร้านค้าทั้ง 4 ร้านที่ได้ทำการวิเคราะห์หลักการสร้างร้านค้าในแอปพลิเคชันขายของออนไลน์นั้น มาวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ได้ดังนี้

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Shopee และ Lazada

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนหรือ SWOT ของ Shopee และ Lazada	
S - จุดแข็ง	W - จุดอ่อน
-ความน่าเชื่อถือซึ่งผู้ซื้อมั่นใจได้ว่าได้รับการันตีการส่งและรับสินค้า	-จำเป็นต้องดาวน์โหลดมาไว้ที่สมาร์ทโฟน
-มีคำอธิบายและภาพประกอบของสินค้านั้นๆไปถึงการที่ลูกค้ามีสิทธิ์ในการรีวิวสินค้านั้นๆเพื่อทำให้ลูกค้าคนต่อไปมาอ่านเพื่อประกอบการตัดสินใจได้	-สินค้าประเภทต้นไม้มงคลไม่ได้เป็นสินค้าที่มีคนสนใจมากนักในแอปพลิเคชันดังกล่าวเนื่องจากแอปพลิเคชันส่วนใหญ่จะเน้นไปทางการขายสินค้าประเภทแฟชั่น
O - โอกาส	T - อุปสรรค
-เป็นแอปพลิเคชันที่นิยมจึงทำให้อัตราการใช้งานสูงและมีผลต่อการจำหน่ายสินค้า	-ความกังวลในการซื้อสินค้า เช่น การแพ็คสินค้า หรือได้รับสินค้าที่ไม่มีคุณภาพหลังการขนส่ง
-ร้านค้าสามารถกดเพื่อโฆษณาสินค้าตัวเองให้ไปปรากฏในหน้าแรกๆได้	-แพลตฟอร์มใหญ่มีร้านค้าและการแข่งขันสูง
	-ต้องออนไลน์เสมอ



ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โซเชียลมีเดียที่จำหน่ายต้นไม้มงคล

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์หลักการสร้างโซเชียลมีเดีย

การสร้างโซเชียลมีเดียเพื่อขายสินค้าออนไลน์				
โซเชียล	Facebook	Instagram	Twitter	
หลักการ				
กำหนดกลยุทธ์ด้วยการสร้างตัวตนของแบรนด์	3 ใน 4 มีการสร้างแบรนด์หรือตัวตนที่ชัดเจน	มีการสร้างตัวตนในลักษณะทั่วไป (เน้นรูปภาพ)	มีการสร้างตัวตนให้กับร้านที่ชัดเจน	
การเลือกใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับสินค้า	การโพสต์ทั้งภาพและข้อความของทั้งหมดเหมาะสมแก่การขายสินค้าออนไลน์ผ่าน Facebook	เลือกใช้ภาพที่สวยงาม สไตล์เหมาะกับ ผู้ใช้งาน Instagram	มีการเลือกใช้การรีทวีตหรือการใส่ # ซึ่งเหมาะสมกับ Twitter	
รูปภาพที่ดีเพื่อประสบความสำเร็จ	รูปภาพสวยงามเพิ่มความสนใจในการเลือกซื้อ	รูปภาพสวยงามดูมีสไตล์ในแบบฉบับของ Instagram	รูปภาพสวยงามเพิ่มความน่าสนใจแต่ยังไม่ถึงกับสวยงามมาก	
คอนเทนต์เหมาะกับทุกเพศทุกวัย	ข้อความพยายามให้เหมาะกับทุกเพศทุกวัย แต่มีการเพิ่มเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของต้นไม้เข้าไปด้วย	ข้อความเน้นสรรพคุณของต้นไม้มงคลและมีการเพิ่มเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของต้นไม้เข้าไปด้วย	ข้อความเน้นสรรพคุณของต้นไม้มงคลและเน้นให้สื่อถึงทุกเพศทุกวัย	
สร้างโปรไฟล์ให้ดูน่าสนใจ	โปรไฟล์ของทั้งหมดค่อนข้างชัดเจนกับแนวทางของร้านค้า	เน้นใช้รูปต้นไม้มงคลที่ดูสวยงามมากกว่าการออกแบบรูปโปรไฟล์ ส่วนได้ของด้านใน ได้มีการแสดง	2 ใน 3 มีการสร้างตัวตนที่ชัดเจนเช่นการออกแบบโลโก้ เนื้อหาด้านในทั้งหมดมีความชัดเจนในเรื่องของการขายสินค้า	

ข้อความเกี่ยวกับ
สินค้าที่มีขาย

ตาราง 5 (ต่อ)

การสร้างโซเชียลมีเดียเพื่อขายสินค้าออนไลน์			
โซเชียล	Facebook	Instagram	Twitter
หลักการ		และลิงค์ติดต่อ	เกี่ยวกับต้นไม้มงคล
เป็นต้นฉบับ(ไม่ ก็อปปี้งานและ ภาพ)	ทั้งหมดใช้ภาพและ ข้อความของตนเอง	ใช้ภาพที่ร้านถ่ายเอง	ใช้ภาพและข้อความ ของตนเอง
ยิงโฆษณาเพื่อ เข้าถึงลูกค้า	มีการยิงโฆษณาน้อย ครั้ง	ไม่ได้มีการยิงโฆษณา	ไม่ได้มีการยิงโฆษณา
ร่วมมือกับ Socail Influencer	ไม่มีการใช้คนดังในการ รีวิวหรือช่วยขายสินค้า	ไม่มีการใช้คนดังใน การรีวิวหรือช่วยขาย สินค้า	ไม่มีการใช้คนดังใน การรีวิวหรือช่วยขาย สินค้า
เปลี่ยนลูกค้าให้ เป็นแบรนด์แอม บาสเดอร์	ใช้ข้อความของลูกค้า ในการช่วยส่งเสริมการ ขาย	ใช้ข้อความของลูกค้า มาลงสตอรี่ของ Instagram มาช่วย โฆษณา	ไม่มีข้อความรีวิวจาก ลูกค้า แต่ใช้การโพสต์ ใบเสร็จของการส่ง สินค้าเพื่อเพิ่มความ น่าเชื่อถือ
กระตุ้นให้ผู้ใช้หรือ ผู้ซื้อหันมาสร้าง คอนเทนต์หรือ โฆษณาให้แบรนด์	หลักๆจะนำข้อความ ของลูกค้ามาโพสต์เอง มากกว่าการชวนให้ ลูกค้าโพสต์	ข้อความของลูกค้ามา โพสต์เองมากกว่าการ ชวนให้ลูกค้าโพสต์	ไม่มีการเชิญชวนใน ส่วนนี้
เลือกใช้โพสต์ที่เกิด การตอบโต้เพื่อ	1 ใน 4 Facebook นั้น ใช้คำพูดที่เกิดแรงจูงใจ ในการตอบโต้	ข้อความไม่มีการเน้น ทางด้านการตอบโต้	ข้อความไม่มีการเน้น ทางด้านการตอบโต้ แต่จะเน้นการให้ข้อมูล

มอบแรงจูงใจในแง่ ลูกค้า	แต่จะเน้นการให้ ข้อมูล	ของสินค้าและการ ดูแลต้นไม้
----------------------------	---------------------------	-------------------------------

ตาราง 6 (ต่อ)

การสร้างโซเชียลมีเดียเพื่อขายสินค้าออนไลน์			
โซเชียล	Facebook	Instagram	Twitter
หลักการ			
เปิดโอกาสให้ลูกค้า สามารถกดซื้อของ ได้โดยตรงจาก โพสต์นั้นๆ	สำรวจทั้งหมด 4 Facebook พบว่ามี เพียง 1 Facebook เท่านั้นทำได้	ไม่มีปุ่มสั่งซื้อโดยตรง ต้องใช้ทางเลือกอื่น	ไม่มีปุ่มสั่งซื้อโดยตรง ต้องใช้ทางเลือกอื่น
ตามเทรนด์และใช้ กระแสให้เป็น ประโยชน์	ไม่ได้ใช้กระแสอื่นๆ ยกเว้นการใช้กระแส เกี่ยวกับความเชื่อ เช่น “งานนี้เราต้องรวย”	เป็นการใช้กระแสมา ใช้ในการถ่ายรูปภาพ ตามเทรนด์	ใช้การติด # และรีทวีต เพื่อให้โพสต์นั้นติด กระแสแทน
โพสต์บ่อยๆและ ต่อเนื่อง	ทั้งหมดทำการโพสต์ ต่อเนื่องในทุกๆวัน	ทั้งหมดทำการโพสต์ ต่อเนื่อง	บางร้านโพสต์วันละ หลายครั้งส่วนบางร้าน โพสต์ 2 วันครั้ง
เปิดโอกาสให้ลูกค้า สามารถกดซื้อของ ได้โดยตรงจาก โพสต์นั้นๆ	สำรวจทั้งหมด 4 Facebook พบว่ามี เพียง 1 Facebook เท่านั้นทำได้	ไม่มีปุ่มสั่งซื้อโดยตรง ต้องใช้ทางเลือกอื่น	ไม่มีปุ่มสั่งซื้อโดยตรง ต้องใช้ทางเลือกอื่น

จากตารางจะสามารถอธิบายได้ว่า เริ่มจากผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักการสร้างโซเชียลมีเดียเพื่อการขายสินค้าออนไลน์ โดยที่เป็นที่นิยมในประเทศไทยและมีการจำหน่ายต้นไม้มงคลได้แก่ Facebook, Instagram และ Twitter ซึ่งเป็นโซเชียลมีเดียที่ติดอันดับ 10 อันดับที่คนไทยนิยมใช้มากที่สุด โดยที่ผู้วิจัยเลือกโซเชียลมีเดียที่มีการซื้อขายสินค้าจริงและเรียงตามลำดับมากมาน้อย โดยทำการสำรวจ Facebook ทั้งหมด 4 Facebook Instagram 2 แอ็คเคาต์ และ Twitter 3 แอ็คเคาต์ ซึ่งจะสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. กำหนดกลยุทธ์ด้วยการสร้างตัวตนของแบรนด์ ส่วนใหญ่ร้านค้าในโซเชียลมีเดียทุกแพลตฟอร์ม ได้มีการสร้างตัวตนของแบรนด์เป็นของตัวเอง เพื่อเป็นการสร้างเอกลักษณ์และความน่าสนใจ
2. การเลือกใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับสินค้า แต่ละแพลตฟอร์มจะมีลักษณะที่เหมาะสมในการขายสินค้า โดยร้านค้าที่ได้ทำการสำรวจก็มีการเลือกโพสต์หรือใช้รูปให้เหมาะสมกับแต่ละแพลตฟอร์ม เช่น ผู้ใช้ Instagram จะมีไลฟ์สไตล์เกี่ยวกับรูปภาพ ซึ่งร้านค้าก็จะเลือกรูปภาพที่สวยงามและมีสไตล์เหมาะกับกลุ่มผู้ใช้ของ Instagram
3. รูปภาพที่ดีเพื่อประสบความสำเร็จ ทุกร้านค้าในทุกแพลตฟอร์มมีการใช้รูปภาพที่สวยงาม เนื่องจากการขายสินค้าต้องมีรูปภาพที่ชัดเจนและสวยงามซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจในการซื้อสินค้า
4. คอนเทนต์เหมาะกับทุกเพศทุกวัย ทุกร้านเลือกใช้ข้อความหรือคอนเทนต์ที่เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัยแต่จะมีการเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของต้นไม้มงคลนั้นๆ เพราะเป็นจุดเด่นของการขายต้นไม้มงคล ซึ่งเมื่อผู้ซื้ออ่านก็จะช่วยเพิ่มการตัดสินใจในการซื้อมากขึ้น
5. สร้างโปรไฟล์ให้ดูน่าสนใจ ร้านค้าส่วนใหญ่จะเลือกสร้างโปรไฟล์ให้ดูน่าสนใจและเหมาะกับแพลตฟอร์มของตนเอง เช่น ร้านค้าใน Facebook ก็จะมีการสร้างโปรไฟล์ให้มีเอกลักษณ์รวมถึงการออกแบบโลโก้และลักษณะในการพูดคุย
6. เป็นต้นฉบับ(ไม่ก๊อปปี้งานและภาพ) ทุกๆร้านเลือกรูปภาพและข้อความที่ตัวร้านสร้างมาเอง ไม่ได้มีการก๊อปปี้งานของผู้อื่น
7. ยิงโฆษณาเพื่อเข้าถึงลูกค้า มีการยิงโฆษณาน้อยครั้งในแพลตฟอร์มของ Facebook แต่ในแพลตฟอร์มอื่นยังไม่มีการยิงโฆษณา
8. ร่วมมือกับ Social Influencer ไม่มีร้านค้าใดๆร่วมมือกับ Social Influencer เพราะว่ามีต้นทุนที่สูง
9. เปลี่ยนลูกค้าให้เป็นแบรนด์แอมบาสเดอร์ ทุกร้านทุกแพลตฟอร์มจะเลือกใช้ข้อความที่ลูกค้าตอบกลับมาหรือรีวิวหลังจากได้รับสินค้า เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในร้านค้าและเป็นการเพิ่มยอดขายจากการรีวิวจากผู้ใช้งานจริงด้วย มีเพียงบางร้านใน Twitter ที่ใช้การโพสต์
10. กระตุ้นให้ผู้ใช้หรือผู้ซื้อหันมาสร้างคอนเทนต์หรือโฆษณาให้แบรนด์ ร้านค้าไม่ได้มีการเชิญชวนให้ผู้ใช้มาสร้างคอนเทนต์(รีวิว)ให้กับร้านค้า แต่จะทำการนำข้อความของลูกค้ามาโพสต์แทน

11. เลือกใช้โพสต์ที่เกิดการตอบโต้เพื่อมอบแรงจูงใจแก่ลูกค้า ร้านค้าส่วนใหญ่ไม่ได้มีการโพสต์ที่ทำให้เกิดการตอบโต้กับผู้ใช้ แต่จะเน้นการให้ข้อมูลของสินค้ามากกว่า
12. เปิดโอกาสให้ลูกค้าสามารถกดซื้อของได้โดยตรงจากโพสต์นั้นๆ ร้านค้าที่สำรวจมาทั้งหมดมีเพียง 1 ร้านค้าในแพลตฟอร์มของ Facebook ที่สามารถกดซื้อได้จากโพสต์ได้เลยซึ่งปฏิกิริยาช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ซื้อมากขึ้น
13. ตามเทรนด์และใช้กระแสให้เป็นประโยชน์ ร้านค้าไม่ได้มีการใช้เทรนด์หรือกระแสที่มาแรงในปัจจุบัน แต่จะเป็นการใช้เอกลักษณ์ของแพลตฟอร์มเพื่อให้ร้านค้าติดกระแสวิเคราะห์ การติด#
14. โพสต์บ่อยๆและต่อเนื่อง ทุกๆร้านค้ามีการโพสต์ข้อความหรือสินค้าต่อเนื่องในทุกๆวัน ซึ่งเป็นผลดีต่อร้านค้า เพราะเมื่อผู้ซื้อเข้ามาสำรวจโปรไฟล์ของร้านค้าก็จะรู้ว่าร้านค้ายังมีคนดูแลและยังคงขายสินค้าอยู่

นำโซเชียลมีเดียที่ได้กล่าวมาข้างต้น นำมาวิเคราะห์ SWOT โดยแบ่งเป็น Facebook, Line และ Instagram เพื่อนำมาวิเคราะห์ SWOT ได้ดังนี้

ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Facebook ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนหรือ SWOT ของ Facebook	
S จุดแข็ง -สามารถสร้างเครือข่ายเพื่อนๆหรือชุมชนได้โดยง่ายอีกทั้งยังสามารถสร้างเครือข่ายได้ทั่วโลกไร้พรมแดน -ผู้ซื้อสามารถเข้ามาสำรวจความเป็นไปรวมไปถึงความน่าเชื่อถือของ Facebook ผู้ขายได้ -ทำให้ผู้ซื้อรู้สึกใกล้ชิดกับผู้ขายได้โดยทั้งการตอบโพสต์หรือการ inbox ล้อคข้อความ -ผู้ขายสามารถสร้างความเชื่อถือให้กับ Facebook ของตนเองได้หลากหลายทาง เช่น การโพสต์การส่งสินค้า การโพสต์การรีวิวสินค้าของผู้ซื้อ	W จุดอ่อน -มีร้านค้ามากมายใน Facebook ทำให้การโฆษณาสินค้าอื่นๆนั้นทับซ้อนกัน -การกดโฆษณาสินค้าต้องมีค่าใช้จ่ายในการโฆษณาเพื่อให้ผู้ใช้งาน Facebook ที่ไม่ได้ติดตามสินค้าของเราเห็นโพสต์ -ถ้าไม่เลือกกดโฆษณาสินค้าแบบมีค่าใช้จ่ายจะทำให้สูญเสียโอกาสในการขายสินค้ากับผู้ที่ไม่ได้ติดตามสินค้าของผู้ขายเนื่องจากไม่เห็นโพสต์นั้นแต่จะเห็นโฆษณาอื่นๆที่เสียค่าใช้จ่ายแทน
O โอกาส -ผู้ค้าสามารถกดโฆษณาสินค้าของตนเองเพื่อไปปรากฏในหน้าแรกของแพลตฟอร์มได้ -เป็นแพลตฟอร์มที่ใหญ่มากและคนไทยใช้งานเฉลี่ยมากที่สุด จึงทำให้มีโอกาสในการขายสินค้าได้มาก	T อุปสรรค -ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตตลอดการใช้งาน -มีกระแสการหลอกลวงมากมายหลากหลายวิธีใน Facebook ทำให้ผู้ซื้อเกิดความกังวลในการตัดสินใจซื้อ

ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Instagram

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนหรือ SWOT ของ Instagram	
S จุดแข็ง -เป็นแพลตฟอร์มของการโพสต์รูปซึ่งร้านที่โพสต์รูปสินค้าได้สวยงามจะทำให้ได้รับความนิยมและความสนใจมากขึ้น -Instagram นิยมใช้ แฮชแท็ก(#) มากกว่าแพลตฟอร์มอื่นๆ ถ้าผู้ค้าสามารถติด # ได้ถูกที่จะทำให้การชื้อขายนั้นดีขึ้นอย่างมาก -ไม่จำเป็นต้องเพิ่มเพื่อน	W จุดอ่อน -โพสต์ของ Instragram ส่วนใหญ่เป็นรูปภาพและข้อความ แต่ในเนื้อหาข้อความนั้นไม่สามารถเข้าไปใน ลิงค์ที่ผู้ขายโพสต์ได้
O โอกาส -ผู้ค้าสามารถกดโฆษณาสินค้าของตนเองเพื่อไปปรากฏในหน้าแรกของแพลตฟอร์มได้	T อุปสรรค -ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตตลอดการใช้งาน

ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของ Twitter

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนหรือ SWOT ของ Twitter	
S - จุดแข็ง -ส่งข้อความถึงประชาชนหรือลูกค้าได้โดยตรง -ลูกค้าติดต่อกับผู้ขายได้โดยตรงอีกทั้งยังสามารถขออุในสิ่งที่ลูกค้าต้องการได้อีกด้วย	W - จุดอ่อน -ต้องเพิ่มเพื่อนหรือมี Contact หรือมีการรีทวีตกันบ่อยๆเท่านั้น
O – โอกาส -มีการพูดคุยที่สะดวกรวดเร็วมากในปัจจุบัน จึงทำให้ปิดการขายได้ง่ายขึ้นมาก	T – อุปสรรค -ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตตลอดการใช้งาน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เว็บไซต์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล

ตาราง 10 แสดงการวิเคราะห์เว็บไซต์

หลักการสร้างเว็บไซต์ในการขายสินค้าออนไลน์				
เว็บไซต์	Tree2home	Nanagarden	Nee4garden	ต้นไม้มงคลน้อง ปีม
หลักการ				
สร้างภาพลักษณ์ ให้น่าจดจำ	✓	✗	✓	✗
รูปแบบของเว็บ ที่เข้าถึงง่าย	✓	✗	✓	✗
บทความต้อง ถูกใจผู้ซื้อ	✓	✓	✓	✗
ระบบการ จ่ายเงินที่ดี	✓	✗	✓	✗
มีระบบตอบรับ ข้อความของผู้ ซื้อ	✓	✗	✓	✗
เว็บไซต์รวดเร็ว และใช้งาน สะดวกที่สุด	✓	✗	✓	✗
ข้อมูลครบถ้วน และชัดเจน	✓	✓	✓	✓
รูปสินค้าต้อง สวยคมชัด	✓	✗	✓	✓
คำรีวิวที่มีตัวตน จริงๆ	✗	✗	✗	✓

ตาราง 7 (ต่อ)

หลักการสร้างเว็บไซต์ในการขายสินค้าออนไลน์				
เว็บไซต์	Tree2home	Nanagarden	Nee4garden	ต้นไม้มงคลน้อง ป๋ม
หลักการ				
ฟังก์ชัน	✓	✗	✓	✗
หลากหลาย				
ดูสะอาดไม่รก	✓	✗	✓	✓
สายตา				
มีตัวช่วยในการ ค้นหาสินค้าที่ ต้องการ	✗	✓	✓	✗
มีการทำการโปร โมทสินค้า	✗	✗	✗	✗

จากตารางจะสามารถอธิบายได้ว่า ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจเว็บไซต์ที่ได้ทำการจำหน่ายสินค้าเกี่ยวกับต้นไม้มงคลโดยเลือก 4 เว็บไซต์เพื่อนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการนำมาวิเคราะห์ ตามหลักของการสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ที่ดีในปัจจุบัน โดยแบ่งเป็นข้อๆได้ดังนี้

1. สร้างภาพลักษณ์ให้น่าจดจำ 2 ใน 4 เว็บไซต์มีการสร้างภาพลักษณ์ให้น่าจดจำและน่าสนใจ ส่วนที่เหลือยังคงไม่น่าสนใจ
2. รูปแบบของเว็บที่เข้าถึงง่าย 2 ใน 4 มีการออกแบบหน้าตาให้ดูเข้าใจและเข้าถึงได้ง่าย มีการจัดหมวดหมู่ให้ดูง่ายและอ่านง่าย
3. บทความต้องถูกใจผู้ซื้อ ส่วนใหญ่สร้างบทความที่น่าสนใจและถูกใจกับผู้ซื้อ เช่นการขายต้นไม้มงคลต้องมีบทความเกี่ยวกับต้นไม้มงคลเพื่อให้ผู้ซื้อเข้าถึงคำว่ามงคล
4. ระบบการจ่ายเงินที่ดี 2 ใน 4 มีการวางระบบจ่ายเงินที่เป็นสากล สะดวกและรวดเร็วในการจ่ายเงิน ซึ่งดีต่อผู้ซื้อหลายๆ ส่วนที่เหลือยังไม่มีระบบจ่ายยังใช้เป็นการโทรหรือข้อความสั่งซื้อ

5. มีระบบตอบรับข้อความของผู้ซื้อ 2 ใน 4 การวางระบบตอบรับข้อความจากผู้ซื้อหรือ Feedback

6. เว็บไซต์รวดเร็วและใช้งานสะดวกที่สุด 2 ใน 4 มีการวางระบบการทำงานได้รวดเร็วและออกแบบให้ใช้งานง่ายและสะดวกส่วนที่เหลือมีความรวดเร็วแต่ยังไม่มากอีกทั้งยังจัดวางการใช้งานที่ไม่สะดวก

7. ข้อมูลครบถ้วนและชัดเจน เว็บไซต์ทั้งหมดมีการให้ข้อมูลต้นไม่มงคลไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

8. รูปสินค้าต้องสวย คมชัด 3 ใน 4 มีการเลือกใช้รูปภาพที่คมชัดมีคุณภาพ ส่วนเว็บที่เหลือภาพยังไม่คมชัดและคุณภาพต่ำ

9. คำรีวิวที่มีตัวตนจริงๆ มีเพียงเว็บไซต์เดียวเท่านั้นที่เปิดรับข้อความรีวิวจริงจากลูกค้า ส่วนที่เหลือไม่มีการแสดงหน้าต่างรีวิวสินค้า

10. ฟังก์ชันหลากหลาย 2 ใน 4 มีการออกแบบฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลายและสวยงาม ส่วนเว็บไซต์ที่เหลือมีฟังก์ชันใช้งานเพียงเล็กน้อย

11. ดูสะอาดไม่รกสายตา 3 ใน 4 เว็บ ได้ออกแบบหน้าตาของเว็บไซต์ให้ดูง่าย สะอาด มีการจัดระเบียบการวางข้อความหรือรูปภาพให้ไม่รกสายตา มีเพียง 1 เว็บไซต์เท่านั้นที่มีการจัดวางที่ไม่สะอาดและรกสายตา

12. มีตัวช่วยในการค้นหาสินค้าที่ต้องการ 2 ใน 4 มีการเพิ่มตัวช่วยในการค้นหาสินค้าของผู้ซื้อ ส่วนที่เหลือจะเป็นการจัดหมวดหมู่ใหญ่ๆไว้ให้แทน

13. มีการทำการโปรโมทสินค้า ทุกเว็บไซต์ไม่มีการจัดทำโปรโมทสินค้าใดๆ

นำเว็บไซต์ที่ได้กล่าวมาข้างต้น นำมาวิเคราะห์ SWOT ได้ดังนี้

ตาราง 11 แสดงการวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนหรือ SWOT ของ เว็บไซต์ที่ได้ทำการขายสินค้าเกี่ยวกับ ต้นไม้มงคล	
S - จุดแข็ง	W – จุดอ่อน
-รูปภาพสินค้าสวยงาม	-การโปรโมทน้อย
-ผู้ขายมีความรู้สูงสุด	-ไม่ค่อยมีผู้ดูแล
O – โอกาส	T – อุปสรรค
-สามารถเข้าถึงได้ง่าย	-เทรนด์การใช้เว็บไซต์น้อยลง
-ค้นหาเว็บได้จาก Google	-ระบบการจ่ายเงินที่ดีมีน้อย
-เว็บไซต์ใช้งานง่ายซื้อง่าย	

4.2 การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล โดยจำแนกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ตอนที่1 การวิเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีในการออกแบบแอปพลิเคชัน

แอปพลิเคชันที่ดีควรมีดังนี้

1. ลดภาระในการจำ

อินเตอร์เฟซที่ดีไม่ควรเพิ่มภาระในการจำให้แก่ผู้ใช้ เพื่อลดความผิดพลาดของผู้ใช้ และควรมีข้อความหรือการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรมาและดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่

2. การควบคุมการทำงาน

ในการออกแบบควรคำนึงถึงผู้ใช่มากที่สุด ปล่อยให้ผู้ใช้มีอิสระในการควบคุมการใช้งานบางส่วนได้ อนุญาตให้ย้อนการกระทำกลับในสิ่งที่ทำไปหรือยกเลิกบางอย่างได้ ไม่ควรบังคับให้ผู้ใช้ได้ตอบในส่วนที่ไม่จำเป็นหรือกับระบบโดยตรง

3. ความสอดคล้อง

ส่วนติดต่อที่ต้องผ่านการออกแบบให้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ตลอดจนต้องมีส่วนนำทาง สำหรับการใช้งานให้ผู้ใช้และสอดคล้องกับแวดล้อมอื่นๆด้วย ในที่นี้แบ่งย่อยได้ 7 ข้อย่อย

3.1 ส่วนประกอบของการทำงานที่สอดคล้องกัน คือส่วนประกอบของจอภาพที่ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งต้องสอดคล้องกัน

3.2 ความเชื่อมโยงของระบบที่มีรูปแบบเดียวกัน คือระบบใดที่มีการทำงานที่เหมือนหรือคล้ายกันต้องมีความสอดคล้องกัน

3.3 ลักษณะที่เป็นสากล คือไม่ควรเปลี่ยนลักษณะการโต้ตอบหรือการออกแบบที่เป็นสากล ที่โปรแกรมส่วนใหญ่เลือกใช้

3.4 รูปแบบตัวอักษร คือรูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา

3.5 ความสมดุลของหน้าจอ คือความสมดุลของหน้าจอ ต้องมีความสมบูรณ์แบบ แบ่งครึ่งซ้ายขวาหรือการวางองค์ประกอบที่ซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุลกันได้

3.6 ความสอดคล้องของมีเดียด้านเสียง คือหากงานมัลติมีเดียมีเสียงที่เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาหรือการนำเสนอ จะทำให้ระบบมัลติมีเดียมีความสมบูรณ์มากขึ้น

3.7 ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอ คือการออกแบบจอภาพจะมีความเรียบง่ายหรือซับซ้อนมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับเนื้อหา สื่อประกอบ วิธีการนำเสนอ สิ่งเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการออกแบบควบคุมหน้าจอเป็นอย่างมาก แนวคิดง่ายๆคือ ปุ่มควบคุมจะต้องมีความสอดคล้องกับกิจกรรม สอดคล้องกับองค์ประกอบมัลติมีเดีย

4. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้

การออกแบบการโต้ตอบต้องจบเป็นเรื่องราวๆ การโต้ตอบในแต่ละส่วนจะต้องได้รับการจัดลำดับไว้อย่างชัดเจน ในระหว่างการโต้ตอบ จะต้องแสดงผลป้อนกลับ ทุกๆกิจกรรมของผู้ใช้ที่มีการโต้ตอบกับระบบ ผู้ใช้ควรจะต้องรู้ในสิ่งที่กระทำเสมอ

5. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน

สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอน หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ย่อมได้รับความพึงพอใจ คีย์ลัดควรมีความหมายที่ชัดเจน

6. การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ระบบทั่วไปมักมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ เช่นหากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็ต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย

ตอนที่2 การวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายต้นไม้มงคลของผู้วิจัย

โดยวิเคราะห์จากทฤษฎีที่ได้จากการศึกษา ประยุกต์กับแอปพลิเคชันของผู้วิจัย โดยได้ข้อสรุปดังนี้

ตาราง 12 แสดงการวิเคราะห์แอปพลิเคชัน

หัวข้อ	Shopee	Lazada	แอปฯของผู้วิจัย
1. ลดภาระในการแจ้ง	มีการแสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุกๆ หน้า	มีการแสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุกๆ หน้า	มีการแสดงข้อความหรือสัญลักษณ์หรือลักษณะต่างๆ ให้ผู้ใช้รู้ว่า กำลังดำเนินการอะไรอยู่
2. การควบคุมการใช้งาน	ผู้ใช้งานสามารถควบคุมได้อย่างอิสระและหลากหลาย	ผู้ใช้งานสามารถควบคุมได้อย่างอิสระและหลากหลาย	มีการควบคุมได้อย่างอิสระ แต่ อยู่ในขอบเขตของผู้ใช้ควรจะทำให้ เช่น ค้นหา ย้อนกลับ
3 . ความสอดคล้อง			
3.1 ส่วนประกอบของการทำงานที่สอดคล้องกัน	มีการใช้กรอบสีเหลี่ยม เป็นการควบคุมสินค้าให้มีความสอดคล้องกันในการแสดงผล	มีการใช้กรอบสีเหลี่ยม เป็นการควบคุมสินค้าให้มีความสอดคล้องกันในการแสดงผล	ประยุกต์ใช้มีการใช้กรอบสีเหลี่ยมเป็นการควบคุมสินค้าให้มีความสอดคล้องกันในการแสดงผล
3 . 2 ความเชื่อมโยงของระบบที่มีรูปแบบเดียวกัน	มีการใช้ระบบบางระบบในหน้าตาที่ต่างกัน เพื่อความเชื่อมโยง เช่นเพิ่ม	ระบบหลักๆจะไม่ได้นำมาไว้ในทุกๆ หน้า แต่จะนำมาไว้ในปุ่มหลักของแอปฯ	มีการใช้ระบบบางระบบในหน้าตาที่ต่างกัน เพื่อความเชื่อมโยง เช่นตระกร้า

ตาราง 9 (ต่อ)

หัวข้อ	Shopee	Lazada	แอปฯของผู้วิจัย
	สินค้าลงตระกร้า และยังสามารถเข้าไปดูตระกร้าได้ในทุกๆหน้า		หรือการกดซื้อ
3.3 ลักษณะที่เป็นสากล	เลือกใช้อีคอนหรือสื่อกลางที่ใช้กันเป็นสากล เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้ง่าย	เลือกใช้อีคอนหรือสื่อกลางที่ใช้กันเป็นสากล เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้ง่าย	ใช้ ไอ ค อ น หรือ ลักษณะกิจกรรมที่เป็นสากลหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้างเพื่อง่ายต่อการสื่อสาร
3.4 รูปแบบตัวอักษร อ่านง่ายสบายตา	ใช้ลักษณะที่อ่านง่าย เลือกสี ที่เด่นชัดในกรณีสำคัญ	ใช้ลักษณะที่ร่วมสมัย อ่านค่อนข้างง่ายแต่ไม่ง่ายมาก	ใช้สี และ ลักษณะตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา
3.5 ความสมดุลของหน้าจอ	ใช้กรอบมาสร้างความดุลทั้งซ้ายขวา	ใช้ กรอบ มา สร้าง ความดุลทั้งซ้ายขวา	ใช้กรอบมาช่วยให้เกิดความสมดุลของหน้าจอซ้ายขวา
3.6 ความสอดคล้องของมีเดียด้านเสียง	ใช้ในการแจ้งเตือน อย่างเดียว	ใช้ในการแจ้งเตือน อย่างเดียว	ใช้ในการแจ้งเตือนเท่านั้น
3.7 ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอ	มีการควบคุมที่ง่าย นำกิจกรรมสำคัญๆ มาไว้ในหน้าหลัก	มีการควบคุมที่ง่ายในหน้าหลัก แต่ในหน้ารองดูซับซ้อนเล็กน้อย	น้อย เนื่องจากใช้ลักษณะที่เกิดความเข้าใจได้ง่าย อีกทั้งยังมี ปุ่ม ที่ เพิ่ม ความสะดวกให้ผู้ใช้งานด้วย

ตาราง 9 (ต่อ)

หัวข้อ	Shopee	Lazada	แอปฯของผู้วิจัย
4. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้	มีการโต้ตอบทั้งในแบบการอัปเดตและการข้อความเตือน	มีการนำเสนอสินค้าในช่องค้นหาให้โดยอัตโนมัติและยังมีการแจ้งเตือนและโปรโมชั่นด้วย	มีข้อความแสดงในส่วนที่ไม่รบกวนผู้ใช้หรือในบางกรณีที่ต้องมีการแจ้งเตือนก็จะมีการโต้ตอบไปยังผู้ใช้เช่นกัน
5. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้	จะมีปุ่มกิจกรรมหลักๆในเกือบทุกๆหน้า	นำกิจกรรมหลักๆมาไว้ในปุ่มหลักของแอปฯ	มีปุ่มเพื่อช่วยให้ผู้ใช้มีทางลัดในการเข้าถึงได้ง่ายขึ้น
6. การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้	มีการแจ้งเตือนในทุกๆครั้งก่อนจะกดจ่ายเงิน	มีการกดยืนยันก่อนสั่งซื้อและแจ้งเตือนในทุกๆครั้งก่อนจะกดจ่ายเงิน	ใช้ลักษณะของการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดของผู้ใช้

จากตารางสรุปได้ว่า

1. ลดภาระในการจำ Shopee และ Lazada มีการแสดงข้อความหรือสัญลักษณ์รวมไปถึงการใช้ไอคอนที่มีสีแดงขึ้นมาเพื่อเตือนหรือลดภาระการจำให้กับผู้ใช้ จึงได้นำข้อดีเหล่านี้มาใช้กับแอปพลิเคชันของผู้วิจัย

2. การควบคุมการใช้งาน ทั้งคู่มีการควบคุมที่อิสระแต่ผู้ใช้งานยังอยู่ในขอบเขตของแอปฯ

3. ความสอดคล้อง

3.1 ส่วนประกอบของการทำงานที่สอดคล้องกัน Shopee มีการใช้กรอบสี่เหลี่ยมขนาดเท่าๆกัน มาควบคุมสินค้าหรือบริการต่างๆให้เป็นระเบียบส่วน Lazada มีการใช้กรอบสี่เหลี่ยมมาควบคุมเช่นกัน แต่ในบางกิจกรรมจะใช้กรอบหลายขนาดเรียงต่อการอย่างสมดุล ส่วนแอปฯของผู้วิจัยจึงได้นำกรอบมาใช้ควบคุมสินค้าให้อยู่ในระเบียบและสมดุล

3.2 ความเชื่อมโยงของระบบที่มีรูปแบบเดียวกัน Shopee มีการใช้ระบบบางระบบในหน้าตาที่ต่างกัน เพื่อความเชื่อมโยง ส่วน Lazada ระบบหลักๆจะไม่ได้นำมาไว้ในทุกๆหน้าแต่จะนำมาไว้ในปุ่มหลักของแอปฯ จึงได้นำทั้ง2อย่างมาประยุกต์ใช้กับแอปฯของผู้วิจัย

3.3 ลักษณะที่เป็นสากล ทั้งคู่ใช้ไอคอนหรือลักษณะกิจกรรมที่เป็นสากลหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้างเพื่อต่อการสื่อสาร เช่นเดียวกับแอปฯของผู้วิจัย

3.4 รูปแบบตัวอักษร Shopee ใช้รูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตากว่าของ Lazada เพราะ Lazada ใช้ ตัวอักษรไม่มีหัวเพื่อให้ดูทันสมัยมากขึ้น

3.5 ความสมดุลของหน้าจอ ทั้งสองแอปฯใช้กรอบเมื่อเพื่อให้สินค้าดูเป็นระเบียบและยังทำให้เกิดความสมดุลของหน้าจอด้วย ซึ่งเป็นข้อดีที่แอปฯของผู้วิจัยนำมาใช้

3.6 ความสอดคล้องของมีเดียด้านเสียง ในส่วนนี้ทั้งสองแอปฯใช้แค่ในกรณีการแจ้งเตือนเท่านั้นซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าการที่มีเสียงในทุกๆการกดจะทำให้เกิดการรบกวนต่อผู้ใช้แอปฯของผู้วิจัยจึงใช้เสียงในกรณีการแจ้งเตือนเท่านั้น

3.7 ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอ ทั้งสองแอปฯมีการควบคุมที่ง่ายและมีปุ่มที่เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้เพิ่มขึ้น แต่ปุ่มที่เพิ่มของ Lazada จะดูซับซ้อนนิดหน่อยแต่ถ้าทำความเข้าใจก็จะเข้าใจได้ไม่ยากนัก ซึ่งข้อดีเหล่านี้นำมาใช้กับแอปฯของผู้วิจัยโดยจะมีปุ่มที่เพิ่มความสะดวกแต่จะไม่เยอะมากทำให้ดูไม่ซับซ้อน

4. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ ทั้งสองแอปฯ มีการโต้ตอบทั้งในแบบการอัปเดตและการขอความเห็น และในหนึ่งการโต้ตอบมีการบอกหัวข้อหรือกิจกรรมที่ทำและก็จะจบเป็นเรื่องราว แอปฯของผู้วิจัยจึงมีข้อความแสดงในส่วนที่ไม่รบกวนผู้ใช้หรือในบางกรณีที่ต้องมีการแจ้งเตือนก็จะมีคำตอบไปยังผู้ใช้เช่นกัน

5. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน shopee จะมีปุ่มกิจกรรมหลักๆในเกือบทุกๆหน้า ส่วน Lazada นำกิจกรรมหลักๆมาไว้ในปุ่มหลักของแอปฯแต่ในแอปฯของผู้วิจัยจะมีปุ่มเพื่อช่วยให้ผู้ใช้มีทางลัดในการเข้าถึงได้ง่ายขึ้น

6. การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ ทั้งสองแอปฯมีการกดยืนยันก่อนสั่งซื้อและแจ้งเตือนในทุกครั้งก่อนจะกดจ่ายเงินและในกรณีที่สั่งซื้อไปแล้วยังสามารถถอยกลับได้ ส่วนแอปฯของผู้วิจัยใช้ลักษณะของการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดของผู้ใช้และจะมีการให้กดยืนยันในการสั่งซื้อและโอนและจะเพิ่มส่วนการ Feedback สินค้าด้วย

ตอนที่3 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชัน



ภาพประกอบ 2 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าแรก

3.1 หน้าแรก

หน้าแรกในแอปพลิเคชันของผู้วิจันั้น ส่วนของเนื้อหาเน้นการนำเสนอสินค้าทั้งหมด โดยที่สินค้าแนะนำเด่นๆ จะนำมาไว้แรกของแอปฯ โดยให้หัวข้อว่าสินค้าแนะนำ จากนั้นด้านล่างของสินค้าแนะนำจะมีรูปต้นไม้โดยในหนึ่งแถวจะมี 2 รูป แล้วทำการแบ่งครึ่งซ้ายและขวาให้เท่ากัน จากนั้นจะพบกับชื่อของต้นไม้ต่างๆ ได้รูปภาพต้นไม้ และได้ชื่อของต้นไม้จะมีราคาของสินค้าบอก โดยใช้ตัวอักษรสีโทนส้มแดง เพื่อให้สังเกตได้ง่ายขึ้น

ส่วนด้านบนของแอปฯใช้พื้นที่สีเขียวเพื่อแสดงถึงความเป็นต้นไม้ มีปุ่มค้นหาต้นไม้ในกรณีต้องการหาต้นไม้ที่ผู้ใช้อยากจะได้โดยตรง และมีปุ่มการแจ้งเตือนกรณีผู้พัฒนาต้องการแจ้งให้ถึงผู้ใช้

ส่วนด้านล่างของแอปฯเป็นหน้าต่าง ต่างๆในแต่ละหน้าของแอปฯ โดยเมื่อผู้ใช้เปิดหน้าไหนหรือกดหน้าไหนอยู่ ไอคอนของหน้านั้นๆจะมีกรอบสีเขียวเพื่อเน้นและสื่อสารกับผู้ใช้ตอนนี้ผู้ใช้ ใช้งานอยู่หน้าไหน



ภาพประกอบ 3 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าเสริมวันเกิด

3.2 หน้าเสริมวันเกิด

หน้าเสริมวันเกิดในแอปพลิเคชันของผู้วิจัยนั้น ส่วนของเนื้อหาเน้นการแสดงสินค้าทั้งหมดในแต่ละวัน ตั้งแต่วันอาทิตย์ถึงวันเสาร์ โดยหัวข้อจะเป็นวันในหนึ่งสัปดาห์โดยได้หัวข้อจะมีต้นไม้มงคลที่ถูกจัดอยู่ในวันนั้นๆ จากนั้นด้านล่างของสินค้าแนะนำจะมีรูปต้นไม้โดยในหนึ่งแถวจะมี 2 รูป แล้วทำการแบ่งครึ่งซ้ายและขวาให้เท่ากัน จากนั้นจะพบกับชื่อของต้นไม้ต่างๆ ได้รูปภาพต้นไม้ และได้ชื่อของต้นไม้จะมีราคาของสินค้าบอก โดยใช้ตัวอักษรสีโทนส้มแดง เพื่อให้สังเกตเห็นง่ายขึ้น

โดยเมื่อผู้ใช้งานเปิดมาจะเจอวันแรกของสัปดาห์แล้วผู้ใช้สไลด์ลงไปเพื่อหาต้นไม้มงคลในวันนั้นเมื่อต้นไม้ในวันนั้นหมดจะขึ้นวันต่อมาในสัปดาห์นั้น

ส่วนด้านล่างของแอปฯเป็นหน้าต่าง ต่างๆในแต่ละหน้าของแอปฯ โดยเมื่อผู้ใช้เปิดหน้าไหนหรือกดหน้าไหนอยู่ ไอคอนของหน้านั้นๆจะมีกรอบสีเขียวเพื่อเน้นและสื่อสารกับผู้ใช้ตอนนี้ผู้ใช้ ใช้งานอยู่หน้าไหน ในกรณีนี้ผู้ใช้อยู่ในหน้าเสริมวันเกิด ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบไอคอนให้สอดคล้องกับเสริมวันเกิดโดยไอคอนจะสื่อถึงวันในหนึ่งสัปดาห์โดยที่ผู้ใช้ปฏิทินเพื่อแสดงถึงวันและใช้ตัวอักษรย่อของวันในสัปดาห์เพื่อสื่อสารว่าข้างในนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับต้นไม้มงคลเสริมวันเกิดอยู่และยังใช้ตัวอักษร “เสริมวันเกิด” บอกไว้ใต้ไอคอนอีกด้วย



ภาพประกอบ 4 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าเสริมปัจจัย

3.3 หน้าเสริมปัจจัย

หน้าเสริมปัจจัยในแอปพลิเคชันของผู้วิจัยนั้น ส่วนของเนื้อหาเน้นการแสดงสินค้าทั้งหมดที่เข้าค่ายของการเสริมปัจจัย 4 ในแต่ละด้าน โดยความเชื่อในเรื่องปัจจัยด้านต่างๆ แบ่งเป็น 4 รูปแบบ คือ การงานและการเงิน, ความรัก, ครอบครัว, สุขภาพ ดังนั้นหัวข้อจะเป็นไปตามความเชื่อนั้น โดยผู้วิจัยนำหัวข้อในแต่ละหัวข้อมาทำเป็นปุ่มแยกกันออกไป ปุ่มใช้สีอิงตามสีของนั้นๆ เป็นส่วนใหญ่ที่เห็นแล้วจะนึกถึงสิ่งนั้น โดยเมื่อกดปุ่มนั้นก็จะแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับต้นไม้มงคลเสริมดวงในด้านนั้นๆ จากนั้นด้านล่างของสินค้าแนะนำจะมีรูปต้นไม้โดยในหนึ่งแถวจะมี 2 รูป แล้วทำการแบ่งครึ่งซ้ายและขวาให้เท่ากัน จากนั้นจะพบกับชื่อของต้นไม้ นั้นๆ ได้รูปภาพต้นไม้ และได้ชื่อของต้นไม้จะมีราคาของสินค้าบอก โดยใช้ตัวอักษรสีโทนส้มแดง เพื่อให้สังเกตได้ง่ายขึ้น

โดยจะมีการจัดเรียงตามที่ได้จากการสำรวจเรื่องการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยเรื่องที่ประชาชนได้ตรวจดวงชะตาใน 5 อันดับแรกคือ ร้อยละ 73.3 ดูเรื่องการเงิน ร้อยละ 68.3 ดูเรื่องการเงิน ร้อยละ 58.0 ดูเรื่องความรัก ร้อยละ 48.3 ดูเรื่องครอบครัว และร้อยละ 43.9 ดูเรื่องสุขภาพ

ส่วนด้านล่างของแอปฯเป็นหน้าต่าง ต่างๆในแต่ละหน้าของแอปฯ โดยเมื่อผู้ใช้เปิดหน้าไหนหรือกดหน้าไหนอยู่ ไอคอนของหน้านั้นๆจะมีกรอบสีเขียวเพื่อเน้นและสื่อสารกับผู้ใช้ ตอนนี้ผู้ใช้ ใช้งานอยู่หน้าไหน ในกรณีนี้ผู้ใช้อยู่ในหน้าเสริมปัจจัย ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบไอคอนให้สอดคล้องกับเสริมปัจจัยโดยไอคอนจะสื่อถึงปัจจัย 4 ของมนุษย์เพื่อสื่อสารว่าข้างในนี้มีข้อมูล

เกี่ยวกับต้นไม้มงคลเสริมปัจจัยในด้านนั้นๆอยู่และยังใช้ตัวอักษร “เสริมปัจจัย” บอกไว้ได้ไค่ค่อนอีกด้วย



ภาพประกอบ 5 ต้นแบบแอปพลิเคชันหน้าตัวฉัน

3.4 หน้าตัวฉัน

หน้าตัวฉันหรือหน้าโปรไฟล์ในแอปพลิเคชันของผู้วิจันั้น ส่วนของเนื้อหาคือการแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้เช่น ชื่อ รูปภาพ ของผู้ใช้โดยผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้ได้รวมถึงที่อยู่ในการจัดส่งสินค้าเช่นกัน

ส่วนการแสดงผลเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าของผู้ใช้คือ มีปุ่มตระกร้าของฉัน ปุ่มนี้จะแสดงการเพิ่มสินค้าเข้าในตระกร้าของผู้ใช้

ถัดมาจากปุ่มตระกร้าคือปุ่มสินค้าที่รอการจัดส่ง เมื่อผู้ใช้เลือกจ่ายเงินจากสินค้าในตระกร้าของผู้ใช้ สินค้าเหล่านั้นจะเข้ามาในหน้าของปุ่มสินค้าที่รอการจัดส่ง เพื่อเป็นการบอกข้อมูลให้กับผู้ใช้

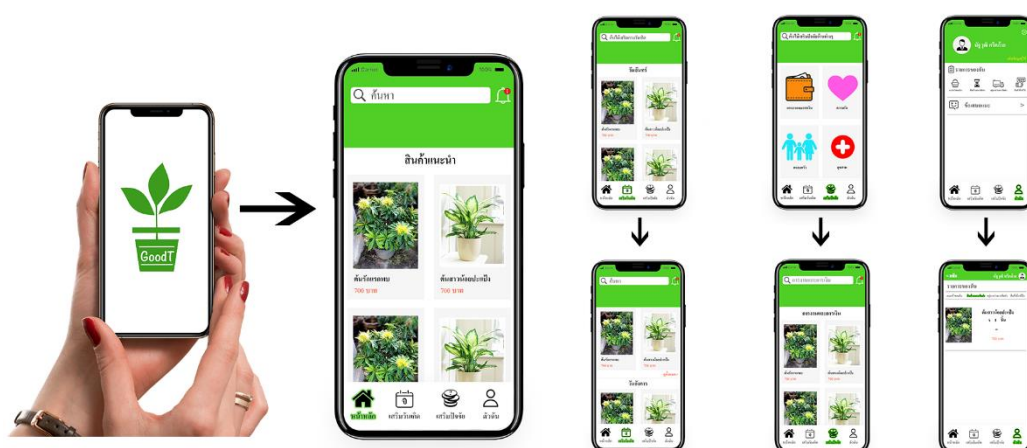
ถัดมาจากปุ่มสินค้าที่รอการจัดส่งคือปุ่มสินค้าที่อยู่ระหว่างการจัดส่ง ปุ่มนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อผู้ขายมีการส่งสินค้าผ่านผู้ให้บริการในการจัดส่ง เมื่อส่งแล้วข้อมูลก็จะแสดงในหน้านี้เพื่อเป็นการบอกข้อมูลให้กับผู้ใช้

ถัดมาเป็นปุ่มการรีวิวสินค้า เพื่อเป็นการรับผลการตอบรับหลังจากผู้ใช้ได้รับสินค้าแล้ว

ส่วนแถวด้านล่างของผู้ใช้งานต้นแบบเป็นการให้ผู้ใช้ส่งข้อเสนอแนะมายังผู้วิจั

ส่วนด้านล่างของแอปฯเป็นหน้าต่าง ต่างๆในแต่ละหน้าของแอปฯ โดยเมื่อผู้ใช้เปิดหน้าไหนหรือกดหน้าไหนอยู่ ไค่ค่อนของหน้านั้นๆจะมีกรอบสีเขียวเพื่เน้นและสื่อสารกับผู้ใช้

ตอนนี้ผู้ใช้ ใช้งานอยู่หน้าไหน ในกรณีนี้ผู้ใช้อยู่ในหน้าตัวฉัน ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบไอคอนให้ สอดคล้องกับธีมปัจจัยโดยไอคอนจะสื่อถึงตัวฉันเพื่อสื่อสารว่าข้างในนี้มีข้อมูลทั่วไปของตัวเอง



ภาพประกอบ 6 อธิบายการทำงานของต้นแบบแอปพลิเคชัน

3.5 รูปภาพอธิบายการทำงานของแอปพลิเคชัน

เมื่อผู้ใช้กดเข้าใช้งานแอปพลิเคชันบนหน้าจอสมาร์ทโฟนของผู้ใช้ แอปพลิเคชัน จะเปิดหน้าจอโหลดแอปพลิเคชันขึ้นมา โดยใช้โลโก้ของแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้นมาทำ มาใช้เป็นหน้าจอโหลดแอปพลิเคชัน

หลังจากที่แอปพลิเคชันโหลดข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้ใช้จะเจอกับหน้าแรก (ข้อ 3.1) จากนั้นผู้ใช้สามารถเลือกหน้าต่างที่ต้องการเองได้โดนด้านล่างจะมีปุ่มของแต่ละหน้าไว้ให้ผู้ใช้ เลือก ถ้าผู้ใช้กดหัวข้อเสริมวันเกิด แอปพลิเคชันก็จะพาเข้าหน้าเสริมวันเกิด (ข้อ 3.2) ถ้าผู้ใช้กด หัวข้อเสริมปัจจัย แอปพลิเคชันก็จะพาเข้าหน้าเสริมปัจจัย (ข้อ 3.3) ถ้าผู้ใช้กดหัวข้อตัวฉัน แอปพลิเคชันก็จะพาเข้าหน้าตัวฉัน (ข้อ 3.4)

ตอนที่4 จัดทำแบบสอบถามที่มีต้นแบบแอปพลิเคชัน

แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล

ส่วนข้อมูลพื้นฐาน

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ ต่ำกว่า 15 ปี ☐ 16 - 20 ปี ☐ 21 - 25 ปี ☐ 26 - 30 ปี
☐ 31 - 35 ปี ☐ 36 - 40 ปี ☐ 41 - 45 ปี ☐ 46 - 50 ปี
☐ 51 ปี ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
4. รายได้ต่อเดือน ☐ 10,000-20,000 บาท ☐ 20,001-30,000 บาท
☐ 30,001-40,000 บาท ☐ 40,001-50,000 บาท
☐ 50,001-100,000 บาท ☐ มากกว่า 100,000 บาท
5. อาชีพ ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ พนักงานบริษัทเอกชน
☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ ข้าราชการ
☐ เจ้าของธุรกิจ ☐ อื่นๆ.....

ส่วนความสนใจเกี่ยวกับต้นไม้

6. ปัจจุบันท่านได้ปลูกต้นไม้ไว้ในที่พักของท่านหรือไม่ ☐ ปลูก ☐ ไม่ได้ปลูก
7. ลักษณะต้นไม้ที่สนใจปลูกในที่พักของท่าน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ต้นไม้มงคล ☐ ต้นไม้สวยงาม ☐ ต้นไม้เพื่อความร่มเย็น ☐ อื่นๆ.....
8. ถ้าท่านปลูกต้นไม้มงคล ท่านจะเลือกปลูกต้นไม้ที่มีความหมายประเภทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ☐ การงานและการเงิน ☐ ความรัก ☐ ครอบครัว ☐ สุขภาพ
☐ อื่นๆ.....

ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน

9. ลักษณะของตัวอักษรที่ท่านคิดเห็นว่าเหมาะสมในการใช้กับแอปพลิเคชัน
☐ เรียบๆ อ่านง่าย สบายตา ☐ ทันสมัย ☐ เน้นสีสันดูโดดเด่น ระยะเวลา

☐ อื่นๆ.....

10. ลักษณะของการจัดวางของหน้าจอแอปฯ

- ☐ จัดวางแบบสมดุลเท่ากันทั้งซ้ายขวา
- ☐ จัดวางแบบซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุล
- ☐ จัดวางแบบไม่กำหนด ไร้ขอบเขต
- ☐ อื่นๆ.....

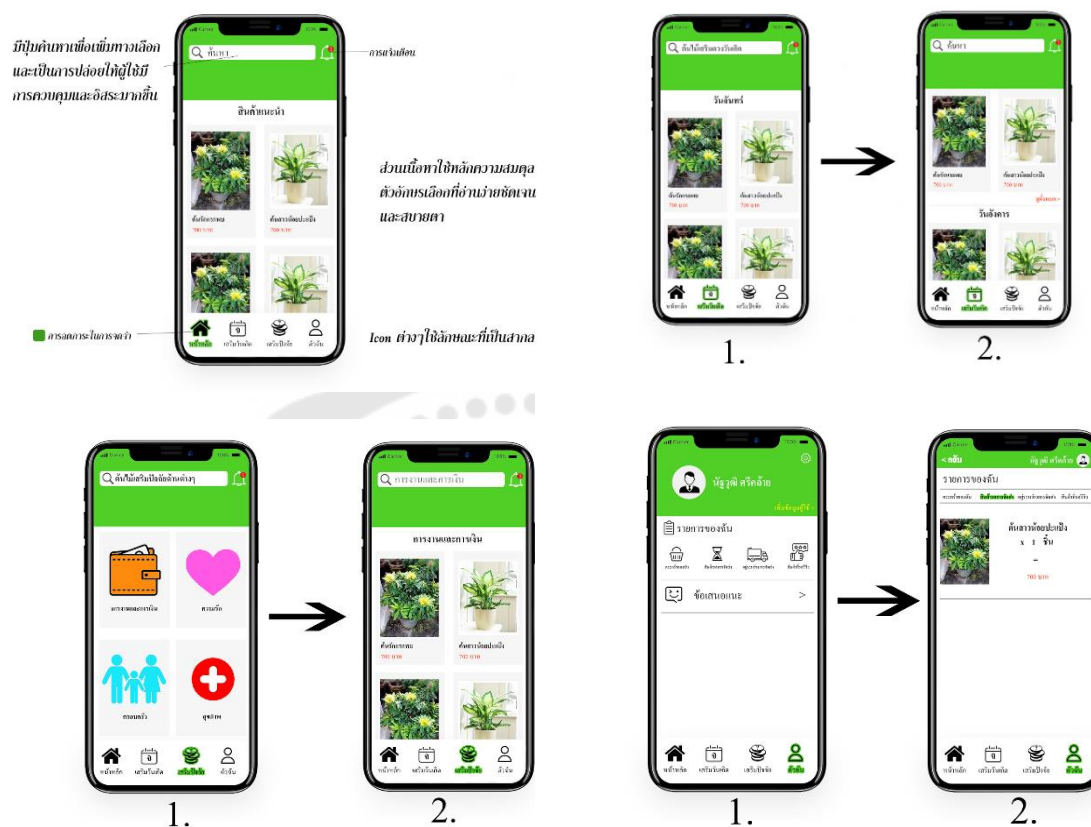
11. ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอของแอปพลิเคชัน

- ☐ ไม่ซับซ้อน เรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย (Simple)
- ☐ มีความซับซ้อนและหลากหลายในการใช้งาน
- ☐ อื่นๆ.....

12. ท่านต้องการป้อนลัดในการใช้งานหรือไม่

- ☐ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ ☐ แบบไหนก็ได้

ส่วนต้นแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัย



รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
หน้าจอผู้ใช้ ของแอปฯจดจำได้ง่าย					
รูปไอคอนสอดคล้องกับฟังก์ชันในการทำงาน					
ลักษณะไอคอนสามารถบอกการทำงานแทนข้อความได้ดี					
ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นแบบแอปฯ					

ตอนที่5 ผลของแบบสอบถาม

ผลการตอบแบบสอบถามจากทั้งหมด 61 คน

รายการ		จำนวน (คน)
1.เพศ	ชาย	22
	หญิง	39
2.อายุ	ต่ำกว่า 15 ปี	0
	16 - 20 ปี	1
	21 - 25 ปี	15
	26 - 30 ปี	23
	31 - 35 ปี	8
	36 - 40 ปี	2
	40 - 45 ปี	8
	45 - 50 ปี	3
	50 ปี ขึ้นไป	1
3. ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5
	ปริญญาตรี	47
	ปริญญาโท	7
	ปริญญาเอก	2
4. รายได้ต่อเดือน	10,000-20,000 บาท	22
	20,001-30,000 บาท	20
	30,001-40,000 บาท	8
	40,001-50,000 บาท	4
	50,001-100,000 บาท	4
	มากกว่า 100,000 บาท	3
5. อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	2
	พนักงานบริษัทเอกชน	29
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	5
	ข้าราชการ	8

	เจ้าของธุรกิจ	4
	พนักงานมหาวิทยาลัย	8
	พนักงานของรัฐ	2
	รับจ้างชั่วคราว	1
	พยาบาล	1
	พนักงานองค์กรอิสระ	1
6. ปัจจุบันท่านได้ปลูกต้นไม้ไว้ในที่พักของท่านหรือไม่	ปลูก	33
	ไม่ได้ปลูก	28

สรุปผลของการตอบแบบสอบถามจากทั้งหมด 61 คน สรุปได้ว่า

1. เพศ

1.1ชาย 22 คน คิดเป็น 63.9 เปอร์เซ็น

1.2หญิง 39 คน คิดเป็น 36.1 เปอร์เซ็น

2. อายุ

2.1 อายุ 16 - 20 ปี 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

2.2 อายุ 21 - 25 ปี 15 คน คิดเป็น 24.6 เปอร์เซ็น

2.3 อายุ 26 - 30 ปี 23 คน คิดเป็น 37.7 เปอร์เซ็น

2.4 อายุ 31 - 35 ปี 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็น

2.5 อายุ 36 - 40 ปี 2 คน คิดเป็น 3.3 เปอร์เซ็น

2.6 อายุ 40 - 45 ปี 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็น

2.7 อายุ 45 - 50 ปี 3 คน คิดเป็น 4.9 เปอร์เซ็น

2.8 อายุ 50 ปี ขึ้นไป 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

3. ระดับการศึกษา

3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี 5 คน คิดเป็น 8.2 เปอร์เซ็น

3.2 ปริญญาตรี 47 คน คิดเป็น 77 เปอร์เซ็น

3.3 ปริญญาโท 7 คน คิดเป็น 11.5 เปอร์เซ็น

3.4 ปริญญาเอก 2 คน คิดเป็น 3.3 เปอร์เซ็น

4. รายได้ต่อเดือน

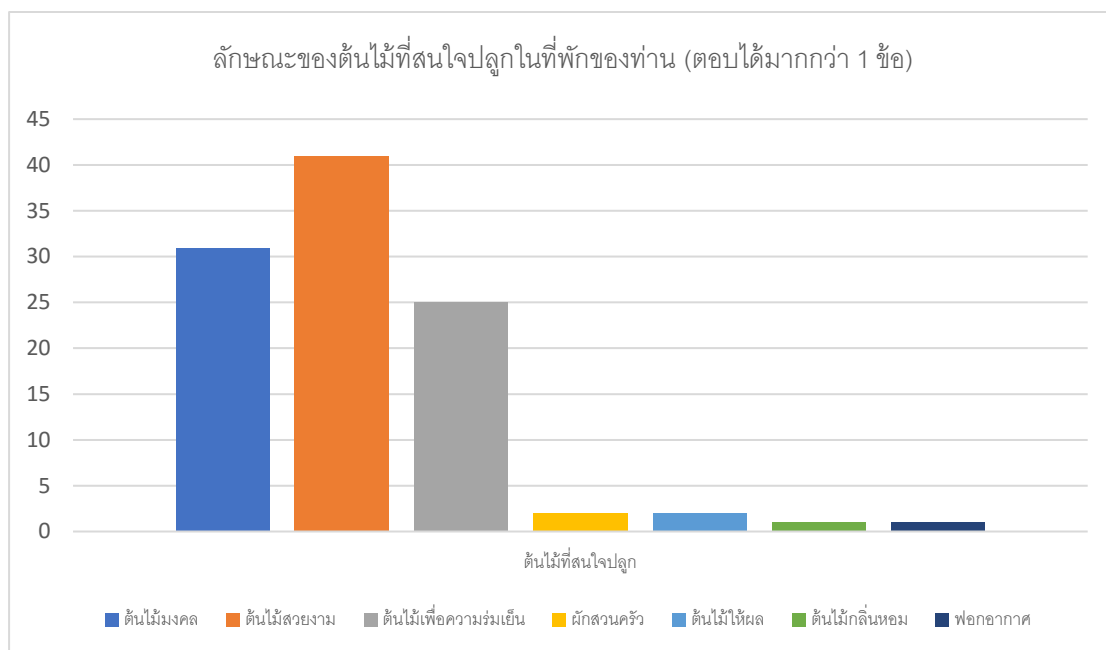
- 4.1 รายได้ 10,000-20,000 บาท 22 คน คิดเป็น 36.1 เปอร์เซ็นต์
- 4.2 รายได้ 20,001-30,000 บาท 20 คน คิดเป็น 32.8 เปอร์เซ็นต์
- 4.3 รายได้ 30,001-40,000 บาท 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็นต์
- 4.4 รายได้ 40,001-50,000 บาท 4 คน คิดเป็น 6.6 เปอร์เซ็นต์
- 4.5 รายได้ 50,001-100,000 บาท 4 คน คิดเป็น 6.6 เปอร์เซ็นต์,
- 4.6 รายได้มากกว่า 100,000 บาท 3 คน คิดเป็น 4.9 เปอร์เซ็นต์

5. อาชีพ

- 5.1 นักเรียน/นักศึกษา 2 คน คิดเป็น 3.3 เปอร์เซ็นต์
- 5.2 พนักงานบริษัทเอกชน 29 คน คิดเป็น 47.5 เปอร์เซ็นต์
- 5.3 พนักงานรัฐวิสาหกิจ 5 คน คิดเป็น 8.2 เปอร์เซ็นต์
- 5.4 ข้าราชการ 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็นต์
- 5.5 เจ้าของธุรกิจ 4 คน คิดเป็น 6.6 เปอร์เซ็นต์
- 5.6 พนักงานมหาวิทยาลัย 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็นต์
- 5.7 พนักงานของรัฐ 2 คน คิดเป็น 3.3 เปอร์เซ็นต์
- 5.8 รับจ้างชั่วคราว 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์
- 5.9 พยาบาล 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์
- 5.10 พนักงานองค์กรอิสระ 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์,

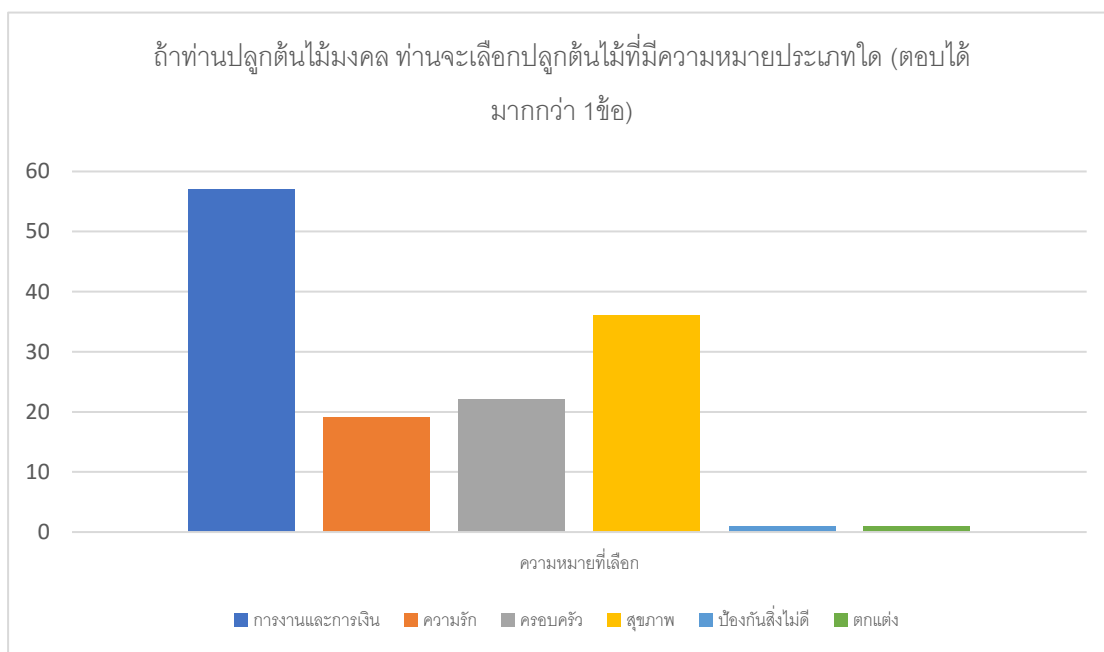
6. การปลูกต้นไม้

- 6.1 ปลูกต้นไม้ 33 คน คิดเป็น 54.1 เปอร์เซ็นต์
- 6.2 ไม่ได้ปลูก 28 คน คิดเป็น 45.9 เปอร์เซ็นต์



แผนภูมิแท่งแสดงการเลือกต้นไม้ที่สนใจจะปลูกในที่พักโดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ผล ปรากฏว่า

1. ต้นไม้สวยงาม เป็นอันดับที่ 1 โดยได้ 41 คน คิดเป็น 67.2 เปอร์เซ็นต์
2. ต้นไม้มงคล เป็นอันดับ 2 ได้ 31 คน คิดเป็น 50.8 เปอร์เซ็นต์
3. ต้นไม้เพื่อความร่มเย็น ได้อันดับที่ 3 ได้ 25 คน คิดเป็น 41 เปอร์เซ็นต์
4. ต้นไม้ผักสวนครัว, ต้นไม้กลิ่นหอม, ต้นไม้ที่ฟอกอากาศได้ อย่างละ 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์



แผนภูมิแท่งแสดงการเลือกปลูกต้นไม้ที่มีความหมายในด้านใด จากทั้งหมด 61 คน โดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ผลปรากฏว่า

1. การงานและการเงินได้อันดับที่ 1 ได้ 57 คน คิดเป็น 93.4 เปอร์เซ็นต์
2. สุขภาพ ได้อันดับที่ 2 ได้ 36 คน คิดเป็น 59 เปอร์เซ็นต์
3. ครอบครัว อันดับที่ 3 ได้ 22 คน คิดเป็น 36.1 เปอร์เซ็นต์
4. ความรัก อันดับที่ 4 ได้ 19 คน คิดเป็น 31.1 เปอร์เซ็นต์
5. ตกแต่ง อันดับที่ 5 ได้ 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์

ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน

รายการ		จำนวน (คน)
1. ลักษณะตัวอักษรที่เหมาะสม	เรียบๆ อ่านง่าย สบายตา	48
	ทันสมัย	12
	เน้นสีสันดูขนาด ตระกาลตา	1
2.การจัดวางของหน้าจอแอปฯ	จัดวางแบบสมดุลเท่ากันทั้งซ้ายขวา	43
	จัดวางแบบซ้ายขวาไม่เท่ากัน แต่สมดุล	8
	จัดวางแบบไม่กำหนด ไร่ขอบเขต	9
	ไม่กำหนด ออกมาเหมาะสมและสวยงาม	1
3.ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอ	ไม่ซับซ้อน เรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย (Simple)	60
	มีความซับซ้อนและหลากหลายในการใช้งาน	1
4.ปุ่มลัดในการใช้งาน	ต้องการ	38
	ไม่ต้องการ	7
	แบบใดก็ได้	16

สรุปได้ว่า

1. ลักษณะตัวอักษร

- 1.1. รูปแบบตัวอักษรเรียบๆ อ่านง่าย สบายตา 48 คน คิดเป็น 78.7 เปอร์เซ็นต์
- 1.2. ทันสมัย 12 คน คิดเป็น 19.7 เปอร์เซ็นต์
- 1.3. เน้นสีสัน ดูขนาด ตระกาลตา 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์

2. ลักษณะการจัดวางของหน้าจอแอปฯ

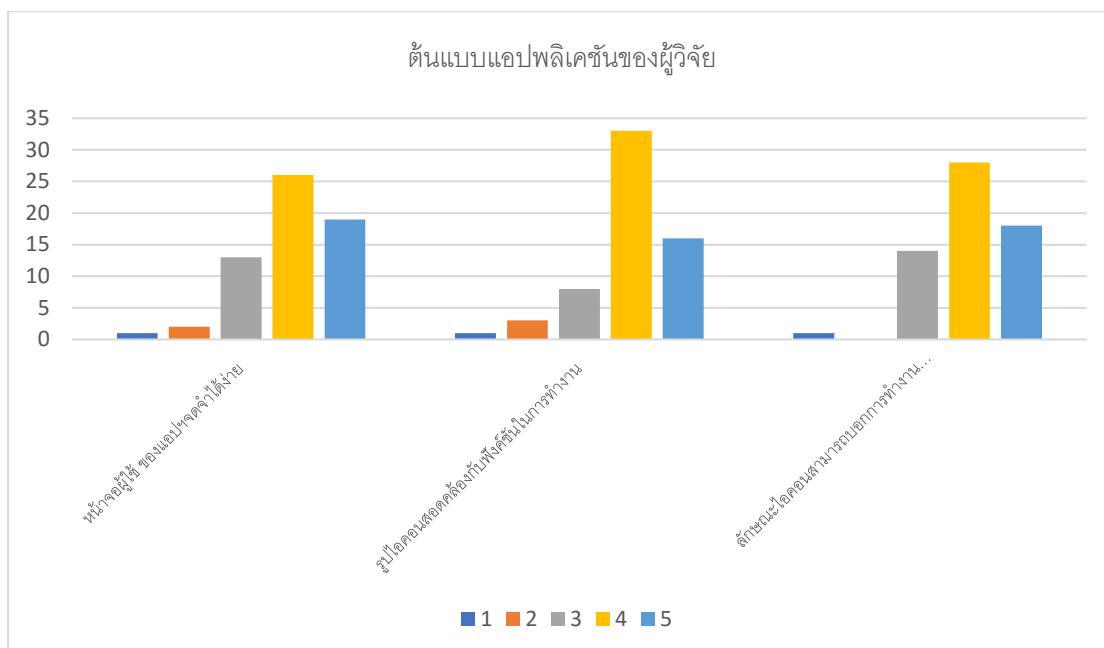
- 2.1 จัดวางแบบสมดุลเท่ากันทั้งซ้ายขวา 43 คน คิดเป็น 70.5 เปอร์เซ็น
- 2.2 จัดวางแบบซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุล 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็น
- 2.3. จัดวางแบบไม่ กำหนด ไร้ขอบเขต 9 คน คิดเป็น 14.8 เปอร์เซ็น
- 2.4. จัดวางแบบไม่กำหนดออกมาเหมาะสมและสวยงาม 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

3. ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอของแอปพลิเคชัน

- 3.1 ไม่ซับซ้อน เรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย (Simple) 60 คน คิดเป็น 98.4 เปอร์เซ็น
- 3.2 มีความซับซ้อนและหลากหลายในการใช้งาน 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

4. ปุ่มลัดในการใช้งาน

- 4.1 ต้องการปุ่มลัด 38 คน คิดเป็น 62.3 เปอร์เซ็น
- 4.2 ไม่ต้องการ 7 คน คิดเป็น 11.5 เปอร์เซ็น
- 4.3 แบบไหนก็ได้ 16 คน คิดเป็น 26.2 เปอร์เซ็น



แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัยโดย 5 เป็น คะแนนที่มากที่สุด 1 เป็นคะแนนที่น้อยที่สุด ตามลำดับ สรุปได้ดังนี้

1. หน้าจอจดจำได้ง่าย

- 1.1 ตอบ 5 คะแนน 19 คน คิดเป็น 31.1 เปอร์เซ็น
- 1.2 ตอบ 4 คะแนน 26 คน คิดเป็น 42.6 เปอร์เซ็น
- 1.3 ตอบ 3 คะแนน 13 คน คิดเป็น 21.3 เปอร์เซ็น
- 1.4 ตอบ 2 คะแนน 2 คน คิดเป็น 3.3 เปอร์เซ็น
- 1.5 ตอบ 1 คะแนน 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

2. รูปไอคอนสอดคล้องกับฟังก์ชันในการทำงาน

- 2.1 ตอบ 5 คะแนน 16 คน คิดเป็น 26.2 เปอร์เซ็น
- 2.2 ตอบ 4 คะแนน 33 คน คิดเป็น 54.1 เปอร์เซ็น
- 2.3 ตอบ 3 คะแนน 8 คน คิดเป็น 13.1 เปอร์เซ็น
- 2.4 ตอบ 2 คะแนน 3 คน คิดเป็น 4.9 เปอร์เซ็น
- 2.5 ตอบ 1 คะแนน 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น

3.ลักษณะใดที่สามารถบอกการทำงานแทนข้อความได้ดี

- 1.1 ตอบ 5 คะแนน 18 คน คิดเป็น 29.5 เปอร์เซ็น
- 2.2 ตอบ 4 คะแนน 28 คน คิดเป็น 45.9 เปอร์เซ็น
- 2.3 ตอบ 3 คะแนน 14 คน คิดเป็น 23 เปอร์เซ็น
- 2.4 ตอบ 2 คะแนน 0 คน
- 2.5 ตอบ 1 คะแนน 1 คน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็น



ตอนที่ 6 พัฒนาแอปพลิเคชันครั้งที่ 2

ผู้วิจัยนำผลสรุปของการทำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อนำมาพัฒนาแอปพลิเคชันครั้งที่ 2 ได้ผลสรุปดังนี้

1. ปรับแอปพลิเคชันทั้งการจัดวาง การออกแบบยูเซอร์อินเตอร์เฟสให้เรียบง่าย (Simple) มากขึ้น



ภาพประกอบ 7 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าแรก

1.1 หน้าแรก

ปรับดีไซน์หน้าแรกให้ดูเรียบง่ายโดยการยึดหลัก Simple เนื่องจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจมานั้น ผู้ทำแบบสอบถามต้องการ การใช้งานและหน้าตาที่ดูเรียบง่าย (Simple)

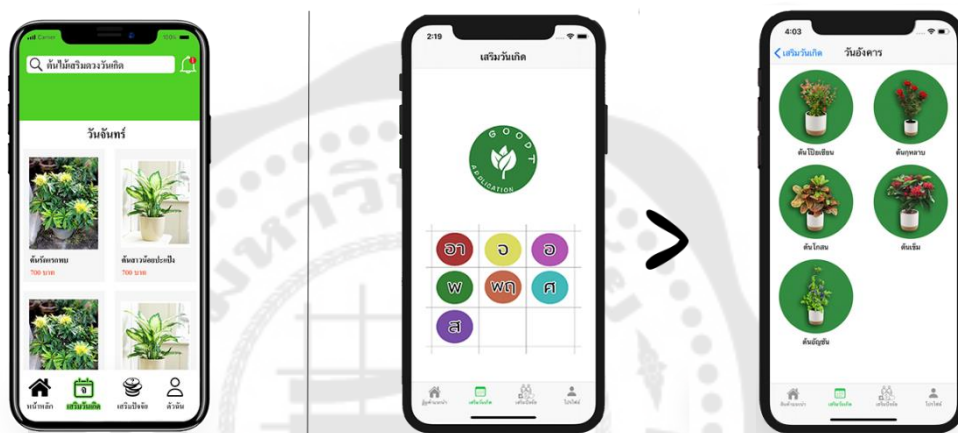
ปรับพื้นหลังของแอปพลิเคชันให้เป็นสีขาวเพื่อให้ดูมี Space มากขึ้นดูสบายตาและดึงดูดสายตาผู้ใช้ไปยังสินค้าได้ชัดเจน ใช้ชื่อของแอปพลิเคชัน (Good T) วางไว้ด้านบนของแอปพลิเคชัน

ปรับปุ่มแจ้งเตือนเป็นปุ่มเข้าสู่ตะกร้าเพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงตะกร้าเพื่อที่จะดูหรือจ่ายเงินง่ายขึ้น

ส่วนของเนื้อหาต้นไม้มงคลนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับให้รูปต้นไม้ไม่มีพื้นหลังแล้วใช้พื้นหลังสีเขียวแทน โดยให้พื้นหลังเป็นรูปทรงวงกลม ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) แล้วทำการซ้ำ (Repetition) ในทุกๆ ต้นของแอปพลิเคชันเพื่อให้ผู้ใช้งานได้เห็น

องค์ประกอบหลัก (สินค้า) อย่างชัดเจน และใช้ฟังก์ชัน Cell ใน Xcode ทำการกำหนด Item (ต้นไม้) ให้มีการแสดง 2 Item ในหนึ่งแถว เพื่อให้เกิดการจัดวางแบบสมดุลด้านเท่ากัน

ด้านล่างของแอปพลิเคชันผู้วิจัยปรับสีของปุ่มให้อ่อนลงแล้วเมื่อผู้ใช้กดหรือใช้งานอยู่ในหน้าใด ๆ ปุ่มในหน้านั้นๆ ก็จะเปลี่ยนเป็นสีเขียวทั้งปุ่ม เพื่อสื่อสารกับผู้ใช้และเตือนความจำของผู้ใช้ว่าผู้ใช้ว่าใช้งานหน้าไหนอยู่นั่นเอง



ภาพประกอบ 8 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าเสริมวันเกิด

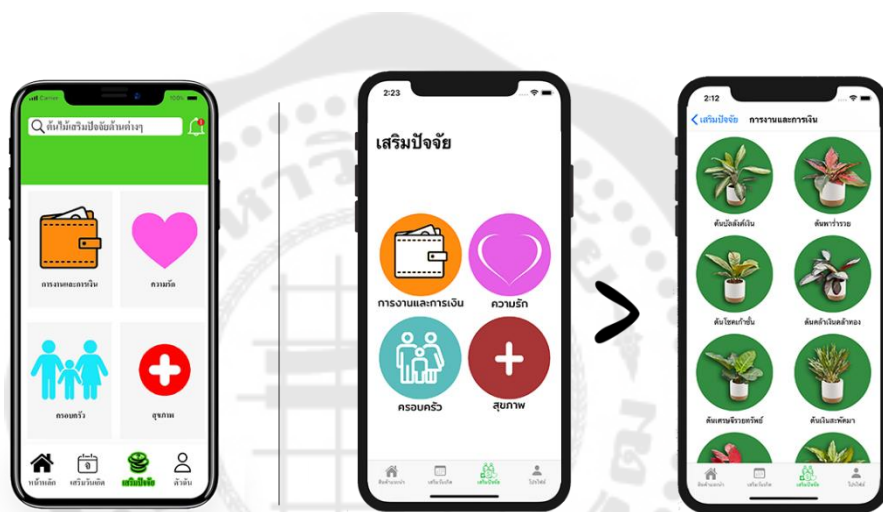
1.2 หน้าเสริมวันเกิด

ปรับส่วนพื้นหลังของแอปพลิเคชันใช้สีขาวให้ดูมี Space มากขึ้นและดูสบายตา ด้านบนใช้ตัวหนังสือบ่งบอกว่าอยู่ในหน้า เสริมวันเกิด แทนการใช้ปุ่มค้นหาแล้วมีชื่อหน้าต่างอยู่ข้างใน

เนื่องจากว่าผู้ใช้ที่ตอบแบบสอบถามนั้นต้องการให้มีปุ่มลัดในแอปพลิเคชัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎี ปุ่มลัด ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาข้างต้น นำมาใช้ในหน้าเสริมวันเกิดโดยใช้ตัวอักษรย่อของแต่ละวันแล้วใช้รูปทรงวงกลมมาคลุมโดยพื้นหลังของวงกลมใช้สีอิงตามสี

ประจำวันของวันนั้นๆ นำมาวางเรียงกันด้วยกรอบปฏิทิน ด้านบนของกรอบปฏิทินเป็นโลโก้ของแอปพลิเคชัน ให้ความรู้เหมือนดูปฏิทินจริงๆ อยู่นั่นเอง

ส่วนของเนื้อหาต้นไม้มงคลนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับให้รูปต้นไม้มีไม่พื้นหลัง แล้วใช้พื้นหลังสีเขียวแทน โดยให้พื้นหลังเป็นรูปทรงวงกลม ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) แล้วทำการซ้ำ (Repetition) ในทุกๆ ต้นของแอปพลิเคชัน และใช้ ฟังก์ชัน Cell ใน Xcode ทำการกำหนด Item (ต้นไม้) ให้มีการแสดง 2 Item ในหนึ่งแถว เพื่อให้เกิดการจัดวางแบบสมดุล ด้านเท่ากัน โดยด้านในแสดงต้นไม้มงคลตามวันเกิดที่ตรงกับปุ่มในหน้าเลือกวันนั้นๆ



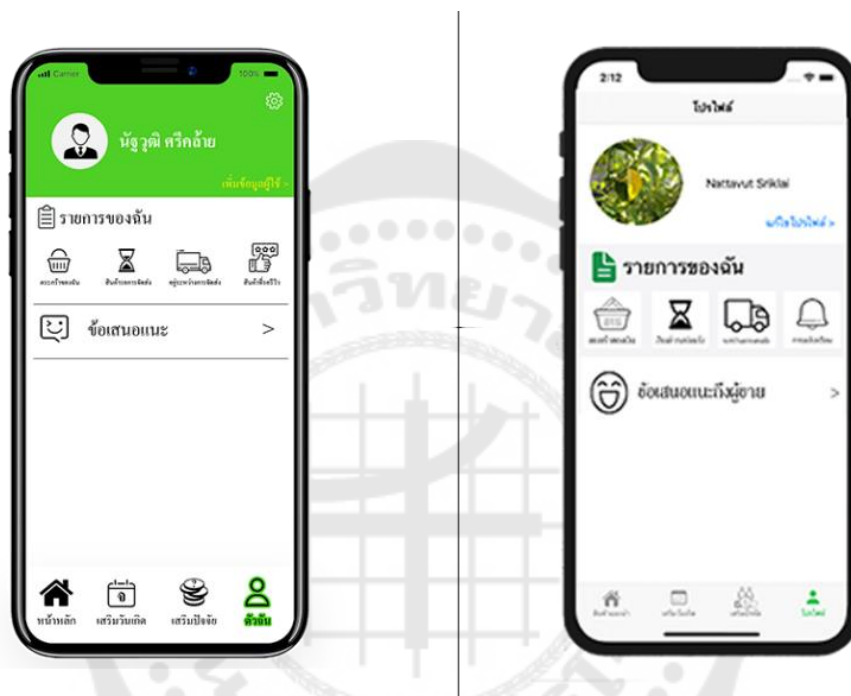
ภาพประกอบ 9 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าเสริมบัจจัย

1.3 หน้าเสริมบัจจัย

ปรับส่วนพื้นหลังของแอปพลิเคชันใช้สีขาวให้ดูมี Space มากขึ้นและดูสบายตา ด้านบนใช้ตัวหนังสือบ่งบอกว่าอยู่ในหน้า เสริมวันเกิด แทนการใช้ปุ่มค้นหาแล้วมีชื่อหน้าต่างอยู่ข้างใน

ปรับปุ่มลัดในหน้าเสริมบัจจัยโดยให้พื้นหลังเป็นรูปทรงวงกลม ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) และเพื่อเป็นการเชื่อมโยงกับดีไซน์ของแอปพลิเคชันในหน้าอื่นๆ ด้วย ใช้สีอิงตามสีของนั้นๆ เป็นส่วนใหญ่ที่เห็นแล้วจะนึกถึงถึงสิ่งนั้น นำมาวางเรียงกันโดยใช้หลักสมดุล ด้านเท่ากันด้วย

ส่วนของเนื้อหาต้นไม้มงคลนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับให้รูปต้นไม้ไม่มีพื้นหลังแล้วใช้พื้นหลังสีเขียวแทน โดยให้พื้นหลังเป็นรูปทรงวงกลม ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) แล้วทำการซ้ำ (Repetition) ในทุกๆ ต้นของแอปพลิเคชัน และใช้ ฟังก์ชัน Cell ใน Xcode ทำการกำหนด Item (ต้นไม้) ให้มีการแสดง 2 Item ในหนึ่งแถว เพื่อให้เกิดการจัดวางแบบสมดุลด้านเท่ากัน โดยด้านในแสดงต้นไม้มงคลตามที่ใช้กดปุ่มในหน้าเลือกปัจจัยทั้ง 4 ด้าน



ภาพประกอบ 10 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้าโปรไฟล์

1.4 หน้าโปรไฟล์

ใช้ชื่อโปรไฟล์แทนหน้าตัวฉัน เนื่องจาก คำว่าโปรไฟล์ได้ถูกใช้งานในหลากหลายจึงกลายเป็นที่รู้จักกันไป

ปรับส่วนพื้นหลังของแอปพลิเคชันใช้สีขาวให้ดูมี Space มากขึ้นและดูสบายตา ด้านบนใช้ตัวหนังสือบ่งบอกว่าอยู่ในหน้า โปรไฟล์

ปรับสีไอคอน รายการของฉัน โดยใช้สีอิงตามโลโก้ของแอปพลิเคชัน

เพิ่มปุ่มการแจ้งเตือนมาแทนปุ่มรีวิวดินค้าเนื่องจากสินค้าเป็นของผู้วิจัยเอง ดังนั้นการรีวิวจะจัดอยู่ในปุ่ม ข้อเสนอแนะถึงผู้ขายแทน

ภาพประกอบ 11 แอป
สินค้า



พลิกเคชั่นเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลหน้า

1.5 เพิ่มหน้าต่างสินค้า

จัดทำส่วนการแสดงผลเนื้อหาโดยการนำภาพสินค้าจากหน้าแสดงสินค้าก่อนหน้านี้มาไว้ตรงกลาง จากนั้นใช้ตัวอักษรที่อ่านง่ายบอกชื่อเป็นหัวข้อ จากนั้นมีรายละเอียดคร่าวๆ ของต้นไม้ ว่าต้นไม้มงคลนั้นมีลักษณะแบบใด ถัดมาเป็นการบอกความหมายในแง่มงคลของต้นไม้นั้นๆ

ล่างของส่วนหน้าจอมีการแสดงผลจำนวนของต้นไม้และปุ่มเพิ่มและลดจำนวนให้ใช้งานและหลังจากปุ่มเพิ่มลดจำนวนเป็นราคาของต้นไม้โดยใช้ตัวอักษรสีแดงส้มเพื่อให้สังเกตเห็นได้ชัดเจน เมื่อผู้ใช้กดเพิ่มหรือลดจำนวน ราคา ก็จะเปลี่ยนไปแสดงตามจำนวนของต้นไม้ ขวาสุดมีปุ่มใส่ตะกร้าเมื่อผู้ใช้กดปุ่มนี้ ระบบก็จะมีแจ้งเตือนชื่อต้นไม้และจำนวนให้ผู้ใช้ได้รู้จากนั้นก็จะนำไปเพิ่มเข้าสู่ตะกร้า



ภาพประกอบ 12 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายหลักการสมดุล

2.การจัดวางแบบสมดุล

จากผลของแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกการจัดวางแบบสมดุลมากที่สุด เนื่องจากต้นแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัยเป็นแบบสมดุลด้านเท่ากันอยู่แล้วแต่ได้มีการปรับมา ใช้ ฟังก์ชัน Cell ใน Xcode ทำการกำหนด Item (ต้นไม้) ให้มีการแสดง 2 Item ในหนึ่งแถว เพื่อให้เกิดการจัดวางแบบสมดุลด้านเท่ากัน



ภาพประกอบ 13 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายตัวอักษรอ่านง่าย

3. ตัวอักษรต้องอ่านง่าย และเรียบง่าย

ผู้วิจัยได้ทำการปรับการใช้ฟอนต์ให้เข้ากับแอปพลิเคชันที่พัฒนาครั้งที่ 2 นี้ โดยจากการทำแบบสอบถามได้ผลว่า ตัวอักษรต้องอ่านง่าย เรียบง่าย จึงเลือกใช้ฟอนต์ที่มีสไตล์ Simple เรียบง่ายแต่แฝงด้วยความหมาย เป็นงานที่ใช้กราฟิกน้อย แต่เน้นไปที่เชิงความหมาย เพื่อให้ผู้ใช้งานที่เข้ามาอ่านข้อมูลของต้นไม้ได้รับความหมายอย่างเต็มที่แต่ในเวลาเดียวกันก็รู้สึกอ่านง่ายและสบายตาด้วย ตัวอักษรที่ใช้ในงานสไตล์นี้จะ การจัดวางจะจัดแบบง่ายๆไม่ซับซ้อน

ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ ตัวอักษรที่ชื่อว่า Mittr ตัวอักษรอ่านง่าย เรียบง่าย มีความมนๆ ช่วยทำให้ภาพลักษณ์ของงานดูเรียบง่าย (Simple) ขึ้น



ภาพประกอบ 14 แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลอธิบายการเพิ่มปุ่มลัด

4. ปุ่มลัดในแอปพลิเคชัน

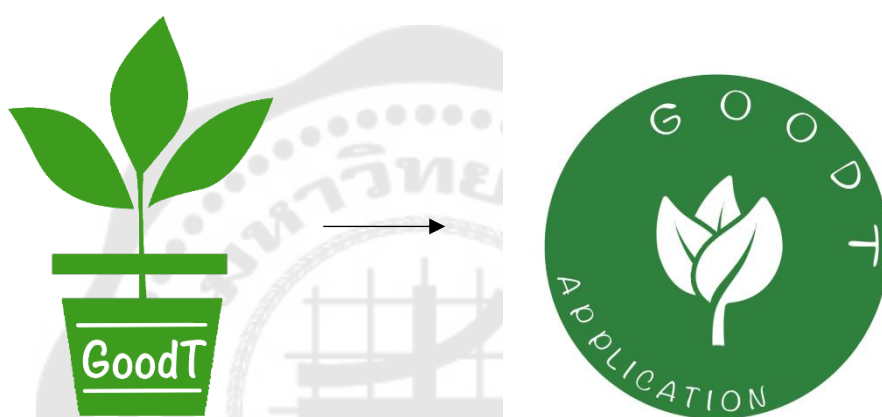
ปุ่มลดยังคงต้องมีในแอปพลิเคชันของผู้วิจัย และเพิ่มในบางส่วนของแอปพลิเคชันต้นแบบ

เนื่องจากว่าผู้ใช้ที่ตอบแบบสอบถามนั้นต้องการให้มีปุ่มลัดในแอปพลิเคชัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎี ปุ่มลัด ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาข้างต้น นำมาใช้ในหน้าเสริมวันเกิดโดยใช้ตัวอักษรย่อของแต่ละวันแล้วใช้รูปทรงวงกลมมาคลุมโดยพื้นหลังของวงกลมใช้สีอิงตามสีประจำวันของวันนั้นๆ นำมาวางเรียงกันด้วยกรอบปฏิทิน ด้านบนของกรอบปฏิทินเป็นโลโก้ของแอปพลิเคชัน ให้ความรู้เหมือนดูปฏิทินจริงๆ อยู่นั่นเอง

ส่วนหน้าเสริมปัจจัยมีการปรับปรุงโดยให้พื้นหลังเป็นรูปทรงวงกลม ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) และเพื่อเป็นการเชื่อมโยงกับดีไซน์ของแอปพลิเคชันใน

หน้าอื่นๆด้วยใช้สีอิงตามสีของนั้นๆเป็นส่วนใหญ่ที่เห็นแล้วจะนึกถึงสิ่งนั้น นำมาวางเรียงกันโดยใช้หลักสมดุลด้านเท่ากันด้วย

5. ออกแบบ Icon Logo ให้มีความชัดเจนมากขึ้น



ภาพประกอบ 15 โลโก้ก่อนและหลังของแอปพลิเคชัน

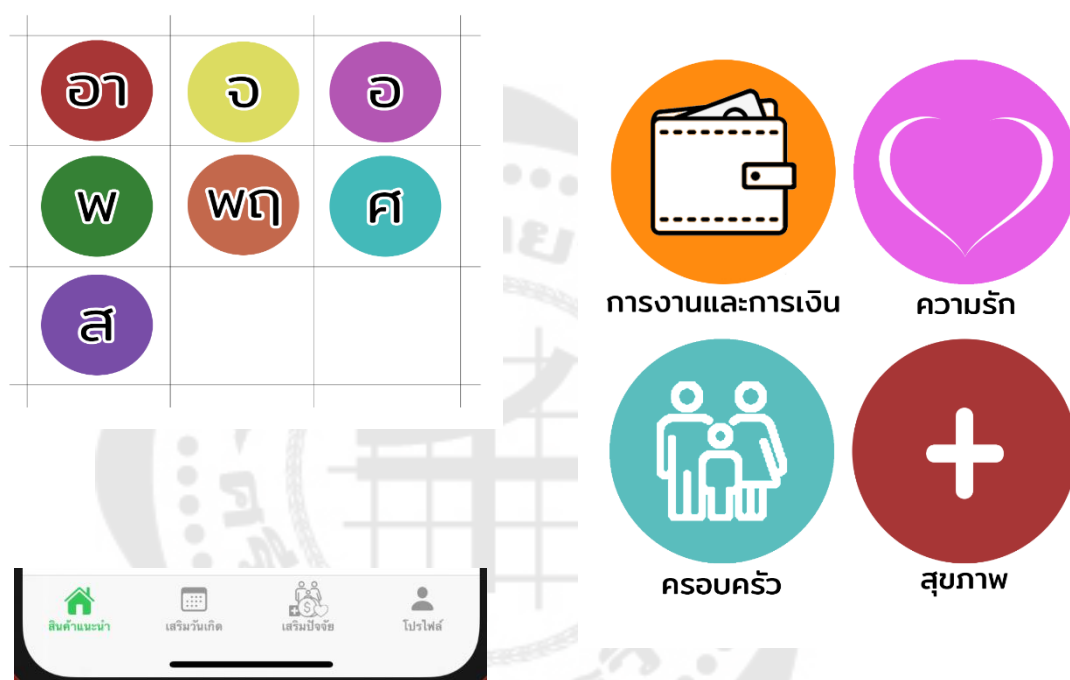
5.1 ปรับโลโก้ของแอปพลิเคชัน

โดยมีการปรับให้ดู Simple มากขึ้นเนื่องจากเนื้อหาภายในของแอปพลิเคชันได้มีการปรับให้ดูเรียบง่ายตามที่ผู้ทำแบบสอบถามต้องการมากที่สุดไปแล้วนั้น หน้าต่างด้านนอกอย่างโลโก้ของแอปพลิเคชันจึงต้องปรับให้เชื่อมโยงกันด้วย เพราะโลโก้ของแอปพลิเคชันสามารถสื่อถึงเนื้อหาภายในได้

ใช้รูปทรงวงกลม เหมือนกับที่ผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ในส่วนเนื้อหาภายในของแอปพลิเคชัน ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) และดูดีในทุกยุคทุกสมัย และใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย มาทำเป็นชื่อ Good T วางตรงขอบของวงกลมด้านบน ส่วนขอบด้านล่างใช้คำว่า Application มาใช้ในการสื่อสารกับผู้ใช้ยิ่งขึ้น

ปรับรูปต้นไม้ โดยนำต้นไม้ 3 ใบเดิมนั้น มาจัดเรียงใหม่จนคล้ายรูปดอกบัว ซึ่งดอกบัวสามารถสื่อสารหรือมีความหมายในทิศทางของความเชื่อได้เช่นกัน ดังนั้นจึงสื่อความหมายได้ว่าเป็นต้นไม้ที่มีความเชื่อ (ต้นไม้มงคล) และใช้สีขาวเป็นพื้นของรูปต้นไม้และ

ตัวอักษรเนื่องจากสีขาวเป็นสีที่มีความสะอาดและดูเรียบง่าย อีกทั้งด้านในเนื้อหาของแอปพลิเคชันก็ใช้สีขาวเป็นหลักและสีเขียวของพื้นโลโก้มาใช้เป็นในจุดต่างๆของแอปพลิเคชัน จึงถือได้ว่าเป็นการเชื่อมโยงอย่างหนึ่ง



ภาพประกอบ 16 แสดงการปรับปรุงไอคอน

5.2 ปรับไอคอนด้านในของแอปพลิเคชัน

โดยมีการปรับให้ดู Simple และมีการสื่อสารกับผู้ใช้ได้ชัดเจนมากขึ้น ใช้รูปทรงวงกลม เหมือนกับที่ผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ในส่วนต่างๆในของแอปพลิเคชัน ซึ่งวงกลมเป็นรูปทรงที่ดูเรียบง่าย (Simple) และดูดีในทุกยุคทุกสมัย และใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย มาใช้ในการสื่อสารกับผู้ใช้อีกชั้นหนึ่ง

ปรับไอคอนด้านล่างให้ชัดเจนยิ่งขึ้นโดยเมื่อผู้ใช้เห็นไอคอนแล้วเกิดการรับรู้
ว่าหน้าต่างภายใต้ปุ่มนั้นคืออะไรเกี่ยวกับอะไร ซึ่งส่วนใหญ่นั้นเป็นไอคอนที่เป็นที่รู้จักยกเว้นหน้า
เสริมปัจจัย ผู้วิจัยได้นำปัจจัยทั้ง 4 มาจัดเรียงใหม่ให้เกิดการสื่อสารแบบครบถ้วน



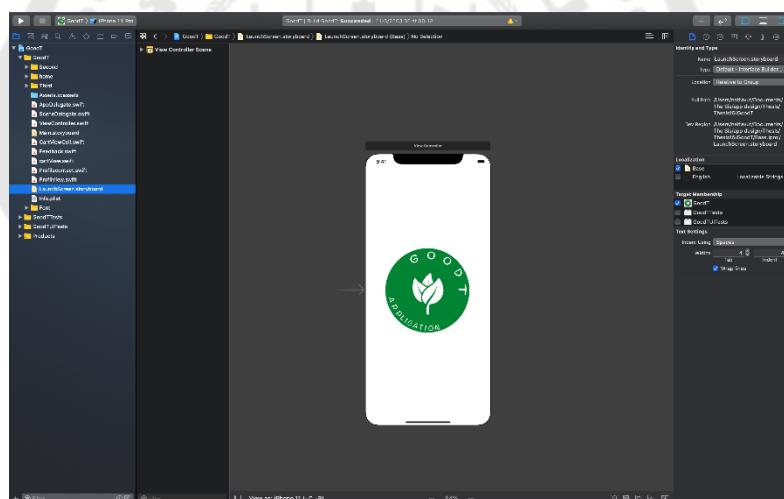
ภาพประกอบ 17 แสดงหลักการลดภาระในการจำ

6. เพิ่มส่วนลดภาระในการจำของผู้ใช้

คือบ่งบอกผู้ใช้งานว่า ผู้ใช้ได้ใช้งานในส่วนใดอยู่ และจะมีการกระทำใดแล้วจะเกิดอะไรในการกระทำนั้นด้วย เช่นในกรณีนี้ผู้ใช้ได้กดเข้ามาในหน้าสินค้า คำว่าสินค้าจึงปรากฏด้านบนเป็นหัวข้อ ให้ผู้ใช้ได้สังเกตเห็นชัดเจน และด้านซ้ายจะมีตัวอักษร Good T ที่มีสีเขียวเป็นลักษณะปุ่ม ซึ่งเป็นปุ่มที่ผู้ใช้ IOS รู้จักกันได้ดี ส่วนตัวอักษรนั้นจะบ่งบอกว่าเมื่อกดแล้วจะกลับไปไหน

ตอนที่ 7 การเขียนแอปพลิเคชันด้วย ภาษา Swift ใน Xcode

ผู้วิจัยได้ทำการเขียนแอปพลิเคชันผ่านโปรแกรม Xcode ด้วยภาษา Swift ในการสร้างแอปพลิเคชันแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอนและสามารถอธิบายการสร้างแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้



ภาพประกอบ 18 การสร้างหน้าโหลดแอปพลิเคชัน

1. การสร้างหน้าโหลดเพื่อรอเข้าแอปพลิเคชัน

โดยการเข้าไปใช้ไฟล์ Launch เพื่อให้เปิดหน้าต่างนี้ระหว่างรอการโหลดข้อมูล โดยการนำโลโก้ที่ได้ออกแบบ นำมาใส่ในไฟล์โดยผ่านรูปแบบของ UIImage เป็นอันเสร็จ โดยเมื่อผู้ใช้งานเข้าแอปพลิเคชัน จะทำให้พบกับหน้านี้คือหน้ารอโหลดข้อมูลก่อนจะเข้าไปหน้าของแอปพลิเคชันจริง

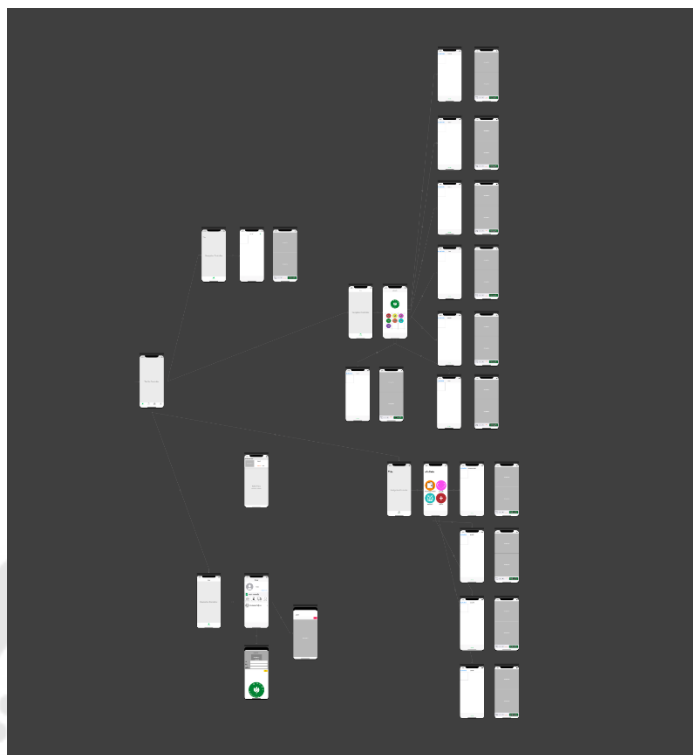


ภาพประกอบ 19 การ

สร้างหน้าต่างในสตอริบอร์ด

2. การสร้างหน้าต่าง ต่างๆในสตอริบอร์ดของแอปพลิเคชัน

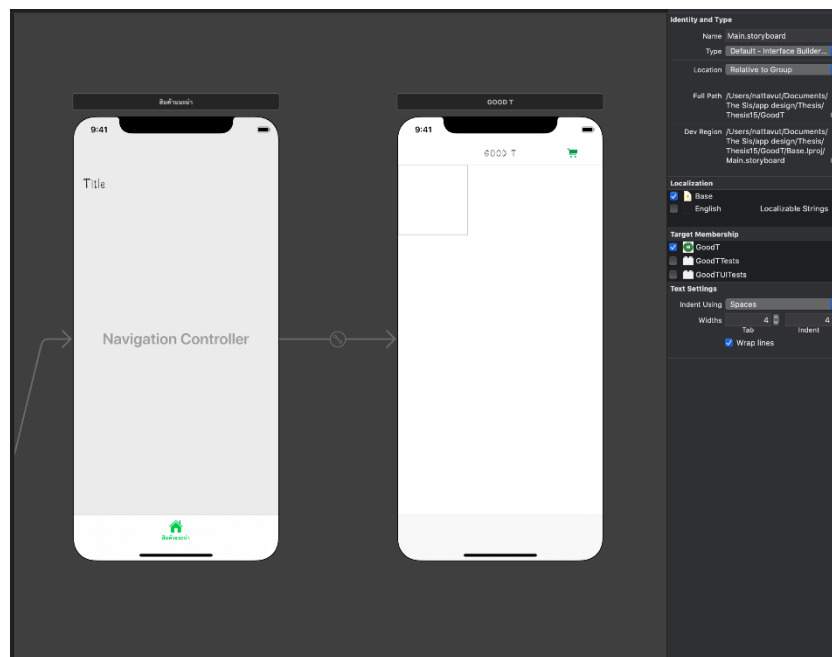
ทำการเลือกใช้ Tab bar controller โดยในตัวของ Tab bar controller จะมีฟังก์ชันในการสร้าง Tab bar Item สังเกตได้จากด้านล่าง ซึ่งหนึ่งไอเทมจะเป็นการสร้างหนึ่งหน้าหลัก ในแอปพลิเคชันของผู้วิจัยได้ใช้ทั้งหมด 4 หน้าหลัก จากนั้นนำไอคอนที่ได้ออกแบบมาใส่ในแทนไอคอนเริ่มต้นของ Item นั้นๆ จะได้หน้าต่างเมนูตามที่ต้องการ



ภาพประกอบ 20 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของสตอรี่บอร์ดในแอปพลิเคชัน

เมื่อได้ Item หรือเมนูหลักที่ต้องการแล้ว จึงได้ทำการออกแบบหน้ารองของแต่ละเมนูนั้นๆ และทำการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ตามที่ได้ออกแบบไว้

3. สร้างหน้าต่างหลักทั้งหมด 4 หน้า โดยแบ่งได้หลายขั้นตอนได้ดังนี้



ภาพประกอบ 21 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงในการสร้างแอปพลิเคชัน

3.1 นำ UINavigationController มาใส่เพิ่มแล้วทำการเชื่อมความสัมพันธ์กับ Tab bar controller โดยการเลือกฟังก์ชัน Navigation controller เพื่อให้มีการควบคุมการใช้งานได้ง่ายขึ้น และตั้งชื่อหน้าต่างด้วยชื่อของแอปพลิเคชัน



ภาพประกอบ 22 รูปภาพแสดงการสร้าง Cell

3.2 การสร้าง Cell ใน ฟังก์ชันของ UICollectionView เพื่อสร้างหน้าต่างสินค้าของแอปพลิเคชัน โดยใน Cell จะมีการกำหนดรูปภาพสินค้าด้วย UIImageView และชื่อสินค้าด้วย Label

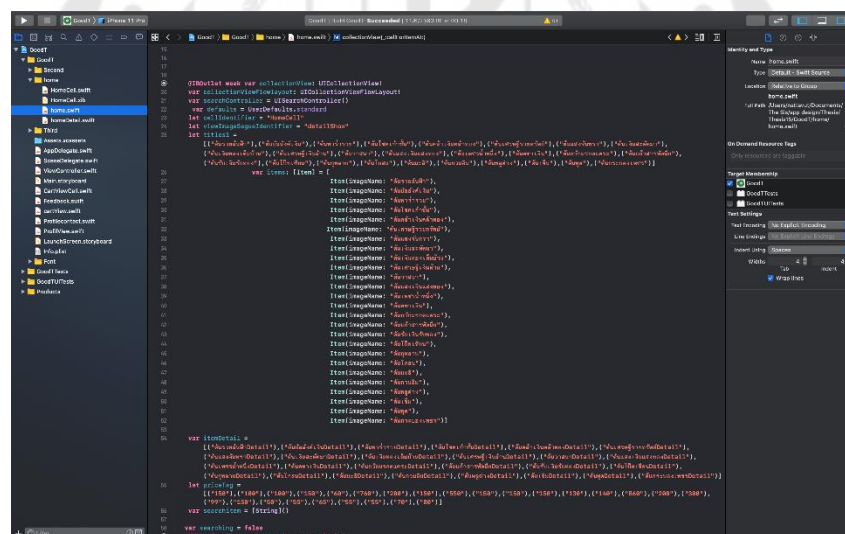
```

private func setupCollectionViewItemSize(){
    if collectionViewFlowLayout == nil {
        let numberOfItemPerRow: CGFloat = 2
        let lineSpacing: CGFloat = 5
        let interSpacing: CGFloat = 5
        let width = (collectionView.frame.width - (numberOfItemPerRow - 1) * interSpacing) / numberOfItemPerRow
        let height = width
        collectionViewFlowLayout = UICollectionViewFlowLayout()
        collectionViewFlowLayout.itemSize = CGSize(width: width, height: height)
        collectionViewFlowLayout.sectionInset = UIEdgeInsets.zero
        collectionViewFlowLayout.scrollDirection = .vertical
        collectionViewFlowLayout.minimumLineSpacing = lineSpacing
        collectionViewFlowLayout.minimumInteritemSpacing = interSpacing
        collectionView.setCollectionViewLayout(collectionViewFlowLayout, animated: true)
    }
}

```

ภาพประกอบ 23 รูปภาพแสดงโค้ดในการสร้างกรอบของ Cell

3.3 ใช้โค้ดเพื่อกำหนดกรอบของ Cell และจำนวน Cell ในแถวเพื่อให้ควบคุมและปรับเปลี่ยนได้ง่าย โดยแอปพลิเคชันของผู้วิจัยได้ใช้หลักสมดุเท่ากันซ้ายขวา จึงทำการกำหนดให้มี เพียง 2 Cell ในหนึ่งแถว



ภาพประกอบ 24 รูปภาพแสดงโค้ดในการประกาศตัวแปร

3.4 ทำการประกาศตัวแปร โดยมีการกำหนดตัวแปรทั้งรูปภาพต้นไม้มงคล ชื่อต้นไม้มงคล ราคาของต้นไม้มงคลและรายละเอียดของต้นไม้มงคล โดยในหน้าต่างสินค้าผู้ใช้จะเห็นเพียงชื่อต้นไม้มงคลและรูปภาพของต้นไม้มงคล ส่วนราคาสินค้าและรายละเอียดของต้นไม้มงคลจะเป็นการกำหนดค่าเพื่อส่งต่อไปยังหน้ารองหรือหน้าของรายละเอียดสินค้า

```

129 extension home: UICollectionViewDelegate, UICollectionViewDataSource {
130
131     func collectionView(_ collectionView: UICollectionView, numberOfItemsInSection section: Int) -> Int {
132         if searching {
133             return searchitem.count
134         } else {
135             return titles1.count
136         }
137     }
138
139     func collectionView(_ collectionView: UICollectionView, cellForItemAt indexPath: IndexPath) -> UICollectionViewCell {
140         let cell = collectionView.dequeueReusableCell(withReuseIdentifier: cellIdentifier, for: indexPath) as! HomeCell
141         if searching {
142             cell.image1.image = UIImage(named: searchitem[indexPath.item])
143             cell.lbl1.text = searchitem[indexPath.item]
144         } else {
145             cell.image1.image = UIImage(named: items[indexPath.item].imageName)
146             cell.lbl1.text = titles1[indexPath.item]
147         }
148         return cell
149     }

```

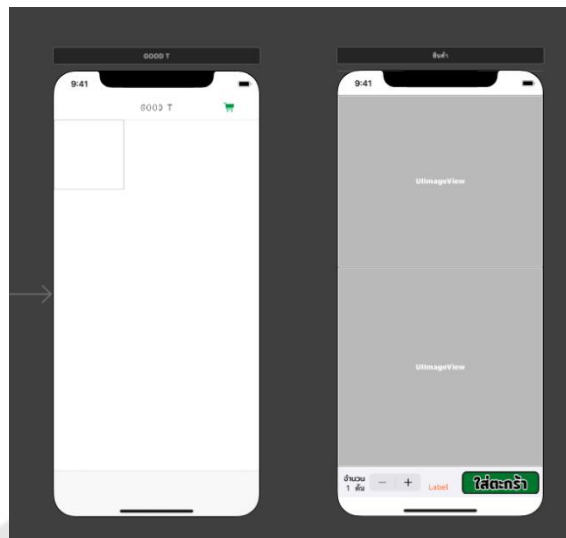
ภาพประกอบ 25 รูปภาพแสดงโค้ดในการดึงตัวแปรมาใช้

3.5 ดึงตัวแปรมาใช้แสดงค่า โดยการกำหนดจำนวนนับด้วยชื่อของต้นไม้มงคล จากนั้นในจำนวนนับนั้นๆ จะให้ค่า Cell เดียวกันกับตัวแปรในจำนวนนับนั้นๆ โดยใช้ Cell จะมีค่าตัวแปรของรูปภาพต้นไม้มงคลและชื่อของต้นไม้มงคล

```
148 }  
149 func collectionView(_ collectionView: UICollectionView, didSelectItemAt indexPath: IndexPath) {  
150  
151     let vc = storyboard?.instantiateViewController(withIdentifier: "homeDetail") as? homeDetail  
152     vc?.name = titles[indexPath.item]  
153     vc?.nameDetail = itemDetail[indexPath.item]  
154     vc?.pritagShowCase = priceTag[indexPath.item]  
155     self.navigationController?.pushViewController(vc!, animated: true)  
156 }
```

ภาพประกอบ 26 รูปภาพแสดงโค้ดในการส่งค่าไปหน้าต่างรอง

3.6 ส่งค่าไปยังหน้าต่างรอง ด้วยการใช้โค้ดการส่งค่าผ่าน สตอริบอร์ด โดยจะทำการส่งค่าทั้งหมดตั้งแต่ รูปภาพ ชื่อ ราคาและรายละเอียด ที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้น



ภาพประกอบ 27 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าแรก

3.7 สร้างหน้าต่างรับค่า โดยการกำหนดให้ UIImageView มารับค่ารูปภาพใน Cell ที่ได้ส่งมาและรับค่ารายละเอียดของต้นไม้มงคล ด้วย UIImageView เช่นกัน จากนั้นสร้าง การกำหนดจำนวนต้นไม้ด้วย Stepper ซึ่งจะสามารถเพิ่มและลดจำนวนต้นไม้ที่ต้องการซื้อได้ โดยใน Stepper จะมีการคำนวณ จำนวนต้นไม้มงคล คูณกับราคาสินค้าของต้นไม้มงคลต้นนั้นๆโดยอัตโนมัติและทันที

```
func showAlert(){
    let alertView = UIAlertController(title: "ตะกร้า", message: "ใส่ \(name) ในตะกร้าจำนวน \(basketCount.text!) ชิ้น ", preferredStyle: .alert)

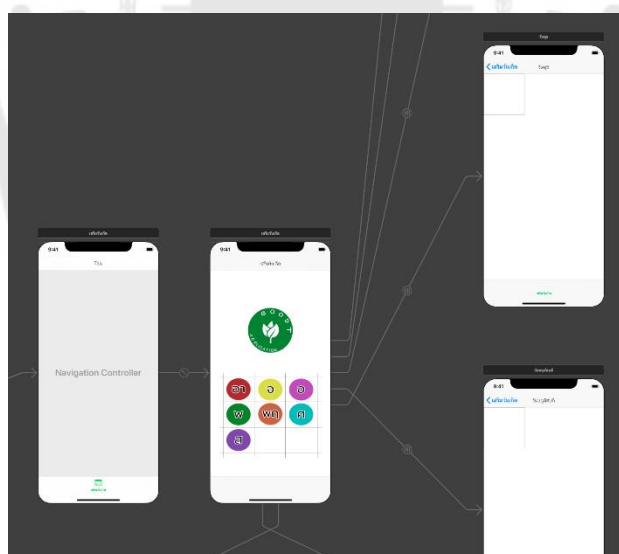
    alertView.addAction(UIAlertAction(title: "ยืนยัน", style: .default, handler: { (_) in
        self.getItem()
        self.ShowItem()
        print("ใส่ในตะกร้าเรียบร้อยแล้ว")
    })))

    alertView.addAction(UIAlertAction(title: "ยกเลิก", style: .cancel, handler: { (_) in
    })))
    self.present(alertView, animated: true, completion: nil)
}

showAlert()
```

ภาพประกอบ 28 รูปภาพแสดงโค้ดในการสร้างปุ่มตะกร้า

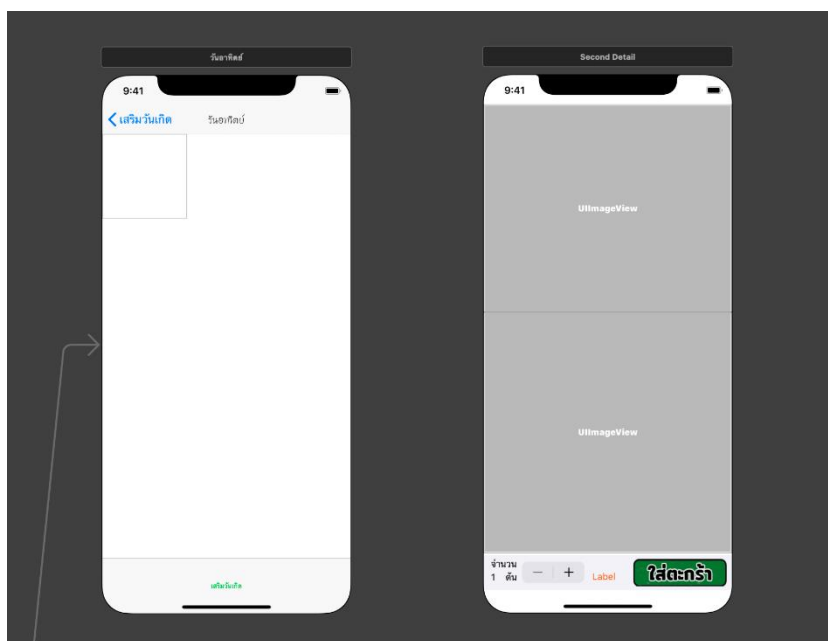
3.8 สร้างปุ่มใส่ตะกร้า โดยในปุ่มใส่ตะกร้านี้ใช้ฟังก์ชันของ UIAlertView เพื่อเป็นการเตือนผู้ใช้และป้องกันความผิดพลาด โดยทำการสร้างปุ่มยืนยันกับยกเลิกในฟังก์ชันของ UIAlertView เมื่อผู้ใช้กดยืนยันจะทำการใส่สินค้าลงในตะกร้า แต่ถ้าผู้ใช้กดยกเลิกจะเป็นการปิดหน้าต่างของ UIAlertView และไม่ใส่สินค้าลงในตะกร้า



ภาพประกอบ 29 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าเสริมวันเกิด

3.9 สร้างหน้าหลักที่สองคือหน้าเสริมวันเกิด โดยทำตามข้อ 3.1 จากนั้นนำหน้าตาที่ได้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบมาแล้ว นำมาวางไว้บน UINavigationController และทำการสร้างปุ่มทั้งหมด

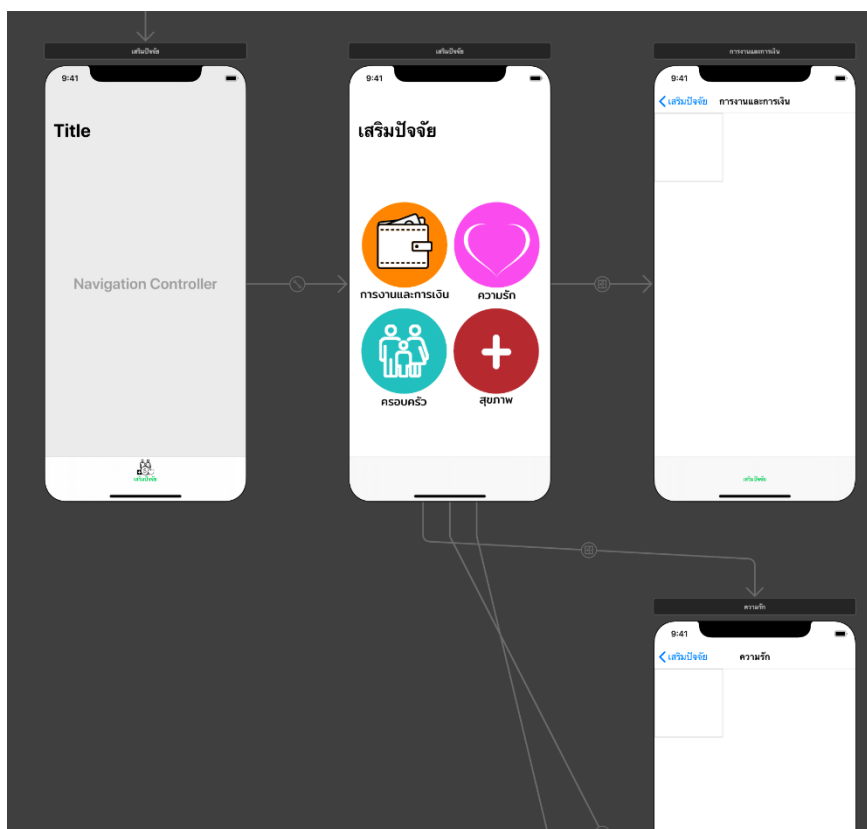
7 ปุ่ม ตามวันที่และนำปุ่มที่ได้ออกแบบมาแล้วนั้นนำมากำหนดแทนปุ่มเริ่มต้นของโปรแกรม โดยแต่ละปุ่มจะขยายหน้าย่อยๆออกไปตามวันที่ในหนึ่งสัปดาห์



ภาพประกอบ 30 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าเสริมวันเกิด

3.10 ทำตามขั้นตอนของ 3.2 จนถึง 3.6 แต่มีการปรับการประกาศตัวแปรเล็กน้อย พอทำตามขั้นตอนเสร็จแล้วจึงมาทำหน้าต่างรับค่าตามข้อ 3.7 แต่มีการปรับหัวข้อตามหน้าหลัก ในที่นี้คือหน้าเสริมวันเกิดดังนั้นจึงเปลี่ยนเป็นวันในหนึ่งสัปดาห์ หลังจากนั้นทำตามขั้นตอนที่ 3.8

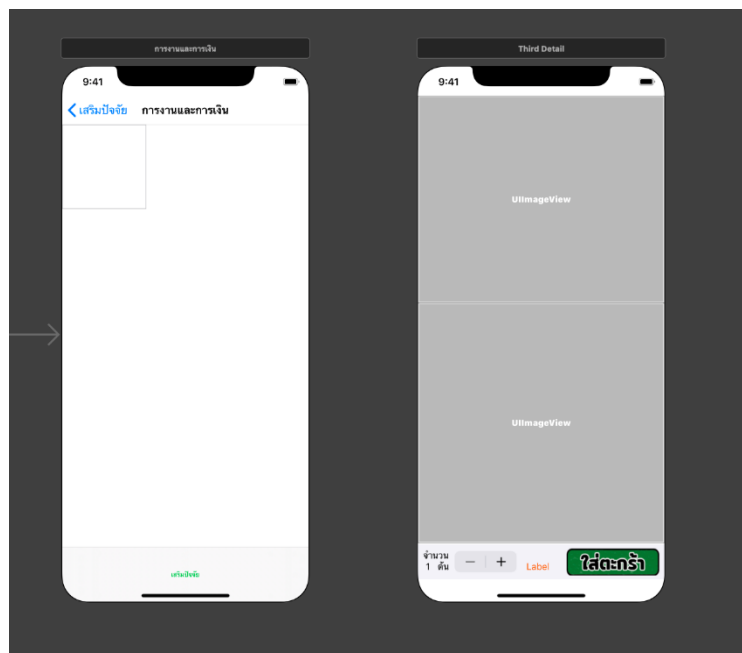




ภาพประกอบ 31 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าเสริมปัจจัย

3.11 สร้างหน้าหลักที่สามคือหน้าเสริมปัจจัย โดยทำตามขั้นตอนเดิมคือ ข้อ 3.1 จากนั้นนำหน้าตาที่ได้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบมาแล้ว นำมาวางไว้บน UIController และทำการสร้างปุ่มทั้งหมด 4 ปุ่ม ตามปัจจัยทั้ง 4 และนำปุ่มที่ได้ออกแบบมาแล้วนั้นนำมากำหนดแทนปุ่มเริ่มต้นของโปรแกรม โดยแต่ละปุ่มจะขยายหน้าย่อยๆออกไปตามหลักปัจจัยทั้ง 4 ด้าน

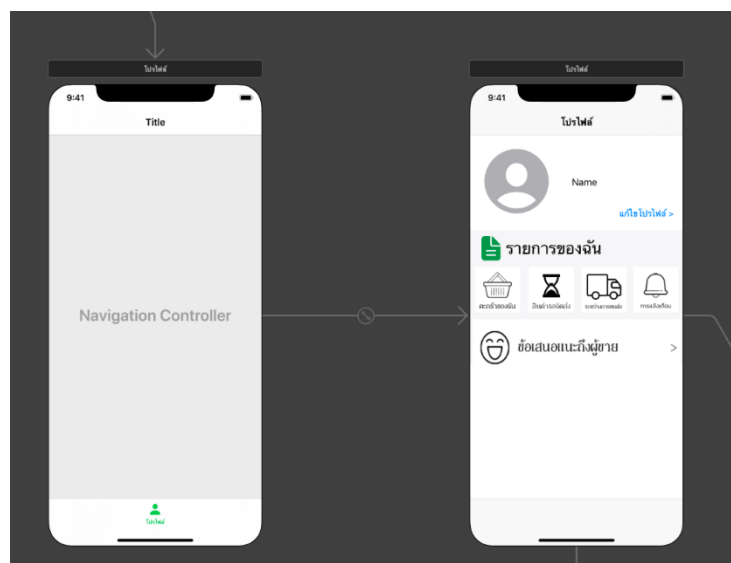




ภาพประกอบ 32 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของหน้าสินค้าของหน้าเตรียมปัจจัย

3.12 ทำตามขั้นตอนของ 3.2 จนถึง 3.6 แต่มีการปรับการประกาศตัวแปรเล็กน้อยให้ไม่ซ้ำกับหน้าอื่นๆ พอทำตามขั้นตอนเสร็จแล้วจึงมาทำหน้าต่างรับค่าตามข้อ 3.7 แต่มีการปรับหัวข้อตามหน้าหลัก ในที่นี้คือหน้าเสริมปัจจัยดังนั้นจึงเปลี่ยนเป็นปัจจัยต่างๆทั้ง 4 ด้าน หลังจากนั้นทำตามขั้นตอนที่ 3.8





ภาพประกอบ 33 รูปภาพแสดงการเชื่อมโยงของโปรไฟล์

3.13 สร้างหน้าโปรไฟล์ผู้ใช้ เริ่มจากนำ UINavigationController มาใส่เพิ่มแล้วทำการเชื่อมความสัมพันธ์กับ Tab bar controller โดยการเลือกฟังก์ชัน Navigation controller เพื่อให้มีการควบคุมการใช้งานได้ง่ายขึ้น และตั้งชื่อหน้าโปรไฟล์ จากนั้นนำปุ่มมาจัดวางให้ตรงตามการออกแบบของผู้วิจัย จากนั้นนำหน้าตาของปุ่มที่ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบมานั้น นำมาใส่ไว้ที่หน้าโปรไฟล์แทนปุ่มของโปรแกรม และนำ UIImage มาวางเพื่อทำเป็นรูปภาพของโปรไฟล์ และนำ Label มาใช้เป็นชื่อของผู้ใช้

```

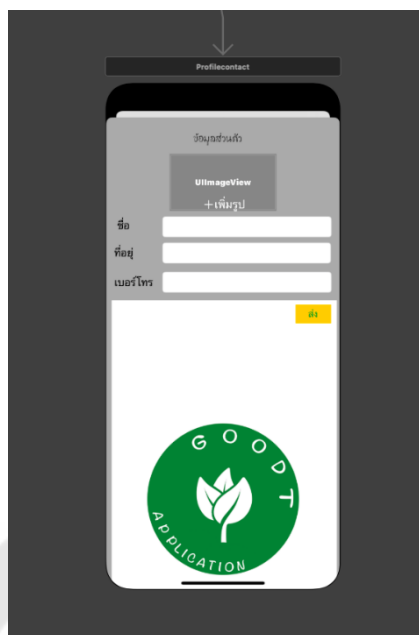
override func prepare(for segue: UIStoryboardSegue, sender: Any?) {
    if segue.identifier == "segueCon" {
        let secondVc = segue.destination as! Profilecontact
        secondVc.delegate = self
    }
}

//
//      @objc func ProfileAdd() {
//
//          self.present(Profilecontact(), animated: true, completion: nil)
//      }
//
//
//      @objc func FeedbackSend(){
//          self.present(UINavigationController(rootViewController: Feedback()), animated: true, completion: nil)
//      }
//
//      @objc func ContactAdd(){
//          self.present(UINavigationController(rootViewController: Profilecontact()), animated: true, completion: nil)
//      }
//
}

```

ภาพประกอบ 34 รูปภาพแสดงโค้ดของปุ่มในหน้าโปรไฟล์

3.14 ทำการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างปุ่มในหน้าโปรไฟล์กับสตอรี่บอร์ดโดยทั้งการเชื่อมผ่านสตอรี่บอร์ดและการใช้โค้ดเรียกหน้า UIController มาแสดง ดังภาพประกอบคือการใช้โค้ดเรียกหน้าต่าง Feedback และ หน้าแก้ไขโปรไฟล์



ภาพประกอบ 35 รูปภาพแสดงหน้าแก้ไขโปรไฟล์

3.15 ทำการออกแบบหน้าแก้ไขโปรไฟล์ โดยใช้ Textbox มารับข้อความที่ผู้ใช้ทำการแก้ไขทั้ง ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร และนำป้อนมาใส่เพื่อทำการรับรูปภาพที่ผู้ใช้ต้องการใส่ จากนั้นทำการเพิ่มปุ่มเพื่อส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ

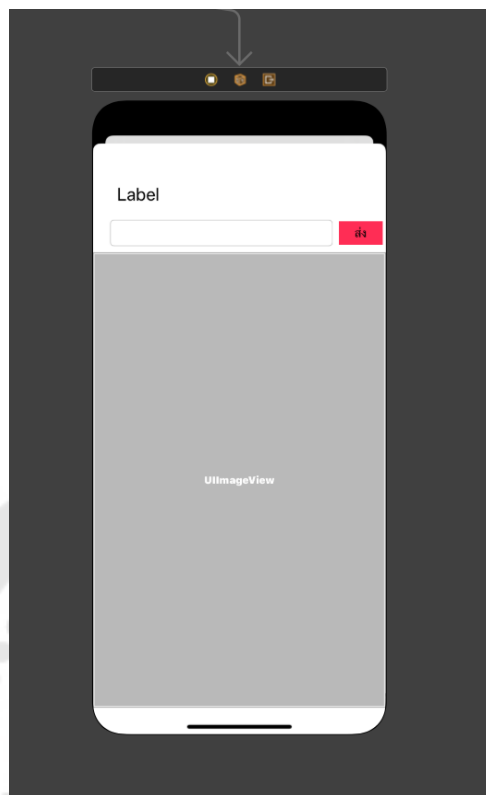
```

18 @IBAction func imgAdd(_ sender: Any) {
19     imagePicker.sourceType = .photoLibrary
20     imagePicker.allowsEditing = true
21     present(imagePicker, animated: true, completion: nil)
22 }
23
24 @IBOutlet weak var profileImg: UIImageView!
25 @IBOutlet weak var NameAdd: UITextField!
26 @IBOutlet weak var addressAdd: UITextField!
27 @IBOutlet weak var tellAdd: UITextField!
28 var imagePicker = UIImagePickerController()
29 // var NameSent: String = ""()
30 var delegate: CanRecieve?
31 var data = ""
32
33 @IBAction func DataProfile(_ sender: Any) {
34     delegate?.passDataBack(data: NameAdd.text!)
35     dismiss(animated: true, completion: nil)
36     self.navigationController?.popViewController(animated: true)
37     delegate?.passImg(data: profileImg.image!)
38     dismiss(animated: true, completion: nil)
39     self.navigationController?.popViewController(animated: true)
40     print(NameAdd.text as Any)
41     print(addressAdd.text as Any)
42     print(tellAdd.text as Any)
43 }
44
45 override func viewDidLoad() {
46     super.viewDidLoad()
47     profileImg.layer.cornerRadius = profileImg.frame.size.width/2
48     imagePicker.delegate = self
49 }

```

ภาพประกอบ 36 รูปภาพแสดงโค้ดของปุ่มในหน้าแก้ไขโปรไฟล์

3.15.1 รูปภาพแสดงโค้ดในหน้าต่างนี้ โดยจะมีการรับรูปภาพก่อนจากนั้นส่งข้อมูลทั้งรูปภาพ ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรไปยังระบบและส่งรูปภาพและชื่อไปยังหน้าโปรไฟล์เพื่อแสดง



ภาพประกอบ 37 รูปภาพแสดงหน้าต่างรับคำติชม

3.16 หน้าต่างรับคำติชมของผู้ใช้หรือ Feedback โดยการทำให้ Textbox มารับข้อความจากผู้ใช้งานปุ่มเพื่อกดส่งไปยังระบบ และทำการใช้ UIImageView มาแสดงภาพที่ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบมาเพื่อหน้าต่างนี้

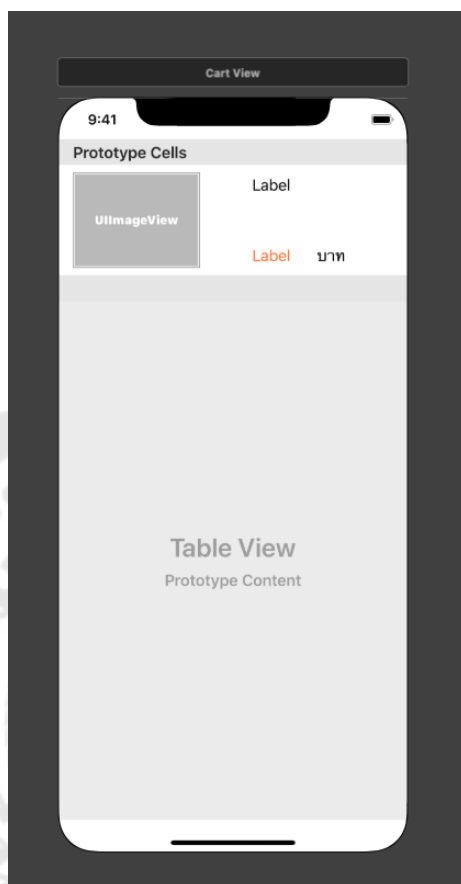
```

© @IBOutlet weak var TextAdd: UITextField!
18 var TextSend = ""
19 override func viewDidLoad() {
20     super.viewDidLoad()
21     //TextAdd.text = TextSend
22     // Do any additional setup after loading the view.
23
24     WelcomeImg.image = UIImage(named: "IconApp")
25     WelcomeLbl.text = "ส่งข้อความถึงผู้ขาย"
26
27     SendBut.addTarget(self, action: #selector(TextSendBut), for: .touchUpInside)
28
29     */
49 @objc func TextSendBut(){
50     self.dismiss(animated: true, completion: nil)
51     print(TextAdd.text as Any)
52 }
53 }

```

ภาพประกอบ 38 รูปภาพแสดงโค้ดหน้าต่างรับคำติชม

3.16.1 รูปภาพแสดงโค้ดในหน้าต่างนี้ โดยจะมีการสร้างฟังก์ชันในการส่งข้อมูลเข้าระบบ จากนั้นเรียกใช้ฟังก์ชันในฐานะของปุ่มที่ได้สร้างไว้ก่อนหน้านี้



ภาพประกอบ 39 รูปภาพแสดงหน้าต่างตะกร้าของผู้ใช้

3.17 สร้างหน้าต่างตะกร้าของผู้ใช้ ในหน้านี้ผู้วิจัยเลือกใช้ฟังก์ชันที่ชื่อว่า Table View เนื่องจาก Table View มีพื้นที่ในแถวมากจึงมีประโยชน์ต่อการแสดงข้อมูลสินค้าที่ผู้ใช้ได้ทำการเพิ่มเข้ามา โดยหลังจากการสร้าง Table View Controller เสร็จแล้วนั้น ต้องทำการเพิ่ม Prototype cells เพื่อมาสร้างต้นแบบข้อมูลในแถว ข้อมูลในแถวประกอบด้วย UIImageView ที่ทำการแสดงภาพต้นไม้มงคลที่ผู้ใช้ได้ทำการหยิบใส่ตะกร้า และนำ Label มาแสดงชื่อต้นไม้มงคลและราคารวมของสินค้านั้น

```

func tableView(_ tableView: UITableView, numberOfRowsInSection section: Int) -> Int {

    return dataBasket.count

    //    return basketShow.count
}

func tableView(_ tableView: UITableView, heightForRowAt indexPath: IndexPath) -> CGFloat {
    return 100
}

func tableView(_ tableView: UITableView, cellForRowAt indexPath: IndexPath) -> UITableViewCell {

    let cell = tableView.dequeueReusableCell(withIdentifier: "cellshow", for: indexPath) as? CartViewCell

    cell?.imageCell.image = UIImage(named: dataBasket[indexPath.row])
    cell?.priceCell.text = dataBasketPrice[indexPath.row]
    cell?.titleCell.text = dataBasket[indexPath.row]

    return cell!
}

func tableView(_ tableView: UITableView, canEditRowAt indexPath: IndexPath) -> Bool {
    return true
}

func tableView(_ tableView: UITableView, commit editingStyle: UITableViewCell.EditingStyle, forRowAt indexPath: IndexPath) {
    if editingStyle == .delete {
        dataBasket.remove(at: indexPath.row)
        tableView.beginUpdates()
        tableView.deleteRows(at: [indexPath], with: .automatic)
        tableView.endUpdates()
    }
}
}

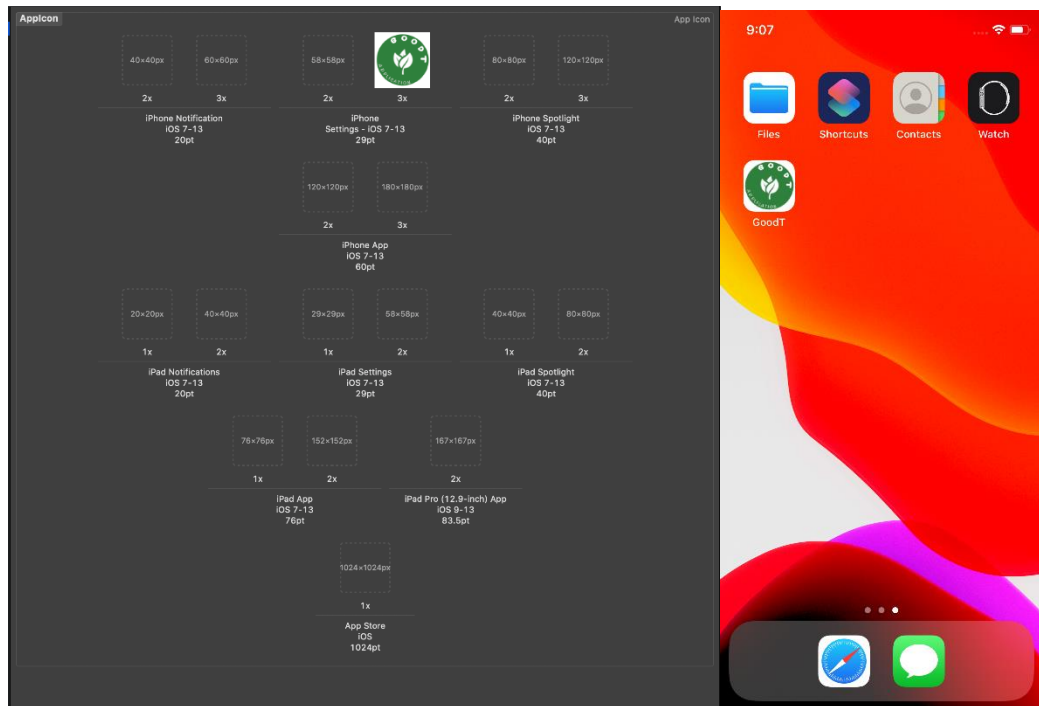
```

ภาพประกอบ 40 รูปภาพแสดงโค้ดในหน้าต่างตะกร้าของผู้ใช้

3.18 ใช้โค้ดของ Table View โดยการกำหนดตัวแปรว่างๆ ที่ใช้รับข้อมูลจากหน้าใส่ตะกร้าก่อนหน้านี จากนั้นทำการสร้างฟังก์ชันของ Table View เพื่อมานับจำนวนของแถวที่จะมีในหน้าต่างนี้ทั้งหมด และทำการเรียกใช้ตัวแปรที่ได้รับมาจากหน้าใส่ตะกร้า มาแสดงในแถวนั้นๆ โดยการแสดงรูปภาพต้นไม้มงคล ชื่อต้นไม้มงคล และราคารวมทั้งหมดซึ่งเป็นข้อมูลที่รับมาจาก

หน้าใส่ตะกร้า และเรียกใช้ฟังก์ชันในการลบแถวนั้นๆ เพื่อเมื่อผู้ใช้ไม่ต้องการสินค้าก็จะทำการสไลด์ซ้ายเพื่อลบได้ทันทีตามแบบฉบับสากลของ IOS





ภาพประกอบ 41 รูปภาพแสดงการทำไอคอนของแอปพลิเคชัน

4. สร้างไอคอนของแอปพลิเคชัน โดยการนำไอคอนที่ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบมาแล้วนำมาใส่ในโปรแกรม ในช่องของ Iphone จะทำให้เราได้ไอคอนแอปพลิเคชันที่หน้าตาตามแบบฉบับที่เราออกแบบมา



ภาพประกอบ 42 รูปภาพแสดงการติดตั้งแอปพลิเคชัน

5. การติดตั้งหรือ Export แอปพลิเคชันจากโปรแกรมเข้าสู่ Iphone โดยเริ่มแรกให้ทำการเสียบสายระหว่าง Iphone และคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยได้ใช้เขียนแอปพลิเคชัน จากนั้นเมื่อเชื่อมต่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Iphone ที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม แล้วกด Run แอปพลิเคชัน ระบบจะทำการสร้างแอปพลิเคชันไปยังเครื่อง Iphone ให้ โดยที่ต้องกดอนุญาตติดตั้งใน Iphone ที่ต้องการติดตั้งด้วยถือว่าเป็นอันเสร็จการสร้างแอปพลิเคชัน

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับ “การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล” ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และอภิปรายผลของการวิจัย หลังจากที่ได้ดำเนินการงานการศึกษาค้นคว้า โดยสามารถสรุปผลออกได้โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า
2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า
3. ข้อเสนอแนะ



1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาด้านไม้มุงคลในประเทศไทยพบว่าต้นไม้มุงคลนั้นมีความหลากหลายตามความเชื่อ เช่น มีลักษณะที่มุงคล หรือมีชื่อที่เป็นมุงคล และมีความหลากหลายทางขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็ก จนถึงขนาดใหญ่ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายของผู้วิจัยที่ได้มาจากการวิจัยเป็นผู้อาศัยอยู่ใน กรุงเทพฯและปริมณฑล ผู้วิจัยจึงเลือกต้นไม้มุงคลที่มีขนาดเล็กจนถึงขนาดกลาง เพื่อให้เหมาะสมกับที่อยู่อาศัยของประชากรส่วนใหญ่ในกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มุงคลพบว่าการจำหน่ายสินค้าเกี่ยวกับต้นไม้มุงคลผ่านทางออนไลน์ทั้งหมด 3 แพลตฟอร์มใหญ่ๆคือ โซเซียลมีเดีย ,แอปพลิเคชัน และเว็บไซต์ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักการสร้างร้านค้าผ่านโซเซียลมีเดีย ,แอปพลิเคชันและการสร้างเว็บไซต์สำหรับขายต้นไม้มุงคลอีกทั้งยังทำการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT ของร้านค้าที่ขายต้นไม้มุงคลทั้ง 3 แพลตฟอร์มอีกด้วย

ส่วนของการออกแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ดีในปัจจุบัน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญ จนได้ออกมาเป็นทฤษฎีของผู้วิจัยเองโดยผู้วิจัยได้ผลของทฤษฎีออกมาทั้งหมด 6 ข้อใหญ่คือ ลดภาระในการจำ การควบคุมการทำงาน ความสอดคล้อง การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ ทางลัดที่มีให้ ผู้ใช้งาน และการป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ในส่วนของการพัฒนาด้านแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัยเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล นั้นผู้วิจัยได้นำทฤษฎีของผู้วิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์นำไปวิเคราะห์แอปพลิเคชัน Shopee และ Lazada ประกอบกับศึกษาการทำตลาดออนไลน์และการใช้งานสมาร์ทโฟนชื่อของออนไลน์ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันต้นแบบของผู้วิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ดังกล่าวนำมาออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มุงคล เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เพื่อทำมาพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มุงคล จำนวน 61 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มุงคลของผู้วิจัยที่พัฒนาจากทฤษฎีของผู้วิจัยและการศึกษาจากแอปพลิเคชัน Shopee และ Lazada ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ส่วนของข้อมูลพื้นฐาน ,ส่วนความสนใจเกี่ยวกับต้นไม้ และส่วนต้นแบบแอปพลิเคชัน โดยในตอนที่ 3 แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ลักษณะของตัวอักษรที่เหมาะสม ,ลักษณะของการจัดวางของหน้าจอแอปพลิเคชัน ,ความซับซ้อนในการควบคุมหน้าจอ ,ปุ่มลัด ,การจดจำหน้าจอผู้ใช้ของแอปพลิเคชัน ,ความสอดคล้องของไอคอนกับฟังก์ชันในการใช้

งาน ,ลักษณะไอค่อนสามารถบอกการทำงานได้ และความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นแบบแอปพลิเคชัน รวมคำถามทั้งสิ้น 16 ข้อ

ส่วนของความสนใจเกี่ยวกับต้นไม้นั้นเป็นส่วนที่กลุ่มประชากรตัวอย่างเกินกว่าครึ่ง (54.1%) ตอบว่า ณ ปัจจุบันได้มีการปลูกต้นไม้ไว้อยู่แล้ว โดยผู้วิจัยได้ถามต่อว่าลักษณะของต้นไม้ที่กลุ่มประชากรตัวอย่างสนใจและต้องการปลูกคือลักษณะแบบใด ซึ่งกลุ่มประชากรตัวอย่างได้ให้คำตอบเกินกว่าครึ่งว่า (50.8%) ต้องการปลูกต้นไม้มงคล ซึ่งผู้วิจัยได้ต่อยอดคำถามโดยการถามต่อว่าถ้าปลูกต้นไม้มงคล จะเลือกปลูกต้นไม้มงคลที่มีความหมายประเภทใด โดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ กลุ่มประชากรตัวอย่างเกือบทุกคน (93.4%) เลือกต้นไม้มงคลที่มีความหมายในด้าน การงานและการเงินมาเป็นอันดับที่ 1 โดยที่ต้นไม้มงคลด้านสุขภาพ ,ครอบครัวและความรักตามมาเป็นลำดับ

ในส่วนด้านการพัฒนาแอปพลิเคชันผู้วิจัยได้สอบถามไปยังกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งหมด 61 คน พบว่า กลุ่มประชากรต้องการลักษณะตัวอักษรที่เรียบง่าย อ่านง่ายและสบายตา มีการจัดวางหน้าจอของแอปพลิเคชันที่สมดุลกันทั้งซ้ายและขวา มีการควบคุมหน้าจอที่ไม่ซับซ้อน เรียบง่ายและเข้าใจได้ง่ายและต้องการให้แอปพลิเคชันมีปุ่มลัดในการทำงาน

ในการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งหมด 61 คน ที่มีต่อแอปพลิเคชันต้นแบบของผู้วิจัย โดยผู้วิจัยให้กลุ่มประชากรตัวอย่างทำแบบสอบถามและให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหลังจากได้เห็นหน้าตาและการทำงานของต้นแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย พบว่า ส่วนของหน้าจอแอปพลิเคชันต้นแบบของผู้วิจัยจดจำได้ง่าย ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ 4 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็น 3.98 คะแนน ส่วนของไอค่อนสอดคล้องกับฟังก์ชันในการทำงาน ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ 4 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็น 3.98 คะแนน และในส่วนของลักษณะไอค่อนสามารถบอกการทำงานแทนข้อความได้ดี โดยกลุ่มประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ 4 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็น 4.01 คะแนน

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มประชากรตัวอย่างมาวิจัยพัฒนาเพื่อให้ได้แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย

สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจออนไลน์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคล โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ธุรกิจออนไลน์พบว่า มี 3 แพลตฟอร์มออนไลน์ในการซื้อขายสินค้าประเภทต้นไม้มงคลคือ โซเชียลมีเดีย , แอปพลิเคชันและเว็บไซต์ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักการสร้างร้านค้าออนไลน์ในแต่ละแพลตฟอร์มและวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนหรือ SWOT อีกด้วยพบว่า

ส่วนของผลการวิเคราะห์การสร้างร้านค้าในแต่ละแพลตฟอร์มของโซเชียลมีเดียพบว่า ร้านค้าบนโซเชียลมีเดีย ต้องมีหลักการสร้างแบรนด์ที่ชัดเจน , มีการเลือกแพลตฟอร์มให้เหมาะสมกับคอนเทนต์และสินค้า , มีรูปภาพที่ดี , มีคอนเทนต์เหมาะกับทุกเพศทุกวัย , สร้างโปรไฟล์ให้น่าสนใจ , ไม่ก๊อปปี้งาน , ยิงโฆษณา , ให้ลูกค้าเป็นสื่อในการช่วยขายสินค้า , กระตุ้นให้ลูกค้าสร้างคอนเทนต์ให้กับร้าน , เปิดโอกาสให้ซื้อสินค้าได้ง่ายที่สุด , ติดตามเทรนด์และโพสต์ต่อเนื่อง ส่วนของจุดแข็ง-จุดอ่อน สรุปผลได้ว่า จุดแข็งคือการสร้างเครือข่ายที่ไร้พรมแดนอีกทั้งผู้ซื้อยังสามารถเข้ามาตรวจสอบหรือค้นหาโปรไฟล์ของร้านค้าได้ง่าย มีการนิยมใช้ แฮชแท็ก(#) เพื่อที่จะทำให้การชื้อขายนั้นดีขึ้นอย่างมาก ลูกค้าติดต่อกับผู้ขายได้โดยตรงอีกทั้งยังสามารถขอคำแนะนำเพิ่มเติมได้อีกด้วย จุดอ่อนคือ มีร้านค้ามากมายในแพลตฟอร์มจึงทำให้เห็นโพสต์ขายสินค้าได้ยาก ถ้าไม่มีการกดจ่ายค่าโฆษณา อีกทั้งในบางแพลตฟอร์มยังต้องมีการเพิ่ม Contact เพื่อติดตามหรือพูดคุย ส่วนโอกาสคือเป็นแพลตฟอร์มที่ใหญ่ผู้คนสามารถเข้าถึงได้มากและร้านค้ายังสามารถกดจ่ายโฆษณาเพื่อสร้างโอกาสในการมองเห็นโพสต์อีกด้วย และอุปสรรคคือต้องออนไลน์ตลอดเวลาในทุกๆแพลตฟอร์มอีกทั้งยังมีข่าวการหลอกลวงหรือโกงการซื้อขายสินค้าอยู่บ่อยครั้งจึงทำให้ผู้ซื้อต้องใช้การตัดสินใจในการซื้อเพิ่มขึ้น

ส่วนของผลการวิเคราะห์ร้านค้าในแอปพลิเคชันขายของทั่วไปในปัจจุบันพบว่า ร้านค้าต้องสมัครแอคเคาท์ในฐานะของร้านค้า , ลิขสิทธิ์ต้องดูง่าย , การขนส่งต้องรวดเร็วและเป็นที่ยอมรับ , ร้านค้าต้องแอคทีฟตลอด , มีการร่วมแคมเปญกับทางแอปพลิเคชันหรือมีการแจกคูปองและของขวัญวิจจากลูกค้า ในส่วนของจุดแข็ง-จุดอ่อน สรุปผลได้ว่า จุดแข็งของร้านค้าในแอปพลิเคชันคือ ความน่าเชื่อถือซึ่งผู้ซื้อมั่นใจได้ว่าได้รับการันตีการส่งและรับสินค้า , มีคำอธิบายและภาพประกอบของสินค้าชัดเจน , ลูกค้ามีสิทธิในการรีวิวสินค้าได้โพสต์สินค้านั้นๆ จุดอ่อนคือ จำเป็นต้องดาวน์โหลดแอปพลิเคชันไว้ที่สมาร์ทโฟน , สินค้าประเภทต้นไม้มงคลไม่ได้เป็นสินค้าที่มีคนสนใจน้อยและแอปพลิเคชันยังผลักดันสินค้าประเภทแพชั่นมากกว่า โอกาสคือ เป็นแอปพลิเคชันที่นิยมจึงทำให้อัตราการใช้งานสูงและมีผลต่อโอกาสในการจำหน่ายสินค้า , ร้านค้าสามารถกดเพื่อโฆษณาสินค้าตัวเองให้ไปปรากฏในหน้าแรกๆได้ และอุปสรรคคือ ความกังวลในการซื้อสินค้า

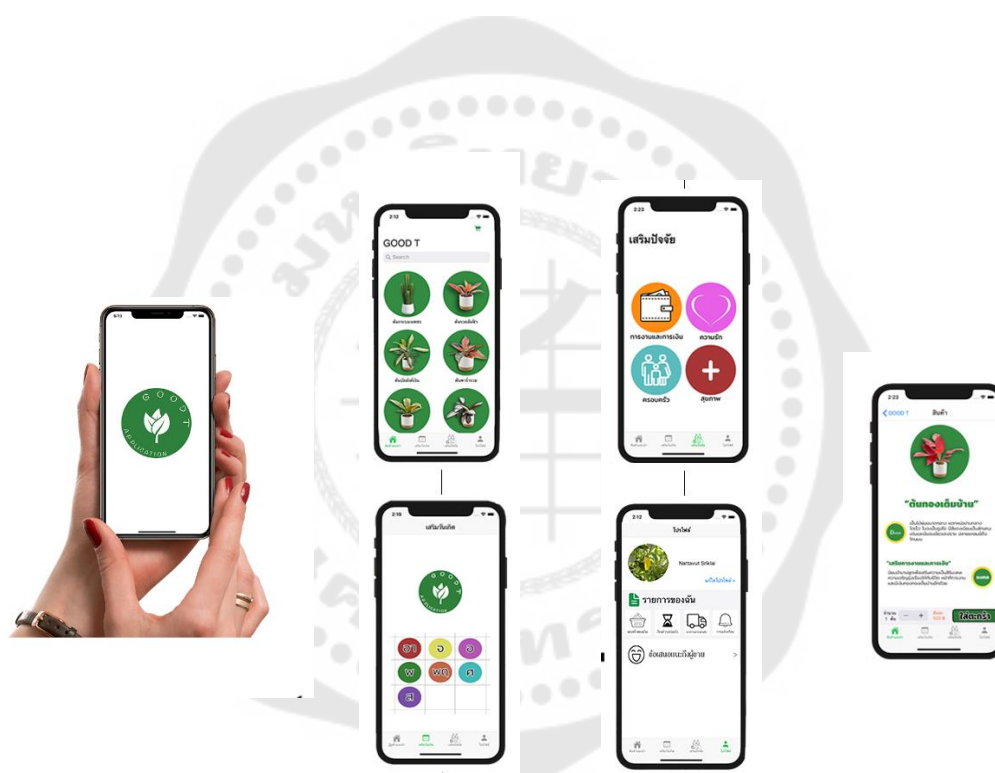
เช่น การแพ้คสินค้า ,การได้รับสินค้าที่ไม่มีคุณภาพหลังการขนส่ง ,เป็นแพลตฟอร์มใหญ่มีร้านค้า และการแข่งขันสูงและยังคงต้องออนไลน์เสมอ

ส่วนของเว็บไซต์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคลนั้นพบว่า เว็บไซต์จะต้องสร้างภาพลักษณ์ที่น่าจดจำ ,รูปแบบของเว็บไซต์ต้องเข้าถึงง่าย ,เนื้อหาถูกต้องและถูกใจผู้ซื้อ ,มีระบบการจ่ายเงินที่ดี ,มีระบบตอบรับข้อความลูกค้า ,เว็บไซต์ต้องรวดเร็วและสะดวกในการใช้งานอีกทั้งข้อมูลต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ,รูปสินค้าสวยงามคมชัด ,มีคำรีวิวสินค้าจากผู้ซื้อ ,มีฟังก์ชันหลากหลาย ,เว็บไซต์สะอาดไม่รกตา ,มีตัวช่วยในการค้นหาสินค้าและมีการทำการโปรโมทสินค้า จากนั้นผู้วิจัยได้ทำเว็บไซต์ที่จำหน่ายต้นไม้มงคลมาวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนพบว่า จุดแข็ง คือรูปภาพสินค้าสวยงาม และผู้ขายมีความรู้สูงสุดเกี่ยวกับสินค้า จุดอ่อนพบว่ามีการโปรโมทน้อยและไม่ค่อยมีผู้ดูแลเว็บไซต์ ส่วนของโอกาสคือสามารถเข้าถึงได้ง่าย ค้นหาเว็บได้จาก Google ได้ และเว็บไซต์ใช้งานง่าย ใช้ง่าย ส่วนของอุปสรรคคือเทรนด์การใช้เว็บไซต์น้อยลงและระบบการจ่ายเงินที่ดีมีน้อยเว็บไซต์

ส่วนของการออกแบบแอปพลิเคชันของผู้วิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ดีในปัจจุบัน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญ จนได้ออกมาเป็นทฤษฎีของผู้วิจัยเองโดยผู้วิจัยได้ผลของทฤษฎีออกมาทั้งหมด 6 ข้อใหญ่คือ ลดภาระในการจำ การควบคุมการทำงาน ความสอดคล้อง การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ ทางลัดที่มีให้ ผู้ใช้งาน และการป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ผู้วิจัยสรุปได้ว่าปัจจุบันมีความนิยมซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชันมากที่สุดแต่เนื่องจากยังไม่มีแอปพลิเคชันสำหรับจำหน่ายต้นไม้มงคลเลยอีกทั้งแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ทั่วไปในปัจจุบันเน้นผลักดันสินค้าประเภทแฟชั่นเป็นส่วนใหญ่จึงทำให้สินค้าประเภทต้นไม้มงคลถูกลืมไว้ด้านหลัง ดังนั้นการสร้างแอปพลิเคชันเฉพาะจำหน่ายต้นไม้มงคลจึงเป็นอีกทางเลือกในการส่งเสริมธุรกิจต้นไม้มงคล

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจต้นไม้มงคลบน ระบบ ios โดยผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาด้านแบบแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล และนำมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลทั้งในด้านการออกแบบและด้านการใช้งาน โดยได้ผลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 61 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล จนเป็นที่สำเร็จ



2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าแอปพลิเคชันขายของออนไลน์ในปัจจุบันนั้นยังไม่มีแอปพลิเคชันใดที่เน้นขายต้นไม้มงคล

2. ผลของการวิเคราะห์แอปพลิเคชันที่จำหน่ายเฉพาะต้นไม้มงคลแต่แอปพลิเคชันดังกล่าวยังไม่มีในตลาดผู้วิจัยจึงวิเคราะห์แอปพลิเคชันขายของออนไลน์ทั่วไปคือ Shopee และ Lazada โดยผู้วิจัยนำทฤษฎีที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการวิเคราะห์ โดยสรุปและอภิปรายเป็นสองส่วนใหญ่ๆได้ว่า

ส่วนที่ 1 ส่วนของโปรไฟล์หน้าร้าน โดยมีทฤษฎีที่ว่า ต้องเป็นฐานะของยูเซอร์ร้านค้า , ลิสสินค้าดูง่ายและมีการขอรีวิวจากลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าคนอื่นได้เห็นรีวิวสินค้าของเรานั้นด้วย โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้องกับ วิธีการทำร้านให้เติบโตในแอปพลิเคชันของ Lazada โดยที่ Lazada ได้แนะนำไว้และยังสอดคล้องกับการทำร้านขายของใน Shopee โดย Page365 ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยร้านค้าขายของออนไลน์อีกด้วย

ส่วนที่ 2 ส่วนของหลังบ้าน โดยมีทฤษฎีว่า ร้านค้าต้อง Active ตลอด , มีการแจกคูปองเพื่อเรียกลูกค้า , มีการร่วมแคมเปญกับทางแอปพลิเคชันและเลือกการขนส่งที่รวดเร็วและเป็นที่ยอมรับ ซึ่งทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นมีความสอดคล้องกับการทำร้านขายของใน Shopee โดย Page365 ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยร้านค้าขายของออนไลน์อีกด้วยและยังสอดคล้องกับวิธีการทำร้านให้เติบโตในแอปพลิเคชันของ Lazada โดยที่ Lazada ได้แนะนำไว้

ในส่วนของผลการวิเคราะห์หลักการสร้างโซเชียลมีเดียเพื่อการขายสินค้าออนไลน์ โดยที่เป็นที่นิยมในประเทศไทยและมีการจำหน่ายต้นไม้มงคลได้แก่ Facebook, Instagram และ Twitter ซึ่งจะสามารถสรุปการวิเคราะห์ได้ดังนี้ การสร้างโซเชียลมีเดียขึ้นนั้นต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ด้วยการสร้างตัวตนของแบรนด์ , เลือกใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับสินค้า , ใช้รูปภาพที่ดีเพื่อให้ประสบความสำเร็จ , คอนเทนต์เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย , สร้างโปรไฟล์ให้ดูน่าสนใจ , เป็นต้นดูแบบไม่มีการก๊อปปี้งานของคนอื่น ซึ่งทฤษฎีที่กล่าวมานั้นมีความสอดคล้องกับเคล็ดลับในการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อสร้างแบรนด์ของ BusinessLinX และทฤษฎียิงโฆษณา , ร่วมมือกับ Social Influencer , เปลี่ยนลูกค้าให้เป็นแบรนด์แอมบาสเดอร์ , กระตุ้นให้ผู้ใช้หรือผู้ซื้อหันมาสร้างคอนเทนต์หรือโฆษณาให้แบรนด์ , เลือกใช้โพสต์ที่เกิดการตอบโต้เพื่อมอบแรงจูงใจแก่ลูกค้า , เปิดโอกาสให้ลูกค้าสามารถกดซื้อของได้โดยตรงจากโพสต์นั้นๆ , ตามเทรนด์และใช้กระแสให้เป็น

ประโยชน์และโพสต์บ่อยๆและต่อเนื่อง นั้นสอดคล้องกับวิธีเพิ่มยอดขายผ่านโซเชียลมีเดียของ StoreHub อีกด้วย

ส่วนผลการวิเคราะห์หลักการสร้างเว็บไซต์ที่ขายสินค้าออนไลน์ที่ดีในปัจจุบัน สรุปได้ว่าการสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์นั้นมีทฤษฎีที่ว่า สร้างภาพลักษณ์ให้น่าจดจำ ,รูปแบบของเว็บที่เข้าถึงง่าย ,บทความต้องถูกใจผู้ซื้อ ซึ่งมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างเว็บขายของออนไลน์ให้ถูกใจ ของ MakeWebEasy ด้วยอีกทั้งยังมี ทฤษฎีที่ว่า เว็บไซต์รวดเร็วและใช้งานสะดวกที่สุด ,ดูสะอาดไม่รกสายตา ,รูปสินค้าต้องสวย คมชัด ,ข้อมูลครบถ้วนและชัดเจน ,มีตัวช่วยในการค้นหาสินค้าที่ต้องการ ,ระบบการจ่ายเงินที่ดี ,มีการทำการโปรโมทสินค้า ,มีระบบตอบรับข้อความของผู้ซื้อ ,คำวิวที่มีตัวตนจริงๆและมีฟังก์ชันหลากหลาย ซึ่งทฤษฎีที่กล่าวมานั้นมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการทำเว็บไซต์ขายของออนไลน์ยังงให้ขายได้ดี โดย ไทยทำสตูดิโออีกด้วย

3. ผลของการวิเคราะห์และสรุปการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ดี โดยผู้วิจัยได้นำทฤษฎีของผู้วิจัยนำมาเปรียบเทียบกับทฤษฎีของผู้วิจัยท่านอื่นๆโดยสรุปดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ลดภาระในการจำ เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก นายโฆอาส เอี่ยมสิริวงศ์ ,Theo Mandel และ Jakop Nielson โดยนายโฆอาส เอี่ยมสิริวงศ์ กล่าวว่า .การลดภาระในการจดจำ อินเตอร์เฟซที่ดีไม่ควรเพิ่มภาระในการจดจำให้กับผู้ใช้ แนวทางการช่วยเหลือผู้ใช้เพื่อลดภาระการจดจำก็คือการแสดงร่องรอยของกิจกรรมที่กำลังดำเนิน เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ใช้งานไม่ต้องหยุดการทำงานเพื่อมารื้อฟื้นความจำ ,Theo Mandel กล่าวว่า ลดปริมาณของสิ่งที่ต้องจำ ซอฟแวร์ที่ผู้ใช้ต้องจดจำรายละเอียดการทำงานมากเกินไปย่อมเสี่ยงต่อการเกิดความผิดพลาดในการใช้งาน ระบบควรจัดเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการโต้ตอบบางอย่างของผู้ใช้ไว้เพื่อเตือนความจำของผู้ใช้ ,เบญญา ชาติเชื้อ ได้กล่าวอีกว่า ลดภาระความทรงจำระยะสั้น ด้วยข้อจำกัดของความจำระยะสั้นของมนุษย์ การนำเสนอผลลัพธ์หรือหน้าจอ จึงต้องทำให้เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และควรลดความยาวของการนำเสนอเนื้อหาเพื่อ่ายในการจดจำในความจำระยะสั้นและ Jakop Nielson ได้กล่าวไว้อีกว่า ทำให้ผู้ใช้งานใช้ความจำในการจดจำคำสั่งต่าง ๆ ในระบบให้น้อยที่สุด โดยการ ทำให้ส่วนประกอบหน้าจอและตัวเลือกมีความชัดเจนและมีวิธีการใช้งานที่ต้องรับรู้ได้ง่าย

ดังนั้น ข้อที่ 1 ลดภาระในการจำของผู้วิจัย จึงสอดคล้อง กล่าวคือ อินเตอร์เฟซที่ดีไม่ควรเพิ่มภาระในการจำให้แก่ผู้ใช้ เพื่อลดความผิดพลาด ของผู้ใช้ และควรมีข้อความหรือการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรมาและดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่

เมื่อนำข้อ ลดภาระในการจำของผู้วิจัยมาเปรียบเทียบกับระหว่างแอปพลิเคชันขายของในปัจจุบันเช่น Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย

พบว่า Shopee, Lazada, Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล ใช้การใช้หลักการนี้โดยทั้งหมดมีการเน้นไอคอนแถบด้านล่างเมื่อผู้ใช้อยู่ในหน้านั้นๆ และมีหัวข้อด้านบนในการบ่งบอกผู้ใช้ในอีกทางโดยที่ Lazada และ Fingo เลือกใช้หลายหัวข้อในหน้าเดียวแล้วใช้เทคนิคในการแสดงว่าผู้ใช้อยู่ในส่วนใดของหน้าต่างนั้น แต่ Shopee และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัยเลือกใช้หัวข้อเพียงหัวข้อเดียวเพื่อให้เด่นและไม่ให้เกิดความสับสนต่อผู้ใช้

ข้อที่ 2 การควบคุมการทำงาน เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก นายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, Theo Mandel, นาง พิษญา นิลรุ่งรัตน และ Jakob Nielson โดยนายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ กล่าวว่า อนุญาตให้ย้อนการกระทำในสิ่งที่เคยทำไป การเกิดความผิดพลาดต่อระบบนั้นถือเป็นเรื่องปกติ ดังนั้นหากผู้ใช้สามารถหยุดหรือยกเลิกการทำงานเพื่อย้อนกลับไปยังจุดเดิมก่อนหน้าโดยปราศจากขั้นตอนยุ่งยากนั้นเป็นเรื่องดีและยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ระบบได้อีกทางหนึ่ง และ Theo Mandel กล่าวว่า ให้ผู้ใช้ควบคุมการใช้งานบางอย่างได้ ในการออกแบบ UI ควรคำนึงถึงผู้ใช้ให้มากที่สุด ปล่อยให้ผู้ใช้มีอิสระในการ ใช้งานสามารถควบคุมการใช้งานบางส่วนได้ และนาง พิษญา นิลรุ่งรัตน องค์ประกอบการควบคุมหน้าจอ การออกแบบจอภาพจะมีความเรียบง่ายหรือซับซ้อนมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆด้าน เช่น เนื้อเรื่อง สื่อประกอบเนื้อเรื่อง วิธีการนำเสนอ องค์ประกอบเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับการออกแบบควบคุมหน้าจอเป็นอย่างมากในการออกแบบปุ่มควบคุมหน้าจอคือจะต้องมีความสอดคล้องกับกิจกรรมสอดคล้องกับองค์ประกอบมัลติมีเดีย และ Jakob Nielson ได้กล่าวไว้ว่า แอปพลิเคชันที่ควรมีความยืดหยุ่นสำหรับผู้ใช้งานหลากหลายกลุ่มและมีประสิทธิภาพในการทำงาน

ดังนั้นข้อที่ 2 การควบคุมการทำงานของผู้วิจัยจึงสอดคล้องเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ในการออกแบบควรคำนึงถึงผู้ใช้มากที่สุด ปล่อยให้ผู้ใช้มีอิสระในการควบคุม การใช้งานบางส่วนได้ อนุญาตให้ย้อนการกระทำกลับในสิ่งที่ทำไปหรือยกเลิกบางอย่างได้ ไม่ควร บังคับให้ผู้ใช้ได้ตอบในส่วนที่ไม่จำเป็นหรือกับระบบโดยตรง

เมื่อนำข้อ การควบคุมการทำงานผู้วิจัยมาเปรียบเทียบกับระหว่างแอปพลิเคชันขายของในปัจจุบันเช่น Shopee, Lazada, Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัยพบว่า Shopee, Lazada, Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล ทุกแอปพลิเคชันมีอิสระในการใช้งาน โดยปล่อยให้ผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานของแอปพลิเคชันได้ตามต้องการภายใต้ขอบเขตของแต่ละแอปพลิเคชันนั้นๆ

ข้อที่ 3 ความสอดคล้อง เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก นายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, Theo Mandel, นาง พิษญา นิลรุ่งรัตน และพิชชยานิดา คำวิชัย โดยนายโอภาส เอี่ยมสิริ

วงศ์ กล่าวว่า มุ่งเน้นความสอดคล้อง รูปแบบของอินเตอร์เฟซที่นำมาใช้ควรไปในทิศทางเดียวกัน , Theo Mandel กล่าวว่า ส่วนประสานสอดคล้องกัน หมายถึงส่วนติดต่อต้องผ่านการออกแบบให้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับขั้นตอน มีส่วนนำทางสำหรับการใช้งานให้ผู้ใช้งานและต้องสอดคล้องด้วย และนาง พิชญา นิลรุ่งรัตน์ กล่าวว่า องค์ประกอบด้านข้อความ ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึง องค์ประกอบย่อยหลายอย่างเช่น รูปแบบ ขนาด ความหนาของตัวอักษร สีของข้อความและการจัด ความสัมพันธ์ข้อความและภาพให้สอดคล้องกับองค์ประกอบอื่นๆ หลักการออกแบบงานกราฟิกพิศ ทั่วไป คำนึงถึงรายละเอียดได้แก่ความสมดุลของหน้าจอแบบแบ่งครึ่งซ้ายขวาหรือการวาง องค์ประกอบที่ซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุลกันได้ องค์ประกอบด้านเสียง หากในงานใช้เสียงที่เร้าใจ และสอดคล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอ จะช่วยให้เกิดความสมบูรณ์แบบมากขึ้น และพิชญานิดา คำวิชัย ได้กล่าวว่า หลักการในการออกแบบ Contrast การออกแบบให้เด่น ออกแบบปุ่ม รูปภาพ ข้อความ ให้ User เห็นแล้วอยากกดเข้าไปใช้ โดยเลือกใช้สี ,Size ,Shape,Position ,Direction ,Texture และWhite Space หากจัดให้พอดีจะทำให้ User มีจุดโฟกัสที่ดีและอยากใช้งาน

ดังนั้นข้อที่ 3 ความสอดคล้องของผู้วิจัยจึงมีความสอดคล้อง กล่าวคือ ความ สอดคล้อง ส่วนติดต่อผ่านการออกแบบให้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ตลอดจนต้องมี ส่วนนำทาง สำหรับการใช้งานให้ผู้ใช้งานและสอดคล้องกับแวดล้อมอื่นๆด้วย ในที่นี้ ผู้วิจัยแบ่งย่อยได้ 7 ข้อย่อยเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย คือ ส่วนประกอบของการทำงานที่สอดคล้องกัน คือส่วนประกอบของ จอภาพที่ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งต้องสอดคล้องกัน ,ความเชื่อมโยงของระบบที่มีรูปแบบเดียวกัน คือระบบใดที่มีการทำงานที่เหมือนหรือคล้ายกันต้องมีความสอดคล้องกัน ,ลักษณะที่เป็นสากล คือไม่ควรเปลี่ยนลักษณะหรือการออกแบบที่เป็นสากล ที่ส่วนใหญ่เลือกใช้ ,รูปแบบตัวอักษรที่อ่าน ง่าย สบายตา ,ความสมดุลของหน้าจอต้องมีความสมบูรณ์แบบ แบ่งครึ่งซ้ายขวาหรือการวาง องค์ประกอบที่ซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุลกันได้ ,ความสอดคล้องของมีเดียด้านเสียง คือหากงานที่ มีเสียงที่ เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหา จะทำให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และความซับซ้อนในการ ควบคุมหน้าจอ คือการออกแบบจอภาพจะมีความเรียบง่ายหรือซับซ้อนมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ เนื้อหา วิธีการนำเสนอสิ่งเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการออกแบบควบคุมหน้าจอ คือ ปุ่มควบคุม จะต้องมีความสอดคล้องกับกิจกรรม สอดคล้องกับองค์ประกอบ

เมื่อนำข้อ การควบคุมการทำงานของตัววิจัยมาเปรียบเทียบกับแอปพลิเคชัน ขายของในปัจจุบันเช่น Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของ ผู้วิจัย พบว่า Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล มีการใช้เฟรมใน การสร้างความสอดคล้อง Shopee ,Lazada ,Fingoใช้กรอบสี่เหลี่ยมในการจัดระเบียบหน้าจอให้

เกิดความสมดุล ส่วนแอปพลิเคชันของผู้วิจัยใช้กรอบสี่เหลี่ยมที่มองไม่เห็นแต่ใช้รูปทรงวงกลมที่ผู้ชมมองเห็นมาแสดงเพื่อให้เกิดความสวยงามและเรียบง่ายอีกทั้งยังเป็นการจัดระเบียบหน้าจอให้มีความสมดุลอีกด้วย แอปพลิเคชันทั้ง 4 แอปมีการใช้ลักษณะหรือไอคอนต่างๆมาเชื่อมโยงการทำงานในแต่ละหน้า ส่วนตัวอักษร Shopee และ Fingo ใช้รูปแบบตัวอักษรที่เป็นลักษณะพื้นฐานเน้นให้อ่านออกง่ายแต่ Lazada เน้นตัวอักษรที่มีความแปลกตาและให้ความรู้สึกทันสมัยแต่ค่อนข้างอ่านยากเล็กน้อย ส่วนแอปพลิเคชันของผู้วิจัยอยู่ระหว่างกลาง กล่าวคือใช้ตัวอักษรที่ดู Simple แต่ยังอ่านง่ายและสบายตาอยู่นั่นเอง และแอปพลิเคชัน Shopee ,Lazada และ Fingo มีการควบคุมหน้าจอที่ง่ายแต่มีความซับซ้อนของปุ่มเล็กน้อยเนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันที่ฝากขายสินค้าจึงทำให้มีการแบ่งประเภทสินค้าหลากหลายมากจึงทำให้เกิดความรู้สึกซับซ้อน ในส่วนของแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัยนั้นไม่ซับซ้อนในการควบคุม เนื่องจากหัวใจหลักของแอปพลิเคชันของผู้วิจัยนั้นคือ ความเรียบง่าย (Simple) จึงออกแบบมาให้เรียบง่ายและไม่ซับซ้อนอีกทั้งสินค้ายังเป็นสินค้าเฉพาะต้นไม้มงคลของผู้วิจัยเพียงเท่านั้นจึงทำให้จัดการข้อมูลได้ง่าย

ข้อที่ 4. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจากนายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์และเบญญา ชาติเชื้อ โดยนายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ กล่าวว่า ในระหว่างการโต้ตอบ จะต้องมีส่วนป้อนกลับ ทุกๆกิจกรรมของผู้ใช้ที่มีการโต้ตอบกับระบบผู้ใช้ควรจะรู้ในสิ่งที่กระทำอยู่เสมอ การโต้ตอบในแต่ละส่วนของระบบ จะต้องได้รับการจัดลำดับไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่จุดเริ่มต้น ระหว่างกลาง และจุดสิ้นสุด และเบญญา ชาติเชื้อ กล่าวไว้อีกว่า ให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ ข้อมูลป้อนกลับจะเป็นตัวเราที่ดีสำหรับผู้ใช้งาน ให้มีความรู้สึกเหมือนกับกำลังได้ควบคุมและตอบโต้กับระบบอยู่ และตอบโต้โดยยืนยันการสิ้นสุด การทำกิจกรรมควรออกแบบให้มีจุดเริ่มต้น ระหว่างกลาง และจุดสิ้นสุด ทำให้ผู้ดำเนินการพอใจในผลการกระทำของตนและวางแผนการดำเนินการขั้นตอนต่อไปได้

ดังนั้นข้อที่ 4 การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้มีความสอดคล้อง กล่าวคือ การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ การออกแบบการโต้ตอบต้องจบเป็นเรื่องราว การโต้ตอบในแต่ละส่วนจะต้อง ได้รับการจัดลำดับไว้อย่างชัดเจน การโต้ตอบต้องมีผลป้อนกลับ ทุกๆกิจกรรมของผู้ใช้ที่มีการโต้ตอบกับระบบ ผู้ใช้จะต้องรู้ในสิ่งที่กระทำเสมอ

เมื่อนำข้อ การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ของผู้วิจัยมาเปรียบเทียบกับแอปพลิเคชันขายของในปัจจุบันเช่น Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย พบว่า Shopee ,Lazada ,Fingo : มีการโต้ตอบข้อความเตือนการและนำเสนอสินค้าในช่องค้นหาให้โดยอัตโนมัติและยังมีการแจ้งเตือนและโปรโมชันต่างๆภายในแอปพลิเคชันด้วยอีกทั้ง

ในส่วนของการเพิ่มสินค้าเข้าตะกร้าได้มีการใช้ข้อความแจ้งเตือนในส่วนที่ผู้ใช้สามารถเห็นได้ชัดเจน ส่วนแอปพลิเคชันของผู้วิจัย มีข้อความหรือหัวข้อแสดงในส่วนที่ไม่รบกวนผู้ใช้ ในกรณีที่ผู้ใช้เพิ่มสินค้าระบบจะต้องมีการแจ้งเตือนให้กับผู้ใช้และให้ผู้ใช้ได้ตอบไปยังระบบเช่นกัน

ข้อที่ 5 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก นายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ , Theo Mandel และเบญญา ชาติเชื้อ โดยนายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ กล่าวว่า สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอนการได้มาหากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้จะทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว และ Theo Mandel กล่าวว่า ในการออกแบบ UI ควรคำนึงถึงผู้ใช้ให้มากที่สุด โดยเตรียมเครื่องมือสร้างการทำงานอัตโนมัติให้กับผู้ใช้และคีย์ลัดควรมีความหมายชัดเจน และเบญญา ชาติเชื้อ ได้กล่าวไว้อีกว่า มีทางลัดให้เลือกเดิน การเสนอผลลัพธ์บนหน้าจออย่างรวดเร็วเป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานประจำและผู้เชี่ยวชาญต้องการ

ดังนั้นข้อที่ 5 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน จึงมีความสอดคล้อง กล่าวคือ สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอนของระบบ และย่อมได้รับความพึงพอใจอีกทั้งคีย์ลัดควรมีความหมายที่ชัดเจน

เมื่อนำข้อ ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน ของผู้วิจัยมาเปรียบเทียบกับระหว่างแอปพลิเคชันขายของในปัจจุบันเช่น Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย พบว่า ในทุกๆแอปพลิเคชันที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นนั้นได้มีการใช้ปุ่มลัดเพื่อให้ผู้ใช้มีการใช้งานที่สะดวกมากขึ้นอีกทั้งยังช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงเนื้อหาหรือข้อมูลที่คุณพัฒนาได้ต้องการให้ผู้ใช้เข้าถึง ซึ่งย่อมเป็นผลดีต่อทั้งสองฝ่าย ส่วนการออกแบบปุ่มลัดของ Shopee และ แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย เน้นให้ปุ่มมีความเรียบง่าย สื่อสารได้ง่าย ส่วนของ Lazada มีการออกแบบปุ่มที่ดูโมเดิร์นมากๆ ดูสวยงามแต่มีความรู้สึกสื่อสารที่ยากกว่าเล็กน้อย ในส่วนของ Fingo นั้นปุ่มลัดเน้นความสมจริง โดยนำสินค้าจริงมาซ้อนสีให้เข้ากับสีหลักของแอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นการสื่อสารที่ง่าย

ข้อที่ 6 การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ เป็นผลที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก นายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ ,เบญญา ชาติเชื้อและ Jakop Nielson โดยนายโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ กล่าวว่า ป้องกันข้อผิดพลาด ระบบโดยทั่วไป มักจะมีการป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้อยู่แล้วไม่มากนักน้อย ตัวอย่างเช่น หากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็จะต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นด้วย และเบญญา ชาติเชื้อ กล่าวว่าไว้ว่า จัดการกับข้อมูลผิดพลาดอย่างง่าย มีการป้องกันความผิดพลาดจากผู้ใช้ และอนุญาตให้ดำเนินการแก้ไขกลับได้ ได้ง่ายเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ทันที จะทำให้ผู้ใช้กล้าที่จะทดลองใช้งาน และJakop Nielson ผู้ใช้มักจะใช้

งานผิดพลาดจึงจำเป็นต้องมีทางออกให้ผู้ใช้งานเสมอ ระบบควรจัดให้มีคำเตือนให้ระวังความผิดพลาดหรือมีการยืนยันอีกครั้งซึ่งจะช่วยป้องกันความผิดพลาดและการตัดสินใจของ

ดังนั้นข้อที่ 6 การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ มีความสอดคล้อง กล่าวคือ ระบบทั่วไปมักมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ เช่นหาก ผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็ต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย

เมื่อนำข้อ ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน ของผู้วิจัยมาเปรียบเทียบระหว่างแอปพลิเคชันขายของในปัจจุบันเช่น Shopee ,Lazada ,Fingo และแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย พบว่า Shopee ,Lazada และFingo มีการแจ้งเตือนความผิดพลาดในส่วนสำคัญยกตัวอย่างเช่นการจ่ายเงิน ก่อนที่ผู้ใช้จะกดจ่ายเงินระบบจะมีการให้กดยืนยันอีกครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันนั่นเอง ในส่วนของการเพิ่มสินค้าเข้าตะกร้าหรือการกดซื้อ เมื่อกดแล้วระบบทำการเพิ่มสินค้าให้ทันทีซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วแต่อาจเกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้ง่าย ในส่วนของแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล ผู้วิจัยได้เลือกใช้การป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ในส่วนที่คล้ายกัน แต่ผู้วิจัยได้เพิ่มในส่วนของการยืนยันของการเพิ่มสินค้าเข้าตะกร้าด้วย ลดความรวดเร็วในการเพิ่มสินค้าเล็กน้อย แต่เป็นการป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ในอีกทางหนึ่งเช่นกัน

แต่มีบางส่วนของทฤษฎีของผู้วิจัยท่านอื่นที่มีความขัดแย้งกับแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคลของผู้วิจัย คือ พิชชยานิดา คำวิชัย และJakop Nielson ที่ พิชชยานิดา คำวิชัย ได้กล่าวไว้ว่า Step by Step Guide หากแอปที่ใช้งานเป็นแอปที่ใหม่ ครั้งแรกสำหรับผู้ใช้งาน ควรมีขั้นตอนในการแนะนำการใช้งาน และJakop Nielson ได้กล่าวไว้ว่า ถึงแม้ว่าระบบที่ดีจะต้องทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัยคู่มือการใช้ แต่อย่างไรก็ตามคู่มือก็ยังคงมีความจำเป็นต่อผู้ใช้

4. ความต้องการในการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่าง จาก 61 คน โดยได้จากการวิเคราะห์และสรุปผลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 61 คน ผลสรุปว่า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการใช้งานแอปพลิเคชันที่มีลักษณะหรือรูปแบบของตัวอักษรที่เรียบง่ายและสบายตา ในส่วนของการจัดวางของหน้าจอในแอปพลิเคชันต้องเป็น การจัดวางแบบสมดุลเท่ากันทั้งซ้ายและขวาของหน้าจออีกทั้งความซับซ้อนในการควบคุมส่วนต่างๆของแอปพลิเคชันต้องไม่ซับซ้อนหรือเรียบง่ายสามารถเข้าใจได้ง่าย แอปพลิเคชันจะต้องมีปุ่มลัดให้กับผู้ใช้เพื่อการเข้าถึงข้อมูลในส่วนที่ต้องการได้สะดวกและรวดเร็ว

3. ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจต้นไม้มงคล เนื่องจากแอปพลิเคชันของผู้วิจัยเป็นแอปพลิเคชันที่ออฟไลน์ที่สามารถใช้งานได้จริงดังนั้นผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไปดังต่อไปนี้

1. กำหนดข้อมูล, ตัวแปรต่างๆ ให้อยู่ในระบบออนไลน์ ซึ่งจะทำให้ลดขนาดของแอปพลิเคชันแล้วทำให้การดึงข้อมูลทำได้ไวขึ้นโดยการใช้อินเทอร์เน็ตแทนการใช้ทรัพยากรของเครื่อง

2. ผู้กระบบการจ่ายเงิน (Banking) ในการขายสินค้าจริงต้องมีการใช้งานระบบ Banking ด้วย

3. การสร้างระบบหลังบ้าน ในการใช้ดูการสั่งซื้อสินค้าของผู้ใช้งาน



บรรณานุกรม

- chantrathongbai. (2554). บทความไม่มัล. Retrieved from <https://chantrathongbai.wordpress.com/category/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B9%89%E0%B8%A1%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%A5/>
- EcommerceIQ. (2560). Number of online shoppers in Thailand. Retrieved from <https://ecommerceiq.asia/online-shoppers-thailand/>
- ETDA. (2560). ผลสำรวจพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตและมูลค่าอีคอมเมิร์ซ. Retrieved from <https://www.etda.or.th/content/thailand-internet-user-profile-2017-and-value-of-e-commerce-survey-in-thailand-2017l-press-conference.html>
- ETDA. (2561). เปิดพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตปี 61 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่ม 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวัน. Retrieved from <https://www.etda.or.th/content/etda-reveals-thailand-internet-user-profile-2018.html>
- MarketingOops. (2561). เจาะลึกพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทย. Retrieved from <https://www.marketingoops.com/reports/behaviors/thailand-digital-in-2018/>
- MarketingOops. (2562). ล้วง Insight การใช้งาน “ดิจิทัล” ทั่วโลก 2019 “คนไทย” ใช้อินเทอร์เน็ต 9 ชั่วโมงต่อวัน-มือถือมี 99 แอปฯ!! Retrieved from <https://www.marketingoops.com/reports/global-and-thailand-digital-trend-2019/>
- Paypal. (2561). Global Shopper insights for Merchants. Retrieved from <https://www.paypal.com/stories/us/paypal-research-unveils-key-global-shopper-insights-for-merchants>
- StepsAcademy. (2560). แนวคิดที่นักการตลาดต้องมี. Retrieved from <https://stepstraining.co/strategy/important-digital-marketing-mindset>
- โอภาส, เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ: กรุงเทพฯ ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ฉวีงาม, มาเจริญ. (2538). ไม่มัล: กรุงเทพฯ : กองวรรณคดีและประวัติศาสตร์ กรมศิลปากร.
- ธัญนันท์, วีระกุล. (2551). ไม่มัล (พิมพ์ครั้งที่ 1.. ed.): กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- นิภาพร, มีชานาญ. (2554). กลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ : กรณีศึกษาหมู่บ้านดงบัง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี.

- ปียาภา, มีแสง. (2548). ทศนคติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อไม้ดอกไม้ประดับของผู้บริโภค.
- พิชญา, นิลรุ่งรัตน. (2556). การศึกษาและพัฒนาออกแบบแอปพลิเคชันแบบอินเตอร์แอคทีฟ.
- ภิเชก, ชัยนิรันดร์. (2555). กลยุทธ์การตลาด *Social media* (พิมพ์ครั้งที่ 1.. ed.): กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด
ยูเคชั่น จำกัดจำหน่าย.
- ภิเชก, ชัยนิรันดร์. (2556). *E-commerce และ Online marketing* (พิมพ์ครั้งที่ 1.. ed.): กรุงเทพฯ :
โปรวิชั่น.
- วิณะโรจน์,ทรัพย์ส่งสุข. (2561). สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. Retrieved from
https://www.khaosod.co.th/economics/news_1448084
- ส, พลายน้อย. (2537). พี่ชพรรณไม่มั่งคด: กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นัฐวุฒิ ศรีคล้าย
วัน เดือน ปี เกิด	15 พฤศจิกายน 2536
สถานที่เกิด	ปทุมธานี
วุฒิการศึกษา	การออกแบบเพื่อธุรกิจ
ที่อยู่ปัจจุบัน	21 หมู่ 4 ต.บึงศาล อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120

