

การศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์
เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค



ปริญญาบัตร
ของ
นันท์นภัส จันท์เนียม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ
กรกฎาคม 2558

การศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์
เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

กรกฎาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์
เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ
กรกฎาคม 2558

นันท์นภัส จันทรเนียม. (2558). การศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์
เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคปริญญาโท
ศป.ม. (นวัตกรรมการออกแบบ กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ สีนินาถ เลิศไพโรจน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน.

การวิจัยนี้มีผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์
เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยการพัฒนา
รูปแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ประเภท ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์และกีฬา
1). ศึกษาโครงสร้างเว็บไซต์และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค 2). พัฒนาและการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อ
การออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

กล่าวคือรูปแบบเทมเพลตเว็บไซต์ที่เหมาะสมกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ
ผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ประเภท ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์
และกีฬา พัฒนาให้มีความหลากหลายต่อกลุ่มผู้บริโภคต่างๆ เพื่อสร้างรูปแบบใหม่และตอบสนอง
ความต้องการของผู้บริโภค

จึงสามารถสรุปได้ว่างานวิจัยที่จะสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้ในการศึกษาเทมเพลต
สำหรับเว็บไซต์และสามารถใช้ในการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วม
กับผู้บริโภคอีกทั้งโครงสร้างและเรขาคณิตมีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายแสดงถึงการ ออกแบบ เพื่อ
ความต้องการของ ผู้บริโภคที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง 3 ประเภท ได้แก่ โทรศัพท์ มือถือ
คอมพิวเตอร์และกีฬา ได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยดำเนินการและนำ
ข้อเสนอแนะเพื่อไปปรับปรุงต้นแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์

THE STUDY AND DEVELOPMENT OF TEMPLATE DESIGN FOR WEBSITE
WITH ECOMMERCE CONSUMER TO CONSUMER



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Fine Arts Degree in Design Innovation
at Srinakharinwirot University
July 2015

Nannapat Channium. (2015). *The Study and Development of Template Design for Website with Ecommerce Consumer to Consumer*. Master thesis, M.F.A. (Design Innovation). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University.
Advisor Committee: Assoc. Prof. Sineenart Laedprivan,
Asst. Prof. Dr. Ravitep Musikapan.

In this study, the author aims to study and develop the website template design for e-commerce design in consumer to consumer business type, by develop the patterns to suit 3 sample groups including; mobile phone, computer and sport. 1) Study the site structure and consumer behavior for e-commerce design in consumer to consumer business type 2) Develop and design website template for e-commerce design in consumer to consumer business type.

In other words, the author aims to find the suitable website template for e-commerce in consumer to consumer business type for the 3 sample groups including; mobile phone, computer and sport, and develop to have choices for various types of consumers, to create the new types that meet the need of consumers.

This study helps for knowledge of website template study and can be applied for e-commerce design in consumer to consumer business type. The easy structure and graphic design for the different 3 sample groups including: mobile phone, computer and sport which conform to the implementation and the author can apply the suggestion to improve the website template prototype.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการบริการหลักสูตร ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก นวัตกรรมการออกแบบที่ให้ความรู้ และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนคณาจารย์และบุคคลหลายท่านที่ได้จะกล่าวถึงในที่นี้คือ

รองศาสตราจารย์ สีนินาถ เลิศไพโรจน์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน กรรมการควบคุม ปริญญานิพนธ์ รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ ประสาทความรู้และให้คำปรึกษาพร้อมคำแนะนำต่างๆ ที่มีคุณค่าจนทำให้ปริญญานิพนธ์นี้เสร็จ สมบูรณ์ ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความกรุณาแนะนำและให้การสนับสนุน ปรึกษาให้ ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุน เป็นกำลังใจและเป็นที่ปรึกษา แก่ผู้วิจัยโดยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

นันทน์ภัส จันทรเนียม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย	2
ความสำคัญของงานวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย	2
ตัวแปรที่ศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
กรอบแนวความคิดในการวิจัย	4
สมมติฐานในงานวิจัยงานวิจัย	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์	6
การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี	7
แนวคิดในการออกแบบเว็บไซต์	8
เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์	8
ประเภทเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์	9
กระบวนการสร้างและออกแบบเว็บ	10
รูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์	10
องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์	11
การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์	12
การออกแบบเว็บไซต์และเตรียมข้อมูล	13
การออกแบบขนาดของเว็บไซต์ให้พอดีกับหน้าจอ	13
การเลือกใช้สีสำหรับเว็บไซต์	14
ความหมายของสี	14
ประโยชน์ของสีในเว็บไซต์	14
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสี	16
ข้อคิดเกี่ยวกับการใช้สีในเว็บไซต์	18
ระบบสีในเว็บไซต์	19

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ความสำคัญกับส่วนบนของเว็บไซต์.....	19
สร้างระดับความสำคัญของเนื้อหา.....	19
เนื้อหาที่ควรมีในเว็บไซต์.....	20
การออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์.....	21
ปัญหาเกี่ยวกับขนาดไฟล์ของกราฟิก.....	21
ลดขนาดไฟล์กราฟิกสำหรับเว็บ.....	22
การศึกษาความต้องการของผู้ชมเว็บไซต์.....	22
ลงมือสร้างและทดสอบ.....	23
เผยแพร่และส่งเสริมให้เป็นที่รู้จัก.....	23
การดูแลและพัฒนา.....	23
กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์.....	24
ทีมงานพัฒนาเว็บไซต์.....	25
ข้อมูลพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	25
ประวัติพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	26
พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	27
ความสำคัญของพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	29
รูปแบบการดำเนินธุรกิจของการพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	30
ขั้นตอนของธุรกรรมด้านพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	31
พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านการตลาด.....	31
ลักษณะทั่วไปของธุรกิจพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	32
ประโยชน์ของพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	34
พฤติกรรมการซื้อขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค.....	35
เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	35
พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.....	36
ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	36
แนวความคิดและทฤษฎีการออกแบบ.....	36
ทฤษฎี Graphical User Interface.....	36
ทฤษฎี Usability Design.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ทฤษฎี Material Design.....	40
ทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสาร.....	48
แนวคิดการตัดสินใจของผู้บริโภค.....	54
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสี.....	55
แนวคิดส่วนประสมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์.....	57
แนวความคิด Service Design.....	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
งานวิจัยในประเทศ.....	62
งานวิจัยต่างประเทศ.....	67
3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	68
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	69
สร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	69
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ อภิปรายการศึกษา.....	110
สรุปผลการวิจัย.....	115
อภิปรายผล.....	117
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	118
บรรณานุกรม.....	119
ภาคผนวก.....	122
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	134

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สรุปแนวคิดของเว็บไซต์ พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ไทย.....	77
2 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามือสองของเว็บไซต์ พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ไทย.....	77
3 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริโภคเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ของผู้บริโภค.....	78
4 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริโภคเกี่ยวกับลักษณะ ประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์.....	79
5 เกี่ยวกับเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริ โภค.....	81
6 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญเรื่องรูปแบบ ด้านกราฟฟิกของเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบ พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค.....	83
7 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบ ด้านการออกแบบต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภค กับผู้บริโภค.....	85
8 รูปแบบการจัดวางเมนูหลักบนหน้าเว็บไซต์.....	89
9 รูปแบบเรขาคณิตที่เหมาะสม.....	89
10 รูปแบบภาพประกอบ.....	89
11 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญในเรื่องรูปแบบ ด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบ พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค.....	94
12 คำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ.....	97
13 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์ต้นแบบ.....	100
14 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ ประเภทโทรศัพท์มือถือ จำนวน 50 คน.....	101
15 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ ประเภทคอมพิวเตอร์ จำนวน 50 คน.....	104
16 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ ประเภทกีฬา จำนวน 50 คน.....	107

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งและกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญที่ช่วยให้มีความได้เปรียบคู่แข่งช่วยให้การดำเนินธุรกิจ ให้มีความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ค้าและผู้บริโภคพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้มีวิวัฒนาการตั้งแต่การนำเสนอสินค้าในรูปแบบเก่าที่อยู่บนสื่อสิ่งพิมพ์ยุคต่อ มานำเสนอในรูปแบบของ แคตตาล็อกออนไลน์และขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตสร้างความสะดวกสบายสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากมาย

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีอิทธิพลในประเทศไทย ปัจจัยการเติบโตเป็นผลมาจากการเกิดโครงข่าย 3G ที่กระจายทั่วประเทศไทย รวมถึงกระแสของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่กำลังจะมาถึงในปี 2558 ผู้ค้าจึงตื่นตัวในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งยังใช้ต้นทุนต่ำไม่ว่า จะเป็นในระยะเริ่มต้นและในการจัดการระยะยาว และสร้างโอกาสในการแข่งขันในตลาดโลก ส่งผลให้เติบโตมากขึ้นร้อยละ 30 จึงสำรวจพฤติกรรมการซื้อสินค้าและ บริการผ่านโซเชียลมีเดียของผู้ใช้อินเตอร์เน็ตพบว่าการใช้ งานอินเทอร์เน็ตในระดับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็น พฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่ายถ้าพิจารณาอายุของผู้ใช้บริการผ่านทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประชากรรุ่นใหม่ ร้อยละ 60 ของ ผู้ใช้ที่อยู่ในคนรุ่นมิลเลนเนียลส์ (Millennials Generation) หรือที่รู้จัก กันในชื่อ Gen Y เป็นผู้มีอายุ ระหว่าง 18-34 ปี มีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าที่มีราคาเฉลี่ยไม่เกิน 3,000 บาท ยังเป็นกลุ่มที่มี พฤติกรรม การซื้อของโดยการหาข้อมูลเพื่อซื้อสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. 2557)

จากการสำรวจเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภคในประเทศไทย เช่น จังหวัดกรุงเทพ www.olx.co.th, จังหวัดขอนแก่น www.khonkaenlink.com, จังหวัดชลบุรี www.chonburiindex.com, จังหวัดเชียงใหม่ www.cm-club.com เป็นต้น สินค้าที่มีการซื้อขายสูงสุด ได้แก่ อันดับที่ 1 โทรศัพท์มือถือ อันดับที่ 2 คอมพิวเตอร์และ อันดับที่ 3 กีฬา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้หญิงกับผู้ชาย พบว่าผู้ชายนิยมซื้ออุปกรณ์ไอทีและคอมพิวเตอร์สูงกว่าผู้หญิง (ผู้ชายเคยซื้อสินค้าดังกล่าวร้อยละ 56.5 และผู้หญิงเคยซื้อร้อยละ 18.4) ในขณะที่ผู้หญิงนิยมซื้อสินค้าเกี่ยวกับกีฬามากกว่าผู้ชาย โดยผู้หญิงเคย ซื้อโทรศัพท์มือถือถึงร้อยละ 72.2 และเคยซื้อเครื่องสำอางค์ ร้อยละ 43.7 ในขณะที่ผู้ชายซื้อ เพียงร้อยละ 40.1 และ ร้อยละ 11.6 ตามลำดับ อาจกล่าวได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumer to Consumer - C2C) ถือเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเร็วต่างกับเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่ต้องใช้เวลาหลายปี (สถิติการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย. 2557)

ปัจจุบันเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภคเป็นรูปแบบการใช้งานที่ยังไม่มีการสร้างรูปแบบใหม่และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคการออกแบบที่ไม่รองรับกลุ่มผู้บริโภคที่แตกต่างกัน

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ รวมถึงการศึกษาเรขศิลป์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภคที่สามารถนำไปใช้ทำให้เกิดประโยชน์ไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในไทยต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. ศึกษาโครงสร้างเว็บไซต์และองค์ประกอบของการออกแบบพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภค
2. พัฒนาและการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้องค์ความรู้ในด้านการออกแบบและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภค
2. ได้รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ใช้เป็นคู่มือเพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการดำเนินงานวิจัยแบบผสมผสานงานวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) และงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารวิชาการด้วยการ สืบค้นแนวโน้มการออกแบบ ความต้องการทางการออกแบบจากผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้วิจัยเลือกสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแบบร่างแล้วนำมา คัดกรองโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตัวแปรที่ศึกษา

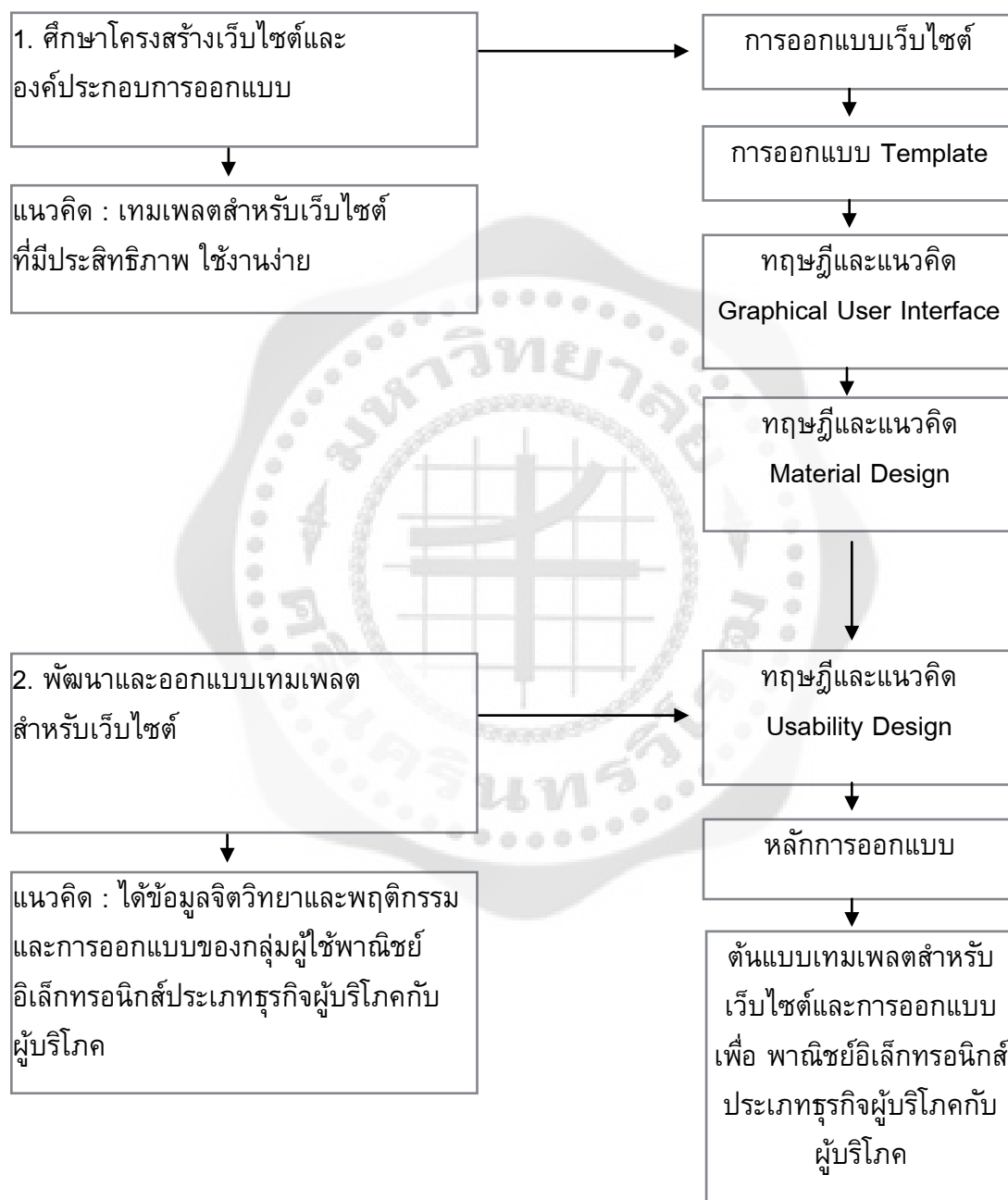
1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพในการใช้งานของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทมเพลต (Template) หมายถึง เว็บไซต์สำเร็จรูป ประกอบด้วยหน้าตาของเว็บไซต์ สีสัน การจัดวางแบบ ตำแหน่งบนเว็บไซต์
2. การออกแบบเว็บไซต์ (Web Design) หมายถึง การออกแบบ วางแผนการแสดงผล และการจัดวางข้อมูลต่างๆ ของเว็บไซต์ โดยใช้หลักของการออกแบบเลขศิลป์ ที่มีประสิทธิภาพในการนำเสนอเนื้อหาหรือข้อมูลต่างๆ แก่ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่ายและเกิดความน่าสนใจเนื้อหาทั้งเว็บให้มากที่สุด
3. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) หมายถึง พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, 2542)
4. ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค (Customer to Customer - C2C) หมายถึง การทำธุรกิจระหว่างผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ซึ่งเป็นธุรกิจออนไลน์ขนาดเล็ก
5. การศึกษาและพัฒนา หมายถึง การศึกษาและพัฒนาจากข้อเสีย นำมาปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เพื่อเป็นต้นแบบในการออกแบบ ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดตามแผนผัง ดังนี้



สมมุติฐานในการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ สามารถนำไปใช้เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นต้นแบบเพื่อนักออกแบบสร้างสรรค์ผลงานที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการใช้งานที่สะดวกและมีการออกแบบที่ดึงดูดความสนใจให้ เหมาะสมกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอันจะนำไปสู่ การพัฒนาอุตสาหกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์
2. ข้อมูลพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. แนวความคิดและทฤษฎีการออกแบบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Network) เป็นระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายต่างๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกัน เปรียบเสมือนห้องสมุดสาธารณะขนาดใหญ่ ที่มีข้อมูลต่างๆ มากมายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือความบันเทิง หรือเรียกได้อีกอย่างเป็นระบบทางด่วนข้อมูลสารสนเทศ ทางด่วนข้อมูลสารสนเทศ (Information Superhighway) ที่ทุกคนทั่วโลกสามารถเข้ามาใช้บริการได้ในเวลาเดียวกันโดยผู้ใช้บริการเรียกดูข้อมูล ข่าวสาร ภาพ และเสียงจากคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งยังสามารถส่งข้อมูลภาพและเสียงไปยังคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นที่ผู้ต้องการได้ด้วย

การเติบโตอย่างรวดเร็วของการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และความก้าวหน้าของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่าย ติดต่อกันได้ทั่วโลกในเวลาเดียวกันได้ ก่อให้เกิดช่องทางการค้าและการตลาดแห่งใหม่ของโลกนี้ ขณะเดียวกันระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นเครือข่ายที่มีความชาญฉลาด และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การซื้อขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต คาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทั้งการซื้อขายบริการและข่าวสารข้อมูลรวมไปถึงการซื้อขายสินค้าทั่วไป

การให้บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่สามารถเข้ามาหาหน้าที่เชื่อมโยงให้กระบวนการค้าผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วยเครื่องมือหลายรูปแบบตั้งแต่ E-mail, Newsgroup, File Transfer, Telnet และ www (World Wide Web) เป็นต้น โดยเฉพาะ www (World Wide Web) ได้เข้ามาแสดงบทบาทในการเป็นสื่อกลางสำหรับติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล คอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์ โดยผ่านระหว่างเครือข่ายกับเครือข่ายในรูปแบบที่ใช้งานง่าย และสวยงามประกอบด้วยข้อมูล ภาพ วิดีโอและเสียงค่อนข้างสมบูรณ์จึงทำให้ www (World Wide Web) ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง และมีการเติบโตเร็วกว่าบริการอื่นๆ โดยอาจมีการขยายตัวได้ถึง 3 เท่าในระยะเวลา 1 ปี เมื่อ www (World Wide Web) เป็นสิ่งที่คนทั่วไปให้ความสนใจกันอย่างมากนั้น ย่อมจะสร้างช่องทางการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดผ่าน

www (World Wide Web) ได้โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นสื่อที่เชื่อมโยงคนทั่วโลกซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดสภาพทางการตลาดที่ปราศจากสถานที่และคนกลางเรียกว่า ตลาด
 ธุรกรรม (Cyber Marketing) จึงเป็นช่องทางใหม่ในการทำธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Electronic Business หรือ E-Business) พร้อมทั้งสามารถนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านทางอินเทอร์เน็ตสู่คน
 ทั่วโลกภายในเวลาอันรวดเร็ว ทำให้การดำเนินการซื้อขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิด
 รายได้ภายในระยะเวลาอันสั้น

ปิยวิทย์ เจนกิจจาไพบูลย์ (2540: 5) เว็บไซต์ หมายถึง ตำแหน่งที่อยู่ของผู้มีเว็บเพจเป็น
 ของตัวเองบนระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งได้จากการลงทะเบียนกับผู้ให้บริการเช่าพื้นที่บนระบบอินเทอร์เน็ต
 เมื่อลงทะเบียนในชื่อที่ต้องการแล้วก็สามารถจัดทำเว็บเพจและส่งให้ศูนย์บริการนำขึ้นสู่ระบบ
 อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ยังเป็นแหล่งรวบรวมเว็บเพจจำนวนมากมาหลายหน้าในเรื่องเดียวกันให้มา
 รวมอยู่ด้วยกัน แต่สิ่งหนึ่งในการเสนอเรื่องราวบนเว็บไซต์ที่แตกต่างไปจากโปรแกรมโทรทัศน์
 เนื้อหาในนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ คือการทำงานบนเว็บไซต์ไม่มีวันสิ้นสุด ทั้งนี้ เนื่องจากสามารถ
 เปลี่ยนแปลงและเพิ่มสารสนเทศบนเว็บไซต์ได้ตลอดเวลา และแต่ละเว็บจะมีการเชื่อมโยงกันภายใน
 เว็บหรือเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่น ๆ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถอ่านได้ในเวลาอันรวดเร็ว

วงศ์ จันทร์เงิน (2548: 11) เว็บไซต์ หมายถึง แหล่งที่รวบรวมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของ
 ทั่วโลก ซึ่งเอกสารแต่ละหน้าจะเรียกว่า เว็บไซต์ สำหรับหน้าแรกของเว็บไซต์จะเรียกว่า โฮมเพจ
 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเข้าชมเว็บไซต์ โดยจะประกอบด้วยจุดเชื่อมโยง (Link) ที่จะนำไปสู่เนื้อหา
 ส่วนอื่นๆ ภายในเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์ถือเป็นส่วนหนึ่งที่น่าสนใจที่สุดบนอินเทอร์เน็ตเพราะสามารถ
 แสดงสารสนเทศต่างๆ ได้หลากหลาย เช่น นิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ พัลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลด้าน
 ดนตรีกีฬาหรือการศึกษา เป็นต้น ซึ่งสามารถนำเสนอได้ทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์หรือ
 ตัวอย่างภาพยนตร์

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา (2542) เว็บไซต์ หมายถึง แหล่งที่รวมของเว็บเพจทั้งหมดที่จัดอยู่
 ในกลุ่มเดียวกันของหน่วยงานหรือองค์กรหนึ่งๆ เมื่อใดที่ใช้โปรแกรมค้นดู (Browser) โปรแกรมค้นดู
 จะทำการติดต่อกับเว็บไซต์ที่เก็บเว็บเพจนั้น เพื่อทำการโอนย้ายเว็บมายังเครื่องของผู้ใช้

เว็บไซต์จึงเป็นแหล่งจัดเก็บรวบรวมหน้าเอกสารที่เชื่อมโยงกันและใช้แสดงเนื้อหาในเรื่องใด
 เรื่องหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยสื่อประสมต่างๆ ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงเพื่อให้ผู้ใช้
 อินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเข้าชม

การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี

การออกแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์ โดยคำนึงถึงความ
 สะดวกในการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลักเว็บไซต์ที่ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีความเรียบง่าย
 มีความสม่ำเสมอ สะท้อนเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้นได้ มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ มีระบบ
 Navigation ที่ใช้งานง่าย มีลักษณะที่น่าสนใจและดึงดูด มีโลโก้และชื่อเว็บไซต์ทุกหน้า เข้าถึงข้อมูล
 ได้โดยไม่ต้องเข้าเมนูที่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงข้อมูลให้ได้มากที่สุดโดยไม่ต้องบังคับให้ผู้ใช้งาน
 ติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม หรือเลือกใช้เบราว์เซอร์ชนิดใดชนิดหนึ่ง สามารถแสดงผลในหน้าจอที่มี

ความละเอียดต่างๆ กันได้ มีคุณภาพในการออกแบบ เลี่ยงลาย background ที่ลายตา เลือกสี background และสี font ให้เหมาะสม ขนาดตัวอักษรพอเหมาะ รองรับเว็บไซต์ที่อาจมีข้อมูลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ลิงค์ต่างๆ เชื่อมโยงไปยังหน้าที่มีอยู่จริงไม่มี “broken link” ควรใช้เวลาในการดาวน์โหลดน้อย แสดงผลเร็ว และหมั่นปรับปรุงเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ(วัชรชัย ศรีสุเทพ 2544: 14-23; ดวงพร เกียงคำ; และ วงศ์ประชา จันทรสมวงศ์. 2546: 26-43; Sklar. 2003; Kentie. 2002)

แนวคิดในการออกแบบเว็บไซต์

สำหรับผู้ที่กำลังจะเริ่มลงมือสร้างเว็บไซต์แต่มองยังไม่ออกว่าจะออกแบบให้มีหน้าตาอย่างไร หรือเป็นแนวไหนดี วิธีง่ายๆ ที่จะช่วยให้เกิดแนวความคิดก็คือ

1. ศึกษาจากเว็บไซต์อื่นๆ เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด โดยสามารถศึกษาจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว และนำรูปแบบที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องแนวคิดการออกแบบ การใช้สี ข้อความ กราฟิก การจัดองค์ประกอบศิลป์ และเทคนิคที่ใช้สร้างเว็บไซต์

2. ประยุกต์รูปแบบจากสิ่งพิมพ์ สิ่งพิมพ์ เช่น นิตยสาร แผ่นพับ โปรชัวร์ โปสเตอร์ และหนังสือบางเล่ม มีรูปแบบที่สวยงามซึ่งคุณนำมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบเว็บเพจได้ ในด้านของข้อความและกราฟิก เว็บไซต์ที่มีข้อความมาก ๆ อาจทำให้ผู้ชมรู้สึกกลัวและเบื่อเพราะไม่อยากอ่านเนื้อหายาวๆ ในทางตรงกันข้ามถ้าเว็บเพจมีแต่รูปภาพอย่างเดียวผู้ชมก็อาจสับสน เพราะบางทีดูรูปแล้วไม่เข้าใจว่าต้องการนำเสนออะไร ดังนั้น ควรออกแบบเว็บเพจให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกลุ่มผู้ชม

นอกจากนี้การวางตำแหน่งของเนื้อหาต่างๆ อย่างมีระเบียบเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ชมหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์

ความหมายโดยทั่วไปของ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ คือ บริการเว็บไซต์สำเร็จรูปหรือเว็บไซต์อัตโนมัติ ที่ง่ายและรวดเร็วทันใจ ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในคอมพิวเตอร์ก็สามารถทำได้ เว็บไซต์ในปัจจุบันมี 2 รูปแบบ ดังนี้

1. เว็บไซต์ที่เขียนขึ้นเองโดยใช้โปรแกรม HTML และโปรแกรมอื่น ๆ ผสมผสานกัน ซึ่งเว็บไซต์ประเภทนี้ผู้เขียนต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรมพอสมควรจึงจะสามารถสร้างได้ตามความต้องการยืดหยุ่นสูง Template

2. เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ หรือเว็บไซต์อัตโนมัติ ซึ่งเป็นบริการเว็บไซต์ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกกับผู้ที่ต้องการมีเว็บไซต์เป็นของตนเอง แต่เขียนโปรแกรมสร้างไม่เป็น นักโปรแกรมเมอร์จึงได้สร้างรูปแบบที่สำเร็จรูปหรือโปรแกรมอัตโนมัติในการสร้างเว็บไซต์วางไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงวางข้อมูลลงบนแบบฟอร์มที่ต้องการกรอกระบบก็จะทำงานให้โดยอัตโนมัติ ผู้กรอกข้อมูลไม่ต้องเขียนโปรแกรมให้ยุ่งยากลำบากใจ ทุกๆ คนที่มีพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์บ้างเล็กน้อยก็สามารถทำได้แล้ว (วิฑูรย์ มีมาก. 2557: <http://tiknaja.exteen.com/20081031/entry>)

ความสำคัญของ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์

1. รูปแบบเว็บไซต์ทำได้ง่ายไม่สลับซับซ้อน
2. รับข้อมูลสอดคล้องกับเสิร์ชเอนจินได้ดี มีระบบรองรับการติดข้อมูล ใน Google เราคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ให้กับลูกค้าเพื่อให้ได้สิ่งที่ดีที่สุด
3. รูปแบบของเว็บไซต์สำเร็จรูปต้องประยุกต์ได้ง่าย เน้นความสวยงาม ไม่ซ้ำ

ข้อดีของ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์

1. คุณไม่จำเป็นต้องมีความรอบรู้ในคอมพิวเตอร์มากมายก็สามารถทำได้ง่ายตาย
2. ทำได้รวดเร็วตั้งใจ ภายในไม่กี่นาที
3. ไม่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนหลายขั้นตอนเหมือนกรณีทั่ว ๆ ไป
4. ทำได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ออนไลน์ได้ทั่วโลกตลอดเวลา 24 ชม. ไม่ต้องใช้โปรแกรม ftp ให้ยุ่งยากและวุ่นวาย

5. ทุก ๆ คนสามารถทำได้ง่ายตาย

6. ทำได้ด้วยตัวเองตลอดเวลา ผู้ให้บริการเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซเว็บไซต์อัตโนมัติแบบมืออาชีพครบวงจร ได้ทุก ๆ อย่างในจุดเดียว ทั้งการสร้างเว็บไซต์ โปรโมทเว็บไซต์ ให้คำแนะนำและปรึกษา สอนความรู้ในธุรกิจออนไลน์ให้ บริการเว็บไซต์สำเร็จรูปแบบครบวงจรในจุดเดียว

เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการจะมีเว็บไซต์ แต่ไม่มีความชำนาญในการจัดทำ หรือไม่มีเวลา เพื่อประหยัดเวลาในการจัดทำเว็บไซต์ เว็บไซต์สำเร็จรูป เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดเพื่อให้เว็บไซต์มีฟังก์ชันครบตามที่ ต้องการ สามารถเลือกเทมเพลตและสี ต่าง ๆ ที่เหมาะกับ concept ที่ต้องการ การเปิดใช้งานยังสามารถทำได้อย่างรวดเร็วก็พร้อมใช้งานได้แล้ว

ประเภทเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. เว็บร้านค้าสำเร็จรูป เหมาะสำหรับท่านที่ต้องการขายสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ โดยระบบที่เราจัดเตรียมไว้ให้ จะมีฟังก์ชันต่าง ๆ มากมาย ที่พร้อมให้ท่านขายสินค้าได้ทุกชนิดทุกประเภท อย่างง่ายดาย
2. เว็บบริษัทสำเร็จรูป เหมาะสำหรับบริษัทที่ต้องการมีเว็บไซต์ Package นี้มีฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการแสดงข้อมูล ของบริษัท , บริหารจัดการบทความ แสดงข่าวสารของบริษัท ฯลฯ
3. เว็บชมรมสำเร็จรูป เหมาะสำหรับชมรม สมาคม หรือ แฟนคลับ เพื่อให้สมาชิกเข้ามาพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนความเห็นทั้งในส่วน ของ Text และ รูปภาพ

กระบวนการสร้างและออกแบบเว็บไซต์

กระบวนการพื้นฐานอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้สร้างเว็บจะต้องรวบรวมข้อมูลที่ต้องการจะนำมาสร้างเว็บ กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นกำหนดขอบเขตและความต้องการของเว็บว่าจะต้องมีอะไรบ้าง เช่น ขนาดของหน้าจอภาพ บรรทัดของโค้ดที่จะใช้ ฯลฯ องค์ประกอบและเครื่องมือที่จะต้องใช้ ต้องการมีกระดานข่าว ห้องสนทนา ฯลฯ รวมถึงขั้นตอนและกระบวนการในการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบการวางแผนเบื้องต้นของการสร้างเว็บสำหรับ Dreamweaver คือ กำหนดพื้นที่จัดเก็บเว็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ กำหนดพื้นที่ติดตั้งเว็บเมื่อสร้างเสร็จ
2. การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลและแผนที่วางไว้ไปปฏิบัติ โดยการลงมือปฏิบัติโดยจัดพิมพ์เนื้อหา กำหนดการเชื่อมโยง และคุณลักษณะอื่นที่ต้องใช้ในเว็บ การออกแบบก็จะเน้นที่การจัดหน้าจอของเว็บให้สอดคล้องกันและมีโครงสร้างปัญหาต่างๆ ในการออกแบบ
3. การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการออกแบบและการสร้าง โดย เน้นไปที่การตกแต่งและเสริมเครื่องมือต่างๆ สำหรับเว็บ เช่น การกำหนดสี ภาพ การใช้ Flash ช่วยให้เว็บเร้าความสนใจ และเพิ่มเติมเทคนิคต่าง ๆ ของโปรแกรมสนับสนุนการสร้างเว็บ
4. การติดตั้ง (Publishing) เป็นขั้นตอนที่จะนำเอาเว็บที่ได้สร้างขึ้นเข้าไปติดตั้งในเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้แสดงผลได้ในระบบอินเทอร์เน็ต หรือจะเรียกว่า การอัปโหลด (Up load) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการอยู่เสมอเมื่อสร้างเว็บเสร็จ
5. การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนประเมินผลและติดตามผลการติดตั้งเว็บไซต์ ว่ามีข้อขัดข้องหรือต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเว็บเพิ่มเติมให้ทันสมัยอยู่เสมอ อาจจะเรียกว่าขั้นตอนการอัปเดต (Up date) การกำหนดรูปแบบเว็บไซต์ (Web-site) เว็บไซต์ (Web-site) หมายถึง เว็บที่ประกอบด้วยเว็บเพจหลายๆ เว็บเพจมารวมกัน อยู่ภายในพื้นที่เดียวกันและเชื่อมโยงระหว่างกันภายใต้โดเมนเนมเดียวกัน โดยมีโฮมเพจเป็นหน้าแรกของเว็บไซต์ทำหน้าที่เชื่อมโยงไปยังเว็บเพจต่างๆ

รูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์

สามารถวางรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ได้หลายแบบตามความเหมาะสม เช่น

1. แบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจไม่มากนัก หรือเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลแบบทีละขั้นตอน
2. แบบระดับชั้น (Hierarchy) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจมากขึ้น เป็นรูปแบบที่พบได้ทั่วไป
3. แบบผสม (Combination) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่ซับซ้อน เป็นการนำข้อดีของรูปแบบทั้ง 2 ข้างต้นมาผสมกัน

องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึง องค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความเรียบง่าย (Simplicity) หมายถึง การจำกัดองค์ประกอบเสริมให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก กล่าวคือในการสื่อสารเนื้อหากับผู้ใช้นั้น เราต้องเลือกเสนอสิ่งที่เราต้องการนำเสนอจริงๆ ออกมาในส่วนของกราฟิก สี สัน ตัวอักษรและภาพเคลื่อนไหว ต้องเลือกให้พอเหมาะ ถ้าหากมีมากเกินไปจะรบกวนสายตาและสร้างความรำคาญต่อผู้ใช้ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบที่ดี ได้แก่ เว็บไซต์ของบริษัทใหญ่ ๆ อย่างเช่น Apple Adobe Microsoft หรือ Kokia ที่มีการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานอย่างสะดวก
2. ความสม่ำเสมอ (Consistency) หมายถึง การสร้างความสม่ำเสมอให้เกิดขึ้นตลอดทั้งเว็บไซต์ โดยอาจเลือกใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ก็ได้ เพราะถ้าหากว่าแต่ละหน้าในเว็บไซต์นั้นมีความแตกต่างกันมากจนเกินไป อาจทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บไซต์เดิมหรือไม่ เพราะฉะนั้นการออกแบบเว็บไซต์ในแต่ละหน้าควรที่จะมีรูปแบบ สไตล์ของกราฟิก ระบบเมนู (Navigation) และโทนสีที่มีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์
3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) ในการออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร การเลือกใช้ตัวอักษร ชุดสี รูปภาพหรือกราฟิก จะมีผลต่อรูปแบบของเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องออกแบบ เว็บไซต์ของธนาคารแต่เรากลับเลือกสี สันและกราฟิกมากมาย อาจทำให้ผู้ใช้คิดว่า เป็นเว็บไซต์ของสวนสนุกซึ่งส่งผลต่อความเชื่อถือขององค์กรได้
4. เนื้อหา (Useful Content) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในเว็บไซต์ เนื้อหาในเว็บไซต์ต้องสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ผู้พัฒนาต้องเตรียมข้อมูลและเนื้อหาที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์ เนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่ทีมผู้พัฒนาสร้างสรรค์ขึ้นมาเอง และไม่ไปซ้ำกับเว็บอื่น เพราะจะถือเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาเว็บไซต์ได้เสมอ แต่ถ้าเป็นเว็บที่ลิงค์ข้อมูลจากเว็บอื่น ๆ มาเมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้ทราบว่า ข้อมูลนั้นมาจากเว็บใด ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องกลับมาใช้งานลิงค์เหล่านั้นอีก
5. ระบบเมนู (User-Friendly Navigation) เป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อเว็บไซต์มาก เพราะจะช่วยไม่ให้เกิดความสับสนระหว่างดูเว็บไซต์ ระบบเมนูจึงเปรียบเสมือนป้ายบอกทาง ดังนั้นการออกแบบเมนูจึงควรให้เข้าใจง่าย ใช้งานได้สะดวก ถ้ามีการใช้กราฟิกก็ควรสื่อความหมาย ตำแหน่งของการวางเมนูก็ควรวางให้สม่ำเสมอ เช่น อยู่ตำแหน่งบนสุดของทุกหน้าเป็นต้น ซึ่งถ้าจะให้ดีเมื่อมีเมนูที่เป็นกราฟิกก็ควรเพิ่มระบบเมนูที่เป็นตัวอักษรไว้ส่วนล่างด้วย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ที่ยกเลิกการแสดงผลภาพกราฟิกบนเว็บเบราว์เซอร์

6. คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในเว็บไซต์ (Visual Appeal) ลักษณะที่นำเสนอใจของเว็บไซต์นั้น ขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคลเป็นสำคัญ แต่โดยรวมแล้วก็สามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่นำเสนอใจนั้นส่วนประกอบต่างๆ ควรมีคุณภาพ เช่น กราฟิกการสมบูรณไม่มียอหรือขอบชั้นบันได้ให้เห็น ชนิดตัวอักษรอ่านง่ายสบายตา มีการเลือกใช้โทนสีที่เข้ากันอย่างสวยงาม เป็นต้น

7. ความสะดวกของการใช้ในสภาพต่างๆ (Compatibility) การใช้งานของเว็บไซต์นั้นไม่ควรมีขอบจำกัด กล่าวคือ ต้องสามารถใช้งานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้งานต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นใดเพิ่มเติม นอกเหนือจากเว็บเบราว์เซอร์ ควรเป็นเว็บที่แสดงผลได้ดีในทุกกระบวนปฏิบัติการ สามารถแสดงผลได้ในทุกความละเอียดหน้าจอ ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ให้บริการมากและกลุ่มเป้าหมายหลากหลายควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ให้มาก

8. ความคงที่ในการออกแบบ (Design Stability) ถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการเว็บไซต์มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ต้องออกแบบวางแผนและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ ถ้าเว็บที่จัดทำขึ้นอย่างลวกๆ ไม่มีมาตรฐานการออกแบบและระบบการจัดการข้อมูล ถ้ามีปัญหามากขึ้นอาจส่งผลให้เกิดปัญหาและทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือ

9. ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability) ระบบการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์ควรมีความถูกต้องแน่นอน ซึ่งต้องได้รับการออกแบบสร้างสรรค์และตรวจสอบอยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น ลิงค์ต่างๆ ในเว็บไซต์ ต้องตรวจสอบว่ายังสามารถลิงค์ข้อมูลได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเว็บไซต์อื่นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ปัญหาที่เกิดจากลิงค์ ก็คือ ลิงค์ขาด ซึ่งพบได้บ่อยเป็นปัญหาที่สร้างความรำคาญกับผู้ใช้เป็นอย่างมาก

การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design)

โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure) เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมดซึ่งจะทำให้คุณรู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้างและมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญ เปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคารก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะจะทำให้คุณมองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถออกแบบระบบเนวิเกชันได้เหมาะสม และมีแนวทางการทำงานที่ชัดเจนสำหรับขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้โครงสร้างเว็บไซต์ที่ดีช่วยให้ผู้ชมไม่สับสนและค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

วิธีจัดโครงสร้างเว็บไซต์สามารถทำได้หลายแบบ แต่แนวคิดหลัก ๆ ที่นิยมใช้กันมีอยู่

2 แบบ คือ

1. จัดตามกลุ่มเนื้อหา (content-based structure)
2. จัดตามกลุ่มผู้ชม (user-based structure)

การออกแบบเว็บไซต์และเตรียมข้อมูล (Page Design and Content Editing)

ขั้นตอนของการออกแบบเค้าโครง หน้าตา และลักษณะทางด้านการกราฟิกของหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ความรู้สึกต่อเว็บเพจตามที่คุณต้องการ ดังนั้น ผู้ที่ทำหน้าที่นี้จึงควรมีความสามารถทางด้านศิลปะ โปรแกรมที่เหมาะสมจะใช้ในการออกแบบคือ Adobe Photoshop หรือ Adobe Fireworks สำหรับผลลัพธ์ที่ได้จะประกอบด้วยไฟล์กราฟิกต่างๆ ที่ใช้บนเว็บไซต์ เช่น โลโก้ ภาพพื้นหลัง ปุ่มเมนู ไอคอนที่เป็นหัวคอลัมน์ และแบนเนอร์โฆษณา

การออกแบบเว็บไซต์ยังรวมไปถึงการกำหนดสีและรูปแบบของส่วนประกอบต่างๆ ที่ไม่ใช่ภาพกราฟิก เช่น ฟอนต์ ขนาด และสีข้อความ สีพื้นบริเวณที่ว่าง สีและลวดลายของเส้นกรอบ เป็นต้น นอกจากนั้นองค์ประกอบเสริมอื่นๆ ของเว็บไซต์ก็ต้องถูกเตรียมไว้ด้วยเช่น ภาพเคลื่อนไหว Flash และโปรแกรม JavaScript ที่ใช้โต้ตอบกับผู้ชมหรือเล่นเอฟเฟ็คต์ต่าง ๆ ในส่วนของเนื้อหา ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำเอาเนื้อหาที่เลือกไว้มาปรับแก้และตรวจทานความถูกต้อง เพื่อให้พร้อมสำหรับจะนำไปใส่เว็บเพจแต่ละหน้าในขั้นตอนถัดไป

การออกแบบขนาดของเว็บไซต์ให้พอดีกับหน้าจอ

การออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้ชมเป้าหมายส่วนใหญ่ว่าใช้จอภาพที่มีความละเอียด (resolution) กี่พิกเซล และกำหนดว่าจะให้เว็บเพจของคุณแสดงผลได้ดีบนจอความละเอียดเท่าใด ความละเอียดของจอภาพที่ใช้กันมากที่สุดในปัจจุบัน มีอยู่ 2 ระดับ คือ

1. 1024 × 768 พิกเซล
2. 1280 × 800 พิกเซล
3. 1280 × 1024 พิกเซล

หากออกแบบเว็บไซต์สำหรับจอ 1024 × 768 พิกเซล ผู้ชมที่ใช้จอความละเอียดเท่ากันนี้ก็จะสามารถชมเนื้อหาทั้งหมดได้พอดีเต็มจอภาพ แต่ถ้าผู้ชมใช้จอความละเอียด 1280 × 1024 ขนาดของเว็บไซต์และองค์ประกอบต่างๆ จะเล็กลง และแสดงไม่เต็มจอภาพ

ในทางกลับกัน การออกแบบเว็บเพจสำหรับจอ 1280 × 1024 พิกเซล ผู้ชมที่ใช้จอความละเอียดเท่านี้ จะชมได้พอดีเต็มจอภาพ แต่สำหรับผู้ชมที่ใช้จอความละเอียด 1024 × 768 หน้าเว็บไซต์นี้จะล้นจอ โดยประเด็นสำคัญที่สุดอยู่ที่ความกว้างของเว็บไซต์ ซึ่งไม่ควรออกแบบให้กว้างเกินจอภาพของผู้ชม เพราะจะทำให้ต้องเลื่อนหน้าจอในแนวนอนเพื่อดูเนื้อหาที่ตกไป ซึ่งไม่สะดวกเป็นอย่างยิ่งส่วนทางความสูงนั้นไม่เป็นปัญหานัก แต่ก็ควรให้เนื้อหาที่สำคัญสามารถมองเห็นได้ทันทีโดยผู้ชมไม่ต้องเลื่อนจอ

เนื่องจากปัจจุบันยังมีผู้ชมจำนวนหนึ่งที่ใช้จอความละเอียดเพียง 800 × 600 พิกเซล ดังนั้น จึงมีหลายเว็บไซต์ที่ออกแบบกว้างไม่เกิน 800 พิกเซลเท่านั้น (ความกว้างที่ใช้ได้จริง หรือประมาณ 780 พิกเซล)

การเลือกใช้สีสำหรับเว็บไซต์ (Designing Web Colors)

สีในหน้าเว็บเพจ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ เนื่องจากสิ่งแรกที่พวกเขามองเห็นจากเว็บเพจก็คือ สี ซึ่งเป็นสิ่งกำหนดบรรยากาศและความรู้สึกโดยรวมของเว็บไซต์ เราสามารถใช้สีได้กับทุกองค์ประกอบของเว็บเพจ ตั้งแต่ตัวอักษร,รูปภาพ,ลิงค์,สีพื้นหลัง และรูปภาพพื้นหลัง การเลือกใช้สีอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การสื่อความหมายของเนื้อหา และเพิ่มความสวยงามให้กับหน้าเว็บนั้น แต่ในทางกลับกัน สีที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความยากลำบากในการอ่านหรือรบกวนสายตาผู้ใช้ รวมทั้งอาจทำให้การสื่อสารความหมายไม่ถูกต้องได้

เรื่องของสีในเว็บไซต์มีความซับซ้อนพอสมควร เริ่มตั้งแต่การเข้าใจถึงการแสดงออกของสีภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ต่างกันของบราวเซอร์,จอมอนิเตอร์ และระบบปฏิบัติการ ตลอดจนถึงการเข้าใจทฤษฎีสี รู้จักเลือกใช้สีที่เหมาะสมเพื่อการสื่อความหมายอย่างสวยงาม ดังนั้น เป้าหมายของเราคือการตัดสินใจเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับบุคลิกและเป้าหมายของเว็บไซต์ เพื่อการแสดงผลที่ตรงกับความประสงค์มากที่สุด การใช้ชุดสีที่เหมาะสม กลมกลืน ไม่เพียงแต่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ แต่ยังทำให้พวกเขามีความรู้สึกร่วมไปกับเป้าหมายของเว็บไซต์นั้นด้วย ไม่ว่าจะเป็นการให้ข้อมูล สร้างความบันเทิง รวมถึงการขายสินค้าหรือบริการ (ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)

ความหมายของสี

สี (color) หมายถึงลักษณะแสงสว่างปรากฏแก่ตาให้เห็นเป็นสีขาว ดำ แดง เขียว เป็นต้น นอกจากนี้สีแต่ละสียังเป็นสื่อให้จิตความรู้สึกทางอารมณ์ให้แตกต่างกันอีกด้วย (ราชบัณฑิตยสถาน 2546) ดังนั้น สีจึงเป็นปรากฏการณ์ทางการมองเห็นโดยมีกำลังสองสว่างของแสงที่ไปกระทบมวลวัตถุแล้วสะท้อนเข้าประสาทสัมผัสที่เรตินาในดวงตาเราและสมองแปลงสภาพการรับรู้ เกิดความเข้าใจตามที่ตกลงกันของมนุษย์ นอกจากนี้สีแต่ละสียังมีอิทธิพลในทางจิตวิทยาเป็นสื่อเราให้เกิดความรู้สึกทางด้านอารมณ์ของมนุษย์ เพราะการที่เรามองทำการแปลและรับรู้ความรู้สึกของสีแต่ละสีของแต่ละคนแตกต่างกันไปบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้ของคนๆ นั้น ที่เคยเห็นอาจมีสาเหตุมาจากความบกพร่องของสายตาในการรับคลื่นแสง เช่น คนตาบอดสี เป็นต้น (ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)

ประโยชน์ของสีในเว็บไซต์

สีเป็นเครื่องมือหนึ่งประการอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการออกแบบเว็บไซต์ เนื่องจากสีสามารถสื่อถึงความรู้สึกและอารมณ์และยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่กับเวลาอีกด้วย ดังนั้น สีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความหมายขององค์ประกอบให้กับเว็บเพจได้อย่างดี ประโยชน์ของสีในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

1. สีสามารถชักนำสายตาผู้อ่านให้ไปยังทุกบริเวณในหน้าเว็บเพจ ผู้อ่านจะมีการเชื่อมโยงความรู้สึกกับบริเวณของสีในรูปแบบที่คาดหวังได้ การเลือกเฉดสีและตำแหน่งของสีอย่างรอบคอบในหน้าเว็บ สามารถนำทางให้ผู้อ่านติดตามเนื้อหาในบริเวณต่างๆ ตามที่เรากำหนดได้ วิธีนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากเมื่อคุณต้องการให้ผู้อ่านให้ความสนใจกับส่วนใดส่วนหนึ่งในเว็บไซต์เป็นพิเศษ เช่น ข้อมูลใหม่ โปรโมชั่นพิเศษ หรือบริเวณที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจมาก่อน

2. สีช่วยเชื่อมโยงบริเวณที่ได้รับการออกแบบเข้าด้วยกัน ผู้อ่านจะมีความรู้สึกว่าการเชื่อมโยงที่มีสีเดียวกันจะมีความสำคัญเท่ากัน วิธีการเชื่อมโยงแบบนี้ช่วยจัดกลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่เด่นชัดเข้าด้วยกันได้

3. สีสามารถนำไปใช้ในการแบ่งบริเวณต่างๆ ออกจากกัน ทำนองเดียวกับการเชื่อมโยงบริเวณที่มีสีเหมือนกันเข้าด้วยกันแต่ในขณะเดียวกันก็เป็นการแบ่งแยกบริเวณที่มีสีต่างกันออกจากกัน

4. สีสามารถใช้ในการดึงดูดความสนใจของผู้อ่านสายตาผู้อ่านมักจะมองไปยังสีที่มีลักษณะเด่น หรือผิดปกติเสมอ การออกแบบเว็บไซต์ด้วยการเลือกใช้สีอย่างรอบคอบไม่เพียงแต่จะกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านเพียงเท่านั้นแต่ยังช่วยห้วงเหี่ยวให้พวกเขาอยู่ในเว็บไซต์ได้นานยิ่งขึ้น ส่วนเว็บไซต์ที่ใช้สีไม่เหมาะสมเสมือนเป็นการขับไล่ผู้ชมไปสู่เว็บไซต์อื่นที่มีการออกแบบที่ดีกว่า

5. สีสามารถสร้างอารมณ์โดยรวมของเว็บเพจ และกระตุ้นความรู้สึกตอบสนองจากผู้ชมได้ นอกเหนือจากความรู้สึกที่ได้รับจากสีตามหลักจิตวิทยาแล้ว ผู้ชมยังอาจมีอารมณ์และความรู้สึกสัมพันธ์กับสีบางสีหรือบางกลุ่มเป็นพิเศษ

6. สีช่วยสร้างระเบียบให้กับข้อความต่างๆ เช่น การใช้สีแยกส่วนระหว่างหัวเรื่องกับตัวเรื่อง หรือการสร้างความแตกต่างให้กับข้อความบางส่วน โดยใช้สีแดงสำหรับคำเตือน หรือใช้สีเทาสำหรับสิ่งที่เป็ทางเลือก

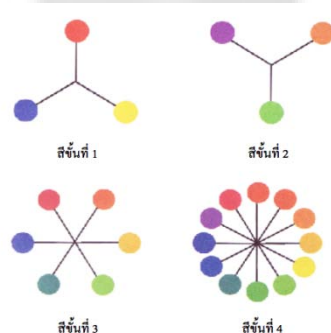
7. นอกเหนือจากการใช้สีช่วยในการออกแบบแล้วสียังสามารถส่งเสริมเอกลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ ได้ ด้วยการใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรมาเป็นโทนสีหลักของเว็บไซต์

การออกแบบเกี่ยวกับสีไม่ใช่เรื่องง่าย แม้ว่าจะมีกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ช่วยในการสร้างชุดสี (color scheme) ที่มีประโยชน์มากมาย แต่ก็มีแนวทางและความเข้าใจผิดจำนวนมากที่จะนำไปสู่การสร้างชุดสีที่ไม่เหมาะสมในบางสถานการณ์อาจใช้สีเป็นเพียงเครื่องประดับอย่างหนึ่งในการออกแบบ แต่ในทางตรงกันข้าม การใช้สีที่มากเกินไป อาจทำให้ไปบดบังองค์ประกอบอื่น ๆ ในหน้าเว็บเพจได้ ดังนั้น การเลือกใช้สีให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์จึงเป็นเรื่องสำคัญ แม้ว่าการเลือกชุดของสีมาใช้ในเว็บเพจค่อนข้างจะขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละคน อย่างน้อยเราควรมีความเข้าใจถึงหลักการใช้สีเบื้องต้นที่จะช่วยในการเลือกใช้สีชุดใดชุดหนึ่งจากชุดสีพื้นฐานอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ อย่างไรก็ตามทฤษฎีเหล่านี้จะไม่ทำให้คุณสามารถเลือกชุดสีได้ในทันทีทันใด แต่อย่างน้อยก็จะช่วยนำคุณไปในทิศทางที่ถูกต้องได้

(ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสี

ทุกคนคงได้รู้จักแม่สีหรือสีขั้นต้น (primary color) ทั้งสามซึ่งประกอบด้วย สีแดง, เหลือง และน้ำเงิน มาก่อนจากการศึกษาในอดีต เหตุที่สีทั้งสามนี้ถือว่าเป็นแม่สีหลัก ก็เพราะว่าสีทั้งสามเป็นสีที่ไม่สามารถเกิดขึ้นจากการผสมของสีอื่น ๆ และยังเป็นต้นกำเนิดของสีอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดต่อไปก็เป็นสีขั้นที่ 2 ที่เกิดจากการผสมของสีขั้นต้นเข้าด้วยกัน โดยที่ สีแดงกับสีเหลืองได้เป็นสีส้ม, สีเหลืองกับน้ำเงินได้เป็นเขียว และสีน้ำเงินกับแดงได้เป็นม่วง ต่อจากนั้นก็จะเป็นสีขั้นที่ 3 ซึ่งเกิดจากการผสมของสีขั้นต้นกับสีขั้นที่ 2 ที่อยู่ติดกันทั้งสองด้าน ในที่สุดเราก็จะได้สีขั้นที่ 3 ทั้งหมด 6 สี โดยสีขั้นต้น 1 สี ทำให้เกิดสีขั้นที่สาม 2 สี ดังนี้ : เหลือง-ส้ม , แดง-ส้ม , แดง-ม่วง , น้ำเงิน-ม่วง , น้ำเงิน-เขียว และเหลือง-เขียว เมื่อเรารู้ที่มาของสีต่าง ๆ ดีแล้ว ในขั้นต่อไปจะเป็นเรื่องของพื้นฐานการผสมสี การจัดระบบสี และรูปแบบของชุดสีพื้นฐาน (ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)



การผสมสี (Color Mixing)

รูปแบบการผสมสีเพื่อให้เกิดเป็นสีต่างๆ สามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือการผสมของแสง หรือการผสมแบบบวก (additive mixing) และการผสมของรงควัตถุ (pigment) หรือการผสมแบบลบ (subtractive mixing) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การผสมสีแบบบวก (Additive Mixing)

การผสมสีแบบบวกนี้ เป็นสิ่งที่ค่อนข้างยากในการทำความเข้าใจ เพราะมีหลักการที่ลบล้างสิ่งที่คุณถูกสอนมาในสมัยก่อน เรากำลังจะพูดถึงรูปแบบการผสมของแสง ไม่ใช่การผสมของวัตถุที่มีสีบนกระดาษ เนื่องจากแสงสีขาวประกอบด้วยลำแสงที่มีสีต่างๆ ตามความยาวคลื่นแสง ความยาวคลื่นแสงพื้นฐานได้แก่สีแดง เขียว และน้ำเงิน ไม่ใช่สีแดง เหลืองและน้ำเงินอย่างที่เรารู้จักมาก่อน เมื่อคลื่นแสงเหล่านี้มีการซ้อนทับกันก็จะก่อให้เกิดการบวกและรวมตัวกันของความยาวคลื่นแสง จึงเป็นที่มาของชื่อ “สีแบบบวก” เมื่อแสงทั้งสามสีมีการผสมกันเป็นคู่ ก็จะเกิดเป็นสีน้ำเงินแกมเขียวหรือ cyan (เกิดจากสีน้ำเงินบวกกับเขียว) สีแดงแกมม่วงหรือ magenta (เกิดจากสีแดงบวกกับน้ำเงิน) และสีเหลือง (เกิดจากสีแดงบวกกับเขียว) และในที่สุดเมื่อผสมสีทั้งสามเข้าด้วยกัน ก็จะได้ผลลัพธ์เป็นแสงสีขาวอีกครั้ง



รูปแสดงการผสมสีแบบบวก

สื่อใด ๆ ก็ตามที่มีการใช้แสงส่องออกมา อย่างเช่น จอโปรเจคเตอร์ (movie projector) ที่ทีวีหรือจอมอนิเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ต่างก็เป็นไปตามกฎของการผสมสีแบบบวกนี้ เพราะเหตุนี้การออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์ จึงต้องอาศัยหลักการผสมสีแบบบวกนี้เช่นกัน

การผสมสีแบบลบ (Subtractive Color Mixing)

การผสมสีแบบลบไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องของลำแสงแต่อย่างใด ๆ แต่เกี่ยวเนื่องกับการดูดกลืนและสะท้อนแสงของวัตถุต่าง ๆ เมื่อแสงสีขาวส่องมายังวัตถุหนึ่ง ๆ วัตถุนั้น จะดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่นบางระดับไว้และสะท้อนแสงที่เหลือออกมาให้ เราเห็น สีขั้นต้นในรูปแบบนี้ประกอบด้วย สีแดงแกมม่วง (magenta) สีน้ำเงินแกมเขียว (cyan) และสีเหลือง ซึ่งไม่ใช่สีแดง เหลือง และน้ำเงินอย่างธรรมดาอย่างที่หลาย ๆ คนเข้าใจ เมื่อมีการผสมของรงควัตถุหรือวัตถุที่มีสี จะเกิดการรวมกันของสีที่จะถูกดูดกลืนไว้ ทำให้ปริมาณแสงที่จะสะท้อนออกมาลดลง จึงเป็นที่มาของชื่อ “ สีแบบลบ ” เมื่อสีทั้งสามมีการผสมกันเป็นคู่ ๆ ก็จะได้ผลเป็นสีต่าง ๆ ได้แก่สีแดง (เกิดจากสีแดงแกมม่วงบวกกับเหลือง) สีเขียว (เกิดจากสีเหลืองบวกกับน้ำเงินแกมเขียว) และสีน้ำเงิน (เกิดจากสีน้ำเงินแกมเขียวบวกกับแดงแกมม่วง) ในขั้นสุดท้าย เมื่อรวมสีทั้งสามเข้าด้วยกันก็จะเห็นเป็นสีดำ เพราะมีการดูดกลืนแสงทุกสีไว้ทั้งหมด ทำให้ไม่มีแสงสีใดสามารถสะท้อนออกมาได้

สื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัตถุมีสี อย่างเช่น สีที่ใช้ในการวาดรูปของศิลปิน ดินสอสี , สีเทียน รวมถึงระบบการพิมพ์แบบ 4 สี ในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (โดยมีหมึกสีดำเพิ่มมาอีกสีหนึ่ง) ล้วนอาศัยการผสมสีแบบลบนี้ทั้งสิ้น



รูปแสดงการผสมสีแบบลบ

วงล้อสี (Color Wheel) เพื่อความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสีที่ดีขึ้นเราทำความรู้จักกับระบบสีที่เข้าใจง่าย และมีประโยชน์มากที่สุดที่เรียกกันว่า วงล้อสี (Color Wheel) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่มีระบบการจัดเรียงสีทั้งหมดไว้ในวงกลม วงล้อสีถูกพัฒนาขึ้นจากความต้องการกฎระเบียบที่ชัดเจนของลำดับและความกลมกลืนของสี แม้ในอดีตจะมีการพัฒนาและออกแบบระบบสีในรูปแบบต่างๆ มากมาย แต่ส่วนใหญ่มักจะมีข้อบกพร่องเกินกว่าที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบจริง ในที่สุดเราจะใช้วงล้อสีแบบ 12 ขั้น ซึ่งถูกประดิษฐ์ขึ้นโดย Sir Isaac Newton ในปี 1666 ที่ได้แสดงถึงการจัดลำดับเจดสีอย่างมีเหตุผลและง่ายต่อการนำไปใช้ จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อศิลปินในการศึกษาและออกแบบศิลปะต่างๆ รวมทั้งการเลือกใช้สีในกระบวนการออกแบบเว็บไซต์

วงล้อสีแบบลบ (Subtractive Color Wheel) สีขั้นต้นในวงล้อสีแบบลบประกอบด้วย สีแดง แกรมม่วง (magenta) สีน้ำเงินแถมเขียว (cyan) และสีเหลือง (yellow) ส่วนสีอื่นๆ อาศัยหลักการผสมสีแบบลบได้เป็นสีที่เหลือทั้งหมด

วงล้อสีแบบบวก (Additive Color Wheel) วงล้อสีแบบบวกนี้ดูคล้ายๆ กับวงล้อสีแบบลบ แต่มีความสมดุลของสีที่ต่างกันอย่างมาก ตรงที่สีโดยส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยสีน้ำเงินและเขียว ขณะที่สีเหลืองและสีแดงมีผลเพียงเล็กน้อยในวงล้อสีแบบนี้ เช่นเดียวกับการกระจายตัวของสีในสเปกตรัม ซึ่งมีลักษณะเด่นของความยาวคลื่นแสงสีน้ำเงิน และมีส่วนของความยาวคลื่นแสงสีแดงเพียงเล็กน้อย

ข้อคิดเกี่ยวกับการใช้สีในเว็บไซต์

จากสีที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ต้นเกี่ยวกับสีและสีต่างๆ ที่มีผลต่อการแสดงออกของสี คงจะพอทำให้คุณออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีที่เหมาะสมกลมกลืนกันในการสื่อความหมายถึงเนื้อหา และสร้างความสวยงามให้กับหน้าเว็บไซต์ได้เป็นอย่างดีและที่สำคัญจากการใช้ชุดสีสำหรับเว็บไซต์ที่มีสีสันตรงกับความต้องการอย่างไม่ผิดเพี้ยน

ในส่วนนี้ เป็นเรื่องของข้อคิดสั้นๆ การใช้สีให้เกิดประโยชน์กับเว็บไซต์ 3 ข้อดังนี้

1. ใช้สีอย่างสม่ำเสมอ การออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีอย่างสม่ำเสมอช่วยสร้างความรู้สึกถึงบริเวณของสถานที่ เช่นการใช้สีที่เป็นชุดเดียวกันตลอดทั้งไซต์เพื่อสร้างขอบเขตของเว็บไซต์ที่สัมผัสได้ด้วยตา เมื่อผู้ใช้คลิกเข้าไปในแต่ละหน้าก็ยังรู้สึกได้ว่ากำลังอยู่ภายในเว็บไซต์เดียวกัน
2. ใช้สีอย่างเหมาะสม เว็บไซต์เปรียบเสมือนสถานที่หนึ่งๆ ที่มีลักษณะเฉพาะ เช่นเดียวกับสถานที่ต่างๆ ในชีวิตจริงอย่าง ธนาคาร โรงเรียน หรือร้านค้าต่างๆ ดังนั้น การเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ จะช่วยส่งเสริมเป้าหมายและภาพพจน์ของเว็บไซต์ได้ นอกจากนี้คุณควรคำนึงถึงปัจจัยหลายๆ อย่างที่มีผลต่อความเหมาะสมของสีในเว็บไซต์ เช่น วัฒนธรรม แนวโน้มของแฟชั่น อายุและประสบการณ์ของผู้ใช้ ดังนั้นเราจึงรู้สึกเห็นด้วยเมื่อมีการใช้สีชมพูเพื่อแสดงถึงความรัก ใช้โทนสีน้ำตาลดำ สื่อถึงเหตุการณ์ในอดีต ใช้สีสดใสสำหรับเด็ก และการใช้สีตามแฟชั่นในเว็บไซต์มีเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย

3. ใช้สีเพื่อสื่อความหมาย ดังที่ได้เห็นแล้วว่า สีแต่ละสีให้ความหมายและความรู้สึกต่างกัน โดยสีหนึ่งๆ อาจสื่อความหมายไปในทางบวกหรือทางลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น สีดำให้ความรู้สึกโศกเศร้าในงานศพ แต่กลับแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการแสดงผลงานของศิลปิน ดังนั้นสีที่ให้ความหมายและความรู้สึกตรงกับเนื้อหา จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน (ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)

ระบบสีในเว็บไซต์

ระบบสีในเว็บไซต์มีรูปแบบเฉพาะตัวที่แตกต่างจากสีอื่น ๆ อย่างสิ้นเชิง ทำให้การใช้สีอย่างมีประสิทธิภาพในเว็บไซต์ต้องอาศัยความเข้าใจรายละเอียดทางเทคนิคพอสมควร ระบบสีที่มีความเฉพาะตัวนี้เป็นผลมาจากความเกี่ยวข้องกับสี 3 ประเภทที่มีอิทธิพลต่อการปรากฏของสี

1. จอมอนิเตอร์ เป็นเพราะเว็บเพจถูกเรียกดูผ่านทางจอมอนิเตอร์ ดังนั้นการแสดงสีของเว็บเพจจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพด้านสีของจอมอนิเตอร์
 2. บราวเซอร์ เนื่องจากบราวเซอร์มีระบบการควบคุมและแสดงสีภายในตัวเอง เมื่อใดที่มีการแสดงผลในหน้าจอที่มีจำนวนสีจำกัดบราวเซอร์จะทำการสร้างสีทดแทนให้ดูเหมือนหรือใกล้เคียงกับสีที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์ที่ได้จึงไม่แน่นอน
 3. HTML สีในเว็บเพจที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของรูปภาพ เช่น สีของตัวอักษรและพื้นหลัง จะถูกควบคุมด้วยคำสั่งภาษา HTML โดยระบุค่าของสีในระบบเลขฐานสิบหก
- เพราะฉะนั้น การเข้าใจถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสาม และออกแบบโดยคำนึงถึงข้อจำกัดเหล่านี้ จะทำให้ผู้ใช้โดยส่วนใหญ่ได้เห็นสีที่ถูกต้องอย่างที่คุณตั้งใจ (ธนัชชัย ศรีสุเทพ. 2544. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น)

ความสำคัญกับส่วนบนของเว็บไซต์

ส่วนสำคัญที่สุดของเว็บไซต์คือด้านบนสุดของหน้า ซึ่งผู้ชมจะสัมผัสได้ทันทีเมื่อเปิดเข้ามาที่หน้านั้น เว็บเพจส่วนใหญ่นิยมจัดวางองค์ประกอบดังนี้

1. โลโก้และชื่อของเว็บไซต์
2. ระบบนำทาง, ลิงค์ที่สำคัญ และเครื่องมือเสริมสำหรับค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์
3. ป้ายแบนเนอร์โฆษณา หรือ ข้อความที่สำคัญ

สร้างระดับความสำคัญของเนื้อหา

การสร้างระดับความสำคัญขององค์ประกอบต่างๆ บนเว็บไซต์ จะช่วยเน้นให้ผู้ชมมองเห็นว่าส่วนไหนสำคัญมากหรือน้อยได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น ข้อความขนาดใหญ่แสดงว่าสำคัญกว่าข้อความขนาดเล็ก เป็นต้น ลักษณะองค์ประกอบต่างๆ ที่ต้องคำนึงถึงมีดังนี้

1. ตำแหน่งและลำดับขององค์ประกอบบนเว็บเพจ
2. สี และขนาดขององค์ประกอบ
3. การใช้ภาพเคลื่อนไหว หรือข้อความที่เคลื่อนไหวได้ ซึ่งจะดึงดูดสายตามากกว่าองค์ประกอบทั่วไป

เนื้อหาที่ควรมีในเว็บไซต์

การศึกษาตัวอย่างจากเว็บไซต์อื่นๆ และโดยเฉพาะที่เป็นประเภทเดียวกัน จะช่วยให้มองเห็นว่าในเว็บไซต์ของคุณควรมีเนื้อหาอะไรบ้าง อย่างไรก็ตามเรื่องนี้ไม่ได้มีการกำหนดไว้เป็นมาตรฐานตายตัวแต่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะนำเสนอและจุดเด่นที่คุณต้องการให้มี ซึ่งจะช่วยให้รายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละเว็บไซต์แตกต่างกันออกไป แต่หลักๆ แล้วพอสรุปได้ว่าข้อมูลพื้นฐานที่ควรมีในเว็บไซต์ประกอบด้วย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท องค์กร หรือผู้จัดทำ (About Us) คือข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าของเว็บไซต์เพื่อบอกให้ผู้ชมรู้ว่าคุณเป็นใครมาจากไหน และต้องการนำเสนออะไร เช่น วัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ ประวัติและความเป็นมา
2. รายละเอียดของผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Product/Service Information) คือข้อมูลหลักที่ต้องการนำเสนอ ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ทางธุรกิจผู้ชมจำเป็นต้องได้รู้รายละเอียดของผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมทั้งอาจมีการเปรียบเทียบสเปกและราคา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อแต่หากเป็นเว็บไซต์ที่ให้ความรู้ ส่วนนี้ก็อาจจะประกอบด้วยบทความ ภาพกราฟิก มัลติมีเดียและลิงค์ไปยังเว็บไซต์อื่นที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติม
3. ข่าวสาร (News/Press Release) อาจจะเป็นข่าวสารที่ต้องการส่งถึงบุคคลทั่วไปหรือสมาชิกเพื่อให้รับรู้ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับบริษัทหรือเว็บไซต์ของคุณ เช่น การเปิดตัวสินค้าและบริการใหม่ โปรโมชัน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
4. คำถาม/คำตอบ (Frequently Asked Question) คำถาม/คำตอบ มีความจำเป็น เพราะผู้ชมบางส่วนอาจไม่เข้าใจข้อมูลหรือมีปัญหาต้องการสอบถามการติดต่อทางอีเมลหรือช่องทางอื่น แม้ว่าจะทำได้แต่ก็เสียเวลาดังนั้นคุณควรคาดการณ์หรือรวบรวมคำถามที่เคยตอบไปแล้วใส่ไว้เว็บเพจ ซึ่งผู้ชมที่สงสัยจะสามารถเปิดดูได้ทันที นอกจากนี้ก็อาจจะมีเว็บบอร์ดสำหรับให้ผู้ดูแลเว็บไซต์คอยตอบ รวมทั้งอาจเปิดให้ผู้ดูแลเว็บไซต์คอยตอบ รวมทั้งอาจเปิดให้ผู้ชมด้วยกันช่วยตอบก็ได้ FAQ บางครั้งก็อยู่ในรูปของ Help หรือข้อมูลช่วยเหลือ
5. ข้อมูลในการติดต่อ (Contact Information) เพื่อให้ผู้ชมที่เกิดข้อสงสัยหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อกับคุณได้ โดยควรระบุอีเมลแอดเดรส ที่อยู่บริษัท/หน่วยงาน เบอร์โทรศัพท์และแฟกซ์ไว้ในเว็บไซต์ด้วย รวมทั้งอาจจะมีแผนที่สำหรับลูกค้าที่ต้องการติดต่อด้วยตัวเอง

การออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์

1. ระบบการวัดขนาดของรูปภาพ

เมื่อจอมอนิเตอร์ทำการแสดงผลรูปภาพในเว็บเพจ พิกเซลในรูปภาพจะจับคู่กันแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับพิกเซลตามความละเอียดของหน้าจอ ทำให้หน่วยการวัดรูปภาพในเว็บจึงเป็นพิกเซล ไม่ใช่ นิ้วหรือเซนติเมตรแต่อย่างใด ดังนั้นในกระบวนการ ออกแบบกราฟิกและรูปภาพต่างๆ คุณจึงความลดขนาดเป็นพิกเซลไว้เสมอ ซึ่งจะมีประโยชน์ในการเปรียบเทียบขนาดกราฟิกกับองค์ประกอบอื่นๆ ในหน้าเว็บ รวมถึงขนาดวินโดว์ของบราวเซอร์อีกด้วย

2. ระบบการวัดความละเอียดของรูปภาพ

เนื่องจากรูปภาพในเว็บโดยส่วนใหญ่จะถูกส่งผ่านหน้าจอมอนิเตอร์ ในทางเทคนิคที่ถูกต้องแล้ว ระบบการวัดความละเอียดของรูปภาพจึงต้องเป็น “Pixels per inch” (ppi) แต่ก็มีระบบการวัดอีกแบบหนึ่งคือ “Dot per inch” (dpi) ที่ใช้ความละเอียดของรูปภาพที่พิมพ์ออกมา ซึ่งความละเอียดที่ได้จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่องพิมพ์แต่ละเครื่องในทางปฏิบัติ หน่วย ppi กับ dpi อาจใช้แทนกันได้ ทำให้เป็นที่ยอมรับว่าความละเอียดของรูปภาพในหน้าจอมีหน่วยเป็น dpi แทนที่จะเป็น ppi ที่ถูกต้อง

3. ความละเอียดของรูปภาพ

โดยปรกติแล้ว รูปภาพทุกรูปในเว็บไซต์ควรจะมีขนาดความละเอียดแค่ 72 ppi ก็เพียงพอแล้ว เนื่องจากจอมอนิเตอร์ของผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความละเอียดต่ำ (72 ppi) ดังนั้นแม้ว่ารูปภาพจะมีความละเอียดสูงกว่านี้เราก็ไม่อาจมองเห็นความแตกต่างได้ เมื่อเปรียบเทียบความละเอียดของรูปภาพในเว็บกับในสิ่งพิมพ์ จะเห็นความแตกต่างกันว่ารูปภาพในเว็บมีคุณภาพที่ต่ำกว่า เนื่องจากมีข้อมูลและรายละเอียดของรูปภาพที่น้อยกว่าทำให้รูปที่ได้มอดูมีลักษณะเป็นจุดเล็กๆ ซึ่งถือเป็นธรรมชาติของรูปภาพในเว็บ

ปัญหาเกี่ยวกับขนาดไฟล์ของกราฟิก

แม้ว่ากราฟิกและรูปภาพต่างๆ จะช่วยสื่อความหมายและสร้างประโยชน์อีกหลายอย่าง เราควรรู้ถึงข้อเสียของกราฟิกเหล่านี้ไว้บ้าง โดยปรกติ แล้วข้อมูลในเว็บไซต์ประกอบด้วยไฟล์ HTML ที่เป็นตัวอักษร และกราฟิกหรือรูปภาพเป็นสิ่งสำคัญ กราฟิกใช้เวลาในการดาวน์โหลดมากกว่าตัวอักษรหลายเท่า ดังนั้น กราฟิกขนาดใหญ่อาจใช้เวลาในการแสดงผลนานมาก เมื่อผู้ใช้ระบบการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตที่ค่อนข้างช้า

แม้ว่ากราฟิกจะออกแบบมาอย่างดีเพียงใด ถ้าต้องใช้เวลาในการโหลดนาน ทำให้ผู้ใช้รู้สึกหงุดหงิด และเปลี่ยนใจไม่รอดูรูปเหล่านั้นสิ่งที่ท่วมเทออกไปไว้ก็ไม่มีความหมาย เพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้านี้เราจึงต้องทำการลดขนาดไฟล์กราฟิกลงให้เล็กเข้าไว้ก่อน

ลดขนาดไฟล์กราฟิกสำหรับเว็บไซต์ (Optimizing Website Graphic)

ปัญหาความเชื่องช้าของอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ออกแบบเว็บไซต์ต้องระมัดระวังในเรื่องของเวลาที่ใช้ในการดาวน์โหลดเป็นอย่างมาก แนวทางง่ายๆ สำหรับผู้มีหน้าที่ออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บก็คือพยายามทำให้กราฟิกมีขนาดเล็กมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ทั้งนี้ผู้ออกแบบต้องรู้จักที่จะสร้างความสมดุลระหว่างความสวยงามกับความเร็วในการแสดงผลเนื่องจากการสร้างเว็บโดยไม่มีรูปภาพกราฟิกใดๆ เลยย่อมไม่น่าสนใจ เพราะกราฟิกมีบทบาทสำคัญในการแนะนำ และสร้างความบันเทิงต่อผู้ชม ดังนั้นแนวทางที่ดีที่สุดคือการสร้างเว็บที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้กราฟิกที่แสดงผลได้อย่างรวดเร็ว

การ Optimize กราฟิกจะช่วยลดขนาดไฟล์ให้เล็กลงได้ทำให้แสดงผลได้เร็วขึ้น และทำให้การปรากฏของสื่ออย่างถูกต้องในหน้าจอของผู้ใช้

การศึกษาความต้องการของผู้ชมเว็บไซต์

วัตถุประสงค์หลักอย่างหนึ่งของการสร้างเว็บไซต์ก็คือให้มีผู้มาชม ใช้บริการ และอยู่ในเว็บไซต์ให้นานที่สุด ดังนั้นคุณจึงจำเป็นต้องใส่เนื้อหาและองค์ประกอบที่น่าสนใจหลายๆ อย่างเพื่อดึงดูด ซึ่งต้องศึกษาและเข้าใจถึงธรรมชาติของสิ่งที่ผู้ชมส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะได้รับการเข้ามาในเว็บไซต์ของคุณ ว่ามีอะไรบ้าง ความต้องการของผู้ชมโดยทั่วไปสามารถแบ่งเป็นหัวข้อหลักๆ ได้ดังนี้

1. ข้อมูล (Content) หรือเนื้อหาหลักที่คุณนำเสนอในเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน รายละเอียดของสินค้า/บริการ และการบริการหลังการขาย
2. ข่าวสารความเคลื่อนไหว (News) เกี่ยวกับสินค้า/บริการ กิจกรรมต่าง ๆ ของเว็บไซต์ หรือของหน่วยงาน เช่น การเปิดตัวสินค้าใหม่, สิทธิประโยชน์, โปรโมชั่นสินค้า/บริการ เป็นต้น
3. ของฟรี (Free Service) คนส่วนใหญ่ชอบของฟรี ดังนั้นเว็บไซต์ที่แจกของฟรีหรือให้บริการฟรีต่างๆ จึงมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก เช่น อีเมล, พื้นที่เก็บข้อมูล, โปรแกรม, เกมส์ หรือเพลงสำหรับดาวน์โหลด เป็นต้น
4. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) เช่น ให้มีการถาม/ตอบปัญหา ร่วมแสดงความคิดเห็น หรือโหวตในหัวข้อต่าง ๆ เว็บไซต์ของคุณอาจจะมีเว็บบอร์ดไว้ให้ผู้ชมแสดงความคิดเห็นหรือตั้งกระทู้ได้ หรืออย่างน้อยก็ใช้การโต้ตอบด้วยอีเมล ยิ่งถ้าเป็นเว็บไซต์ที่หาธุรกิจออนไลน์ เมื่อผู้ชมสั่งซื้อสินค้าและชำระเงิน คุณจะต้องตอบกลับโดยเร็วเพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าธุรกรรมนั้นดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
5. ความบันเทิง (Entertainment) คนส่วนใหญ่ชอบบริโภคข้อมูลที่สร้างความสนุกสนาน และความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ ตามลักษณะของกลุ่มผู้ชมนั้น ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของบทความ ตลกขำขัน, ข่าวซุบซิบของดาราหนังเรื่อง, การแข่งขันชิงรางวัล ดูดวง เล่นเกมส์ ฟังเพลง ดาวน์โหลดภาพหน้าจอ/เสียงเรียกเข้าสำหรับมือถือและดูภาพยนตร์ตัวอย่าง เป็นต้น

ลงมือสร้างและทดสอบ (Construction and Testing)

ขั้นตอนสร้างเว็บเพจขึ้นมาจริงโดยอาศัยเค้าโครงและองค์ประกอบกราฟิกตามที่ออกแบบไว้ เนื้อหาต่าง ๆ จะถูกนำมาใส่และจัดรูปแบบลิงค์ ระบบนาทางถูกสร้างและองค์ประกอบเสริมต่าง ๆ ถูกวางเข้าที่ อย่างไรก็ตามเมื่อลงมือสร้างเว็บเพจจริงคุณอาจพบว่าสิ่งที่ออกแบบไว้แล้วบางอย่าง ไม่เหมาะสม หรือควรได้รับการปรับแต่งก็สามารถทำได้ โปรแกรมที่ใช้ในขั้นตอนนี้ก็คือโปรแกรมสำหรับสร้างเว็บไซต์ เช่น Adobe Dreamweaver

เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นมาควรได้รับการทดสอบก่อนที่จะออกเผยแพร่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่อง ความถูกต้องของเนื้อหา การทำงานของลิงค์และระบบนาทาง, ตรวจสอบความผิดพลาดของโปรแกรม สคริปต์และฐานข้อมูล นอกจากนี้ก็ควรทดสอบโดยใช้ สภาพแวดล้อมที่เหมือนกับของกลุ่มผู้ชม เป้าหมาย เช่น เวอร์ชันของบราวเซอร์ ความละเอียดของจอภาพและความเร็วที่เชื่อมต่อกับ อินเทอร์เน็ต เพื่อควาผู้ชมเป้าหมายสามารถชมเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพหรือไม่

เผยแพร่และส่งเสริมให้เป็นที่รู้จัก (Publishing and Promotion)

โดยทั่วไปการนำเว็บไซต์ขึ้นเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต จะทำด้วยการอัปโหลดไฟล์ทั้งหมด คือ HTML และไฟล์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ขึ้นไปเก็บบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีคุณเปิดบริการไว้ การอัปโหลด เว็บไซต์หรือบางครั้งเรียกว่าการ “พับลิช” (publish) อาจทำด้วยโปรแกรมสร้างเว็บไซต์เอง ซึ่งมี คุณสมบัติอยู่ในตัว หรืออาจใช้โปรแกรมยูทิลิตี้ประเภท FTP เช่น FileZilla, CuteFTP หรือใช้ เครื่องมืออื่นบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ก็ได้ หลังจากนั้นเว็บไซต์ควรได้รับการทดสอบอีกครั้ง เพื่อตรวจหา ปัญหาบางอย่างที่ไม่สามารถทดสอบบนคอมพิวเตอร์ของคุณเอง เช่น การลิงค์ของเว็บเพจกับ เว็บไซต์อื่น และการทำงานของโปรแกรมสคริปต์กับฐานข้อมูล ซึ่งทำไม่ได้บนเครื่องของคุณ หรือบน เว็บเซิร์ฟเวอร์อาจมีสภาพแวดล้อมที่ต่างจากเครื่องของคุณ

เว็บไซต์ที่จะประสบความสำเร็จ นอกจากต้องมีเนื้อหาที่ดี มีการวางแผนโครงสร้างและการ ออกแบบที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องได้รับการโฆษณาและส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มผู้ชมเป้าหมาย หรือในวงกว้างออกไปอีกด้วยการส่งเสริมนี้มีกลยุทธ์ที่ทำได้หลายวิธีซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้งบประมาณ จำนวนมากเสมอไป โดยสามารถทำได้ตั้งแต่แบบง่ายๆ คือการแลกเปลี่ยนลิงค์และแบนเนอร์ ประกาศบนเว็บบอร์ดสาธารณะการส่งอีเมลแนะนำตัวการเพิ่มข้อมูลในเสิร์ชเอนจินหรือเว็บไดเรกทอรี เรื่อยไปจนถึงแบบที่ใช้งบประมาณมากขึ้น เช่น การจัดงานเปิดตัว การลงโฆษณาบนเว็บไซต์อื่น บนสิ่งพิมพ์ หรือตามวิทยุและโทรทัศน์ เป็นต้น

การดูแลและพัฒนา (Maintenance and Innovation)

เว็บไซต์ที่เผยแพร่ออกไปแล้วคุณไม่ควรทิ้งขว้าง แต่ควรดูแลโดยตลอด ซึ่งหน้าที่นี้ ครอบคลุมหลายเรื่อง ตั้งแต่การตรวจสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์ว่าไม่หยุดทำงานบ่อยๆ ลิงค์ที่เชื่อมโยงไป ภายนอกยังคงใช้ได้ (เนื่องจากเว็บไซด์นั้นอาจปิดไป), คอยตอบอีเมลหรือคำถามที่มีผู้ฝากไว้บน เว็บไซต์ ถ้าเป็นเว็บข่าวสารก็ต้องปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา, ถ้ามีการใช้ฐานข้อมูลก็ต้อง แบ็คอัพข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนั้นควรตรวจสอบสถิติของ การเข้าชมเป็นระยะๆ ซึ่งเป็นบริการเสริมที่เว็บไซต์ฟรีเวอร์มักมีให้ เช่น จำนวนผู้ชม เว็บไซต์ใดมีผู้ชมมากหรือเป็นที่นิยม ผู้ชมมีการเปลี่ยนคุณสมบัติ (เช่น ความละเอียดของจอภาพและรุ่นของบราวเซอร์) ไปหรือไม่ หรือมาสู่เว็บไซต์ของคุณจากทิศทางใดมากที่สุด เช่น จากเว็บไซต์อื่นที่ลิงค์มาหา หรือมาจากเสิร์ชเอนจินใด เป็นต้น หลังจากที่เว็บไซต์ได้รับการเผยแพร่ไประยะหนึ่ง คุณควรปรับปรุงเพื่อให้ผู้ชมรู้สึกว่ามี ความเปลี่ยนแปลง มีความสดใหม่ทันสมัย โดยอาจนำข้อมูลสถิติที่รวบรวมไว้มาพิจารณาประกอบการเปลี่ยนแปลงทางได้ทั้งในส่วนเนื้อหาของเนื้อหา, โครงสร้างเว็บไซต์, การออกแบบหน้าตา และการนำเทคโนโลยีๆ เข้ามาเสริม

กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอนที่สำคัญคือ (รัชชัย ศรีสุเทพ. 2544; ดวงพร เกียงคำ; และ วงศ์ประชา จันทรสมวงศ์. 2546; Geest. 2001)

1. สำรวจปัจจัยสำคัญ (Research) เริ่มต้นจากการศึกษาหน่วยงานเจ้าของเว็บไซต์ เพื่อกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ที่ชัดเจน ศึกษาผู้ใช้ เพื่อให้สามารถระบุกลุ่มผู้ใช้ และความต้องการของผู้ใช้ และศึกษาคู่แข่ง เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน

2. พัฒนาเนื้อหา (Site Content)

หลังจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและกำหนดวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์แล้ว จะสามารถกำหนดแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์ ขอบเขตเนื้อหาและการใช้งาน เพื่อรวบรวมข้อมูลและเนื้อหาของเว็บไซต์ต่อไป

3. พัฒนาโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure)

ในขั้นตอนนี้ จะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาจัดระบบข้อมูล โดยจัดทำแผนผังโครงสร้างข้อมูล และออกแบบระบบ Navigation เพื่อออกแบบการใช้ข้อมูลและแนวทางการท่องเที่ยวเว็บที่จะพัฒนา

4. ออกแบบและพัฒนาหน้าเว็บ (Visual Design)

ในขั้นตอนนี้ จะทำการออกแบบลักษณะหน้าตาของเว็บเพจตามหลักการออกแบบเว็บที่ดี มีการจัดแบ่งพื้นที่ในหน้าเว็บเพจ และมีรูปแบบโครงสร้างข้อมูลอยู่ในหน้าเว็บที่ออกแบบนี้ ในขั้นตอนนี้ จะได้เว็บเพจต้นแบบที่จะใช้พัฒนาเป็นเว็บไซต์ต่อไป

5. พัฒนาและดำเนินการ (Production and Operation)

ในขั้นตอนนี้ จะทำการพัฒนาเว็บเพจที่ออกแบบ เป็นเว็บไซต์ที่สมบูรณ์ จนถึง การ upload เว็บไซต์สู่เครื่องแม่ข่ายเพื่อเผยแพร่สู่อินเทอร์เน็ต และกำหนดแนวทางการดูแลเนื้อหาและพัฒนาต่อไป

ทีมงานพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์สามารถทำเพียงคนเดียวหรือทำเป็นทีมก็ได้ ขึ้นอยู่กับความจำเป็นที่แตกต่างกัน กล่าวคือเป็นเว็บไซต์ขนาดใหญ่หรือเล็ก หรือเว็บไซต์ที่ส่วนตัว สำหรับประเภทของบุคลากรที่ต้องใช้ก็จะขึ้นอยู่กับเนื้อหา ข้อมูล และเทคโนโลยี ที่ต้องการจะนำเสนอ โดยในองค์กรขนาดใหญ่หรือบริษัทที่รับพัฒนาเว็บไซต์ อาจต้องมีการแบ่งแยกหน้าที่อย่างชัดเจนว่าใครทำอะไร ซึ่งแต่ละคนจะมีความชำนาญเฉพาะเรื่องไป โดยทั่วไปแล้วทีมงานพัฒนาเว็บไซต์จะประกอบด้วยบุคลากรต่าง ๆ ดังนี้

1. Web Master คือผู้รับผิดชอบและดูแลเว็บไซต์ในภาพรวมหรืออาจจะมีหน้าที่ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ทั้งหมดเลยก็ได้ ดังนั้นจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
2. Web Designer เป็นผู้ออกแบบลักษณะหน้าตาทั้งหมดของเว็บไซต์ไม่ว่าจะเป็นการวางโครงสร้างของหน้าเว็บเพจ การเลือกสี การออกแบบภาพกราฟิกที่เป็นส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางศิลปะและการนำมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม
3. Web Programmer เป็นนักเขียนโปรแกรมซึ่งสามารถพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาต่าง ๆ ที่ใช้บนเว็บไซต์ เช่น JavaScript, VBScript, ASP.NET และ PHP บุคลากรด้านนี้กำลังมีความสำคัญใช้จัดการระบบฐานข้อมูล หรือเพิ่มลูกเล่นบนเว็บเพจให้น่าสนใจ
4. Content Writer/Editor คือนักเขียนและบรรณาธิการที่ดูแลด้านเนื้อหาของเว็บไซต์เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

ข้อมูลพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จากกระแสความนิยมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีอิทธิพลในประเทศไทย ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (ประเทศไทย) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2556 พบว่า จากปัจจัยหลาย ๆ ด้านในปัจจุบัน เช่น การประมาณของผู้ประกอบการที่เข้าสู่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น ประชากรไทยสามารถใช้บัตรเครดิตซื้อสินค้าทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันมีผู้ถือบัตรถึง 42.4 ล้านใบ การเกิดโครงข่าย 3G ที่กระจายทั่วประเทศ จากปัจจัยดังกล่าวทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เติบโตมากขึ้น 30% มีรายได้กว่า 1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ยอดขายในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเทศไทยมีแนวโน้มที่น่าสนใจมาก เว็บไซต์ที่ประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีมาก (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556)



ประวัติพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การค้าอิเล็กทรอนิกส์นั้นเริ่มขึ้นบนโลกครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2513 ซึ่งได้มีการเริ่มใช้ระบบโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเอฟที (EFT = Electronic Fund Transfer) แต่ในขณะนั้นมีเพียงบริษัทขนาดใหญ่และสถาบันการเงินเท่านั้นที่ใช้งานระบบโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมาอีกไม่นานก็เกิดระบบการส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีดีไอ (EDI = Electronic Data Interchange) ซึ่งสามารถช่วยขยายการส่งข้อมูลจากเดิมที่เป็นข้อมูลทางการเงินอย่างเดียวเป็นการส่งข้อมูลแบบอื่นเพิ่มขึ้น เช่น การส่งข้อมูลระหว่างสถาบันการเงินกับผู้ผลิต หรือผู้ค้าส่งกับผู้ค้าปลีก เป็นต้น

หลังจากนั้นก็มียุคสื่อสารรวมถึงโปรแกรมอื่นๆ เกิดขึ้นมากมายตั้งแต่ระบบที่ใช้ในการซื้อขายหุ้นจนไปถึงระบบที่ช่วยในการสำรองที่พัก ซึ่งเรียกได้ว่าโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคของการสื่อสารและเมื่อยุคของอินเทอร์เน็ตมาถึงเมื่อประมาณปี พ.ศ.2533 จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตก็เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การค้าอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้เกิดขึ้น เหตุผลที่ทำให้ระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์เติบโตอย่างรวดเร็วคือโปรแกรมสนับสนุนการค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมามากมาย รวมถึงระบบเครือข่ายด้วย พอมาถึงประมาณปี พ.ศ.2537-2548 ก็ถือได้ว่าระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซก็เป็นที่ยอมรับและได้รับความนิยมอย่างมากและรวดเร็ว ซึ่งวัดได้จากการที่มีบริษัทต่างๆ ในอเมริกาได้ให้ความสำคัญและเข้าร่วมในระบบอีคอมเมิร์ซอย่างมาก และเริ่มมีการขยายออกไปยังทั่วโลก จนพัฒนามาถึงทุกวันนี้

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

มีผู้ให้ความหมายหรือแนวคิดไว้ หลายลักษณะ ดังต่อไปนี้

E-commerce หรือ เรียกกันทั่วไปว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือการทำธุรกรรมหรือธุรกิจที่ผ่านช่องอิเล็กทรอนิกส์ ในทุก ๆ ช่องทาง เช่น อินเทอร์เน็ต, โทรศัพท์, วิทยุ, โทรทัศน์, แฟกซ์ เป็นต้น ทั้งในรูปแบบข้อความเสียง และภาพ รวมถึงการขายสินค้าและบริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัล ถือว่าเป็น E-Commerce ทั้งนี้ ดังนั้นการซื้อขายในรูปแบบ E-Commerce เกิดขึ้นมานานแล้ว แต่คำว่า E-Commerce เพิ่งมาเป็นที่รู้จักและยอมรับกัน หลังจากมีการค้าขายผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต

E-Commerce ในปัจจุบันเป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต กับการจำหน่ายสินค้าและบริการโดยสามารถนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตสู่คนทั่วโลกภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้การดำเนินการซื้อขายอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดรายได้ในระยะเวลาอันสั้น

สหภาพยุโรป (European Union : EU. 1997) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ ขึ้นอยู่กับการประมวลและการส่งข้อมูลที่มีข้อความ เสียงและภาพ ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการขายสินค้าและบริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัลในระบบออนไลน์ การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ การจำหน่ายหุ้นทางอิเล็กทรอนิกส์ไปตราส่งการประมวลการออกแบบและวิศวกรรมร่วมกับการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ การขายตรง การให้บริการหลังการขายทั้งนี้ใช้กับสินค้า เช่น สินค้าบริโภค อุปกรณ์ทางการแพทย์และบริการ เช่น บริการขายข้อมูล บริการด้านการเงิน บริการด้านกฎหมาย รวมทั้งกิจการทั่วไป เช่น สาธารณสุขการศึกษา ศูนย์การค้าเสมือน

Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD (1997) ได้ให้นิยามว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ธุรกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับองค์กรและ ส่วนบุคคลบนพื้นฐานของการประมวลและการส่งข้อมูลดิจิทัลที่มีทั้งข้อความเสียงและภาพ

ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (2542) ได้ให้นิยามว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

เอสแคป (Escap. 1998) ได้ให้นิยามว่า การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ขบวนการที่ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำธุรกิจที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์กรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ และครอบคลุม รูปแบบทางการเงินทั้งหลาย เช่น ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ การค้าอิเล็กทรอนิกส์ วีดีโอ หรือ การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์การประชุมทางไกลและรูปแบบต่างๆ ที่เป็นข้อมูลระหว่างองค์กร

องค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO. 1998) ได้ให้คำนิยามว่า พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์คือการผลิตการกระจายการตลาดการขายหรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

โออีซีดี (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD. 1999) ได้ให้คำนิยามว่า พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ คือ ธุรกรรมทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทั้งในระดับองค์กรและส่วนบุคคล บนพื้นฐานของการประมวลผลและการส่งข้อมูลดิจิทัลที่มีทั้งข้อความเสี่ยงและภาพ

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2542) ได้ให้คำนิยามว่า พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การทำธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การออกแบบ การผลิต การซื้อขายสินค้าและบริการทางธุรกรรมทุกรูปแบบโดยมีขอบเขตขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การนำเสนอขายไปจนถึงการปิดการขายและต่อเนื่องไปถึงการบริการหลังการขายโดยตระทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่น อินเทอร์เน็ตโทรศัพท์และโทรทัศน์

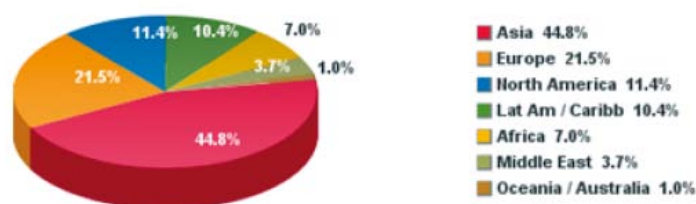
กล่าวโดยสรุป พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) คือ กิจการทางธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีเครือข่ายการสื่อสารและเทคโนโลยีการประมวลผลเพื่อให้บรรลุกิจกรรมนั้น ไม่ว่าจะเป็น การผลิต การขาย และการเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายการสื่อสาร แม้ธุรกรรมนั้นจะผ่านเครื่อง โทรศัพท์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอัจฉริยะ (Smart Card) รหัสแท่ง (Bar Code) เทคโนโลยี เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือเครือข่าย EDI (Electronic Data Interchange)

ดังนั้น อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งการค้าเสมือนจริงที่ทุกคนสามารถเข้าไปดำเนินธุรกิจการค้าตั้งบริษัทหรือเปิดร้านค้าได้ด้วยตัวเอง และสามารถติดต่อซื้อขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต รวมถึงการจ่ายเงินผ่านเครือข่ายด้วยบัตรเครดิต จึงก่อให้เกิดเป็นการค้าในระบบเครือข่ายที่สามารถติดต่อค้าขายแบบไร้ขีดจำกัดของเวลา โดยจะมีลูกค้ากลุ่มเป้าหมายอยู่ทั่วโลก ทำให้ลูกค้าสามารถเข้ามาที่ร้านค้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเลือกซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการใช้พื้นที่แสดงสินค้า และพนักงานขาย นอกจากนี้ยังสามารถให้ข้อมูลแก่ลูกค้าได้มากกว่าวิธีการอื่นๆ และเป็นสื่อที่ทันสมัยสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

ส่วนสถานการณ์เกี่ยวกับการดำเนินการพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ จากการที่ประเทศต่างๆ ได้เข้าไปทำการค้าทางอินเทอร์เน็ตมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่ประเทศเพื่อนบ้านในเอเชีย เช่น ประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์ ได้เข้าไปเปิดระบบการค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอย่างเป็นทางการทำให้กระทรวงพาณิชย์ของไทย จะเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่ที่จะทำการค้าผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มศักยภาพในการขยายตลาดการส่งออกให้เท่าเทียมประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคเศรษฐกิจตกต่ำ ประเทศไทยมีความต้องการเงินตราต่างประเทศจำนวนมาก การค้าผ่านอินเทอร์เน็ตนับเป็นช่องทางหนึ่ง ที่จะช่วยขยายตลาดการส่งออกสินค้าของไทยไปสู่ตลาดโลกได้ด้วย ดังนั้น ทางภาครัฐของประเทศไทย จึงได้ตัดสินใจนำโครงการพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะรวบรวมกลุ่มธุรกิจขนาด กลางและขนาดเล็กเข้าไปไว้ด้วยกันเพื่อให้กลุ่มธุรกิจนี้มีการขยายโอกาสเพื่อนขายสินค้าผ่าน เครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ออกไปยังทั่วโลก

ในด้านของตลาดผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปัจจุบันนี้ มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง การใช้ E-Mail หรือการเข้าไปหาข้อมูลเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวันรวมทั้งธุรกิจต่างๆ ก็มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์บริษัทโดยจัดตั้ง Web Site เป็นของตนเองมากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีแนวคิดที่จะริเริ่มการค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ตามให้แนวโน้มของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและขยายตัวเป็นอย่างมาก สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อขายกันมีหลากหลาย ได้แก่ หนังสือ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป เครื่องดื่มไวน์ บริการท่องเที่ยว บริการโรงแรม บริการธนาคาร และบริการทางการศึกษา เป็นต้น

**Internet Users in the World
Distribution by World Regions - 2012 Q2**



Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm
Basis: 2,405,518,376 Internet users on June 30, 2012
Copyright © 2012, Miniwatts Marketing Group

แนวความคิดระบบการค้าของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นการซื้อขายและสนับสนุนสินค้าที่จำหน่ายจากผู้ผลิตเพื่อกระจายเครือข่ายการค้าส่งตรงถึงผู้บริโภคโดยส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีการโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือบนเว็บไซต์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ยุคใหม่ซึ่งจะทำให้ต้นทุนจัดจำหน่ายและบริหารจัดการการส่งผลให้ราคาสินค้าที่จัดจำหน่ายใกล้เคียงราคาคูณเป็นประโยชน์โดยตรงกับ ลูกค้านอกจะนั้นยังจะได้รับความรู้สึกดี ๆ ในการใช้งานและรับบริการเนื่องจากการใช้เทคโนโลยี

ความสำคัญของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

เนื่องมาจากอัตราการเติบโตของการใช้อินเทอร์เน็ตและการเพิ่มขึ้นของเว็บไซต์ทางธุรกิจที่มีอย่างต่อเนื่อง ทำให้การประกอบธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการตลาดขนาดใหญ่ของโลกไร้พรมแดนที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้โดยตรงอย่างรวดเร็ว ไร้ขีดจำกัดของเรื่องเวลาและสถานที่ การแข่งขันทางการค้าเสรีและระหว่างประเทศที่ต้องแข่งขันและชิงความได้เปรียบกันที่ “ความเร็ว” ทั้งการนำเสนอสินค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการประกอบธุรกิจในปัจจุบัน และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

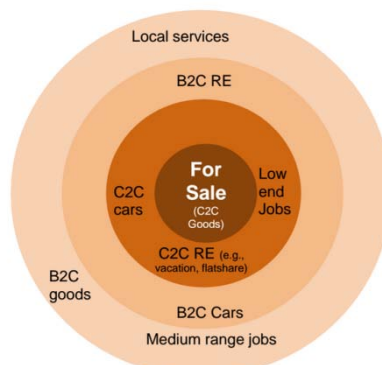
จากปัญหาเศรษฐกิจที่ถดถอยและส่งผลกระทบต่อตลาดการค้าทั่วโลกประกอบการส่วนใหญ่ต้องปรับตัวให้รองรับกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดขึ้น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ การเพิ่มช่องทางการตลาดที่ควรให้ความสำคัญมากขึ้น คือ การประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการเพิ่มช่องทางที่ถือว่าไร้ขอบเขตและพรมแดน ทั้งยังใช้ต้นทุนที่ต่ำมากไม่ว่าจะเป็นในระยะเริ่มต้นและในการบริหารจัดการระยะยาว เมื่อพิจารณาจากแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ยังคงมีอนาคตที่สดใส เป็นผลมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความแพร่หลายของการใช้อินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีการแข่งขันด้านราคาของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ทำให้คนส่วนใหญ่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการทำธุรกรรมและซื้อสินค้า/บริการได้มากขึ้น จากข้อมูลของ Internet World Stat ตั้งแต่ปี 2000-2012 พบว่า จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วโลกมีอัตราเพิ่มขึ้นถึง 556.4% โดยภูมิภาคเอเชียมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากเป็นอันดับ 1 ของโลก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.8 (Q2, 2012) Cisco คาดการณ์ว่า มูลค่าโดยรวมของ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั่วโลกจะเติบโตในอัตราเฉลี่ยปีละ 13.5% และจะมีมูลค่า 1.4 พันล้านเหรียญสหรัฐในอีก 3 ปี ข้างหน้า (ภาพ 2) (กัญญพร อุปถัมภวิภาณนท์ 2556. วารสารสนย.)

จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต จะเห็นได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นช่องทางหนึ่งที่ไม่ควรละเลย และภาครัฐของไทยควรเร่งให้การสนับสนุน เพราะสามารถทำการค้าขายได้แบบ 24/7 และภาพรวมของการเติบโตทั่วโลกยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป เพราะมีการพัฒนาเทคโนโลยีและฟังก์ชันต่างๆ รองรับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างง่ายดาย

รูปแบบการดำเนินธุรกิจของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งการดำเนินการอยู่ 5 ประเภท ได้แก่

1. B2B (Business to Business) คือ การทำธุรกิจระหว่างภาคธุรกิจด้วยกัน
2. B2C (Business to Customer) คือ การทำธุรกิจระหว่างภาคธุรกิจกับผู้บริโภค
3. B2G (Business to Government) คือ การทำธุรกิจระหว่างภาคธุรกิจกับภาครัฐ
4. ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumers to Consumers) คือ การทำธุรกรรมระหว่างลูกค้ากับลูกค้า
5. G2G (Government to Government) คือ การทำธุรกรรมระหว่างภาครัฐกับภาครัฐ



ภาพ 1

<http://thumbsup.in.th/category/e-commerce>

ขั้นตอนของธุรกรรมด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

องค์การการค้าโลกอ้างจากข้อมูลเว็บไซต์ของกระทรวงพาณิชย์ ได้จำแนกขั้นตอนธุรกรรมด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ

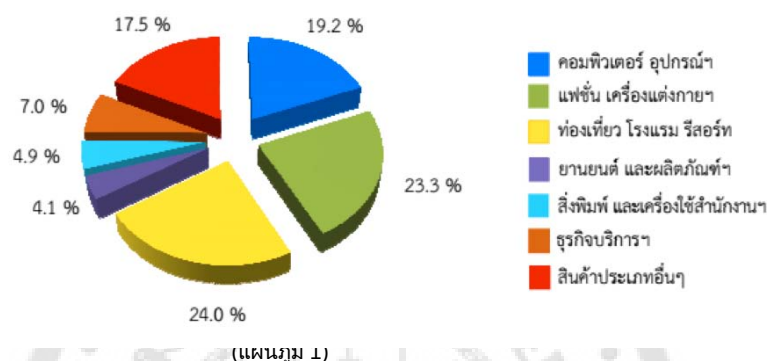
1. ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล (Searching Stage) เกี่ยวกับผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถติดต่อได้อย่างไร
2. ขั้นตอนที่สองเป็นการสั่งซื้อและการชำระเงิน (Ordering & Payment Stage)
3. ขั้นตอนสุดท้าย คือ ขั้นตอนส่งมอบสินค้า (Deliver Stage)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านการตลาด แบ่งออกเป็น 6 ส่วน

1. การขายปลีกทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเทลลิง (E-tailing= Electronic Retailing) หรือร้านค้าเสมือนจริง (Virtual Storefront) ยอดขายปลีกอิเล็กทรอนิกส์ในอเมริกาใน ค.ศ. 1999 มีมูลค่าเป็นหมื่นล้านบาท
2. การวิจัยตลาดทางอิเล็กทรอนิกส์หรือมาร์เก็ตอีรีเซิร์ช (Market E-research) คือการใช้อินเทอร์เน็ตในการวิจัยตลาดแบบเดียวกับที่สำนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเทอร์เน็ตทำอยู่ จากการใช้อินเทอร์เน็ตนี้ บริษัทห้างร้านสามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าปัจจุบัน และผู้ที่อาจจะเป็นลูกค้าในอนาคต ทั้งจากการลงทะเบียนเข้าใช้เว็บ จากแบบสอบถามและการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า การวิจัยตลาด อินเทอร์เน็ตก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของอีคอมเมิร์ซ
3. อินเทอร์เน็ตอีดีไอ หรือการส่งเอกสารตามมาตรฐานอีดีไอโดยใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ค่าใช้จ่ายต่ำลงก็ถือว่าเป็นอีคอมเมิร์ซประเภทหนึ่ง
4. โทรสารและโทรศัพท์อินเทอร์เน็ต การใช้โทรสารและโทรศัพท์ทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต หรือ วีโอไอพี (VoIP= Voice over IP) นั้นมีราคาถูกกว่าการใช้โทรสารและโทรศัพท์ธรรมดา และอาจจะใช้เป็นส่วนหนึ่งของอีคอมเมิร์ซ
5. การซื้อขายระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทต่าง ๆ จำนวนมากในปัจจุบันติดต่อซื้อขายสินค้ากันโดยผ่านเว็บในอินเทอร์เน็ต ซึ่งก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของอีคอมเมิร์ซ

6. ระบบความปลอดภัยในอีคอมเมิร์ซ ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของอีคอมเมิร์ซทั้งนี้ในปัจจุบัน มีการใช้วิธีต่าง ๆ เช่น เอสเอสแอล (SSL= Secure Socket Layer) เซ็ต (SET = Secure Electronic Transaction) อาร์เอสเอ (RSA = Rivets, Shamir and Adelman) ดีอีเอส (DES= Data Encryption Standard) และดีอีเอสสามชั้น (Triple DES) เป็นต้น

แผนภูมิ 2 ร้อยละของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามประเภทธุรกิจหลัก



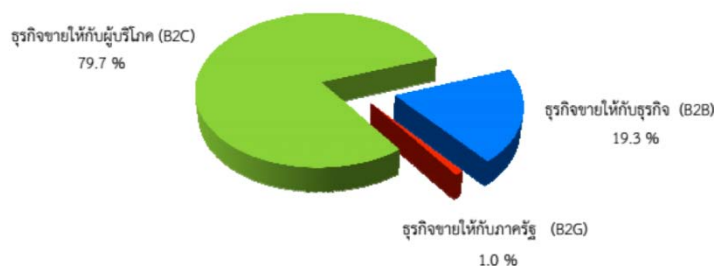
(แผนภูมิ 1)

<http://www.pawoot.com/Thailand-ecommerce-value-2013>

ลักษณะทั่วไปของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (ภาวฐ พงษ์วิทย์ภานุ: 2556)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการประเภท B2C ร้อยละ 79.7 รองลงมา เป็นผู้ประกอบการประเภท B2B ร้อยละ 19.3 ส่วนผู้ประกอบการ B2G ที่ไม่นับรวมการรับงาน จัดซื้อ จัดจ้างจากภาครัฐโดยการ E-Auction นั้นจะมีเพียงร้อยละ 1.0 เท่านั้น (แผนภูมิ 1)

แผนภูมิ 1 ร้อยละของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามประเภทผู้ประกอบการ

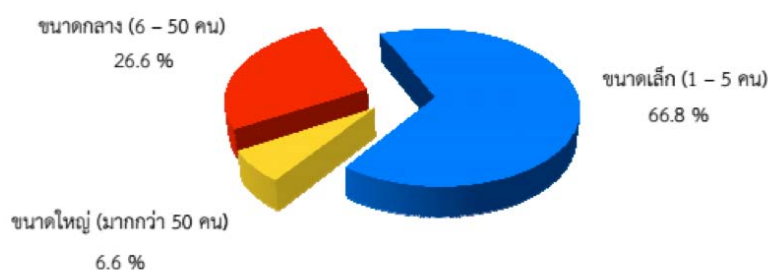


(แผนภูมิ 2)

<http://www.pawoot.com/Thailand-ecommerce-value-2013>

ในภาพรวมของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มท่องเที่ยว โรงแรม และรีสอร์ท (ร้อยละ 24.0) รองลงมาเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมแฟชั่น เครื่องแต่งกาย อัญมณีและเครื่องประดับ (ร้อยละ 23.3) กลุ่มคอมพิวเตอร์อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 19.2) กลุ่มธุรกิจบริการ (ร้อยละ 7.0) กลุ่มสิ่งพิมพ์เครื่องใช้สำนักงาน (ร้อยละ 4.9) กลุ่มยานยนต์และผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 4.1) ส่วนกลุ่มสินค้าประเภทอื่น ๆ (ร้อยละ 17.5) (แผนภูมิ 2)

แผนภูมิ 3 ร้อยละของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามขนาดของธุรกิจ

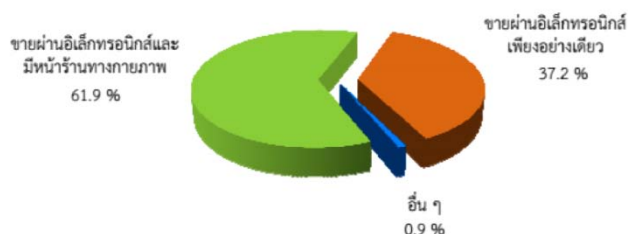


(แผนภูมิ 3)

<http://www.pawoot.com/Thailand-ecommerce-value-2013>

ถ้าจำแนกธุรกิจตามขนาดของสถานประกอบการ โดยใช้จำนวนคนทำงานเต็มเวลาเป็นเกณฑ์ พบว่า ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็ก (มีคนทำงาน 1-5 คน) ร้อยละ 66.8 ธุรกิจขนาดกลางมีคนทำงาน(6-50 คน) ร้อยละ 26.6 ส่วนธุรกิจขนาดใหญ่ (มีคนทำงานมากกว่า 50 คน) มีเพียงร้อยละ 6.6 เท่านั้น (แผนภูมิ 3)

แผนภูมิ 4 ร้อยละของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามลักษณะการขายสินค้าและบริการ



(แผนภูมิ 4)

<http://www.pawoot.com/Thailand-ecommerce-value-2013>

ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งสิ้น ขายสินค้าและบริการผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และมีขายหน้าร้านด้วย ร้อยละ 61.9 ส่วนที่ขายผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเดียว มีร้อยละ 37.2 ส่วนที่เหลือร้อยละ 0.9 ขายผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับขายในลักษณะอื่น เช่น ส่งพนักงานออกไปขายตรง หรือฝากขาย เป็นต้น (แผนภูมิ 4)

ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นช่องทางการค้าที่น่าสนใจมาก เพราะนับวันก็ยังมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งส่งผลให้การค้าทางอินเทอร์เน็ตขยายตัวได้อย่างรวดเร็วและการทำธุรกิจบนเว็บไซต์นั้นสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้มากมายหลายประการ ได้แก่

1. ทำการค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง และขายสินค้าได้ทั่วโลก นักท่องอินเทอร์เน็ตจากทั่วโลกสามารถเข้ามาในเว็บไซต์ของบริษัทได้ตลอดเวลาผู้ขายสามารถนำเสนอสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยคำสั่งซื้ออาจเกิดขึ้นตลอด 24 ชั่วโมงและมาจากที่ต่าง ๆ กัน
2. ข้อมูลทันสมัยอยู่เสมอ และประหยัดค่าใช้จ่าย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นั้นมีประโยชน์ที่สำคัญมากอีกประการหนึ่ง คือสามารถ เสนอข้อมูลที่ใหม่ล่าสุดให้กับลูกค้าได้ทันทีซึ่งช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์เอกสาร และประหยัดเวลาในการประชาสัมพันธ์
3. ทำงานแทนพนักงานขาย และเพิ่มประสิทธิภาพการขาย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถทำงานแทนพนักงานขายของคุณได้ โดยสามารถทำการค้าในรูปแบบอัตโนมัติ และดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการทางธุรกิจภายในองค์กร
4. แทนหน้าร้าน หรือบูทแสดงสินค้า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถแสดงสินค้าที่มีอยู่ให้กับลูกค้าทั่วโลกได้มองเห็นสินค้าของคุณ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายตกแต่งหน้าร้าน หรือในการเดินทางออกไปในบูทแสดงสินค้าในที่ต่าง ๆ
5. เทคโนโลยีช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยในการทำให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น การแสดงสินค้าโดยผู้ชมสามารถดูสินค้าได้ 80 องศา หรือลูกค้าสามารถอ่านหัวข้อของหนังสือที่ต้องการซื้อก่อนได้
6. ง่ายต่อการชำระเงิน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถชำระเงินได้อย่างสะดวกสบายโดยวิธีการตัดผ่านบัตรเครดิตหรือการโอนเงินเข้าบัญชีซึ่งจะเป็นระบบอัตโนมัติ
7. เพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ในโลกพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บริษัทขนาดเล็กสามารถมีโอกาสทางธุรกิจเทียบได้กับบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ อย่าง เป็นต้นว่า ชื่อ URL ของบริษัทควรจะจำง่าย การออกแบบเว็บไซต์ให้สวยงามและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ การสั่งซื้อและการชำระเงินมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี เป็นต้น

8. สร้างความประทับใจและพึงพอใจได้มากกว่าปัจจุบันการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตทำได้ง่ายตาย สินค้าและบริการมีให้เลือกมากมายทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง และเสียเวลาไปกับการค้นหาสินค้าและบริการที่ต้องการ ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วที่สุด เช่น ถ้าลูกค้าต้องการซื้อของตกแต่งบ้านจากเว็บไซต์ Bangpa-in.com ลูกค้าสามารถจะค้นหาสินค้าจากประเภทของสินค้า หรือค้นหาตามรูปแบบที่ต้องการได้ ในกรณีที่ลูกค้าสั่งซื้อสินค้า และได้ให้รายละเอียดส่วนตัวไว้ ร้านค้าสามารถ บันทึก รายละเอียดของลูกค้าไว้ในฐานข้อมูลของเรา เพื่อความสะดวกของลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้าครั้งต่อไป (Member System)

9. รู้และแก้ปัญหาต่างๆ ได้ทันท่วงที่ พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์สามารถให้บริการหลังการขายได้เช่นกัน โดยใช้ประโยชน์จากอีเมลในการติดต่อลูกค้า การสร้างแบบสอบถามลูกค้าเพื่อสอบถามความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการทำให้ร้านค้าสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้นและทันท่วงที่

พฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภค

Schiffman and Kanuk (1996) กล่าวว่า พฤติกรรมการซื้อเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ การซื้อของผู้บริโภคแต่ละบุคคลที่จะตอบสนองต่อทัศนคติและความต้องการ กระบวนการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมการซื้อประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

1. การรับรู้ความต้องการ (Existence of the Need) คือ การที่ผู้บริโภคเกิดความต้องการจากสิ่งกระตุ้นทั้งภายในและภายนอก เช่น ความต้องการทางร่างกายและจิตใจในเรื่อง ความต้องการ อาหาร สินค้า อุปโภคบริโภคต่างๆ หรือสิ่งกระตุ้น ภายนอกได้แก่ ความต้องการทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการซื้อเพื่อตอบสนองความต้องการโดยอาศัยการเรียนรู้และประสบการณ์ในอดีต

2. การค้นหาข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการ (Consumer Information Processing) คือ การที่ผู้บริโภคมีความต้องการสินค้า แล้วทราบว่าจะสามารถหาซื้อได้จากแหล่งใดคุ้มค่าที่สุด

เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องใช้เทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ต จะช่วยในการส่งข้อมูลและเทคโนโลยี เว็บหรือการสร้างเว็บ จะช่วยในการนำเสนอข้อมูล การใช้เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตช่วยให้ต้นทุนในการสื่อสารต่ำลงได้ เพราะอัตราค่าใช้จ่ายเป็นลักษณะเหมาจ่ายอัตราเดียว จะช่วยให้ต้นทุนในการบริหารลดลง การสื่อสารโดยอินเทอร์เน็ตสามารถกระทำทั่วโลก ด้วยค่าใช้จ่ายแบบเหมาจ่าย ลดค่าโทรศัพท์และโทรสารทางไกลได้อย่างมหาศาลในประเทศไทย เทคโนโลยีในส่วน of เว็บหรือการสร้างเว็บไซต์ ในปัจจุบันไม่ใช่เรื่องยาก องค์ประกอบของการมีเว็บไซต์ก็จะอยู่ที่การสร้างเว็บไซต์และการเตรียมพื้นที่ในการเก็บเว็บไซต์และเพื่อให้เป็นการประหยัดในการสร้างเว็บไซต์ สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก ขอแนะนำให้ผู้เป็นเจ้าของเป็นผู้สร้างเองและการ

ที่เจ้าของเว็บไซต์มีความรู้ในการสร้างเองทำให้การพัฒนาปรับปรุงเป็นไปได้ง่าย เหมือนมีร้านค้าของตัวเองที่เจ้าของจะต้องเอาใจใส่ดูแลจัดการความเป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ ถ้าร้านค้าเล็กๆ ก็ต้องจัดวางสินค้าเองหรือตกแต่งร้านค้าเองเป็นธรรมดา เว็บไซต์ก็ทำนองเดียวกันแต่ถ้าเป็นร้านที่มีขนาดใหญ่ก็ต้องจ้างพนักงานมารับผิดชอบโดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลเว็บไซต์อยู่ตลอดเวลา

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีประชากรไทยเข้าใช้สูงที่สุด คือ การใช้ OLX.co.th ผู้ใช้มากถึงเดือนละ 12 ล้านราย ในเดือนมีนาคม 2557 ตัวเลขที่น่าสนใจของ OLX ประเทศไทยเป็นบริษัทในกลุ่ม OLX Group หนึ่งในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระดับโลก ซึ่งคำว่า OLX ย่อมาจาก Online Exchange ที่มีความหมายว่า การแลกเปลี่ยนผ่านทางระบบออนไลน์ มีอยู่ใน 90 ประเทศทั่วโลก การเติบโตของ OLX ประเทศไทย ใน 1 ปีที่ผ่านมา เติบโตขึ้น 400% มีแนวโน้มที่น่าสนใจมากกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยที่มีการเติบโตของปริมาณเข้าใช้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการซื้อขายยุคใหม่ที่ยังคงแนวคิดการ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumers to Consumers) คือ การทำธุรกิจระหว่างลูกค้ากับลูกค้า ให้คนทั่วไปหยิบเอาของที่ถูบรอบๆ ตัวและไม่ได้ใช้แล้ว หรือของเก่าที่เก็บเอาไว้รกบ้านจนฝุ่นเกาะรวมไปถึงเอาของเก่า มาขายเพื่อใช้เป็นทุนในการซื้อของรุ่นใหม่แทน OLX ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับคนทั่วไปมากกว่าพ่อค้าแม่ค้ามืออาชีพ (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ. 2557: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การจัดหมวดหมู่สินค้า จะทำให้ร้านค้าเป็นระเบียบ และทำให้ลูกค้าสามารถเข้ามาดูสินค้าได้ง่ายขึ้น สินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ประเภท ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภค ได้แก่

1. มือถือ แท็บเล็ต
2. คอมพิวเตอร์
3. เครื่องดนตรี

แนวความคิดและทฤษฎีการออกแบบ

ทฤษฎี Graphical User Interface

Graphical User Interface หรือ Human-Computer Interaction คือ การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ซึ่งมีกระบวนการที่เริ่มจากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนภูมิความรู้ของนักจิตวิทยา นักการศึกษา นักออกแบบกราฟิก ช่างเทคนิค ผู้เชี่ยวชาญด้านมนุษยวิทยา นักออกแบบสถาปัตยกรรมข้อมูล และนักสังคมศาสตร์เพื่อมาร่วมกันพัฒนาระบบการออกแบบพัฒนาส่วนต่อประสานให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ สามารถใช้งานได้ง่าย ใช้ทักษะส่วนบุคคลน้อย มีการฝึกอบรมการใช้งานน้อย เพิ่มมาตรฐานการออกแบบส่วนต่อประสานในระบบ (U.S Military Standard for Human Engineering Design Criteria, 1999) นอกจากนี้ การออกแบบส่วนต่อประสานที่ดีจะทำให้งานที่สำเร็จออกมาดีใช้งานได้ง่าย เรียนรู้ได้ง่าย เมื่อได้ผลงานออกมาดีก็จะสามารถแข่งขันกับซอฟต์แวร์อื่น ๆ ในตลาดได้ ดังที่ Jacob Nielsen ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบ Web Usability ได้กล่าวว่า “Bad usability equal no customers.” ไม่มีใครอยากใช้งานระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้งานยาก เพราะเมื่อใช้งานยาก ก็จะไม่มีคนอยากจะใช้ (Ben. 2005)

Graphical User Interface ควรคำนึงถึงอะไรบ้าง

1. ความหลากหลายของผู้ใช้งานทั้งทางกายภาพและสภาพแวดล้อม
2. บุคลิกของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน/ ความต่างระหว่างบุคคลมนุษย์เราย่อมมีความแตกต่างกัน
3. ความแตกต่างของสติปัญญาและความสามารถในการรับรู้
4. ความหลากหลายทางเชื้อชาติและวัฒนธรรม
5. ผู้ใช้งานที่ไร้ความสามารถหรือพิการ
6. อายุของผู้ใช้งาน
7. การออกแบบสำหรับเด็ก เด็กต้องการการออกแบบที่แตกต่างจากผู้ใหญ่ ต้องมีการได้รับความสนใจสูง

ความสนใจสูง

8. การปรับให้เข้ากับซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่มีอยู่เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความเข้ากันไม่ได้ของระบบ

ข้อคำนึงดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การออกแบบส่วนต่อประสานควรที่จะคำนึงถึงแทบทุกเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา ก็นำมาเป็นส่วนประกอบในการพิจารณาได้ทั้งสิ้นเช่น ในบางศาสนามีข้อห้ามสำหรับการแสดงภาพสัตว์ สิ่งของบางชนิด, ผู้ใช้งานที่เป็นเด็กจะนิยมภาพที่มีสีสันฉูดฉาดมากกว่าผู้ใหญ่ สภาพแวดล้อมต่างๆ ในการใช้งานก็เป็นส่วนหนึ่งเช่น เมื่อเราจะออกแบบตู้โฆษณากลางแจ้งมีแสงมาก แต่เราออกแบบให้มีสีที่มีการตัดกัน (Contrast) น้อย จะทำให้ผู้ใช้งานมองเห็นข้อความที่เราสื่อไม่ชัดเจน แม้กระทั่งความแตกต่างเฉพาะบุคคลเช่นบางคนชอบอ่านมากกว่าฟัง บางคนชอบภาพเคลื่อนไหว มากกว่าภาพนิ่ง สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรในการออกแบบส่วนต่อประสานทั้งสิ้น

หลักการในการออกแบบ Graphical User Interface

1. ประเมินทักษะผู้ใช้งาน เพราะผู้ใช้งานมีหลากหลาย การรู้จักผู้ใช้ เป็นหลักการแรกที่ต้องทำ (Hansen. 1971) เราอาจแบ่งทักษะผู้ใช้งานออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ ผู้ใช้มือใหม่ (Novice or first-time user) ผู้ใช้ระดับกลาง (Knowledgeable intermittent users) และผู้เชี่ยวชาญ (Expert frequent user) หากจะออกแบบให้ใช้งานได้กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจะเป็นเรื่องง่าย แต่ถ้าต้องออกแบบให้คนทั้งสามกลุ่มเข้าใจร่วมกันได้ จะเป็นเรื่องที่ยากและท้าทายมาก

2. แจกแจงงาน นักออกแบบต้องแจกแจงหน้าที่และงานของระบบให้ละเอียดก่อน แล้วเรียงลำดับว่างานไหนมีความสำคัญก่อนงานไหนสำคัญหลังเลือกแบบการมีปฏิสัมพันธ์การปฏิสัมพันธ์ มีได้หลายรูปแบบนักออกแบบต้องเลือกให้เหมาะสม เช่น

2.1 Direct manipulation การจับต้องสัมผัสโดยตรง เช่น การลากไอคอนลงไปบนถังขยะ แสดงว่าต้องการลบ มีข้อดีคือ ภาพแสดงถึงหน้าที่อย่างชัดเจน เรียนรู้ได้ง่าย จดจำได้ง่าย หลีกเลี่ยงความผิดพลาด สนับสนุนการค้นหา และ ก่อให้เกิดการปฏิบัติตาม มีข้อเสียคือ สร้างยาก และต้องการการแสดงผลที่เป็นกราฟิกและต้องอาศัยเครื่องชี้

2.2 Menu Selection การเลือกเมนู มีข้อดีคือ เรียนรู้ได้ง่าย ลดการใช้คีย์บอร์ด เกิดการตัดสินใจที่มีโครงสร้าง ลดการเกิดข้อผิดพลาด มีข้อเสียคือ เมนูที่มากไปทำให้การนำเสนอไม่ดี ทำให้ผู้ใช้งานที่คล่องใช้งานได้ช้าลง ใช้พื้นที่ในการแสดงผลมาก

2.3 Form Fill in การเติมคำลงในฟอร์ม มีข้อดีคือ การกรอกข้อมูลมีความง่าย ผิดพลาดได้โดยไม่ยาก และมีคำแนะนำที่สะดวก มีข้อเสียคือ ใช้พื้นที่แสดงผลมาก

2.4 Command Language ภาษาสั่งการ เป็นการใช้อักษรในการสั่งการ ส่วนใหญ่จะให้กับผู้ใช้ที่มีความเชี่ยวชาญ มีข้อดีคือ ยืดหยุ่น ดึงดูดผู้ใช้ระดับสูง ผู้ใช้สามารถสร้างคำสั่งเองได้ มีข้อเสียคือ มีข้อผิดพลาดได้ง่าย ต้องการการอบรมและการจดจำสูง

2.5 Natural Language ภาษาพูด หรือภาษาที่ใช้โดยธรรมชาติ มีข้อดีคือ สร้างสาระสำคัญของระบบการเรียนรู้ มีข้อเสียคือ ต้องแยกแยะบทสนทนา อาจไม่แสดงถึงเนื้อหา อาจต้องพิมพ์มาก และคาดเดาไม่ได้

3. การใช้กฎ 8 ข้อสำหรับการออกแบบหน้าจอ

3.1 Strive for consistency ทำให้เกิดความสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นเมนู ไอคอน สี รูปแบบ ตัวอักษรต่างๆ ควรจะมีความสม่ำเสมอ เป็นรูปแบบเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นสัญลักษณ์ สี ขนาดที่ใช้ควรจะเป็นชุดเดียวกัน

3.2 Cater to universal usability ให้ความพอใจกับทุกคน กับทุกกลุ่มผู้ใช้ เราอาจต้องหาข้อมูลผู้ใช้งานมาให้ครอบคลุมทั้งหมด แล้วเลือกการออกแบบที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่พอใจ

3.3 Offer information feedback ให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ ข้อมูลป้อนกลับจะเป็นตัวเราที่ดีสำหรับผู้ใช้งาน ให้มีความรู้สึกที่กำลังได้ควบคุมและโต้ตอบกับระบบอยู่

3.4 Design dialog yield closure ออกแบบให้มีจุดเริ่มต้น ระหว่างกลาง และจุดสุดท้าย

3.5 Prevent error มีการป้องกันความผิดพลาดจากผู้ใช้งานเช่น เมื่อมีการคลิกเมาส์ผิดที่ หรือป้อนข้อมูลผิด ระบบจะมีข้อความเตือนว่าผู้ใช้งานป้อนข้อมูลผิดพลาด จะช่วยลดความผิดพลาดของข้อมูลได้มาก

3.6 Permit easy reversal of actions สามารถย้อนกลับได้ง่ายเพื่อแก้ไขหากเกิดข้อผิดพลาด

3.7 Support internal locus of control ระบบมีการจัดการการควบคุมภายใน ต้องออกแบบให้เกิดการตอบสนองของหน้าจอกับสิ่งที่ผู้ใช้ได้กระทำลงไปให้มีความสัมพันธ์กัน

3.8 Reduce short-term memory load ลดความยาวของเวลาที่น่าเสนอเนื้อหา เพื่อง่ายในการจดจำในความจำระยะสั้น

นอกจากนี้ปรมาจารย์ทางด้านการออกแบบส่วนต่อประสาน Jakob Nielsen ได้สรุปสาระสำคัญของการออกแบบให้ใช้งานง่ายไว้ 10 ข้อ ดังต่อไปนี้ (Jakob Nielsen. 2000)

1. Visibility of system status ระบบต้องแสดงให้เห็นเสมอว่าตนกำลังทำอะไรอยู่ กำลังจะเกิดอะไรขึ้น และให้ผลป้อนกลับในเวลาที่เหมาะสม

2. Match between system and the real world ระบบต้องสามารถพูดภาษาเดียวกันกับผู้ใช้โดยมีตรรกะการใช้งานที่เป็นธรรมชาติ ไม่ใช่ภาษาที่แปลกไปจากปกติ

3. User control and freedom ผู้ใช้มักจะใช้งานผิดพลาดจึงจำเป็นต้องมีทางออกให้เสมอ สำหรับสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เมื่อผู้ใช้งานทำผิด สนับสนุนการ Undo และ Redo

4. Consistency and standards มีความสม่ำเสมอและเป็นมาตรฐานไปทุก ๆ หน้าจอของการออกแบบ ผู้ใช้งานต้องไม่สับสนในเรื่องการจัดวางหรือขนาดของตัวหนังสือ ตัวระบบเองก็ควรจะมีชุดป้อนคำสั่งต่าง ๆ ที่เป็นมาตรฐาน

5. Error prevention ระบบควรจัดให้มีคำเตือนให้ระวังความผิดพลาดซึ่งเป็นสิ่งที่ดีที่จะช่วยป้องกันความผิดพลาด ระบบควรจะให้มีการตกลงใจซ้ำอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความแน่นอนของการตัดสินใจของผู้ใช้ เช่น ท่านต้องการแก้ไขหรือไม่ ให้ตอบ แก้ไข หรือไม่แก้ไข

6. Recognition rather than recall พยายามทำให้ผู้ใช้งานต้องใช้ความจำในการจดจำคำสั่งต่างๆในระบบให้น้อยที่สุดโดยการทำให้ส่วนประกอบหน้าจอ การออกคำสั่งปฏิบัติและส่วนตัวเลือกมีความชัดเจน วิธีการใช้งานต้องเข้าถึงได้ง่ายและรับรู้ได้ง่าย

7. Flexibility and efficiency of use มีความยืดหยุ่นสำหรับผู้ใช้งานหลากหลายกลุ่ม และมีประสิทธิภาพในการทำงาน

8. Aesthetic and minimalist design การนำเสนอเนื้อหาต้องไม่รวมเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องหรือซ้ำอย่างน้อยๆ เพื่อจะได้เน้นเนื้อหาที่เราต้องการสื่อสารอย่างเต็มที่

9. Help users recognize, diagnose, and recover from errors ข้อความแสดงความผิดพลาดต้องปรากฏในแบบตัวอักษรธรรมดาไม่ใช่โค้ดโปรแกรมที่เข้าใจยาก ระบุปัญหาและบอกวิธีแก้ไข ให้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขได้เอง

10. Help and documentation ถึงแม้จะคาดหวังไว้ว่าระบบที่ดีต้องทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัยคู่มือการใช้ แต่อย่างไรก็ตามคู่มือก็ยังคงมีความจำเป็น ในคู่มือต้องมีการแบ่งสารบัญข้อมูลที่ทำให้ต้องหาง่ายเจาะจงไปยังหน้าที่ต่าง ๆ มีการเรียงลำดับอย่างเป็นระบบ และไม่หนาจนเกินไป

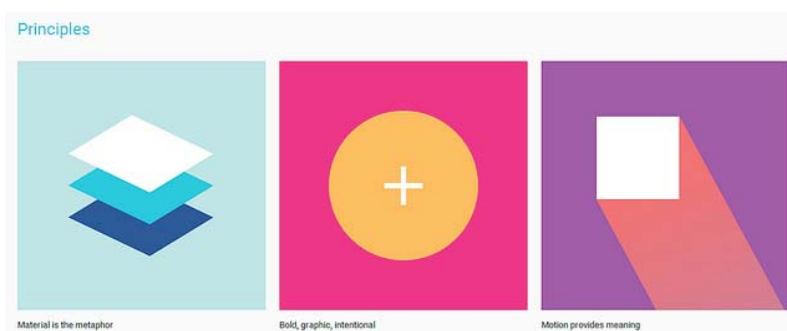
ทฤษฎี Usability Design

Usability Design คือ การทำให้เว็บของคุณใช้งานง่าย โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้อะไรเป็นพิเศษ จุดประสงค์ (<http://www.thaidesignwebsite.com/website-usability>)

1. นำเสนอข้อมูลให้กับผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ผู้ใช้เว็บไซต์ส่วนใหญ่ไม่นิยมอ่านเนื้อหาเยอะๆ พวกเค้าจะแค่กวาดสายตา (scan) เพื่อหาเฉพาะสิ่งที่เค้าสนใจ หรือ กำลังค้นหาอยู่เท่านั้น ดังนั้นการใส่เนื้อหาที่ไม่ใช่สาระสำคัญลงไปจะทำให้ผู้ใช้สับสน และล้มเลิกความพยายามในการหาสิ่งต่างๆ ในเว็บไซต์
2. มีตัวเลือก และ ทางเลือกที่ชัดเจนให้กับผู้ใช้ หลังจากที่ผู้ใช้เว็บไซต์ scan เนื้อหา และพบสิ่งที่คิดว่า “น่าจะใช่” สิ่งที่ยกกำลังค้นหาอยู่ พวกเค้าจะคลิกมัน พวกเค้าจะไม่เสียเวลาในการพิจารณาว่ามันใช่สิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากมันไม่ใช่ พวกเค้าก็แค่คลิก ‘back’ แต่ก็จะมีข้อแม้ว่า ผู้ใช้ก็มักจะมีอารมณ์หงุดหงิด ถ้าพวกเค้าคลิกไปใน direction ที่ผิดๆ 2-3 ครั้งเค้าก็อาจจะล้มเลิกความตั้งใจในการค้นหาได้เช่นกัน ดังนั้นถ้าหากเรามีการจัดการกับเนื้อหาที่ดี ผู้ใช้ก็จะไม่หลงทางไปกับการคลิกไปในสิ่งที่เค้าไม่ได้สนใจอยู่
3. กำจัดความกำกวมเกี่ยวกับ “ผลของการกระทำ” นักออกแบบไม่ควรให้ผู้ใช้เว็บไซต์ต้องคิดหรือตีความปุ่ม interactive ต่างๆ ว่าถ้ากดไปแล้วจะเป็นอย่างไร เช่น จะมีอะไรเกิดขึ้น หลังการคลิกปุ่ม delete / remove / purchase
4. จัดวางสิ่งที่สำคัญที่สุดได้ถูกที่บนหน้าเว็บไซต์ นักออกแบบรู้อยู่แล้วว่าในเว็บไซต์ที่ออกแบบนั้น อะไรคือสิ่งสำคัญที่ต้องการจะเน้นให้เด่นชัด เพื่อให้ผู้ใช้เว็บไซต์เห็นได้อย่างสะดุดตา

ทฤษฎี Material Design

Material Design ไม่ใช่เป็นแค่ธีม (เหมือนกับ Holo ของ Android 4.x) เพราะมันลงลึกไปถึงการวางโครงสร้างของวัตถุ และวิธีการนำเสนอว่าจะคัดเลือกเนื้อหาอะไรมาแสดงบนจอ ดังนั้นเราอาจนิยามให้มันเป็น "ปรัชญา" หรือ "แนวทาง" การออกแบบ UI น่าจะตรงกว่า กูเกิลเรียก Material Design ว่าเป็น "ภาษาของการออกแบบ" หรือ visual language ที่รวบรวม "หลักการออกแบบที่ดี" ไว้ด้วยกัน โดยใช้เป็นแนวทางการออกแบบชุดเดียวที่ใช้ได้ข้ามอุปกรณ์ รองรับการป้อนข้อมูลหลายแบบในศักดิ์ฐานะที่เท่ากัน (<https://www.blognone.com/node/57820>)



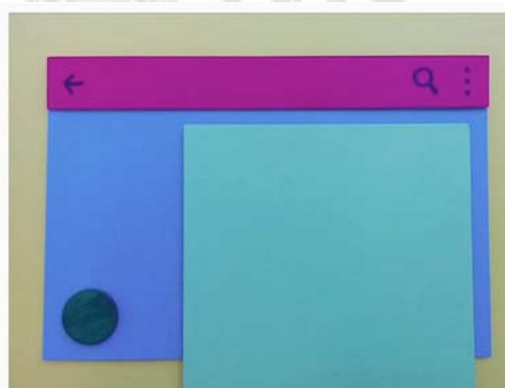
1. จอสัมผัส
2. สิ่งงานด้วยเสียง
3. เม้าส์และคีย์บอร์ด

หลักการออกแบบ (design principle) ของ Material Design มีด้วยกัน 3 ข้อ

1. ใช้หลักการเลียนแบบ "วัสดุ" (material) ในโลกความเป็นจริง เน้นการใช้พื้นผิว (surface) และขอบ (edge) ใช้แสงเงา-ภาพเคลื่อนไหวเหมือนกับแสงเงา-การเคลื่อนไหวของวัตถุเชิงกายภาพ
 2. เป็นการออกแบบที่ "ตั้งใจนำเสนอ" (intentional) ใช้วิธีการนำเสนอแบบเดียวกับสิ่งพิมพ์กระดาษ เช่น ฟอนต์ ที่ว่าง สี สัน ภาพประกอบ
 3. แสดงการเคลื่อนไหว (motion) เพื่อบอกความหมาย (meaning) ของการกระทำ
- เริ่มต้นที่ "กระดาษ" วัตถุพื้นฐานของ Material Design คือ "กระดาษและหมึก" ที่ลอกแบบมาจากสิ่งพิมพ์ของจริง ตัว "แผ่นงาน" ในระบบของ Material Design จึงเป็นเหมือนกระดาษขาว ที่วัตถุหรือข้อความมาวางไว้บนนั้นได้

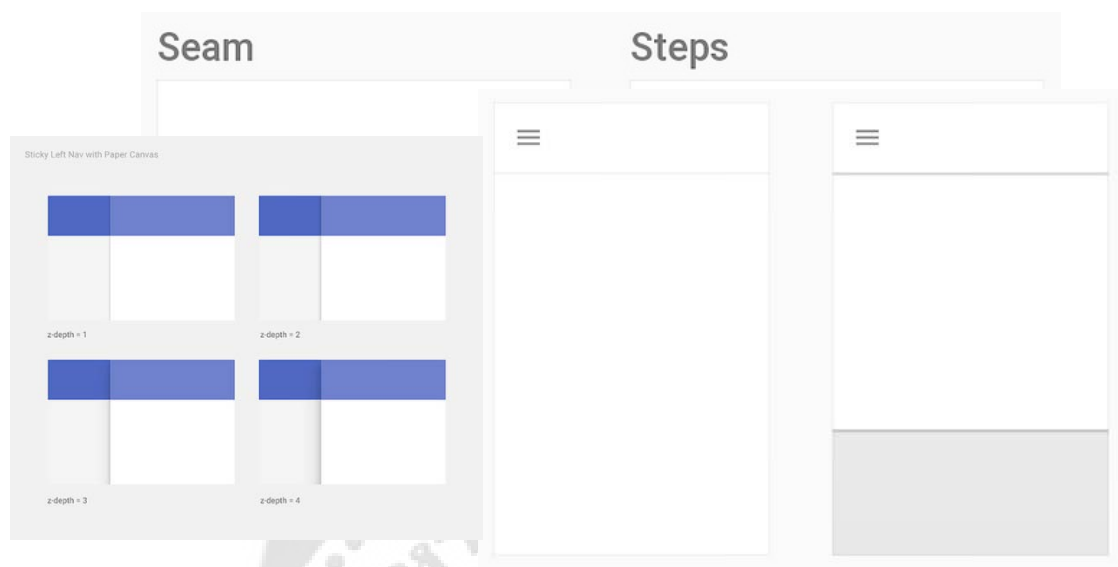
Paper vs. Ink

Use paper to create structure, and build major elements.
Use ink to fill in the rest.



วัตถุพื้นฐานของ Material Design คือ "กระดาษและหมึก" ที่ลอกแบบมาจากสิ่งพิมพ์ของจริง ตัว "แผ่นงาน" ในระบบของ Material Design จึงเป็นเหมือนกระดาษขาว ที่วัตถุหรือข้อความมาวางไว้บนนั้นได้ ความน่าสนใจอยู่ที่ "กระดาษ" ของ Material Design สามารถนำมาวางต่อกันได้ในระนาบเดียวกัน ซึ่งจะเกิด "รอยต่อ" (seam) ให้ความรู้สึกต่อเนื่องกัน ในอีกทางหนึ่ง กระดาษมา

วางทับกันจะเกิด "ชั้น" (step) ที่มีระดับของความลึกแตกต่างกัน เกิดความเป็นเลเยอร์ที่กระดานสองแผ่นมีศักดิ์ไม่เท่ากัน



เมื่อนำแนวคิดของ seam กับ step มาทำเป็น UI ก็จะได้ออกมาดังภาพ (เลือกใช้ได้ทั้งสองแบบตามความเหมาะสมของแอป)

ระดับของความลึก

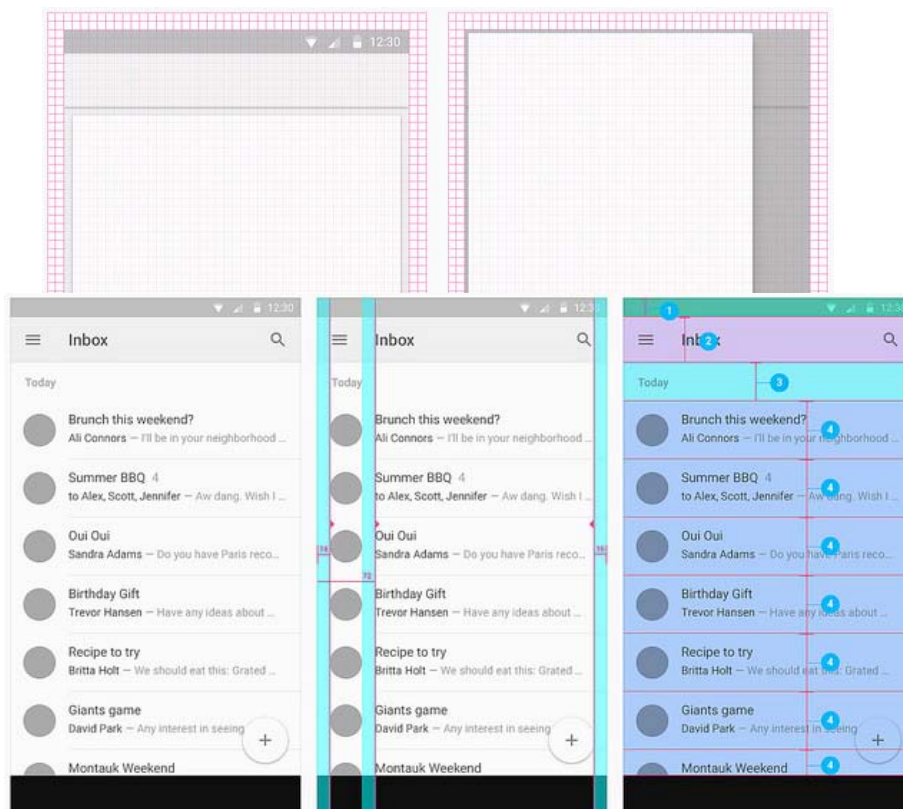
Material Design ยังให้ความสำคัญกับระดับของความลึก(z-index, z-depth หรือ z-space) ที่จะแสดงระดับความเข้มของเงาแตกต่างกัน



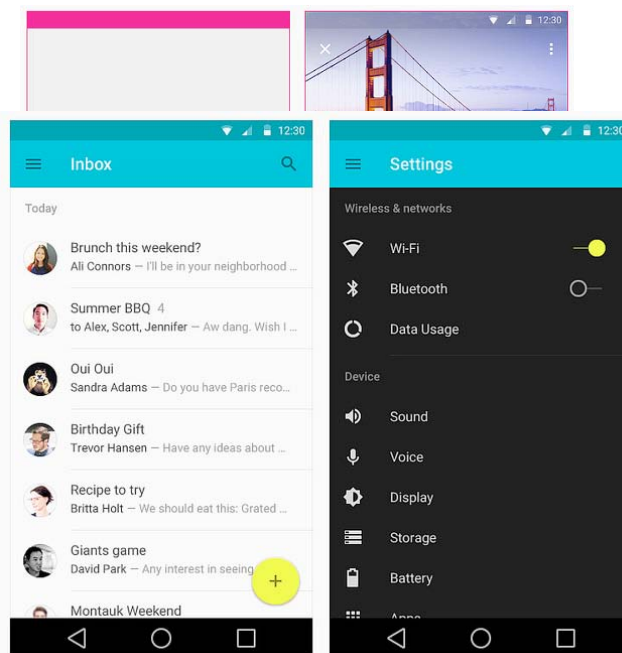
การวางวัตถุต่างๆ บนหน้าจอจึงมีแนวคิดของ "เลเยอร์" เข้ามา ตัวอย่างตามภาพข้างล่างคือ เลเยอร์ของระบบ (เช่น ภาพพื้นหลัง) จะอยู่หลังสุด ทับด้วยเลเยอร์ของแอป และทับด้วยเลเยอร์ของระบบ (เช่น ไดอะล็อกแจ้งเตือน) อีกชั้นหนึ่ง

เรขาคณิต กริด และสัดส่วน

Matías Duarte หัวหน้าทีมออกแบบของ Android อธิบายว่า Material Design ผสมผสานทั้งความเป็นเหตุเป็นผล มีตรรกะ (rational) กับความเป็นธรรมชาติ (natural) เข้ามาด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้งานไม่ต้องเปลืองแรงสมองในการคิดว่าจะทำอะไร เนื่องจาก UI ออกแบบมาสอดคล้องกับวิถีคิดของมนุษย์อยู่แล้ว



ในส่วนของความเป็นrational เราจึงเห็น Material Design เน้นรูปร่างเรขาคณิตเช่น สีเหลี่ยม วงกลม สามเหลี่ยม เข้ามาเยอะ แท้จริง ๆ แล้วเบื้องหลังของ Material Design ค่อนข้างเป๊ะมากในแง่สัดส่วน ตั้งแต่การใช้ระบบกริดเพื่อกำหนดขนาดของวัตถุ(ทุกอย่างใน Material Design จะใช้ตัวคูณ 8 พิกเซลเสมอ เช่น 8, 16, 32) การวางวัตถุใน UI จึงต้องยึดตามเกณฑ์นี้ตลอด ตัวอย่างภาพข้างล่าง จะกำหนดที่ว่างในแนวตั้ง (vertical space) ที่เป็นสัดส่วนกัน 1. 24dp 2. 56dp 3. 48dp 4. 72dp การวางวัตถุในหน้าจอยังกำหนด "สัดส่วน" (ratio) ซึ่งดีไซน์เนอร์สามารถเลือกสัดส่วนที่เหมาะสมได้ตามต้องการ ตัวอย่างจากภาพข้างล่าง วางกรอบสี่มวงด้วยสัดส่วน 1:1 แล้ววางภาพสะพานสัดส่วน 3:2 ทับลงไป



สีเส้น Material Design กำหนด palette สีพื้นฐานมาให้จำนวนหนึ่ง ส่วนริมสีพื้นหลักมีให้เลือก 2 แบบคือขาวและดำ
ตัวอย่างคู่สีทั้งหมดของ Material Design (ซ้าย) และคู่สีที่ทีม Google Play คัดเลือกไปใช้งาน (ขวา)



กูเกิลแนะนำให้เราเลือกใช้สีหลักเพียง 3 สี และเลือกสีเน้น (accent color) ได้อีกหนึ่งสี
สีหลักใช้สำหรับแสดงพื้นที่หลักของแอป (เช่น ไตเติล) ใช้ระดับความเข้ม 500 ส่วนไตเติลบาร์
ด้านบนใช้ระดับความเข้มมากกว่าคือ 700 จากภาพด้านล่างจะเห็นการใช้สีหลักคือน้ำเงิน และสีเน้น
คือชมพู

ฟอนต์

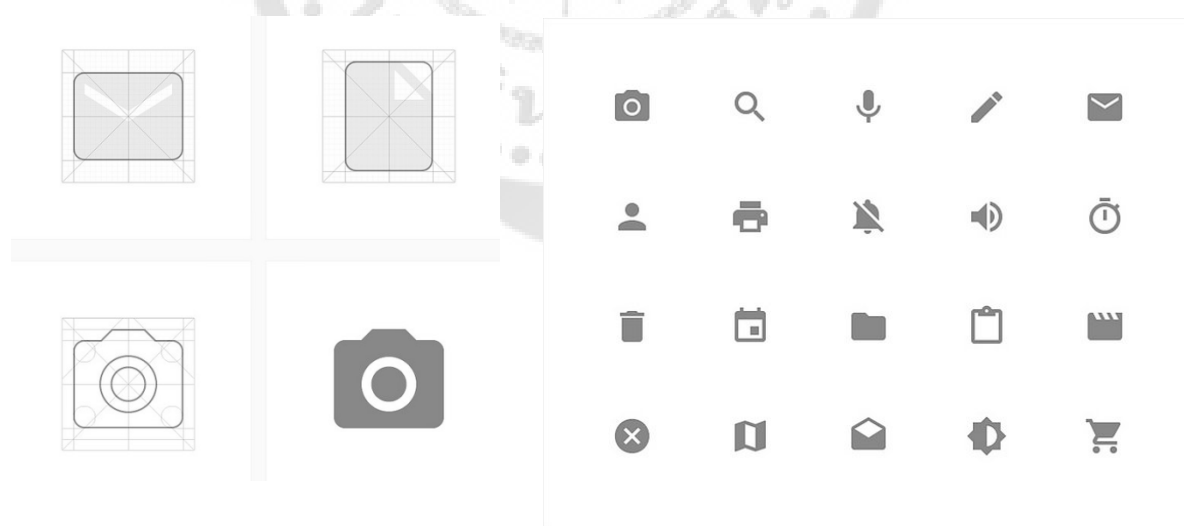
กูเกิลประกาศชัดเจนว่าใช้ฟอนต์ Roboto เพียงฟอนต์เดียวเพื่อความสม่ำเสมอ แต่เป็น Roboto เวอร์ชันปรับปรุงใหม่ให้เหมาะกับการแสดงผลบนหน้าจอทุกแบบ



Material Design เป็นแนวทางการออกแบบที่มีลำดับชั้น (hierarchy) การใช้ฟอนต์ตัวเล็กใหญ่ มีผลกับการแสดงระดับความสำคัญหรือน้ำหนักของวัตถุนั้นๆ

ไอคอน

ไอคอนของ Material Design ออกแบบตามหลักเรขาคณิต



ไอคอนของระบบใช้สีเดียว เน้นรูปร่างของไอคอนที่แตกต่างกันให้แยกแยะได้ง่าย เส้นขอบตรงแต่มนมน

ปุ่ม

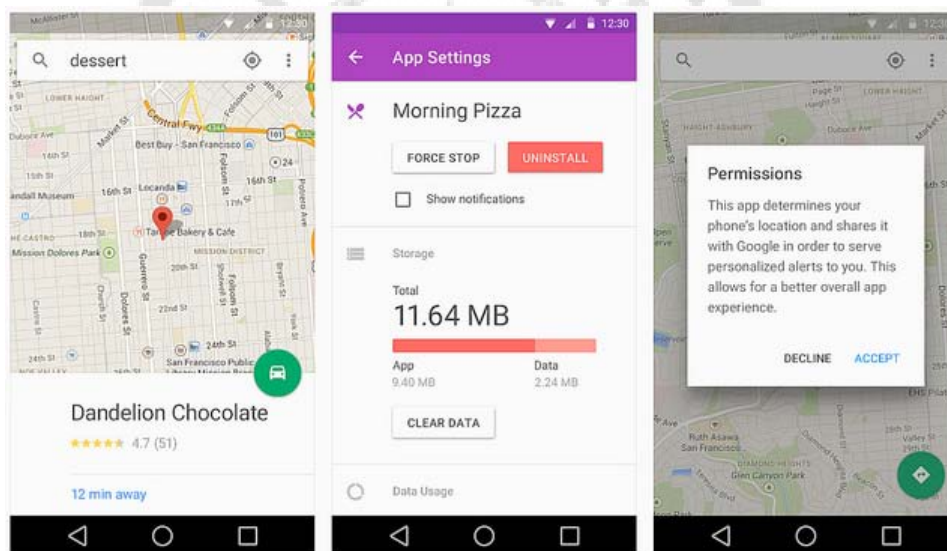
ปุ่มในระบบการออกแบบของ Material Design มีทั้งหมด 3 แบบครับ จากภาพด้านล่าง เรียงตามซ้ายไปขวา

1. Floating action button เป็นของใหม่ที่เพิ่มเข้ามา ภูเก็ตใช้หลัก intentional design คือ ตั้งใจหยิบคำสั่ง (action) ที่สำคัญที่สุดของแอปนำมาเสนอให้เห็นชัดๆ โดยใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์ ตัวอย่างในภาพแรกสุดคือปุ่มรถยนต์สีเขียวในแอปแผนที่

2. Raised button ปุ่มทั่วไปที่แสดงความสูงที่ถูกยกขึ้น (raised) ให้เห็นเด่นชัดกว่าปกติ ตัวอย่างปุ่ม Uninstall

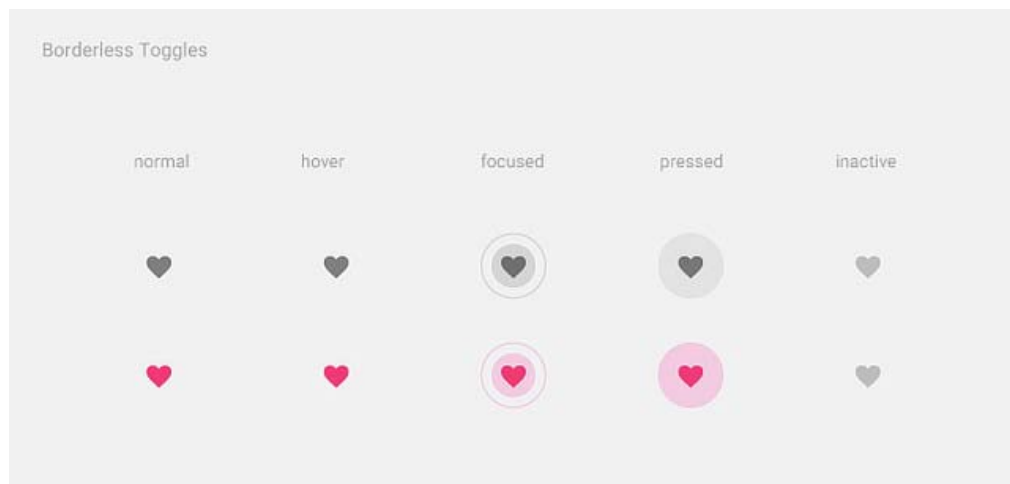
3. Flat button ปุ่มธรรมดาที่แสดงเฉพาะข้อความ แต่แบนราบไปกับพื้นผิว ตัวอย่างคือปุ่ม ACCEPT/DECLINE

ปุ่ม floating ควรใช้สำหรับแอปที่มีการกระทำในเชิงบวกหรือสร้างสรรค์ (เช่น เพิ่มรายการใหม่) เท่านั้น ถ้าแอปไม่มีหน้าที่ลักษณะนี้ ก็ไม่ต้องใส่เข้ามาให้เกะกะ (เช่น แอปดูภาพก็ไม่ต้องมีปุ่มเพิ่มภาพ)



การใช้ปุ่ม raised/flat ก็มีคุณลักษณะแตกต่างกันไปตามบริบทของงาน ตัวอย่างในภาพด้านล่าง ควรใช้ปุ่มแบบ flat มากกว่าเพื่อไม่แย่งความสนใจจากส่วนอื่นๆ ของหน้าจอ

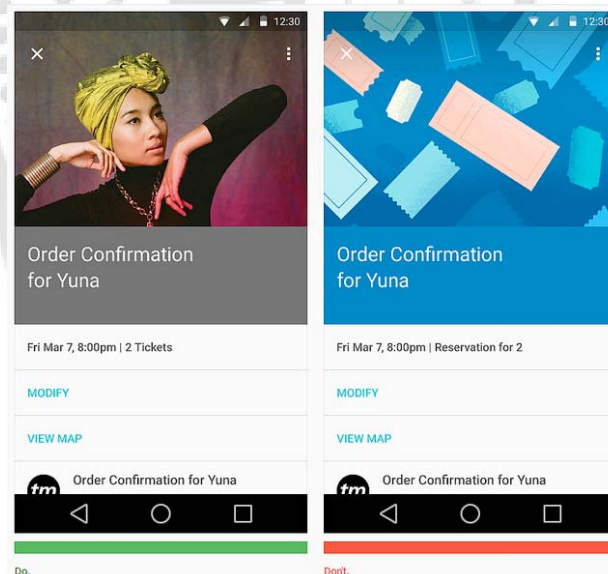
จุดเด่นอีกอย่างของ Material Design คือการแสดงแอนิเมชันเมื่อผู้ใช้แตะหน้าจอ ซึ่งถือเป็นการบอกให้ผู้ใช้รู้ว่าแอป "ตอบสนอง" การกระทำของผู้ใช้แล้ว ดังนั้นปุ่มที่ถูกกดก็จะแสดงแอนิเมชันให้เห็นด้วย



ภาพ

Material Design ดำเนินรอยตามแนวทางออกแบบ magazine UI ของ Android 4.x ที่เน้นความโดดเด่นของภาพประกอบเหมือนนิตยสาร

ดังนั้น Material Design จึงแนะนำให้ใช้ภาพประกอบเป็นหัวเรื่อง แต่ก็บอกว่าควรใช้ภาพถ่าย (photograph) มากกว่าภาพกราฟิก เพื่อให้ดูสมจริงมากกว่า



ภาพเคลื่อนไหวและแอนิเมชัน

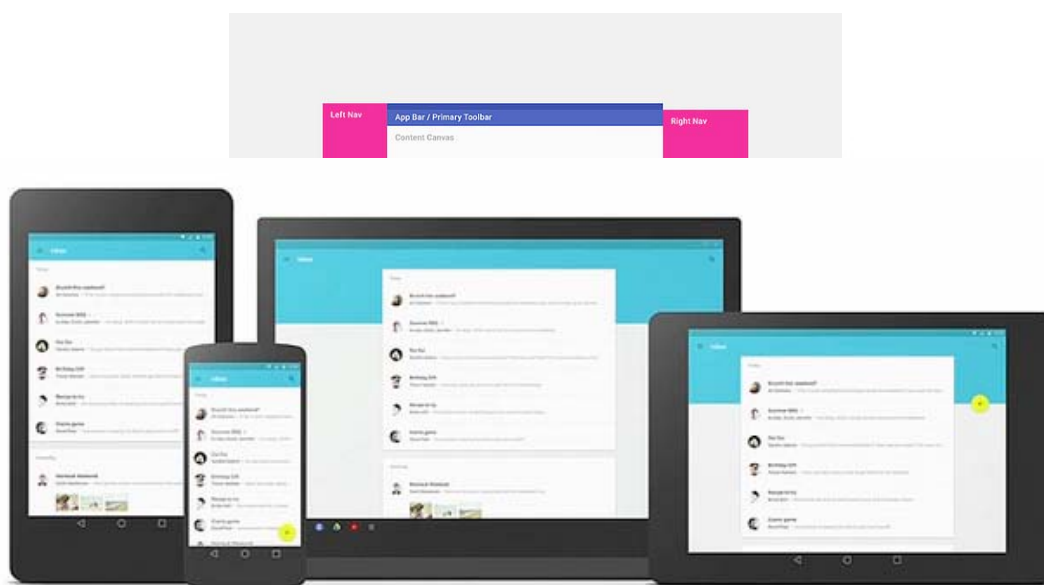
เนื้อหาส่วนนี้แสดงเป็นภาพนิ่งได้ยาก ขอใช้วิธีฝังวิดีโอจากเว็บไซต์กูเกิลแทนนะครับ จะได้เห็นภาพมากกว่า ทุกอย่างบนหน้าจอ แต่แล้วมีปฏิกริยาให้เห็นชัดว่าแต่ละ

การใช้แอนิเมชันแสดงการเคลื่อนไหว (motion) ที่มีความหมาย (meaning) เช่น กดปุ่มแล้วขยายมาเป็นเนื้อหา

การวางโครงสร้างของ UI

กล่าวถึงส่วนประกอบย่อยต่างๆ กันมาเยอะแล้ว พอนำมาประกอบเข้าด้วยกัน Material Design ก็มีคำแนะนำสำหรับการวาง UI บนแต่ละอุปกรณ์ดังนี้ มือถือ มี App Bar อยู่ด้านบนเป็นหลัก มี Bottom Bar อยู่ด้านล่างถ้าจำเป็น และมีแถบนำทางด้านซ้าย-ขวา (Left/Right Nav) ถ้าจำเป็น (สังเกตว่าฐานะของ Left/Right ไม่เท่ากัน) ส่วน Left/Right Nav สามารถเลือกได้ว่าจะซ่อนหรือแสดงผลตลอดเวลา

แท็บเล็ต คล้ายกับมือถือ แต่สามารถนำบางส่วนจาก Bottom Bar ไปใส่ไว้ใน App Bar ด้านบนได้ด้วย (ถ้ายังไม่ครบค่อยเพิ่ม Bottom Bar อีกที)



เดสก์ท็อป เนื่องจากมีเนื้อที่มากขึ้น ก็จะแสดง Left/Right Nav ตลอดเวลา และสามารถมีทุลบาร์ย่อยเพิ่มเข้ามาได้ด้วย ตัวอย่างการออกแบบของกูเกิลตาม Material Design บนหน้าจออุปกรณ์ต่างๆ (<http://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html>)

ทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสาร

การสื่อสารนี้เกิดจากแนวความคิดที่ว่า การสื่อสารเป็นกระบวนการ หรือการแลกเปลี่ยน โดยมีสาระสำคัญที่ว่า ผู้สื่อสารทำหน้าที่ทั้งผู้ส่งและผู้รับข่าวในขณะเดียวกัน ไม่อาจจะระบุว่าการสื่อสารเริ่มต้นและสิ้นสุดที่จุดใด เพราะถือว่าการสื่อสารมีลักษณะเป็นวงกลม และไม่มีที่สิ้นสุด ผู้รับข่าวและผู้ส่งข่าวนอกจากจะทำหน้าที่การเข้ารหัสและถอดรหัสแล้วยังเป็นผู้ก่อให้เกิดข่าวสารและกำหนดพฤติกรรม

โรเจอร์ (Rogers. 1976) ได้ให้ความหมายของการติดต่อสื่อสารว่าเป็นการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริงความรู้สึกรู้สึกความคิด หรือการกระทำต่าง ๆ โดยมีเจตนาที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในที่นี้หมายถึงการเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ทศนคติและพฤติกรรมที่แสดงออกโดยเปิดเผย

แบลโลว์กิลสัน และโอดิออร์น (Ballow, Gilson; & Odiorne. 1962) ได้กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารในองค์การหมายถึงการแลกเปลี่ยนคำพูดอักษร สัญลักษณ์หรือข่าวสารเพื่อให้สมาชิกในองค์การหนึ่งได้เข้าใจความหมายและสามารถเข้าใจฝ่ายอื่น ได้ซึ่งถ้าพิจารณาในทางการบริหาร องค์การอาจจะกล่าวให้ชัดเจนขึ้นได้ว่าการติดต่อสื่อสารคือการกระจายหรือสื่อความหมายเกี่ยวกับนโยบายและคำสั่งลงไปยังเบื้องล่าง พร้อมกับรับข้อเสนอแนะความเห็นและความรู้สึกต่าง ๆ กลับมา

ชร สุนทรายุทธ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญในองค์การ ที่จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสานงานกับทุกฝ่าย ปัจจัยของการอยู่ร่วมกัน⁵⁵และความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกที่จะช่วยกันทำงาน อย่างไรก็ตามสิ่งที่ช่วยให้การปฏิบัติงานราบรื่นทำให้การประสานงานกันเป็นอย่างดีก็คือ การติดต่อสื่อสารของสมาชิกในองค์การนั่นเอง

ชรามม์ (Schramm. 1973) ได้พยายามอธิบายถึงกระบวนการติดต่อสื่อสารเป็นวงจรในการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคคล 2 คน ซึ่งกระบวนการสื่อสารจะเริ่มตั้งแต่การแปลความหมาย การถ่ายทอดข่าวสารซึ่งกันและกันเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำกันไปเรื่อย จนกว่าทั้งสองฝ่ายจะเข้าใจซึ่งกันและกัน สรุปไม่มีคำจำกัดความของการสื่อสารอย่างใดอย่างหนึ่งที่จะนำไปใช้กับพฤติกรรมสื่อสารได้ทุกรูปแบบแต่ละคำจำกัดความจะมีวัตถุประสงค์และผลที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน จึงให้ความหมายของการสื่อสารกว้าง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ การพิจารณาความหมายของการสื่อสารจึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับกิจกรรมสื่อสารเป็นเรื่อง ๆ ไป

ดังนั้นการสื่อสารต้องเกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญ ๆ 3 ประการ อันได้แก่ ผู้ส่งข่าวสาร (Sender) ผู้รับข่าวสาร (Receiver) และตัวข่าวสาร (Message) เมื่อนำมารวมกันจะเรียกว่าเป็นการสื่อสาร การสื่อสารเป็นกิจกรรมที่ไม่อยู่นิ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และมีความยุ่งยาก สลับซับซ้อน การเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ของการสื่อสารนั้นมีเหตุผล 4 ประการ คือ

1. ช่วยให้มีโอกาสที่จะเลือกกระบวนการของการสื่อสารและปัจจัยต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้กับกิจกรรมทางการสื่อสารที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้เพราะว่าไม่มีรูปแบบการสื่อสารอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงชนิดเดียวที่สามารถนำไปใช้กับข้อมูลต่าง ๆ ทางสื่อสารได้โดยสมบูรณ์
2. ช่วยให้ค้นพบความจริงใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสื่อสาร เพราะการสื่อสารแต่ละรูปแบบย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ กัน
3. ช่วยให้เกิดการคาดคะเนล่วงหน้าเกี่ยวกับการสื่อสารขึ้น และรูปแบบเหล่านี้จะช่วยให้คาดคะเนได้ว่า อะไรจะเกิดขึ้นในแต่ละสภาพของการสื่อสาร ซึ่งการคาดคะเนเหล่านี้จะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ

4. ช่วยให้สามารถหาวิธีมาวัดปัจจัย และกระบวนการในการสื่อสารต่าง ๆ ได้ เพราะรูปแบบการสื่อสารแต่ละอย่างมักจะมีลักษณะพิเศษที่เป็นของตัวเองในเรื่องเกี่ยวกับช่องทางของการสื่อสารหรือวิธีการส่งข่าว ซึ่งจะสามารถวัดข้อมูลที่ถูกส่งออกไปได้รูปแบบการสื่อสารของแมคโครสกีและริชมอน

แมคโครสกีและริชมอน (McCroskey; & Richmon. 1997) ได้กล่าวว่าการสื่อสารนี้เกิดจากแนวความคิดที่ว่า การสื่อสารเป็นกระบวนการ หรือการแลกเปลี่ยนโดยมีสาระสำคัญที่ว่าผู้สื่อสารทำหน้าที่ทั้งผู้ส่ง และผู้รับข่าว ในขณะเดียวกัน ไม่อาจจะระบุว่าการสื่อสารเริ่มต้นและสิ้นสุดที่จุดใด เพราะถือว่า การสื่อสารมีลักษณะเป็นวงกลม และไม่มีที่สิ้นสุดผู้รับข่าว และผู้ส่งข่าว นอกจากจะทำหน้าที่ทั้งการเข้ารหัส และถอดรหัสแล้วยังเป็นผู้ก่อให้เกิดข่าวสาร และกำหนดพฤติกรรมกล่าวโดยสรุป การเรียนรู้รูปแบบของการสื่อสารหลาย ๆ รูปแบบจะทำให้เกิดความคิดความเข้าใจในกระบวนการสื่อสาร สามารถเลือกแบบการสื่อสารไปใช้ได้จริง ทำให้ระหว่งปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละรูปแบบเป็นอย่างไร จะช่วยในการคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการสื่อสารซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารช่องทางการสื่อสาร (Communication Channel) คือ สื่อกลางสำหรับให้นำข่าวสารไปยังผู้รับข่าวสาร หรือเป็นตัวกลางที่ข่าวสารเคลื่อนไหวยระหว่างผู้ส่งข่าวกับผู้รับข่าว ลักษณะของช่องทางการสื่อสารประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ต้องมีตัวนำข่าวสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับ ต้องมีวิธีการที่จะบันทึกข่าวสารลงในตัวนำขานั้น และต้องมีสิ่งที่ทำให้ตัวนำข่าวเดินทางไปยังผู้รับที่เราต้องการได้สิ่งที่เรียกว่าช่องทางการสื่อสารได้แก่ ประการแรกคือ คลื่นเสียง ซึ่งจะนำเสียงของบุคคลแรกให้บุคคลที่ 2 ได้ยิน ประการที่สอง ผู้ส่งข่าวจะต้องมีความสามารถในการพูด คือ พูดเป็นภาษาที่คนอื่นเข้าใจได้ และผู้รับข่าวก็ต้องต้องฟังเป็น และประการสุดท้าย การที่จะทำให้คลื่นเสียงเคลื่อนที่ได้จากผู้พูดไปยังผู้ฟังจะต้องมีอากาศเป็นตัวรองรับ

ในแง่ของจิตวิทยา ช่องทางการสื่อสารคือ ความรู้สึกที่ผู้รับข่าวสารสามารถรับรู้ข่าวสารจากผู้ส่งข่าวได้หมายความว่าเราให้คำจำกัดความของช่องทางการสื่อสารในฐานะที่เป็นกลไกอย่างหนึ่งของความรู้สึกภาษาที่จะรับรู้ข่าวสารช่องทางการสื่อสารจึงรวมถึงการมองเห็น การได้ยินการสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรู้รส

โดยสรุป ช่องทางการสื่อสารคือ วิธีการที่จะติดต่อสื่อสารที่จะช่วยให้ข่าวสารไปยังผู้รับข่าวสาร โดยอาศัยช่องทางไปสู่ประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน การได้กลิ่นการลิ้มรส โดยใช้ช่องทางคือ การบันทึกข้อความ คำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรการพูด การสื่อสารความหมายที่มีประสิทธิภาพควรใช้ช่องทางหลายๆ ช่องทาง ช่องทางการติดต่อสื่อสารมีความสำคัญมากในการติดต่อสื่อสาร ช่องทางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาได้แก่ การพูด (การสั่งงาน การประชุม การติดต่อสื่อสารกันทางโทรศัพท์การส่งข่าว การส่งข่าวทางอินเทอร์เน็ต ลายลักษณ์อักษรหรือสิ่งพิมพ์ (จดหมาย หนังสือเวียนประกาศต่าง ๆ วารสารภายใน) โสตทัศนูปกรณ์ (เสียงตามสาย) สามารถแบ่งประเภทตามวิธีการต่างๆ ดังนี้คือ การติดต่อสื่อสารทางลายลักษณ์อักษร การติดต่อสื่อสารทางวาจา และการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

1. การติดต่อสื่อสารทางลายลักษณ์อักษร (Written Communication) หมายถึง การติดต่อสื่อสารที่แสดงออกโดยการเขียน ซึ่งอาจเป็นตัวอักษร หรือตัวเลขแสดงจำนวนก็ได้ เช่น หนังสือเวียน และบันทึกโต้ตอบ (Circulation - Notes - Letters - Memo) บ้าย ประกาศ บันทึกข้อความ รายงานประจำปี แฝงข่าวสาร แผ่นปลิว สิ่งตีพิมพ์จดหมายข่าว และวารสาร คู่มือ การปฏิบัติงาน เป็นต้น ส่วนมากผู้บริหารต้องการข่าวสารที่บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร แต่บางครั้งการขาดการพิจารณาข้อความของข่าวสารที่ส่งมาให้โดยรอบคอบก็อาจจะเกิดผลกระทบที่เสียหายต่อองค์กรได้ (Timm. 1995) โดยมากมักจะพบว่า การสื่อสารด้วยการเขียนยากกว่าการพูด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคคลนั้นมีความสามารถทางภาษาน้อย เช่น ถ้าเขาทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสาร ไม่แน่ใจในคำสะกด อีกประการหนึ่ง การติดต่อสื่อสารที่อาศัยการเขียนนั้นจะมีลักษณะของการติดต่อสื่อสารทางเดียว

2. การติดต่อสื่อสารทางวาจา (Oral Communication) หมายถึง การติดต่อสื่อสารที่แสดงออกโดย การพูด เช่น การประชุมกลุ่ม (Group Meeting) การร้องทุกข์โดยวาจา การปรึกษาหารือ (Counseling) การสัมภาษณ์พนักงานที่ออก (Exit Interview) การอบรม การสัมมนา การพบปะตัวต่อตัว การสนทนาเผชิญหน้า การพูดโทรศัพท์ การฝากบอกต่อ และข่าวลือซึ่ง สร้อยตระกูล ธรรมดา (2541) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารด้วยคำพูด เป็นวิธีการที่ใช้กันมากที่สุดในการนำเสนอข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะกับบริหารมักจะพบว่าตนนั้นอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยคำพูด แต่ก็ยังพบปัญหาเกี่ยวกับวิธีการใช้ภาษาพูด หรือปัญหาเกี่ยวกับการใช้คำที่ใช้เฉพาะวงการหนึ่ง ๆ หรือใช้เฉพาะในกลุ่มคน หรือคำย่อ รหัส ที่ใช้ในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง การสื่อสารทางวาจา 4 ประกอบด้วย

2.1 การสนทนา แบ่งออกเป็น การสนทนาในเรื่องทั่วไป และการสนทนาในเชิงให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานร่วมกัน

2.2 การสัมภาษณ์ เป็นการสนทนาที่แบ่งหน้าที่ผู้พูดแน่นอน คือ ฝ่ายหนึ่งถามฝ่ายหนึ่งตอบ

2.3 การออกคำสั่งด้วยวาจา เป็นเรื่องที่ปฏิบัติกันอยู่เป็นประจำทุกหน่วยงาน การใช้วาจาสั่งงาน ควรสั่งด้วยลักษณะที่เด็ดขาด แต่นุ่มนวล โดยผู้บริหารควรคำนึงถึงสถานการณ์ด้วยว่าควรออกคำสั่งแบบใดกับผู้รับคำสั่ง

2.4 การประชุม การประชุมเป็นกิจกรรมที่บุคลากรในหน่วยงานจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมเสมอ เพราะเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก

3. การติดต่อสื่อสารที่ต้องใช้เทคโนโลยี (Technologies Communication) เทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นเครื่องมือทางเทคนิค ที่มีประโยชน์เป็นส่วนย่อยกลุ่มหนึ่งของเทคโนโลยีในสังคมมนุษย์ ซึ่งแต่ละชนิดจะมีคุณลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันตามแนวคิด และวัตถุประสงค์ในการใช้งาน แต่ก็มีคุณสมบัติประการหนึ่งที่คล้ายคลึงกันคือ การเอาชนะขีดจำกัดความสามารถตามธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร เช่น การบันทึกและเผยแพร่ข่าวสาร โดยสรุปแล้ว ช่องทางการสื่อสารเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างผู้บริหารกับพนักงานใน

การส่งต่อนโยบายเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้ ถ้าขาดช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พฤติกรรมการสื่อสารระหว่างผู้บริหารและพนักงานย่อมมีอุปสรรคทำให้การสื่อสารด้อยประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารจำเป็นต้องเลือกช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสม นอกจากผู้บริหารจะต้องคิดถึงเรื่องลักษณะพื้นฐานและความสามารถของพนักงานเพื่อที่จะเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมแล้ว การเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารควรที่จะนำช่องทางการสื่อสารหลายประเภทมาใช้ ร่วมกันอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการสื่อสาร และผู้บริหารควรพิจารณาเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารตามลักษณะ และจุดมุ่งหมายของเรื่องที่ต้องการจะส่งไปยังพนักงานให้รอบคอบการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ภาพรวมของการสื่อสารจากคำทำนายเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตของบิลล์ เกตส์ ผู้ก่อตั้งบริษัทไมโครซอฟท์ ที่ว่าเทคโนโลยีสมัยใหม่จะช่วยให้การสื่อสารมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งรูปและเสียง บิลล์ เกตส์ ทำนายว่า “การสร้างเอกภาพในเทคโนโลยีการสื่อสารจะช่วยขจัดช่องว่างระหว่างวิธีการสื่อสารต่าง ๆ ทั้งอีเมล เสียง การประชุมผ่านเว็บ และรูปแบบอื่น ๆ อีกมากมาย ที่เราใช้ในชีวิตประจำวันของเรา เทคโนโลยีดังกล่าวจะช่วยให้เราเติมเต็มช่องว่างระหว่างอุปกรณ์ที่เราใช้ติดต่อกับผู้อื่นเมื่อเราต้องการข้อมูล และการประยุกต์ใช้เครื่องมือเหล่านั้นกับกระบวนการในการดำเนินธุรกิจที่เราจำเป็นต้องใช้ข้อมูล มันจะมีผลกระทบต่อผลิตภาพ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความร่วมมือกันอย่างลึกซึ้งทีเดียว” องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร การสื่อสารมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ (สมิตส์ชฌกร. 2547)

1. ผู้ส่งสาร (Source) คือ ผู้ตั้งต้นทำการสื่อสารกับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลอื่น ผู้ส่งสารอาจเป็นบุคคลเดียว หรืออาจจะมีมากกว่าหนึ่งคนก็ได้ องค์การหรือหน่วยงานที่เป็นผู้เริ่มกระทำการให้เกิดการสื่อสารก็ถือได้ว่าเป็นผู้ส่งสาร
2. สาร (Message) คือ สาระ เรื่องราว ข่าวสาร ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งออกไปสู่บุคคล หรือกลุ่มบุคคลอื่น สารอาจเป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น ตัวหนังสือ ตัวเลข รูปภาพ วัตถุต่าง ๆ หรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่สามารถให้ความหมายเป็นที่เข้าใจได้
3. ช่องทางที่จะส่งสาร หรือสื่อ (Channel or Medium) คือ เครื่องมือ หรือช่องทางที่ผู้ส่งสารจะใช้ เพื่อให้สารนั้นไปถึงบุคคล หรือกลุ่มบุคคลรับ ช่องที่จะส่งสาร หรือสื่อต่าง ๆ ที่จะนำสารไปยังผู้รับสารตามผู้ส่งสารมุ่งหมาย อาจจะเป็นสื่อธรรมชาติ เช่น อากาศ เป็นช่องทางที่คลื่นเสียงผ่านไปยังผู้ฟังเสียง หรืออาจจะเป็นสื่อที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น เช่น วิทยุ โทรศัพท์ โทรทัศน์ ฯลฯ

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค ได้มีผู้ที่ให้ความหมายหรือแนวคิดไว้หลากหลาย และมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันหลายท่าน ดังนี้

เลาว์ดอน และ บิตตา (Loudon; & Bitta. 1988: 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่าพฤติกรรมผู้บริโภค อาจหมายถึง กระบวนการตัดสินใจและกิจกรรมทางกายภาพที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องเมื่อมีการประเมินการได้มา การใช้หรือการจับจ่ายใช้สอย ซึ่งสินค้าและบริการ

อิงเกิล, แบลคเวลและไมเนียด (Engle; Blackwell; & Miniard. 1993: 5) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่าหมายถึง กระบวนการตัดสินใจและลักษณะกิจกรรมของแต่ละบุคคลเพื่อทำการประเมินผล การจัดหา การใช้ และการใช้จ่าย เกี่ยวกับสินค้าและบริการให้ได้มาซึ่งการบริโภค

โฮเยอร์และแม็คอินนิส (Hoyer; & MacInnis. 1997: 3) ได้ให้ความหมายไว้ว่าพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นผลสะท้อนของการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทั้งหมดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการได้รับมา การบริโภค และการจำกัด อันเกี่ยวกับสินค้า บริการ เวลาและความคิด โดยหน่วยตัดสินใจซื้อ(คน) ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

พอลและเจอร์รี่ (Paul; & Jerry. 1990: 5) สมาคมการตลาดแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำซึ่งส่งผลต่อกันและกันตลอดเวลาของ ความรู้ ความเข้าใจ พฤติกรรม และเหตุการณ์ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ได้กระทำขึ้นในเรื่องของการแลกเปลี่ยนสำหรับการดำเนินชีวิตมนุษย์ 7

โมเวนและไมเนอร์ (Mowen; & Minor. 1998: 5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การศึกษาถึงหน่วยการซื้อ และกระบวนการแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องกับการได้รับมา การบริโภค และการจำกัดอันเกี่ยวกับสินค้า บริการ ประสิทธิภาพ และความคิด

ชิฟฟ์แมนและแคนุก (Schiffman; & Kanuk. 1994: 7) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคทำการค้นหาความต้องการเกี่ยวข้องกับการซื้อ การใช้การประเมิน การใช้จ่าย ในผลิตภัณฑ์และบริการ โดยคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา

โซโลมอน (Solomon. 1996: 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การศึกษาถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้าไปเกี่ยวข้อง เพื่อทำการเลือกสรรการซื้อ การใช้ หรือการบริโภค อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการ ความคิด หรือประสิทธิภาพ เพื่อสนองความต้องการ และความปรารถนาต่าง ๆ ให้ได้รับความพอใจ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541: 124) พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหาการซื้อ การใช้ ประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา หรือการศึกษาถึงพฤติกรรม การตัดสินใจและการกระทำของผู้บริโภค เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้า

ปริญญ์ ลักษณะตานนท์ (2544: 39) พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหา และการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หมายรวมถึง กระบวนการตัดสินใจซึ่งเกิดขึ้นก่อนและมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำ

พอสรุปได้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและการใช้สินค้าหรือบริการ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องมีการตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการกระทำต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจและความต้องการของบุคคล

แนวคิดการตัดสินใจของผู้บริโภค

1. การยอมรับปัญหา (Problem Recognition) หมายถึง สภาวะที่ผู้บริโภครู้และประจักษ์ชัดว่าความปรารถนาของเขากับความเป็นจริงที่ดำรงอยู่ ยังมีข้อแตกต่างกันทั้งระดับความเป็นจริงที่ดำรงอยู่นั้นยังต่ำกว่าระดับความปรารถนาเสียอีกด้วย เช่น ผู้บริโภคที่เป็นเจ้าของรถยนต์คันหนึ่ง ย่อมมีความปรารถนาจะให้รถยนต์ทำงานทุกครั้งที่ทำการติดเครื่องในเวลาเช้า เพื่อขับออกไปทำงาน แต่ถ้าปรากฏว่าในหนึ่งสัปดาห์ต้องทำการเข็นเพื่อให้รถยนต์ทำงานถึงห้าวัน

ผู้บริโภคคนนั้นย่อมประจักษ์ชัดว่า มีความแตกต่างเกิดขึ้นระหว่างระดับของความปรารถนากับระดับของความเป็นจริงนั้นคือ การยอมรับปัญหานั้นเอง เมื่อผู้บริโภคตัดสินใจหาทางแก้ไขปัญหาย่อมหมายความว่าเขาจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป คือ การเสาะแสวงหาสารสนเทศเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหา

2. การเสาะแสวงหาสารสนเทศ (Information Search) สารสนเทศเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาที่ผู้บริโภคเสาะแสวงหา ก็คือ ส่วนประสมการตลาดที่นักการตลาดจำนวนมากมาจากหลากหลายบริษัทพัฒนาออกมาเสนอนั้นเอง ส่วนประสมการตลาดเหล่านี้ผู้บริโภคจะไปแสวงหามาจากแหล่งด้วยกันคือ

- 2.1 แหล่งบุคคล (Personal Source)
- 2.2 แหล่งการค้า (Commercial Source)
- 2.3 แหล่งสาธารณะ (Public Source)
- 2.4 แหล่งประสบการณ์ (Experience Source)

ผลจากการเสาะแสวงหาสารสนเทศ จะทำให้ผู้บริโภคได้รับส่วนประสมการตลาดมาจำนวนหนึ่ง ส่วนประสมการตลาดเหล่านี้จะถูวิเคราะห์และพัฒนาขึ้นเป็นทางเลือกสำหรับผู้บริโภคนั้นๆ แล้วจึงประเมินทางเลือกต่อไป

3. การประเมินทางเลือก (Alternative Evaluation) เมื่อถึงขั้นตอนนี้ ผู้บริโภคจะกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อวัดและเปรียบเทียบคุณค่าของส่วนประสมการตลาดที่จัดเก็บรวบรวมมานั้น เกณฑ์เหล่านี้ได้แก่รายละเอียดของส่วนประสมการตลาดที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์นั่นเอง

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ในขั้นตอนการประเมินผลทางเลือกที่แล้วว่า ผู้บริโภคได้เรียงลำดับคะแนนของทางเลือกต่าง ๆ ไว้แล้ว ความตั้งใจซื้อก็เกิดขึ้นแล้ว พอมาถึงการตัดสินใจซื้อ จะเป็นการเลือกเอาทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทางโดยทั่วไปผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านเกณฑ์มาด้วยคะแนนดีที่สุด

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) หลังจากการที่ได้ซื้อผลิตภัณฑ์มาแล้วได้บริโภคแล้วผู้บริโภคจะเรียนรู้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นสามารถแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ สร้างความพอใจให้มากน้อยเพียงใด เมื่อลูกค้าได้รับความพึงพอใจมาจากการได้บริโภคผลิตภัณฑ์ลูกค้าก็มักจะซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทมากขึ้น มีความภักดียาวนาน ซื้อผลิตภัณฑ์ซ้ำอีกเมื่อออกผลิตภัณฑ์ใหม่หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กล่าวถึงผลิตภัณฑ์และบริษัทไปในทางบวก สนใจข้อเสนอของคู่แข่งน้อยลง มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงราคา เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้บริษัททราบ เป็นลูกค้าประจำของบริษัท

ในกรณีผู้บริโภคได้รับความไม่พอใจ จากการได้บริโภคผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคอาจเก็บงำความรู้สึกไม่พอใจนั้นเอาไว้เงียบ ๆ ก็ได้หรืออาจมีปฏิกิริยาตอบโต้ก็ได้ เป้าหมายของการตอบโต้ อาจเป็นตัวผลิตภัณฑ์หรือผู้ขายก็ได้

กระบวนการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Adoption Process) หมายถึง กระบวนการทางจิตที่ เริ่มต้นตั้งแต่การเรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ เรื่อยมาจนถึงการยอมรับมาใช้ ขั้นตอนต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่

1. การตระหนักในผลิตภัณฑ์ (Awareness) เป็นระยะที่ผู้บริโภครับรู้ว่ามีผลิตภัณฑ์ใหม่ วางจำหน่ายในท้องตลาด แต่ยังไม่มีความสนใจเพียงพอที่จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม
2. ความสนใจในผลิตภัณฑ์ (Interest) เป็นช่วงที่ผู้บริโภคมีการพัฒนาความสนใจในผลิตภัณฑ์ใหม่ และพยายามค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มเติม
3. การประเมินผลิตภัณฑ์ (Evaluation) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริโภคพิจารณาถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์ใหม่ และตัดสินใจว่าจะทดลองซื้อมาบริโภคหรือไม่
4. การทดลองบริโภค (Trial) เป็นระยะที่ผู้บริโภคทดลองบริโภคผลิตภัณฑ์ เพื่อดูว่า ประโยชน์มากน้อยเพียงใด แล้วนำไปเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งตั้งไว้ในขั้นการ ประเมินผล ประสพการณ์จากการทดลองบริโภคครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะทำให้เกิดการยอมรับ หรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์ใหม่
5. การยอมรับผลิตภัณฑ์ (Adoption) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริโภคตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์ ใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง เนื่องจากมีความพอใจในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ทดลองมาแล้ว แต่ละขั้นตอนในกระบวนการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้บริโภคจะต้องใช้เวลาระยะหนึ่ง หากผู้บริโภค ใช้เวลาน้อย ก็จะเป็นประโยชน์แก่บริษัทมาก เพราะบริษัทจะสามารถขายสินค้าได้เร็ว และมีโอกาส ที่จะถึงจุดคุ้มทุนได้ในระยะเวลาอันสั้น บริษัทจึงต้องอาศัยการส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ เป็นตัวเร่ง ให้ผู้บริโภคผ่านขั้นตอนต่าง ๆ จนมาถึงขั้นการยอมรับผลิตภัณฑ์โดยเร็ว

ขั้นตอนทั้ง 5 ที่กล่าวมา นักการตลาดต้องนามาคิดใคร่ครวญว่าจะอำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคสามารถผ่านขั้นตอนเหล่านั้นโดยเร็วได้อย่างไร เช่น ในขณะที่ผู้บริโภคกำลังอยู่ในขั้นตอน ให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ บริษัทผู้จำหน่ายอุปกรณ์การออกกำลังกายอาจเสนอให้ทดลองใช้ฟรี ก่อนหนึ่งเดือน โดยไม่มีข้อผูกมัด เป็นต้น

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสี

จากระบบสีทั้งสองระบบทำให้นักออกแบบและศิลปินต่างพากันหาทางกำหนดทฤษฎีการใช้สีเพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการออกแบบหลายทัศนะ ดังนี้

ทฤษฎีสีของแปรง (Prang 's theory) เป็นการพัฒนาระบบสีวัตถุธาตุ โดยนำแม่สีมาผสม กันเกิดเป็นสีขั้นที่สอง และเมื่อนำสีขั้นที่สองมาผสมกับสีขั้นที่หนึ่งอย่างละ 50 % จะทำให้เกิดเป็นสี ขั้นที่สามขึ้นอีก 6 สี เช่น นำสีแดงมาผสมกับสีส้มทำให้เกิดเป็นสีส้มแดง นำสีแดงมาผสมกับสีม่วง ทำให้เกิดสีม่วงแดง นำสีเหลืองมาผสมกับสีส้มทำให้เกิดสีส้มเหลือง นำสีเหลืองมาผสมกับสีเขียวทำ

ให้เกิดเป็นสีเขียว เหลือง นำสีน้ำเงินมาผสมกับสีม่วงทำให้เกิดเป็นสีม่วงน้ำเงิน นำสีน้ำเงินผสมกับสีเขียวทำให้เกิดสีเขียวน้ำเงิน ซึ่งเมื่อรวบรวมจำนวนสีชั้นที่หนึ่ง ชั้นที่สอง และชั้นที่สามแล้วจะมี 12 สี หรือที่เรียกกันว่า “วงล้อสีธรรมชาติ” (color wheel) หากนำแม่สีทั้ง 3 สี คือสีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงินมาผสมในอัตราส่วนเท่ากันก็จะเกิดสีกลาง (neutral color) ขึ้น สีกลางนี้นิยมนำไปผสมกับสีอื่น แทนสีดำ เพื่อให้เกิดเป็นสีแก่หรือสีเข้มขึ้นได้

ทฤษฎีสีของมันเชลล์ (Munsell's theory) มันเชลล์ได้นำสีของรุ้งหรือสเปกตรัมมาใช้ 5 สี โดยตัดสีส้ม ซึ่งมองไม่ชัดออกไป ได้แก่ สีม่วง สีน้ำเงิน สีเขียว สีเหลือง และสีแดง ซึ่งสามารถผสมให้เกิดเป็นสีชนที่สองได้อีก 5 สี รวมเป็น 10 สี และยังกำหนดให้ใช้สีขาวและสีดำผสมทำให้เกิดระยะสีเพิ่มเติมจน 9 ระยะ ระบบมันเชลล์นี้จึงสามารถผสมสีได้ถึง 360 สี จึงเป็นที่นิยมใช้ในระบบอุตสาหกรรมโดยทั่วไปการกำหนดชื่อสีจึงใช้เป็นตัวเลขแทนการตั้งชื่อสี ต่อมาภายหลังก็มีผู้ตั้งชื่อสีขึ้นแล้วใช้ตัวเลขกำกับด้วย เช่น บริษัททาสีกระป๋อง ทั้งสีน้ำและสีน้ำมันที่มีจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน ทฤษฎีสีของมันเชลล์จึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง

ทฤษฎีสีของวอลเลอร์ (Waller's theory) วอลเลอร์ ได้สร้างแม่สีขึ้นมา 4 สี ประกอบด้วย สีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน และสีเหลืองโดยต่างจากมันเชลล์ตรงที่ไม่มีสีม่วง และนำมาผสมเป็นสีชั้นที่สองได้อีก 4 สี ได้แก่ สีส้ม สีเขียว สีน้ำเงิน และสีม่วง

ทฤษฎีสีของออสท์วอลด์ (Ostwald's theory) ทฤษฎีนี้ไม่มีการกำหนดแม่สีแต่ได้ตั้งจำนวนสีที่ได้คัดเลือกแล้วจำนวน 12 สีรวมทั้ง สีขาวและสีดำ เรียกว่า “สีแท้นมูลฐาน” (foundation hues) เพราะสีทั้ง 12 สีนี้ไม่จำเป็นต้องผสมกันอีกแล้ว โรงงานผลิตสีสามารถผลิตออกมาให้ใช้ครบทั้ง 12 สี ดังจะเห็นได้จากการผลิตสีเป็นชุด ๆ คือ ชุด 12 สี และชุด 24 สี ทฤษฎีสีของออสท์วอลด์ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือลักษณะของสีแท้ (hue) แสดงถึงความสดใสของสีแต่ละสี ลักษณะของสีจาง (tint) ได้แก่สีแท้ผสมกับสีขาว เพื่อเปลี่ยนสีให้อ่อนหรือสีจางลงลักษณะของสีเข้ม (shade) ได้แก่สีแท้ผสมกับสีดำเพื่อเปลี่ยนสีให้เข้มไปทางคล้ำ สำหรับชื่อในภาษาอังกฤษที่มีชื่อเรียกเฉพาะ เนื่องจากสีแต่ละสีมีคุณสมบัติในตัวมันเอง สีประเภทเดียวกันแต่เนื้อสีแตกต่างกันก็มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป

ทฤษฎีสีของบรีวสเตอร์ (Brewster's theory) บรีวสเตอร์ ได้ทำการทดลองโดยใช้แม่สี 3 สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน มาผสมกันแล้วทำให้ได้แถบสีตามสเปกตรัมเป็นผลสำเร็จ และจากทฤษฎีสีนี้ได้มีการวิจัยพัฒนาต่อมาจนสามารถใช้อธิบายกฎของสีกลมกลืนและสีแตกต่างที่ใช้เป็นเกณฑ์เลือกใช้สีในการออกแบบจนถึงปัจจุบัน

ทฤษฎีสีตามหลักวิชาฟิสิกส์ เป็นทฤษฎีที่อธิบายความหมายของสีจากการมองเห็นโดยมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องแสง เพราะสีนั้นหมายถึงส่วนประกอบของสเปกตรัม แม่สีแสงนี้ประกอบด้วยสี 3 สี ได้แก่ สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน ถ้านำเอาแสงสีทั้งสามมาผสมกันจะทำให้สีใหม่เกิด 3 สี ได้แก่ สีเหลือง (yellow) สีฟ้า (cyan) และสีแดงอมม่วง (magenta) และหากนำสีแดง สีเขียวและสีน้ำเงินมาผสมกันจะกลายเป็นสีขาว

ทฤษฎีสีตามหลักวิชาเคมี เป็นทฤษฎีที่อธิบายความหมายของสีตามคุณสมบัติทางเคมีที่ปรากฏ นั่นคือสีที่มีส่วนผสมที่ย้อมขึ้นมาหรือสีที่เป็นเนื้อแท้ของสี ซึ่งแม่สีนี้ประกอบด้วยสี 3 สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน และถ้านำสีมาผสมกันก็จะได้สีใหม่อีก 3 สี ได้แก่ สีส้ม สีเขียว และสีม่วง

ทฤษฎีสีตามหลักจิตวิทยา เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอันเป็นแรงกระตุ้นหรือสิ่งเร้า โดยคุณสมบัติของสีตามสิ่งเร้าประเภทต่าง ๆ ท้องเห็น ซึ่งแม่สีนี้ประกอบด้วยสี 4 สี ได้แก่ สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงินและสีแดง หากนำสีมาผสมกันก็จะได้สีใหม่อีก 4 สี ได้แก่ สีเขียวเหลือง สีเขียวน้ำเงิน สีม่วงและสีส้ม

แนวคิดส่วนประสมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (ElectronicMarketingMix)

ส่วนประสมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เช่นเดียวกับการตลาดโดยทั่วไปอย่างไรก็ตามในการจัดส่วนประสม การตลาดเหล่านี้ในการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดที่ควรพิจารณาเพิ่มเติมดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) โดยทั่วไป หมายถึง แนวคิดโดยรวมของวัตถุ (Object) และกระบวนการ (Processes) ซึ่งให้คุณค่าแก่ลูกค้า คาดว่า ผลิตภัณฑ์นี้มักจะนิยมใช้กันในความหมายอย่างกว้าง เพื่อสื่อความหมายถึงผลิตภัณฑ์ 2 ประเภท คือ สินค้า (Manufactured Goods) และบริการ (Services) แต่ผลิตภัณฑ์ในตลาดอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแบ่งได้ตามลักษณะการจับต้องได้ และวิธีการจัดส่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1.1 สินค้าที่มีลักษณะทางกายภาพ (Physical Products) หรือสินค้าที่ไม่เป็นดิจิทัล (Non-Digital Products) เป็นสินค้าที่จับต้องได้จะต้องอาศัย วิธีการจัดส่งไปยังผู้ซื้อโดยวิธีการปกติ ผ่านตัวกลางในการขนส่งตัว อย่าง เช่น เสื้อผ้า หนังสือ เครื่องปั้นดินเผา ดอกไม้เทียนหอม เป็นต้น

1.2 สินค้าที่เป็นดิจิทัล (Digital Products) เป็นสินค้าที่ไม่สามารถจับต้องได้แต่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดส่งให้แก่ผู้ซื้อได้โดยการส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ เรียกว่า การดาวน์โหลด (Download) เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เกมส์ เพลง เป็นต้น

1.3 บริการ (Services) เป็นการปฏิบัติงานที่ไม่สามารถจับต้องได้ซึ่งอยู่ในรูปแบบของการตัวอย่างเช่น การซื้อตั๋วชมภาพยนตร์ การจองตั๋วเครื่องบิน การจองโรงแรมที่พัก การสั่งดอกไม้ การทำรายการทางการเงิน เป็นต้น

จากการจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์ข้างต้นจะต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะใช้ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคด้วย กล่าวคือ สินค้าที่มี ลักษณะทางกายภาพที่จำหน่ายในอินเทอร์เน็ต ผู้บริโภคไม่สามารถจับต้องสินค้า ก่อนการเลือกซื้อได้ ดังนั้นชื่อเสียงของตราหือ คุณภาพของสินค้าและราคาจึงเป็นปัจจัย สำคัญในการตัดสินใจซื้อในขณะที่สินค้าที่เป็นดิจิทัลจะต้องเน้น ที่ความทันสมัยแปลกใหม่และความเร็วในการดาวน์โหลด ส่วนบริการจะเน้น ที่ความถูกต้องสะดวกและรวดเร็ว เป็นต้น

นอกจากนี้ชื่อเว็บไซต์หรือโดเมนเนม (Domain Name) ก็เป็นสิ่งสำคัญ การตลาดอิเล็กทรอนิกส์เพราะเป็นช่องทางที่จะทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ ของกิจการได้ การตั้งชื่อโดเมนเนมที่ดี ควรมีความสอดคล้องกับชื่อกิจการ หรือชื่อตราสินค้า หรือแสดงความชำนาญของธุรกิจนั้น ๆ เช่น www.oldnavy.gap.com , www.h&m.com เป็นต้น

2. ราคา (Price) จำนวนเงินที่บุคคลต้องจ่ายเพื่อตอบแทนกับการได้รับกรรมสิทธิ สิทธิ ความสะดวกและความพอใจในผลิตภัณฑ์นั้นให้เจ้าของเดิม หรือในอีกความหมายหนึ่ง คือ สื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการในรูปเงินตรา ในหลักการแล้วจะต้องมีการกำหนด ราคาขายที่เหมาะสม เพื่อพิจารณาเทียบกับคู่แข่งและต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นสำหรับธุรกิจ การกำหนดราคาจะเป็นไปในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน แต่การแข่งขันของผู้ขายแต่ละคนยังมีความเกี่ยวข้องกันและมีความสำคัญ เป็นอย่างยิ่ง ต่อความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดใน การตั้ง ราคาต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์การตลาดอื่นๆ และการตัดสินใจด้านราคา มีผลกระทบต่อ ทุกๆ ส่วนของส่วนประสมตลาด ไม่ว่าจะเป็นการเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริม การตลาดและพนักงานผู้ให้บริการ เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคมักมีความเชื่อว่า การซื้อสินค้า และบริการ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะมีราคาต่ำกว่าการซื้อตามร้านค้าทั่วไป อย่างไรก็ตาม กิจการไม่จำเป็นต้อง กำหนดราคาให้ต่ำสุดเสมอไป การที่กิจการจะสามารถกำหนดราคาให้สูงขึ้นได้นั้นจะต้องสร้าง คุณค่าให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และยินดีจ่ายในราคาที่สูงขึ้น โดยอาศัยส่วนประสมการตลาดที่เหลือ อีก 3 ด้านนอกจากนี้ในอินเทอร์เน็ตจะมีเว็บไซต์ที่เรียกว่า ตัวแทนร้านค้า (ShoppingAgent) ซึ่งเป็นคนกลางที่ช่วยผู้บริโภคในการเปรียบเทียบราคาสินค้าและปัจจัยอื่นๆ

2.1 ลักษณะทั่วไปของราคา การแลกเปลี่ยนระหว่างสินค้ากับสินค้าที่กระทำใน ขณะที่การตลาดยังไม่ได้มีการพัฒนานั้นมักเกิดขึ้นมากมาย เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวมนุษย์จึงได้หันมาใช้ในการแลกเปลี่ยนโดยอาศัย เงินเป็นสื่อกลาง การใช้เงินเป็นสื่อกลางนี้จำเป็นต้องมีการกำหนดจำนวนเงิน หรือราคา สำหรับสินค้า แต่ละชนิดขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานในการแลกเปลี่ยน

2.2 วัตถุประสงค์ในการตั้งราคา การตั้งราคาเพื่อมุ่งผลตอบแทนหรือกำไร การตั้งราคาเพื่อให้ได้ยอดขายมากขึ้น การตั้งราคาเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ประกอบด้วย 2 กรณี คือ การตั้งราคาเพื่อเผชิญการแข่งขันและการตั้งราคาเพื่อรักษาเสถียรภาพของการตั้งราคางานการตลาดทุกอย่างรวมทั้ง การตั้งราคาจำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการเอาไว้ที่จะพิจารณาเฉพาะวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการตั้งราคา

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งราคา การกำหนดราคาโดยคำนึงถึงต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด การกำหนดราคาโดยคำนึงถึงบทบาทของราคา การกำหนดราคาโดยคำนึงถึงลักษณะประเภทสินค้าที่ขายเช่น สินค้าฟุ่มเฟือย สินค้าที่ใช้สินค้าอื่นทดแทนกันได้กำหนดราคาที่แตกต่างกันที่ประกอบกันกับ สินค้าชนิดอื่น ควรตั้ง ราคาใกล้เคียงกับสินค้านั้น การกำหนดราคาโดยคำนึงส่วนประสมการตลาดอื่นของธุรกิจการกำหนดราคาโดยคำนึงถึงภาวะเศรษฐกิจการกำหนดราคาโดยคำนึงถึงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ในการเจริญเติบโตธุรกิจอาจเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ใหม่พร้อมกับ

การกำหนดราคาที่สูงขึ้นซึ่งอาจสูงใกล้เคียงกับธุรกิจคู่แข่งขึ้น เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคา การกำหนดราคาโดยการคำนึงถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ต้องใกล้เคียงกับคุณภาพสินค้า และสินค้าที่อยู่ในตำแหน่งเดียวกัน การกำหนดราคาโดยการคำนึงถึงวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของธุรกิจการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ การกำหนดราคาโดยคำนึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) ซึ่งหมายถึงอัตราส่วนร้อยละของการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ที่ได้รับผลกระทบ จากร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา

3. การจัดจำหน่าย (Place) ผลสืบเนื่องจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ทำให้อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในฐานะที่เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีลักษณะเป็นช่องทางตรง หรือช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง (DirectChannel) หรือการขายตรง (DirectDistribution) ซึ่งหมายถึง การขายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม โดยไม่มีคนกลาง ช่องทางนี้ผู้ผลิตต้องหาหนทางที่การตลาดเอง ถือว่าเป็นช่องทางที่สั้นที่สุดนิยมใช้สำหรับสินค้า อุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามมีการนำไปใช้สำหรับสินค้าบริโภคที่ย้ายลำบากช่องทางนี้จะมุ่ง ความสำคัญ ที่การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) กล่าวคือ ใช้พนักงานขายติดต่อ โดยตรงกับลูกค้า ช่องทางนี้จะรวมถึงการขายทางไปรษณีย์ (Direct Mail Selling) และการขายตามบ้าน (House to House Selling) จากความหมายคนกลางและช่องทางการจัดจำหน่ายจะเห็นว่า คนกลางเป็นสถาบันในช่องทางการจัดจำหน่ายที่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์หรือกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ เคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค

ซึ่งทำให้บทบาทของคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่ายมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เป็นช่องทางปกติซึ่งโดยทั่วไปจะมีพ่อค้าปลีกและพ่อค้าส่ง กลายมาเป็นช่องทางตรงที่ไม่มีคนกลาง สิ่งที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่า Disintermediation ซึ่งหมายความว่า คนกลางไม่มีบทบาทสำคัญ ในช่องทางการจัดจำหน่ายอีกต่อไป เนื่องจากอินเทอร์เน็ตสามารถเข้ามาทดแทนคนกลางได้โดยสมบูรณ์ ซึ่งจะทำหน้าที่พื้นฐาน 2 ประการ คือ

1. หน้าที่ด้านรายการค้า (Transactional Function) เป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรับคำสั่งซื้อ ประกอบด้วยรายการสินค้าที่ต้องซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อ การต่อรองราคา การเลือกวิธีการจัดส่งและวิธีการชำระเงิน พร้อมทั้งสถานที่และเวลาที่ต้องการจัดส่ง

2. หน้าที่ด้านโลจิสติกส์ (Logistical Function) สำหรับกรณีสินค้าที่เป็นดิจิทัลผู้ซื้อสามารถดาวน์โหลดได้ทันที แต่ถ้านเป็นสินค้าที่ไม่ใช่ดิจิทัล จะต้องใช้วิธีการจัดส่งที่เหมาะสมซึ่งกิจการอาจดำเนินการจัดส่งเอง หรืออาจว่าจ้างตัวกลางทางการตลาดที่ให้บริการขนส่งสินค้า

อย่างไรก็ตาม เมื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้รับความนิยมมากขึ้น ธุรกิจต่างๆ หันเข้ามาใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายมากยิ่งขึ้น จึงทำให้เกิดคนกลางรูปแบบใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจอินเทอร์เน็ต กระบวนการเกิดขึ้นของคนกลางรูปแบบใหม่ๆ นี้เรียกว่า Reinter Mediation ซึ่งก่อให้เกิดคนกลางประเภทตัว เชื่อมหรือตัว แทนร้านค้ารวมถึงธุรกิจ

ที่รับจดโดเมนเนม ธุรกิจรับจ้างทำเว็บไซต์ แต่ในขณะเดียวกันถือเป็นตัวคุกคามความอยู่รอดของกลุ่มคนกลาง หรือ การดึงกลุ่มลูกค้าไปให้หันไปใช้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตแทนที่มีความสะดวก รวดเร็วกว่า เช่น ตัวแทนประกันภัย คนขายตัวในวงการท่องเที่ยว ร้านขายหนังสือปลีก และดีลเลอร์ขายรถ เป็นต้น

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ส่วนนี้จะเกี่ยวกับการเลือกใช้วิธีการโฆษณาที่ใช้สำหรับสื่อความให้ถึงตลาดเป้าหมาย ให้ทราบถึงการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ คุณภาพและบริการสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณา เป็นต้น นอกจากนี้ ยังรวมถึงวิธีการส่งเสริมการขายต่างๆ ได้แก่ การลด แลก แจก แถม เพื่อให้สามารถชักจูงลูกค้าให้มีความชอบพอในสินค้าที่เสนอขาย การส่งเสริมการตลาดจากหน่วยงานนี้มีอิทธิพลต่ออุปสงค์สินค้า คือทำให้มีอุปสงค์สูงขึ้นซึ่งเมื่อเป็นเช่นนั้น สินค้าย่อมขายได้เพิ่มจำนวนมากขึ้น ณ ระดับราคาตลาดที่เคยขายอยู่เดิมหรืออาจเพิ่มราคาขายเพื่อหากำไรเฉลี่ยต่อหน่วยมากขึ้นก็ได้

การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นส่วนประสมทางการตลาดตัวหนึ่งของกิจการที่นอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ ราคาและการจำหน่าย ที่ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารทางการตลาด กับมุ่งหวังทั้งในตลาดอุตสาหกรรมและตลาดผู้บริโภคเพื่อแจ้งข่าวสารจูงใจและเตือนความทรงจำให้เกิดความเชื่อถือหรือเพื่อสร้างเจตคติ การรับรู้ การเรียนรู้ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์และเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่กิจการ

การส่งเสริมการตลาดในตลาดอิเล็กทรอนิกส์ มีเครื่องมือให้เลือกใช้ได้เช่นเดียวกันกับการส่งเสริมการตลาดโดยทั่วไป ยกเว้นกรณีที่เป็นธุรกิจ “ดอทคอม” จะไม่มีพนักงานขาย เนื่องจากธุรกิจรูปแบบดังกล่าวไม่มีร้านค้าที่มีตัวตนนั่นเอง

วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาดในการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ อาจเป็นได้ทั้งการสร้างการรู้จักเว็บไซต์ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อเว็บไซต์และสินค้า การกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อ ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย โดยอาศัยเครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตดังต่อไปนี้

1. การโฆษณาแบบออนไลน์ (Online Advertising) เป็นการซื้อพื้นที่โฆษณาในเว็บไซต์ต่างๆ ในรูปแบบของแบนเนอร์ (Banner) ซึ่งมักจะแสดงไว้ด้านบน ด้านข้าง หรือด้านล่างของเนื้อหาในเว็บไซต์ ข้อดีของการโฆษณาแบบแบนเนอร์นี้ ก็คือ กลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจสามารถคลิกเข้าไปยังเว็บไซต์ของผู้ลงโฆษณาได้ทันที นอกจากนี้ บางเว็บไซต์อาจใช้หน้าต่างซ้อนขึ้นอีกอันหนึ่ง (Pop-up Window) ในการลงโฆษณาด้วย

2. การประชาสัมพันธ์แบบออนไลน์ (Online Public Relations) สามารถจัดทำได้ 2 รูปแบบหลักๆ คือ

2.1 การนำเสนอเนื้อหา (Content Publishing) เป็นการหาเว็บไซต์ขึ้นเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับตัวองค์กร สินค้าและเกร็ดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้า โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความเข้าใจมีทัศนคติที่ดี และสร้างภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์องค์กรหรือเว็บไซต์

2.2 สร้างชุมชนออนไลน์ (Online Community Building) ซึ่งเป็นศูนย์รวมของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็นรวมทั้งซักถามเกี่ยวกับสินค้าบริการและเรื่องราวที่อยู่ในความสนใจของสังคม โดยมีจุดประสงค์เพื่อดึงให้มีผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ เครื่องมืดังกล่าวได้แก่ ห้องสนทนา(Chat Rooms) กระดานข่าวหรือเว็บบอร์ด(Web Board) เป็นต้น

2.3 การส่งเสริมการขายแบบออนไลน์ (Online Sales Promotion) ในส่วนนี้จะเกี่ยวกับการเลือกใช้วิธีการโฆษณาที่ใช้สำหรับสื่อความให้ถึงตลาดเป้าหมาย ให้ทราบถึงการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ คุณภาพและบริการสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณา เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการส่งเสริมการขายต่าง ๆ ได้แก่ การลดราคา (Discounts) การแถมของแถม (Premiums) การชิงโชค (Sweepstakes) การใช้คูปองออนไลน์ (E-Coupons) รวมถึงการแจกสินค้าตัวอย่าง (Samples) เพื่อให้สามารถชักจูงใจลูกค้าให้มีความชอบพอในสินค้าที่เสนอขายารส่งเสริมการขายเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่ออุปสงค์สินค้า คือ ทำให้มีอุปสงค์สูงขึ้นซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้ สินค้าย่อมขายได้เพิ่มจำนวนขึ้น ณ ระดับราคาตลาดที่เคยขายอยู่เดิมหรืออาจเพิ่มราคาขายเพื่อกำไรเฉลี่ยต่อหน่วยมากขึ้นก็ได้

2.4 การตลาดทางตรงโดยใช้อีเมล (Direct E-Mail) เป็นการจัดส่งข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของจดหมายข่าว แคตตาล็อกสินค้า หรือข่าวสารอื่นๆ ไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่ออีเมล (E-Mail Address) ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล (เอก บุญเจือ; และปิยพรรณ กลั่นกลิ่น. 2548: 202-208)

ในการศึกษา พฤติกรรมการบริโภคสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงจำเป็นต้องนำแนวคิดส่วนประสมการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นแนวความคิดที่สำคัญอย่างหนึ่งทางการตลาด ที่นักการตลาดใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามาประกอบการวิเคราะห์ เพื่อศึกษาถึง พฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภคผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้า และบริการให้สอดคล้องความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

แนวความคิด Service Design

Service Design หรือ “การออกแบบบริการ” คือแนวคิดที่เพิ่งเกิดขึ้นในช่วงหลังการเปลี่ยนผ่านสู่สหัสวรรษใหม่ โดยมันได้ผสมผสานแนวคิดของ Participatory Design และ User-Centered Design เข้าด้วยกัน รวมทั้งเชื่อมโยงศาสตร์การออกแบบ “ผลิตภัณฑ์” (Product) “สภาพแวดล้อม” (Environment) “ประสบการณ์” (Experience) และ “ปฏิสัมพันธ์” (Interaction) เข้าหากันทั้งหมด (วิสาข์ สอดตระกูล : <http://www.tcdconnect.com/content/Know-How/4303-design-think-3>)

Lucy Kimbell และนักวิชาการด้านการออกแบบอีกหลายท่านได้นำเสนอ “มุมมองใหม่” ให้กับโลกของการพัฒนาธุรกิจ จากวิธีคิดเดิมๆ ที่ว่า “เราสร้างสินค้าตัวหนึ่งขึ้นมา เสร็จแล้วก็เอาไปทดสอบกับหนูทดลอง (ผู้ใช้) ถ้าหนูทดลองกลุ่มนี้ดูจะใช้งานมันได้ก็เป็อันจบเรื่อง” มาสู่แนวคิดใหม่ที่ว่า “เราควรต้องรับรู้ว่าคุณบริโภค ใช้ หรือ ทำอะไร กับสินค้าและบริการของเรา อาทิเช่น เขาใช้มันอย่างไรที่เราคาดคิดไว้รึเปล่า เขาแฮปปี้กับวิธีการที่เขาใช้มันอยู่หรือไม่ เรามีประสบการณ์อย่างไรกับมันบ้างตั้งแต่ต้นจนจบ ฯลฯ”

มุมมองเช่นนี้ถือเป็นบันไดอีกขั้นของ Design Thinking ที่มากไปกว่าเรื่องประสบการณ์ผู้ใช้ หัวใจสำคัญของมันได้เคลื่อนมาอยู่ที่ความเข้าใจต่อการ (ถูก) ใช้งาน รูปแบบปฏิสัมพันธ์ และวิถีความเป็นไปของผลิตภัณฑ์หรือบริการหนึ่งๆ (ทั้งในบริบทของผู้ใช้และสังคมแวดล้อม) นับตั้งแต่วินาทีแรกที่มีคนถูกนำเสนอจากฝ่ายผลิต ไปจนถึงวินาทีที่มีคนอยู่ในมือผู้บริโภค

เบียร์กิต มาเกอร์ (Birgit Mager) กล่าวว่า การออกแบบบริการคือการนำวิธีคิดและวิถีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุดใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุดที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

การขายผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. เป็นความสัมพันธ์ระยะสั้น
2. ผลิตภัณฑ์วางอยู่บนชั้นสินค้าหรือพื้นที่ขาย
3. คุณค่าอยู่ที่ความสามารถของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
4. ผู้ผลิตสร้างผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคใช้งาน

การให้บริการ ได้แก่

1. สร้างความสัมพันธ์ระยะยาว
2. งานบริการเป็นการสร้างระบบทั้งหมดขึ้นใหม่
3. คุณค่าถูกสร้างขึ้นในขณะที่ลูกค้าได้รับบริการ และเกิดประสบการณ์ร่วม
4. ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคร่วมกันสร้างงานบริการขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

บุษบา มาลาศรี (2544: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามผ่านทางอินเทอร์เน็ตจากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย จำนวน 200 คน พบว่า ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล อายุระหว่าง 20-30 ปี วุฒิก่อนศึกษาชั้นสูงสุดระดับปริญญาตรี รายได้ส่วนบุคคลอยู่ที่ 25,000 บาทขึ้นไป ส่วนมากใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้วเป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปี มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อดูข้อมูลข่าวสารและส่วนใหญ่ยังไม่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เคยซื้อ กลุ่มผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ที่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีเหตุผลที่สำคัญในการซื้อสินค้า เนื่องจากต้องการทดลองสั่งซื้อ โดยส่วนใหญ่สินค้าที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสั่งซื้อจะมีความหลากหลายไม่มากนัก โดยประเภทสินค้าที่จับต้องได้ส่วนมาก ได้แก่ หนังสือ แผ่นซีดี และเทปเพลงสินค้าที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ สินค้าที่สามารถดาวน์โหลดได้จากอินเทอร์เน็ต เช่น ซอฟต์แวร์และเพลง และบริการส่วนใหญ่ ได้แก่ บริการด้านการเงินการธนาคารจองโรงแรมและท่องเที่ยว ส่วนวิธีการชำระเงินจะทาดด้วยบัตรเครดิต

ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความปลอดภัยของวิธีการชำระเงินลงมาเป็นความสะดวกในการเปรียบเทียบราคาสินค้าและบริการจากแหล่งต่างๆ และความสะดวกในการค้นหาสินค้าและบริการตลอด 24 ชั่วโมงตามลำดับ ปัญหาและอุปสรรคที่พบบ่อยที่สุด จากการซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคคือ การที่มีผู้แอบอ้างนาบัตรเครดิตไปใช้ รองลงมาเป็นการที่ได้รับสินค้าล่าช้า ตามลำดับในกลุ่มผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ที่ไม่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์พบว่า เหตุผลที่ไม่เคยสั่งซื้อสินค้าและบริการส่วนใหญ่ เนื่องจากไม่เห็นสินค้าจริง รองลงมาเป็นการไม่สะดวกในวิธีชำระเงินตามลำดับ

ศิริลักษณ์ โรจนอำนาจ (2545: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภคของไทย โดยสรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภคของไทย ประกอบด้วย 9 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนของภาครัฐ ปัจจัยด้านความปลอดภัยและความรวดเร็วของระบบ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริการลูกค้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุนการบริหารงาน ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ปัจจัยด้านคุณลักษณะเฉพาะของสินค้า ปัจจัยด้านการขนส่งที่ปลอดภัย ปัจจัยด้านความหลากหลายของสินค้า และปัจจัยด้านการสร้างภาพพจน์โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราเติบโตกับยอดขาย และผลตอบแทนจากการลงทุนคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขายและระบบสนับสนุนการซื้อขาย

ในด้านผู้ประกอบการบนอินเทอร์เน็ตหรือเจ้าของเว็บไซต์ แม้จะเห็นด้วยว่าการส่งเสริมการขายเป็นสิ่งจำเป็น แต่ทั้งนี้ต้องมาคู่กับบริการหลังการขาย ความหลากหลายของสินค้า และการบรรจุหีบห่อและส่งสินค้าให้ลูกค้าได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งยังเสริมว่ารัฐบาลไทย ยังไม่ค่อยให้การสนับสนุนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทยให้ประสบความสำเร็จมากนัก หากให้การสนับสนุนน่าจะส่งผลต่ออัตราเจริญเติบโต (Sales Growth) อย่างแน่นอน นอกจากนี้ ยังเสนอว่า เนื้อหาบนเว็บไซต์มีความสำคัญและต้องปรับให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค ที่จะใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

วีราภรณ์ สิริพานิชพงศ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในการซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 100 คน โดยการกระจายแบบสอบถามไปยังประชากรกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอาชีพต่างๆ ได้แก่ นิสิต นักศึกษา ลูกจ้างหรือพนักงานบริษัท เอกชน ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และผู้ประกอบการอาชีพอิสระ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-29 ปี รายได้ต่อเดือน 10,000-20,000 บาท มีอาชีพเป็นลูกจ้างหรือพนักงานบริษัท และมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตมีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีการใช้อินเทอร์เน็ตในระหว่างเวลา 21:00-24:00 น. กลุ่มตัวอย่างมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการรวบรวมหรือค้นหาข้อมูลและการติดต่อ สื่อสาร และการรับรู้ข่าวสารและโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตของกลุ่ม

ตัวอย่างนั้น ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการนั้น ๆ ทั้งในทันทีหรือภายหลังทั้งทางอินเทอร์เน็ตหรือผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายอื่น ๆ นอกจากนั้น ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยซื้อสินค้า เนื่องจากว่ายังไม่ได้เห็นสินค้าจริง สำหรับเหตุผลของผู้ที่ซื้อ เนื่องมาจากสามารถเปรียบเทียบข้อมูลสินค้าได้นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคิดที่จะซื้อสินค้าและบริการในอนาคต

ปริศนา เพชรบุรณิน (2556: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์กับสังคมไทย ปัจจุบันเทคโนโลยีอุปกรณ์สื่อสารและระบบเครือข่ายสัญญาณต่าง ๆ ได้พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้อินเทอร์เน็ตได้ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของประชาชนชาวไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้ธุรกิจพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์เข้ามามี บทบาทกับชีวิตประจำวันของประชาชนชาวไทยมากขึ้น เป็นเงาตามตัวจากการศึกษาเรื่องพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสิงคโปร์และประเทศญี่ปุ่น พบว่าหัวใจสำคัญของการประกอบ ธุรกิจประเภทนี้คือ ระบบโครงสร้างพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ พื้นฐาน และมีกฎหมายที่ส่งเสริมการประกอบธุรกิจด้านพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ เมื่อศึกษาในกรณีของประเทศไทยพบว่า ปัจจัยทั้งสองส่วนนี้ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ภาครัฐจึงควรมีการผลักดันการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง และควรเร่งปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลรวมทั้งการออกระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและระดับของการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้มากขึ้นป้องกันการฉ้อโกงที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ แม้เส้นทางจะไม่โรยด้วยกลีบกุหลาบแต่ธุรกิจพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ยังเป็นธุรกิจที่ไม่ควรมองข้ามและอาจจะเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนโฉมหน้าธุรกิจของประเทศไทยในอนาคตข้างหน้าได้

อุราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ (2556: บทคัดย่อ) อนาคตของพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ การทำธุรกรรมเชิงพาณิชนียผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง เนื่องจากการพัฒนารูปแบบการค้าแนวใหม่ที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากว่ารูปแบบการค้าดั้งเดิมที่มักจะต้องผ่าน คนกลางหรือตลาดกลาง ประกอบกับการใช้ชีวิตของผู้บริโภคยุคนี้ เป็นยุคที่ไม่จำกัดตัวเองกับสังคมและรูปแบบการใช้ ชีวิตเพียงแบบเดียว คืออยู่ทั้งในโลกความเป็นจริงและโลกออนไลน์ เพราะการทำธุรกรรมและกิจกรรมในโลกออนไลน์ นั้นสามารถสร้างความหลากหลายในการใช้ชีวิตประจำวันของแต่ละคนได้ เช่น การเช็คอินหรือการลงทะเบียนใน แอปพลิเคชัน (application) ชื่อโฟร์สแควร์ (foursquare) ตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้เพื่อน ๆ รับรู้เราอยู่ที่ใด รวมทั้งใส่ข้อความลงไปได้ว่าเราทำอะไรอยู่หรือการไปกด “ชื่นชอบ (like)” บนเฟซบุ๊ก (facebook) เพื่อวัดความนิยมของข้อความที่เราลงในสื่อเฟซบุ๊กนั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสื่อสารดิจิทัลและสื่อใหม่ (new media) ได้ปรับเปลี่ยนวิธีการคิด การดำเนินชีวิต การปฏิบัติรวมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันอย่างชัดเจน การพาณิชนีย ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Commerce : S-Commerce) ในบทความนี้ เป็นส่วนหนึ่งของระบบพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) ซึ่งแสดงถึงกระแสการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ ที่เจ้าของธุรกิจสนใจสื่อออนไลน์ นำมาใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มผู้บริโภคเพื่อการกระตุ้น การซื้อขายสินค้า

ภทรี ดันติไชยปิยะ (2555: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเสื้อผ้าสตรีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาลักษณะของผู้ซื้อเสื้อผ้า ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ศึกษาด้านปัญหาและอุปสรรคในการสั่งซื้อ สินค้าและบริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามโดยมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างมาจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ผ่านทางเว็บไซต์ www.centlez.com จำนวน 300 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ความถี่ (Frequency) และค่าเฉลี่ย (Mean) การวัดระดับความสำคัญ มาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert's Scale)

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อเสื้อผ้า ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีจำนวน 259 คน อายุอยู่ในระหว่าง 20-29 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนนักศึกษา มีระดับรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน เป็นระยะเวลา 2-4 ชั่วโมงทุกวัน ใช้เพื่อ การ ติดต่อสื่อสาร ประเภทเครื่องแต่งกายที่เลือกซื้อมากที่สุด คือ เสื้อ โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไม่เกิน 5,000 บาทต่อครั้ง รูปแบบการชำระเงินที่เหมาะสมที่สุด คือ การโอนเข้า บัญชีธนาคาร ปัจจัยที่มีผลต่อ แรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุด ในปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ เรื่องลักษณะของเสื้อผ้าตรงกับความต้องการ ด้านปัญหาและ อุปสรรคในการสั่งซื้อ สินค้าและบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ปัญหาที่พบบ่อยที่สุด สำหรับผู้ซื้อสินค้า คือ เรื่อง ความมั่นใจในความปลอดภัยของการชำระเงินลงมาคือเรื่องความล่าช้าที่เกิดจากการจัดส่งสินค้า

ภรรณีกร์ ด่านไพบูลย์ (2551: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความสำคัญของแนวคิดที่มีผลต่อการออกแบบเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำคัญของแนวคิดที่มีผลต่อการออกแบบเว็บไซต์ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ โดยแนวทางในการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงวรรณกรรมร่วมกับการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในจังหวัดเชียงใหม่ถึงประสบการณ์การเข้าสำรวจเว็บไซต์ตลาดกลาง อิเล็กทรอนิกส์ไทยและต่างประเทศ รวมถึงสัมภาษณ์นักออกแบบเว็บไซต์ในจังหวัดเชียงใหม่เกี่ยวกับประสบการณ์การออกแบบเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ไทย ความแตกต่าง ความน่าสนใจเว็บไซต์ตลาดกลาง อิเล็กทรอนิกส์ไทยและต่างประเทศ โดยนำข้อมูลที่ได้ จากการสัมภาษณ์ทั้งสองกลุ่มนำมาวิเคราะห์ โดยการเปรียบเทียบข้อมูลผลการศึกษาพบว่า การออกแบบเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ไทย จะต้องให้ความสำคัญกับการมีแนวคิดเพราะเป็นกลไกในการสร้างความเชื่อมโยง การสื่อสารระหว่าง นักออกแบบเว็บไซต์และผู้ประกอบการเพื่อปรับทัศนคติและสร้างความเข้าใจให้เห็นภาพรวมของการออกแบบเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์และจะต้องทำให้มีความน่าสนใจเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอันจะนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทย

ผลการศึกษาประสบการณ์การเข้าสำรวจเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ไทยและต่างประเทศของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตพบว่าเมื่อเข้าสำรวจเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ไทย ผู้ใช้ได้รับประสบการณ์เชิงลบมากกว่าเชิงบวกในด้านสินค้าที่นำเสนอและด้านการออกแบบ ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเข้าสำรวจเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศผู้ใช้ได้รับประสบการณ์เชิงบวกมากกว่าเชิงลบด้านการออกแบบเว็บไซต์และด้านสินค้าที่นำเสนอ ดังนั้น การให้ความสำคัญในการออกแบบต้องมีสอดคล้องกับลักษณะสินค้าที่นำมาจำหน่ายด้วย จากผลการศึกษาผู้วิจัยได้มีความเห็นว่าผู้ประกอบการไทยควรมีแนวคิดการสร้างเว็บไซต์ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์อย่างชัดเจนและมีจุดเด่นที่แตกต่างจากเว็บไซต์อื่น ถัดมาจึงนำเสนอแนวคิด สื่อสารแก่นักออกแบบเว็บไซต์ให้สร้างสรรค์ผลงานที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยคำนึงถึงแนวคิดประสบการณ์ผู้ใช้เป็นหลักเพื่อให้ใช้งานได้สะดวกและมีการออกแบบที่ดึงดูดความสนใจผู้ใช้ให้เข้าใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังว่าจะเกิดประโยชน์ต่อผู้ศึกษาท่านอื่นทั้งในเชิงวิชาการและเชิงประยุกต์ต่อไป

ประสิทธิ์ อุทาลิส (2553: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ SEO พร้อมทั้งศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำ SEO สำหรับเว็บไซต์บิวตี้เมโลดี้ (www.beauty-melody.com) โดยผลที่คาดว่าจะได้รับคือการเพิ่มปริมาณผู้เข้าชมเว็บไซต์ให้มากขึ้นโดยการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีการเปรียบเทียบจำนวนสถิติของผู้ชมเว็บไซต์ในช่วงเวลาก่อนทำ SEO และช่วงเวลาหลังทำ SEO จากจำนวนหน้าที่แสดงผล (Pageviews)

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าในกระบวนการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ SEO มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. การกำหนดเป้าหมายการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์แบบ SEO ซึ่งในที่นี้ได้กำหนดเป้าหมายระยะสั้นไว้ 1-6 เดือนจะมีจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 50
2. วิธีการดำเนินการ SEO มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ การกำหนดคีย์เวิร์ด (Keyword) การจัดทำ On-page Optimization การจัดทำ Off-Page Optimization ภาระวิเคราะห์ติดตามผล
3. การสรุปผลการทำ SEO ต่อการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์บิวตี้เมโลดี้ ในครั้งนี้สามารถทำให้ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์หรือกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ได้รู้จักเว็บไซต์เพิ่มมากขึ้น โดยพิจารณาจากการคลิกเข้ามาเยี่ยมชมในปริมาณที่มากขึ้นกว่าเดิม

ส่วนปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำ SEO สำหรับเว็บไซต์บิวตี้เมโลดี้มีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดคีย์เวิร์ด (Keyword) ในครั้งนี้ ได้ Keyword หลักคือคำว่า เครื่องสำอาง และ ได้ Keyword รอง 2 คำ อันได้แก่ เครื่องสำอางเกาหลี และ คำว่าเครื่องสำอางญี่ปุ่น
2. การจัดทำ On-Page Optimisation ได้ปรับแต่ง HTML Code ต่าง ๆ ในเว็บไซต์บิวตี้เมโลดี้ให้ถูกต้องตามหลักภาษา HTML รวมไปถึงการแทรกคำสำคัญ (Keyword) ไปใน HTML และ TAG ต่าง ๆ โดยไม่ให้มากเกินไป เพื่อไม่ให้ถูกมองว่าเป็นการ Spam และควรตรวจสอบความหนาแน่นของคำสำคัญ (Keyword density) ให้มีปริมาณร้อยละ 5

3. การจัดทำ Off-Page Optimisation ได้เพิ่ม Link มายังเว็บไซต์บิตเมโลดี้ ด้วยวิธีการเชื่อมโยง (Link) จากเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับคำสำคัญ (Keyword) ของเว็บไซต์บิตเมโลดี้ และทำการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่ไม่เกี่ยวข้องแต่เป็นเว็บไซต์ที่มี Rrobot ซุกซมเพื่อประโยชน์ในการให้ Robot ที่อยู่ในเว็บไซต์ ดังกล่าว ติดตามมายังเว็บไซต์บิตเมโลดี้

4. การวิเคราะห์ติดตามผลโดยการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทำ SEO ในสถิติการเข้าชมปริมาณ Pageviews ต่อวัน จากบริการเก็บสถิติการเข้าชมเว็บไซต์ฟรีของเว็บไซต์ OneStatFree.com ซึ่งพบว่าหลังจากการทำ SEO ทำให้มีการเข้าชมเว็บไซต์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น 76 Pageview ต่อวันเป็น 114 Pageviews ต่อวัน หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 53.94

งานวิจัยต่างประเทศ

จากการวิจัยของ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (2557: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ประชากรรุ่นใหม่ 60% ของผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์กที่อยู่ในคนรุ่นมิลเลนเนียลส์ (Millennials Generation) หรือที่รู้จักกันในชื่อ Gen Y (2523-2540) เป็นผู้มีอายุระหว่าง 18 - 34 ปี มีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าที่มีราคาเฉลี่ย ไม่เกิน 3,000 บาท

จากการวิจัยของ AOL (American Online 2557: ไม่ปรากฏเลขหน้า) กลุ่มคนรุ่นมิลเลนเนียลส์ เผยว่า การเข้าเว็บไซต์ช้อปปิ้งออนไลน์หรือเว็บไซต์อื่นๆ เพื่อมองหาสิ่งของที่ชอบหรืออยากซื้อเกือบทุกวัน แม้ว่าจะไม่ได้วางแผน หรือมีสิ่งของที่ต้องการเป็นพิเศษ แต่อย่างไรก็ตาม นอกจากกลุ่มดังกล่าวแล้ว 46% ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมที่มีอายุระหว่าง 18-64 นั้น ก็มีพฤติกรรมดังกล่าวเช่นกัน และเพราะพฤติกรรมการท่องอินเทอร์เน็ตไปเรื่อยๆ อย่างไร้จุดหมายนั่นเอง ที่ทำให้คนรุ่นมิลเลนเนียลส์นั้นเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการซื้อของโดยที่ไม่ได้วางแผนล่วงหน้ามากที่สุดโดยกว่าครึ่งของยอมรับว่ามักลงเอยด้วยการซื้อของที่ไม่ได้อยากได้มาก่อนเลย หรือไม่ได้วางแผนว่าจะซื้อมาก่อนเลย แต่อย่างไรก็ตามเพราะการหาข้อมูลเพื่อซื้อสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่าง สบายๆ นั้นเอง ทำให้ผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อช้อปปิ้งอย่างสบายๆ

จากการวิจัยของ University of Massachusetts Dartmouth Center for Marketing Research (2557: ไม่ปรากฏเลขหน้า) พบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อยู่ในกลุ่มคนรุ่นมิลเลนเนียลส์นั้นมีการโพสต์ภาพและข้อความถึงผลิตภัณฑ์ที่สนใจบนโซเชียลมีเดียแตกต่างกันไปตามประเภทสินค้า แต่อย่างไรก็ตามคนรุ่นมิลเลนเนียลส์ยังเป็นกลุ่มที่ซื้อสิ่งของต่างๆ ในแบบไม่ได้วางแผนที่จะซื้อหรืออยากได้สิ่งของนั้นมาก่อนหลังเปิดชมเว็บไซต์ต่างๆ เมื่อเดือนพฤศจิกายน ปี 2556 ที่ผ่านมา

จากการวิจัย Google ประเทศไทย (2557: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ผลการศึกษาพบว่าการเติบโตของการซื้อสินค้าออนไลน์นั้นมีสูงมาก แม้แต่กลุ่มที่ไม่เคยซื้อสินค้าออนไลน์เลยก็ยังคงอยากทดลองซื้อบ้าง โดยผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มที่ยังไม่เคยซื้อของผ่านระบบออนไลน์มีความสนใจที่จะทดลองถึง 40 % เลยทีเดียว ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากผู้ค้าทั้งรายใหญ่และรายเล็กหันตัวมาขายในช่องทางออนไลน์เป็นจำนวนมาก จึงเป็นการกระตุ้นให้คนเข้าไปซื้อ

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยหัวข้อการศึกษาและพัฒนาการออกแบบและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิตามความพึงพอใจของผู้ใช้ด้วยการลงพื้นที่ ทำการสัมภาษณ์จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) รูปแบบการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิตามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ด้วยการลงพื้นที่ภาคสนาม

1.5 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1.6 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกใช้เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.8 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาตัวแปรโดยควบคุมสังเกตพฤติกรรมในเชิงลึก โดยการคัดกรองแบบร่างโดยประชากรกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

2.1 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) แบบประเมินรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนที่ 1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร คือ ต้นแบบในการสร้างเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยสร้างงานออกแบบและพัฒนาด้วยโปรแกรมเพื่อการออกแบบคอมพิวเตอร์ โดยสร้างเป็นต้นแบบจำนวน 6 แบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยนำต้นแบบที่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคแล้วนั้นมาปรับปรุงพัฒนาและสร้างต้นแบบ โดยพิจารณาจากประโยชน์การใช้สอยและรูปแบบเพื่อนำมาปรับปรุงและสร้างแบบวิเคราะห์ให้กับผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคเพื่อใช้ในการสรุปและอภิปรายที่ได้รับจากการวิเคราะห์

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ในวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการศึกษาวิจัย โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

แบบวิเคราะห์การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยทำการศึกษาถึงความเป็นมาปัจจัยการใช้งานของผู้บริโภคแบบครอบคลุมในทุกๆ ด้านเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

แนวทางในการมองหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

วิธีการมองหาคุณภาพเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 ทำการศึกษาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคตั้งแต่ความเป็นมารวมถึงข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ส่วนที่ 2 เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ที่มีอยู่ในท้องตลาดรวมถึงข้อมูลที่จำเป็นในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สำหรับเป็นกรณีศึกษาและเป็นแนวทางในการสร้างต้นแบบ

เมื่อได้รับข้อมูลตามที่สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้งใน 3 ส่วนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ร่วมกับเอกสารและงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์ สื่อออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางในการทำการวิจัยและเป็นข้อมูลในการใช้อ้างอิงงานวิจัย โดยทำการ รวบรวมไว้ในบทที่ 2 ของงานวิจัยชิ้นนี้

1.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิตัวความ พึงพอใจของผู้บริโภค

1.5 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.6 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคโดยกำหนดจากกลุ่มเป้าหมาย ศึกษา พฤติกรรมผู้ใช้งานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในช่วงอายุ 18-45 ปี โดยไม่จำกัดเพศ การศึกษา และ เชื้อชาติ โดยแบ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการ ออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ คะแนนตามเกณฑ์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนลิงก์เกอร์ดเกล (Linkert Scale) คือ วิธีการกำหนดคะแนนให้ความเหมาะสมที่มากที่สุดเป็นคะแนนที่สูงที่สุดไป จนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

- 5 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ดีมาก
- 4 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ดี
- 3 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ พอใช้
- 2 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ไม่ควรนำมาใช้

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ดังนี้

- 4.51 - 5.00 ระดับ เหมาะมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 ระดับ เหมาะสมมาก
- 2.51 - 3.50 ระดับ เหมาะสมปานกลาง
- 1.51 - 2.50 ระดับ เหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.50 ระดับ เหมาะสมน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ประเมิน ในส่วนของแนวทางการพัฒนาการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค แบ่งเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่

หัวข้อที่ 1 รูปแบบการใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นแบบสอบถามชนิดให้เรียงลำดับสิ่งที่ต้องการมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุดสำหรับเว็บไซต์ ซึ่งหมายรวมในส่วนของลักษณะการใช้งาน โดยกำหนดให้เขียนเลข 5 หน้า ข้อที่เป็นความต้องการที่มากที่สุด และ 4 3 2 จนกระทั่ง 1 ในข้อความต้องการที่ลดหลั่นลงไป

หัวข้อที่ 2 รูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นการนำแบบร่างแบ่งตามชนิดของกราฟฟิกที่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมาเป็นตัวเลือกแนวทางให้ผู้ใช้งานได้เลือกแบบที่ตัวเองคิดว่าน่าสนใจที่สุด เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาแบบร่างต่อไป ข้อนี้เป็นแบบเลือกข้อใดข้อหนึ่งเท่านั้น

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สำหรับนำไปปรับปรุงและพัฒนา

1.7 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบวิเคราะห์ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

2. ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาตัวแปรโดยควบคุมและสังเกตพฤติกรรมในเชิงลึก

2.1 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบร่างจำนวน 3 ชิ้น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแบบร่างตัวอย่างเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์จำนวน 6 ชิ้น ที่ได้พัฒนารูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านต่อผลงานต้นแบบเพื่อนำแนวคิดไปปรับปรุงพัฒนาการออกแบบ คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญสำหรับงานวิจัยฉบับนี้

คุณอรุณี บุปผะศิริ	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สังกัดเว็บไซต์ www.olx.co.th
คุณสิรินาถ มอญแก้ว	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก สังกัดเว็บไซต์ www.olx.co.th
คุณสิทธิพร อันทะวงษา	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ สังกัดเว็บไซต์ www.olx.co.th และเจ้าของเว็บไซต์ www.thaicss.com

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินแบบร่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ใช้งานแบบสอบถามเพื่อประเมินแบบร่างของแนวทางการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสองด้านประเมิน คะแนนตามเกณฑ์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนลิ้งก์เกอร์เกล (Linkert Scale) คือ วิธีการกำหนดคะแนนให้เหมาะสมที่มากที่สุดเป็นคะแนนที่สูงที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญประเมินขั้นที่ 2 แบบที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบและเสนอแนะทางการพัฒนา เพื่อนำไปพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคต่อไป

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญโดย คะแนนตามเกณฑ์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนลิ้งก์เกอร์เกล (Linkert Scale) คือ วิธีการกำหนดคะแนนให้เหมาะสมที่มากที่สุดเป็นคะแนนที่สูงที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

2.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงต้นแบบและพัฒนาให้เหมาะสมและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลตาม จุดมุ่งหมายและประเด็นที่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตของเนื้อหา เพื่อนำมาออกแบบและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยเรื่องการศึกษและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ได้มีการจัดนำเสนอเฉพาะผลวิเคราะห์และแบบสอบถามความคิดเห็นและแบบประเมินประสิทธิภาพในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการสร้างแบบสอบถามเพื่อหาแนวทางการออกแบบโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ แบบสอบถามผู้บริโภคและแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคำถามแบบปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลและผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำแบบสอบถามครั้งที่ 1 เพื่อสร้างแนวทางออกแบบการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ ทั้งในด้านแบบร่างของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์และระบบ การนำเสนอข้อมูลและการวางรูปแบบที่เหมาะสม โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการวัดประสิทธิภาพของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ ครั้งที่ 1 จำนวน 6 แบบร่าง เพื่อหารูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการวัดประสิทธิภาพของรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ ครั้งที่ 2 จำนวน 3 แบบจาก 3 ประเภท ประเภทละ 1 แบบร่าง ประกอบไปด้วย โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ และกีฬา และเมื่อได้แบบร่างแล้วจึงนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบ โดยทำการประเมินผลต้นแบบและประสิทธิภาพครั้งสุดท้ายเพื่อให้ได้เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 4 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อเทมเพลตสำหรับ เว็บไซต์ ต้นแบบ และนำผลการวิจัยที่ได้มาประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค สรุปผลอภิปรายและข้อเสนอแนะ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการวัดประสิทธิภาพกลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการการออกแบบรูปแบบด้านกราฟฟิกของ เทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภค

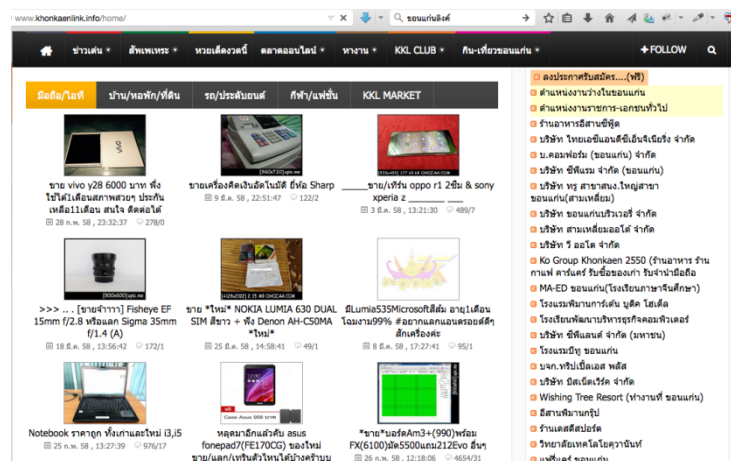
ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค จากข้อมูลสมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย โดยเก็บข้อมูลสถิติต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้ทำการสำรวจในปี 2557 ถึงเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

- 1). จังหวัดกรุงเทพ www.olx.co.th
- 2). จังหวัดชลบุรี www.chonburiindex.com
- 3). จังหวัดขอนแก่น www.khonkaenlink.com
- 4). จังหวัดเชียงใหม่ www.cm-club.com

1). จังหวัดกรุงเทพ www.olx.co.th



2). จังหวัดชลบุรี www.chonburiindex.com



3). จังหวัดขอนแก่น www.khonkaenlink.com

The screenshot shows the ChonburiIndex website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'หน้าแรก', 'เว็บไซต์', 'ตลาดซื้อขาย', 'กลุ่มคน', 'บัญชีผู้ใช้', 'โฆษณา', and 'สมัครสมาชิก'. Below this is a search bar and a login section. The main content area displays a list of products for sale, including various mobile phones and accessories. The products are listed in a table with columns for product name, price, and location. The products are: 1. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 702 views. 2. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 197 views. 3. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 698 views. 4. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 771 views.

4). จังหวัดเชียงใหม่ www.cm-club.com

The screenshot shows the CM Club website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'หน้าแรก', 'เว็บไซต์', 'ตลาดซื้อขาย', 'กลุ่มคน', 'บัญชีผู้ใช้', 'โฆษณา', and 'สมัครสมาชิก'. Below this is a search bar and a login section. The main content area displays a list of forum threads related to mobile phones and gadgets. The threads are listed in a table with columns for thread title, replies, and views. The threads are: 1. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 702 views. 2. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 197 views. 3. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 698 views. 4. iPhone 5s (16GB) - 16,000 Baht - 771 views.

ตาราง 1 สรุปแนวคิดของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย

อันดับที่	ชื่อเว็บไซต์	รูปแบบเว็บไซต์	แนวคิดการออกแบบ
1	จังหวัดกรุงเทพ www.olx.co.th	รูปแบบการ์ด (Card design)	การออกแบบอ้างอิงจากไฟ หรือ บัตรในชีวิตประจำวัน
2	จังหวัดชลบุรี www.chonburiindex.com	รูปแบบพื้นฐาน (Basic)	การออกแบบอ้างอิงกลุ่มสินค้า แบบคอร์ลัม
3	จังหวัดขอนแก่น www.khonkaenlink.com	รูปแบบเอกสาร (Document)	การออกแบบแสดงสินค้า พร้อมเนื้อหาแบบสั้น
4	จังหวัดเชียงใหม่ www.cm-club.com	รูปแบบเนื้อหา (Content)	การออกแบบไม่มีแสดงสินค้า แสดงเนื้อหาโดยย่อเป็นหลัก

จากตัวอย่างเว็บไซต์ที่ยกขึ้นมาข้างต้นเป็นเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในไทย ยังคงติดอยู่กับรูปแบบเดิม การใช้งานยาก การออกแบบที่ไม่รองรับกลุ่มผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการออกแบบเว็บไซต์ให้มีรูปแบบจำกัดและไม่มีความโดดเด่นเอกลักษณ์ ขาดความน่าสนใจ การเข้าถึงเนื้อหาใช้ระยะเวลานาน และขาดการดูแลพัฒนาการออกแบบ เว็บไซต์ การออกแบบที่ไม่รองรับกลุ่มผู้บริโภคที่แตกต่างกัน

แนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเริ่มจากการศึกษาความต้องการของ ผู้บริโภค ว่าเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบใดและต้องพัฒนาเป็นเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใด เพื่อสร้างรูปแบบใหม่และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามือสอง สถิติการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ของประเทศไทย โดยเก็บข้อมูลสถิติต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้ทำการสำรวจในปี 2557 สินค้ามือสองที่มีการซื้อขายสูงสุด ได้แก่ อันดับที่ 1 โทรศัพท์มือถือ อันดับที่ 2 คอมพิวเตอร์ อันดับที่ 3 กีฬา

ตาราง 2 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามือสองของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย

อันดับที่	สินค้าประเภท	ขาย	หญิง
1	โทรศัพท์มือถือ	40.1	72.2
2	คอมพิวเตอร์	56.5	18.4
3	กีฬา	11.6	43.7

เมื่อเปรียบเทียบการซื้อสินค้ามือสองของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทยระหว่างผู้หญิงกับผู้ชาย ดังนี้

1. สินค้าประเภทโทรศัพท์มือถือ ผู้ชายซื้อน้อยกว่าผู้หญิง
โดยผู้ชายซื้อเพียงร้อยละ 40.1 และผู้หญิงซื้อร้อยละ 72.2
2. สินค้าประเภทคอมพิวเตอร์ ผู้ชายซื้อมากกว่าผู้หญิง
โดยผู้ชายซื้อเพียงร้อยละ 56.5 และผู้หญิงซื้อร้อยละ 18.4
3. สินค้าประเภทกีฬา ผู้ชายซื้อน้อยกว่าผู้หญิง
โดยผู้ชายซื้อเพียงร้อยละ 11.6 และผู้หญิงซื้อร้อยละ 43.7

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสำหรับผู้บริโภคด้านรูปแบบ เหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ รวมถึงแบบสอบถามแนวโน้มที่เหมาะสมกับเว็บไซต์พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามสำหรับผู้บริโภค เรื่องข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภค และความต้องการด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยทำการสอบถามผู้บริโภคจำนวน 100 คน และทำการสรุปข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยออกมาเป็นตาราง ดังนี้

1. ข้อมูลและลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 3 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริโภคเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ของผู้บริโภค

N=100

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	32	32
หญิง	68	68
รวม	100	100
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	11	11
26 - 30 ปี	52	52
31 – 35 ปี	37	37
ตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	100	100

ตาราง 3 (ต่อ)

N=100		
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
3. การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	10	10
ปริญญาตรี	76	76
ปริญญาโท	14	14
รวม	100	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์ข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภค พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็น เพศชายคิดเป็นร้อยละ 32 และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 68 ช่วงอายุ 26 - 30 ปีเป็นช่วงอายุที่มีการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 52 ช่วงอายุ 31 - 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 37 และช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 11 ของผู้ทำแบบสอบถามทั้งหมด ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 76 ปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 14 และต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 10

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประสบการณ์การใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 4 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริโภคเกี่ยวกับลักษณะ ประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
4. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นเวลาเท่าไร		
ต่ำกว่า 2 ปี	9	9
2 - 4 ปี	39	39
มากกว่า 5 ปี	52	52
รวม	100	100

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
5. ท่านใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อครั้ง เป็นเวลาเท่าไร		
1 – 30 นาที	38	38
31 – 60 นาที	44	44
1 – 2 ชั่วโมง	18	18
2 ชั่วโมงขึ้นไป	0	0
รวม	100	100
6. ท่านเคยซื้อสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่		
เคย	72	72
ไม่เคย	28	28
รวม	100	100
7. ท่านเคยขายสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่		
เคย	51	51
ไม่เคย	49	49
รวม	100	100
8. ท่านเคยใช้งานแท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์มาก่อนหรือไม่		
เคย	89	89
ไม่เคย	11	11
รวม	100	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการด้านเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค พบว่า ผู้มีประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นเวลา มากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.2 – 4 ปีคิดเป็นร้อยละ 39 และต่ำกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 9 ผู้ใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อครั้งเป็นเวลา 31 – 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 44 เป็นเวลา 1 – 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 38 และเป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 18 ผู้ที่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 72 และผู้ที่ไม่เคยซื้อสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 28 ผู้ที่เคยขายสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 51 และผู้ที่ไม่เคยขายสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 49 ผู้ที่เคยใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 89 และ ผู้ที่ไม่เคยใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 11

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 5 เกี่ยวกับเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
9. ท่านมีความสนใจในการใช้งาน เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค มากน้อยเพียงใด		
มาก	74	74
ปานกลาง	18	18
น้อย	8	8
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
10. ท่านคิดว่า การขายสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคมีความน่าสนใจมากน้อยเพียงใด		
มาก	81	81
ปานกลาง	19	19
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
11. ท่านคิดว่าการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สบายตาและทันสมัย ท่านคิดว่าน่าสนใจมากน้อยเพียงใด		
มาก	75	75
ปานกลาง	25	25
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
12. ท่านคิดว่า รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ง่ายต่อการใช้งาน ท่านคิดว่าน่าสนใจมากน้อยเพียงใด		
มาก	88	88
ปานกลาง	12	12
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
13. ท่านคิดว่า การให้บริการฟรี เป็นแรงจูงใจในการทดลองใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภคน้อยเพียงใด		
มาก	92	92
ปานกลาง	8	8
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการด้านเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค พบว่า ผู้มีความสนใจในการใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 74 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 18 และน้อยคิดเป็นร้อยละ 8 การขายสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ผู้บริโภคมีความน่าสนใจ ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 81 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 19 การออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สบายตาและทันสมัย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 75 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25 รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ง่ายต่อการใช้งาน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 88 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 12 การให้บริการฟรี เป็นแรงจูงใจในการทดลองใช้งาน เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 92 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 8

4. วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับรูปแบบ ด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภท ธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญในเรื่องรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยได้ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และได้ทำการสรุปข้อมูลตามประเด็น งานวิจัยออกเป็นตาราง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลและลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 6 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญเรื่องรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	1	30
หญิง	2	70
รวม	3	100

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	0	0
26 - 30 ปี	0	0
31 - 35 ปี	0	0
ตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป	3	100
รวม	3	100
3. การศึกษา		
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0
ปริญญาตรี	1	30
ปริญญาโท	2	70
ปริญญาเอก	0	0
รวม	3	100
4. อาชีพ		
เอกชน	3	100
ราชการ	0	0
รัฐวิสาหกิจ	0	0
รวม	3	100

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
5. ประสบการณ์การทำงานและเข้าร่วมกิจกรรมอบรมต่าง ๆ		
คุณอรุณี บุปผะศิริ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		
คุณสิรินาถ มอญแก้ว ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก		
คุณสิทธิพร อันทะวงษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้		

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 70 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 30 ช่วงอายุมากกว่า 36 ปี สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 ระดับปริญญาโทสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 และระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 30 อาชีพพนักงานเอกชนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 100 ประสบการณ์ทำงานของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เป็นงานที่เกี่ยวข้องและวิทยากรให้ ความรู้ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ด้านการออกแบบเว็บไซต์และด้านประสบการณ์ผู้ใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ

ตาราง 7 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบด้าน การออกแบบต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย		
มาก	77	77
ปานกลาง	23	23
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
2. เมนูให้เลือกใช้งานง่าย		
มาก	100	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
3. จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเทมเพลต		
มาก	83	83
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ปานกลาง	17	17
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
4. การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน		
มาก	97	97
ปานกลาง	3	3
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
5. การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย		
มาก	88	88
ปานกลาง	12	12
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
6. สิ้นค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน		
มาก	79	79
ปานกลาง	21	21
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100
7. สิ้นค้าทุกประเภทอยู่ในหน้าเดียว		
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
มาก	0	0
ปานกลาง	0	0
น้อย	33	33
น้อยที่สุด	67	67
รวม	100	100

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
8. ความสวยงาม		
มาก	60	60
ปานกลาง	31	31
น้อย	9	9
น้อยที่สุด	0	0
รวม	100	100

ผลจากการวิเคราะห์การทำแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญในเรื่องรูปแบบด้านกราฟฟิกของเว็บเพจ สำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยได้ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และได้ทำการสรุปข้อมูลตามประเด็นงานวิจัยออกเป็นตาราง พบว่า ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 77 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22 เมนูให้เลือกใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเว็บเพจ ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 83 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 17 การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 97 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 3 การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 88 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 12 สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 79 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 21 สินค้าทุกประเภทอยู่ในหน้าเดียว ระดับน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 67 ระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 33 ความสวยงาม ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 60 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบด้านการออกแบบต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของเว็บเพจ สำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ตาราง 8 รูปแบบการจัดวางเมนูหลักบนหน้าเว็บไซต์

รูปแบบการจัดวางเมนูหลักบนหน้าเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งที่ 1	2	66.67
ตำแหน่งที่ 2	-	
ตำแหน่งที่ 3	1	33.33

จากแบบสอบถามพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่า ควรจัดวางเมนูหลักบนหน้าเว็บไซต์ให้อยู่ในตำแหน่งที่ 1 จึงจะเหมาะสมในการจัดวางแถบเมนู ส่วนอีก 1 ท่านเห็นว่าควรจัดวางเมนูหลักบนหน้าเว็บไซต์ในตำแหน่งที่ 3 จึงเหมาะสม

ตาราง 9 รูปแบบเรขาคณิตที่เหมาะสม

รูปแบบเรขาคณิตที่เหมาะสม	จำนวน	ร้อยละ
สามเหลี่ยม	-	-
วงกลม	1	33.33
สี่เหลี่ยม	2	66.67

จากแบบสอบถามพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่า รูปร่างเรขาคณิตที่ใช้สำหรับเว็บไซต์ที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในส่วนต่าง ๆ เช่น เมนู ปุ่มคลิก คือ สี่เหลี่ยม ส่วนอีก 1 ท่านเห็นว่ารูปร่างเรขาคณิตที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุดคือสามเหลี่ยม

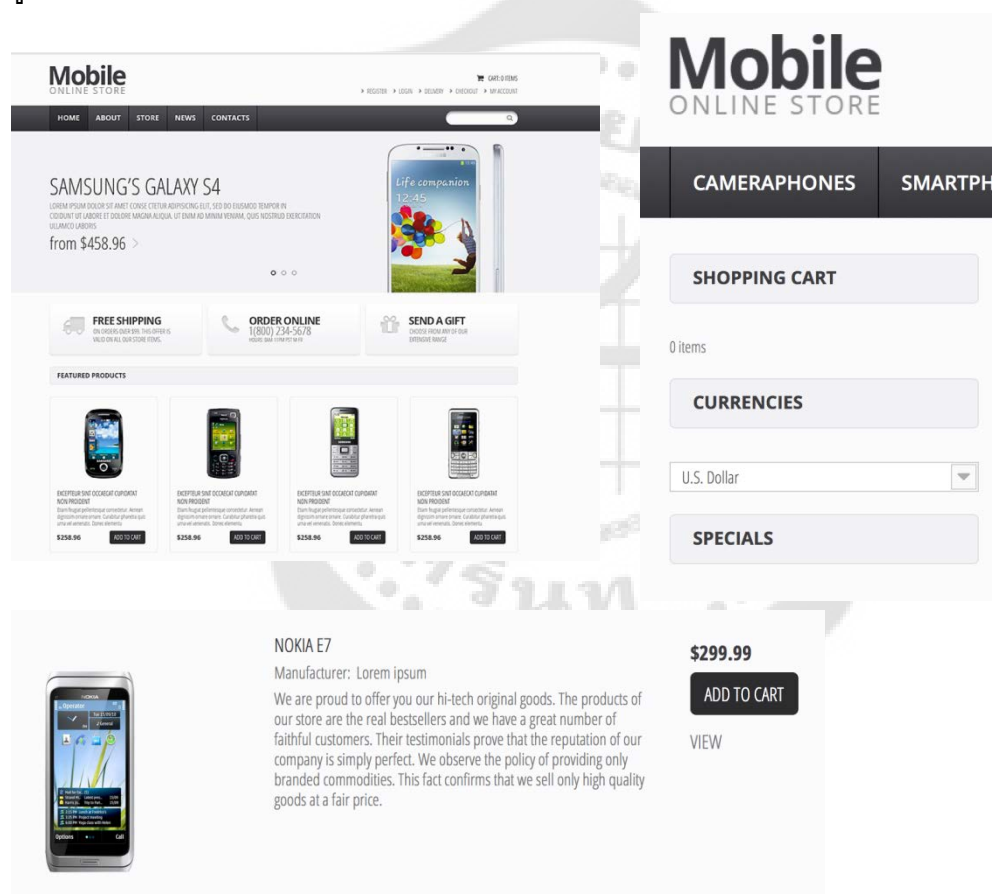
ตาราง 10 รูปแบบภาพประกอบ

รูปแบบภาพประกอบ	จำนวน	ร้อยละ
ภาพสินค้าเก่า	2	66.67
ภาพสินค้าใหม่	1	33.33
ภาพสินค้าลายเส้น	-	-

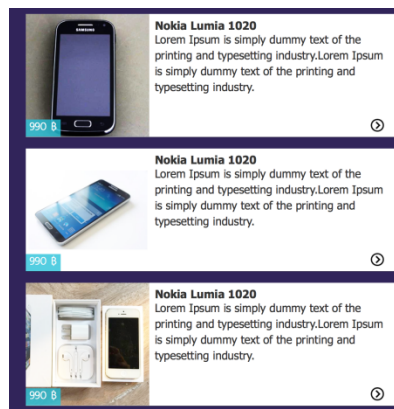
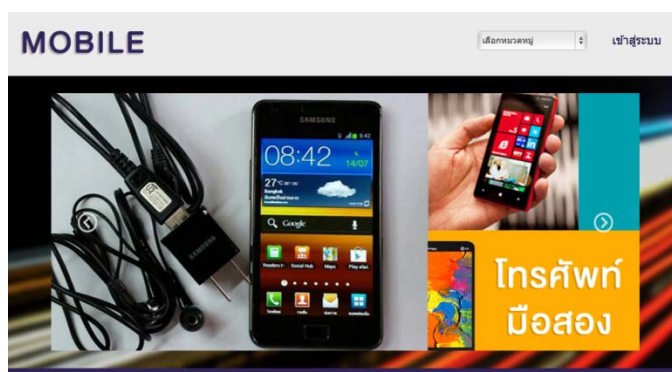
จากแบบสอบถามพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่า รูปแบบภาพประกอบที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุดคือภาพสินค้าเก่า ส่วนอีก 1 ท่านเห็นว่ารูปแบบภาพประกอบที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์คือภาพสินค้าใหม่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค

รูปแบบเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ แบบที่ 1



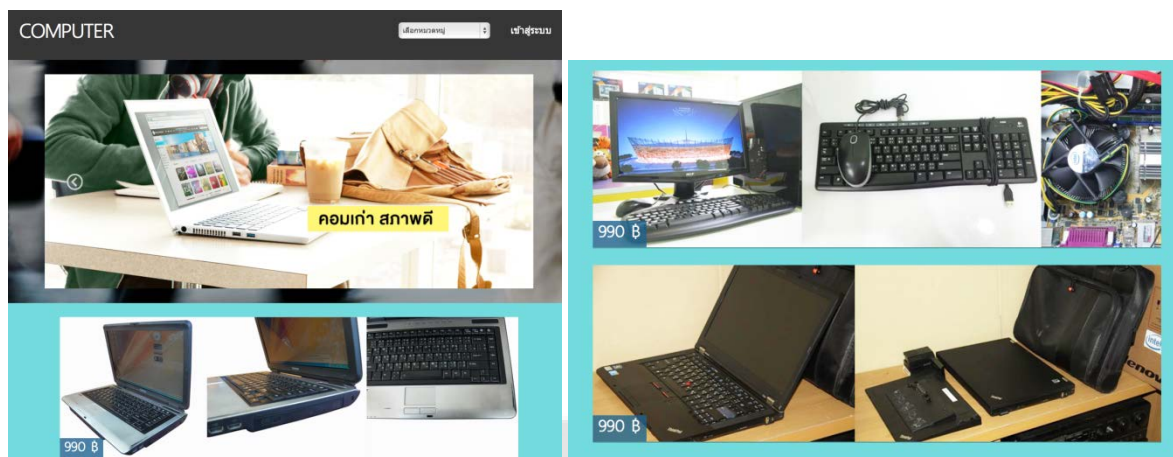
รูปแบบเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ แบบที่ 2



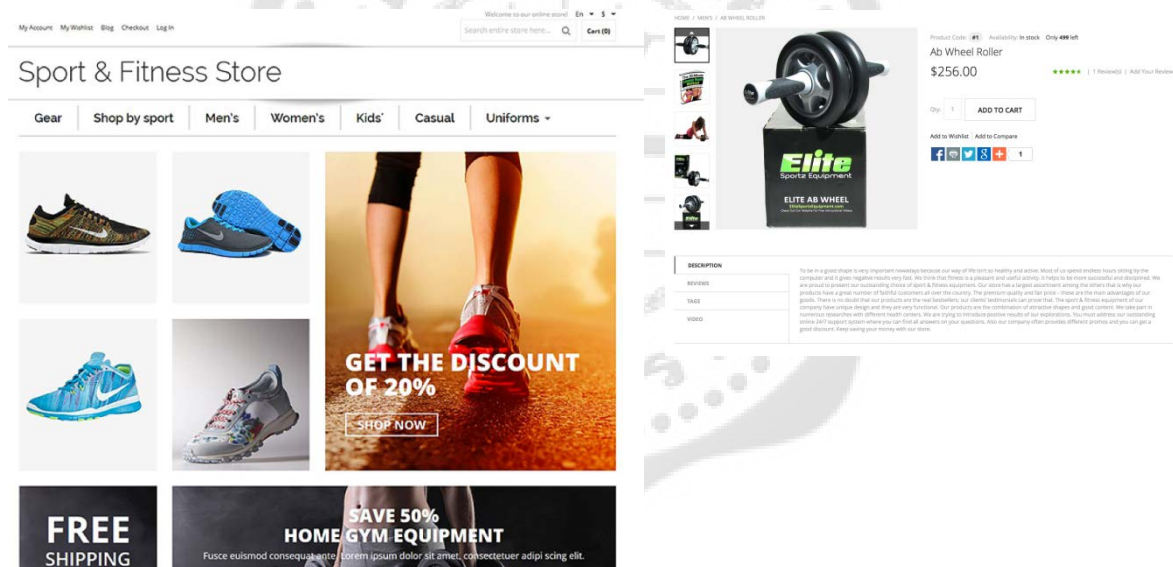
รูปแบบเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ แบบที่ 3



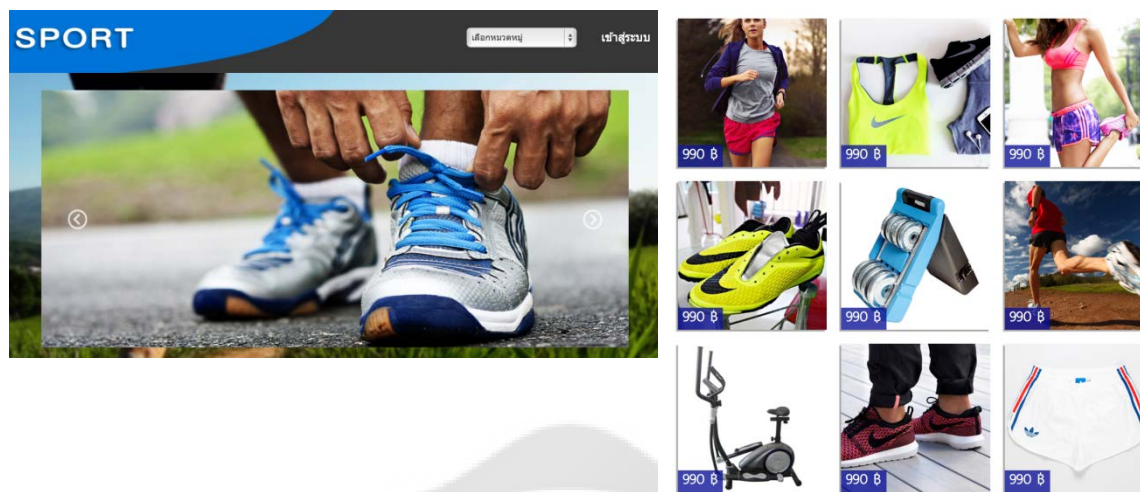
รูปแบบเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ แบบที่ 4



รูปแบบเว็บไซต์กีฬา แบบที่ 5



รูปแบบเว็บไซต์กีฬา แบบที่ 6



แบบสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของ
 เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับ
 ผู้บริโภค โดยได้ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยในแบบสอบถามได้กำหนดเกณฑ์
 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนลิงก์เกอร์ดเกล (Linkert Scale) คือ วิธีการกำหนดคะแนนให้เหมาะสม
 ที่มากที่สุดเป็นคะแนนที่สูงที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------|
| 5 | หมายถึง | ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | ดี |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | น้อย |
| 1 | หมายถึง | น้อยที่สุด |

กำหนดเกณฑ์การแปรความหมายข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ดังนี้

- | | | |
|-------------|-------|-------------------|
| 4.51 - 5.00 | ระดับ | เหมาะสมมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | ระดับ | เหมาะสมมาก |
| 2.51 - 3.50 | ระดับ | เหมาะสมปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | ระดับ | เหมาะสมน้อย |
| 1.00 - 1.50 | ระดับ | เหมาะสมน้อยที่สุด |

ตาราง 11 สรุปผลจากแบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญในเรื่องรูปแบบ ด้านกราฟฟิกของ
 เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับ
 ผู้บริโภค

รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์	ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน	
	ค่าเฉลี่ย N=3X	ระดับความเหมาะสม
โทรศัพท์มือถือ		
1. รูปแบบเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ แบบที่ 1 (Catalog)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบเส้น	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบรูปทรง	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบสี	2.8	ปานกลาง
องค์ประกอบอักษร	3.6	มาก
เทคนิคการออกแบบ	3.0	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 1	3.0	ปานกลาง
2. รูปแบบเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ แบบที่ 2 (Basic)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	3.3	ปานกลาง
องค์ประกอบเส้น	4.0	มาก
องค์ประกอบรูปทรง	3.6	มาก
องค์ประกอบสี	3.3	ปานกลาง
องค์ประกอบอักษร	3.6	มาก
เทคนิคการออกแบบ	4.3	มาก
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 2	4.0	มาก
คอมพิวเตอร์		

ตาราง 11 (ต่อ)

รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์	ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน	
	ค่าเฉลี่ย N=3X	ระดับความเหมาะสม
1. รูปแบบเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ แบบที่ 1 (Document)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบเส้น	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบรูปทรง	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบสี	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบอักษร	3.0	ปานกลาง
เทคนิคการออกแบบ	3.0	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 1	3.0	ปานกลาง
2. รูปแบบเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ แบบที่ 2 (Imagery)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	5.0	มากที่สุด
องค์ประกอบเส้น	5.0	มากที่สุด
องค์ประกอบรูปทรง	4.8	มากที่สุด
องค์ประกอบสี	5.0	มากที่สุด
องค์ประกอบอักษร	4.8	มากที่สุด
เทคนิคการออกแบบ	4.8	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 2	5.0	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์	ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน	
	ค่าเฉลี่ย N=3X	ระดับความเหมาะสม
กีฬา		
1. รูปแบบเว็บไซต์กีฬา แบบที่ 1 (Contant)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบเส้น	3.0	ปานกลาง
องค์ประกอบรูปทรง	2.6	ปานกลาง
องค์ประกอบสี	3.3	ปานกลาง
องค์ประกอบอักษร	2.6	ปานกลาง
เทคนิคการออกแบบ	3.0	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 1	3.0	ปานกลาง
2. รูปแบบเว็บไซต์กีฬา แบบที่ 2 (Card Design)		
การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)	5.0	มากที่สุด
องค์ประกอบเส้น	4.0	มากที่สุด
องค์ประกอบรูปทรง	4.0	มากที่สุด
องค์ประกอบสี	5.0	มากที่สุด
องค์ประกอบอักษร	5.0	มากที่สุด
เทคนิคการออกแบบ	5.0	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรูปแบบที่ 2	5.0	มากที่สุด

ผลจากการวิเคราะห์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบ พบว่า

1. รูปแบบเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.0
ซึ่งแปลความหมายข้อมูลค่าเฉลี่ยคือ เป็นแบบที่มีความเหมาะสมมาก
2. รูปแบบเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 5.0
ซึ่งแปลความหมายข้อมูลค่าเฉลี่ยคือ เป็นแบบที่มีความเหมาะสมมากที่สุด
3. รูปแบบเว็บไซต์กีฬา แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 5.0
ซึ่งแปลความหมายข้อมูลค่าเฉลี่ยคือ เป็นแบบที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค

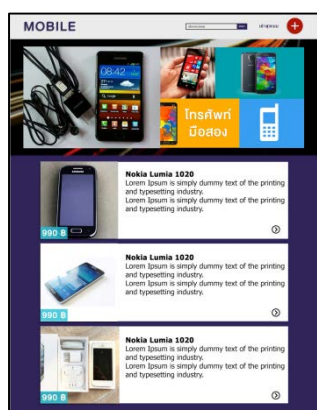
ตาราง 12 คำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. การออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้นั้นจะต้องเรียนรู้ได้ภายใน 3 นาที
2. การใช้รูปภาพประกอบนั้น ใช้รูปภาพที่ชัดเจนสวยงาม
ทำให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลที่น่าสนใจมากขึ้น
3. การออกแบบกราฟฟิกที่เรียบง่าย สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายและเร็วกว่ากราฟฟิกอื่นๆ

จากการวิเคราะห์ผลของแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญสามารถสรุปได้ว่า จากรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ทั้ง 6 แบบนั้น แบบที่ 2, 4 และ 6 มีความเหมาะสมมากที่สุดตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

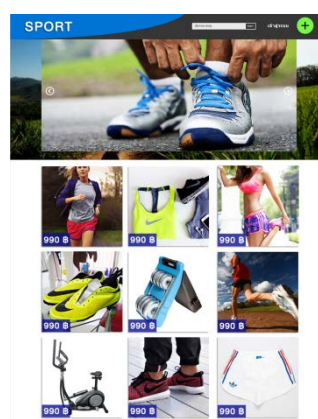
รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 4



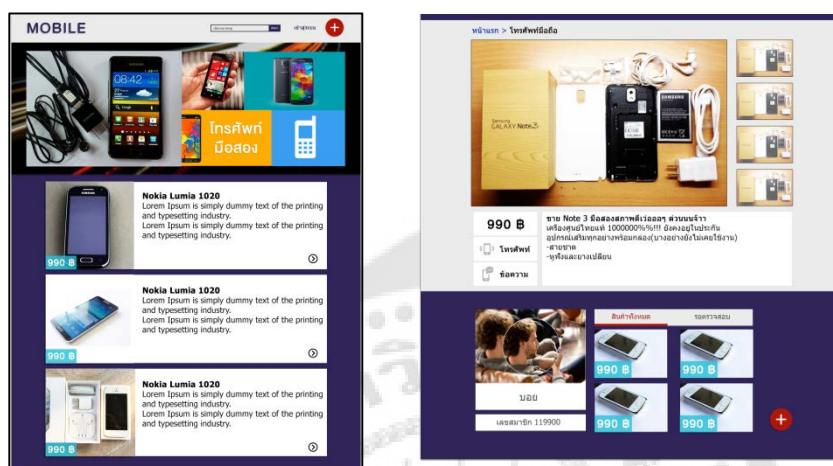
รูปแบบที่ 6



5. นำรูปแบบที่คัดเลือกแล้วจำนวน 3 รูปแบบ นำมาเป็นรูปแบบในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค ประกอบไปด้วย โทรศัพท์ 1 รูปแบบ คอมพิวเตอร์ 1 รูปแบบ กีฬา 1 รูปแบบ

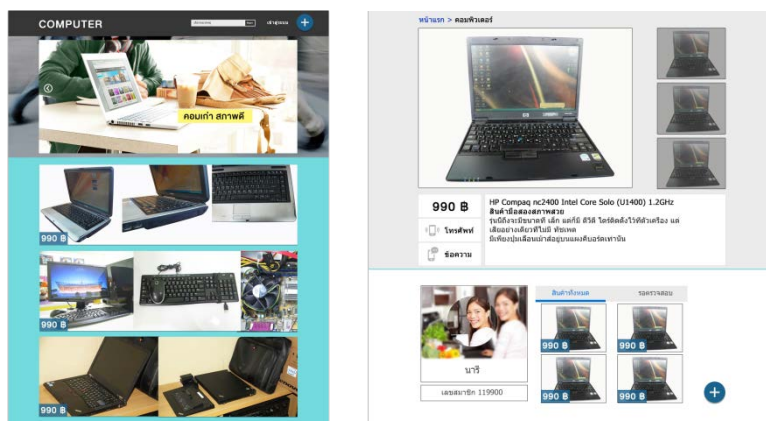
ผู้วิจัยได้นำรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์แล้วจำนวน 3 รูปแบบ ดังนี้

1. เว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ



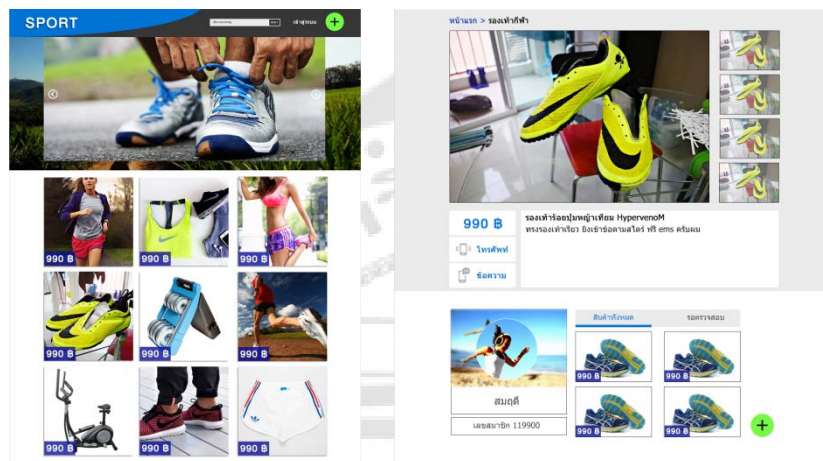
โครงสร้างและองค์ประกอบการออกแบบ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์โทรศัพท์มือถือ โครงสร้างเว็บไซต์ คือ รูปแบบพื้นฐาน (Basic design) ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ เมนูการใช้ภาพประกอบแบนเนอร์ เนื้อหาในส่วนของการแสดงสินค้า ใช้ภาพถ่ายสินค้าชัดเจนและเนื้อหาไม่มาก สีที่ใช้ คือ กลุ่มสีฉูดฉาด (Smart) ลักษณะประกอบด้วย สีทั้งในโทนเย็นโทนร้อนที่โดดเด่น ยืนพื้นด้วยโทน สีน้ำเงินฟ้าที่ น่าประทับใจ ตัดกับโทนสีแดง เหลือง การสื่อถึงความคล่องแคล่ว ปราดเปรื่อง มีไหวพริบ รูปแบบภาพประกอบที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุดคือภาพสินค้าเก่า

2. เว็บไซต์คอมพิวเตอร์



โครงสร้างและองค์ประกอบการออกแบบ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์คอมพิวเตอร์ โครงสร้างเว็บไซต์ คือ รูปแบบเปรียบเทียบ (Imagery design) การใช้ภาพถ่ายสินค้า หลากหลายมุมในสินค้าเดียวเพื่อประกอบการตัดสินใจ สีที่ใช้ คือ กลุ่มสีทันสมัย (Vogue) ลักษณะประกอบด้วยสีล้ำสมัยในโทนอมเทาที่แฝงไว้ซึ่งความอ่อนหวานและปราดเปรียวอยู่ในตัว สื่อถึงความ มั่นใจ ผู้นำแฟชั่น เป็นตัวของตัวเอง รูปแบบภาพประกอบที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุดคือภาพสินค้าเก่า

3. เว็บไซต์กีฬา



โครงสร้างและองค์ประกอบการออกแบบ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์กีฬา โครงสร้างเว็บไซต์ คือ รูปแบบการ์ด (Card design) การออกแบบอ้างอิงจากไฟหรือบัตรในชีวิตประจำวัน การใช้ภาพถ่ายสินค้าสี่เหลี่ยม จตุรัส สีที่ใช้ คือ กลุ่มคล่องแคล่ว (Active) ลักษณะประกอบความกลมกลืนกันระหว่างสีน้ำเงิน ฟ้ายELLOW เหลืองและชมพูด้วยโทนสีอมเทา เล็กน้อย สื่อถึงความกิจกรรม ความมุ่งมั่น ความสุข รูปแบบภาพประกอบที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุดคือภาพสินค้าเก่า

6. วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแบบสอบถามจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภค ที่มีต่อเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ต้นแบบ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ตอนที่ 1 ข้อมูลและลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

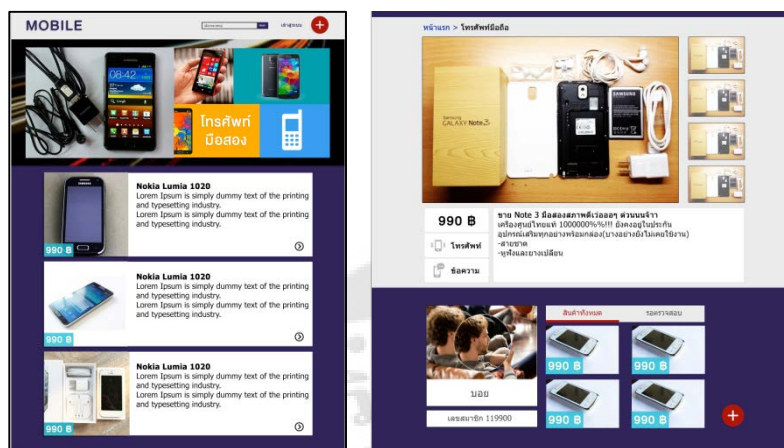
ตาราง 13 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์ต้นแบบ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	56	34
หญิง	94	62
รวม	150	100
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	0	0
26 - 30 ปี	87	58
31 – 35 ปี	63	42
ตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	150	100
3. การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0
ปริญญาตรี	113	75
ปริญญาโท	37	25
รวม	150	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภค พบว่า เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 34 ช่วงอายุ 26 - 30 ปีเป็นช่วงอายุที่มีการตอบแบบสอบถามที่สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 58 และช่วงอายุ 31 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 42 ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 25

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์

ตาราง 14 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์
ประเภทโทรศัพท์มือถือ จำนวน 50 คน



ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย		
มาก	37	74
ปานกลาง	13	26
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
2. เมนูให้เลือกใช้งานง่าย		
มาก	45	90
ปานกลาง	5	10
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 14 (ต่อ)

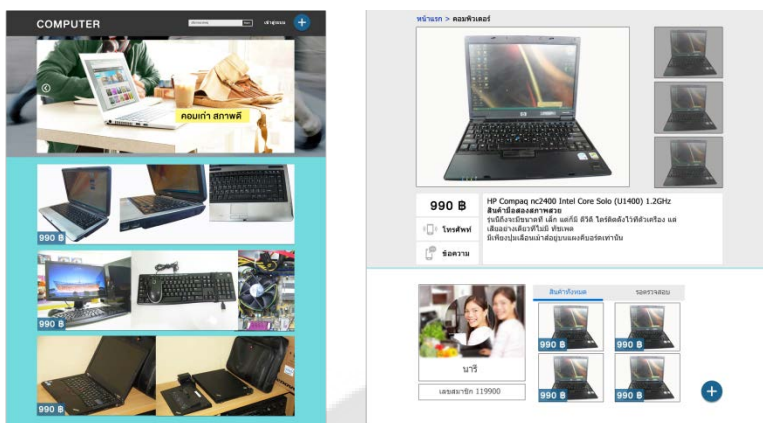
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
3. จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานแทมเพลต		
มาก	42	84
ปานกลาง	8	16
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
4. การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน		
มาก	43	86
ปานกลาง	7	14
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
5. การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย		
มาก	39	78
ปานกลาง	11	22
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
6. สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน		
มาก	50	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
7. ความสวยงาม		
มาก	40	80
ปานกลาง	5	10
น้อย	5	10
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์ต้นแบบ พบว่า ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 74 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 26 เมนูให้เลือกใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 90 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 10 จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเต็มเฟลต ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 84 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 16 การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 86 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 14 การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 78 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22 สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 ความสวยงาม ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 80 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 10 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 10

ตาราง 15 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์
ประเภทคอมพิวเตอร์ จำนวน 50 คน



ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย		
มาก	45	90
ปานกลาง	5	10
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
2. เมนูให้เลือกใช้งานง่าย		
มาก	46	91
ปานกลาง	4	9
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 15 (ต่อ)

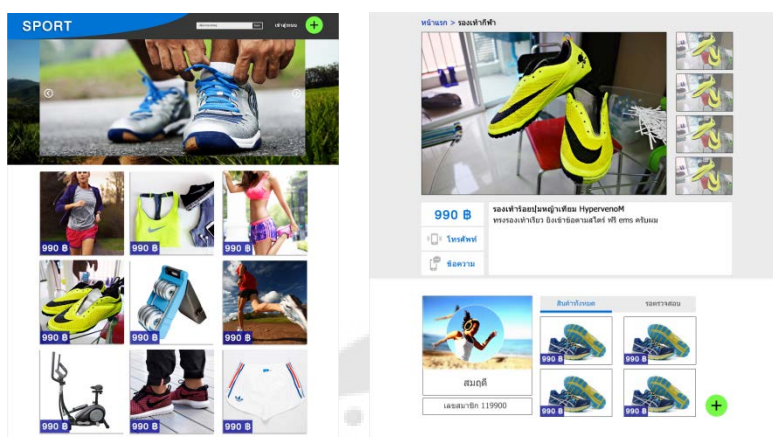
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
3. จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานแทมเพลต		
มาก	50	50
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
4. การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน		
มาก	40	80
ปานกลาง	10	20
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
5. การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย		
มาก	48	98
ปานกลาง	2	2
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
6. สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน		
มาก	50	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
7. ความสวยงาม		
มาก	46	91
ปานกลาง	4	9
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์ต้นแบบ พบว่า ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 45 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 5 เมินให้เลือกใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 46 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 4 จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเต็มเฟลต ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 80 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 20 การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 98 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 2 สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 ความสวยงาม ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 91 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 9

ตาราง 16 สรุปผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเทมเพลต สำหรับเว็บไซต์
ประเภทกีฬา จำนวน 50 คน



ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย		
มาก	50	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
2. เมนูให้เลือกใช้งานง่าย		
มาก	47	94
ปานกลาง	3	6
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
3. จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานแทมเพลต		
มาก	50	50
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
4. การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน		
มาก	45	90
ปานกลาง	5	10
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
5. การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย		
มาก	48	98
ปานกลาง	2	2
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
6. สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน		
มาก	50	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100
7. ความสวยงาม		
มาก	50	100
ปานกลาง	0	0
น้อย	0	0
น้อยที่สุด	0	0
รวม	50	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเว็บไซต์ต้นแบบ พบว่า ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 เมนูให้เลือกใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 47 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 3 จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเต็มเพลต ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 90 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 10 การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 98 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 2 สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 ความสวยงาม ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100

ผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้บริโภคต่อเต็มเพลตสำหรับเว็บไซต์ทั้งหมด ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจจากผู้บริโภค พบว่าระดับความพึงพอใจมากถึง ร้อยละ 74.36 ต่อร้อยละ 25.6

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ อภิปรายของการศึกษา

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคเพื่อใช้ในรูปแบบของการให้บริการ ที่มี การสร้างรูปแบบใหม่และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค การออกแบบที่รองรับกลุ่มผู้บริโภค ที่แตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลทั้งจากสัมภาษณ์แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ผู้ศึกษาค้นคว้ามีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาค้นคว้า ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาโครงสร้างเว็บไซต์และองค์ประกอบของการออกแบบพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการ ออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค
2. พัฒนาและการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

สมมุติฐานในการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ สามารถนำไปใช้เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นต้นแบบเพื่อนักออกแบบสร้างสรรค์ ผลงานที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการใช้งานที่สะดวกและ มีการออกแบบที่ดึงดูดความสนใจให้เหมาะสมกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอันจะนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทย อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ขั้นตอนที่ 1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิตาม ความพึงพอใจของผู้ใช้ด้วยการลงพื้นที่ ทำการสัมภาษณ์จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ เทมเพลต สำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.1 การกำหนดประชากรและสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบการออกแบบเว็บเพจสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมฐานความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ด้วยการลงพื้นที่ภาคสนาม

1.5 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1.6 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกใช้เว็บเพจสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.8 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาตัวแปรโดยควบคุมสังเกตพฤติกรรมในเชิงลึก โดยการคัดกรองแบบร่างโดยประชากรกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

2.1 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินรูปแบบเว็บเพจสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนที่ 1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร คือ ต้นแบบในการสร้าง เว็บเพจสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยสร้างงานออกแบบและพัฒนาด้วยโปรแกรมเพื่อการออกแบบคอมพิวเตอร์ โดยสร้างเป็นต้นแบบจำนวน 6 แบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ เว็บเพจสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยนำต้นแบบที่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคแล้วนั้นมาปรับปรุงพัฒนาและสร้างต้นแบบ โดยพิจารณาจากประโยชน์การใช้สอยและรูปแบบเพื่อนำมาปรับปรุงและสร้างแบบวิเคราะห์ให้กับผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคเพื่อใช้ในการสรุปและอภิปรายที่ได้รับจากการวิเคราะห์

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ในวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการศึกษาวิจัย โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

แบบวิเคราะห์การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยทำการศึกษาถึงความเป็นมาปัจจัยการใช้งานของผู้บริโภคแบบครอบคลุมในทุกๆด้านเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

แนวทางในการมองหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

วิธีการมองหาคุณภาพเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 ทำการศึกษาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคตั้งแต่ความเป็นมารวมถึงข้อมูลที่เป็นในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ส่วนที่ 2 เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคที่มีอยู่ในท้องตลาดรวมถึงข้อมูลที่เป็นในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สำหรับเป็นกรณีศึกษาและเป็นแนวทางในการสร้างต้นแบบ

เมื่อได้รับข้อมูลตามที่สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้งใน 3 ส่วนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมวิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ร่วมกับเอกสารและงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์ สื่อออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางในการทำการวิจัยและเป็นข้อมูลในการใช้อ้างอิงงานวิจัย โดยทำการรวบรวมไว้ในบทที่ 2 ของงานวิจัยชิ้นนี้

1.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลปฐมภูมิตัวความพึงพอใจของผู้บริโภค

1.5 การกำหนดประชากรและสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

1.6 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคโดยกำหนดจากกลุ่มเป้าหมาย คือ ศึกษาคณะศึกษานิเทศศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ ในช่วงอายุ 18-45 ปี โดยไม่จำกัดเพศ การศึกษา และเชื้อชาติ โดยแบ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนลิงก์เรตสเกล (Linkert Scale) คือ วิธีการกำหนดคะแนนให้เหมาะสมที่สุดเป็นคะแนนที่สูงที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ดีมาก

4 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ดี

3 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ พอใช้

2 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ควรปรับปรุง

1 หมายถึง ผลการประเมินในระดับ ไม่ควรนำมาใช้

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยต่างๆ ดังนี้

4.51 - 5.00 ระดับ เหมาะมากที่สุด

3.51 - 4.50 ระดับ เหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 ระดับ เหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 ระดับ เหมาะสมน้อย

1.00 - 1.50 ระดับ เหมาะสมน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ประเมินในส่วนของการพัฒนาการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่

หัวข้อที่ 1 รูปแบบการใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นแบบสอบถามชนิดให้เรียงลำดับสิ่งที่ต้องการมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุดสำหรับเว็บไซต์ ซึ่งหมายรวมในส่วนของคุณลักษณะการใช้งาน โดยกำหนดให้เขียนเลข 5 หน้า ข้อที่เป็นความต้องการที่มากที่สุด และ 4 3 2 จนกระทั่ง 1 ในข้อความต้องการที่ลดหลั่นลงไป

หัวข้อที่ 2 รูปแบบด้านกราฟฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เป็นการนำแบบร่างแบ่งตามชนิดของกราฟฟิกที่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมาเป็นตัวเลือกแนวทางให้ผู้ใช้งานได้เลือกแบบที่ตัวเองคิดว่าน่าสนใจที่สุดเพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาแบบร่างต่อไปข้อนี้เป็นแบบเลือกข้อใดข้อหนึ่งเท่านั้น

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สำหรับนำไปปรับปรุงและพัฒนา

1.7 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบวิเคราะห์ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

2. ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาตัวแปรโดยควบคุมและสังเกตพฤติกรรมในเชิงลึก

2.1 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบร่างจำนวน 3 ชิ้น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแบบร่างตัวอย่างเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์จำนวน 6 ชิ้น ที่ได้พัฒนารูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดย

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านต่อผลงานต้นแบบเพื่อนำแนวคิดไปปรับปรุงพัฒนาการออกแบบ

คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญสำหรับงานวิจัยฉบับนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินแบบร่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ใช้งานแบบสอบถามเพื่อประเมินแบบร่างของแนวทางการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสองด้านประเมินในภาพรวมทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญประเมินขั้นที่ 2 แบบที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบและเสนอแนะทางการพัฒนา เพื่อนำไปพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ต่อไป

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

2.4 การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงต้นแบบและพัฒนาให้เหมาะสมและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

1.1 จากเอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย

1.2 จากหนังสือและตำราเรียน

1.3 จากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นและใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า

สรุปผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถามเพื่อหาแนวทางการออกแบบโดยแบ่ง ออกเป็น 2 ส่วนคือแบบสอบถามผู้บริโภคจากกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน

ตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคมกับผู้บริโภค จำนวน 100 คนและได้สรุปข้อมูลตามประเด็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยออกมาดังต่อไปนี้

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามนั้นเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 68 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 32 โดยกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 26 - 30 ปีเป็นช่วงอายุที่มีการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 52 ขณะที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 76

ผลจากการวิเคราะห์ผลแบบสอบถามเพื่อศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคมกับผู้บริโภค เกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ ผู้มีความสนใจในการใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคมกับผู้บริโภค ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 74 การขายสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคมกับผู้บริโภคมีความน่าสนใจ ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 81 การออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจ ผู้บริโภคกับผู้บริโภค สบายตาและทันสมัย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 75 รูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ง่ายต่อการใช้งาน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 88 การให้บริการฟรี เป็นแรงจูงใจในการทดลองใช้งาน เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 92

การวิเคราะห์ผลแบบสอบถามเพื่อศึกษาและพัฒนา เหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค เกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับ เกณฑ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลส่วนใหญ่ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างคิดว่าระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 77 เมนูให้เลือกใช้งานง่ายระดับมากคิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเหมเพลตระดับมากคิดเป็นร้อยละ 83 การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 97 การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้ง่าย ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 88 สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจนระดับมากคิดเป็นร้อยละ 79 สินค้าทุกประเภทอยู่ในหน้าเดียวระดับน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 67 ความสวยงามระดับมากคิดเป็นร้อยละ 60 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดสำหรับแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค กับผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านจากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (IN-DEPTH INTERVIEW)

การพัฒนาเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน อันได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

โดยสรุปผลการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการออกแบบร่างจำนวน 6 แบบ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

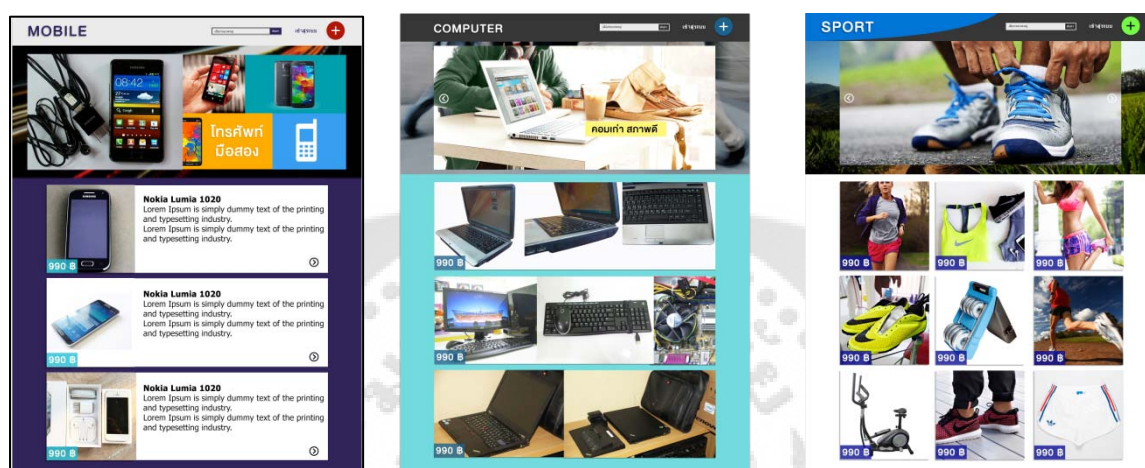
1. ความมีเอกลักษณ์ของการออกแบบเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์
2. เหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ ที่มีการออกแบบอย่างสวยงาม
3. จุดเด่นและสิ่งสำคัญของเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์
4. เหมเพลตสำหรับเว็บไซต์สามารถนำเสนอข้อมูล ภาพ เพื่อดึงดูดความสนใจ

จากผลการศึกษาข้างต้นที่กล่าวมา สามารถสรุปและนำผลการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ได้จำนวน 6 แบบร่าง

ขั้นตอนที่ 3 จากผลวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการวัดประสิทธิภาพของรูปแบบ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ครั้งที่ 2 จึงได้มาสู่แบบร่างจำนวน 3 แบบ ซึ่งเป็นแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาต่อเป็นต้นแบบของเหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค โดยมีการประเมินผลของรูปแบบประสิทธิภาพครั้งสุดท้ายตามขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง เพื่อให้ได้เหมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค มีประสิทธิภาพอยู่ใน

เกณฑ์ดี เป็นที่พึงพอใจ การใช้งานง่าย พร้อมการออกแบบที่เหมาะสมกับ แต่ละกลุ่มผู้ใช้ ควรมีการออกแบบและใส่ข้อมูลที่สามารถสร้างความดึงดูดความสนใจให้กับผู้บริโภคในหน้าแรกของเว็บไซต์ ส่งผลต่อการตัดสินใจการเลือกซื้อของผู้บริโภค ซึ่งแบบร่างทั้ง 3 แบบ มีการนำเสนอข้อมูลที่ตรงใจผู้บริโภค

จากการวิเคราะห์ผลสามารถสรุปและพัฒนาเป็นต้นแบบจริงของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค ได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบผลงานต้นแบบ

อภิปรายผล

งานวิจัยฉบับนี้แสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคกับผู้บริโภค ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งและกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญที่ช่วยให้มีความได้เปรียบคู่แข่งช่วยให้การดำเนินธุรกิจ ให้มีความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยสามารถตอบสนองความต้องการทั้ง ผู้ค้าและผู้บริโภคพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้มี วิวัฒนาการตั้งแต่การนำเสนอสินค้าในรูปแบบเก่า ที่อยู่บนสื่อสิ่งพิมพ์ยุคต่อมา นำเสนอในรูปแบบของ แคตาล็อกออนไลน์และขายสินค้าบน อินเทอร์เน็ตสร้างความสะดวกสบายสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากมายเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริง ผลวิเคราะห์ ข้อมูลด้านรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ประเภท ประเภทละ 2 แบบ ได้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญในระดับ 5 ซึ่งหมายความว่า เป็นรูปแบบเทมเพลตสำหรับ เว็บไซต์ที่เหมาะสมมากที่สุด นำไปออกแบบร่าง 1). กลุ่มโทรศัพท์มือถือ แนวทางที่ 1 รูปแบบแคตาล็อก (Catalog) แนวทางที่ 2 รูปแบบพื้นฐาน (Basic design) 2). กลุ่มคอมพิวเตอร์ แนวทางที่ 1 รูปแบบเอกสาร (Document) แนวทางที่ 2 รูปแบบเปรียบเทียบ (Imagery design) 3). กลุ่มกีฬาแนวทางที่ 1 รูปแบบเนื้อหา (Content) แนวทางที่ 2 รูปแบบการ์ด (Card design)

นอกจากนี้ผลการออกแบบในครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สำหรับการนำไปใช้ในการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคหรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ ซึ่งการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์จะต้องคำนึงถึงการออกแบบ เพื่อพฤติกรรมผู้บริโภคแล้ว ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกด้วยได้แก่ การใช้งานง่าย สะดวกสบายและความน่าสนใจ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ ๆ มีผลลัพธ์ที่มี ประสิทธิภาพและเกิด ประโยชน์ กับกลุ่มเป้าหมาย

และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลจากการวิจัยการศึกษาและพัฒนาออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค จะทำให้เกิด ประโยชน์นำไปสู่การ พัฒนาอุตสาหกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ควรศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล เพื่อให้ได้ ความต้อง การของผู้บริโภคอย่างแท้จริงและนำไปพัฒนา
2. ควรส่งเสริมการออกแบบรูปแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น พัฒนารูปแบบใหม่เพื่อการใช้งานที่ง่าย และรองรับ พฤติกรรมใหม่ ๆ ของผู้บริโภค
3. เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ถูกออกแบบให้มีความดึงดูดต่อกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสีสัน รูปภาพ สีน้าและตัวอักษรเหมาะสมจากเว็บไซต์เป็นเพียงต้นแบบเท่านั้นจึงมีข้อจำกัดในด้าน คุณสมบัติ การทำงานที่ไม่ครบถ้วน เช่น ขาดระบบการเป็นสมาชิก ขาดระบบการจัดการหลัง ร้านอาจเกิด ความไม่สะดวกต่อกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคที่มีและมีประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์เป็นช่วยส่งเสริมการบริการและประชาสัมพันธ์ ให้ระบบธุรกิจอื่น ๆ ไม่เพียงแต่เว็บไซต์เพื่อต่อยอดเพิ่มช่องทางเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ในการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคยังสามารถนำไปต่อยอดพัฒนามีความหลากหลายต่อกลุ่มผู้บริโภคต่าง ๆ เพื่อสร้าง รูปแบบใหม่และตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภค เช่น กลุ่มรถจักรยานยนต์ กลุ่มแม่และเด็ก เป็นต้น
3. ผลการวิจัยพบว่าการศึกษาและพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สามารถกระตุ้นให้เกิดการเข้าถึงผู้บริโภค มีความสะดวกและง่าย ต่อการทำธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ด่านไพบูลย์. (2551). การวิเคราะห์ความสำคัญของแนวคิดที่มีผลต่อการออกแบบเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์. ปรินญานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. (2544). คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- บทความรายงานสถิติการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย. (2555). สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2557, จาก <https://www.etda.or.th/articles.html>
- ประสิทธิ์ อุทาเลศ. (2553). การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบบ SEO. ปรินญานิพนธ์ บธ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. ถ่ายเอกสาร.
- ปริศนา เพชรบุรณิน. (2555, กันยายน-ธันวาคม). “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับสังคมไทย,” วารสารวิชาการปฐมวัน. 2(5).
- ปรีดี พวันกุลนนท์; และคณะ. (2556). ออกแบบและสร้างเว็บไซต์ง่ายๆ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พันจันทร์ ธนเสถียร; และคณะ. (2544). สร้าง Website Step by Step. กรุงเทพฯ: Digital Life.
- วีราภรณ์ สิริพาณิชย์พงศ์. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในการซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต. ปรินญานิพนธ์ บธ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- วิสาห์ สอดตระกูล. (ม.ป.ป.). Design Thinking. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2558, จาก <http://www.tcdconnect.com/content/Know-How/4303>
- ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. ประเภทของพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์. (ม.ป.ป.). สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2557, จาก http://www.sme.go.th/cms/journal_article
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2541). Marketing Management. กรุงเทพฯ: ไดมอนด์ บิสสิเนส เวิร์ล. หน้า 124 – 125.
- ศิริลักษณ์ โรจนอำนาจ. (2545). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภคของไทย. ปรินญานิพนธ์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2557). Millennials Generation. สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2557, จาก <https://www.etda.or.th/>
- อุราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ. (2556, กรกฎาคม-ธันวาคม). “อนาคตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์.” วารสารสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์. 5(1).

Laudon, Kenneth C.; & Guercio Traver, Carol. (2004). E-commerce: business, technology, society. 2nd ed. Boston: Pearson/Addision Wesley. กรุงเทพฯ: หอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร.

Nielsen Jacob. (2000). *Designing Web Usability*. Indianapolis: Newriders Publishing,

Shneiderman Ben, Plaisant Catherine. (2005). Design the user interface: Strategic for effective human-computer interaction. Pearson Education.





แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน O หรือเลือกเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

เพศ

- ☐ ชาย
☐ หญิง

อายุ

- ☐ ต่ำกว่า 20 ปี
☐ 21 - 25 ปี
☐ 26 - 30 ปี
☐ 31 - 35 ปี
☐ 36 - 40 ปี
☐ ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป

ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นเวลาเท่าไร

- ☐ ต่ำกว่า 2 ปี
☐ 2-4 ปี
☐ มากกว่า 5 ปี

ท่านใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อครั้ง เป็นเวลานานเท่าใด

- ☐ 1 - 30 นาที
☐ 31 - 60 นาที
☐ 1 - 2 ชั่วโมง
☐ 2 ชั่วโมงขึ้นไป

ท่านเคย "ซื้อ" สินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่

- ☐ เคย
☐ ไม่เคย

ท่านเคย "ขาย" สินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่

- ☐ เคย
☐ ไม่เคย

ท่านเคย ใช้งานแท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์มาก่อนหรือไม่

- ☐ เคยใช้งานมาก่อน
☐ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

ท่าน ใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใดเป็นประจำ
(โปรดระบุ เช่น เว็บไซต์ไหน)

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับแท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

โปรดประเมินความเห็นเป็นคะแนนมากที่สุด 5 คะแนน ไล่ลำดับไปจนน้อยที่สุด 1 คะแนน

ท่านมีความสนใจในการใช้งาน แท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค มากน้อยเพียงใด

1 2 3 4 5

น้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ มากที่สุด

ท่านคิดว่า การขายสินค้าผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค มีความน่าสนใจมากน้อยเพียงใด

1 2 3 4 5

น้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ มากที่สุด

ท่านคิดว่า การออกแบบแท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค สมชายตาและทันสมัย ท่านคิดว่าน่าสนใจมากน้อยเพียงใด

1 2 3 4 5

น้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ มากที่สุด

ท่านคิดว่า รูปแบบแท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค ง่ายต่อการใช้งาน ท่านคิดว่าน่าสนใจมากน้อยเพียงใด

1 2 3 4 5

น้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ มากที่สุด

ท่านคิดว่า การให้บริการฟรี เป็นแรงจูงใจในการทดลองใช้งาน แท็บเล็ตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภคมากน้อยเพียงใด

1 2 3 4 5

น้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ มากที่สุด

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

โปรดเรียงลำดับความต้องการมากที่สุด เรียงลำดับไปจนถึงความต้องการน้อยที่สุด

ท่านต้องการรูปแบบฟังก์ชันในลักษณะใดบ้างในการใช้งานเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค *

	1 (น้อยที่สุด)	2	3	4	5 (มากที่สุด)
จำนวนฟังก์ชันในการใช้งานเทมเพลต	☐	☐	☐	☐	☐
การจัดหมวดหมู่สินค้าที่แยกชัดเจน	☐	☐	☐	☐	☐
ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลบนเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง	☐	☐	☐	☐	☐
สินค้าแยกตามหมวดหมู่ชัดเจน	☐	☐	☐	☐	☐
การปรับเปลี่ยนข้อมูลและรูปภาพสามารถทำได้ง่าย	☐	☐	☐	☐	☐
เมนูให้เลือกใช้งานง่าย	☐	☐	☐	☐	☐
สินค้าทุกประเภทอยู่ในหน้าเดียว	☐	☐	☐	☐	☐
รูปแบบของ พื้นหลัง และหน้าตาของเว็บไซต์ให้เลือกตามความต้องการ	☐	☐	☐	☐	☐
ความสวยงาม	☐	☐	☐	☐	☐
มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมอย่างละเอียดและชัดเจน	☐	☐	☐	☐	☐
ระบบการจัดการเว็บไซต์ใช้งานง่าย	☐	☐	☐	☐	☐

ปัจจัยที่ทำให้ท่านเลือก ใช้เทมเพลตเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

- ☐ ไม่มีความรู้ ในการเขียนหรือจ้างเขียนเว็บ
- ☐ อยากสร้างเว็บได้ด้วยตัวเอง
- ☐ มีฟังก์ชันหลักพอเพียงกับความต้องการ
- ☐ รูปแบบสวยงาม
- ☐ ราคาประหยัด
- ☐ ใช้เวลาน้อยกว่าการจ้างเขียนเว็บ

รูปแบบกราฟิกของการใช้ภาพประกอบ ที่ท่านชื่นชอบและคิดว่าเหมาะสมกับ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

- ☐ A. การใช้รูปภาพเป็นส่วนประกอบหลัก (Bitmap)
- ☐ B. การใช้ภาพลายเส้นเป็นส่วนประกอบหลัก (Vector)

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

เสนอแนะข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือข้อมูลที่น่าสนใจให้ผู้เชี่ยวชาญจะเสนอแนะ

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

รูปแบบด้านกราฟิกของเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน O หน้าข้อที่เลือก หรือเติมข้อความในช่องว่างตรงตามความเป็นจริงเพียงข้อเดียว



รูปแบบกราฟิกของการจัดวางข้อมูล ที่ท่านชื่นชอบและคิดว่าเหมาะสมกับ เทมเพลตสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจผู้บริโภคร่วมกับผู้บริโภค

- ☐ A. The Basics
- ☐ B. The Objectives
- ☐ C. The Purpose



การออกแบบเทมเพลตสำหรับเว็บไซต์ เพื่อการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภท
ผู้บริโภคกับผู้บริโภค

หน้า HOME


[HOME](#)
[TEMPLATE](#)
[HELP](#)





เกมเพลตเว็บไซต์ใช้งาน
ง่าย สะดวก



ขายสินค้า 24 ชั่วโมง



ชุมชนของมือสอง



เกมเพลตเว็บไซต์ คืออะไร ?
ทดลองใช้งาน ฟรี

เกมเพลต วันนี้

MOBILE



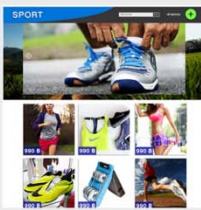
Mobile Laptop 15.6"
Laptop Screen is single domain best of the printing and supporting industry.

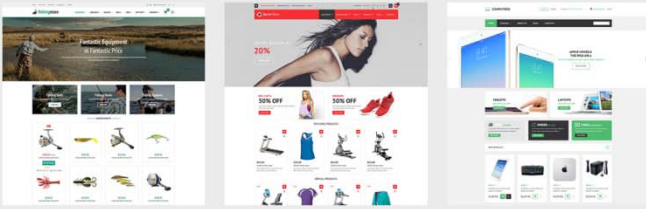
Mobile Laptop 15.6"
Laptop Screen is single domain best of the printing and supporting industry.

COMPUTER



SPORT





ดูเกมเพลตเว็บไซต์ทั้งหมด

หน้า TEMPLATE


HOME TEMPLATE HELP

Mobile Template





SMART

ลักษณะ : ประกอบด้วยสิ่งในโทนเย็นโทนร้อนที่โดดเด่น ยืนพื้นด้วยโทนสีน้ำเงิน-ฟ้าที่นำประทีปใจ สดกับโทนสีแดง เหลือง อันสะดุดตา
 ความรู้สึก : สดชื่น สะอาด เป็นสมัย เบิกบาน มีชีวิตชีวา เท่ๆ โฉบเฉี่ยว
 สื่อถึง : ความคล่องแคล่ว ปราดเปรื่อง มีไหวพริบ

[View Live Demo](#)
[Download](#)

Sport Template





ACTIVE

ลักษณะ : ประกอบด้วยสีที่สดใสน่าสนใจ พื้นผิวที่ดูมีความอ่อนหวานและปราดเปรียวในตัว
 ความรู้สึก : กระตือรือร้น คล่องแคล่ว ว่องไว
 สื่อถึง : วัยรุ่น กิจกรรม ความมุ่งมั่น ความสุข

[View Live Demo](#)
[Download](#)

Computer Template





VOGUE

ลักษณะ : ประกอบด้วยสีที่นุ่มนวลในโทนอบอุ่น พื้นผิวที่ดูมีความอ่อนหวานและปราดเปรียวในตัว
 ความรู้สึก : สุขุม สุนทรีย์ ปูนวล อ่อนหวาน อ่อนไหว เขียวหวาน
 สื่อถึง : ความมั่นใจ ฟูมฟัก เป็นของตัวเอง

[View Live Demo](#)
[Download](#)



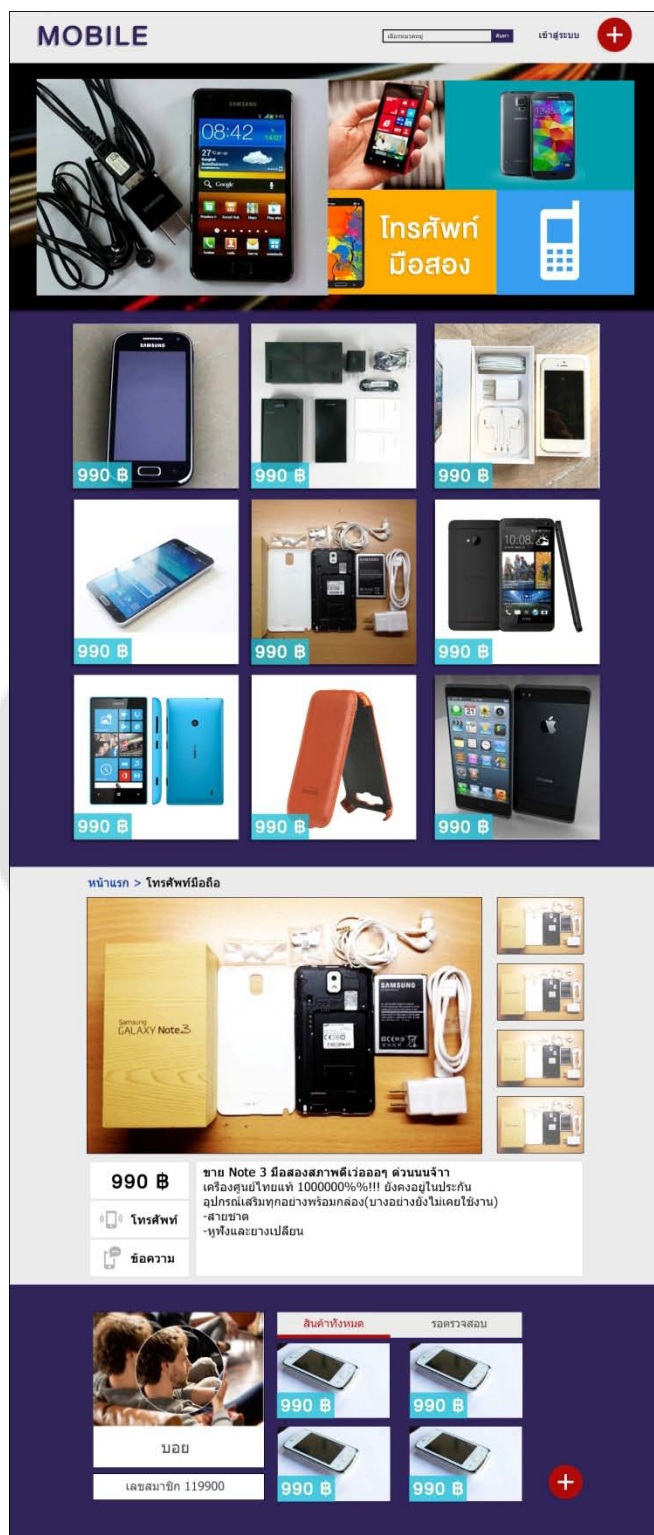
ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาว นันทน์ภัส จันทรเนียม
วันเดือนปีเกิด	15 พฤษภาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดนครสวรรค์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	1009/23 หมู่ 9 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์
60000	
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	Creative Design
สถานที่ทำงาน	DF Marketplace

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2546	มัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนสตรีนครสวรรค์
พ.ศ. 2549	มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนสตรีนครสวรรค์
พ.ศ. 2553	ปริญญาตรี ศิลปกรรมศาสตร์ การออกแบบนิเทศศิลป์ จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
พ.ศ. 2558	ปริญญาโท ศิลปกรรมศาสตร์ นวัตกรรมการออกแบบ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หน้า TEMPLATE MOBILE



หน้า TEMPLATE COMPUTER



หน้า TEMPLATE SPORT

SPORT

ค้นหาสินค้า

เข้าสู่ระบบ

+

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

990 ฿

หน้าแรก > รองเท้ากีฬา

990 ฿

โทรศัพท์

ข้อความ

รองเท้าวิ่งรุ่นใหม่ HypervenoM

ทรงรองเท้าเรียบ ถึงเข้าซอกตามสโตร์ หนี รมs ครั้นผม

สมถดี

เลขสมาชิก 119900

สินค้าทั้งหมด

990 ฿

990 ฿

รถตรวจสอบ

990 ฿

990 ฿

+

หน้า HELP



ติดต่อ





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาว นันทน์ภัส จันทรเนียม
วันเดือนปีเกิด	15 พฤษภาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดนครสวรรค์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	1009/23 หมู่ 9 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์
60000	
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	Creative Design
สถานที่ทำงาน	DF Marketplace

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2546	มัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนสตรีนครสวรรค์
พ.ศ. 2549	มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนสตรีนครสวรรค์
พ.ศ. 2553	ปริญญาตรี ศิลปกรรมศาสตร์ การออกแบบนิเทศศิลป์ จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
พ.ศ. 2558	ปริญญาโท ศิลปกรรมศาสตร์ นวัตกรรมการออกแบบ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ