



การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

RESEARCH AND DEVELOPMENT FINE SILVER JEWELRY PLATFORM

FOR DIGITAL SOCIETY



ภาณุวัฒน์ จุฬพงษ์วนิช

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

RESEARCH AND DEVELOPMENT FINE SILVER JEWELRY PLATFORM
FOR DIGITAL SOCIETY



PANUWAT JURAPONGVANICH

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
การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล
ของ
ภาณุวัฒน์ จุฬางษ์วินิจ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	 ประธาน
(อาจารย์ ดร.วรรณยศ บุญเพิ่ม)	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ เจริญบุตร)
..... ที่ปรึกษาร่วม	 กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระนันท์ คำนั่งวุฒิ)	(อาจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ พันธบุตร)

ชื่อเรื่อง	การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล
ผู้วิจัย	ภาณุวัฒน์ จุฬาทงษ์วนิช
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. วรรณยศ บุญเพิ่ม
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระนันท์ คำเนิงวุฒิ

เนื่องจากเศรษฐกิจและพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมไปถึงกลุ่มการค้าธุรกิจเครื่องประดับเงินด้วย ทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากเริ่มต้นจำหน่ายเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตามจากสถิติของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) พบว่าผู้ประกอบการระบบออนไลน์ที่ประสบความสำเร็จมีจำนวนไม่ถึงร้อยละ 10 จึงทำให้เกิดการวิจัยในครั้งนี้ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัล และเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าโดยนำ Double Diamond Model มาประยุกต์ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นกระบวนการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีขั้นตอนและมีเหตุผล โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ 1) Discover: ขั้นตอนรวบรวมปัญหาของกลุ่มผู้ค้าจาก 3 ช่องทางได้แก่ Online Shopping, Social Network Shopping และ Direct Chat นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลความต้องการจากกลุ่ม Generation Y ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัยพัฒนาแพลตฟอร์มในครั้งนี้ และศึกษารวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) Define: ขั้นตอนการนำปัญหาและข้อมูลจากขั้นตอน Discover มาวิเคราะห์ เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและกำหนดวิธีการแก้ปัญหา และนำมาสร้างเป็นเงื่อนไขในการออกแบบ 3) Development: ขั้นตอนการออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน 4) Delivery: ขั้นตอนการนำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ผลของการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ส่วนของการวิเคราะห์ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัลพบวิธีการแก้ปัญหาของผู้ประกอบการเครื่องประดับเงินออนไลน์ดังนี้ 1) ออกแบบอินเตอร์เฟซที่ใช้งานง่ายสบายตา 2) ออกแบบอินเตอร์เฟซที่มุ่งเน้นการนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือและความเป็นมาของร้านค้า 3) แสดงภาพและระบุรายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน โดยนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจน ส่วนที่ 2 ส่วนของการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภคมีความต้องการเลือกซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ที่มีความสะดวกในการใช้งาน และสามารถสรุปหลักการออกแบบได้เป็น 5 ข้อดังนี้ 1) ลดภาระในการจำ อินเตอร์เฟซต้องมีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวก 2) การควบคุมการทำงาน โดยให้ผู้ใช้งานมีอิสระในการควบคุมการใช้งานแพลตฟอร์ม 3) การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้งาน แพลตฟอร์มต้องได้ตอบกิจกรรมให้จบเป็นเรื่องๆ 4) ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน สร้างทางลัดให้ผู้ใช้งานเพื่อช่วยลดขั้นตอน 5) ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้งาน ระบบป้องกันความผิดพลาดที่มีจากผู้ใช้งาน

คำสำคัญ : แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน, เครื่องประดับเงิน

Title	RESEARCH AND DEVELOPMENT FINE SILVER JEWELRY PLATFORM FOR DIGITAL SOCIETY
Author	PANUWAT JURAPONGVANICH
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Dr. Wannayos Boonperm , Ph.D.
Co Advisor	Assistant Professor Weeranan Kamnungwut , Ph.D.

Since economic and technological behavior constantly changes, fine silver jewelry market entrepreneurs have begun to distribute goods via ecommerce. However, the data from the Office of Small and Medium Enterprise Promotion (OSMEP) revealed that less than 10% of entrepreneurs succeed in ecommerce. The cause of this failure is the objective of this research, as well as the analysis of the online fine silver jewelry platform in a digital society, and to develop the online fine silver jewelry platform in terms of the needs of the consumers. This research was conducted using the Double Diamond Model, a process based on critical thinking and rationality. The procedures were as follows: (1) Discover: identifying problems from three entrepreneurs with difference sources, such as online shopping, social network shopping, and direct chat. Moreover, Generation Y data was the main target of this research and the data gathered from the related research; (2) Define: data analysis step to define and specify problems and solutions, then setting design conditions according to analysis results; (3) Development: the steps to develop online fine silver jewelry platform; and (4) Delivery: the presentation of an online fine silver jewelry platform. This research was divided into two parts. Part 1: an analysis of online fine silver jewelry platform found a solution for the problem for online entrepreneurs, as follows: (1) to design a comfortable and easy to use user interface; (2) to design a user interface that emphasizes authenticity, and store background; (3) to present the image, detail, and price clearly. Part 2: the development of online fine silver jewelry platform in terms of customer demands. It was found that customers will purchase goods online, if it is more convenient. The design principles are as follows: (1) the user interface must be detailed and convenient; (2) operational control: the user interface must have freedom to control online platforms; (3) User and system response: the system must respond to user activities; (4) shortcuts for users: user interface must have shortcuts; and (5) user error protection: the system must prevent user errors.

Keyword : Online Fine Silver Jewelry Platform, Jewelry

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้สามารถสำเร็จไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รวมไปถึงอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัย ทั้งให้คำติชมและแนะนำต่างๆ มากมาย ทำให้งานวิจัยเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

ทั้งนี้ขอขอบคุณ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำปรึกษาและคำสัมภาษณ์ที่เพิ่มความสมบูรณ์ให้กับวิจัยในเล่มนี้

ภาณุวัฒน์ จุฬารักษ์วิช



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
1.องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์	7
1.1 ความหมายของเว็บไซต์	7
1.2 ประเภทของเว็บไซต์	7
1.3 องค์ประกอบของเว็บไซต์	8
1.4 การออกแบบเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ.....	8
1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเว็บไซต์.....	9
1.6 แนวทางการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับ Generation Y	10

2. กลยุทธ์ทางการตลาด.....	11
2.1 การประชาสัมพันธ์	11
2.2 เทคนิค SEO	11
3. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี.....	14
3.1 ความหมายพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี.....	14
3.2 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของ Generation Y	14
4. ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์	15
4.1. การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งาน	15
4.2. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูล	17
4.3. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบ.....	20
4.4. รูปแบบการจัดการข้อมูล.....	23
4.5. รูปแบบของการกระทำและการส่งงานข้อมูล.....	28
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
6. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking).....	32
6.1 รูปแบบของ Design Thinking	32
6.2 สรุป Design Thinking	36
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	37
วิธีการดำเนินงานวิจัย	37
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Discover).....	39
ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุถึงปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Define)	42
ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Development).....	44
ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Delivery)	46

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Discover)	48
ส่วนที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูล	48
ส่วนที่ 2 สอบถามความต้องการ	49
ส่วนที่ 3 รวบรวมปัญหา	58
ส่วนที่ 4 วางแนวทางการแก้ปัญหา	58
ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุถึงปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Define)	59
ส่วนที่ 1 สรุปปัญหาที่แท้จริง	59
ส่วนที่ 2 สรุปวิธีการแก้ไขปัญหา	59
ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Development)	60
ส่วนที่ 1 ออกแบบต้นแบบ	60
ส่วนที่ 2 นำต้นแบบที่ได้ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ	67
ส่วนที่ 3 ผลิตแพลตฟอร์มสมบูรณ์	72
ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Delivery)	75
ส่วนที่ 1 วางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด	75
ส่วนที่ 2 เผยแพร่แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน	75
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	76
1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า	76
สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย	77
2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า	80
3. ข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	84

ภาคผนวก.....	87
ประวัติผู้เขียน.....	95



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม	41
ตาราง 2 ส่วนการประเมินด้านเนื้อหา	44
ตาราง 3 ส่วนการประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์	45
ตาราง 4 ส่วนการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้	45
ตาราง 5 แสดงความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านประชากรศาสตร์	50
ตาราง 6 แสดงความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านประชากรศาสตร์	51
ตาราง 7 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อ เครื่องประดับเงินออนไลน์	52
ตาราง 8 ตารางแสดงช่องทางการเลือกซื้อเครื่องประดับเงิน	53
ตาราง 9 ตารางการแสดงผลปัจจัยที่ทำให้เกิดความลังเล	54
ตาราง 10 ตารางสรุปผลดีผลเสียของแต่ละช่องทาง	57
ตาราง 11 ตารางแสดงการวิเคราะห์แพลตฟอร์ม	61

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
ภาพประกอบ 2 Clear Entry Point	17
ภาพประกอบ 3 Menu page จาก MIS's website.....	18
ภาพประกอบ 4 Pyramid Schematic	18
ภาพประกอบ 5 Modal Panel.....	19
ภาพประกอบ 6 Escape Hatch	19
ภาพประกอบ 7 Visual Framework	20
ภาพประกอบ 8 Swarovski website	21
ภาพประกอบ 9 Grid of Equals.....	22
ภาพประกอบ 10 Lazada Tabs.....	23
ภาพประกอบ 11 Microsoft Window	24
ภาพประกอบ 12 Google website	25
ภาพประกอบ 13 Airasia's website.....	26
ภาพประกอบ 14 Youtube's website	26
ภาพประกอบ 15 Airasia's Booking pages.....	27
ภาพประกอบ 16 Google's pagination control	28
ภาพประกอบ 17 Google's button groups.....	28
ภาพประกอบ 18 Facebook's Hover Tools.....	29
ภาพประกอบ 19 Double Diamond Model	33
ภาพประกอบ 20 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า (ปรับปรุงจาก Diamond Model).....	37
ภาพประกอบ 21 ขั้นตอนการติดต่อและซื้อขายของแต่ละช่องทาง	56

ภาพประกอบ 22 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนบน.....	62
ภาพประกอบ 23 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนกลาง	63
ภาพประกอบ 24 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนล่าง.....	63
ภาพประกอบ 25 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าเลือกสินค้าหมวดแวน.....	65
ภาพประกอบ 26 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้ารายละเอียดสินค้า.....	65
ภาพประกอบ 27 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าบทความ	66
ภาพประกอบ 28 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าฟอร์มจัดเก็บรายละเอียด	66
ภาพประกอบ 29 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าฟอร์มการแจ้งรายละเอียดการชำระเงิน	67
ภาพประกอบ 30 แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจ เครื่องประดับเงินด้านเนื้อหาของผู้วิจัย.....	68
ภาพประกอบ 31 แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์	69
ภาพประกอบ 32 แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้	71
ภาพประกอบ 33 แพลตฟอร์มหน้าแรก	73
ภาพประกอบ 34 แพลตฟอร์มหน้าแสดงสินค้า.....	74
ภาพประกอบ 35 แพลตฟอร์มหน้าแรก	74
ภาพประกอบ 36 ภาพแพลตฟอร์มสมบูรณ์.....	79

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

เศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและมีการแข่งขันสูง ผู้ประกอบการจำนวนมากจึงมีความประสงค์จะเริ่มจำหน่ายเครื่องประดับเงินด้วยการขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและเพื่อขยายธุรกิจไปสู่การทำธุรกิจแบบ B2C (Business to Customer) หรือก็คือการสร้างร้านค้าออนไลน์เพื่อขายสินค้าให้แก่กลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง โดยในปี พ.ศ. 2560 พบว่าคนไทยมียอดขายออนไลน์มากถึง 19.64 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นจำนวนสูงมากกว่าประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกันเช่น มาเลเซีย, เวียดนาม เป็นต้น (สมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ, 2560) โดยในปัจจุบันผู้ประกอบการค้าเครื่องประดับส่งออกพบกับปัญหาเศรษฐกิจส่งผลให้ผู้ประกอบการจำนวนมากหันมาขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์มากขึ้นถึง 64 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นถึงการเติบโตของการขายสินค้าออนไลน์มากขึ้น(เสาลักษณ์ สมานพิทักษ์ วงศ์, 2560) เพราะนอกจากจะเป็นการลดต้นทุนในการจัดสร้างร้านค้าออนไลน์ให้แก่ผู้ประกอบการแล้ว ยังส่งผลดีให้กับผู้บริโภคอีกด้วย เพราะเมื่อมีการแข่งขันที่สูงขึ้น ผู้บริโภคก็จะมีโอกาสเลือกใช้ของดีราคาถูกลงได้มากขึ้น แต่ผู้ประกอบการก็ต้องพบกับการแข่งขันของตลาดออนไลน์ที่สูงเนื่องจากในตลาดออนไลน์มีร้านค้าออนไลน์จำนวนมาก และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกวันส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการตลอดเวลา (ปุลณัช เดชมานนท์, 2556)

จากสถิติของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) พบว่าผู้ประกอบการระบบออนไลน์ที่ประสบความสำเร็จมีจำนวนไม่ถึง 10 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากผู้ประกอบการขาดความเข้าใจด้านการตลาดออนไลน์อย่างแท้จริง จึงไม่สามารถนำเสนอตัวตนสู่สังคมออนไลน์ได้ดังที่ต้องการ (ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน, 2555) สืบเนื่องจากผู้ประกอบการระบบออนไลน์ส่วนมากไม่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของตลาดอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ประกอบการระบบออนไลน์ไม่ได้มีการปรับปรุงแผนการตลาดให้เหมาะกับการขายสินค้าเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ (สุทธชัช เกศยานนท์, 2558) จากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งทำงานอยู่ที่บริษัทผลิตและส่งออกเครื่องประดับเงิน ซึ่งมีความประสงค์เริ่มต้นจำหน่ายเครื่องประดับเงินในตลาดออนไลน์ในรูปแบบค้าปลีกผ่านทางระบบออนไลน์เช่นกัน ทางบริษัทจึงได้ทำการขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ซึ่งจากการทดลองจำหน่ายได้ 6 เดือน ผู้วิจัยพบ

ปัญหาผู้บริโภคไม่เข้าใจถึงมูลค่า รูปแบบ และความเหมาะสมของราคาสินค้าเครื่องประดับเงิน รวมถึงผู้วิจัยขาดการทำความเข้าใจพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย ซ้ำยังมีปัญหาจากการคืนสินค้าของผู้บริโภค ปัญหาจากความล่าช้าของระบบแพลตฟอร์มออนไลน์ และปัญหาเรื่องข้อจำกัดในการให้ข้อมูลสินค้าในแพลตฟอร์มต่างๆ ทำให้ยอดขายสินค้าเครื่องประดับเงินไม่พอเพียงสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในบริษัท แสดงให้เห็นว่าบริษัทของผู้วิจัยจัดอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการระบบออนไลน์ที่ไม่ประสบความสำเร็จ

ซึ่งในปัจจุบันการทำธุรกิจผ่านระบบออนไลน์เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการให้สามารถแข่งขันในได้ในตลาดปัจจุบันได้ ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การตลาดออนไลน์มีอิทธิพลมากขึ้นเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมที่เข้ามาในชีวิตประจำวันคือ สมาร์ทโฟน ซึ่งทำให้เปลี่ยนวิถีชีวิตไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วจึงเป็นโอกาสที่ทำให้ผู้ประกอบการระบบออนไลน์สามารถนำเสนอสินค้าผ่านระบบออนไลน์ได้อีกด้วย (ปุลณัช เดชमानนท์, 2556) กล่าวได้ว่าการขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์เป็นอีกช่องทางที่สามารถทำให้อุตสาหกรรมเครื่องประดับและอัญมณีเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการพัฒนาแพลตฟอร์มและผู้ประกอบการให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดออนไลน์จึงมีความสำคัญอย่างมาก (จิสา โชติลดา คีติกา, 2559)

จากข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบข้อมูลที่น่าสนใจว่ากิจกรรมที่กำลังได้รับความนิยมจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่องคือ การซื้อสินค้าออนไลน์และมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่ม Generation Y (เสาลักษณ์ สมานพิทักษ์ วงศ์, 2560) คนกลุ่มนี้เรียกอีกแบบได้ว่าคนยุค Millennials ซึ่งก็คือคนที่เกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2523-2540 คนกลุ่มนี้เติบโตมากับการเปลี่ยนแปลง ได้รับค่านิยมของรุ่นปู่ย่าตายายกับรุ่นพ่อแม่ แต่รับเอาความเจริญของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาอยู่ในการดำรงชีวิตประจำวัน ทำให้คนรุ่นนี้ชอบรับข่าวสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ที่หลากหลาย ในปัจจุบันคนกลุ่มนี้อยู่ในช่วงวัยเรียนและวัยทำงาน และจากการที่ยุคนี้เป็นยุคที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับและคุ้นเคย จึงเป็นเรื่องปกติที่ Generation Y สามารถเข้าถึงร้านค้าออนไลน์ได้ง่ายและมีความไว้วางใจมากกว่า Generation อื่น กลุ่มคน Generation Y มีพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อวันมากที่สุด โดยใช้ในช่วงวันทำงานหรือวันเรียนหนังสือโดยเฉลี่ยที่ 7.12 ชั่วโมงต่อวัน และมากถึง 7.36 ชั่วโมงต่อวัน ในช่วงวันหยุดทำให้เหมาะสมสำหรับการตั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่มีลักษณะการใช้เทคโนโลยีและสามารถเข้าถึงการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ได้ง่าย

และมีการใช้จ่ายผ่านระบบออนไลน์ในกลุ่มสินค้าประเภทเครื่องประดับเงินเป็นอันดับต้นๆ (ไมเคิล ดิมอค, 2562)

ปัญหาที่พบคือผู้ประกอบการระบบออนไลน์ในปัจจุบันจากการสำรวจของ พัชรินทร์ อดอม พบว่าผู้ประกอบการระบบออนไลน์จำนวนมาก กว่า 23 เปอร์เซ็นต์ สูญเสียเงินไปกับการทำโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เฉลี่ยกว่า 20,000 บาทโดยได้ผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เนื่องจากไม่ได้ยอดขายสินค้ากลับมา และไม่ได้สร้างการรับรู้ของร้านค้าให้มากขึ้น อีกกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่มีการแก้ไขร้านค้าให้มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง และกว่า 84 เปอร์เซ็นต์ ที่พบกับปัญหาการจัดการของระบบการจัดส่งหรือการขนส่งสินค้า เช่น ระบบการยืนยันสินค้าของแพลตฟอร์มมีปัญหา, การส่งสินค้าที่ล่าช้า, และการคืนสินค้าของผู้บริโภคอย่างไม่เป็นธรรม (พัชรินทร์ อดอม, 2558)

จากที่กล่าวมาทั้งหมด พบว่าทั้งอดีตและในปัจจุบันการขายเครื่องประดับเงินมีกันอย่างแพร่หลาย โดยเครื่องประดับเงินของแต่ละร้านจะมีความแตกต่างกันออกไป แต่เนื่องจากปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากหันไปขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ และจากการค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวพบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังคงไม่ประสบความสำเร็จจากการทำการขายผ่านระบบออนไลน์ และผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่า การศึกษารั้วนี้จะเป็นมาตรฐานในการสร้างแพลตฟอร์มออนไลน์ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัลโดยใช้การจัดการผ่านระบบเว็บไซต์

วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัล
2. พัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัล ที่สอดคล้องกับ

ความต้องการของผู้บริโภค

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน โดยมีขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 กระบวนการออกแบบและพัฒนาแพลตฟอร์มธุรกิจเครื่องประดับเงิน

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

2.1 ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ธุรกิจ

ประชากรแพลตฟอร์มธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดทั้งหมด 3 แพลตฟอร์ม

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร Generation Y 40 คน ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ขายเครื่องประดับออนไลน์ 3 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แพลตฟอร์ม หมายถึงรูปแบบของสื่อที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้บริโภคผ่านระบบออนไลน์ ด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กราฟฟิกข้อมูล โดยสามารถจำแนกออกเป็น เว็บไซต์และแอปพลิเคชัน

2. Generation Y หมายถึงกลุ่มคนที่เกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ.2525 - 2547 เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยียุคแอนะล็อกไปสู่ยุคดิจิทัล กลุ่มคนเหล่านี้ชื่นชอบการได้รับการบริการที่ดี ไม่ชอบเผชิญหน้ากับแคชเชียร์หรือต้องเสียเวลากับขั้นตอนที่ยุ่งยาก และมักจะเลือกซื้อสินค้ากับร้านค้าที่มีความสะดวกที่สุด ทั้งการชำระเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบงกิ้งหรือการลงทะเบียนและเช็คอินออนไลน์ เพื่อความสะดวก ประหยัดเวลา และสามารถควบคุมการจับจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ณัฐพล เมืองธรรม, 2562)

3. ธุรกิจเครื่องประดับเงินออนไลน์ การจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์ม ทำให้สินค้าสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคผ่านระบบออนไลน์

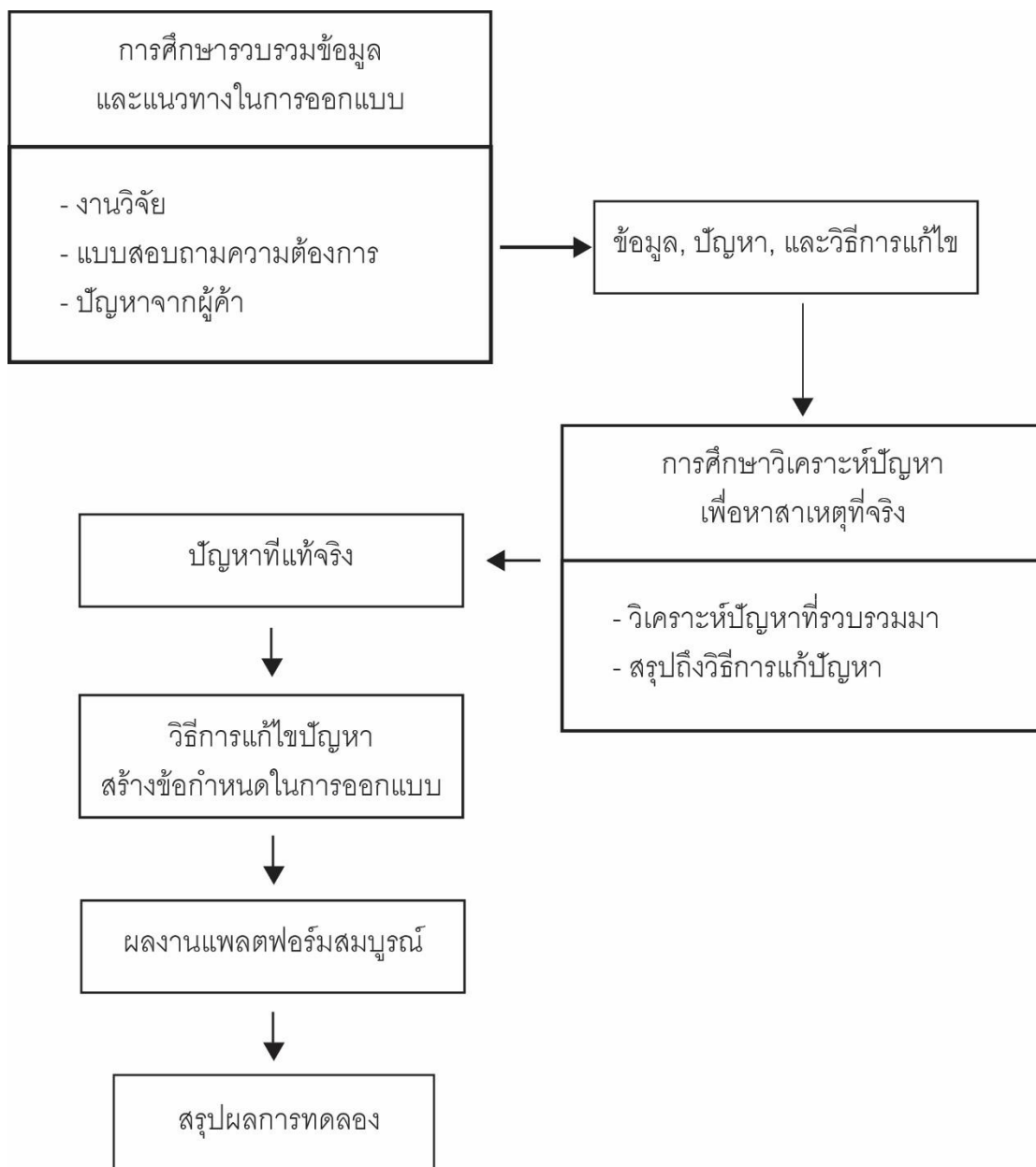
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อเสนอแนะการวิเคราะห์ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัล

2. แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัล ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเป็นความรู้ประกอบในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาในหัวข้อต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์
 - 1.1 ความหมายของเว็บไซต์
 - 1.2 ประเภทของเว็บไซต์
 - 1.3 องค์ประกอบของเว็บไซต์
 - 1.4 การออกแบบเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ
 - 1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเว็บไซต์
 - 1.6 แนวทางการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับ Generation Y
2. กลยุทธ์ทางการตลาด
 - 2.1 การประชาสัมพันธ์
 - 2.2 เทคนิค SEO
3. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี
 - 3.1 ความหมายพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี
 - 3.2 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของ Generation Y
4. ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์
 - 4.1 การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งาน
 - 4.2 รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูล
 - 4.3 รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบ
 - 4.4 รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบ
 - 4.5 รูปแบบขอรับการกระทำและการส่งงานข้อมูล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
 - 6.1 รูปแบบของ Design Thinking
 - 6.2 สรุป Design Thinking

1.องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์

1.1 ความหมายของเว็บไซต์

ความหมายของเว็บไซต์คือหน้าเว็บเพจที่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยจะมีหน้าเว็บเพจหลายหน้า โดยการเชื่อมโยงเข้ากับไฮเปอร์ลิงค์เพื่อเชื่อมต่อไปยังหน้าเว็บเพจต่อไป และถูกจัดเก็บไว้ในรูปแบบ www. (เวิลด์ไวด์เว็บ) ซึ่งข้อมูลในเว็บไซต์จะมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์สามารถเรียกดูได้จากซอฟต์แวร์ในลักษณะเบราว์เซอร์

เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเข้าสู่เว็บไซต์ และมีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ด้วยภาษาเฉพาะ เช่น HTML นอกจากนั้นยังใช้ในการเรียกดูข้อมูลเอกสารในเซิร์ฟเวอร์ได้ ไม่ว่าเว็บเหล่านั้นจะแสดงข้อมูลในลักษณะของภาพ ระบบมัลติมีเดีย หรือข้อความ ปัจจุบันเบราว์เซอร์ที่รองรับระบบ HTML 5 สามารถอ่าน CSS 3 ได้และเบราว์เซอร์ที่กำลังได้รับความนิยมมากที่สุดมี ดังนี้ (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

1.1.1 Internet Explorer

1.1.2 Mozilla Firefox

1.1.3 Google Chrome

1.1.4 Safari

1.2 ประเภทของเว็บไซต์

เว็บไซต์สามารถแบ่งได้ตามลักษณะการใช้งานแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ ดังนี้ (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

1.2.1 โฮมเพจ (Home page) ก็คือหน้าแรกของเว็บไซต์ ทำหน้าที่รวบรวมเมนูทางผ่านทั้งหมด และเป็นหน้าหลักในการนำเสนอเนื้อหาของเว็บไซต์ โดยมีชื่ออีกอย่างว่าหน้า index

1.2.2 เว็บเพจ (Web page) หรือเว็บแสดงผล ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเนื้อหา และทำการเชื่อมโยงกับอีกเว็บเพจ เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อไปสู่เว็บเพจต่างๆ ได้สะดวก

1.2.3 เว็บ Static คือเว็บแสดงผล ที่ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเท่านั้นไม่สามารถโต้ตอบหรือรับส่งข้อมูลกับผู้ที่เข้าชมเว็บไซต์ได้ ส่วนใหญ่แล้วจะถูกใช้เป็นเว็บ Gallery รูปภาพ

1.2.4 เว็บ Dynamic เป็นเว็บไซต์ที่สามารถโต้ตอบ และรับส่งข้อมูลแก่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้ ซึ่งส่วนมากจะถูกใช้ในระบบเว็บบอร์ด รวมไปถึง Social Media ต่างๆ

1.2.5 เว็บ Service หรือเว็บให้บริการข้อมูล ทำหน้าที่ให้บริการข้อมูลและสามารถดึงข้อมูลไปแสดงผลในอีกเว็บไซต์ได้

1.3 องค์ประกอบของเว็บไซต์

องค์ประกอบของเว็บไซต์การออกแบบเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการแบ่งสัดส่วนและองค์ประกอบของเว็บไซต์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจถึงการใช้งานได้สะดวกโดยสามารถแบ่งเป็นสัดส่วนได้ดังนี้ (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

1.3.1 ส่วนหัว (Header) สำหรับไว้แสดงโลโกและเนื้อหาข้อความที่บ่งบอกว่าเว็บไซต์นั้นจะมีเนื้อหาอย่างไรบ้าง หรืออาจมีไว้ใส่ป้ายโฆษณาาก็เป็นได้

1.3.2 เนื้อหา (Contents) สำหรับไว้แสดงเนื้อหาที่ผู้ให้บริการต้องการให้ผู้เข้ามาเยี่ยมชมได้รับทราบ ข้อมูลในส่วนหน้าหาจะนิยมประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ไฟล์เสียง และวิดีโอ

1.3.3 ส่วนท้าย (Footer) สำหรับการใส่รายละเอียดพื้นฐานทั่วไปเช่น ลิขสิทธิ์ หรือการใส่ที่อยู่ ข้อมูลการติดต่อ

1.3.4 ช่องว่าง (Space) สำหรับการเว้นที่ว่างเพื่อไม่ให้เว็บไซต์เต็มไปด้วยเนื้อหา มากจนเกินไป ไม่รู้สึกอึดอัด

จากการแบ่งหัวข้อของส่วนประกอบของเว็บไซต์นั้น ไม่จำเป็นที่ทุกเว็บไซต์จะต้องมีองค์ประกอบครบทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบและการนำไปใช้งานของแต่ละผู้ให้บริการ

1.4 การออกแบบเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ

การออกแบบเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซนอกจากการขายสินค้าแล้วการออกแบบเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งรวมสินค้าก็ควรที่จะต้องสวยงามและมีการนำเสนอที่ดี ถ้าหากลูกค้าสามารถเลือกได้ ลูกค้าย่อมเลือกร้านที่ดีกว่า (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

ภาพสินค้าต้องใหญ่และเน้นสีที่โดดเด่นคือการทำให้สินค้าเรามีความโดดเด่นและสามารถเห็นรายละเอียดของสินค้าได้อย่างชัดเจนแต่ห้ามนำสินค้าทุกตัวมาทำให้ใหญ่ทั้งหมด ไม่เช่นนั้นสินค้าทั้งหมดจะขาดความโดดเด่นเรียบง่าย หมายถึงการออกแบบเว็บไซต์เรียบง่ายไม่ยุ่งยากช่วยให้สินค้าสามารถดึงดูดความสนใจมากกว่าเดิม

แนะนำสินค้าให้ครบถ้วน หมายถึงการให้ข้อมูลและภาพของสินค้าที่ครบทุกองค์ประกอบเพื่อให้่ายต่อการตัดสินใจของลูกค้า

ใช้อักษรบนเว็บไซต์ให้มีเอกลักษณ์ หมายถึงการเลือกใช้ฟอนต์ในการออกแบบเว็บไซต์และมีความเชื่อมโยงกับสินค้า หรือออกแบบโลโก้ให้มีสไตล์เน้นการใช้สีสันทันทีเป็นเอกลักษณ์เพื่อให้จำจดได้ง่าย

ออกแบบให้ง่ายต่อการค้นหาหมายถึงการออกแบบเว็บไซต์ให้มีระบบการค้นหาที่ง่ายและเข้าถึงได้สะดวก

ใช้วิดีโอแนะนำสินค้าแทนแบนเนอร์รูปภาพ หมายถึงการใช้วิดีโอแนะนำสินค้าแทนรูปแบบปกติซึ่งสามารถให้ข้อมูลสินค้าครบถ้วนและรวดเร็วกว่าการอ่านข้อมูลทั่วไป

กดสั่งซื้อแล้วไม่แดงไปที่หน้าอื่น หมายถึงการออกแบบเว็บไซต์ให้มีระบบตะกร้าสินค้า เพราะลูกค้าอาจจะไม่ได้เลือกซื้อสินค้าเพียงอย่างเดียวและอาจเกิดความไม่สะดวกในการเลือกซื้อสินค้าได้หากเว็บไซต์ของเราเปลี่ยนหน้าไปมาตลอดเวลา (วรินรำไพ รุ่งเรืองจิตต์, 2560)

แบนเนอร์ต้องเลื่อนเปลี่ยนสินค้าได้ หมายถึงแบนเนอร์ด้านบนสุดหรือเรียกว่าไฮไลต์สามารถเปลี่ยนสินค้าได้เพื่อนำเสนอโปรโมชั่นใหม่ๆและน่าสนใจตลอดเวลา

ใช้สีของสินค้าออกแบบเว็บไซต์ หมายถึงการเอาสีที่เป็นเอกลักษณ์ของสินค้านำมาใช้ในการออกแบบสินค้าเพื่อให้เว็บไซต์มีสีสันทันเข้ากับสินค้าที่ขายและง่ายต่อการจดจำลักษณะสีของสินค้าและเว็บไซต์ได้

ดูสินค้าได้ 360 องศา หมายถึงทำให้สินค้าสามารถดูรายละเอียดได้ทุกองศาทำให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเว็บไซต์

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเว็บไซต์เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามและมีการตอบสนองที่รวดเร็วและสะดวกสบาย ย่อมได้รับการความสนใจจากผู้บริโภคมากกว่าเว็บไซต์ที่ดูสับสน องค์ประกอบของการออกแบบสำคัญดังต่อไปนี้ (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

1.5.1 ความเรียบง่าย (Simplicity) หมายถึงการจัดองค์ประกอบให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก เพื่อนำเสนอเนื้อหาที่เราต้องการนำเสนอเท่านั้น เพื่อลดการรบกวนและการดึงดูดจุดสนใจออกจากเนื้อหาหลักที่ต้องการนำเสนอ (ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน, 2555)

1.5.2 ความสม่ำเสมอ (Consistency) หมายถึงการสร้างควมสม่ำเสมอในการออกแบบทั้งเว็บไซต์เพื่อป้องกันความสับสนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการเปลี่ยนแปลงมากเกินไป

1.5.3 ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) การออกแบบเว็บไซต์จะต้องสะท้อนถึงตัวอักษร ชุดสี รูปภาพและกราฟิก ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของบริษัทเพื่อบ่งบอกถึงตัวของบริษัท

1.5.4 เนื้อหา (Useful Content) เนื้อภายในเว็บไซต์ต้องมีความสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยตลอดเวลา และที่สำคัญเนื้อหาควรเป็นเนื้อหาที่ผู้พัฒนาเป็นผู้สร้างสรรค์ขึ้นเอง เพื่อสร้างความสำคัญของเนื้อหาที่เป็นเอกลักษณ์ของเว็บไซต์ที่จะมีผลต่อการค้นหาของผู้ใช้งาน

1.5.5 ระบบเนวิเกชัน (User-Friendly Navigation) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเว็บไซต์ได้สะดวกและไม่เกิดความสับสนในการนำทางของเนวิเกชัน ผู้พัฒนาจำเป็นต้องสร้างการนำทางที่มีความสม่ำเสมอและชัดเจนสามารถใช้งานได้ง่าย

1.5.6 คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็น (Visual Appeal) กราฟิกควรมีความสมบูรณ์ ตัวหนังสืออ่านง่ายสบายตา มีการเลือกใช้สีอย่างสวยงาม

1.5.7 ความสะดวกในการใช้ในสภาพต่างๆ (Compatibility) การใช้งานควรสะดวกสบายไม่ยุ่งยากในการเข้าถึง ไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเนื้อหา และควรสามารถเข้าถึงได้ทุกระบบปฏิบัติการ

1.5.8 ความมั่นคงในการออกแบบ (Design Stability) การออกแบบที่มีมาตรฐานและความมั่นคงมีส่วนช่วยในการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่เว็บไซต์มากขึ้น และยังช่วยลดความสับสนของผู้บริโภคอีกด้วย

1.5.9 ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability) ระบบต่างๆ ต้องมีความมั่นคงในการทำงาน ถูกต้องและแม่นยำ ผู้พัฒนาควรมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

1.6 แนวทางการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับ Generation Y

สิ่งที่ Generation Y ต้องการคือความหลากหลายสามารถตอบโจทย์และเลือกได้หลากหลาย ไม่ติดกับอะไร ทำให้ทำการตลาดยากกว่าแต่ก่อน โดยการออกแบบควรตอบสนองความต้องการของเป้าหมายโดย Generation Y มีพฤติกรรมเด่นดังนี้ (อรรถสิทธิ์ เหมือนมาตย์, 2551)

1.6.1 รักการช้อปปิ้ง แต่ปฏิเสธการช้อปปิ้งแบบ Traditional แต่มุ่งเน้นแสวงหาการช้อปปิ้งแบบหลายช่องทาง

1.6.2 รักความบันเทิง

1.6.3 ชื่นชอบความสดใส

1.6.4 รักบรรยากาศสนุกสนาน มีชีวิตชีวา

1.6.5 มีพฤติกรรมแบบ Multi-tasking

1.6.6 ดูทีวีและฟังวิทยุออนไลน์

1.6.7 มี Brand Loyalty ที่ต่ำกว่า Generation อื่น

1.6.8 ไม่เกรงกลัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

2. กลยุทธ์ทางการตลาด

2.1 การประชาสัมพันธ์

หมายถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างกลุ่มบุคคล ทุกคน ทุกองค์กร สามารถใช้การประชาสัมพันธ์ เพื่อลดทอนปัญหาอุปสรรคลงให้น้อยที่สุด โดยมีการแบ่งประเภทของการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ (สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดแพร่, 2560)

2.1.1 การประชาสัมพันธ์ภายใน (Internal Public Relations) คือ การสร้างความเข้าใจและ ความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มบุคคลภายในสถาบันเอง อันได้แก่กลุ่มเจ้าหน้าที่ เสนียน พนักงาน ลูกจ้าง รวมตลอดจนถึงนักการภารโรง คนขับรถภายในองค์การสถาบันให้เกิดมีความรักใคร่กลมเกลียว สามัคคี กันในหมู่เพื่อนร่วมงาน รวมทั้งด้านการเสริมสร้างขวัญ และความรักใคร่ผูกพัน จงรักภักดี (Loyalty) ต่อหน่วยงาน (สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดแพร่, 2560)

2.1.2 การประชาสัมพันธ์ภายนอก (External Public Relations) คือ การสร้างความเข้าใจ และ ความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนภายนอก กลุ่มต่าง ๆ อันได้แก่ประชาชนทั่วไป และประชาชนที่องค์การ สถาบันเกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำความคิดเห็น ผู้นำในท้องถิ่น ลูกค้า ผู้บริโภค รวมทั้งชุมชนละแวกใกล้เคียง ฯลฯ เพื่อให้กลุ่มประชาชนเหล่านี้เกิดความรู้ความเข้าใจในตัวสถาบัน และให้ความร่วมมือแก่สถาบัน ด้วยดี (สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดแพร่, 2560)

2.2 เทคนิค SEO

(Search Engine Optimization) SEO เป็นการจัดทำ ปรับปรุง หรือปรับแต่งหน้าเว็บไซต์เพื่อให้ติดอันดับต้นๆ ในหน้าผลการค้นหาของเสิร์ชเอนจิน เช่น Google Yahoo MSN การพัฒนาโครงสร้างและเนื้อหาเว็บไซต์ให้ติดอันดับต้นๆ ในหน้าค้นหาของเสิร์ชเอนจิน จำเป็นต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ (จิรากร แก้วบุตษา, 2559)

2.2.1 การวิเคราะห์และพัฒนาโครงสร้างและเนื้อหาเว็บไซต์ (Site Architecture and Content Development) เป็นส่วนแรกที่มีการพัฒนา โดยเริ่มจากการจัดวางหัวข้อหมวดหมู่ เนื้อหาและรายละเอียด รายละเอียดที่สัมพันธ์กัน

2.2.1.1 Site Architecture โครงสร้างเว็บไซต์

2.2.1.1.1 Hosting จะต้องมีความมั่นคง หากเว็บไซต์ไม่สามารถใช้งานได้ปกติ หาก Web Crawlers เข้ามาเก็บข้อมูลระหว่างนั้น จะส่งผลกระทบต่อซีน (Index)

2.2.1.1.2 Domain ของเว็บไซต์ที่มีการจดทะเบียนมานานจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ

2.2.1.1.3 Sitemap ของเว็บไซต์ควรทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ เนื่องจาก Web Crawlers จะเข้าถึงและเก็บข้อมูลได้สะดวก และผู้ใช้บริการสามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

2.2.1.1.4 URL Structure หรือโครงสร้างของเว็บไซต์ควรมีการวาง Keyword ไม่ว่าจะเป็นหน้าเว็บเพจหรือไฟล์ต่างๆ

2.2.1.2 Contents เนื้อหาเว็บเพจ

2.2.1.2.1 Unique Content and Frequency of Change หมายถึง เนื้อหาไม่ซ้ำใครและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เป็นประจำ

2.2.1.2.2 Keyword Formatting หากข้อความใดภายใน Content ที่เป็น Keyword ควรเน้นเป็นพิเศษ เช่นการใช้ Tag หรือ

2.2.1.2.3 Density of Keywords ควรระวังไม่ให้มี Keyword แทรกอยู่เกิน 5 % ของเนื้อหา ทั้งหมดบนหน้าเว็บเพจเนื่องจาก Search Engine จะถือว่าเป็น Spam

2.2.2. การเลือกใช้คำสำคัญ (Keyword Research) ส่วนที่ต้องมีกระบวนการค้นหาและเลือกคำสำคัญที่เหมาะสมกับเว็บไซต์และแนวโน้มของผู้ใช้ผู้พัฒนาเว็บไซต์ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ ให้ชัดเจนว่าเว็บไซต์ที่นั้นๆ ต้องการนำเสนอเนื้อหาในด้านใด ทั้งนี้เพื่อให้คำสำคัญสอดคล้องกับ เว็บไซต์ สำหรับการเลือกคำสำคัญให้เหมาะสมกับเว็บไซต์นั้นผู้พัฒนาเว็บไซต์สามารถใช้ซอฟต์แวร์ต่างๆในการวิเคราะห์คำสำคัญอาทิเช่น Good Keyword Word Tracker หรืออีกวิธีหนึ่ง คือการกรอกคำที่ต้องการลงไปในช่วงค้นหาของเว็บไซต์Google เพื่อดูผลลัพธ์ว่ามีจำนวนของคำ ที่ค้นพบเท่าใด โดยในระบบของ Google จะบรรจุคำว่า“เทคโนโลยีสารสนเทศ” ไว้สูงถึงวิเคราะห์ ได้ว่าถ้าหากผู้พัฒนาใช้คำสำคัญคำนี้ก็ต้องแข่งขันกับคู่แข่งจำนวนมาก ทั้งนี้จำเป็นต้อง พิจารณาปัจจัยอื่นประกอบด้วย เช่น มีผู้ที่แข่งขันทางธุรกิจมากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถสังเกตได้ จากผลการค้นหาทางด้านขวามือของการแสดงผล Google ซึ่งเป็นตำแหน่ง ผู้สนับสนุนว่ามีผู้ที่ลงโฆษณา หากมีจำนวนผู้สนับสนุนมากนั้นหมายความว่ามีการแข่งขัน ธุรกิจมากเช่นกัน ทั้งนี้ ผู้พัฒนาเว็บไซต์สามารถใช้โปรแกรม Google Trend เพื่อตรวจสอบการใช้ คำสำคัญที่เลือกใช้ได้ ว่ามีทิศทางหรือแนวโน้มเช่นไร เช่น ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันคำสำคัญนั้นๆ เป็น

ที่นิยมใช้หรือไม่ อย่างไรก็ตามซึ่งเป็นบริการฟรีโดยของใช้บริการได้ที่ <http://www.google.com/trends> (คมสัน โกเสนตอ, 2552)

2.2.3. วิเคราะห์คู่แข่งทางธุรกิจ (Business Analysis) ผู้พัฒนาเว็บไซต์จะต้องมีการประเมินผู้แข่งขันในธุรกิจประเภทเดียวกันว่าคู่แข่งทางธุรกิจนั้นมีความแข็งแกร่งจุดดีจุดด้อย และมีเนื้อหาและรายละเอียดคล้ายๆกันนั้นอยู่ในอันดับใด ใช้คำในการค้นหาอะไรบ้าง ลักษณะการเขียนรหัสคำสั่งในการพัฒนาเว็บไซต์เป็นอย่างไรซึ่งผู้พัฒนาเว็บไซต์จะต้องใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ผลเพื่อให้ตระหนักว่าคู่แข่งนั้นมีคุณภาพเว็บไซต์มากน้อยเพียงใดรวมไปถึงอายุของโดเมน ยิ่งถ้ามีการจดโดเมนมานานความน่าเชื่อถือก็ยิ่งมีมาก โดยผู้พัฒนาเว็บไซต์จำเป็นต้องใช้เครื่องมือหลายๆชิ้นในการวิเคราะห์ผล อาทิเช่น (คมสัน โกเสนตอ, 2552)

2.2.3.1 Google Toolbar คือเครื่องมือที่ใช้ในการให้คะแนนคุณภาพของเว็บไซต์ซึ่ง Google เองจะให้คะแนนเว็บไซต์ 1-10 โดยทั่วไปเรียกว่า PR หรือ ค่า Page Rank ยิ่งถ้ามีคะแนน สูงความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์นั้นก็จะมีมาก ในด้านผู้ใช้งานเองสามารถเห็นคะแนนของแต่ละเว็บไซต์ ว่ามีค่า Page Rank เท่าใด ใน ทั้งนี้ค่าคะแนน Page Rank ที่กำหนดโดย Google นั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงโดยขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอในการปรับปรุงข้อมูลภายในเว็บไซต์โดยค่า Page Rank จะสูงขึ้นหากมีการปรับปรุงข้อมูลสม่ำเสมอ

2.2.3.2 Acunetix Web Vulnerability Scanner คือโปรแกรมตรวจสอบคุณภาพของ เว็บไซต์ว่าเว็บไซต์นั้นมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดโดยโปรแกรมจะแสดงรายงานจุดอ่อนของเว็บไซต์ โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือระดับต่ำ (Low) ระดับกลาง (Medium) และระดับสูง (High) และพร้อมคำอธิบายในการปรับปรุงการทำงานของเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น

2.2.4 การวิเคราะห์และการรายงานผล (Analysis and Reporting) เป็นส่วนที่จะชี้ความ เคลื่อนไหวอัตราการเข้าเว็บไซต์สถิติข้อมูลและเก็บรวบรวมทำ การวิเคราะห์ประเมินผล

2.2.5 สร้างจุดเชื่อมโยง (Link Building) สร้างจุดเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอก เว็บไซต์ซึ่งจุดเชื่อมโยง สามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันองค์ประกอบภายในเว็บไซต์

2.2.5.1 ข้อดีของ SEO

2.2.5.1.1 ทำให้เว็บไซต์ติดอันดับต้นๆในการแสดงผลของโปรแกรมค้นหา

2.2.5.1.2 ทำให้เว็บไซต์ถูกหลักของ W3C ซึ่งเป็นมาตรฐานของภาษาที่ใช้เขียนเว็บ

2.2.5.1.3 เพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจ

2.2.5.1.4 ลดประหยัดต้นทุนการโฆษณาเมื่อเทียบกับการโฆษณาผ่านสื่ออื่นๆ เช่นโทรทัศน์วิทยุ นิตยสาร อื่นๆ

3. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี

3.1 ความหมายพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี

ทุกๆ สิ่งที่บุคคลกระทำต่อเทคโนโลยีสามารถสังเกตได้โดยตรง หรืออยู่ในกระบวนการทางจิตใจได้แก่ความคิดความรู้สึกและแรงขับเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง (จันทน์ รุ่งเรืองธนาผล, 2558)

3.2 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของ Generation Y

ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อวันมากที่สุด โดยใช้ในช่วงวันทำงานหรือวันเรียนหนังสือเฉลี่ยที่ 7.12 ชั่วโมงต่อวัน และมากถึง 7.36 ชั่วโมงต่อวันในช่วงวันหยุด โดยรองลงมาพบว่าเป็น Generation Z ที่มีค่าเฉลี่ยที่ 5.18 ชั่วโมงต่อวัน นอกจากนี้ยังพบว่า 61.6% ของผู้ให้คำตอบมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้นจากเมื่อปีที่แล้ว จากผลสำรวจพบว่ากิจกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ติด 1 ใน 5 ที่นิยมทำมากที่สุดสำหรับกิจกรรมออนไลน์ จากผลสำรวจพบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ตัดสินใจเข้าเยี่ยมชมจากการสื่อโฆษณาและสื่อต่างๆ มากที่สุด (กัลยา จังจุติกุล, 2553)

โดยเหตุผลที่ผู้บริโภคปฏิเสธการซื้อสินค้าและใช้บริการออนไลน์ เป็นเพราะการกลัวโดนหลอก, ไม่ได้ทดลองหรือสัมผัสสินค้าก่อน, ไม่พบสินค้าที่ต้องการ และชอบเดินเลือกสินค้าด้วยตนเอง ในทางกลับกันปัจจัยที่หลักที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ คือขั้นตอนการซื้อที่ง่าย โดยมีปัจจัยรองได้แก่ การเลือกซื้อสินค้าได้อย่างรวดเร็ว, โปรโมชั่นที่ถูกใจ และราคาถูกกว่าร้านค้าทั่วไป

สินค้าที่ได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับ Generation Y คือสินค้าแฟชั่นเครื่องแต่งกาย, สินค้าด้านสุขภาพและความงาม, อุปกรณ์ไอที, เครื่องใช้ภายในบ้าน, บริการสั่งอาหารออนไลน์, บริการเกี่ยวกับการเดินทางและท่องเที่ยว โดยช่วงราคาสินค้าที่มีความถี่ในการเลือกซื้อมากที่สุดคือสินค้าราคาไม่เกิน 1,000 บาทประสบการณ์ที่ผู้ซื้อสินค้าพบคือ สินค้าที่รับด้วยคุณภาพหรือไม่ตรงตามที่โฆษณาและได้รับสินค้าช้ากว่ากำหนดและ มีปัญหาในการชำระเงินออนไลน์ (วงศกร ปลื้มอารมย์, 2554)

4. ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์

4.1. การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งาน

การออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดีโดยสิ่งสำคัญที่สุดไม่ใช่รูปภาพที่สวยงามหรือการเลือกใช้สีสันทันต่างๆ แต่เป็นการออกแบบให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน คำนึงถึงผู้ใช้งานอาจจะปฏิสัมพันธ์กับมันอย่างไร เพราะสิ่งเหล่านี้จะผลให้ผู้ออกแบบสามารถออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดีสำหรับผู้ใช้ได้ นั่นถึงจะเรียกได้ว่าเป็นการออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดี (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

GUI (Graphic User Interface) หรืออินเตอร์เฟซ เปรียบเสมือนสิ่งหนึ่งที่อยู่กึ่งกลางระหว่างผู้ใช้งานที่เป็นมนุษย์และคอมพิวเตอร์ที่ทำงานภายใต้คำสั่งของผู้ใช้งาน ซึ่งมีการตอบรับข้อมูลและการส่งข้อมูลซึ่งกันและกัน(ดวงใจ อุชชิน, 2559)

ดังนั้นผู้ออกแบบจำเป็นต้อง เขียนขั้นตอนในการใช้งาน รวมถึงทำความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งาน และจะต้องทำอย่างไรให้คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้งานที่มีการรับข้อมูลและส่งข้อมูลกับคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างราบรื่นและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน

4.1.1 ความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

จุดประสงค์และความต้องการของผู้ใช้งานอินเตอร์เฟซสามารถแบ่งออกตามลักษณะการใช้งานดังนี้

- 4.1.1.1 หา ความจริง เหตุผล
- 4.1.1.2 เรียนรู้อะไรบางอย่าง
- 4.1.1.3 ทำธุรกรรม
- 4.1.1.4 ควบคุมหรือตรวจสอบบางอย่าง
- 4.1.1.5 สร้างสรรค์อะไรบางอย่าง
- 4.1.1.6 สนทนากับคนอื่นๆ

เพื่อความสุขของผู้ใช้บริการ การทราบถึงพฤติกรรมการใช้งานและความต้องการของผู้ใช้งาน ส่งผลให้นักออกแบบ ออกแบบอินเตอร์เฟซที่ตอบสนองผู้ใช้งานได้ เพื่อป้องกันการความสับสน ผู้ออกแบบต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาศึกษาและออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหานั้น (บริษัทวัน บีลีฟจำกัด, 2560)

4.1.2 การทำวิจัยเกี่ยวกับพื้นฐานของผู้ใช้งานอินเตอร์เฟซ

ผู้ออกแบบจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีที่ดีมีคุณภาพในการที่จะได้มาของข้อมูลก่อนที่จะเริ่มต้นออกแบบผู้ออกแบบควรที่จะต้องรวบรวมข้อมูลเพื่อรู้จักลักษณะและประเภทของผู้

ที่จะใช้งานและเนื้อหา ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้ (ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน, 2555)

4.1.2.1 จุดประสงค์มุ่งหมายของการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฟส

4.1.2.2 สิ่งเฉพาะเจาะจงของเป้าหมายในการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ต

4.1.2.3 ภาษาและคำ ที่ผู้ใช้อธิบายว่าเขากำลังใช้อินเทอร์เน็ตทำอะไรอยู่

4.1.2.4 ความสามารถในการใช้โปรแกรมของผู้ใช้

4.1.2.5 ส่วนประกอบใดของอินเทอร์เน็ตเฟส ที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่ออินเทอร์เน็ตเฟสของผู้ออกแบบ

4.1.2.6 การได้มาซึ่งข้อมูลจากผู้ใช้งานสามารถทำได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

4.1.2.6.1 การสังเกตโดยตรง พูดคุยสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้ใช้งานเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ได้ข้อมูลความต้องการเบื้องต้นโดยตรงจากผู้ใช้งาน ผู้ออกแบบควรจะใช้วิธีนี้ไม่การสอบถามในเรื่องของ จุดมุ่งหมายในการใช้งาน สถานที่ใช้งาน โดยวิธีการนี้มักจะเป็นคำตอบที่ยืดหยุ่นเสมอ

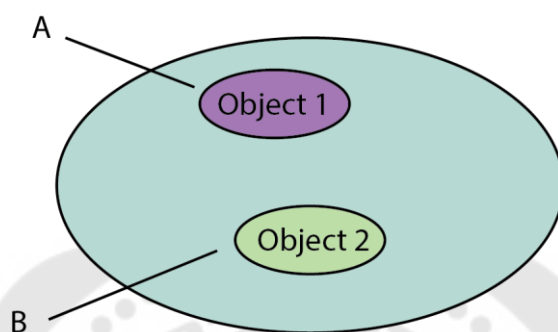
4.1.2.6.2 กรณีศึกษาจากกลุ่มผู้ใช้งาน กรณีศึกษาจะให้ข้อมูลที่เชิงลึกมากกว่า เป็นการได้ข้อมูลจากตัวแทนของเหล่าผู้ใช้งาน โดยผู้ออกแบบสามารถใช้กรณีศึกษาในการสำรวจผู้ใช้อาจจะมีความต้องการบางสิ่งที่เกินขอบเขตเดิมๆ และอาจจะสามารถบอกได้ว่าอินเทอร์เน็ตเฟสที่ผู้ออกแบบกำลังทำจะ ควรจะทำอะไรเพิ่มเติมได้อีกบ้าง ควรจะต้องทำอะไรใหม่ๆ บ้าง

4.1.3 การสำรวจ ผู้ออกแบบทำแบบสอบถาม เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนมากทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ในเชิงสถิติ โดยให้ความสำคัญกับตัวเลขในการตอบกลับที่สุด เพราะข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ไม่ได้ติดต่อกับผู้ใช้งานโดยตรง ผู้ออกแบบจะได้ความชัดเจนของความต้องการของผู้ใช้งานจริงๆ และข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ผู้ออกแบบได้ภาพในการออกแบบที่ชัดเจนและแน่นอน (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

4.1.4 ข้อมูลบุคคล ผู้เชี่ยวชาญสามารถที่จะแนะนำข้อมูลทั้งหมดที่ผู้ออกแบบได้ว่าควรจะแนะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบได้อย่างไรบ้างโดยผู้เชี่ยวชาญจะนำเอาประสบการณ์ที่มี มาแนะนำผู้ออกแบบได้ ทั้งยังตอบคำถามที่สงสัยและช่วยควบคุมการทำงานของผู้ออกแบบให้อย่างมีระบบ

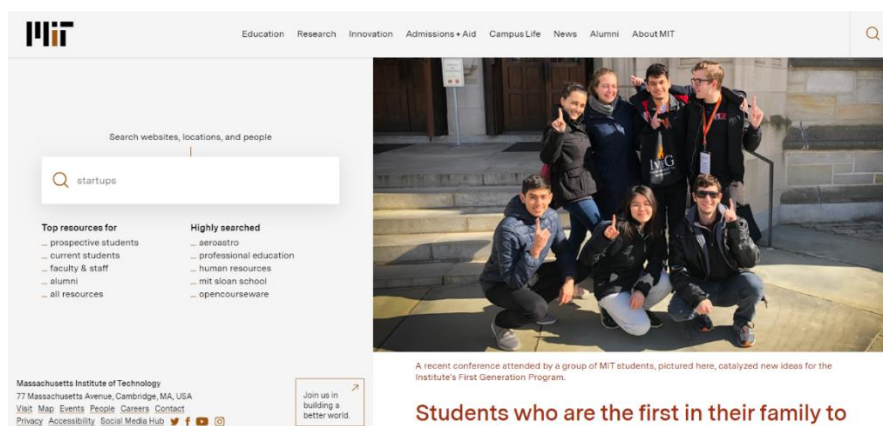
4.2. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูล

เนื้อหาของรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลจะกล่าวถึงปัญหาที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อข้อมูลกับผู้ใช้งานว่าผู้ใช้งานรู้ว่าเขาใช้งานอยู่ตรงส่วนไหนและต้องทำอย่างไรต่อไป ขั้นตอนต่อไปคืออะไรบ้าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้ออกแบบควรคิดไว้เสมอว่ามันคือปัญหาเพราะว่าการเชื่อมโยงข้อมูลในเว็บไซต์หรือโปรแกรมก็ตาม



ภาพประกอบ 2 Clear Entry Point

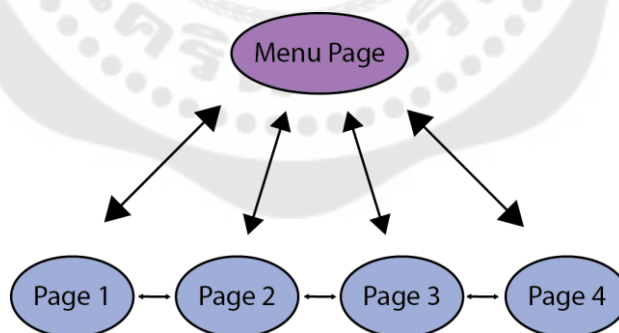
4.2.1 การแสดงถึงจุดเด่นหรือจุดสำคัญ ที่พร้อมจะนำผู้ใช้งาน บางครั้งผู้ใช้งานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตเฟสในครั้งแรกนั้น อาจไม่ทราบถึงลักษณะการใช้งานเบื้องต้นได้ โดยออกแบบให้แสดงออกถึงจุดเด่นที่สำคัญของลักษณะการใช้งานไม่ว่าจะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้งานเห็นเป็นครั้งแรกเพื่อการบอกข้อมูลเบื้องต้นนั้นๆ แก่ผู้ใช้งาน (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)



ภาพประกอบ 3 Menu page จาก MIS's website

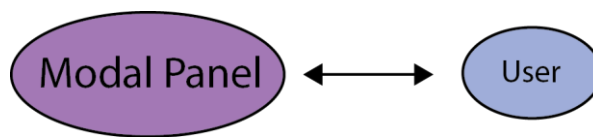
ที่มา : MIT Education, accessed December 10, 2020, available from www.mit.edu

4.2.2 หน้าเมนู การใส่การเชื่อมโยงทั้งหมดที่มี ลงในเว็บไซต์ จะเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลจากตัวหนังสือ รูปภาพ หรืออื่นๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกตอบสนองได้ทั้งหมดในครั้งเดียว เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถรู้ว่าข้อมูลทั้งหมดมีอะไรบ้าง แบ่งเป็นกี่หมวดหมู่ และควรไปดูข้อมูลที่ต้องการได้บ้าง (วรินรำไพ รุ่งเรืองจิตต์, 2560)



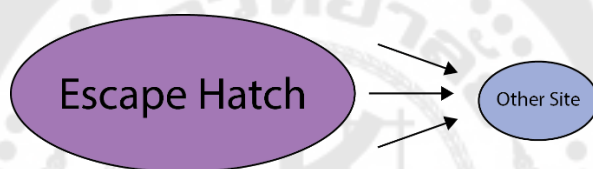
ภาพประกอบ 4 Pyramid Schematic

4.2.3 Pyramid รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบที่สามารถเชื่อมโยงหากันได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นหน่วยใหญ่หรือหน่วยย่อย มีการแสดงถึงการเชื่อมโยงข้อมูลถัดไปหรือดูข้อมูลย้อนหลังได้ผ่านทุกการเชื่อมต่อ(วรินรำไพ รุ่งเรืองจิตต์, 2560)



ภาพประกอบ 5 Modal Panel

4.2.4 Modal Panel อินเทอร์เน็ตที่ใช้การเชื่อมโยงแบบลักษณะเดียว มีเพียงหนึ่งคำสั่งเท่านั้นและหลังจากทำการเสร็จสิ้นการใช้งานนั้นๆ ก็ถือว่าใช้งานเสร็จสิ้น โดยบังคับให้ผู้ใช้งานตอบสนองอินเทอร์เน็ตนั้นๆ และเมื่อผู้ใช้งานใช้งานเสร็จ ก็ถือว่าเสร็จหน้าต่างนั้นก็จะถูกปิดตัวลง (วรินราไฟ รุ่งเรืองจิตต์, 2560)



ภาพประกอบ 6 Escape Hatch

4.2.5 Escape Hatch ปุ่มหรือข้อความที่มีการเชื่อมโยงออกไปยัง จุดเริ่มต้นของการใช้งานหรือไปยังที่อื่นนอกจากแพลตฟอร์มของผู้ออกแบบ เนื่องจากบางครั้งข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถ หรือกลับไปหน้าแรกที่ผู้ใช้งานรู้จักหรือคุ้นเคย

4.2.6 Fat Menu การแสดง รายการเชื่อมโยงเมนูในรูปแบบของ drop-down เมนู โดยแสดงเมนูลักษณะย่อยทั้งหมดในเมนูหลัก และให้ความสำคัญในการแบ่งหมวดหมู่ตามประเภท ตามกลุ่มหรือแบ่งตามธรรมชาติการใช้งานของผู้ใช้

4.2.7 Sitemap Footer การวางแผนผังไว้ในตำแหน่งล่างสุดของเว็บไซต์ในทุกๆ หน้า ซึ่งลักษณะการเชื่อมโยงเหล่านี้ถือว่ามีความเป็นสากลที่เว็บไซต์ทั่วโลกต่างก็นำมาใช้โดยรูปแบบการเชื่อมโยงแบบ Fat Menu เพียงแต่จะต่างกันตรงที่ Sitemap Footer จะไม่แสดงการเชื่อมโยงทั้งหมด แต่เลือกที่จะแสดงการเชื่อมโยงที่เป็นเมนูหลักเท่านั้น

4.2.8 Sign-in Tools รูปแบบการใช้งานอินเทอร์เน็ตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ผู้ใช้ที่อยู่เว็บไซต์นั้นๆ เช่น ข้อมูลสมาชิก สถานะการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ สถานะการสั่งซื้อสินค้าบน

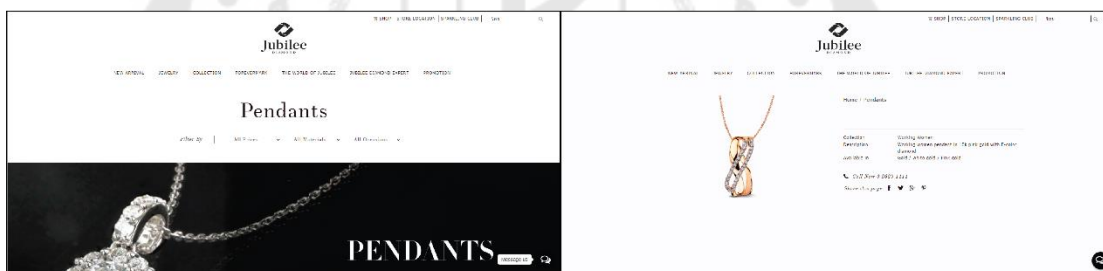
เว็บไซต์นั้นๆ ที่จะมีตำแหน่งในการวางอยู่บนมุมขวาบนเสมอ เพราะเป็นตำแหน่งที่ผู้ใช้งานมองบ่อยที่สุดเนื่องจากข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญกับผู้ใช้ในการที่จะเข้าถึงข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ได้

4.2.9 Sequence Map รูปแบบอินเตอร์เฟสนี้มีเพื่อที่จะบอกผู้ใช้งานว่า ผู้ใช้งานได้ใช้งานระบบมาถึงขั้นตอนไหนแล้ว ในเว็บไซต์ที่รูปแบบในการทำงานเป็นรูปแบบขั้นตอน และจะเหลืออีกกี่ขั้นตอนถึงจะเสร็จกระบวนการในเว็บไซด์นั้นๆ

4.3. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบ

หัวข้อนี้จะอธิบายถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ การเรียงลำดับการจัดวางหน้าต่างในเว็บไซด์ และวิธีการใช้รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบของภาพที่มีหรือไม่มีการเคลื่อนไหว

4.3.1 Visual Framework

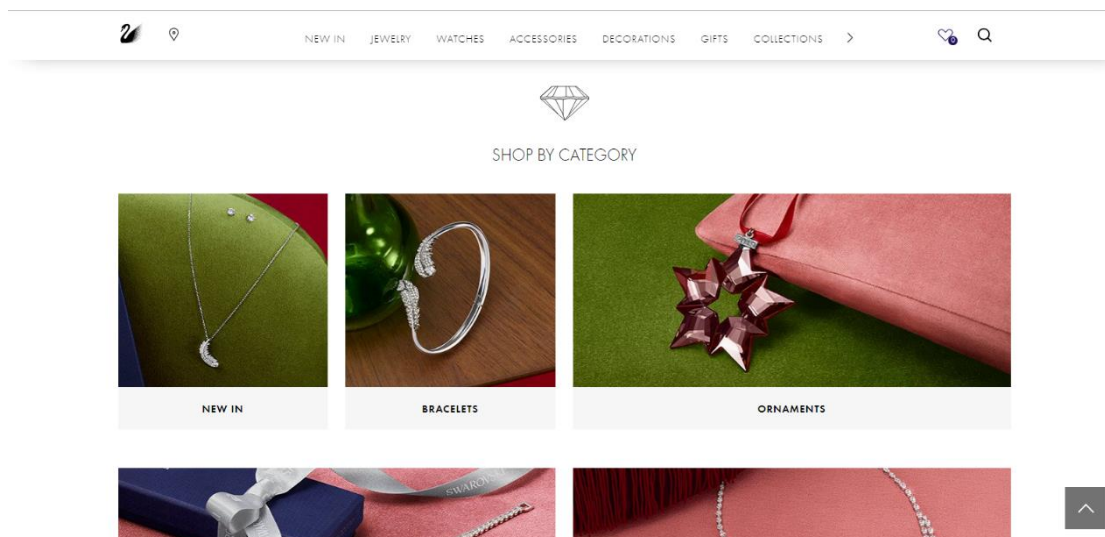


ภาพประกอบ 7 Visual Framework

ที่มา : Jubilee Online Shop, accessed December 10, 2020, available from www.shopping.jubileediamond.co.th

การจัดวางองค์ประกอบในการออกแบบในหน้าการใช้งานอินเตอร์เฟส หรือหน้าเว็บไซต์โดยมีการใช้รูปแบบที่เหมือนกันทุกๆ หน้า เช่นตำแหน่งในการวางอินเตอร์เฟส รูปแบบสีที่ใช้ ตัวอักษร เมื่อนำไปถึงภาพโดยรวมที่จะต้องมียุทธศาสตร์ความคล้ายคลึงกัน การวางองค์ประกอบในรูปแบบนี้จะส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะจดจำตำแหน่งอินเตอร์เฟสที่สำคัญๆ ได้ง่ายและรวดเร็ว โดยวิธีนี้จะต้องมีสิ่งๆ ที่เหมือนกันทั้งหมดการใช้สี เช่น สีพื้นหลัง สีตัวหนังสือ หรือสีอื่นๆ รูปแบบการเขียนข้อมูล ที่จะต้องมีแนวทางรูปแบบเดียวกัน เช่น ชื่อหัวข้อ บทความ คำอธิบาย ต่างๆ เป็นต้น (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

4.3.2 Center Stage

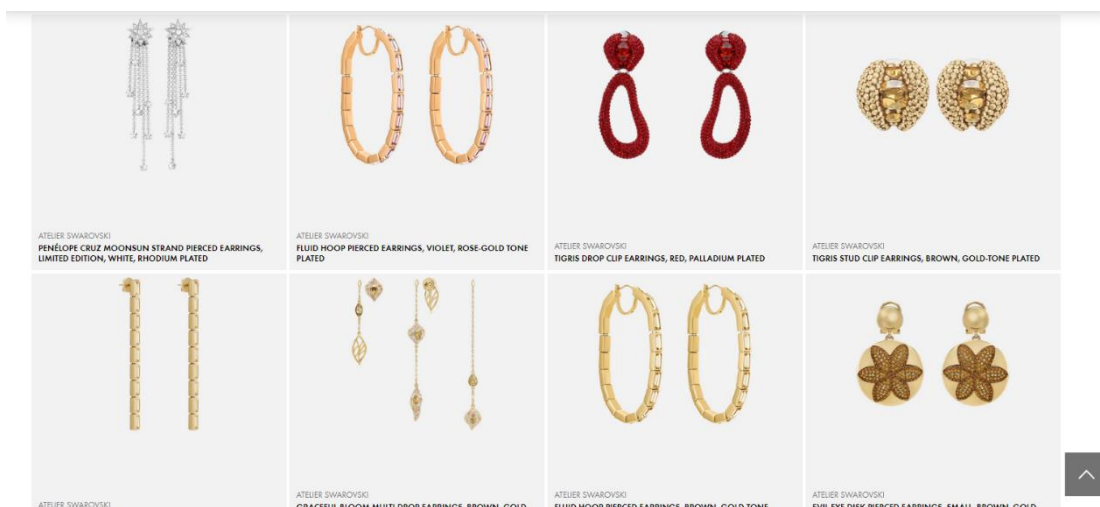


ภาพประกอบ 8 Swarovski website

ที่มา : Swarovski Online Shop, accessed December 10, 2020, available from www.swarovski.com

ลักษณะการวางอินเตอร์เฟสที่เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดโดยให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของหน้าจอเพื่อเป็นการสร้างจุดเด่นให้แก่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ทันที เป็นการให้ผู้ใช้งานสนใจที่จะใช้งานเว็บไซต์ในส่วนที่สำคัญที่สุดก่อน (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

4.3.3 Grid of Equals



ภาพประกอบ 9 Grid of Equals

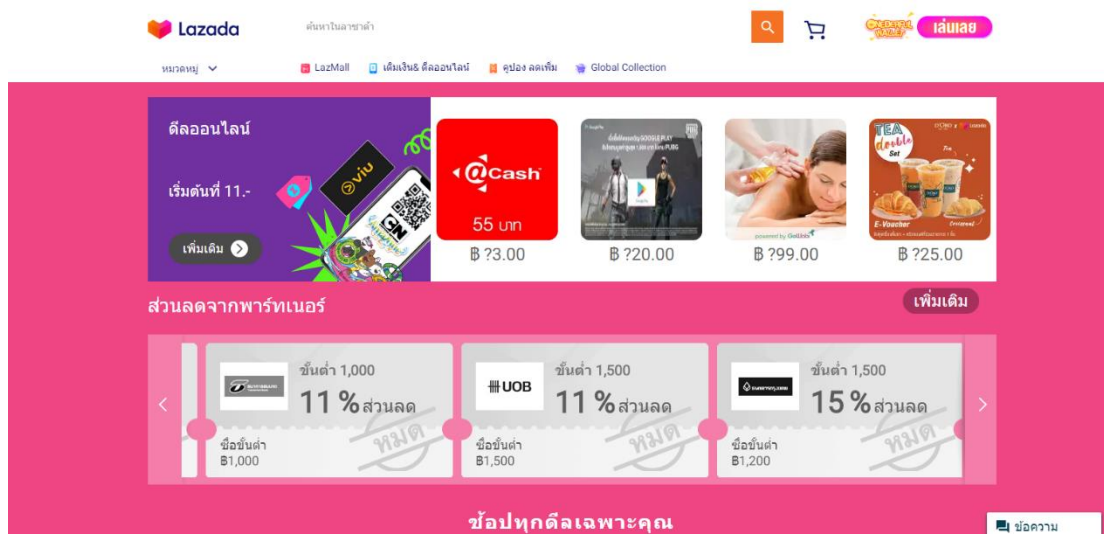
ที่มา : Swarovski Online Shop, accessed December 10, 2020, available from www.swarovski.com

การวางเนื้อหาบทความหรือรูปภาพลงในรูปแบบของตาราง โดยใช้รูปแบบที่เหมือนกัน หรือเลือกใช้ภาพที่ลักษณะมีความคล้ายคลึงกัน การใช้รูปแบบของตารางจะส่งผลให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงความสำคัญของบทความหรือรูปภาพหรือสิ่งที่ต้องการแสดง มีความเท่าเทียมกันโดยไม่ทำให้มีสิ่งใดโดดเด่นกว่าหน้าหาอื่นๆ

4.3.4 Titled Sections

รูปแบบของอินเตอร์เฟซในการจัดการบทความหรือข้อมูลต่างๆ ให้แยกส่วนกันอย่างชัดเจนโดยใช้รูปแบบการนำเสนอที่ดูแล้วมีความแตกต่างกัน ผู้ออกแบบสามารถใช้รูปแบบอินเตอร์เฟซนี้ในกรณีที่มีบทความหรือข้อมูลที่ต้องการแสดงกับผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก และต้องการให้มีความง่ายต่อการค้นหาและ แยกแยะได้ทันทีเมื่อผู้ใช้งานได้เห็น โดยสามารถทำได้โดยการแบ่งกลุ่มคนประเภทและลักษณะของบทความ ใช้ขนาดตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่กว่าและโดดเด่นชัดเจน ใช้คำที่สั้นๆ เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ เลือกใช้ขนาดเส้นที่มีความหนาเพื่อตีกรอบกลุ่มของบทความนั้นๆ เลือกใช้สีที่สะดุดตา และใช้รูปแบบตัวอักษรที่มีความแตกต่าง เหล่านี้ จะช่วยให้ง่ายต่อการแยกแยะบทความที่มีจำนวนมกนั่นเอง (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

4.3.5 Module Tabs



ภาพประกอบ 10 Lazada Tabs

ที่มา : Lazada Online Shop, accessed December 10, 2020, available from www.lazada.co.th

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจัดการบทความหรือข้อมูลเป็นจำนวนมากและมีความแตกต่างกัน เพื่อให้สามารถแสดงบนพื้นที่ที่มีขนาดที่จำกัดได้ ดังนั้นการใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Module Tabs นั้นสามารถที่จะแบ่งแยกข้อมูลเหล่านั้นได้ด้วยแถบและแสดงข้อมูล ได้ด้วยพื้นที่ที่มีอย่างจำกัด

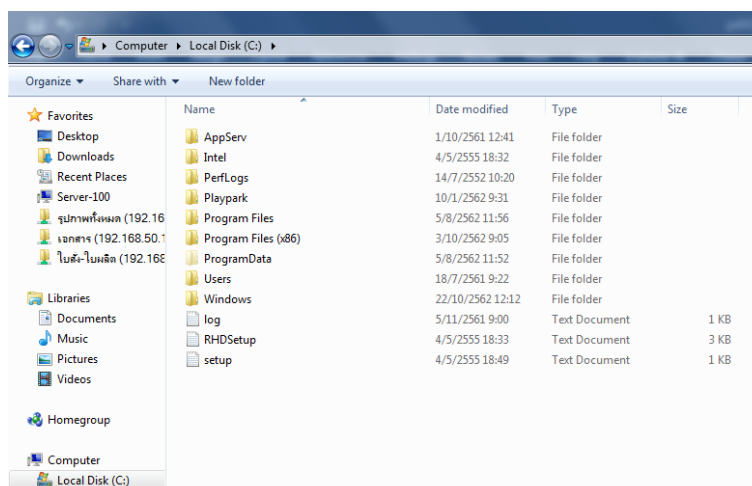
4.3.6 Liquid Layout

การปรับรูปแบบการจัดวางข้อมูลที่แสดงผลโดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้ได้ทำการปรับขนาดหน้าจอการแสดงผล เป็นขนาดที่เล็กกว่ามาตรฐานการแสดงผลเดิม โดยรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตแบบนี้จะสามารถใช้ประโยชน์ในบางครั้งที่ผู้ใช้จำเป็นต้องใช้พื้นที่หน้าจอในการหลายอย่างพร้อมกันในพื้นที่ที่จำกัดแต่ยังคงได้ข้อมูลการแสดงผลแบบครบถ้วน

4.4. รูปแบบการจัดการข้อมูล

จะเป็นการกล่าวถึงการดูแลจัดการข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่มากไม่ว่าจะเป็นบทความ รูปภาพหรือ วิดีโอ เพลง รายการสินค้า หรือแม้กระทั่งการแสดงความคิดเห็นจากผู้ใช้ โดยมีรูปแบบในการจัดการดังนี้ (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

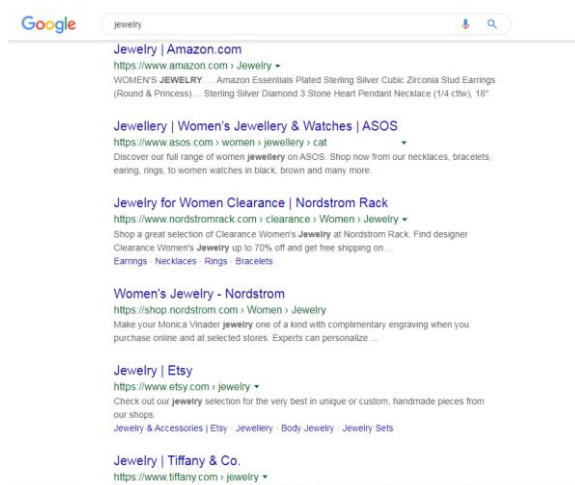
4.4.1 Two-Panel Selector



ภาพประกอบ 11 Microsoft Window

การจัดการข้อมูลหรือบทความ โดยใช้การแสดงผลแบบ 2 ด้าน โดยการวางแผนข้อมูลติดกัน โดยด้านแรกจะวาง รายการข้อมูลที่ได้ทำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลไว้แล้ว โดยผู้ใช้งานสามารถที่จะเลือกดูข้อมูลใดๆ ที่ผู้ใช้งานต้องการได้ หลังจากนั้นข้อมูลที่ผู้ใช้งานเลือกก็จะมาปรากฏแสดงผลในแผงข้อมูลของอีกด้าน อินเตอร์เฟซแบบนี้เหมาะสมที่จะใช้จัดข้อมูลจำนวนมาก และได้มีการจัดหมวดหมู่ไว้แล้ว และผู้ออกแบบต้องการให้ข้อมูลเหล่านั้น แสดงผลได้ทั้งหมด

4.4.2 One-Window Drilldown

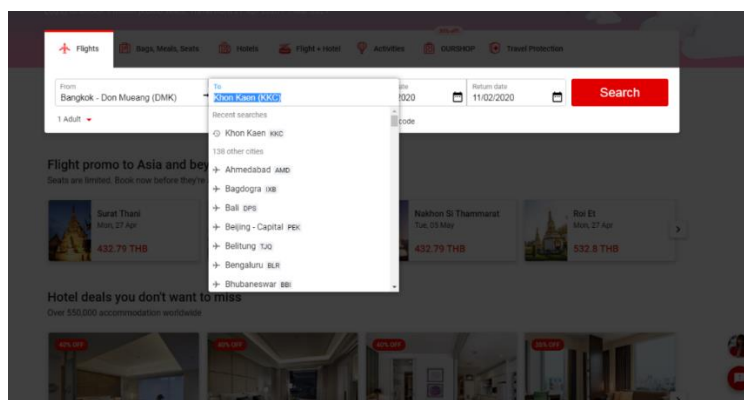


ภาพประกอบ 12 Google website

ที่มา : Google, accessed December 10, 2020, available from www.google.com

การแสดงผลรายการข้อมูลแบบหน้าจอเดียว ตำแหน่งเดียว และหลังจากผู้ใช้ได้เลือกข้อมูลที่ต้องการเรียกดูนั้น การแสดงผลก็จะเปลี่ยนไปเป็นการแสดงผลรายการของข้อมูลนั้นๆ ที่ผู้ใช้ได้เลือกไว้ทันที อินเตอร์เฟซในรูปแบบนี้นั้นจะใช้กับ การจัดการข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ และข้อมูลก็มีความสำคัญเท่าๆกัน โดยที่รายละเอียดของแต่ละข้อมูลก็มีจำนวนมากซึ่งประกอบไปด้วยบทความที่เป็นตัวหนังสือ รูปภาพ วิดีโอ หรืออื่นๆ แต่เนื่องจากขนาดหน้าจอที่จำกัดและมีพื้นที่ในการแสดงผลน้อย ดังนั้นจึงจัดการโดยการเอาหัวข้อมูลเฉพาะส่วนที่สำคัญ ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจความของข้อมูลนั้นคร่าวๆได้ก่อน (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

4.4.3 List Inlay

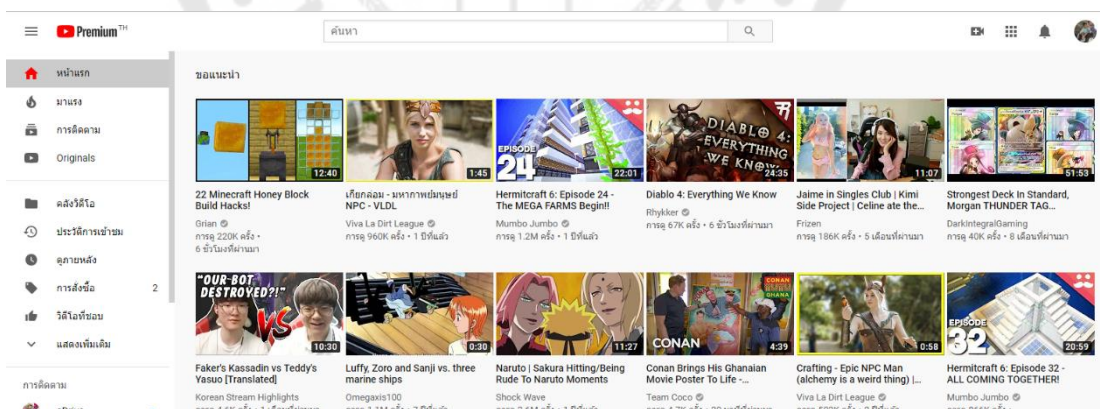


ภาพประกอบ 13 Airasia's website

ที่มา : Airasia, accessed December 10, 2020, available from www.airasia.com

รูปแบบการจัดการรายการข้อมูลที่แสดงเป็นแถวตั้ง เมื่อผู้ใช้ได้เลือกข้อมูลที่เขาต้องการแล้ว รายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ จะถูกเปิดออกมาแทรกในหน้ารายการข้อมูลนั้นๆ ทันทีที่สามารถเลือกที่จะปิดรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ ได้อีกด้วย (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

4.4.4 Thumbnail Grid



ภาพประกอบ 14 Youtube's website

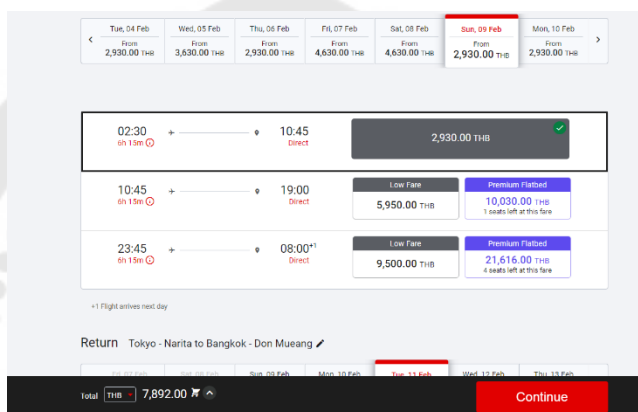
ที่มา : Youtube online video player, accessed December 10, 2020, available from www.youtube.com

การจัดการข้อมูลโดยใช้รูปภาพเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้ใช้งานสนใจ โดยการสร้างรายการข้อมูลเหล่านั้นด้วยการย่อขนาดของรูปภาพจริงหรือรูปภาพนิ่งสำหรับวิดีโอ ซึ่งการที่ผู้ออกแบบใช้รูปภาพนั้น จะสามารถดึงดูดผู้ใช้งานได้ง่ายกว่า แต่ไม่เหมาะกับข้อมูลเชิงลึกที่ต้องให้ความสำคัญกับความแม่นยำของข้อมูล (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

4.4.5 Carousel

การจัดการข้อมูลโดยใช้รูปภาพเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้ใช้งานสนใจเลือกดูข้อมูล โดยวางเป็นในลักษณะของแถบแนวนอน

4.4.6 Row Striping



ภาพประกอบ 15 Airasia's Booking pages

ที่มา : Airasia, accessed December 10, 2020, available from www.airasia.com

การจัดการข้อมูลโดยใช้สีของพื้นหลังที่มีความใกล้เคียงกัน ในรายการข้อมูลย่อยที่แสดงเป็นแบบตารางแนวนตั้ง และข้อมูลย่อยเหล่านั้นมีรูปแบบเหมือนกัน ยากที่จะแยกแยะออกได้ ดังนั้นการใช้สีพื้นหลังสองสีที่มีความใกล้เคียงกันจะสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานแยกแยะข้อมูลเหล่านั้นได้ซึ่งมักจะใช้ในการกรณีที่แสดงผลของข้อมูลในรูปแบบอักษร

4.4.7 Pagination



ภาพประกอบ 16 Google's pagination control

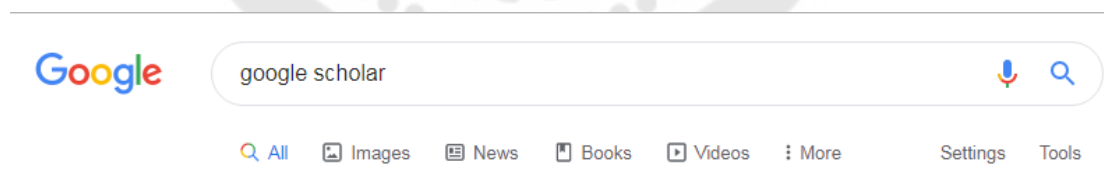
ที่มา : Google, accessed December 10, 2020, available from www.google.com

การจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมาก ด้วยการแบ่งเป็นส่วนๆ และกำหนดส่วนที่แบ่งนั้นๆ ด้วยตัวเลข เพื่อให้ผู้ใช้ส่วนนั้นๆ ด้วยปุ่ม ถัดไป ย้อนกลับ ไปหน้าแรก หรือหน้าสุดท้าย

4.5. รูปแบบของการกระทำและการส่งงานข้อมูล

รูปแบบของการส่งงาน การกระทำต่างๆ ที่เกี่ยวกับปุ่มคำสั่งและเมนูต่างๆ วิธีการจัดการคำสั่งเหล่านั้นให้เป็นไปอย่างเหมาะสมกับรูปแบบข้อมูลที่มี ดังนั้นรูปแบบการจัดวางก็ดี การจัดรูปแบบบทความข้อมูลต่างๆ ก็ดี ทั้งหมดนั้นเปรียบได้เป็นค่านามในขณะ ที่ การส่งงานข้อมูลเสมือนคำกริยานั่นเอง (ชุมเพ็ญ สุขสุภา, 2557)

4.5.1 Button Groups



ภาพประกอบ 17 Google's button groups

ที่มา : Google, accessed December 10, 2020, available from www.google.com

การวางปุ่มที่มีการใช้งานและคำสั่งที่อยู่ในชุดเดียวกัน อาจจะทำงานร่วมกันหรือมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน โดยใช้รูปแบบในการออกแบบให้มีลักษณะความคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นการจัดกลุ่มให้ผู้ใช้สามารถแยกแยะ ปุ่มคำสั่งต่างๆ ที่มีอยู่หลากหลายได้ดียิ่งขึ้น

5.5.2 Hover Tools



ภาพประกอบ 18 Facebook's Hover Tools

ที่มา : Facebook Social Media, accessed December 10, 2020, available from www.facebook.com

รูปแบบการแสดงผลของปุ่มหรือคำสั่งที่จะแสดงให้ผู้ใช้รู้ว่า ข้อมูลตรงนี้ได้วางคำสั่งหรือการกระทำใดๆไว้ แต่ถูกซ่อนไว้และจะแสดงก็ต่อเมื่อนำเมาส์มาวางไว้ตรงนั้น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ญาณวุฒิ เสวตติติกุล (2557: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่ององค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์ โดยบทความนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์บนพื้นฐานแนวคิดทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์ เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ออกแบบปรับปรุง และพัฒนาเว็บไซต์ที่ให้บริการร้านค้าออนไลน์ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น เพื่อให้ผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์มีความสามารถทางการแข่งขันที่สูงขึ้น

ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์สามารถจัดกลุ่มโดยการนับความถี่จากทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ ของนักวิชาการ คือองค์ประกอบมี 4 ด้าน ได้แก่ Content, Community, Customization และ Commerce ซึ่งหากวิเคราะห์จากองค์ประกอบพบว่า

ผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์ควรนำองค์ประกอบของทั้ง 4 ด้านนี้มาช่วยในการวางแผนกำหนดทิศทาง รวมถึงสร้างกรอบแนวคิดที่พร้อมสำหรับนำมาผลิตเป็นร้านค้าออนไลน์ โดยเริ่มจากการกำหนดเนื้อหา ข้อมูลที่จะใช้ รวมทั้งกำหนดช่องทางการสื่อสารซึ่งเป็นที่สำหรับชุมชนหรือสังคมในเว็บไซต์ พร้อมกับจัดหน้าร้านให้ตรงใจผู้ใช้บริการได้ (ญาณวุฒิ เศรษฐิติกุล, 2557)

ญาณวุฒิ เศรษฐิติกุล (2560: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของร้านค้าออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายแฟชั่นของผู้บริโภค โดยผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบของร้านค้าออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายแฟชั่นของผู้บริโภค สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มคือ 1) Spend & Trust 2) Shopper Insight 3) Social Media & Public communication 4) Structural design & Content

ผลการวิจัยพบว่าสามารถสรุปรายละเอียดของแต่ละกลุ่มโดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1) องค์ประกอบด้านการชำระเงิน การจัดส่งสินค้าและบริการ รวมถึงการรับประกันสินค้า และความน่าเชื่อถือ คือองค์ประกอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด โดยจากการวิจัยพบว่าการชำระเงินสำหรับสินค้าและบริการ อันดับที่ 1 ได้แก่ e-banking รองลงมาคือบัตรเครดิต/เดบิต Mobile Payment นัดพบผู้ขายเพื่อชำระเงิน และส่งพัสดุเก็บเงินปลายทางตามลำดับ

2) องค์ประกอบด้านการเรียนรู้และเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค พบว่าการออกแบบควรคำนึงถึงวิธีค้นหาข้อมูลในการค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์มากที่สุด และความสวยงามมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้มาก ด้านเนื้อหาข้อมูลที่ใช้สามารถค้นหาได้ง่ายและรวดเร็ว ด้านการจัดการหน้าร้านให้ตรงใจผู้ชม ซึ่งผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกันในแง่ของการตอบใจหัยความต้องการของผู้บริโภคและเรียนรู้ความต้องการของผู้บริโภค

3) องค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร พบว่าช่องทางการติดต่อสื่อสารมีความสำคัญมากสำหรับการปรับกลยุทธ์สำหรับเป็นช่องทางการขาย พบว่ายอดขายทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเมื่อเลือกช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้ถูกต้อง

4) องค์ประกอบด้านการออกแบบ รวมถึงโครงสร้างเนื้อหา และรายละเอียดของสินค้าที่ทันสมัย ซึ่งสามารถกำหนดกรอบของกระบวนการทำงานที่แสดงถึงขั้นตอนของการพัฒนาเว็บไซต์ได้ดังนี้ 1) การสร้างกลยุทธ์ในการออกแบบ 2) การกำหนดขอบเขตของข้อมูล 3) การจัดทำโครงสร้างข้อมูล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับความสำเร็จในการตลาดออนไลน์ พบว่าสิ่ง

สำคัญคือ การวางตำแหน่งของเครื่องมือในการช่วยค้นหาอำนวยความสะดวกในการเข้าสู่ตลาดออนไลน์ และความรวดเร็วในการเข้าถึง ความปลอดภัยในการเลือกซื้อสินค้าและความปลอดภัยในด้านการชำระเงิน และข้อมูลสินค้าได้รับการปรับปรุงเสมอ (ญาณวุฒิ เสวตธิติกุล, 2560)

นิทไฮ วิสนอย ชามาล (2556: วารสารวิชาการ) Study of Online Shopping Behavior And Its Impact On Online Deal Website ได้สรุปผลการวิเคราะห์ดังนี้ ผู้จะทำการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ซึ่งการจากศึกษาพบว่าผู้บริโภคจะเลือกสินค้าจากร้านค้าออนไลน์ที่ดูน่าไว้วางใจมากที่สุดก่อน แล้วค่อยเป็นเรื่องของความคุ้มค่าทั้งสินค้าและบริการ ชำยังพบว่ายิ่งร้านค้ามีคะแนนความไว้วางใจมากเท่าใด จำนวนผู้บริโภคที่ส่งสินค้าผ่านร้านค้านั้นๆ มีจำนวนมากกว่าร้านค้าอื่นๆ ซึ่งมากกว่าถึง ร้อยละ 47 บ่งบอกให้ทราบถึงทัศนคติโดยรวมของผู้บริโภค (นิทไฮ วิสนอย ชามาล, 2556)

พัชชรินทร์ อดออม (2558: วารสารวิชาการ) ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการซื้อ การซื้อจากแรงกระตุ้น และรูปแบบของแพชั่นที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเครื่องประดับผ่านทางออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าแนวคิดสำคัญในการซื้อสินค้าแพชั่นของผู้บริโภคคือ การมองว่าเป็นเจ้าของทรัพย์สินต่างๆ มากขึ้น เป็นการบ่งบอกความสำเร็จในชีวิต และรู้สึกชื่นชมคนที่เป็นเจ้าของบ้าน รถ เสื้อผ้า และเครื่องประดับที่มีราคาแพง และเป็นที่ยอมรับทางสังคม ปัจจัยที่เป็นแรงกระตุ้นการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับมากที่สุดได้แก่ เว็บไซต์ที่มีสินค้าเครื่องประดับหลากหลายมากที่สุด และหน้าตาร้านค้ามีความแตกต่างจากผู้อื่น เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสนใจ และตัดสินใจซื้อในที่สุด (พัชชรินทร์ อดออม, 2558)

ดรุณี พลบุตร และพรจิต สมบัติพานิช (2560: วารสารวิชาการ) พฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยการสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับเครื่องสำอางค์ออนไลน์ของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 24-29 ปี มีพฤติกรรมการซื้อเครื่องประดับบนเครื่องสำอางค์ออนไลน์ผ่านร้านในอินสตาแกรม โดยมีการเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าที่ความน่าเชื่อถือเป็นอันดับหนึ่ง โดยสังเกตจากร้านค้าที่มีการยืนยันตัวตน สามารถพิสูจน์ได้ และเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับร้านค้าอย่างละเอียด เช่น หน้าตาผู้ขาย ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่ตั้งร้านค้า และร้านค้าควรมีช่องทางการติดต่อที่หลากหลายเพื่อให้ลูกค้าสามารถติดต่อกับผู้ขายได้โดยสะดวก (ดรุณี พลบุตร และพรจิต สมบัติพานิช, 2560)

6. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

Design Thinking คือกระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลายๆ สายมาสร้างไอเดีย แนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่างๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้น (ทิม บราวน์, 2552) โดย Tim Brown ได้กล่าวไว้บนเวที TED Talk ในปี ค.ศ. 2009 ว่า “Design Thinking เป็นหลักการคิดที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ และมันไม่ใช่เป็นเพียงขั้นตอน แต่มันเป็นมุมมองใหม่ในการแก้ปัญหา”

6.1 รูปแบบของ Design Thinking

Design Thinking มีรูปแบบและขั้นตอนหลากหลาย ล้วนแต่มุ่งไปในการระดมความคิดวิธีในการแก้ปัญหาย่างถูกต้อง

6.1.1 Design Thinking ของ Tim Brown และ David Kelly ทั้ง 2 คนได้เริ่มทำงานที่ IDEO ตั้งแต่ก่อตั้งและในช่วงเวลานั้นทั้ง 2 คน ได้สร้างหลักการคิดเชิงออกแบบ โดยมีหลักการแก้ปัญหาในการออกแบบดังนี้

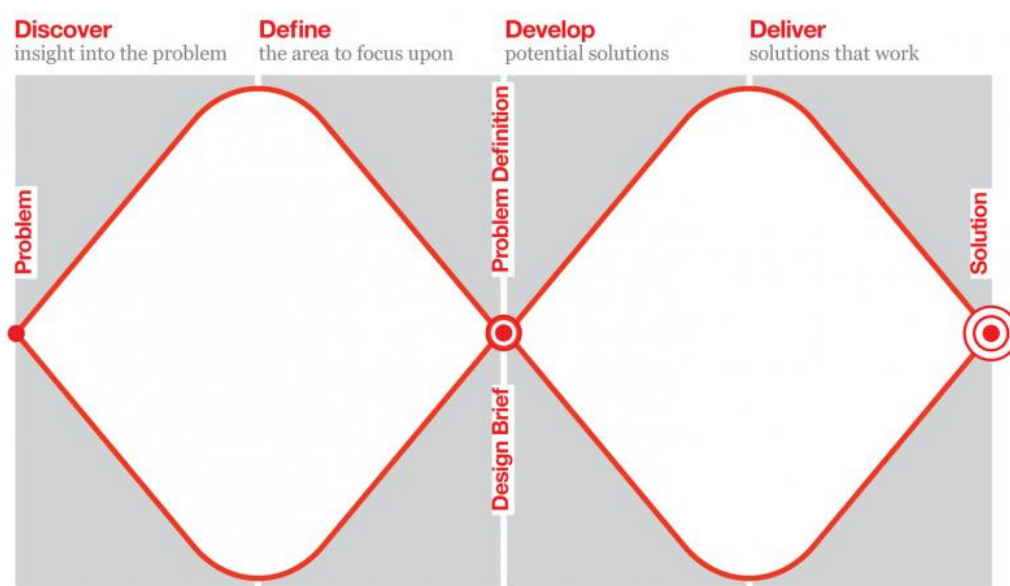
6.1.1.1 เข้าใจปัญหาให้ถูกต้อง (Define) เป็นวิธีการศึกษาข้อมูลผ่านมุมมองของคนที่เราจะแก้ปัญหามาให้ ผ่านการพูด ทำ คิด และรู้สึก ซึ่งการคิดอย่างเข้าใจจากสามารถทำได้ ผ่านทางการสังเกต การสอบถาม หรือการมีประสบการณ์ร่วม

6.1.1.2 คิดแบบไม่มีกรอบ (Ideate) การคิดแบบไม่มีกรอบ เริ่มจากการตั้งคำถามที่ถูกต้อง ก่อนจะเริ่มหาคำตอบ โดยตั้งคำถามที่ชัดเจนและตรงประเด็น เมื่อได้คำถามและจึงคิดหาคำตอบ ซึ่งกระบวนการหนึ่งที่ยอมรับใช้กันคือวิธีการ Brainstorming เพื่อระดมความคิดหลากหลายมุมมอง เพื่อค้นหาทางแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ (สยามภู ภวรุ่งสัตยา, 2555)

6.1.1.3 เรียนรู้ผ่านการทดลองลงมือทำ (Prototype) นำไอเดียที่ได้ขึ้นไปแปลงเป็นผลงานโดยคำนึงถึง เวลา และค่าใช้จ่ายที่จำกัด โดยผ่านกระบวนการสร้างต้นแบบ (Prototype) และยึดหลักทดลองหลายๆ ครั้ง เพื่อจะได้รับการเรียนรู้ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น และนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ในภายหลัง

6.1.2 Double Diamond Model โมเดลการแก้ไขปัญหายังมีกระบวนการคิดค้นโดย British Design Council ในปีพ.ศ. 2548 โดย Double Diamond Model เป็นการเรียบเรียงขั้นตอนในการคิดแนวทางในการแก้ไขปัญหายังมีขั้นตอนและมีเหตุผล โดยโมเดลนี้เกิดขึ้นจากการศึกษาบริษัทอย่าง Microsoft, Starbuck, Sony และ LEGO พบว่าทุกบริษัทมีกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาล้ำๆ กัน โดย Tim Brown ได้กล่าวว่า มันคือผลลัพธ์จากการทำงานอย่าง

นักโดยใช้กระบวนการที่มีมุมมองของผู้ใช้งานเป็นหลัก ออกแบบต้นแบบซ้ำ ๆ ทดสอบ และปรับเปลี่ยน โดยประกอบด้วย Discover, Define, Development, และ Delivery ที่เป็นหลักการแก้ไขปัญหที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้รอบด้าน จากการรวบรวมปัญหาและวิเคราะห์หาปัญหาหลัก และระดมความคิดเพื่อการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ Double Diamond Model เป็นโมเดลที่สามารถใช้ได้ในงานเป็นเครื่องมือสำหรับนักออกแบบที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ทิม บราวน์, 2552)



ภาพประกอบ 19 Double Diamond Model

ที่มา : Design Thinking Is More Than A Buzzword, accessed December 10, 2020, available from www.enigma.swiss/en/blog/design-thinking-not-process-toolbox/

6.1.2.1 ขั้นตอนศึกษาปัญหาและรวบรวมวิธีการแก้ไข (Discover) ขั้นตอนแรกสุดของการค้นหาคำตอบคือการ ค้นหาปัญหาที่แท้จริง ปัจจัยทั้งหมดที่ส่งผลทำให้เกิดปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ เป้าหมายเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงเพื่อแก้ไขได้ตรงจุด การค้นพบปัญหาสามารถทำได้จากการศึกษาข้อมูล การสอบถาม และการทดสอบที่สำคัญในขั้นตอนนี้คือการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมครบทุกด้านของปัญหา เพื่อค้นหาทางแก้ไขปัญหาให้มากที่สุด

6.1.2.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา (Define) หลังจากรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ แยกแยะ ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญเพื่อคัดกรองข้อมูลที่ไม่จำเป็นหรือไม่เกี่ยวข้องออกไป เพื่อระบุสาเหตุของปัญหาอย่างแท้จริง ในการทำงานของบริษัท แปรนด์ต่าง ๆ ข้างต้น ได้ใช้ขั้นตอนนี้ในการนำเสนอถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และผลของปัญหาทั้งหมด เพื่อให้ที่ประชุมร่วมกันตัดสินใจว่าทีมนักออกแบบจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่

6.1.2.3 ขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา (Development) ในขั้นตอนนี้เป็นการเริ่มการออกแบบโดยใช้ข้อมูลจากขั้นตอน Define มาใช้งานโดยมุ่งเน้นไปที่การแก้ไข ปัญหาที่ค้นพบทั้งหมด โดยระดมความคิดจากหลายมุมมอง เพื่อสร้างต้นแบบ Prototype และนำต้นแบบมาทดลองใช้งานเพื่อความมั่นใจไม่ให้เกิดปัญหา โดยนำไปให้กับผู้ใช้งานทดสอบ และเก็บข้อมูลต่อไปเพื่อเก็บข้อมูลและพัฒนาต่อไป

6.1.2.4 ขั้นตอนการนำเสนอ Delivery ในขั้นตอนนี้เป็นการนำผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาสำเร็จแล้ว นำมาใช้งานแก้ไขปัญหาหรือเผยแพร่

6.1.3 Design Thinking ของ d.school ได้มีการแบ่งขั้นตอนการออกแบบแก้ไข ปัญหาออกเป็น 5 ขั้นตอนคือ Empathies, Define, Ideate, Prototype, และ Test โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้ (ทิม บราวน์, 2552)

6.1.3.1 Empathies เป็นขั้นตอนเพื่อหาปัญหาที่ต้องการแก้ไข ทำการค้นคว้า ศึกษา ให้รอบด้านเพื่อให้ นักออกแบบสามารถเข้าใจมุมมองของผู้ใช้งาน เพื่อรวบรวมปัญหา ทั้งหมดและวิธีการแก้ไขปัญหาโดยรวมก่อนดำเนินการแก้ไขปัญหา

6.1.3.2 Define ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาทั้งหมด ที่รวบรวมในขั้นตอน Empathies เพื่อระบุปัญหาที่แท้จริงของผู้บริโภค ขั้นตอนนี้สามารถช่วยลด ความสับสนในการทำงานของนักออกแบบ

6.1.3.3 Ideate หลังจากทีระบุปัญหาที่สำคัญที่ต้องการแก้ไขในขั้นตอน Define ในขั้นตอนนี้เป็นการรวบรวมวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว สิ่งสำคัญคือการรวบรวมวิธีการแก้ไข ปัญหาให้ได้มากที่สุด ในขั้นตอนแรก และเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาคือดีและเป็นไปได้มากที่สุด ภายหลัง

6.1.3.4 Prototype ขั้นตอนนี้ นักออกแบบจะทำการสร้างต้นแบบที่ได้จากการ ระบุวิธีการแก้ไขปัญหามาในขั้นตอน ideate เพื่อทดสอบว่าวิธีการแก้ไขปัญหานักออกแบบเลือก สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้หรือไม่ ในที่สุดแล้วขั้นตอนนี้สามารถช่วยให้นักออกแบบเข้าใจ มากขึ้นถึงขั้นตอนในการพัฒนาครั้งต่อไป

6.1.3.5 Test นักออกแบบสามารถนำ Prototype ที่ดีที่สุดในขั้นตอน Prototype มาทดสอบให้ผู้ใช้งานทดสอบ เพื่อสอบถามความคิดเห็นอีกครั้ง(วรรณยศ บุญเพิ่ม, 2563)เพื่อปรับเปลี่ยนและสรุปข้อมูลทั้งหมดของผู้ทดสอบเช่น ความรู้สึก, พฤติกรรม, ความคิด, และปัญหา

6.1.4 Design Thinking ของ วรรณยศ บุญเพิ่ม กล่าวว่า การออกแบบที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค นักออกแบบจะต้องเข้าใจมุมมองของผู้บริโภคว่า ผู้บริโภคมีมุมมองในการมองคุณค่าของสินค้าอย่างไรโดยสามารถแบ่งได้ 3 มุมมองดังนี้ (วรรณยศ บุญเพิ่ม, 2563)

6.1.4.1 Functional-Based Value เป็นมุมมองในการมุ่งเน้นไปที่การใช้งานเป็นหลัก การออกแบบต้องตอบโจทย์การใช้งาน, ความปลอดภัย, ความสะดวกในการใช้งาน, ซ่อมแซมง่าย, ขนส่งได้สะดวก, และมีการบริการหลังการขายที่ดี

6.1.4.2 Aesthetic-Based Value เป็นมุมมองในการมุ่งเน้นไปที่อารมณ์หรือความชอบส่วนบุคคลของผู้บริโภคเช่น สี, รูปร่าง, และวัสดุต่างๆ ประสบการณ์ของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกใช้งานได้

6.1.4.3 Symbolic-Based Value เป็นมุมมองในการเลือกแบรนด์ ในมุมมองนี้ที่ผลต่อผู้บริโภคสูงกว่ามุมมองด้านการใช้งานและมุมมองด้านอารมณ์ ในตลาดโลกการพัฒนาแบรนด์เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการแข่งขันปัจจุบัน

นักออกแบบควรวิเคราะห์กลุ่มผู้บริโภคว่า ผู้บริโภคกลุ่มใดเป็นกลุ่มที่นักออกแบบควรตอบโจทย์เพื่อให้งานออกแบบนั้นถูกยอมรับโดยผู้บริโภคได้โดยง่าย และความรู้ความเข้าใจถึงงานออกแบบของผู้บริโภคสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. Functional-Based Value เป็นมุมมองที่สามารถดึงดูดกลุ่มผู้บริโภคได้มากที่สุด แปลว่างานออกแบบควรให้ความสำคัญในมุมมองนี้มากที่สุด

2. ผู้บริโภคที่ติดตามแนวโน้ม (Tend) จะสนใจมุมมองในด้าน Aesthetic-Based Value แปลว่านักออกแบบควรมุ่งเน้นการรวบรวมข้อมูลสำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่มีความรู้ในด้านการออกแบบ

3. การให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้บริโภคเรื่องที่มา หลักการออกแบบสามารถเพิ่มมูลค่าได้

4. การขายสินค้าในมุมมอง Aesthetic-Based Value ควรมีการนำเสนอสินค้าในเฉพาะที่ เช่นงานจัดแสดงต่างๆ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นักออกแบบได้อธิบายสินค้าและให้ข้อมูลด้านการออกแบบแก่ผู้บริโภค (วรรณยศ บุญเพิ่ม, 2563)

6.2 สรุป Design Thinking

จากการรวบรวมข้อมูล Design Thinking ผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนในการวิจัยครั้งนี้โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ขั้นตอนศึกษาปัญหาและรวบรวมวิธีการแก้ไข 2) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา 3) ขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา 4) ขั้นตอนการนำเสนอ

เนื่องจากโมเดลการแก้ไขปัญหายังมีกระบวนการคิดค้นที่ได้รับความนิยมมากที่สุดและมุ่งเน้นไปที่การนำแนวคิดจำนวนมากมาคิดวิเคราะห์แยกแยะเพื่อให้ได้วิธีการแก้ไขปัญหาคือที่ดีที่สุดแล้วพัฒนาได้สมบูรณ์ที่สุด



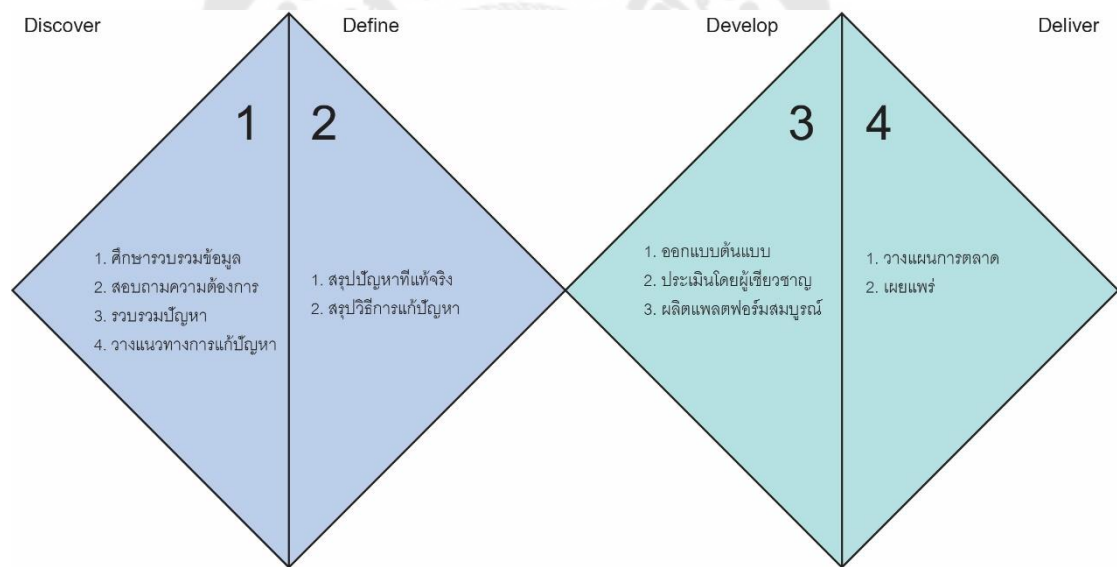
บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแพลตฟอร์ม ผู้วิจัยจึงได้วางแผนที่จะพัฒนาแพลตฟอร์ม เพื่อที่จะออกแบบและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค Generation Y โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนตาม Double Diamond Model ซึ่งเป็นดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 20 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า (ปรับปรุงจาก Diamond Model)

จากภาพประกอบ 19 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า จะดำเนินการตามกระบวนการคิด Design Thinking แบบ Diamond Model ซึ่งมีการแบ่งกระบวนการเป็น 4 ขั้นตอนคือ Discover, Define, Develop, และ Deliver โดยแต่ละขั้นตอนมีกระบวนการและความสำคัญดังนี้

Discover คือขั้นตอนการศึกษารวบรวมข้อมูล, ปัญหา, และวิธีการแก้ไข เพื่อการมองภาพรวมทั้งหมดเพื่อศึกษาและรวบรวมแนวทางการแก้ปัญหา สำหรับการประมวลสรุปถึงปัญหาที่แท้จริงในขั้นตอนต่อไป แบ่งกระบวนการในขั้นตอนนี้ได้ดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล ทำการศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อศึกษาระบบการคิดและการแก้ปัญหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด เพื่อให้มองเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงและเจริญเติบโตของสัดส่วนทางการตลาด

การวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด คือขั้นตอนการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการตลาด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เห็นการเจริญเติบโตหรืออัตราการเพิ่มและการลดลงของสัดส่วนทางการตลาด

2. สอบถามความต้องการ สอบถามปัญหาและความต้องการที่พบจากการใช้หรือทำธุรกิจผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน จากผู้บริโภคโดยการจัดทำแบบสอบถามจำนวน 40 คน และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 3 คน เพื่อรวบรวมปัญหาและความต้องการเพื่อใช้ในการวิเคราะห์สรุปปัญหา

3. รวบรวมปัญหา ทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหาที่ได้จากการศึกษาและการเก็บข้อมูลจากการจัดทำแบบสอบถามผู้บริโภคและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้งหมด

4. วางแนวทางการแก้ปัญหา โดยทำการคิดแนวทางการแก้ปัญหาที่รวบรวมได้จากขั้นตอนการรวบรวมปัญหาในขั้นตอนก่อนหน้านี้

Define คือขั้นตอนการระบุให้แน่ชัดถึงปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญและสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่ตรงจุด, ชัดเจน และเป็นไปได้มากที่สุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สรุปปัญหาที่แท้จริง ทำการสรุปถึงปัญหาที่แท้จริงและสำคัญ จากการรวบรวมปัญหาในขั้นตอน Discover โดยอ้างอิงโดยรวมจากข้อมูลที่ศึกษา, การจัดทำแบบสอบถามผู้บริโภค และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

2. สรุปวิธีการแก้ปัญหา นำเอาปัญหาที่แท้จริงมาวิเคราะห์และนำแนวทางการแก้ปัญหาทั้งหมด มาวิเคราะห์เพื่อสรุปการแก้ปัญหาที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง

Develop คือขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาแพลตฟอร์ม โดยการนำบทสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่ได้จากการ Define มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคเพื่อทำการแก้ไขและปรับปรุง จนได้มาซึ่งแพลตฟอร์มที่สามารถแก้ปัญหาได้ในที่สุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ออกแบบต้นแบบ โดยการนำแนวทางการแก้ปัญหาที่ได้จากขั้นตอน Define และปรับปรุง จนได้มาซึ่งข้อกำหนดต่างๆ สำหรับการออกแบบพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์ม

2. ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ นำแพลตฟอร์มที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภควิเคราะห์ เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงาน, วัตถุประสงค์, การออกแบบ, และความคิดเห็น สำหรับการปรับเปลี่ยนและพัฒนาต่อไป

3. ผลิตแพลตฟอร์มสมบูรณ์ ทำการแก้ไขปรับเปลี่ยนเพื่อความสอดคล้องกับความต้องการในการทำงาน, วัตถุประสงค์, การออกแบบ, และความคิดเห็น

Deliver ทำการสรุปและวางแผนการตลาดสำหรับการเผยแพร่แพลตฟอร์มที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

1. วางแผนการตลาด สรุปและจัดทำแผนการนำเสนอแพลตฟอร์มที่สมบูรณ์ผ่านทางช่องทางต่างๆ

2. เผยแพร่ ทำการเผยแพร่แพลตฟอร์มตามแผนการตลาดที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Discover)

1.1 **ศึกษารวบรวมข้อมูล** โดยศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 50 เล่มและนำข้อมูล, ทฤษฎี, และวิธีการดำเนินงานวิจัยมาเป็นข้อมูลและแนวทางในการดำเนินการวิจัย

1.2 **สอบถามความต้องการ** โดยจัดทำแบบสอบถามภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกรายการ (Checklist) โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและด้านการประชาสัมพันธ์ของแพลตฟอร์ม แสดงระดับการประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายเฉลี่ยซึ่งผู้วิจัยแปลงมาจากแนวคิดของ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553) มีเกณฑ์ดังนี้

4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ความเหมาะสมของแบบสอบถามสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มเครื่องประดับที่เกณฑ์ 4.45 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

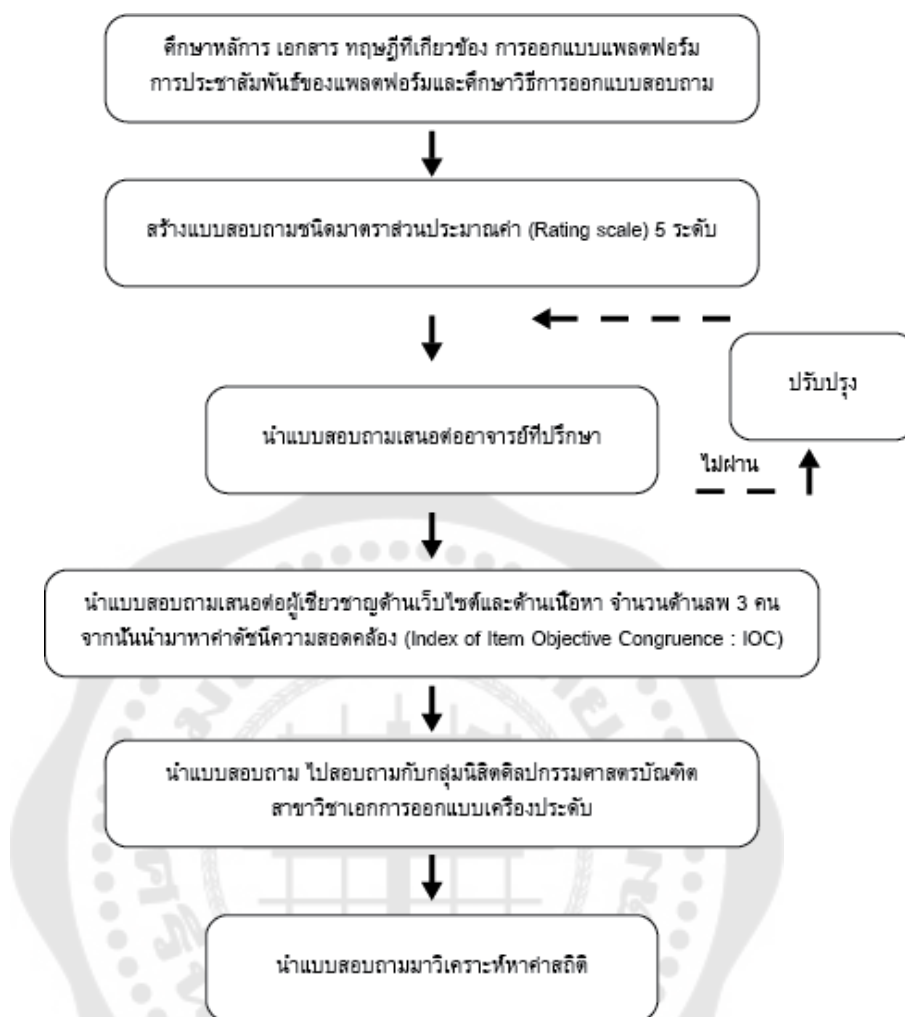
การสร้างแบบสอบถามสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ของกลุ่มนิสิตศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเอกการออกแบบเครื่องประดับ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ เอกสาร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การออกแบบแพลตฟอร์ม การประชาสัมพันธ์ของแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน และศึกษาวิธีการออกแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามแล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านแพลตฟอร์ม จำนวน 3 คน และด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน (รายชื่อภาคผนวก) เพื่อวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบว่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านแล้ว ด้านเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.98 และด้านแพลตฟอร์มได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.96

4. นำแบบสอบถามที่ดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้วนั้น นำไปสอบถามกลุ่มนิสิตศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเอกการออกแบบเครื่องประดับ

5. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ



ตาราง 1 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

โดยนำแบบสอบถามที่ได้นำไปสอบถามความต้องการกลุ่มผู้บริโภคที่เคยมีประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์และเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ 40 คน และผู้เชี่ยวชาญผู้มีประสบการณ์การขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ 3 ประเภท ได้แก่ การขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบตลาดออนไลน์, การขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบโซเชียลมีเดีย, และการขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบการสนทนาโดยตรง รวม 3 ท่าน

เกณฑ์การเลือกผู้มีประสบการณ์ การคัดเลือกผู้มีประสบการณ์การขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์ม มีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติดังนี้ คือ

1.2.1 เป็นผู้มีประสบการณ์ในการขาย มีประสบการณ์ในการขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในด้านต่างๆ

1.2.2 เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และปัญหา ของระบบ การขายสินค้าออนไลน์

1.2.3 เป็นผู้มีความเข้าใจในการทำงานของแพลตฟอร์ม เข้าใจถึงขั้นตอนการ ทำงานของแพลตฟอร์มที่กำลังดำเนินการอยู่

1.2.4 เป็นผู้มีการดำเนินกิจกรรมการขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์ม ออนไลน์อย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น คัดเลือกผู้ที่มีประสบการณ์ที่มีความเหมาะสม กับเรื่องที่ทำการศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลในการวิจัย โดยผู้ที่มีประสบการณ์ที่ผู้วิจัย ได้คัดเลือกมีดังนี้

1. นางสาวใจ จุฬารักษ์วิช ผู้มีประสบการณ์ด้านการขายเครื่องประดับเงินผ่าน ระบบตลาดออนไลน์ ผู้จัดการบริษัท H&P Brother 4 Plus 5 Co.,Ltd.

2. นางเมณัส สรยุทธเสนี ผู้มีประสบการณ์ด้านการเครื่องประดับเงินผ่านระบบ โซเชียลมีเดีย ผู้จัดการฝ่ายออกแบบบริษัท H&P Brother99 Co.,Ltd.

3. นางสาวชนาธิป บุญมาเลิศ ผู้มีประสบการณ์ด้านการขายเครื่องประดับเงิน ผ่านระบบการสนทนาโดยตรง ผู้จัดการฝ่ายการตลาดบริษัท Artixx seo Article and Jaspal

1.3 รวบรวมและวิเคราะห์ปัญหา ทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหาที่ได้จาก การศึกษาและการเก็บข้อมูลจากการจัดทำแบบสอบถามผู้บริโภคและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ทั้งหมด

1.4 วางแนวทางการแก้ปัญหา โดยทำการวิเคราะห์คิดแนวทางการแก้ปัญหา จาก ปัญหาที่รวบรวมได้จากขั้นตอนการรวบรวมปัญหาในขั้นตอนก่อนหน้า เพื่อวางแผนทางการแก้ไข ปัญหาในการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุถึงปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจ เครื่องประดับเงิน (Define)

2.1 สรุปปัญหาที่แท้จริง โดยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 และแบบสอบถามมา วิเคราะห์และระบุถึงปัจจัยและสาเหตุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมด มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาร้อยละ (Percentage)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตร (บุญชมศรีสะอาด, 2545: 174)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ คือ ผลรวมของค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

2. การหาค่าจำนวนเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ 2538: 73)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$ คือ จำนวนเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมของค่าจำนวนทั้งหมด

N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2558: 79)

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

SD คือ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

นำข้อมูลจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริโภคร, ผู้เชี่ยวชาญ, และงานวิจัยนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุปถึงปัญหาที่แท้จริงเพื่อสร้างโจทย์สำหรับพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

2.2 สรุปวิธีการแก้ไขปัญหานำปัญหาที่แท้จริงที่ได้มาสรุปหาวิธีการแก้ปัญหาก็สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้ และเป็นได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Development)

3.1 ออกแบบต้นแบบ นำวิธีการแก้ไขปัญหามาเป็นโจทย์สำหรับการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญ

3.2 นำต้นแบบที่ได้ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบต้นแบบว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญหรือไม่อย่างไร โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้

ตาราง 2 ส่วนการประเมินด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
เนื้อหาในเว็บไซต์มีความชัดเจน					
ถูกต้อง สมบูรณ์					
เนื้อหาในเว็บไซต์มีความสอดคล้อง					
และตรงกับความต้องการ					
ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับ					
หน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า					
การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่					
ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ					
มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้					
นำไปใช้ประโยชน์ได้					

ตาราง 3 ส่วนการประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้ ข่าวสารการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ มี ความเหมาะสม น่าสนใจ รูปแบบ,ขนาดและสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย,สวยงาม และเหมาะสม ภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกัน และสามารถสื่อความหมายได้ นำไปใช้ประโยชน์ได้ เว็บไซต์อื่นที่ทำการเชื่อมโยง เหมาะสมและมีประโยชน์มาก					

ตาราง 4 ส่วนการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้ สามารถใช้เป็นแหล่งซื้อเครื่องประดับเงินได้ สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือกซื้อเครื่องประดับเงินได้					

3.3 ผลิตภัณฑ์ฟอร์มสมบูรณ์ ทำการปรับและแก้ไขปัญหาที่ได้จากการนำต้นแบบที่ได้ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติดังนี้

3.3.1 เป็นผู้นำทางความคิด มีความรอบรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์ การนำเสนอสินค้า และการสร้างเว็บไซต์

3.3.2 เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

3.3.3 เป็นผู้มีความรอบรู้ในด้านการประเมินงาน เพื่อการประเมินงานที่มีคุณภาพและสามารถนำผลประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขได้

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมกับเรื่องที่ทำกรวิจัยจำนวน 3 คน เพื่อประเมินแพลตฟอร์มของผู้วิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านการขายเครื่องประดับเงิน ด้านการออกแบบ และด้านการออกแบบและสร้างเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Delivery)

4.1 วางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ทำการวางแผนสำหรับการส่งเสริมการขาย เพื่อความสะดวกในการเข้าถึง ง่ายต่อการค้นหา และติดตามข้อมูลข่าวสาร

4.2 เผยแพร่แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน ทำการจดทะเบียนและทำการเช่า Domain สำหรับเผยแพร่แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลงานของการวิเคราะห์งานเรื่อง การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลในการศึกษาและพัฒนาได้ 4 หัวข้อดังนี้

1. ศึกษาความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Discover)
 - 1.1 ศึกษารวบรวมข้อมูล
 - 1.2 สอบถามความต้องการ
 - 1.3 รวบรวมปัญหา
 - 1.4 วางแนวทางการแก้ไขปัญหา
2. วิเคราะห์ข้อมูลระบุปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับเครื่องประดับเงิน (Define)
 - 2.1 สรุปปัญหาที่แท้จริง
 - 2.2 สรุปวิธีการแก้ไขปัญหา
3. ออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Development)
 - 3.1 ออกแบบต้นแบบ
 - 3.2 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ
 - 3.3 ผลิตแพลตฟอร์มสมบูรณ์
4. นำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Delivery)
 - 4.1 วางแผนการตลาด
 - 4.2 เผยแพร่

โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลความหมายของผลวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณา t-Distribution
F	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณา f-Distribution
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
df	แทน	ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

Sig.	แทน	ค่าความน่าจะเป็นนำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
LSD	แทน	ค่าผลต่อนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับประชากรกลุ่ม I และ J
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Discover)

ส่วนที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูล

โดยศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 50 เล่มและนำข้อมูล, ทฤษฎี, และวิธีการนำเนิงานวิจัยมาเป็นข้อมูลและแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยพบว่าการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินที่ดีดังนี้

1. ลดภาระในการจำ

อินเตอร์เฟซที่ดีควรมีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวก เพื่อเป็นการไม่เพิ่มภาระให้แก่ผู้ใช้งาน และควรมีการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรและกำลังดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่ระหว่างใช้งาน (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

2. การควบคุมการทำงาน

ควรปล่อยให้ผู้ใช้งานมีอิสระในการควบคุมการใช้งานได้บางส่วน สามารถเลือกกระทำและย้อนกลับไปทำสิ่งที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกได้ (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้

แพลตฟอร์มต้องโต้ตอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นให้จบเป็นเรื่องๆ และให้ความรู้ในสิ่งที่กระทำแก่ผู้ใช้งานเสมอ (คมสัน โกเสนตอ, 2552)

4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน

สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอน หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ย่อมได้รับความพึงพอใจ และมีความสะดวกกับผู้ใช้งาน (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ระบบทั่วไปมักมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ เช่นหากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็ต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย (คมสัน โกเสนตอ, 2552)

การวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด

จากการวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend) ในปัจจุบันมีแนวโน้มจากการสรุปแนวโน้มการตลาด TCDC ปี 2020 พบว่า

1. กลุ่ม Generation Y จะเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ที่เปรียบเหมือนการใช้ชีวิต หรือก็คือกลุ่มคนเหล่านี้จะคัดเลือกแต่สินค้าที่คุ้มค่าทั้งคุณภาพและราคาเท่านั้น และชื่นชอบการเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจ

2. กลุ่ม Generation Y ชื่นชอบการดูแลเอาใจใส่และร้านที่ทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจหรือเรียกอีกแบบว่า Feel Like Home

3. Design Doing ทำสิ่งที่สามารถแก้ไขปัญหา ไม่ต้องออกแบบให้ยิ่งใหญ่ เน้นการแก้ไขปัญหาที่ต้นตอ เพื่อตอบสนองความต้องการที่ตรงจุด

ดังนั้นการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินจะต้องมีการออกแบบที่มุ่งเน้นการออกแบบที่ใช้งานได้สะดวกไม่ยุ่งยากและมีการจัดแสดงสินค้าที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการ (ณัฐพล เมืองธรรม, 2562)

ส่วนที่ 2 สอบถามความต้องการ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 40 ตัวอย่าง ซึ่งการนำเสนอแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความต้องการเพิ่มเติม

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ โดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 5 แสดงความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านประชากรศาสตร์

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	17	42.5
หญิง	23	57.5
รวม	40	100.0

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15 ปี	0	0.0
อายุ 16-20 ปี	0	0.0
อายุ 21-25 ปี	10	25.0
อายุ 26-30 ปี	19	47.5
อายุ 31-35 ปี	0	0.0
อายุ 36-40 ปี	1	2.5
อายุ 41-45 ปี	6	15.0
อายุ 46-50 ปี	2	5.0
อายุ 51 ปีขึ้นไป	2	5.0
รวม	40	100.0

ตาราง 6 แสดงความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านประชากรศาสตร์

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	5.0
ปริญญาตรี	28	70.0
ปริญญาโท	9	22.5
ปริญญาเอก	1	2.5
รวม	40	100.0

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	3	7.5
พนักงานบริษัทเอกชน	23	57.5
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	5.0
ข้าราชการ	1	2.5
เจ้าของธุรกิจ	5	12.5
ค้าขาย	2	5.0
แม่บ้าน	1	2.5
freelance	1	2.5
ข้าราชการ	1	2.5
พิธีกร	1	2.5
รวม	40	100.0

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เพศหญิง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 และเพศชาย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 อายุ 26-30 ปี มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 รองลงมาคือ อายุ 21-25 ปี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี 28 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาคือปริญญาโท 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.5 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 23 คิดเป็นร้อยละ 57.5 รองลงมาคือ เจ้าของธุรกิจ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5

2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ โดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 7 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์

ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
ดีไซน์ของเครื่องประดับเงิน	26	65.0	2
ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลสินค้า	16	40.0	3
การชำระเงินที่มีความปลอดภัย	8	20.0	4
ความน่าเชื่อถือ	27	67.5	1

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์ โดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ความน่าเชื่อถือของร้านค้าออนไลน์ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 67.5 ดีไซน์ของเครื่องประดับเงิน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลสินค้า จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และการชำระเงินที่มีความปลอดภัย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

2.3 การวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับช่องทางการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการลังเลโดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านช่องทางการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์

ตาราง 8 ตารางแสดงช่องทางการเลือกซื้อเครื่องประดับเงิน

ด้านช่องทางการซื้อเครื่องประดับเงิน	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
ค้นพบภายในร้านค้าออนไลน์	23	57.5	1
ค้นพบผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ	13	32.5	2
ค้นพบผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	1	2.5	4
ร้านขายเครื่องประดับ	3	7.5	3
รวม	40	100.0	

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านช่องทางการเลือกซื้อเครื่องประดับเงินของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับช่องทางการซื้อเครื่องประดับเงินโดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ค้นพบภายในร้านค้าออนไลน์ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 ค้นพบผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 ร้านขายเครื่องประดับ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 และค้นพบผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

2.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับช่องทางการซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์ โดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามด้านปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการลังเล

ตาราง 9 ตารางการแสดงผลปัจจัยที่ทำให้เกิดความล้มเหลว

ด้านปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการล้มเหลว	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
การชำระเงินไม่มีการผ่านระบบชำระมาตรฐาน	19	47.5	3
เครื่องประดับเงินมีคุณภาพและรูปแบบไม่ถูกต้องตามข้อมูล	26	65.0	1
เครื่องประดับมีรูปแบบมากเกินไป	6	15.0	6
เว็บไซต์ให้ข้อมูลรายละเอียดเครื่องประดับเงินน้อยเกินไป	17	42.5	4
ความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนตัวจากการชำระเงิน	20	50.0	2
เว็บไซต์ทำงานไม่ถูกต้อง	10	25.0	5

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการล้มเหลวของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเรียงลำดับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการล้มเหลวโดยเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ เครื่องประดับเงินมีคุณภาพและรูปแบบไม่ถูกต้องตามข้อมูล จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนตัวจากการชำระเงิน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 การชำระเงินไม่มีการผ่านระบบชำระมาตรฐาน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 เว็บไซต์ให้ข้อมูลรายละเอียดเครื่องประดับเงินน้อยเกินไป จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 เว็บไซต์ทำงานไม่ถูกต้อง จำนวน 10 คิดเป็นร้อยละ 25.0 และเครื่องประดับมีรูปแบบมากเกินไป จำนวน 6 คิดเป็นร้อยละ 15.0 ตามลำดับ

การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์

โดยวิจัยได้ทำการคัดเลือกผู้มีประสบการณ์การขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์ม มีเกณฑ์ในการพิจารณาคูณสมบัติดังนี้ คือ

1. เป็นผู้มีประสบการณ์ในการขาย มีประสบการณ์ในการขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในด้านต่างๆ

2. เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และปัญหา ของระบบการขายสินค้าออนไลน์

3. เป็นผู้มีความเข้าใจในการทำงานของแพลตฟอร์ม เข้าใจถึงขั้นตอนการทำงานของแพลตฟอร์มที่กำลังดำเนินการอยู่

4. เป็นผู้มีการดำเนินกิจกรรมการขายเครื่องประดับเงินผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์อย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น คัดเลือกผู้มีประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมกับเรื่องที่ทำการศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลในการวิจัย

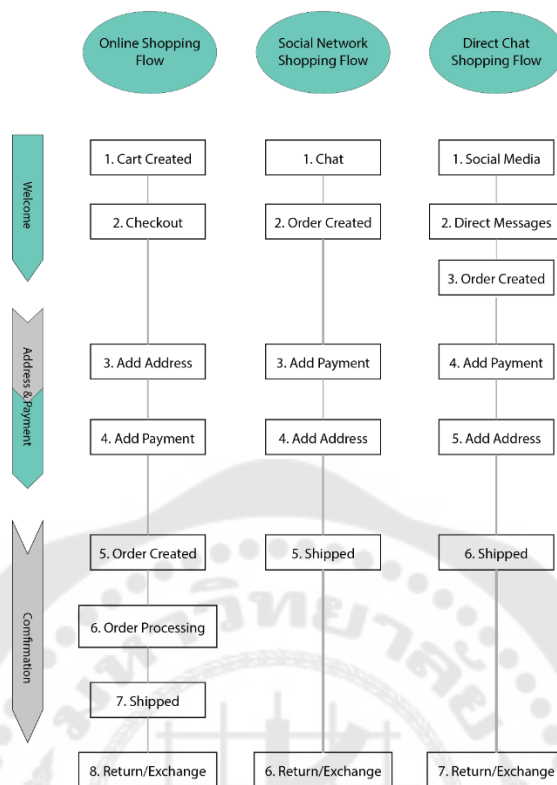
จากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์ 3 ช่องทางโดยแบ่งเป็นดังนี้

1. Online Shopping ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง เป็นระบบที่อนุญาตให้ผู้ค้าสามารถสร้างร้านค้าผ่านระบบออนไลน์โดยมีแพลตฟอร์มเป็นศูนย์กลางสำหรับการแลกเปลี่ยนเพื่อความพลอยภัยและความสะดวกสบาย

2. Social Network Shopping ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย เป็นระบบที่อาศัยการเข้าถึงได้ง่ายของระบบโซเชียลมีเดียที่มีจุดเด่นที่การเข้าถึงกันได้โดยง่าย โดยการติดต่อซื้อขายจะมาจากช่องทางการติดต่อโดยตรงทั้งหมด และดำเนินธุรกรรมการเงินโดยไม่ผ่านระบบของแพลตฟอร์มแต่อย่างใด

3. Direct Chat ช่องทางผ่านการติดต่อโดยตรง เป็นระบบที่อาศัยการนำเสนอโฆษณาผ่านระบบอื่นๆ โดยมีการแนบข้อมูลการติดต่อโดยตรงไว้เป็นช่องทางให้ผู้ค้าสามารถส่งข้อมูลถึงลูกค้าได้โดยตรง

โดยขั้นตอนในการติดต่อและซื้อขายผ่านแต่ละช่องทางมีความแตกต่างกันดังนี้



ภาพประกอบ 21 ขั้นตอนการติดต่อและซื้อขายของแต่ละช่องทาง

ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีความต้องการขายสินค้าบนความตั้งใจพื้นฐานเดียวกันคือ ต้องการให้การขายสินค้าเป็นที่น่าสนใจ, มีข้อมูลทั่วไปมากเพียงพอเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริโภค, มีความน่าเชื่อถือ, และความแม่นยำในการทำงานและการขนส่ง โดยแต่ละช่องทางจะมีหลักการทำงานคล้ายกันคือ

1. ช่องทางการแสดงสินค้า (Welcome)
2. ช่องทางการชำระเงินและการจัดส่งสินค้า (Address & Payment)
3. ช่องทางการติดต่อและบริการหลังการขาย (Confirmation)

โดยขั้นตอนการทำงานของ Online Shopping จะมีขั้นตอนในการทำงานที่มากกว่า เพราะระบบเป็นของตลาดออนไลน์ที่เป็นตลาดกลางผู้ค้าสามารถวางขายสินค้าชนิดใดก็ได้ในระบบตลาดกลาง ขณะที่ Social Media Shopping และ Direct Chat Shopping จะทำการขายสินค้าผ่านการโฆษณาผ่าน Media ต่างๆ และติดต่อผ่านการสนทนาโดยตรง โดยการชำระเงินและการแจ้งที่อยู่เป็นไปโดยไม่มีการตรวจสอบและติดตาม ขณะที่ Online Shopping มีระบบดังกล่าวรองรับทั้งหมดช่วยให้ระบบมีความน่าเชื่อถือมากกว่าระบบอื่นๆ Online Shopping มีการออกแบบระบบให้ผู้บริโภคจะต้องทำการให้ข้อมูลสมาชิกก่อนการสั่งซื้อสินค้าเพื่อความสะดวกในการชำระ

และส่งสินค้า แต่จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่าการชำระเงินไม่ผ่านระบบสำเร็จรูป ผู้บริโภคสามารถเข้าใจและใช้งานได้มากกว่าการกรอกข้อมูลผ่านระบบสมาชิกก่อน บริการหลังการขายของ Online Shopping เป็นที่น่าพึงพอใจมากสำหรับผู้บริโภคเนื่องจากมีระบบการคืนสินค้ากรณีสินค้าไม่เป็นที่พึงพอใจหรือสินค้าไม่เป็นไปตามที่ผู้ค้าให้รายละเอียด ในด้านการนำเสนอสินค้า Social Media Shopping และ Direct Chat Shopping จะใช้วิธีการนำเสนอสินค้าผ่าน Social Media เพื่อความสะดวกในการจัดแสดงสินค้าและการโฆษณาสินค้า ในขณะที่ Online Shopping จะทำการแสดงสินค้าผ่านตลาดกลางซึ่งมีสินค้าที่หลากหลายและจำนวนมาก ทำให้สินค้าประเภทเครื่องประดับเงินนั้นถูกค้นพบค้นหาได้ยาก ในทางกลับกันการใช้ Social Media จะทำให้ผู้ค้าสามารถนำเสนอสินค้าของตนได้เต็มที่และมีการส่งต่อได้อย่างสะดวกสบาย

Phase	Online Shopping Flow	Social Network Shopping Flow	Direct Chat Shopping Flow
Welcome	มีระบบตระกร้า ร่วมโปรโมชันได้	ได้มีการสนทนาโดยตรง ไม่มีระบบอัตโนมัติ ไม่สามารถขาย 24 ชม. ได้	ได้มีการสนทนาโดยตรง ไม่มีระบบอัตโนมัติ ไม่สามารถขาย 24 ชม. ได้
Address & Payment	มีการบันทึกข้อมูล เพื่อการจัดส่งและการชำระ ครั้งถัดไป ต้องการความน่าเชื่อถือ เพื่อความมั่นใจในการ ใช้ข้อมูลการชำระเงิน	ไม่ต้องมอบข้อมูลการชำระเงิน ไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้สำหรับ การส่งสินค้าครั้งถัดไป	ไม่ต้องมอบข้อมูลการชำระเงิน ไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้สำหรับ การส่งสินค้าครั้งถัดไป
Confirmation	มีระบบการจัดการเป็นขั้นตอน เพื่อตรวจสอบสินค้า ก่อนถึงมือลูกค้า ระบบทำการชำระเงินคืน ให้ร้านค้าและมีการหักค่าบริการ	การจัดส่งสินค้าไม่สามารถยืนยันได้ เนื่องจากไม่มีการผ่านระบบยืนยัน และตรวจสอบ	การจัดส่งสินค้าไม่สามารถยืนยันได้ เนื่องจากไม่มีการผ่านระบบยืนยัน และตรวจสอบ
Return / Exchange	สามารถส่งคืนได้ ผ่านระบบคืนสินค้า ผู้ขายไม่สามารถปฏิเสธ การคืนสินค้าได้ แม้สินค้าจะไม่มีตำหนิ	ไม่มีระบบรองรับการคืนสินค้า	ไม่มีระบบรองรับการคืนสินค้า

ตาราง 10 ตารางสรุปผลดีผลเสียของแต่ละช่องทาง

จากตารางที่ 10 จะพบว่าขั้นตอนการทำงานของช่องทาง Online Shopping มีระบบและขั้นตอนในการทำงานที่ชัดเจนและอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าได้มากกว่า ทั้งเรื่องการดูแลคำสั่งซื้อและมีการส่งเสริมการขายได้นอกเหนือจากโปรโมชั่นของร้านค้าที่เข้าร่วมสามารถให้บริการได้ 24 ชั่วโมง ในขณะที่ Social Network Shopping และ Direct Chat Shopping สามารถติดต่อพูดคุยได้โดยตรงผ่านระบบห้องสนทนาส่วนตัวทำให้สามารถตอบคำถามของลูกค้า

ได้ครบด้านทุกข้อสงสัยได้โดยตรง แต่ไม่สามารถดูแลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วนระบบการชำระเงินและจัดส่งการเพิ่มส่วนของการกรอกข้อมูลสมาชิกในการจัดส่งสินค้าเป็นการเพิ่มขั้นตอนให้ผู้บริโภคแต่ก็เป็น การช่วยลดขั้นตอนในการชำระและจัดส่งสินค้าครั้งถัดไป ถือเป็นข้อดีของการมีระบบสมาชิกและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการทำงานของแพลตฟอร์มได้ การคืนสินค้าและบริการหลังการขาย Online Shopping มีระบบการคืนสินค้าและการชำระเงินให้กับผู้ขายสินค้าภายหลังทำให้ผู้บริโภคมีความสบายใจในการซื้อสินค้าว่าจะได้รับสินค้าตรงตามความต้องการและเป็นที่พอใจสามารถเชื่อถือได้

ส่วนที่ 3 รวบรวมปัญหา

ผู้วิจัยทำการรวบรวมปัญหาจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยและจากการสอบถามความต้องการทั้งจากผู้บริโภค 40 คนและผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงิน 3 คนพบว่าผู้บริโภคได้พบปัญหาจากการซื้อและขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจในปัจจุบันและอดีตมีดังนี้

1. อินเทอร์เน็ตและขั้นตอนในการทำงานมีความยุ่งยากมากเกินไป
2. เกิดความผิดพลาดจากผู้ใช้งาน แต่ไม่มีทางที่สามารถจะแก้ไขได้ด้วยตนเอง
3. แพลตฟอร์มทำงานไม่ถูกต้อง
4. ดีไซน์เครื่องประดับเงินไม่เป็นที่พอใจหรือไม่เหมาะสมราคา
5. แพลตฟอร์มไม่มีความน่าเชื่อถือ
6. การชำระเงินไม่มีความน่าเชื่อถือหรือมีความล่าช้า
7. แพลตฟอร์มที่เป็นตลาดกลางมีข้อจำกัดในการคืนสินค้ามากเกินไป

ส่วนที่ 4 วางแนวทางการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยทำการรวบรวมวิธีการแก้ไขปัญหาจากการรวบรวมปัญหาทั้งหมดจากส่วนที่ 3 เพื่อเป็นการวางแผนทางและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

1. ออกแบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ
2. ออกแบบให้ระบบสามารถบันทึกและอนุญาตให้ผู้ใช้งานสามารถย้อนกลับไปแก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้
3. ทำการทดสอบระบบเพื่อการทำงานที่ถูกต้องอย่างละเอียด
4. แสดงภาพและระบุรายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน
5. ออกแบบอินเทอร์เน็ตนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ
6. ออกแบบระบบการชำระเงินที่ไม่ต้องบันทึกข้อมูลธนาคารของผู้บริโภค

7. ออกแบบแพลตฟอร์มที่ขายสินค้าเครื่องประดับเงินโดยตรง ไม่ผ่านระบบกลาง

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุถึงปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Define)

ส่วนที่ 1 สรุปปัญหาที่แท้จริง

ผู้วิจัยนำปัญหาที่ได้ทำการรวบรวมจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัย, การศึกษาแนวโน้มของตลาด, และการสอบถามความต้องการทั้งจากผู้บริโภค 40 คนและผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงิน 3 คน โดยการวิเคราะห์อ้างอิงจากงานวิจัยของ ญาณวุฒิ เสวตติติกุล (2557: บทคัดย่อ) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์สามารถจัดกลุ่มโดยการนับความถี่จากทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ ของนักวิชาการ คือองค์ประกอบมี 4 ด้าน ได้แก่ Content, Community, Customization และ Commerce (ญาณวุฒิ เสวตติติกุล, 2557)ซึ่งหากวิเคราะห์จากองค์ประกอบพบว่า ผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์ควรนำองค์ประกอบของทั้ง 4 ด้านนี้มาช่วยในการวางแผนกำหนดทิศทาง รวมถึงสร้างกรอบแนวคิดที่พร้อมสำหรับนำมาผลิตเป็นร้านค้าออนไลน์ โดยเริ่มจากการกำหนดเนื้อหา ข้อมูลที่จะใช้ รวมทั้งกำหนดช่องทางการสื่อสารซึ่งเป็นที่สำคัญสำหรับชุมชนหรือสังคมในเว็บไซต์ พร้อมกับจัดหน้าร้านให้ตรงใจผู้ใช้บริการได้ จึงสรุปปัญหาที่แท้จริงได้ดังนี้

1. อินเตอร์เฟซและขั้นตอนในการทำงานมีความยุ่งยากมากเกินไป
2. แพลตฟอร์มไม่มีความน่าเชื่อถือ
3. ดีไซน์เครื่องประดับเงินไม่เป็นที่พอใจหรือไม่เหมาะสมราคา

ส่วนที่ 2 สรุปวิธีการแก้ไขปัญหา

หลังจากทราบปัญหาที่แท้จริงแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสรุปวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน โดยสรุปแนวทางได้ดังนี้

1. ออกแบบอินเตอร์เฟซที่ใช้งานง่ายสบายตา มีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ เพื่อให้แพลตฟอร์มสามารถใช้งานได้ง่ายและสามารถเข้าใจได้ทันทีโดยมีเส้นทางการลัดและสัญลักษณ์ในการนำทางภายในแพลตฟอร์ม
2. ออกแบบอินเตอร์เฟซนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ โดยมุ่งเน้นไปในทางการนำเสนอถึงประวัติและความเป็นมาของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์ม
3. แสดงภาพและบรรยายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน เพื่อความเข้าใจในด้านสินค้าของผู้บริโภคจะต้องมีการนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจนเพื่อลดปัญหาความสงสัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Development)

ส่วนที่ 1 ออกแบบต้นแบบ

จากการสรุปวิธีการแก้ไขปัญหา ในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้ข้อสรุปว่าแพลตฟอร์มที่สามารถแก้ไขปัญหาของแพลตฟอร์มสำหรับเครื่องประดับเงินที่แท้จริงคือ

1. ออกแบบอินเตอร์เฟซที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ

2. ออกแบบอินเตอร์เฟซนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ

3. แสดงภาพและระบุรายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน

โดยการออกแบบพัฒนาแพลตฟอร์มที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริเวณเครื่องมือประกอบดังนี้

1. ลดภาระในการจำ

อินเตอร์เฟซที่ดีควรมีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวก เพื่อเป็นการไม่เพิ่มภาระให้แก่ผู้ใช้งาน และควรมีการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรและกำลังดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่ระหว่างใช้งาน

2. การควบคุมการทำงาน

ควรปล่อยให้ผู้ใช้งานมีอิสระในการควบคุมการใช้งานได้บางส่วน สามารถเลือกกระทำและย้อนกลับไปทำสิ่งที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกได้

3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้

แพลตฟอร์มต้องโต้ตอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นให้จบเป็นเรื่องราว และให้ความรู้ในสิ่งที่กระทำแก่ผู้ใช้งานเสมอ

4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน

สร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอน หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ย่อมได้รับความพึงพอใจ และมีความสะดวกกับผู้ใช้งาน

5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ระบบทั่วไปมักมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ เช่น หากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็ต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แพลตฟอร์มที่อยู่ในตลาดปัจจุบัน เพื่อตรวจสอบความแตกต่าง และวิเคราะห์แนวทางการออกแบบแพลตฟอร์มของผู้วิจัย จึงได้สรุปดังนี้

ตาราง 11 ตารางแสดงการวิเคราะห์แพลตฟอร์ม

หัวข้อ	Online Shopping	Social Network Shopping	Direct Chat Shopping	แพลตฟอร์มของผู้วิจัย
1. ลดภาระในการจำ	มีการแสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุกๆ หน้า	มีการแยกสัดส่วนในการแสดงภาพและเนื้อหาแยกกับการติดต่อสื่อสาร	มีการแยกสัดส่วนในการแสดงภาพและเนื้อหาแยกกับการติดต่อสื่อสาร	มีการแสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุกๆ หน้า
2. การควบคุมการทำงาน	มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้	มีการสื่อสารแยกออกจากการแสดงสินค้าและเป็นการติดต่อร้านค้าโดยตรง ทำให้ไม่มีอิสระในการใช้งานและแก้ไข	มีการสื่อสารแยกออกจากการแสดงสินค้าและเป็นการติดต่อร้านค้าโดยตรง ทำให้ไม่มีอิสระในการใช้งานและแก้ไข	มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้
3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้	มีการโต้ตอบทั้งในแพลตฟอร์มและเสียงแจ้งเตือน	มีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์	มีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์อื่นๆ และผ่านการสื่อสารโดยตรง	มีการโต้ตอบในแพลตฟอร์มและสื่อออนไลน์อื่นๆ เพื่อไม่รบกวนผู้ใช้งาน
4. ทางลัดที่มีให้	มีปุ่มกิจกรรมหลักๆ สำหรับทุกๆ หน้า	มีปุ่มกิจกรรมหลักๆ สำหรับทุกๆ หน้า	มีปุ่มสำหรับการติดต่อผู้ขายโดยตรง	มีปุ่มกิจกรรมหลักๆ สำหรับทุกๆ หน้า
5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้	มีการยืนยันและแจ้งเตือนก่อนการชำระเงินทุกครั้ง	มีการพูดคุยและติดต่อโดยตรงเพื่อลดความผิดพลาดของผู้ใช้งาน	มีการพูดคุยและติดต่อโดยตรงเพื่อลดความผิดพลาดของผู้ใช้งาน	มีการยืนยันและแจ้งเตือนก่อนการชำระเงินทุกครั้ง

สรุปผลจากการวิเคราะห์แพลตฟอร์มที่อยู่ในตลาดปัจจุบัน

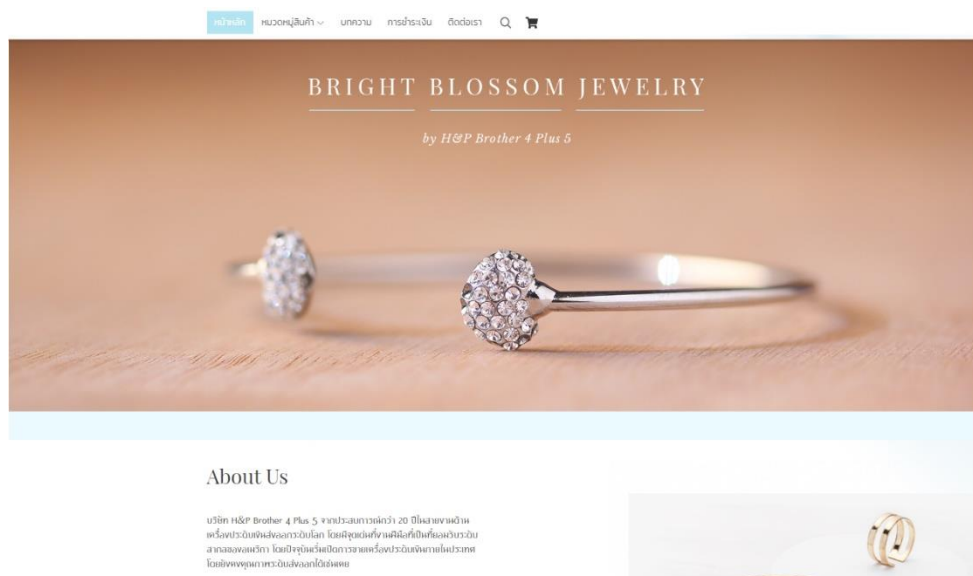
1. ลดภาระในการจำ Online Shopping มีการแสดงสัญลักษณ์แทนหน้าตาการทำงานที่ผู้ใช้งานกำลังใช้งานอยู่เพื่อเตือนและลดภาระในการจำของผู้ใช้งาน จึงนำข้อดีเหล่านี้มาใช้กับแพลตฟอร์มของผู้วิจัย

2. การควบคุมการทำงาน Online Shopping มีการมอบอิสระในการใช้งาน ในขณะที่ควบคุมให้อยู่ในขอบเขตของแพลตฟอร์ม

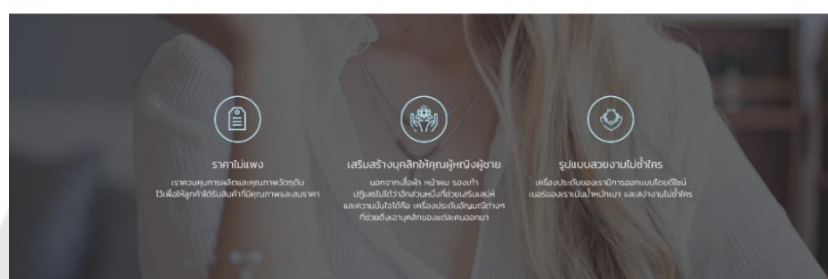
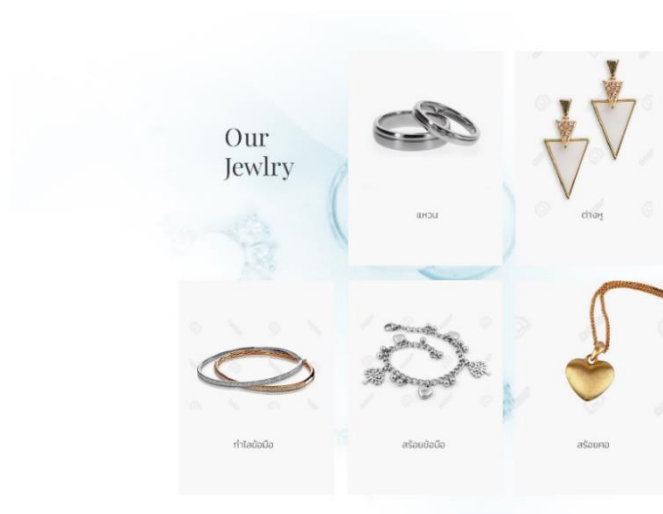
3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ การโต้ตอบในแพลตฟอร์มและการโต้ตอบผ่านสื่อออนไลน์อื่นๆ ช่วยเพิ่มการตอบสนองจากผู้ใช้งาน ผู้วิจัยจึงนำข้อดีเหล่านี้มากับแพลตฟอร์มของผู้วิจัย

4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน Online Shopping มีทางลัดในเกือบทุกๆ หน้า เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ Online Shopping มีการยืนยันการสั่งซื้อและชำระเงินทุกครั้งก่อนการดำเนินการ เพื่อลดความผิดพลาดในการใช้งานของผู้ใช้

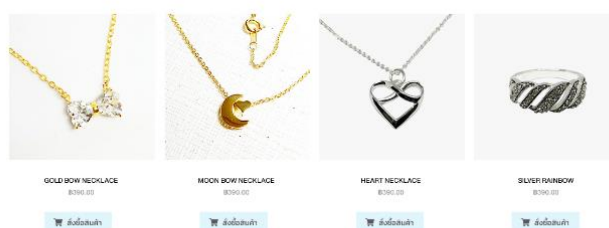


ภาพประกอบ 22 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนบน



ภาพประกอบ 23 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนกลาง

Best Seller



Blog



ภาพประกอบ 24 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าแรกตอนล่าง

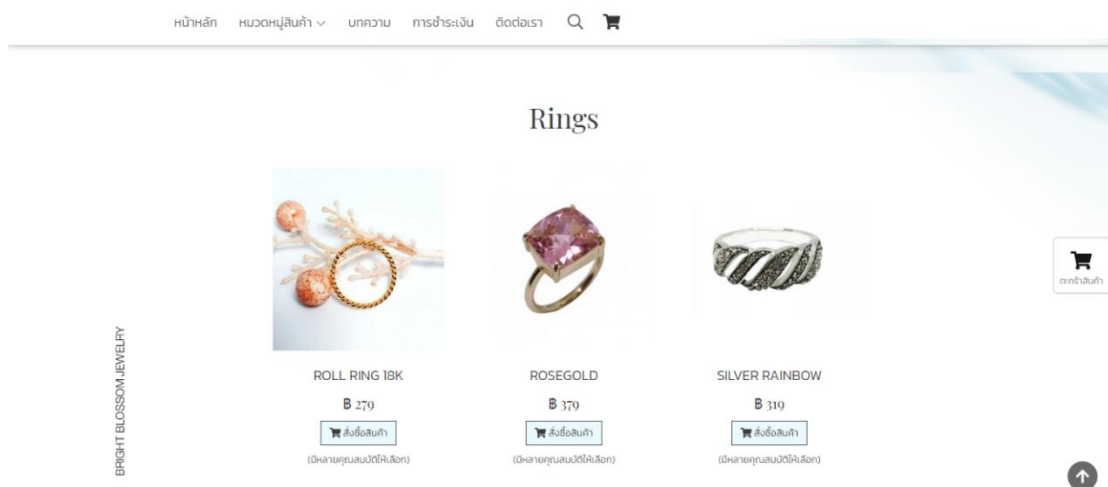
3.1 หน้าแรก (Home Page)

หน้าแรกของ Website นั้น เน้นการนำเสนอเนื้อหาสำคัญของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและแสดงสินค้าที่เป็นที่สนใจของร้านค้า โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง

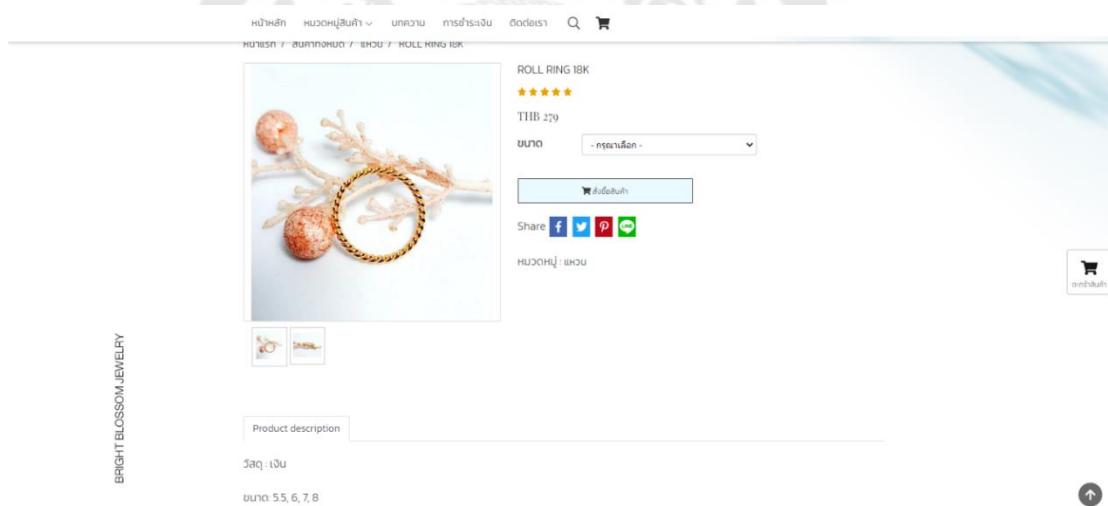
ส่วนด้านบนของแพลตฟอร์มจะเป็นการบอกเล่า ถึงความเป็นมาของร้านค้าและช่องทางติดต่อการใช้งานอื่นๆ มีปุ่มค้นหากรณีผู้ใช้งานต้องการค้นหาเครื่องประดับเงินที่ต้องการ โดยประกอบไปด้วยเมนูหน้าแรก หมวดหมู่สินค้า บทความ การชำระเงิน ติดต่อเรา และตะกร้าสินค้า ด้านข้างจะเป็น Icon ตะกร้าสินค้าที่คอยติดตามไปมาตลอดเวลาการใช้งานเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และรายงานให้ผู้บริโภคทราบว่าตอนนี้มีสินค้ากี่ชิ้นอยู่ในระบบ ณ ปัจจุบัน การจัดวาง Tab Navigator เช่นนี้เพื่อความสะดวกในการเข้าสู่ข้อมูลที่ผู้บริโภคต้องการได้ โดยสะดวก และในส่วนด้านบนนี้จะเป็นการมุ่งเน้นการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับแพลตฟอร์มโดยการเล่าถึงความเป็นมาของบริษัทที่เป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าเองด้วยทั้งรูปภาพ และข้อความ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลินนา ชู ได้ทำการวิจัยในประเทศอังกฤษพบว่าปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค มักจะมาจาก Interface และความน่าเชื่อถือในร้านค้าออนไลน์ และปัญหาส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจซื้อได้ (ลินนา ชู, 2550) และ ทิวาวรรณ ศรีสวัสดิ์ ที่ศึกษาพบว่าการสร้างความไว้วางใจต่อผู้บริโภคมีผลต่อการลดการลังเลของผู้บริโภคและช่วยให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือและเพิ่มยอดขายได้ (ทิวาวรรณ ศรีสวัสดิ์, 2559)

ส่วนกลางของแพลตฟอร์มจะเป็นช่องทางลัดสู่หมวดหมู่ของเครื่องประดับที่มีทั้งหมด เพื่อพาผู้ใช้งานไปหาเครื่องประดับเงินที่ต้องการได้สะดวก และมีการบอกถึงข้อดีของการซื้อเครื่องประดับกับร้านค้าของผู้วิจัย เพื่อเป็นการเน้นย้ำถึงความสำคัญในการสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้บริโภค

ส่วนล่างของแพลตฟอร์มเป็นการแสดงสินค้าขายดีโดยมีราคาชัดเจนและปุ่มสั่งซื้อได้ทันที และมีส่วนของ Blog เพื่อรวบรวมบทความที่เป็นประโยชน์กับผู้ใช้งาน เพื่อเป็นการบริการข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้บริโภค

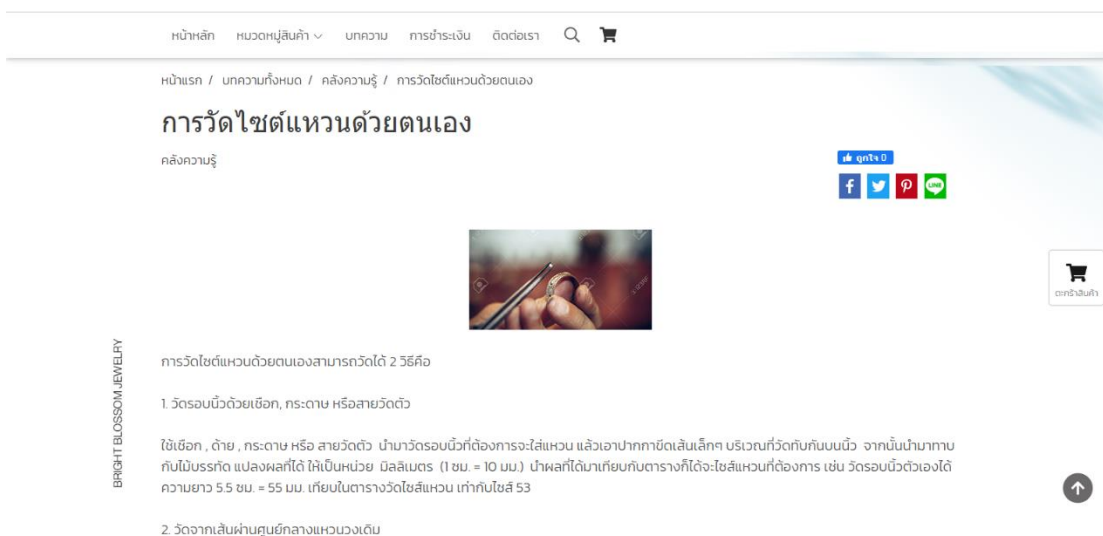


ภาพประกอบ 25 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าเลือกสินค้าหมวดแหวน



ภาพประกอบ 26 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้ารายละเอียดสินค้า

หน้าจอแสดงรายการสินค้าและหน้าจอแสดงสินค้าและรายละเอียด (Dynamic Webpage) เน้นการแสดงสินค้าที่ชัดเจน รูปขนาดใหญ่เรียงกันมากที่สุด 4 รายการต่อบรรทัด สามารถทำการกดสั่งซื้อได้ทันทีเพื่อเพิ่มลงในตะกร้าทันทีโดยมีราคาชัดเจน หรือคลิกที่รูปภาพเพื่อเข้าชมรายละเอียดของสินค้าและเลือกขนาดได้เพื่อความเหมาะสมของผู้บริโภคแต่ละบุคคล โดยรายละเอียดจะต้องนำเสนอถึงสินค้าอย่างตรงไปตรงมา มีความชัดเจน และมีช่องทางที่ดีสำหรับการให้บริการข้อมูลเพิ่มเติมเพิ่มความเข้าใจและตระหนักถึงคุณภาพของสินค้า



ภาพประกอบ 27 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าบทความ

หน้าจอแสดงบทความ (Webpage) เพื่อจัดเก็บข้อมูลเป็นคลังความรู้สำหรับผู้บริโภค ที่อาจจะมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกซื้อสินค้าไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงมีการจัดทำคลังความรู้เพื่อเป็นหนึ่งปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจถึงหลักการเลือกสินค้า ,การดูแลสินค้า ,และเป็นการตอบปัญหาเบื้องต้นให้แก่ผู้บริโภค

ภาพประกอบ 28 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าฟอร์มจัดเก็บรายละเอียด

หน้าจอแสดงการกรอกรายละเอียดการรับสินค้า (Service Page) โดยภายในหน้านี้ ยังคงมีการแจ้งรายละเอียดสินค้าไว้โดยแจกแจงราคาทั้งหมดโดยละเอียด เพื่อเป็นการเน้นย้ำถึงรายการสินค้าที่ผู้บริโภคกำลังทำการกรอกอยู่เพื่อยืนยันอีกรอบก่อนการทำรายการ ในฟอร์มการกรอกรายละเอียดในการจัดส่ง ผู้บริโภคจะสามารถกรอกข้อมูลทั่วไปและมีการอำนวยความสะดวก

สะดวกในการกรอกข้อมูลเบื้องต้นในประเภทการเลือก เขต แขวง ด้วย Drop Box เพื่อความรวดเร็วและความสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภค

หน้าหลัก หมวดเมนูสินค้า บทความ การชำระเงิน ติดต่อเรา

102020000001

สามารถตรวจสอบสถานะได้จากลิ้งค์บนใบรายการสั่งซื้อ

ชื่อ * Panuwat Jurapongvanich

อีเมล * panuwat.jurapongvanich@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์ * 0818665220

จำนวนเงิน * 429

วิธีการชำระเงิน * โอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร

ธนาคารไทยพาณิชย์
264-234861-2 สาขาโรบินสัน ภูเก็ต

วันที่ชำระ * 22/10/2020

เวลาชำระ * 12:55

หลักฐานการชำระเงิน *
เลือกไฟล์ No file chosen
ไฟล์ jpg, png

BRIGHT BLOSSOM JEWELRY

ตะกร้าสินค้า

↑

ภาพประกอบ 29 ต้นแบบแพลตฟอร์มหน้าฟอร์มการแจ้งรายละเอียดการชำระเงิน

หลังจากผู้บริโภคทำการชำระเงินผ่านระบบธนาคารแล้ว สามารถกรอกแบบฟอร์มหน้าการชำระเงินได้ เพื่อแจ้งชำระเงินและหลักฐานการโอนเงินเป็นการเสร็จสิ้นการสั่งซื้อสินค้า ผู้บริโภคสามารถติดตามผลการสั่งซื้อสินค้าได้ผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 2 นำต้นแบบที่ได้ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

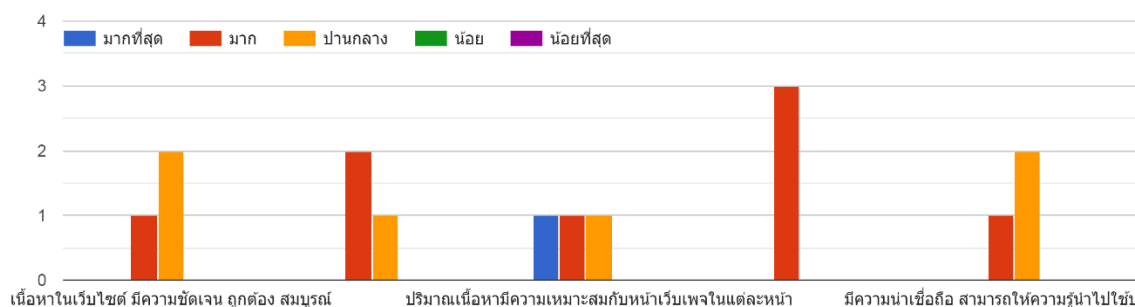
แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นผู้นำทางความคิด มีความรอบรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์ การนำเสนอสินค้า และการสร้างเว็บไซต์
2. เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน
3. เป็นผู้มีความรู้ในด้านการประเมินงาน เพื่อการประเมินงานที่มีคุณภาพ และสามารถนำผลประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขได้

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมกับเรื่องที่ทำ การวิจัยจำนวน 3 คน เพื่อประเมินแพลตฟอร์มของผู้วิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านการขายเครื่องประดับเงิน ด้านการออกแบบ และด้านการออกแบบและสร้างเว็บไซต์

ส่วนผลการตอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน

การประเมินด้านเนื้อหา



ภาพประกอบ 30 แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจ

เครื่องประดับเงินด้านเนื้อหาของผู้วิจัย

แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินด้านเนื้อหาของผู้วิจัย สรุปได้ดังนี้

การประเมินด้านเนื้อหา

1. เนื้อหาในเว็บไซต์ มีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์

- 1.1 ตอบ มากที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์
- 1.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์
- 1.3 ตอบ ปานกลาง 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็นต์
- 1.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์
- 1.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

2. เนื้อหาในเว็บไซต์มีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ

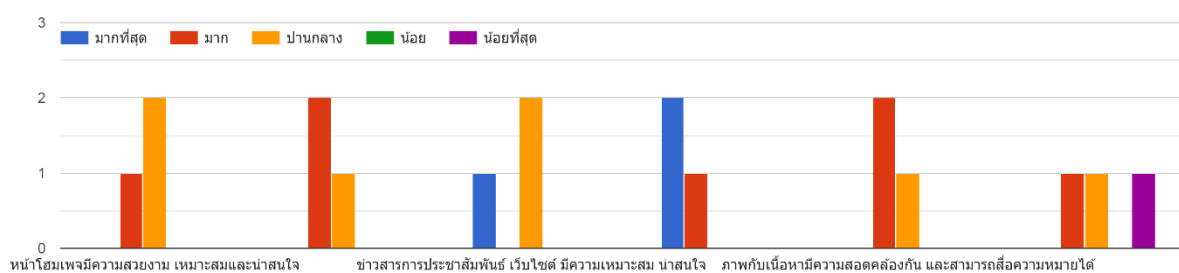
- 2.1 ตอบ มากที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์
- 2.2 ตอบ มาก 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็นต์
- 2.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์
- 2.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์
- 2.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

3. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจในแต่ละหน้า

- 3.1 ตอบ มากที่สุด 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

- 3.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 3.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 3.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 3.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
4. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ
- 4.1 ตอบ มากที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 4.2 ตอบ มาก 3 คน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็น
- 4.3 ตอบ ปานกลาง 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 4.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 4.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
5. มีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ได้
- 5.1 ตอบ มากที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 5.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 5.3 ตอบ ปานกลาง 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
- 5.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 5.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น

ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์



ภาพประกอบ 31 แผนภูมิแท่งแสดงการประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์

การประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์

1. หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม เหมาะสมและน่าสนใจ

1.1 ตอบ มากที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น

1.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น

- 1.3 ตอบ ปานกลาง 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
- 1.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 1.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
2. การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้
 - 2.1 ตอบ มากที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 2.2 ตอบ มาก 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
 - 2.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
 - 2.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 2.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
3. ข่าวสารการประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ มีความเหมาะสม น่าสนใจ
 - 3.1 ตอบ มากที่สุด 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
 - 3.2 ตอบ มาก 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 3.3 ตอบ ปานกลาง 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
 - 3.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 3.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
4. รูปแบบ, ขนาด และสีของตัวอักษร อ่านได้ง่าย, สวยงาม และเหมาะสม
 - 4.1 ตอบ มากที่สุด 2 คนคิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
 - 4.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
 - 4.3 ตอบ ปานกลาง 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 4.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 4.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
5. ภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกัน สามารถสื่อความหมายได้นำไปใช้ประโยชน์ได้
 - 5.1 ตอบ มากที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 5.2 ตอบ มาก 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็น
 - 5.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
 - 5.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
 - 5.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
6. เว็บไซต์อื่นที่ทำการเชื่อมโยงเหมาะสมและมีประโยชน์มาก
 - 6.1 ตอบ มากที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น

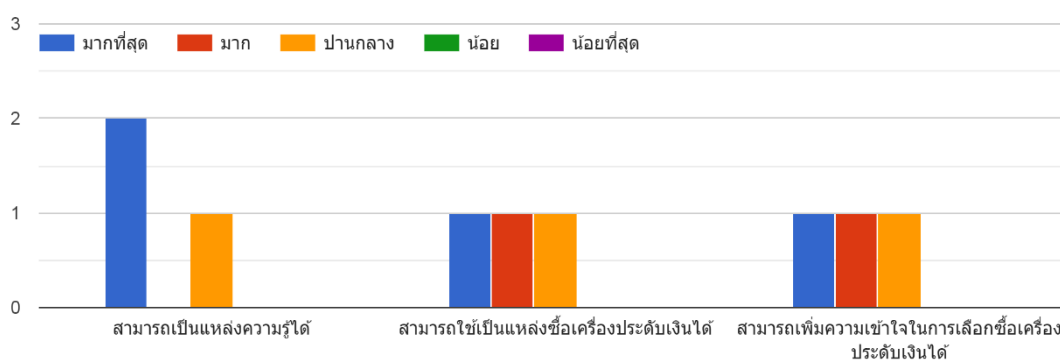
6.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

6.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

6.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

6.5 ตอบ น้อยที่สุด 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้



ภาพประกอบ 32 แผนภูมิแท่งแสดงผลการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้

การประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้

1. สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้

1.1 ตอบ มากที่สุด 2 คน คิดเป็น 66.6 เปอร์เซ็นต์

1.2 ตอบ มาก 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

1.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

1.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

1.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

2. สามารถใช้เป็นแหล่งซื้อเครื่องประดับเงินได้

2.1 ตอบ มากที่สุด 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

2.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

2.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็นต์

2.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

2.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์

3. สามารถเพิ่มความเข้าใจในการเลือกซื้อเครื่องประดับเงินได้

- 3.1 ตอบ มากที่สุด 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 3.2 ตอบ มาก 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 3.3 ตอบ ปานกลาง 1 คน คิดเป็น 33.3 เปอร์เซ็น
- 3.4 ตอบ น้อย 0 คน คิดเป็น 0 เปอร์เซ็น
- 3.5 ตอบ น้อยที่สุด 0 คนคิดเป็น 0 เปอร์เซ็น

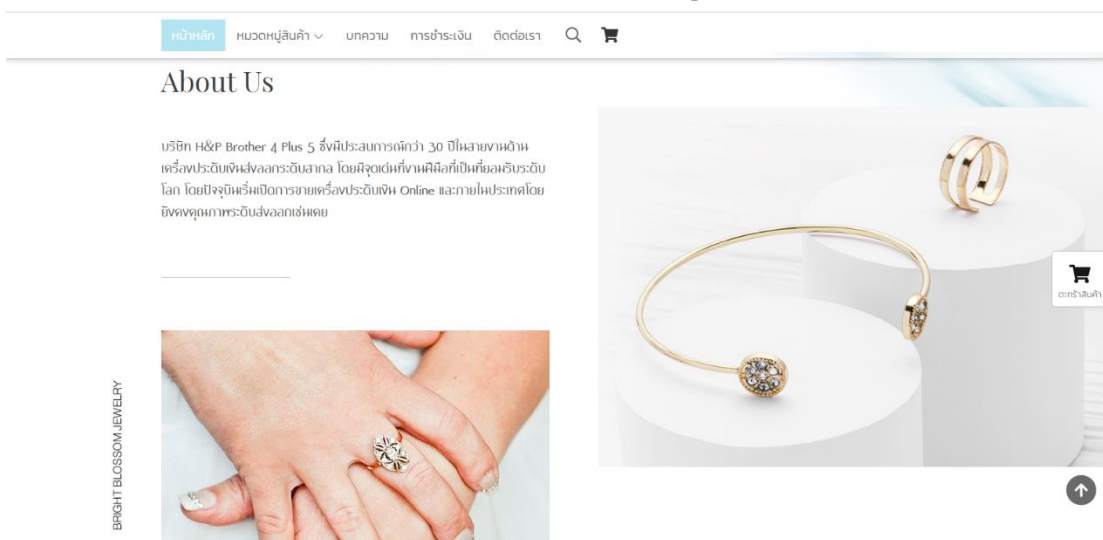
คำแนะนำอื่นๆ จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้าน

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับเงิน ระบุว่าแพลตฟอร์มของผู้วิจัยยังให้ข้อมูลที่ไม่ชัดเจนมากพอสำหรับการสร้างความน่าเชื่อถือด้วยข้อความ การจัดทำภาพประกอบยังไม่เป็นที่น่าพอใจและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาภายในแพลตฟอร์มของผู้วิจัย ซึ่งอาจทำให้เกิดการสับสนหรือไม่ได้รับข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่ถูกต้อง การเลือกใช้คำในการเชิญชวนให้ผู้บริโภคสนใจสินค้ายังไม่น่าสนใจมากพอ และยังมีข้อความที่คลุมเครืออยู่ ควรมีส่วนของการเชิญชวนผู้บริโภคให้กลับเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์อีกครั้งในภายหลังหน้าเพื่อเป็นการรักษากลุ่มลูกค้าต่อไป
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ระบุว่าแพลตฟอร์มของผู้วิจัยยังมีการใช้คำและภาษาที่ผิด อีกทั้งการจัดทำภาพประกอบยังไม่ดีเพียงพอต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ผู้บริโภคได้ โดยรวมการออกแบบลักษณะการจัดวางอยู่ในขั้นดีมาก แต่ต้องระวังการนำเสนอข้อมูลหรือภาพ ที่อาจทำให้ผู้บริโภคสับสนได้
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเว็บไซต์ ระบุว่าการทำงานของเว็บไซต์ของปกติดีตามขั้นตอนซึ่งมีความชัดเจนทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่าย แต่การจัดทำข้อมูลของแพลตฟอร์มของผู้วิจัยยังมีข้อมูลที่ผิด และยังไม่ได้รับการแก้ไข

ส่วนที่ 3 ผลิตแพลตฟอร์มสมบูรณ์

ผู้วิจัยนำผลสรุปของการทำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อนำมาพัฒนาแพลตฟอร์มของผู้วิจัยอีกครั้ง ได้ผลสรุปดังนี้

1. แก้ไขเนื้อหาและภาพประกอบภายในเว็บไซต์ให้ถูกต้องทั้งหมด



ภาพประกอบ 33 แพลตฟอร์มหน้าแรก

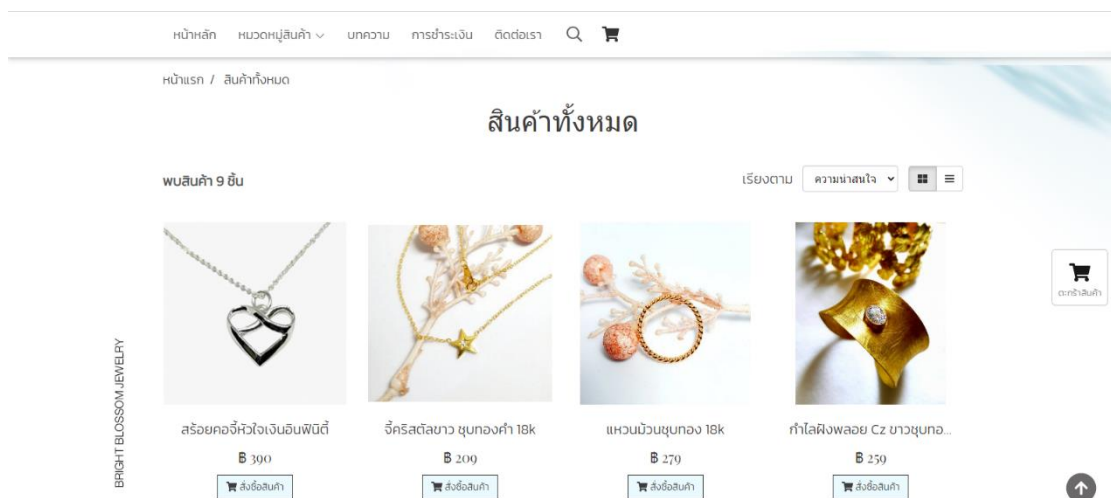
1.1 หน้าแรก (Home Page)

ปรับเนื้อหาในส่วนการแนะนำตัวโดยแก้ไขคำอธิบายที่อาจสร้างความสับสน และตัดคำที่ไม่จำเป็นออก ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับเงิน เช่น

การใช้คำว่า ราคาไม่แพง อาจจะทำให้เกิดความสับสนได้ว่าไม่แพง ในมุมมองของใครเพราะผู้บริโภคมีความคิดและความรู้ในการใช้เงินไม่เท่ากัน จึงควรเปลี่ยนเป็นคำว่าราคาจับต้องได้ เพื่อให้ผู้บริโภคได้คิดตามและสรุปด้วยตนเองได้

ปรับแก้ไขรูปภาพในส่วนของ Blog ที่ไม่สื่อถึงเนื้อหา และภาพที่ไม่น่าสนใจเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

สร้างปุ่มตะกร้าสินค้า ที่มีลักษณะการขยับตามการเคลื่อนไหวของหน้าจอของผู้บริโภค เพื่อความสะดวกในการใช้งาน เนื่องจากหน้าแรกของแพลตฟอร์มมีเนื้อหาและความยาวค่อนข้างมาก ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์



ภาพประกอบ 34 แพลตฟอร์มหน้าแสดงสินค้า

1.2 หน้าสินค้า (Dynamic Webpage)

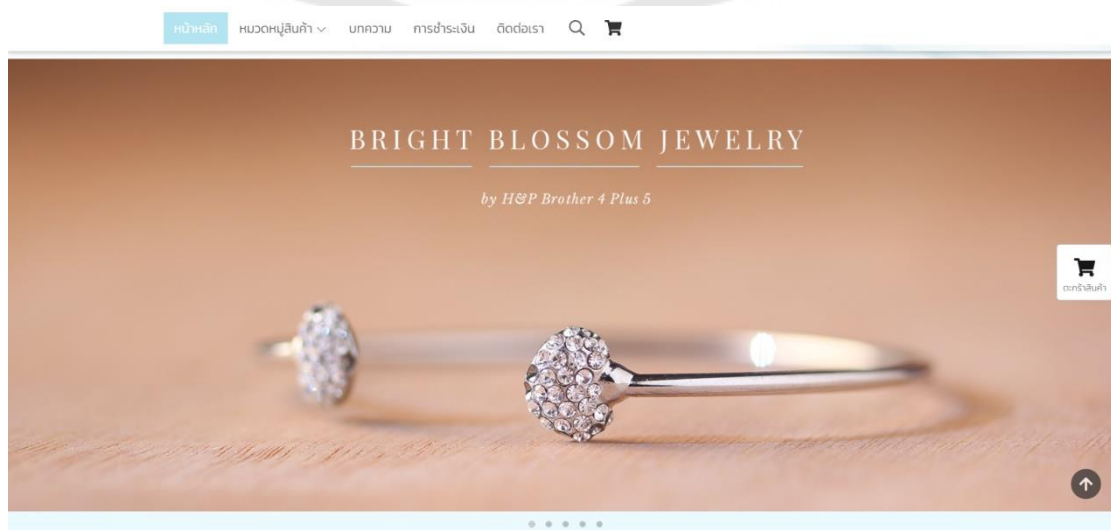
ปรับการตั้งชื่อจากการใช้คำภาษาอังกฤษ แก้ไขเป็นชื่อภาษาไทยที่มีความชัดเจนและบอกรายละเอียดได้มากกว่า

แก้ไข Tag และ Description ของสินค้าแต่ละชิ้น เพื่อความสะดวกในการค้นหาของผู้บริโภค

เพิ่มวิธีการจัดเรียงแสดงสินค้าแบบตารางและแบบแยกบรรทัดซึ่งจะแสดงรายละเอียดมากขึ้นอีกด้วย

แก้ไขคำอธิบายสินค้าให้ชัดเจนและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

2. แก้ไขส่วนของการเชิญชวนผู้บริโภค (Contents)



ภาพประกอบ 35 แพลตฟอร์มหน้าแรก

2.1 หน้าแรก (Homepage)

เพิ่มสไลด์รูปภาพ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจของแพลตฟอร์มและนำเสนอสินค้าโดยไม่ใช้พื้นที่ในหน้าแรกมากเกินไป ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจึงแนะนำให้มีการเพิ่มสไลด์รูปภาพเพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน (Delivery)

ส่วนที่ 1 วางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด

จัดทำระบบ Membership เพื่อจัดเก็บข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเพื่อความรวดเร็วและการติดตามข่าวสาร เพื่อความสะดวกในการทำการส่งเสริมการขายในภายหลัง

จัดการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงจากช่องทางต่างๆ ด้วย SEO โดยการเพิ่ม Tag ให้มีความละเอียดและมีความหลากหลาย เพื่อให้ Search Engine สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีการทำระบบ Sitemap ซึ่งจะทำการเปลี่ยนแปลงทุกๆ 1 เดือนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ Search Engine จัด Ranking ในหน้าค้นหาอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

จัดทำปุ่มสำหรับการแชร์ข้อมูลความรู้และข้อมูลสินค้าผ่านทางระบบโซเชียลมีเดียชั้นนำ เพื่อเป็นการกระจายข้อมูลออกจากแพลตฟอร์มซึ่งเป็นการสร้างช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลอีกรูปแบบหนึ่ง

ส่วนที่ 2 เผยแพร่แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน

ทำการจดทะเบียน URL และเช่าพื้นที่สำหรับ Database เพื่อใช้ในการเผยแพร่แพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน โดย URL ที่จดทะเบียนไว้ได้แก่ www.brightblossomjewelry.com

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับ “การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล” ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และอภิปรายผลของการวิจัยหลังจากที่ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยสามารถสรุปผลออกได้โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า
2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า
3. ข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า

ผู้ทำวิจัยมีพื้นฐานการทำงานอยู่ที่บริษัทผลิตและส่งออกเครื่องประดับเงิน และด้วยเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและมีการแข่งขันสูง จึงมีความประสงค์จะเริ่มจำหน่ายเครื่องประดับเงินด้วยการค้าออนไลน์เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและเพื่อขยายธุรกิจไปสู่การทำธุรกิจแบบ B2C (Business to Customer) คือการสร้างร้านค้าออนไลน์ขายสินค้าให้แก่กลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง

ปัญหาที่พบคือ ลูกค้าในปัจจุบันสามารถเข้าถึงข้อมูลได้เป็นจำนวนมากและหลายช่องทางทำให้ธุรกิจของผู้วิจัยเป็นที่จดจำได้ยาก, ด้วยอำนาจการซื้อของลูกค้าลดลงทำให้สินค้าเครื่องประดับที่ไม่มีความโดดเด่น ขาดความสามารถในการดึงดูดลูกค้า โดยอัศวินทร์ หาญสมบูรณ์เดช ได้กล่าวว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องประดับแก่ผู้บริโภคเพื่อให้เป็นพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเครื่องประดับเช่น มูลค่าทั่วไป คุณสมบัติ ความคงทน อื่นๆ ผู้บริโภคจะตระหนักถึงราคาของเครื่องประดับ ซึ่งจะเป็นอีกตัวแปรที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อหากพบว่าสินค้านั้นมีมูลค่าราคาเหมาะสม (อัศวินทร์ หาญสมบูรณ์เดช, 2558)

ผู้วิจัยได้ทำการวางแผนการศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มโดยการนำแนวคิด Design Thinking มาร่วมในการแก้ไขปัญหาโดยผู้วิจัยได้เลือกใช้การคิดวิเคราะห์จาก Diamond Model โดยขั้นตอนในการวิจัยครั้งนี้โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ขั้นตอนศึกษาปัญหาและรวบรวมวิธีการแก้ไข 2) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา 3) ขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา 4) ขั้นตอนการนำเสนอ เนื่องจากโมเดลการแก้ไขปัญหาอย่าง

มีกระบวนการคิดค้นที่ได้รับความนิยมมากที่สุดและมุ่งเน้นไปที่การนำแนวคิดจำนวนมากมาคิดวิเคราะห์แยกแยะเพื่อให้ได้วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุดแล้วพัฒนาได้สมบูรณ์ที่สุด

ผู้วิจัยทำการศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำข้อมูล, ทฤษฎี, และวิธีการนำเนื้องานวิจัยมาเป็นข้อมูลและแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยพบว่าการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินที่ดีดังนี้ 1. ลดภาระการจำ 2. การควบคุมการทำงาน 3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ 4. ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งาน 5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้

ผู้วิจัยทำการรวบรวมปัญหาจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยและจากการสอบถามความต้องการจากผู้บริโภคกลุ่ม Generation Y 40 คนและผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงินออนไลน์ 3 ท่าน พบว่าผู้บริโภคได้พบปัญหาจากการซื้อและขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจในปัจจุบันและอดีตมีดังนี้ 1. อินเทอร์เน็ตและขั้นตอนในการทำงานมีความยุ่งยากมากเกินไป 2. เกิดความผิดพลาดจากผู้ใช้งาน แต่ไม่มีทางที่สามารถจะแก้ไขได้ด้วยตนเอง 3. แพลตฟอร์มทำงานไม่ถูกต้อง 4. ดีไซน์เครื่องประดับเงินไม่เป็นที่พอใจหรือไม่เหมาะสมราคา 5. แพลตฟอร์มไม่มีความน่าเชื่อถือ 6. การชำระเงินไม่มีความน่าเชื่อถือหรือมีความล่าช้า 7. แพลตฟอร์มที่เป็นตลาดกลางมีข้อจำกัดในการคืนสินค้ามากเกินไป

ผู้วิจัยทำการรวบรวมวิธีการแก้ไขปัญหามาจากการรวบรวมปัญหาทั้งหมดจากการรวบรวมปัญหาเพื่อเป็นการวางแผนและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหามาเบื้องต้นได้ดังนี้ 1. ออกแบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ 2. ออกแบบให้ระบบสามารถบันทึกและอนุญาตให้ผู้ใช้งานสามารถย้อนกลับไปได้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้ 3. ทำการทดสอบระบบเพื่อการทำงานที่ถูกต้องอย่างละเอียด 4. แสดงภาพและบรรยายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน 5. ออกแบบอินเทอร์เน็ตนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ 6. ออกแบบระบบการชำระเงินที่ไม่ต้องบันทึกข้อมูลธนาคารของผู้บริโภค 7. ออกแบบแพลตฟอร์มที่ขายสินค้าเครื่องประดับเงินโดยตรง ไม่ผ่านระบบกลาง

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลและปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์มาวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัลของผู้วิจัย

สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อวิเคราะห์ธุรกิจเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แพลตฟอร์มออนไลน์ที่ใช้ในการขายเครื่องประดับเงินในตลาดดิจิทัล 3 แพลตฟอร์ม

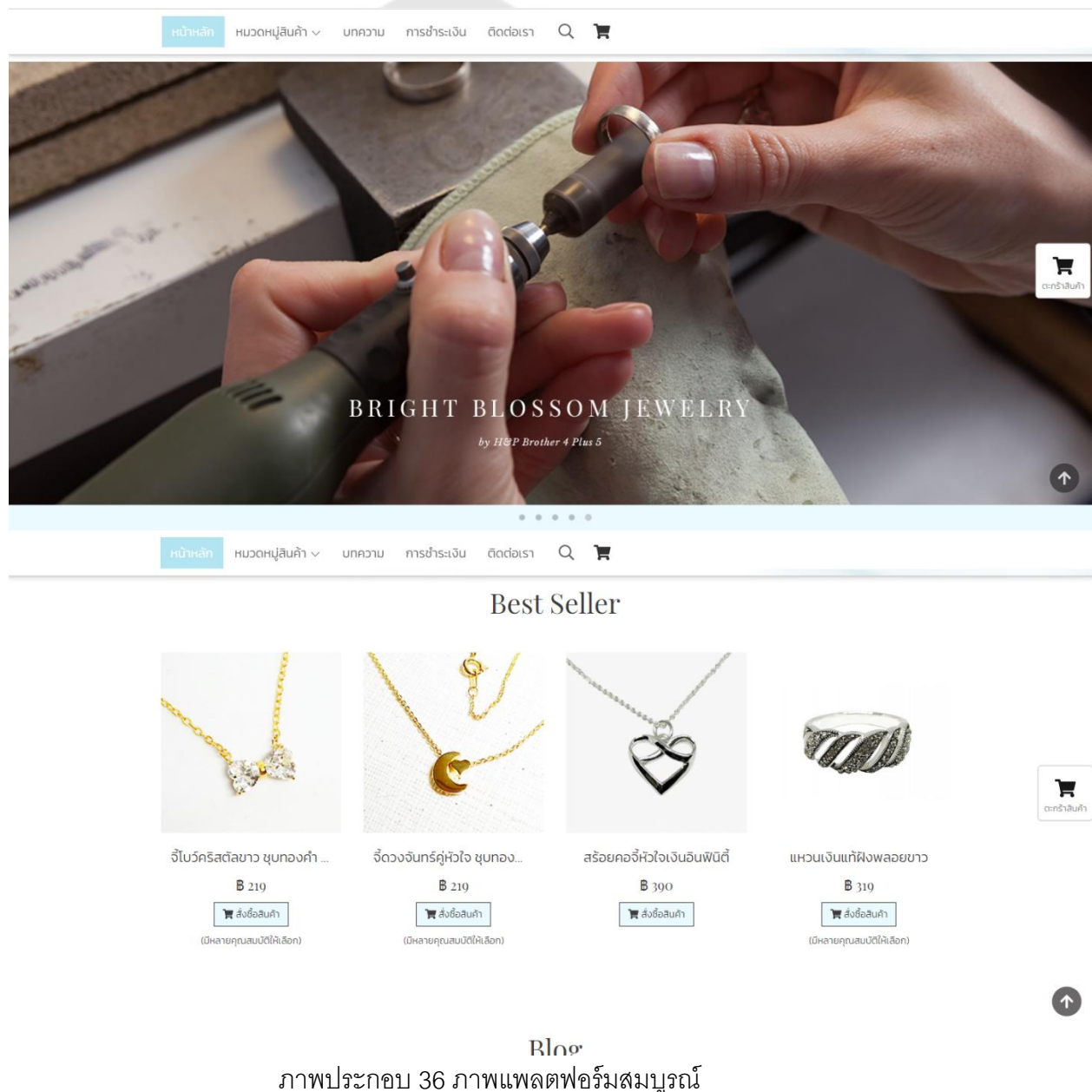
ได้แก่ 1. ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง 2. ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย 3. ช่องทางการติดต่อโดยตรง

ส่วนของการวิเคราะห์พบว่าขั้นตอนการทำงานของช่องทาง Online Shopping มีระบบและขั้นตอนในการทำงานที่ชัดเจนและอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าได้มากกว่า ทั้งเรื่องการดูแลคำสั่งซื้อและมีการส่งเสริมการขายได้นอกเหนือจากโปรโมชั่นของร้านค้าที่เข้าร่วมสามารถให้บริการได้ 24 ชั่วโมง ในขณะที่ Social Network Shopping และ Direct Chat Shopping สามารถติดต่อพูดคุยได้โดยตรงผ่านระบบห้องสนทนาส่วนตัวทำให้สามารถตอบคำถามของลูกค้าได้ครบด้านทุกข้อสงสัยได้โดยตรง แต่ไม่สามารถดูแลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วนระบบการชำระเงินและจัดส่งการเพิ่มส่วนของการกรอกข้อมูลสมาชิกในการจัดส่งสินค้าเป็นการเพิ่มขั้นตอนให้ผู้บริโภคแต่ก็เป็นการช่วยลดขั้นตอนในการชำระและจัดส่งสินค้าครั้งถัดไป ถือเป็นข้อดีของการมีระบบสมาชิกและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการทำงานของแพลตฟอร์มได้ การคืนสินค้าและบริการหลังการขาย Online Shopping มีระบบการคืนสินค้าและการชำระเงินให้กับผู้ขายสินค้าภายหลังทำให้ผู้บริโภคมีความสบายใจในการซื้อสินค้าว่าจะได้รับสินค้าตรงตามความต้องการและเป็นที่พอใจสามารถเชื่อถือได้

ผู้วิจัยนำปัญหาที่ได้ทำการรวบรวมจากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยและจากการสอบถามความต้องการทั้งจากผู้บริโภคกลุ่ม Generation Y 40 คนและผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงินออนไลน์ 3 ท่าน โดยการวิเคราะห์อ้างอิงจากงานวิจัยของ ญานวุฒิ เศรษฐธิกุล (2557: บทคัดย่อ) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์สามารถจัดกลุ่มโดยการนับความถี่จากทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ ของนักวิชาการ คือองค์ประกอบมี 4 ด้าน ได้แก่ Content, Community, Customization และ Commerce (ญานวุฒิ เศรษฐธิกุล, 2557) ซึ่งหากวิเคราะห์จากองค์ประกอบพบว่า ผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์ควรนำองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านมาช่วยในการวางแผนกำหนดทิศทาง รวมถึงสร้างกรอบแนวคิดที่พร้อมสำหรับนำมาผลิตเป็นร้านค้าออนไลน์ โดยเริ่มจากการกำหนดเนื้อหา ข้อมูลที่จะใช้ รวมทั้งกำหนดช่องทางการสื่อสารซึ่งเป็นที่สำหรับชุมชนหรือสังคมในเว็บไซต์ พร้อมกับจัดหน้าร้านให้ตรงใจผู้ให้บริการได้ โดยสรุปวิธีการแก้ปัญหาได้ดังนี้ 1. ออกแบบอินเตอร์เฟซที่ใช้งานง่ายสบายตามีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ เพื่อให้แพลตฟอร์มสามารถใช้งานได้ง่ายและสามารถเข้าใจได้ทันทีโดยมีเส้นทางลัดและสัญลักษณ์ในการนำทางภายในแพลตฟอร์ม 2. ออกแบบอินเตอร์เฟซนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ โดยมุ่งเน้นไปในทางการนำเสนอถึงประวัติและความเป็นมาของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์ม 3. แสดงภาพและบรรยายละเอียด

เครื่องประดับให้ครบถ้วน เพื่อความเข้าใจในด้านสินค้าของผู้บริโภคจะต้องมีการนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจน เพื่อลดปัญหาความสงสัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ที่ 2. พัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัล ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค โดยผู้วิจัยได้พัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัล และนำมาประเมินและแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านได้แก่ 1. ด้านเครื่องประดับเงิน 2. ด้านการออกแบบ 3. ด้านการพัฒนาแพลตฟอร์ม แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงิน จนสมบูรณ์



2. อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัลสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลของการวิเคราะห์จากการรวบรวมจากงานวิจัย การสอบถามความต้องการ ทั้งจากกลุ่มผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน นำมาวิเคราะห์หาปัญหาและสาเหตุ จึงสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่แท้จริงออกเป็น 3 ส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนของการออกแบบอินเตอร์เฟซ โดยมีทฤษฎีที่ว่า ใช้งานง่ายสบายตา มีการบอกถึงขั้นตอนหรือหน้าที่ผู้ใช้งานกำลังดำเนินการเสมอ เพื่อให้แพลตฟอร์มสามารถใช้งานได้ง่ายและสามารถเข้าใจได้ทันทีโดยมีเส้นทางลัดและสัญลักษณ์ในการนำทางภายในแพลตฟอร์ม โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้องกับ ทฤษฎีการออกแบบของ อินทนนท์ ปัญญาโสภา ที่กล่าวไว้ว่าผู้บริโภคจะเลือกใช้งานเว็บไซต์ที่เข้าใจได้ง่ายและน่าเชื่อถือ (อินทนนท์ ปัญญาโสภา, 2558)

ส่วนที่ 2 ส่วนของการออกแบบอินเตอร์เฟซนำเสนอถึงรายละเอียดความน่าเชื่อถือ โดยมุ่งเน้นไปในทางการนำเสนอถึงประวัติและความเป็นมาของร้านค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์ม โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้อง กับวิธีการทำร้านให้เติบโตในแพลตฟอร์มของ ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน :ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่เป็นตลาดกลางในการขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ (ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน, 2555)

ส่วนที่ 3 ส่วนของแสดงภาพและระบุรายละเอียดเครื่องประดับให้ครบถ้วน เพื่อความเข้าใจในด้านสินค้าของผู้บริโภคจะต้องมีการนำเสนอภาพ, รายละเอียด, ข้อมูลทั่วไป และราคาที่ชัดเจน เพื่อลดปัญหาความสงสัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค โดยทฤษฎีที่ได้กล่าวมานั้นสอดคล้อง กับที่ พิริณญา หลวงเทพ ได้ระบุไว้ในหัวข้อการทำงานออกแบบเว็บไซต์อย่างไรให้เป็นที่ยอมรับ (พิริณญา หลวงเทพ, 2557)

2. ผลของการวิเคราะห์และสรุปการออกแบบแพลตฟอร์มที่สามารถแก้ไขปัญหที่แท้จริง โดยผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการวิจัยของผู้วิจัยนำมาสรุปวิธีและหลักการออกแบบ โดยสรุปดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ลดภาระในการจำ จากการศึกษาจาก พลอย แยมชนะ (พลอย แยมชนะ, 2561)และ จันทน์ รุ่งเรืองธนาผล (จันทน์ รุ่งเรืองธนาผล, 2558) โดยการออกแบบเว็บไซต์เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามและมีการตอบสนองที่รวดเร็วและสะดวกสบาย ย่อมได้รับการ

ความสนใจจากผู้บริโภคมากกว่าเว็บไซต์ที่ผู้สืบสน จึงต้องทำให้เรียบง่าย ไม่ซับซ้อนและควรลดความยาวของการนำเสนอเนื้อหา

ดังนั้นข้อที่ 1 ลดภาระในการจำของผู้วิจัย กล่าวคืออินเทอร์เน็ตเฟสที่ดีควรมีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวก เพื่อเป็นการไม่เพิ่มภาระให้แก่ผู้ใช้งาน และควรมีการแสดงผลว่าผู้ใช้ทำกิจกรรมอะไรและกำลังดำเนินกิจกรรมอะไรอยู่ระหว่างใช้งาน

เมื่อนำข้อ 1 ลดภาระในการจำของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) โดย Social Network และ Direct Chat Shopping มีการแยกสัดส่วนในการแสดงผลและเนื้อหาแยกกับการติดต่อสื่อสาร ในขณะที่ Online Shopping แสดงสัญลักษณ์หรือข้อความในทุกๆ หน้าให้ผู้บริโภคกำลังใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้วิจัยเลือกใช้งาน

ข้อที่ 2 การควบคุมการทำงาน โดยการศึกษาจาก ชีสา ชิติลดา คีติกา (ชีสา ชิติลดา คีติกา, 2559) ซึ่งได้เขียนบทความเอาไว้ว่าเหตุผลที่ผู้บริโภคปฏิเสธการซื้อสินค้าและใช้บริการออนไลน์ เป็นเพราะการกลัวโดนหลอก, ไม่ได้ทดลองสินค้าหรือสัมผัสสินค้าก่อน, ไม่พบสินค้าที่ต้องการ, และชอบเดินเลือกสินค้าด้วยตนเอง หรือกล่าวคือผู้บริโภคต้องการอิสระในการควบคุมตัวเลือกการทำงานรวมไปถึงการใช้งานแพลตฟอร์มต่างๆ

ดังนั้นข้อที่ 2 การควบคุมการทำงานของผู้วิจัย กล่าวคือควรปล่อยให้ผู้ใช้งานมีอิสระในการควบคุมการใช้งานได้บางส่วน สามารถเลือกกระทำและย้อนกลับ去做สิ่งที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกได้

เมื่อนำข้อ 2 การควบคุมการทำงานของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) โดย Social Network และ Direct Chat Shopping โดย Online Shopping มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้ ในขณะที่ Social Network และ Direct Chat Shopping การแก้ไขรายการสั่งซื้อจะทำการผ่านผู้ให้บริการเสนอ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกที่จะออกแบบและพัฒนาระบบในแพลตฟอร์มที่มีการปล่อยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและย้อนกลับเพื่อแก้ไขหรือยกเลิกได้

ข้อที่ 3. การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ โดยจากทฤษฎีของจันท์นี รุ่งเรืองธนาผล กล่าวว่าทุกๆ สิ่งที่บุคคลกระทำต่อเทคโนโลยีสามารถสังเกตได้โดยตรง หรืออยู่ในกระบวนการทางจิตใจได้แก่ความรู้สึกและแรงขับเป็นประสบการณ์ของบุคคลที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง เพื่อรักษาความรู้สึกนั้นนักออกแบบจะต้องมีความชัดเจนในการทำงาน (จันท์นี รุ่งเรืองธนาผล, 2558)

ดังนั้นข้อที่ 3 การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ของผู้วิจัย กล่าวคือแพลตฟอร์มต้องโต้ตอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นให้จบเป็นเรื่องราว และให้ความรู้ในสิ่งที่กระทำแก่ผู้ใช้งานเสมอ

เมื่อนำข้อ 3 การโต้ตอบระหว่างระบบกับผู้ใช้ของผู้วิจัยมาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) Online Shopping มีการโต้ตอบทั้งในแพลตฟอร์มและเสียงแจ้งเตือน, Social Network มีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ และ Direct Chat Shopping มีการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ และผ่านการสื่อสารโดยตรง ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบแพลตฟอร์มให้มีการโต้ตอบในแพลตฟอร์มและสื่อสารออนไลน์อื่นๆ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้บริโภค

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

ดังนั้นข้อที่ 4 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งานของผู้วิจัย กล่าวคือการสร้างทางลัดการใช้งานให้กับผู้ใช้ ทางลัดการใช้งานช่วยลดขั้นตอน หากระบบได้เตรียมส่วนนี้ไว้ย่อมได้รับความพึงพอใจ และมีความสะดวกกับผู้ใช้งาน

เมื่อนำข้อ 4 ทางลัดที่มีให้ผู้ใช้งานของผู้วิจัย มาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) Online Shopping มีปุ่มกิจกรรมหลักๆ สำหรับทุกๆ หน้าเป็นสัญลักษณ์ ในขณะที่ Social Network และ Direct Chat Shopping มีช่องทางสำหรับการติดต่อผู้ขายโดยตรง ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบให้มีปุ่มกิจกรรมหลักๆ สำหรับทุกๆ หน้าเป็นสัญลักษณ์

ข้อที่ 5. ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ โดยจากทฤษฎีการออกแบบของ คมสัน โกเสนตอ กล่าวว่าผู้บริโภคมักจะมีการใช้งานที่ผิดพลาดจากความต้องของพัฒนาเว็บไซต์ที่ให้ผู้พัฒนาจะต้องจำกัดเส้นทางแล้วทำบริหารข้อมูล (คมสัน โกเสนตอ, 2552)

ดังนั้นข้อที่ 5 ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ของผู้วิจัย กล่าวคือระบบทั่วไปมักมีระบบป้องกันข้อผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ เช่นหากผู้ใช้กระทำผิดขึ้นมา ระบบก็ต้องให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดด้วย

เมื่อนำข้อที่ 5 ป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้ของผู้วิจัย มาเทียบระหว่างแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าเครื่องประดับผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ Online Shopping (ช่องทางผ่านระบบตลาดออนไลน์กลาง), Social Network (ช่องทางผ่านโซเชียลมีเดีย), และ Direct Chat Shopping (ช่องทางการติดต่อโดยตรง) Social Media และ Direct Chat Shopping มีการพูดคุยและติดต่อโดยตรงเพื่อลดความผิดพลาดของผู้ใช้งาน โดย Online Shopping มีการยืนยันและแจ้งเตือนก่อนการชำระเงินทุกครั้ง ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้วิจัยใช้งาน

3. ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาค้นคว้าการวิจัยพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อตลาดดิจิทัลเนื่องจากแพลตฟอร์มของผู้วิจัยเป็นเว็บไซต์ที่ออนไลน์สามารถใช้งานได้จริงดังนั้นผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. จัดทำระบบการจ่ายเงิน (Banking) ผ่านระบบออนไลน์เพื่อสร้างมาตรฐานในการชำระเงินและเพื่อความสะดวก
2. จัดทำระบบสำหรับการแก้ไขข้อมูลหน้าเพจเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

บรรณานุกรม

- กัลยา จังจุติกุล. (2553). การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับแท้สำหรับผู้ชายของผู้บริโภคเขตกรุงเทพมหานคร.
- คมสัน โกเสนตอ. (2552). การพัฒนาปริมาณและคุณภาพของผู้เข้าชมเว็บไซต์ผ่านโปรแกรมการค้นหาสำหรับองค์กรกรณีศึกษาเว็บไซต์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จันทน์ รุ่งเรืองธนาผล, พ. ล. (2558). พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. (สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์พัฒนาซอฟต์แวร์บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์).
- จิรากร แก้วบุตษา. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับไทยของผู้บริโภคชาวกัมพูชากรณีศึกษา ตลาดโรงเกลือ อำเภอ อรัญประเทศ จังหวัด สระแก้ว.
- ชิสา โชติธาดาติกา. (2559). ปัจจัยด้านทัศนคติและการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media Marketing) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแบบเฉพาะบุคคล (Personalized) ผ่านช่องทางออนไลน์.
- ชุมเพ็ญ สุขสุภา. (2557). ส่วนประกอบเว็บไซต์. <https://bit.ly/2QUiUe8> (12 ธันวาคม 2561)
- ญาณวุฒิ เสวตติติกุล. (2557). องค์ประกอบหลักของร้านค้าออนไลน์.
- ญาณวุฒิ เสวตติติกุล. (2560). การวิเคราะห์องค์ประกอบของร้านค้าออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรม การเลือกซื้อเครื่องแต่งกายแฟชั่นของผู้บริโภค. วารสารวิชาการ นวัตกรรมสื่อสารสังคม วิทยาลัย นวัตกรรมสื่อสารสังคม.
- ณัฐพล เมืองธรรม. (2562). สรุป Insight ทุก Generation จากรายงานเจาะเทรนด์โลก 2020 โดย TCDC.
- ดรุณี พลบุตร และพรจิต สมบัติพานิช. (2560). พฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยการสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร.
- ดวงใจ อุชชิน, ร. พ. (2559). การศึกษาและการออกแบบผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เสริมอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น

- เครื่องประดับโดยนำแนวคิดความเชื่อจากวัฒนธรรมไทยทรงดำ.
- ทิม บราวน์. (2552). What is Design Thinking?
- ทิวาวรรณ ศรีสวัสดิ์. (2559). A Causal Relationship Model Of Situational Involvement, Trust Expectation, And Among Thai Consumers.
- นิทไฮ วิสนอย ชามาล. (2556). Study of Online Shopping Behavior And Its Impact On Online Deal Websites.
- บริษัทวันปรีฟจำกัด. (2560, 12 ธันวาคม). หลักการออกแบบขั้นพื้นฐาน พร้อมองค์ประกอบและรูปแบบโครงสร้าง. <https://bit.ly/2DsGHfR>
- บุลณัฐ เดชमानนท์. (2556). การตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ในช่วงเวลาจำกัด.
- พลอย แยมชนก. (2561). กลยุทธ์ทางการตลาด. <https://bit.ly/2uQgWle>
- พัชชรินทร์ อดออม. (2558). ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการซื้อ การซื้อจากแรงกระตุ้น และรูปแบบของแพชั่นที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเครื่องประดับผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.
- พริณฎา หลวงเทพ, ป. พ. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการผ่านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี.
- ไมเคิล ดิมอค. (2562). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน. (2555). การออกแบบอินเตอร์เฟซเพื่อการซื้อขายออนไลน์.
- ลินนา ชู, ล. ไ., ดองซอน ชาง,. (2550). Online Shopping Acceptance Model - A Critical Survey Of Consumer Factors In Online Shopping.
- วงศ์กร ปลื้มอารมย์. (2554). พฤติกรรมการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของผู้บริโภคในประเทศไทย.
- วรรณยศ บุญเพิ่ม. (2563). กลยุทธ์การออกแบบเพื่อการขับเคลื่อนธุรกิจ: กรณีศึกษาคณะผู้บริหารและเจ้าของกิจการในธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย.
- วรินราไพ รุ่งเรืองจิตต์. (2560). อิทธิพลของคุณค่าในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากช่องทางหน้าร้าน, เว็บไซต์, แอปพลิเคชันโทรศัพท์เคลื่อนที่ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีคุณค่าในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากช่องทางการจัดจำหน่ายแบบบูรณาการของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นวาย.
- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดแพร่. (2560). ความหมายการประชาสัมพันธ์.

<https://bit.ly/2PCvE4y>

สมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ. (2560). สถิติการส่งออก. <https://bit.ly/2Cb2Z39>

สยามภู ภาวรุ่งสัทยา. (2555). การศึกษาเพื่อการออกแบบเครื่องประดับสตรีประเภทกำไล.

สุททชัย เกศยานนท์. (2558). การนำเสนอตัวตนต่อสังคม การมีปฏิสัมพันธ์แบบกึ่งมีส่วนร่วมทางสังคม ประสบการณ์ที่ดี และการสื่อสารระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในสื่อสังคมออนไลน์.

เสาลักษณ์ สมานพิทักษ์วงศ์. (2560). ส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตจังหวัดสงขลา.

อรรถสิทธิ์ เหมือนมาตย์. (2551). มัดใจ Gen Y ด้วยดีไซน์โดนๆ. <https://bit.ly/2EiHzIX>

อักรินทร์ หาญสมบูรณ์เดช. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับเงินหรือพลอยของลูกค้าในกรุงเทพมหานคร. <https://bit.ly/2EkOqLy> (15 ตุลาคม 2561)

อินทนนท์ ปัญญาโสภา. (2558). หลักการออกแบบเว็บไซต์ E-commerce ให้สวยงามรูปแบบนำใช้งาน. <https://bit.ly/2EkFZjqw>



แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

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 ปีขึ้นไป

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

☐

อื่นๆ

5. อาชีพ

☐

นักเรียน/นักศึกษา

☐

พนักงานบริษัทเอกชน

☐

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐

ข้าราชการ

☐

เจ้าของธุรกิจ

☐

อื่นๆ

แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านการเลือกซื้อเครื่องประดับเงินออนไลน์

1. ท่านเคยมีประสบการณ์ซื้อเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์หรือไม่
☐ เคย ☐ ไม่เคย
2. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ท่านตัดสินใจซื้อเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ดีไซน์ของเครื่องประดับเงิน ☐ ช่องทางของการเข้าถึงข้อมูลสินค้า ☐ การชำระเงิน
☐ ความน่าเชื่อถือ ☐ อื่นๆ
3. ท่านค้นพบเครื่องประดับเงินที่ท่านสนใจ ผ่านช่องทางใดมากที่สุด
☐ ค้นพบภายในร้านค้าออนไลน์ ☐ ค้นพบผ่านสื่อโฆษณาต่างๆ
☐ ค้นพบผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ☐ อื่นๆ
4. ท่านเคยประสบปัญหาจากการซื้อเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์
☐ เคย ☐ ไม่เคย
5. ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการซื้อเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ การชำระเงินที่มีความปลอดภัย ☐ เครื่องประดับเงินมีคุณภาพและรูปแบบชัดเจน
☐ เว็บไซต์ทำงานถูกต้องตามต้องการ ☐ เว็บไซต์ให้ข้อมูลรายละเอียดเครื่องประดับเงิน
☐ อื่นๆ
6. ปัจจัยใดที่ส่งผลให้ท่านเกิดการลังเลในการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ การชำระเงินไม่มีการผ่านระบบชำระเงินมาตรฐาน
☐ เครื่องประดับเงินมีคุณภาพและรูปแบบไม่ถูกต้องตามข้อมูล
☐ ความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนตัวจากการชำระเงินผ่านระบบออนไลน์
☐ เว็บไซต์ไม่ทำงานถูกต้องตามต้องการ
☐ เครื่องประดับเงินมีรูปแบบมากเกินไป
☐ เว็บไซต์ให้ข้อมูลรายละเอียดเครื่องประดับเงินมีน้อยเกินไป
☐ อื่นๆ

แบบสอบถามการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านการออกแบบแพลตฟอร์มสำหรับธุรกิจเครื่องประดับเงินเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล

1. ท่านคิดว่าองค์ประกอบใดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในเว็บไซต์ขายเครื่องประดับเงินผ่านระบบออนไลน์

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
รายละเอียดของเครื่องประดับเงิน					
การมีประกันรับรองมาตรฐาน					
การมีระบบชำระเงินที่มีมาตรฐาน					
มีเกร็ดความรู้และข้อมูลทั่วไป					
มีการแบ่งสัดส่วนอย่างชัดเจน					

2. ท่านคิดว่าเว็บไซต์เครื่องประดับควรมีรายละเอียดใดเพิ่มเติม

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
น้ำหนัก(หน่วยเป็นกรัม)					
วัสดุที่ใช้ในการผลิตสินค้า					
คำอธิบายสินค้า					
หลักการและวิธีการวัดไซส์แหวน					
ความหมายของตราปั๊ม 925					

บทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงิน ผ่านระบบตลาดกลางออนไลน์

ผู้วิจัย: ในตอนนี้ที่ขายเครื่องประดับออนไลน์ตอนนี้ขายอยู่ที่ไหนบ้าง มีขั้นตอนอย่างไรบ้างครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ตอนนี้เศรษฐกิจไม่ดี เรานอกจากงานขายเครื่องประดับประจำ ก็หันมาเปิดขายของออนไลน์ซึ่งตอนนี้ที่วางขายอยู่ 2 ที่ และสิ่งแรกที่ทำตอนนี้คือ เอาความเป็นบริษัทเดิมที่ทำงานมา กว่า 30 ปีมาสร้างความน่าเชื่อถือในความเป็นตัวเราให้มากที่สุด โดยทำการวางหน้าร้านค้าออนไลน์ให้มีความน่าเชื่อถือ แล้วก็ลงรูปหน้าบริษัท, พนักงาน, และสินค้าที่เราภูมิใจ ทำให้ลูกค้าเห็นถึงประสบการณ์ของเรา และสินค้าที่มีคุณภาพ รวมถึงการควบคุมราคาสินค้าให้อยู่ในระดับที่ลูกค้าไม่สามารถหาได้ จากร้านค้าปลีกอื่นๆ

ผู้วิจัย: ก็คือเราต้องจัดทำข้อมูล ที่เน้นไปทางให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจในตัวเรา

ผู้เชี่ยวชาญ: ใช่ เพราะฉะนั้นตอนนี้หน้าตาของร้านก็จะมีฟอร์มความเป็นบริษัท สินค้าที่เราลงทั้งหมดทุกชิ้นทุกรูปแบบ เราจะระบุทั้งหมดว่าวัสดุเป็นอะไร เพชรพลอยที่ใช้เป็นระดับไหน เป็นสินค้าชัวร์ไม่ ในรายละเอียดสินค้าทุกรายการ

ผู้วิจัย: แล้วทีนี้ปัญหาที่มาจากตัวแอปฯ หรือเว็บที่เราใช้งาน มีปัญหาอย่างไรบ้างครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: เอาจริงๆ ตอนนี้ ทำมาได้ 1 ปีครึ่ง สิ่งที่เราพบปัญหามากที่สุด คือการทำ COD หรือเก็บเงินปลายทาง เราจะพบปัญหาการคืนสินค้า โดยไม่ผ่านการเปิดสินค้า หรือตรวจสอบสินค้า แต่เป็นที่ลูกค้าไม่พร้อมรับสินค้าเอง ทำให้สินค้าถูกตีกลับโดยไม่มีเหตุอันควร ทำให้ทางร้านเสียหายค่า Package ค่าเสียเวลาในการเตรียมสินค้า แต่ทั้งนี้ COD ก็มีประโยชน์ในการช่วยให้ลูกค้าที่ไม่สามารถโอนเงินผ่านระบบออนไลน์ ให้สามารถซื้อสินค้าเราได้

ผู้วิจัย: ก็คือการโอนเงินออนไลน์ มันก็มีความยุ่งยากระดับหนึ่ง ทำให้ COD ก็ยังมีประโยชน์อยู่

ผู้เชี่ยวชาญ: ใช่บางคนก็ไม่พร้อมจริงๆ ในการทำธุรกรรมออนไลน์

ผู้วิจัย: แล้วพบปัญหาอื่นไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ตอนนี้ยังไม่มี แต่ที่คนอื่นเจอมักจะมาจากการไม่ได้ศึกษาระบบให้ดีก่อน ส่วนเราก็สามารถเลี่ยงได้จากการสังเกตปัญหาที่คนอื่นพบ เราจะได้ไม่ต้องเจอกับปัญหาเหล่านั้น

ผู้วิจัย: แล้วในมุมลูกค้าหลังจากซื้อสินค้าเราไปแล้ว พบเจอปัญหาอะไรบ้างไหมครับ ทั้งจากสินค้าเรา และระบบของร้านค้าเอง

ผู้เชี่ยวชาญ: ลูกค้าจะบ่นถึงสินค้ามากกว่าระบบ บางครั้งลูกค้าบ่นถึงสร้อยคอที่เป็นรอยคราบ แต่สาเหตุก็มาจากที่ลูกค้าใส่สร้อยอาบน้ำเองเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้นแทบไม่มีปัญหาเลย

ผู้วิจัย: ทีนี้เรื่องร้านค้าออนไลน์ ถ้าเราสามารถเลือกได้เลยว่าเราต้องการจะแก้ปัญหา เราจะแก้ปัญหาด้านใดครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ถ้าถามจริงๆ ตอนนี้อาจจะดับนิ่งเพราะร้านค้าในระบบก็เป็นจำนวนมาก ถ้าจะแก้เพื่อเราเองก็อาจจะทำไม่ได้ แต่ถ้าเลือกได้จะอยากให้ไม่บังคับเปิดระบบ COD เพื่อลดปัญหาในการส่งสินค้าของเรา

ผู้วิจัย: โอเคครับ มีส่วนอื่นเพิ่มเติมไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ไม่มีแล้ว ไม่มีแล้ว

ผู้วิจัย: ครับผม ยังไงก็ขอขอบคุณนะครับผม สำหรับข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญ: จ้า ยินดีจ้า



บทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงิน ผ่านระบบโซเชียลมีเดีย

ผู้วิจัย: ในตอนที่ขายเครื่องประดับออนไลน์ตอนนี้ขายอยู่ที่ไหนบ้าง

ผู้เชี่ยวชาญ: เราก็มีวางขายและโฆษณา 3 ช่องทาง ก็เป็น 2 โซเชียลมีเดียชื่อดัง และทางเว็บไซต์

ผู้วิจัย: แล้วแต่ละอันมีวิธีการ และความแตกต่างยังไงครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: มันก็จะแตกต่างกันอย่างในแต่ละโซเชียลมีเดียจะมีจุดเด่นในการแสดงสินค้าไม่เหมือนกัน แต่ที่คล้ายๆ กันคือการเข้าถึงของลูกค้าส่วนมากจะมาจากการยิง Ad และการแชร์ แต่ว่าในทั้งหมดระบบ Facebook จะสะดวกที่สุดเพราะ มีการยืนยันส่งการโอนเงิน ส่วนอันอื่นลูกค้ามักจะตามลิงค์มาคุยใน Facebook หรือผ่าน Line มากกว่า

ผู้วิจัย: ก็คือลูกค้ามักจะเลือกหามาทางอื่นมากกว่าเพื่อความสะดวก

ผู้เชี่ยวชาญ: ใช่ เพราะว่าของอันอื่นเหมือนเป็นช่องทางเพิ่มให้ลูกค้าเห็นเรามากกว่า

ผู้วิจัย: โอเคสักครู่เราพูดคุยกันเรื่องการมองเห็นการเข้าถึง แล้วเจอปัญหาที่เราเจอจากลูกค้า บ้างไหมครับ ไม่ว่าจะด้านระบบ หรือสินค้าของเราเองนะครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ก็จริงๆ แล้วสินค้าพวกนี้ตอนเขาซื้อเขาก็ไม่ได้เห็นตัวจริง มันก็จะมีปัญหาว่าลูกค้าบางคนไม่เข้าใจเรื่องขนาด ต่อให้เราแจ้งไว้ชัดเจนแค่ไหนก็ตาม

ผู้วิจัย: แล้วจากปัญหานี้ คิดว่าเราจะแก้ไขปัญหานี้อย่างไรครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: จริงๆ แล้วสิ่งที่ทำให้ลูกค้าตัดสินใจได้เลยคือภาพของสินค้าที่มีนางแบบใส่ให้ดู ซึ่งมันก็เป็นการเพิ่มขึ้นตอนในการทำงาน แต่ก็สามารถช่วยลูกค้าตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

ผู้วิจัย: มีอยากอื่นเพิ่มเติมไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ก็เป็นเรื่องของการขนส่ง ในยุคนี้การส่ง EMS มันมีหลายรูปแบบ หลายมาตรฐานทำให้สินค้าของเราเกิดความเสียหายในบางครั้ง สุดท้ายเราก็เลือกหัดตัวที่มีปัญหาออกไปเลยจะได้ไม่เกิดซ้ำอีก

ผู้วิจัย: โอเคครับ ขอขอบคุณมากครับ สำหรับข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญ: โอเคคะ ยินดีจ้า

บทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการขายเครื่องประดับเงิน ผ่านระบบข้อความส่วนตัว

ผู้วิจัย: เว็บไซต์ หรือแอปฯ ที่ใช้ในการขายสินค้าอยู่ตอนนี้ใช้เป็นอะไรครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: มีพวกโซเชียลมีเดีย และก็ Line

ผู้วิจัย: แล้วขั้นตอนในการขายของเราเป็นยังไงบ้างครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ในโซเชียลมีเดียก็จะเป็นลงรูปนำเสนอสินค้าทั้งหมดเลย ส่วนการขายจะใส่ Line ID ไป เพื่อให้ลูกค้าติดต่อเข้ามา

ผู้วิจัย: ก็คือใช้พวกโซเชียลมีเดียเป็นช่องทางแนะนำสินค้า แล้วใช้ Line ในการขาย ใช่ไหมครับ แล้วมันมีขั้นตอนยังไงบ้างครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ขายผ่าน Line ก็ดูราคาสินค้า พูดคุยทำความเข้าใจ เราจะได้แนะนำสินค้าได้อย่างเป็นส่วนตัว หลังจากนั้นก็ทำการชำระเงิน แล้วเราก็ส่งสินค้าให้ในเวลาที่กำหนด

ผู้วิจัย: แล้วปัญหาที่เราพบได้จากการใช้กระบวนการนี้ล่ะครับ พบบ้างไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ปัญหาคือ ลูกค้าชำระเงินได้ช้า เพราะไม่ได้ผ่านระบบ แต่เป็นการโอนเงินโดยตรง แล้วก็บางทีเราทำเป็นแบบ Dropship ก็เจอปัญหายกเลิกกลางทางเลย ทำให้เราที่ลงทุนไปแล้วก็เสียหาย แล้วก็ทำอะไรไม่ได้เพราะ ไม่มีระบบมารองรับ

ผู้วิจัย: ก็คือปัญหาเลยเนี่ยคือ ที่เราทำคือเป็น Dropship เราก็เลยต้องเป็นตัวแทนส่งสินค้าจากเจ้าอื่น แล้วลูกค้าก็ไม่ต้องการแล้ว

ผู้เชี่ยวชาญ: ใช่ค่ะ

ผู้วิจัย: แล้วถ้าเป็นปัญหาอื่นล่ะครับ เป็นปัญหาแบบลูกค้ามีปัญหาเกี่ยวกับสินค้าเอง หรือตัวระบบ

ผู้เชี่ยวชาญ: ก็มีบ้างนะ ตอนเราขายของไปเป็นลายช้าง ลายไทย แต่คุณภาพไม่ได้ตามที่เขาต้องการ เขาเลยต้องการคืนสินค้าแต่อันนี้เป็นจากที่ในตอนแรกสินค้าเราไม่ได้ระบุวัสดุโดยละเอียด ทำให้เขาไม่พอใจ

ผู้วิจัย: แล้วนอกจากเราจะต้องระบุให้ละเอียดแล้ว มีส่วนอื่นที่คิดว่าเราสามารถแก้ไขได้ จากตัวระบบไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ก็คิดว่าควรจะมีการให้ลูกค้า Feed Back จากลูกค้า แล้วก็ระบบโอนเงินออนไลน์เพื่อความสะดวก และเพิ่มช่องทางการติดต่อมากขึ้น

ผู้วิจัย: ครับ มีอะไรที่อยากแก้ไขเพิ่มขึ้นไหมครับ

ผู้เชี่ยวชาญ: ไม่มีแล้วค่ะ

ผู้วิจัย: โอเคครับขอบคุณมากครับ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ภาณุวัฒน์ จุฬารักษ์วินิช
วัน เดือน ปี เกิด	25 พฤศจิกายน 2536
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
วุฒิการศึกษา	สาขาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
ที่อยู่ปัจจุบัน	20/12 นันทวัน สาย 1 ถนนบรมราชชนนี บางระมาด ต.ลิ้นจี่ 10170

