



การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กลุ่มคอมมูนิตี้ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลสำหรับศิลปินรุ่นใหม่
เพื่อพัฒนางานศิลปะในประเทศไทย

DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEBSITE DIGITAL ART COMMUNITY
FOR NEWCOMER ARTIST TO DEVELOP ART COMMUNITY IN THAILAND

นามมัจฉ์ ยอแสงรัตน์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กลุ่มคอมมูนิตี้อย่างงานศิลปะดิจิทัลสำหรับศิลปินรุ่นใหม่
เพื่อพัฒนางานศิลปะในประเทศไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEBSITE DIGITAL ART COMMUNITY
FOR NEWCOMER ARTIST TO DEVELOP ART COMMUNITY IN THAILAND



A Master's Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF ARTS
(Master of Arts (Design for Business))

College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์
เรื่อง
การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กลุ่มคอมมูนิตี้อาสางานศิลปะดิจิทัลสำหรับศิลปินรุ่นใหม่
เพื่อพัฒนางานศิลปะในประเทศไทย
ของ
นามมจันท์ ยอแสงรัตน์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	 ประธาน
(อาจารย์ ดร.อรรถศิษฐ์ พัฒนะศิริ)	(รองศาสตราจารย์อารยะ ศรีกัลยาณบุตร)
..... ที่ปรึกษาร่วม	 กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)	(อาจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ พันธบุตร)

Title	DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEBSITE DIGITAL ART COMMUNITY FOR NEWCOMER ARTIST TO DEVELOP ART COMMUNITY IN THAILAND
Author	NAMMAJUN YORSANGRUT
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Dr. Attasit Patanasiri
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Noppadol Inchan

This research aims to examine the many new-comer artists working in Thailand. There is no definitive source for digital art community for Thailand, So this research is happened with the aim of studying the website or platforms that artists of Thailand are using for trading their works and also to study the factors that will help promote a newcomer artists, the researcher used a website assessment questionnaire created based on the online user experience theory which consisted of four main factors; namely, active control, reciprocal communication, social identity and purchasing intentions, and to survey the average satisfaction data of the existing platform. The result of the research is a prototype of a digital art trading community website. The website elements were designed to be in line with the results of the Online User Experience website assessment. The results of this prototype website assessment may promote all four factors more compared to the average website evaluation currently available.

Keyword : Online Community, Website Analysis, WebDesign, Digital Art, Online user experience

กิตติกรรมประกาศ

งานศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อการวิจัยเว็บไซต์นี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณา และช่วยเหลือของ อ.ดร. อรรถศิษฐ์ พัฒนะศิริ ที่กรุณาได้คอยให้คำแนะนำ แนวทาง และตรวจทาน วิจัยนี้แก่ข้าพเจ้าเสมอมา และขอพระขอบคุณผศ.ดร. นพดล อินทร์จันทร์ ที่ปรึกษาร่วมและ อ. ดร. เสาวลักษณ์ พันธบุตร กรรมการบริหารหลักสูตร ที่ได้ให้คำแนะนำและแนวทางจนวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณนักวิชาการศึกษาและผู้ประสานงานหลักสูตร คุณยลรวี จัตรศิริเวช ผู้คอยช่วยเหลือและให้ความอนุเคราะห์แก่ข้าพเจ้าตลอดการทำวิจัยนี้ และ นายณัฐพนธ์ อธิธิวัณดร กัลยาณมิตรผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา นางสาวรยา ศรีสุนทร ที่คอยร่วมสนทนาและให้คำแนะนำปรึกษาปัญหาตลอดการศึกษา รวมถึงท่านผู้ร่วมชั้นสาขาปริญญาโททุกท่านที่คอยช่วยเหลือกันและกันตลอดมาจนงานวิจัยนี้ได้เสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณกลุ่มประชากรตัวอย่างศิลปินบนแพลตฟอร์มออนไลน์ทุกท่านผู้เสียสละเวลาอันมีค่ามาให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามและแบบประเมิน ขอพระคุณมารดา ผู้คอยดูแลและให้กำลังใจสนับสนุน ผู้วิจัยหวังว่าวิจัยฉบับนี้จะสามารถให้และเป็นข้อมูลแก่ผู้ที่สนใจ พัฒนางานแพลตฟอร์มศิลปะดิจิทัลออนไลน์ในประเทศไทยได้เข้ามาศึกษาและนำเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลในการพัฒนาหรือสร้างเว็บไซต์อันอาจจะเป็นประโยชน์ได้ในอนาคต

นามมจันท์ ยอแสงรัตน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
สารบัญแผนผัง.....	ฑ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลังและปัญหา	1
วัตถุประสงค์.....	2
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตด้านกลุ่มประชากรตัวอย่าง	3
ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย	3
วิธีการดำเนินงานวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
1. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการสังคมศิลปะดิจิทัล	7
1.1 ทฤษฎีและแนวคิดศิลปะดิจิทัล (Digital media Art)	7
1.2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมออนไลน์	12
2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ	13
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์.....	13

2.2 แนวคิดและหลักการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์	19
2.3 แนวคิดและหลักการการใช้สีในการออกแบบ	24
3. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเว็บไซต์	26
3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์	26
3.2 แนวคิดของความพึงพอใจ	28
3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	39
1. ขั้นตอนการเตรียมงานวิจัย	39
1.1 รวบรวมข้อมูลด้านประชากรและตลาด	39
1.1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับงานวิจัย	39
1.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง	39
1.1.3 เครื่องมือในการทำวิจัย	40
1.1.3.1 เครื่องมือในการหาข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง	40
1.1.3.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล	40
1.1.3.3 หลักการวิเคราะห์ข้อมูล	41
1.1.3.4 ศึกษาประเภทงานศิลปประดิษฐ์ในสังคมออนไลน์ของประเทศไทย	41
1.1.4 การเตรียมการศึกษาเว็บไซต์เพื่อทำแบบประเมิน	43
1.2 แผนขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	44
1. ขั้นตอนการเตรียมงาน	44
2. ขั้นตอนการวิจัยและผลิตผลงาน	44
3. ขั้นตอนหลังการผลิตผลงาน	45

2. ขั้นตอนการทำวิจัย.....	45
2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติการณ์ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์	45
2.2 ขั้นตอนการวางระบบโครงสร้างเว็บไซต์	45
2.3 ขั้นตอนการออกแบบตกแต่งเว็บไซต์	45
3. ขั้นตอนการทำวิจัยตอนปลายเพื่อสร้างแนวทางในการสร้างแบบประเมินสำหรับการหา สรุปผลวิจัย	45
3.1 หลักการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การใช้งาน.....	45
3.2 หลักการตั้งคำถามสำหรับความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ต้นแบบ	46
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
1. ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ในส่วนเว็บไซต์	50
2. ผลแบบสอบถามในส่วนความคิดเห็นกลุ่มศิลปินดิจิทัลและกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล 57	
ส่วนที่ 1 ผลแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว	57
ส่วนที่ 2 ผลแบบสอบถามปัญหาที่พบในการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับซื้อ ขายงานศิลปะดิจิทัลเบื้องต้น.....	60
ส่วนที่ 3 ผลแบบประเมินเว็บไซต์.....	61
3. แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล	76
3.1 การสร้างอัตลักษณ์เว็บไซต์	76
3.2 องค์ประกอบและการออกแบบ UX ของเว็บไซต์.....	77
3.3 องค์ประกอบเมนูระบบเนวิเกชันแบบ Pull-Down Menu	81
3.4 องค์ประกอบหน้าข้อมูลและผลงานสำหรับศิลปิน	82
4. ผลแบบประเมินแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้อจากแบบสอบถาม	83
บทที่ 5 อภิปราย สรุปผลและข้อเสนอแนะ	86
1. สรุปผลแบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน 87	

2. วิเคราะห์แนวทางด้านการตลาดสำหรับแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับงานซื้อขายศิลปะดิจิทัลในประเทศไทย	90
3. สรุปผลการวิจัย.....	91
3.1 สรุปผลการออกแบบแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินหน้าใหม่.....	91
3.1 สรุปผลแบบประเมินแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินหน้าใหม่.....	92
4. อภิปรายผลการวิจัย.....	95
4.1 อภิปรายผลการศึกษาเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายผลงานศิลปะที่มีในปัจจุบัน	95
4.2 อภิปรายผลการออกแบบแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล	96
5. ข้อเสนอแนะ	97
5.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้	97
5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยในครั้งต่อไป	98
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก กแบบสอบถามปัญหาที่พบในการซื้อขายงาน แบบประเมินเว็บไซต์ออนไลน์	102
แบบสอบถามข้อมูลและปัญหาในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล	103
แบบประเมินเว็บไซต์สำหรับค้นหาข้อมูล Online User Experience	106
ภาคผนวก ข แบบร่าง Site Map แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์	108
แบบร่าง Site Map	109
แบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ	110
ประวัติผู้เขียน.....	114

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ตารางเปรียบเทียบระบบภายในเว็บไซต์ทั้ง 6 เว็บไซต์	52
ตาราง 2 แสดงจำนวนคน.....	57
ตาราง 3 แสดงจำนวนเพศ	58
ตาราง 4 ตารางแสดงอายุ	58
ตาราง 5 แสดงอาชีพ	59
ตาราง 6 แสดงจำนวนคน.....	59
ตาราง 7 ตารางแสดงจำนวนคนเคยประสบปัญหาการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์.....	60
ตาราง 8 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	62
ตาราง 9 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	64
ตาราง 10 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	67
ตาราง 11 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	69
ตาราง 12 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	71
ตาราง 13 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์.....	73
ตาราง 14 แสดงผลคะแนนรวม Online User Experience ของทั้ง 6 แพลตฟอร์ม	75
ตาราง 15 ตารางแสดงผลประเมินเว็บไซต์	83
ตาราง 16 แสดงผลการประเมินตามหลัก Online User experience.....	85
ตาราง 17 ตารางเทียบคะแนนประเมินเว็บไซต์	89
ตาราง 18 แสดงผลคะแนนรวม Online User Experience ของทั้ง 6 เว็บไซต์	89
ตาราง 19 ตารางแสดงการวิเคราะห์ SWOT	90
ตาราง 20 ตารางแสดงผลประเมินแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ	93
ตาราง 21 แสดงผลการประเมินตามหลัก Online User experience.....	95

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 ภาพหน้า Interface Windows Paint รุ่นแรก	9
ภาพประกอบ 2 ภาพหน้า Interface Windows Paint บน Windows 3.0	9
ภาพประกอบ 3 ภาพหน้า Interface Windows Paint บน Windows 95	10
ภาพประกอบ 4 ภาพหน้า Interface Adobe Photoshop 7.0 รุ่นปี 2000 - 2003.....	10
ภาพประกอบ 5 ภาพหน้า Interface Adobe Photoshop CC 2019	11
ภาพประกอบ 6 ภาพหน้า Easy Paint Tool SAI.....	11
ภาพประกอบ 7 และ 8 ตัวอย่างภาพประเภทแฟนอาร์ต	42
ภาพประกอบ 9 ตัวอย่างผลงานศิลปะสองมิติในรูปแบบคอมพิวเตอร์	42
ภาพประกอบ 10 ตัวอย่างภาพสามมิติ	43
ภาพประกอบ 11 ภาพแสดงโทนสี	76
ภาพประกอบ 12 ภาพประกอบโลโก้.....	77
ภาพประกอบ 13 ภาพแสดงแถบเมนูของเว็บไซต์.....	79
ภาพประกอบ 14 ภาพแสดง Pull down Menu.....	82
ภาพประกอบ 15 ภาพแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์	92

สารบัญแผนผัง

หน้า

แผนผัง 1 แผนผัง Online User experience	46
แผนผัง 2 แผนผัง Online User experience ที่ใช้สำหรับการประเมินเว็บไซต์	46
แผนผัง 3 แผนผัง Site Map โครงสร้างเว็บไซต์	78
แผนผัง 4 โครงสร้างเว็บไซต์ “ฟู้กัน”	91



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลังและปัญหา

สังคมคอมมูนิตีศิลปินและงานศิลปะในประเทศไทยมีการขยายตัวมากขึ้นในประเทศไทย การซื้อขายงานศิลปะเองก็มีการเพิ่มตัวมากขึ้น ช่วงอายุของศิลปินรุ่นใหม่และหน้าใหม่ในประเทศไทยที่ผลิตงานออกมาในปัจจุบันสังเกตได้ว่ามีอายุเริ่มต้นตั้งแต่วัย 15 ปีขึ้นไป เราเห็นซื้อขายงานศิลปะ วรรณกรรม ในกลุ่มศิลปินรุ่นใหม่ก็เริ่มจากราคาหลักร้อยขึ้นไปและอาจถึงหลักหมื่น แต่ความเจริญเติบโตของคอมมูนิตีศิลปินในประเทศไทยก็ถูกจำกัดเพราะยังไม่มีแพลตฟอร์มหรือแหล่งคอมมูนิตีที่รองรับศิลปินรุ่นใหม่และกลุ่มลูกค้าในประเทศไทยที่กำลังเติบโตนี้

ในปัจจุบันงานศิลปะมีการพัฒนาขึ้นเป็นศิลปะดิจิทัลหรือชื่อภาษาอังกฤษคือ Digital art ศิลปะดิจิทัลนั้นคือการที่เหล่าศิลปินรังสรรค์ผลงานของตนเองขึ้นผ่านระบบคอมพิวเตอร์ด้วยความทันสมัยของเทคโนโลยีทำให้ดิจิทัลอาร์ตแตกแขนงออกมามากมายทั้งการวาดงานจิตรกรรม นิเทศศิลป์ งานภาพการ์ตูนสองมิติ หรืองานภาพสามมิติที่สามารถรังสรรค์ขึ้นได้ด้วยโปรแกรม 3D การแต่งวรรณกรรมผ่านระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เองก็นับเป็นงานศิลปะดิจิทัลยุคใหม่

เมื่อมีการรังสรรค์งานศิลปะขึ้น เหล่าศิลปินก็ย่อมจะต้องการขายผลงานของตนเองให้โลกภายนอกได้รับรู้บนโลกออนไลน์ ซึ่งเหล่าศิลปินก็จะนำผลงานของตนไปทำการเผยแพร่บนเว็บไซต์คอมมูนิตีต่างๆ จนมีการพัฒนาเป็นการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลบนโลกออนไลน์ ซึ่งขณะนี้ก็มีเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมสูงในระดับโลก แต่แม้จะมีช่องทางการทำเงินด้วยงานศิลปะดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์ วงการศิลปะดิจิทัลในประเทศไทยก็ยังคงไม่แพร่หลายเท่าที่ควรเมื่อเทียบกับยุคสมัยดิจิทัลนี้

ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าถึงแหล่งคอมมูนิตีรวบรวมศิลปินที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบันนี้พบว่าเว็บไซต์ระดับอินเตอร์เนชั่นแนลหรือระดับโลกที่การซื้อขายต้องใช้จ่ายผ่าน Paypal (จิตวิ خام, 2551) ซึ่ง Paypal เปรียบได้กับธนาคารแต่เป็นธนาคารที่อยู่ในรูปแบบออนไลน์หรือธนาคารในโลกอินเทอร์เน็ต ให้บริการเหมือนอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง มีการรับเงิน ฝากเงิน และโอนเงินได้เหมือนกับธนาคารทั่วๆ ไป เพียงแต่จะมีการคิดค่าธรรมเนียมทุกครั้งที่มีการดำเนินการทางการเงินใดๆ ผ่าน Paypal และด้วยความที่หน่วยเงินกลางของ Paypal สำหรับใช้จ่ายในเว็บไซต์คอมมูนิตีนั้นกวาดระดับโลกคือเงินสกุลดอลลาร์ส่งผลให้ค่าธรรมเนียมที่แปลงเป็นเงินบาทแล้วค่อนข้างสูงมาก อีกปัญหาคือการใช้ Paypal จำเป็นต้องลงทะเบียนขั้นตอนต่างๆ ผ่านธนาคารและการติดต่อ

ประสานงานก็ยากลำบาก เมื่อรวมกับการต้องจ่ายค่าธรรมเนียมที่มีราคาสูงและขั้นตอนที่ยุ่งยาก ทำให้กลุ่มศิลปินหรือกลุ่มลูกค้าหลายคนตัดสินใจที่จะไม่ใช้บริการเว็บไซต์เหล่านั้น ทำให้ช่องทางการหารายได้ของเหล่าศิลปินในประเทศไทยลดลง

ปัญหาต่อมาคือเมื่อเหล่าคนที่ประสบปัญหาด้านการจ่ายเงินบนแพลตฟอร์มคอมมูนิตี้นั้นเหล่านั้นก็ตัดสินใจที่จะไม่ซื้อผลงานนั้นเสียเพื่อตัดปัญหา เมื่อไม่มีแหล่งรวมศิลปะดิจิทัลสำหรับประเทศไทยที่แน่นอนเหล่าศิลปินรุ่นใหม่จึงเลือกใช้เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์เป็นสถานที่สำหรับโปรโมทและซื้อขายงานซึ่งทั้งสองแพลตฟอร์มไม่รองรับการค้นหาและเข้าถึงงานศิลปะเท่าไรนัก โดยเฉพาะเฟซบุ๊กที่มีกลุ่มศิลปินหน้าใหม่และรุ่นใหม่ที่พยายามจะสร้างชื่อเสียงในวงการแต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ

ด้วยปัญหานี้เหล่าศิลปินรุ่นใหม่จึงตัดสินใจล้มเลิกตั้งแต่ต้น ส่งผลให้วงการศิลปินรุ่นใหม่ในไทยไม่เป็นที่นิยมและนิยมของคำว่า “ศิลปินไส้แห้ง” ก็เริ่มตามหลอกหลอนเด็กรุ่นใหม่ที่มีความสนใจในสายงานศิลปะทั้งหมด นี่อาจเป็นปัญหาที่ทำให้ประเทศไทยไม่สนับสนุนงานศิลปะเพราะผู้ปกครองหลายคนก็ไม่เห็นด้วยกับงานศิลปะทำเงินในประเทศไทยไม่ดี เด็กรุ่นใหม่ที่มีความสนใจในงานศิลปะจึงล้มเลิกไปถาวรทำให้ประเทศไทยสูญเสียเด็กมากพรสวรรค์ด้านศิลปะไปนับไม่ถ้วน ซึ่งศิลปะนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับมนุษย์เป็นอย่างมากเพราะมนุษย์ นับว่าเป็นสัตว์ชนิดเดียวในโลกที่สามารถรับรู้และสร้างสรรค์ศิลปะได้ ศิลปะจึงมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เพราะศิลปะมีส่วนช่วยเสริมสร้างจิตใจของมนุษย์ให้สูงขึ้น กล่อมเกล่าจิตใจให้อ่อนโยน ทำให้เกิดความฝัน เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ งานศิลปะถูกสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสนองความต้องการทางอารมณ์และจิตใจ เป็นเครื่องมือระบายและถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จากมนุษย์สู่มนุษย์ ในขณะเดียวกันก็มีส่วนช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ด้วย (MARUKPITAK, 2558)

ด้วยความสำคัญของศิลปะดิจิทัลและปัญหาของกลุ่มศิลปินในประเทศไทยนี้ ผู้วิจัยจึงคิดจะสร้างแพลตฟอร์มสื่อกลางซื้อ-ขายคอมมูนิตี้นี้สำหรับศิลปินรุ่นใหม่ไทยเพื่อส่งเสริมรายได้ให้สายงานนี้และส่งเสริมวงการศิลปะดิจิทัลในประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างรายได้ของกลุ่มศิลปินหน้าใหม่ในประเทศไทยบนแพลตฟอร์มออนไลน์
2. เพื่อออกแบบต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้นี้เพื่อส่งเสริมกลุ่มศิลปินในประเทศไทยบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

ขอบเขตด้านกลุ่มประชากรตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนเว็บไซต์เฟซบุ๊ก

ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายหลัก

1. ศิลปินรุ่นใหม่ในประเทศไทยวัยตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. กลุ่มผู้มีความสนใจในการอุดหนุนและสนับสนุนงานศิลปะ

กลุ่มเป้าหมายรอง

1. กลุ่มที่ไม่ต้องการจ่ายค่าธรรมเนียมการทำธุรกรรมระดับอินเตอร์
2. กลุ่มที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศได้มากนัก

วิธีการดำเนินงานวิจัย

จากการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยได้วางแผนการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และวางแผนการทำงานเอาไว้โดยเริ่มจากการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรและวางแผนงานการดำเนินการวางแผนและออกแบบเว็บไซต์ทั้งหมดไว้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับงานวิจัย

กลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนเว็บไซต์เฟซบุ๊ก

2. วิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ใช้วิธีการคัดเลือกโดย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างว่าจะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับการวิจัยที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การวิจัยและเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา ซึ่งถ้าพบตัวอย่างใดที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ก็จะเลือกตัวอย่างมาศึกษาได้

3. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ทางผู้วิจัยได้ทำการวางแผนขั้นตอนการวิจัยไว้โดยประมาณดังนี้

3.1 ขั้นตอนการเตรียมงาน

- 3.1.1 ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในวงการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลในประเทศไทย
- 3.1.2 ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเว็บไซต์ที่มีฟังก์ชันการซื้อขายงานศิลปะ
- 3.1.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์
- 3.1.4 นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการออกแบบเว็บไซต์

3.1.5 ศึกษาทางการทำธุรกิจ E-Commerce

3.2 ขั้นตอนการวิจัยและผลิตผลงาน

3.2.1 ออกแบบแปลนเว็บไซต์และเนื้อหาให้ครอบคลุม

3.2.2 ออกแบบ UX และ UI Interface

3.3 ขั้นตอนหลังการผลิตผลงาน

3.3.1 Export แบบจำลองหน้าเว็บไซต์เพื่อการทำวิจัย

3.3.2 นำแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์ไปให้กับกลุ่มประชากรตัวอย่าง

3.3.3 เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินระบบเว็บไซต์ต้นแบบจากกลุ่มประชากร

4. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้วางแผนเครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัยไว้ดังนี้

4.1 เครื่องมือในการหาข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง

แบบสอบถามเชิงปริมาณสำหรับกลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนแพลตฟอร์มออนไลน์

เป็นคำถามปลายปิด (Closed -Ended Response Question) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวพื้นฐาน ปัญหาที่พบในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล และแบบประเมินเว็บไซต์คอมมูนิตีศิลปะออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

4.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey method) โดยสำรวจจากตลาดศิลปะดิจิทัลบนโลกออนไลน์เป็นหลักเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการสร้างแนวทางเว็บไซต์คอมมูนิตีเพื่อการขายงานศิลปะดิจิทัล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลสองแบบจากกลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนแพลตฟอร์มออนไลน์ และข้อมูลที่ได้รวบรวมจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่าง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประเภทงานศิลปะดิจิทัล เครื่องมือในการสร้างเว็บไซต์ องค์ประกอบเว็บไซต์ การให้สีสัน การจัดวางบนเว็บไซต์ โดยจะค้นคว้าจากหนังสือ บทความวิชาการ บทความอิเล็กทรอนิกส์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ใช้หลักการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยการตีความสร้างข้อสรุป ข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มบุคคล กลุ่มสถานที่เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการนำมาทำเว็บไซต์แหล่ง รวมคอมมูนิตีศิลปินไทย

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ใช้จำนวนผลลัพธ์ที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปว่ามีปัญหาใดบ้างที่เกิดขึ้นในวงการศิลปะดิจิทัลในประเทศไทยในขณะนี้ และใช้ข้อมูลปริมาณจากแบบประเมินเว็บไซต์ในการหาว่าปัจจุบันเว็บไซต์ใดที่ตอบโจทย์กลุ่มศิลปินบนโลกออนไลน์ในประเทศไทยได้มากที่สุดขณะนี้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมการสร้างรายได้ของกลุ่มศิลปินหน้าใหม่ในประเทศไทยบนแพลตฟอร์มออนไลน์
2. ได้เว็บไซต์ต้นแบบเพื่อการทดลองให้ตอบโจทย์สิ่งที่จะช่วยส่งเสริมการสร้างรายได้ของกลุ่มศิลปินหน้าใหม่ในประเทศไทยบนแพลตฟอร์มออนไลน์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เว็บไซต์** หมายถึง หน้าเว็บเพจที่จัดทำขึ้น เพื่อนำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเปิดไปยังหน้าเพจต่างๆ ได้อย่างง่ายดายและถูกจัดเก็บไว้ใน www. (เว็ลด์ไวด์เว็บ)

2. **คอมมูนิตี** หมายถึง กลุ่มคนหรือกลุ่มประชากรที่มารวมตัวกัน มีวัตถุประสงค์ร่วมกันหรือมีอัตลักษณ์ วัฒนธรรมประเพณี ศาสนาความเชื่อร่วมกัน

3. **ศิลปะ** หมายถึง ผลแห่งพลังความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ที่แสดงออก ในรูปลักษณะต่างๆ ทั้งงานที่ปรากฏเป็นรูปทรง รวมถึงงานที่ปรากฏเป็นตัวหนังสือแต่สามารถให้ซึ่งสุนทรีภาพ

4. **ศิลปะดิจิทัล** หมายถึง ศิลปะที่เกิดจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จัดทำขึ้นด้วยโปรแกรมต่างๆ สามารถจัดกระทำกับภาพได้หลากหลายรูปแบบด้วยกรรมวิธีที่หลากหลาย

5. **ศิลปิน** หมายถึง กลุ่มผู้คนที่สร้างสรรค์งานศิลปะหรือเรียกโดยง่ายว่านักวาดรูป

6. **อาร์ตเวิร์ค** หมายถึง ไฟล์งานหรือผลงานศิลปะดิจิทัลที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

7.แฟนอาร์ต หมายถึง ภาพวาดที่นักวาดวาดภาพตัวละครจากสื่อต่างๆ โดยตัวละครหรือสิ่งที่วาดไม่ใช่สิ่งที่นักวาดเป็นคนออกแบบ

8.คอมมิค หมายถึง หนังสือการ์ตูนหรือภาพการ์ตูนที่วางอยู่ในช่องหลายช่อง เรียบเรียงต่อๆ กันเป็นเรื่องราว จะมีทั้งช่องบทสนทนาหรือไม่มีก็ได้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารจากทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กลุ่มคอมมูนิตี้อีชื้อขายงานศิลปะดิจิทัลสำหรับศิลปินรุ่นใหม่ เพื่อพัฒนางานการศิลปะในประเทศไทย

โดยสามารถแบ่งออกมาเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์ศิลปะดิจิทัล
 - 1.1 ทฤษฎีและแนวคิดศิลปะดิจิทัล (Digital media Art)
 - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมออนไลน์
2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ
 - 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์
 - 2.1.1 ความหมายของเว็บไซต์
 - 2.1.2 หลักการและองค์ประกอบของเว็บไซต์
 - 2.2 แนวคิดและหลักการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์
 - 2.3 แนวคิดและหลักการการใช้สีในการออกแบบ
3. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเว็บไซต์
 - 3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์
 - 3.2 แนวคิดของความพึงพอใจ
 - 3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์ศิลปะดิจิทัล

1.1 ทฤษฎีและแนวคิดศิลปะดิจิทัล (Digital media Art)

ศิลปะดิจิทัลคือศิลปะ ผลงาน ภาพวาดสื่อสร้างสรรค์ที่สร้างผลงานขึ้นบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ซึ่งเกิดจากการประมวลผลของสมองกล (CPU: Central Processing Unit) ที่เป็นแผงวงจรในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งคอมพิวเตอร์นี้ใช้ระบบเลขฐานสองหรือก็คือรหัสไบนารี (Binary

Code) ที่ซึ่งจะแสดงค่าคำสั่งเป็นตัวเลข โดยมีเพียง 2 ตัวคือ เลขศูนย์ (0) และเลขหนึ่ง (1) ซึ่งตัวเลขนี้จะแสดงผลเป็นรูปทรงจุดสี่เหลี่ยม ซึ่งจุดสี่เหลี่ยมนี้เรียกว่าพิกเซล (Pixel) ที่ประกอบและเรียงตัวกันบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ในยุคปัจจุบัน ภาคเอกชนและภาครัฐต่างก็ให้ความสำคัญกับการนำศิลปะดิจิทัล หรือ ดิจิทัลอาร์ตส์ (Digital arts) มาเป็นปัจจัยหนึ่งในการสื่อสารข้อความสำคัญไปยังกลุ่มเป้าหมาย ใช้ศิลปะดิจิทัลในการทำโฆษณา โปสเตอร์ โปรโมท รวมไปถึงการสร้างผลงาน สร้างรายได้ให้แก่ตนเอง

พิพิธภัณฑ์ศิลปะ Tate Modern ณ กรุงลอนดอนได้ให้คำนิยามดิจิทัลอาร์ตส์ไว้ว่า "ดิจิทัลอาร์ตเป็นการสร้างสรรค์ที่ศิลปินกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอาจรวมถึงผู้ชมสามารถมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้"

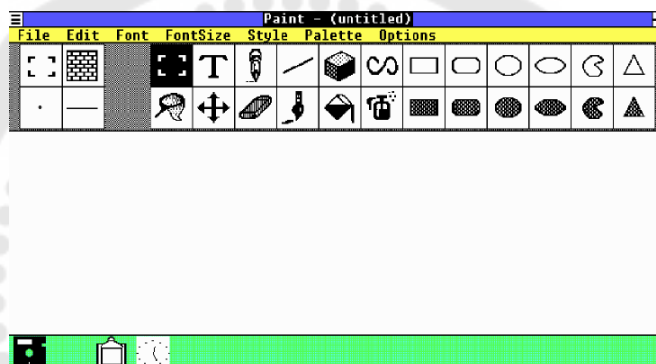
ดิจิทัลอาร์ตนั้นมีรูปแบบผลงานศิลปะที่หลากหลายประเภทแต่ดิจิทัลอาร์ตที่ได้รับความนิยมและแพร่หลายมาก ๆ นั้นก็ไม่พ้นสไตล์งานภาพแบบการ์ตูน ซึ่งสไตล์งานภาพการ์ตูนที่ได้รับความนิยมที่สุดก็คือสไตล์ของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลงานสไตล์การ์ตูนญี่ปุ่นนั้นถือได้ว่าได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายที่สุดบนโลกนี้ นับเป็นสไตล์ภาพการ์ตูนที่มีอิทธิพลมากที่สุดบนโลกนี้เลยก็ว่าได้ แต่ทั้งนี้สไตล์ผลงานนี้ก็ยังไม่ได้รับการยอมรับมากนักในระดับการเรียนในมหาวิทยาลัยหรือระดับการทำงานในหลายสาขาเนื่องจากถูกมองว่าเป็นผลงานที่ยังไม่มีเอกลักษณ์เท่าที่ควร และถูกลดทอนความสมจริงไปค่อนข้างมาก

ศรัณย์ สิงห์ทน (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของงานศิลปะเกี่ยวกับการ์ตูนไว้ว่าการเลือกใช้ “การ์ตูน” มาเป็นสื่อในการสื่อสารเรื่องราวกับกลุ่มเป้าหมาย ถือเป็นสื่อบันเทิงที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้คนในสังคม ซึ่งเหตุผลสำคัญในการรับสื่อการ์ตูนนั้นก็เพื่อเปิดอิสระทางความคิด (สิงห์ทน, 2550)

สกนธ์ ภู่งามดี (2559) ได้กล่าวไว้ว่า “รูปภาพ” ที่สร้างสรรค์จากศิลปะดิจิทัล หรือดิจิทัลอาร์ตส์ (Digital arts) นั้นมีหลายลักษณะ แต่ที่พบเห็นบ่อยครั้งทางสื่อโทรทัศน์ และสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ก็คือ รูปภาพการ์ตูนทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ ทั้งนี้ “การ์ตูน” (Cartoon) จัดว่าเป็นรูปภาพประเภทหนึ่งที่ใช้ศิลปะดิจิทัล หรือดิจิทัลอาร์ตส์ (Digital arts) มาพัฒนาเป็นสื่อต่างๆ มากขึ้น(ภู่งามดี, 2559)

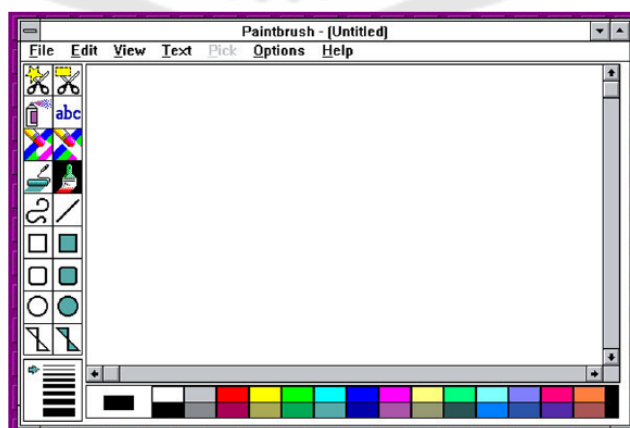
เมื่อพูดถึงดิจิทัลอาร์ตแล้วก็ขาดสิ่งๆที่เรียกว่าโปรแกรมสำหรับสร้างดิจิทัลอาร์ตไปไม่ได้ โดยโปรแกรมให้เหล่าศิลปินเลือกใช้ก็มีมากมายยกตัวอย่างเช่น Adobe Photoshop , Adobe Illustrator, Clip Studio Paint เป็นต้น แต่ทั้งนี้จะขาดต้นตำหรับโปรแกรมสร้างศิลปะดิจิทัลที่ทุกคนต้องเคยผ่านมือกันมาก่อนอย่าง MS paint ไปไม่ได้

MS Paint หรือ Microsoft Paint นั้นเดิมมีชื่อว่า Windows Paint สร้างขึ้นโดย Dan McCabe นักเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกขณะทำงานให้กับ Microsoft ในปี 1985 โดยได้มีมาพร้อมกับ Windows 1.0 นับได้ว่าโปรแกรม Paint เป็นโปรแกรมบุกเบิกยุคสมัยของดิจิทัลอาร์ตทีเดียว (Davison, 2557)



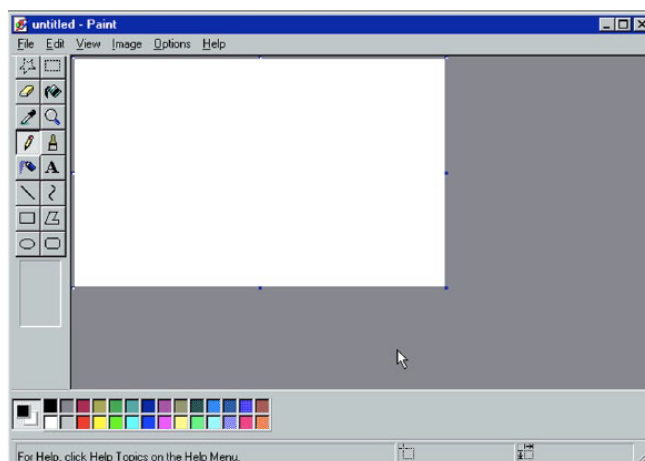
ภาพประกอบ 1 ภาพหน้า Interface Windows Paint รุ่นแรก

ที่มา : Patrick Davison, (2014), p. 280



ภาพประกอบ 2 ภาพหน้า Interface Windows Paint บน Windows 3.0

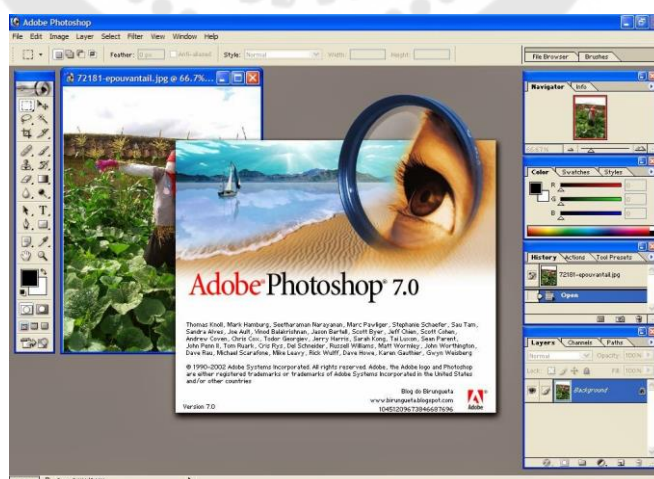
ที่มา : Patrick Davison, (2014), p. 282



ภาพประกอบ 3 ภาพหน้า Interface Windows Paint บน Windows 95

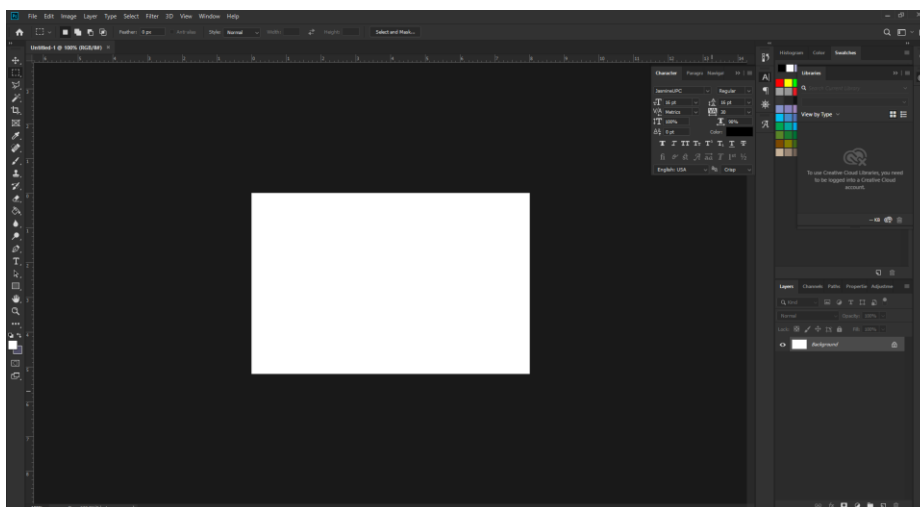
ที่มา : Patrick Davison, (2014), p. 283

นับจาก MS Paint บน Windows 95 เป็นต้นมาโปรแกรม Paint ก็ได้มีการพัฒนาต่อเรื่อยมาจนถึงปัจจุบันแต่ทว่าก็ได้มีโปรแกรมใหม่ี่พัฒนาโดย Adobe เข้ามาซึ่งก็คือโปรแกรม Adobe Photoshop ซึ่งโปรแกรมนี้สร้างขึ้นในปี 1987 โดยสองพี่น้อง Thomas and John Knoll ซึ่งหลังจากนั้นทั้งคู่ได้ขายลิขสิทธิ์ให้กับ Adobe หลังจากได้รับการพัฒนาภายใต้ Adobe โปรแกรม Adobe Photoshop ก็ได้รับการพอร์ตเข้าให้ใช้ในระบบ Microsoft Windows ในปี 1993 โดยโปรแกรมนี้ดั้งเดิมสร้างขึ้นเพื่อการตัดต่อรูปภาพโดยเฉพาะแต่หลังจากรุ่น CS3 ในปี 2003 เป็นต้นมาก็ได้มีการปรับระบบให้ครอบคลุมถึงการวาดภาพบนโปรแกรม



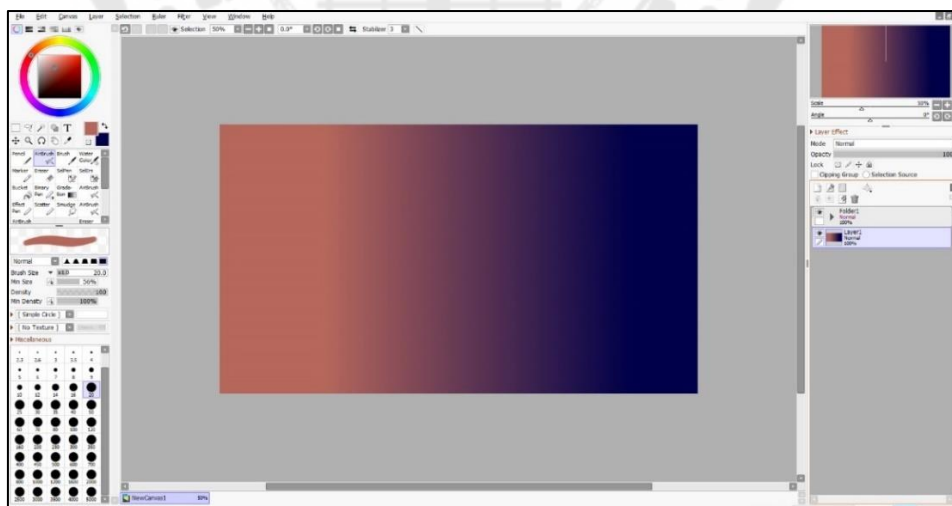
ภาพประกอบ 4 ภาพหน้า Interface Adobe Photoshop 7.0 รุ่นปี 2000 - 2003

ที่มา: downloadfreetopsoftware.(2014)



ภาพประกอบ 5 ภาพหน้า Interface Adobe Photoshop CC 2019

หลังการพัฒนาของโปรแกรม MS Paint และ Adobe Photoshop ก็ยังมีนักพัฒนาอื่นๆ ได้พัฒนาโปรแกรมออกมาให้เลือกสรรใช้งานอีกมากมายเช่นโปรแกรมขวัญใจศิลปินทุนน้อย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพไม่มากนักเช่น โปรแกรม Easy Paint Tool SAI โปรแกรมที่ถูกออกแบบมาเพื่อการวาดรูปบนคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ ซึ่งพัฒนาโดย Systemax Software ของประเทศญี่ปุ่น โดยได้วางขายโปรแกรมวันที่ 5 กุมภาพันธ์ ปี 2008



ภาพประกอบ 6 ภาพหน้า Easy Paint Tool SAI

โปรแกรม PAINT TOOL SAI นี้ถือเป็นโปรแกรมขนาดเล็กที่มีระบบอุปกรณ์เอื้อให้พกพาได้ใช้งานเพื่อการสร้างศิลปะดิจิทัลได้ดีเยี่ยม โปรแกรมนี้เพิ่งได้รับการพัฒนาเป็นรุ่น 2.0 เมื่อปี 2015 หลังจำหน่ายโปรแกรมมาเป็นเวลากว่า 8 ปี(SYSTEMAX, 2005)

นอกจากโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นแล้วยังมีโปรแกรมอื่นๆ อีกมากมายที่ศิลปินในปัจจุบันเลือกใช้เช่น Clip Studio Paint, Procreate (สำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ของ Apple), Manga Studio และก็ยังมียุคกลุ่มผู้ทำทนายหรือชอบลองอะไรที่แปลกใหม่อย่างการพยายามวาดใน Microsoft word, Microsoft Excel เป็นต้น

ทั้งนี้จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ວ່านับตั้งแต่ปีคริสต์ศักราช 2000 หรือ พุทธศักราช 2543 เป็นต้นมา โลกดิจิทัลและเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างก้าวกระโดด จึงทำให้เครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีราคาถูกลงและก็มีโปรแกรมระบบที่หลากหลายสำหรับเลือกใช้งานศิลปะดิจิทัล การเข้าถึงอุปกรณ์เหล่านี้จึงง่ายขึ้น ส่งผลให้ศิลปินด้านดิจิทัลอาร์ตเกิดขึ้นมากขึ้นตามลำดับซึ่งเหล่าคนทำงานด้านนี้หลายคนมีพื้นฐานมาจากศิลปะแบบดั้งเดิมหรือนิวมีเดียอาร์ต

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับสังคมออนไลน์

ก่อนจะพูดถึงสังคมออนไลน์นั้นคงต้องพูดถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์เสียก่อนซึ่งได้มีผู้นิยามเครือข่ายสังคมไว้ดังนี้

พระมหาสุทิตย์ อาภากร (2547 : 55-58) ได้ให้เหตุผลเอาไว้ว่าการสร้างเครือข่ายสังคมเกิดจากสถานการณ์ปัญหาและสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนและขยายตัวจนเกินความสามารถของปัจเจกบุคคล

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2558: 119 -127) กล่าวว่าเครือข่ายสังคม (Social networks) เป็นระบบทางสังคมที่เชื่อมโยงกันด้วยความสัมพันธ์ ซึ่งเครือข่าย (network) หมายถึง กลุ่มของจุดเชื่อมโยง (links) ระหว่างองค์ประกอบของหน่วย (elements of unit) แต่ละองค์ประกอบเรียกว่า โหนด (node) ปกติจะเรียกหน่วย(units)ว่าระบบ(system) จำนวนที่น้อยที่สุดขององค์ประกอบ (elements)คือ 3 และจำนวนที่น้อยที่สุดของจุดเชื่อมโยง (links)คือ 2 จุด เมื่อจุดเชื่อมโยง (link) ของ 2 องค์ประกอบ (elements) มาเจอกันเรียกว่าความสัมพันธ์(relation หรือ relationship) (วิภาวิน, 2558)

สังคมสื่อดิจิทัลออนไลน์ หรือ Community บนแพลตฟอร์มออนไลน์ หรือเรียกโดยง่ายว่า Social Media นั้น คือสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการตอบสนองทางสังคมได้หลายทิศทาง โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (โชติวรานนท์, 2557) ซึ่งสังคมบนโลกอินเทอร์เน็ตนั้นเริ่มมาตั้งแต่ปี 1994 โดยผ่านโปรแกรม GeoCities ซึ่งให้บริการการเข้าถึงและพูดคุย หลังจากนั้นก็มีเว็บไซต์เกิดขึ้นมากมายเพื่อการสร้างสังคมออนไลน์ โดยแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันก็มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยไปเรื่อยๆ ตามกาลเวลาและกระแสนิยม

ตัวอย่างแพลตฟอร์มคอมมูนิตี้นบนแพลตฟอร์มออนไลน์ที่เคยได้รับความนิยมในอดีตโดยเรียงตามปีก่อตั้ง

Open Diary - October 20, 1998.

LiveJournal - April 15, 1999.

DeviantArt - August 7, 2000

hi5 - June 27, 2003.

MySpace - August 1, 2003.

Facebook - February 4, 2004

Flickr - February 10, 2004.

Yahoo! 360° - March 16, 2005

Twitter - July 15, 2006

Tumblr - February 12, 2007

Instagram - July 5, 2010

Snapchat - September, 2011

TikTok - November, 2016

(McFadden, 2020)

จะเห็นได้ว่าแพลตฟอร์มคอมมูนิตี้นบนออนไลน์นั้นบางเว็บไซต์ก็ไม่ใช่ที่รู้จักแล้วแต่ก็มีบางเว็บไซต์ที่ยังมีการใช้งานหรือยังได้รับความนิยมอยู่ ซึ่งเห็นได้ว่าระบบสังคมออนไลน์ในโลกออนไลน์นั้นก็ไม่ต่างจากสังคมนอกจอคอมพิวเตอร์เลย มรทั้งการสร้างกระแส ตามกระแสและหายไปตามกาลเวลาแต่ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีอะไรหายไปการคงอยู่ของสังคมและการสื่อสารของมนุษย์เพื่อการสร้างเครือข่ายสังคมก็จะมีวันหายไป

2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

2.1.1 ความหมายของเว็บไซต์

เอเบอร์โซล (Ebersole. 2000 : Online) กล่าวว่า เว็บไซต์ หมายถึง สื่อประสมการเชื่อมต่อเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสาร แหล่งความบันเทิงต่างๆ แหล่งชุมชนออนไลน์เพื่อกลุ่มผู้ใช้

คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เว็บไซต์เป็นที่นิยมอย่างรวดเร็ว ก็คือสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายและมีการพัฒนาอยู่เสมอ ซึ่งคนที่ดูแลเว็บไซต์เองก็ควรที่จะคอยนำเสนอบริการหรือเนื้อหาใหม่ ๆ ให้แก่ผู้เข้าหรือผู้ชมเว็บไซต์ ในความเป็นจริงแล้วองค์ประกอบที่สลับซับซ้อนของเว็บไซต์อยู่ที่ความเป็นพลวัต และความสามารถในการรวบรวมสื่ออื่นเอาไว้

ในแต่ละยุคที่ผ่านมาได้มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้รับสารที่ใช้งานเว็บไซต์ ในปัจจุบันได้มีการนำเว็บไซต์มาใช้ในการศึกษาเพิ่มมากขึ้น ไปจนถึงการใช้สมัครเรียน สมัครสอบ สมัครงานอีกด้วย (อาภาณู, 2555)

วันชัย แซ่เตีย และสิทธิชัย ประสานวงศ์ (2542) กล่าวว่า เว็บไซต์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บเนื้อหาต่างๆ ไว้ในสิ่งที่เรียกว่าเว็บเพจ ซึ่งแต่ละองค์กรได้คิดน่านำเสนอข้อมูลของตนเอาไว้ในรูปของเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้งานสามารถจดจำและหาข้อมูลเพื่อการติดต่อองค์กรได้

กิดานันท์ มลิทอง (2542) ได้ให้ความหมายของคำว่า “เว็บไซต์” ไว้ว่าคือแหล่งที่รวมหน้าเว็บเพจเอาไว้ด้วยกัน แต่วิธีการนำเสนอเนื้อหาบนเว็บไซต์นั้นจะมีความแตกต่างไปจากวิธีการนำเสนอในโทรทัศน์ นิตยสาร หรือหนังสือพิมพ์คือการนำเสนอบนเว็บไซต์นั้นจะไม่มีที่สิ้นสุด

เว็บไซต์จะประกอบด้วยเว็บเพจ (Web page) หรือหน้าเว็บซึ่งจะประกอบไปด้วยเนื้อหาต่างๆ ซึ่งเว็บไซต์จะมีหน้าโฮมเพจ (Homepage) หรือหน้าต้อนรับเพื่อการนำเข้าสู่เว็บไซต์โดยหน้าโฮมเพจนี้เปรียบได้กับสารบัญสำหรับบอกว่าหนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาใดบ้างนั่นเอง

ปัจจุบันมีเว็บไซต์ต่างๆ มากมาย ซึ่งเว็บไซต์ต่างๆ นั้นจะมีสิ่งที่เรียกว่า ที่อยู่เว็บไซต์ (Address) เป็นเหมือนที่อยู่ของเว็บไซต์นั่นเอง ซึ่งใช้กำหนดว่าเว็บไซต์นี้จะอยู่ที่ใด เพื่อให้ผู้ใช้สามารถไปถึงเว็บไซต์นั้นได้ด้วยการค้นหาเว็บ Address

ที่อยู่ของเว็บไซต์ได้มีการกำหนดขึ้นเป็นสากลเพื่อระบุเว็บเพจนั้นอยู่ที่ใดซึ่งจะเรียกโดยย่อว่า URL (Universal Recourse Locator)

URL ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

ส่วนที่หนึ่งคือ โพรโตคอล

ส่วนที่สองคือ ชื่อเครื่องที่ให้บริการ

ส่วนที่สามคือ เส้นทางที่บ่งบอกที่อยู่ของเอกสารในเครื่องให้บริการนั้น

การพัฒนาเว็บไซต์

ยุคของการพัฒนาเว็บไซต์ เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์นั้น อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ยุคด้วยกัน คือ

ยุคที่ 1 Static Web เป็นการเขียนเว็บไซต์แบบธรรมดา ใช้บราวเซอร์เรียกเว็บเพจที่สร้างด้วยภาษา HTML หรือมีสคริปต์ทางฝั่งไคลเอนต์ (Client-side Script) อย่าง JavaScript, VBScript หรือเว็บที่ใช้ภาษา Java Applet ซึ่ง Static web โดยส่วนมากจะนิยมในหมู่นักเรียน นักศึกษาในการสร้างโฮมเพจส่วนตัว หลังจากสร้างเสร็จก็จะทำการอัปโหลดข้อมูลไปยังเว็บไซต์ที่ให้บริการพื้นที่เก็บเว็บฟรี เช่น wordpress

ยุคที่ 2 Dynamic Web พัฒนาต่อมาจากยุคที่ 1 ได้มีการใช้สคริปต์ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-side Script) มาช่วยในการเพิ่มความสามารถของสคริปต์ HTML ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ ตัวอย่างเช่นฐานข้อมูลที่ต้องใช้สคริปต์เหล่านี้ในการประมวลผลของเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อทำงานบางอย่าง เช่น Webboard, ChatRoom

เทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาเว็บในรูปแบบไดนามิกในช่วงต้นจะใช้ระบบที่เรียกว่า CGI (Common Gateway Interface) ซึ่งภาษาที่ใช้เขียนสคริปต์นี้ ได้แก่ ภาษา C, Perl เป็นต้น หลังจากนั้นก็ได้มีเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ๆ เกิดขึ้นมาเพื่อช่วยพัฒนาอีกมากมาย เช่นระบบการทำงานที่ได้รับการพัฒนาสร้างขึ้นของเซิร์ฟเวอร์ที่มีระบบใกล้เคียงกับ CGI ที่เรียกว่า ASP (Active Server Page) ของไมโครซอฟท์ ที่ปัจจุบันได้รับการพัฒนาเป็น ASP.NET แต่ทั้งสองเทคโนโลยีนั้นแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง โดยไมโครซอฟท์นั้นได้สร้าง ASP.NET ขึ้นมาใหม่หมดบนฐานจาก Common Language Runtime (CLR) ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาสามารถเลือกใช้ภาษาใดก็ได้ที่รองรับโดย .NET FRAMEWORK เช่น ภาษา C# และ ภาษา VB.NET เป็นต้น ปัจจุบันรุ่นล่าสุดคือ ASP.NET 2.0 ซึ่งรวมอยู่ใน .NET Framework 2.0. และ .NET Framework 3.0. นอกจากนี้ก็ยังมีระบบ JSP (Java Server Page) ที่ใช้ภาษา Java ในการพัฒนา และ PHP (PHP Hypertext Preprocessor) ซึ่ง PHP เป็นภาษาสคริปต์ (Scripting Language) ที่คำสั่งต่างๆ จะได้รับการเก็บไว้ในรูปแบบของข้อความ (Text) ซึ่งอาจเขียนแทรกอยู่ภายในภาษา HTML ซึ่งใช้งานจริงมักจะใช้เขียนคำสั่งร่วมกับภาษา HTML ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ล้วนเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

ยุคที่ 3 Web Service คือการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างอุปกรณ์บนโลกออนไลน์ ซึ่งได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ระหว่าง human-to-machine ผ่าน HTTP แต่ก็ได้รับการพัฒนามาใช้กับ machine-to-machine ในรูปแบบการใช้ภาษา XML และ JSON format หากกล่าวในทางเทคนิคแล้ว “web service” นั้นเป็นมาตรฐานในการเชื่อมต่อ web-base

application ที่วิ่งอยู่บน internet protocol โดยอาศัยภาษา XML, SOAP, WSDL และ UDDI ในการสร้างและใช้งาน

2.1.2 หลักการและองค์ประกอบของเว็บไซต์

ชัยมงคล เทพวงษ์ (2550) ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบเว็บไซต์ไว้ว่าจะต้องมีองค์ประกอบหลักทั้งหมดได้แก่

1. ความเรียบง่าย

เว็บไซต์ที่ดีควรมีความเรียบง่าย ดูสะอาดไม่รกตา ไม่มีภาพหรือกราฟิกตัวอักษรเคลื่อนไหวไปมามากเกินไป ชนิดของสีที่ใช้ไม่ควรสลับตามากเกินไปจนทำให้ดูรก

2. ความสม่ำเสมอ

เว็บไซต์ควรใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ การออกแบบโทนสีต่างๆ ควรไปในทิศทางเดียวกัน

3. ความเป็นเอกลักษณ์

เว็บไซต์ควรคำนึงถึงควมมีเอกลักษณ์เฉพาะตน สามารถที่จะนำเสนอเรื่องราวของตนหรือองค์กรได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากเว็บไซต์มีเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ที่ชัดเจนก็จะทำให้ผู้ใช้งานจดจำเว็บไซต์นั้นๆ ได้และกลับมาใช้งานอีกครั้ง

4. เนื้อหา

เว็บไซต์ควรมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของเว็บไซต์ ดังนั้นเว็บไซต์ควรมีการจัดสร้างและเตรียมเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ และควรปรับปรุงเนื้อหาอยู่เสมอ ซึ่งถ้าเว็บไซต์มีการพัฒนาอยู่ตลอดก็จะทำให้ผู้ใช้ไว้วางใจในการกลับมาใช้งานเว็บไซต์นี้อีก

5. ระบบการนำทาง

เว็บไซต์ควรมีระบบการนำทางหรือเมนูที่เข้าใจง่ายและใช้งานสะดวก ใช้กราฟิกที่สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน มีการลำดับที่สม่ำเสมอไม่ซับซ้อน มีความแม่นยำในการแสดงหรือค้นหาข้อมูล ควรมีฟังก์ชันที่เข้าใจได้โดยง่ายแม้ผู้ที่ไม่คุ้นชินกับเว็บไซต์ก็ใช้งานได้ไม่ยาก ถือได้ว่าถ้าเว็บไซต์มีระบบเมนูที่ดียิ่งจะทำให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ

6. ลักษณะที่น่าสนใจและมีคุณภาพ

เว็บไซต์ควรมีลักษณะที่น่าสนใจเพื่อเป็นหน้าตาของเว็บไซต์ การใช้ตัวอักษรและโทนสีที่อ่านง่าย สบายตาจะช่วยทำให้เว็บไซต์น่าดึงดูดขึ้นได้ และหากมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์และมีคุณภาพการใช้งานที่ดี ไม่ลุ่ม ไม่ช้า ก็จะทำให้ผู้ใช้งานพึงพอใจและกลับมาใช้บริการเว็บไซต์อีก

7. การใช้งานได้อย่างไม่จำกัด

เว็บไซต์ที่ดีควรจะใช้งานได้กับทุกแพลตฟอร์มและทุกเว็บเบราว์เซอร์ สามารถแสดงผลและเนื้อหาต่างๆ ได้ถูกต้อง สมบูรณ์แบบไร้ข้อผิดพลาดในทุกระบบปฏิบัติการไม่ว่าจะใช้งานบนหน้าจอใดๆ ก็ควรใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. คุณภาพในการออกแบบ

เว็บไซต์ที่ดีควรมีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ ฉะนั้นการจัดเนื้อหาให้ดี เหมาะสมจะช่วยให้เว็บไซต์มีคุณภาพและน่าเชื่อถือขึ้นมาได้

9. การใช้งานได้จริง

เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นมามีแบบฟอร์ม หน้ายูสเซอร์ที่ใช้งานได้จริง มีประสิทธิภาพสามารถรับส่งเชื่อมโยงข้อมูลได้เสถียร ถูกต้องสมบูรณ์แบบ

ธวัชชัย ศรีสุเทพ (2545) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ หรือในชื่อภาษาอังกฤษคือ User Interface ไว้ดังนี้

1. เนวิเกชันบาร์ (Navigation Bar) คือระบบพื้นฐานที่ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ โดยทั่วไปแล้วเนวิเกชันบาร์จะประกอบด้วยลิงค์ต่างๆ ที่อยู่รวมกันในบริเวณหนึ่งของหน้าเว็บซึ่งเรียกในภาษาทั่วไปว่าแถบ แถบเนวิเกชันนั้นจะแสดงอยู่ในรูปแบบตัวอักษรหรือกราฟิกก็ได้ ซึ่งแถบเนวิเกชันนั้นถือเป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุด

2. เนวิเกชันระบบเฟรม (Frame-Based) การสร้างเนวิเกชันระบบเฟรมเป็นอีกวิธีทำให้ผู้ใช้เข้าถึงเนวิเกชันบาร์ได้ง่าย ระบบการทำงานคือแต่ละหน้าจะเป็นอิสระต่อกันโดยมีเนวิเกชันบาร์เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อแต่ละหน้า ดังนั้นในขณะที่ผู้ใช้เลื่อนดูข้อมูลใดๆ ก็ตามส่วนที่เป็นเนวิเกชันบาร์จะปรากฏอยู่ที่เดิม

3. Pull-Down Menu เป็นระบบเนวิเกชันที่จะปรากฏรายการย่อยออกมาให้เห็นเมื่อใช้เมาส์ไปวางไว้บนไอคอน ตัวหนังสือหรือกราฟิกที่เราตั้งค่าไว้ให้เป็นเนวิเกชัน การใช้งานระบบเนวิเกชันนี้สามารถประหยัดพื้นที่บนหน้าเว็บไซต์ได้เป็นอย่างดี แต่ระบบเนวิเกชันแบบนี้อาจก่อให้เกิดปัญหาได้หากไม่มีสัญลักษณ์อะไรให้ผู้ใช้ใหม่ได้เข้าใจว่าสามารถกดได้ และรายการย่อยจะหายไปทันทีถ้าหากเราเลื่อนเมาส์ออกไปจากไอคอนเนวิเกชัน ฉะนั้นระบบเนวิเกชันรูปแบบนี้จึงมีผลเสียในระดับหนึ่ง

4. Pop-up Menu เป็นระบบเนวิเกชันที่มีลักษณะคล้ายกับ Pull-Down Menu แต่รายการย่อยของเมนูจะปรากฏขึ้นเมื่อผู้ใช้นำเมาส์กดลงไปที่บนไอคอน ตัวหนังสือหรือกราฟิกที่เรา

ตั้งค่าไว้ให้เป็นเนวิเกชั่น ระบบนี้ช่วยในการประหยัดพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ข้อดีคือแม้จะเลื่อนเมาส์ออกจากไอคอน รายการเมนูย่อยที่ปรากฏขึ้นมาหลังจากกดลงไปแล้วจะไม่หายไป

5. Image Map การใช้รูปภาพเป็นเนวิเกชั่น ได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยในบริเวณของภาพกราฟิกนั้น จะเป็นตัวเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างๆ บนเว็บไซต์ ทั้งนี้ควรใส่คำอธิบายของ ALT (Alternative text) ให้ครบถ้วนเพื่อผู้ใช้จะได้รู้ว่าภาพถูกคลิกไปยังที่ใด

6. Search Box เป็นระบบเนวิเกชั่นรูปแบบหนึ่งที่มีประโยชน์สำหรับเว็บที่มีข้อมูลในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ใช้ค้นหาสิ่งที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วโดยระบบที่จัดการการค้นหา

7. แผนที่เว็บไซต์ (Site Map) คือแผนที่หรือแผนผังโครงสร้างส่วนต่างๆ บนเว็บไซต์จะอยู่ในรูปแบบภาพกราฟิก เพื่อให้เข้าใจภาพรวมเว็บไซต์ได้โดยง่าย

8. อีเมล (E-mail) ถือเป็นช่องทางติดต่อที่สำคัญช่องทางหนึ่งระหว่างผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์กับผู้พัฒนาเว็บไซต์เพราะเป็นช่องทางการสื่อสารที่ง่าย ดังนั้นจึงเป็นที่นิยมใช้กันมาก

9. เว็บบอร์ด (Webboard) เป็นเหมือนหน้ากระดานที่มีไว้เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ใช้กับผู้ใช้อื่นหรือระหว่างผู้ใช้กับผู้พัฒนาเหมาะสำหรับการแสดงความคิดเห็นที่ต้องการเสนอแนะ พูดคุย ออกความคิดเห็นกันมากที่สุด

10. กล่องเยี่ยม (Guest Box) เป็นกล่องช่องใส่ข้อความเพื่อแสดงความคิดเห็นที่จะส่งหาเจ้าของหรือผู้พัฒนาเว็บไซต์ จึงไม่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ในปัจจุบันแทบไม่พบในหน้าเว็บไซต์ใดๆ แล้ว

11. Contact Us เป็นการช่องทางติดต่อสื่อสารในด้านต่างๆ เพิ่มเติม อาจมีการระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ อีเมล ที่อยู่ หรือข้อความที่จะให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกับผู้พัฒนาหรือเจ้าของเว็บไซต์

การออกแบบร่างองค์ประกอบหน้าต่างของเว็บเพจ หรือ Interface Design นั้นคือการออกแบบองค์ประกอบต่างๆ บนเว็บเพจ ในขณะที่การออกแบบส่วนกราฟิกนั้นจะมีการลงรายละเอียด เรื่องความงาม องค์ประกอบสี ตัวอักษร (อักขรเดช, 2551) ซึ่งการออกแบบร่างนี้จะช่วยในการสมมติกิจกรรมภายในเว็บที่จะเกิดขึ้นได้ซึ่งผู้ออกแบบสามารถออกแบบโดยวิธีการจำลองโครงร่าง (Wireframes) ซึ่งขั้นตอนทั้งหลายเหล่านี้จะเป็นการกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาทั้งหมดที่จะนำเสนอบนเว็บไซต์ โดยเชื่อมโยงเว็บเพจแต่ละส่วนไว้ด้วยกันตามความสัมพันธ์ของระบบการ

ใช้งาน เพื่อให้การให้ข้อมูลเคลื่อนที่อย่างเป็นระบบและผู้ใช้งานจะได้ไม่รู้สึกสะดุดหรือข้ามขั้นตอนเมื่อเรียกใช้งานหน้าเว็บนั้น (เกรียงไกรเพ็ชร, 2556)

2.2 แนวคิดและหลักการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์

การปฏิสัมพันธ์ คือ การสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับระบบ โดยที่ระบบมีส่วนต่อประสานเป็นทั้งส่วนที่ผู้ใช้สนใจและเป็นเหมือนคน สนทนา/ตัวกลางระหว่างผู้ใช้และระบบ เริ่มจากผู้ใช้ป้อนคำสั่ง/ออกคำสั่งแก่ ส่วนต่อประสานจากนั้นเป็นหน้าที่ของส่วนต่อประสานที่จะดำเนินการตามคำสั่ง ดังนั้นการสื่อสารระหว่างผู้ใช้และระบบมีความหมายคือเป็นภาษาทางอ้อม (Indirect language) แทนที่จะเป็นการกระทำโดยตรง (Direct action) (มานะสุนทร, 2558)

ชัชวาล วัชรมนิธรรม (2561) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบปฏิสัมพันธ์ คือการออกแบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานและผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยในปัจจุบันเมื่อพูดถึงการออกแบบปฏิสัมพันธ์นั้นมักจะมีคามหมายไปในเชิงของผลิตภัณฑ์ที่เป็นดิจิทัลเป็นส่วนใหญ่ อาทิเช่น แอปพลิเคชัน เว็บไซต์ โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการออกแบบปฏิสัมพันธ์นั้นก็คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อให้ผู้ใช้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ใ้การใช้งานทางที่เป็นไปได้ที่ดีที่สุด

กฎของการออกแบบปฏิสัมพันธ์

Bangkok Graphic (2563) ได้ให้ข้อมูลไว้ว่ากฎของการออกแบบปฏิสัมพันธ์มีการตั้งกฎเอาไว้ 5 ข้อดังนี้

1. ง่ายต่อการเรียนรู้ (ease of learning) เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเป็นอันดับแรก งานออกแบบที่ดีจะต้องให้ผู้ใช้สิ่งของที่เรากออกแบบเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยสัญชาตญาณหรือให้เกิดความเข้าใจโดยการหยั่งรู้ด้วยตนเอง ยกตัวอย่างเช่น ถ้าออกแบบเครื่องถ่ายเอกสาร ผู้ใช้ต้องสามารถคาดเดาวิธีการใช้จากรูปแบบของเครื่องถ่ายเอกสารได้ หรือระลึกถึงประสบการณ์เดิมที่เคยใช้มาก่อน มาประยุกต์ใช้ได้

2. ประสิทธิภาพของการใช้งาน (efficiency of use) ผู้ออกแบบจะต้องออกแบบให้ กระบวนการใช้งานของสิ่งที่เรากออกแบบมาให้มีขั้นตอนการใช้งานไม่ซับซ้อนและชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้ได้ใช้งานสิ่งนั้นได้ง่าย

3. การจดจำ (memorability) เป็นการออกแบบให้เกิดการจดจำขั้นตอนหรือกระบวนการใช้งานได้ง่าย นักออกแบบไม่ควรออกแบบให้ผู้ใช้ต้องเรียนรู้ขั้นตอนการใช้งานผลิตภัณฑ์ใหม่ทุกครั้งที่ใช้

4. ความผิดพลาดน้อยที่สุด (minimize errors) การออกแบบที่ดีจะต้องนำสิ่งที่เราออกแบบมาทดลองใช้ก่อนเพื่อหาข้อผิดพลาดโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้เราต้องคำนึงถึงความแตกต่างกันระหว่างบุคคล ดังนั้นจะต้องระวังและสามารถจัดการความผิดพลาดที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในการใช้งานออกไปให้ได้มากที่สุด

5. สอนองความพอใจของผู้ใช้ (satisfy the user) นักออกแบบจะต้องออกแบบภาพลักษณ์ของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้ออกมาอย่างมีคุณภาพและมีรูปลักษณ์ที่สวยงาม และเป็นเอกลักษณ์

กระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Interaction styles)

การปฏิสัมพันธ์สามารถพบได้ในลักษณะของคำสนทนา หรือไดอะล็อก (Dialogue) ระหว่างคอมพิวเตอร์และผู้ใช้ การนำไปประยุกต์ใช้นั้นมีกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกันมากมาย โดยจะมีตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. ส่วนต่อประสานแบบบรรทัดคำสั่ง (Command line interface)

คือวิธีการออกคำสั่งกับคอมพิวเตอร์โดยตรง อาจแสดงเป็นรูปแบบคีย์ที่บ่งบอกการทำงาน ยกตัวอย่างเช่น ตัวอักษรเดี่ยว คำย่อ เป็นต้น ส่วนต่อประสานรูปแบบนี้มีข้อดีคือเหมาะกับการทำงานในรูปแบบซ้ำๆ ไปซ้ำมา แต่ก็มีข้อเสียคือเหมาะกับผู้เชี่ยวชาญมากกว่าผู้ใช้งานมือใหม่

2. รายการเลือก (Menu)

คือกลุ่มของช่องทางเลือกต่างๆ ที่จะนำไปสู่หน้าหรือโปรแกรมต่างๆ โดยจะปรากฏบนหน้าเว็บไซต์หรือหน้าต่างๆ โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 เมนูที่แสดงเป็นภาพกราฟิก เมนูนี้จะสามารถมองเห็นชื่อตัวเลือกได้และควรออกแบบให้สื่อความหมายให้ชัดเจน ทั้งนี้ส่วนต่อประสานในรูปแบบนี้นั้นจะไม่ใช้การจดจำ (Recall) แต่จะใช้การจำแนกออก (Recognition) แทน

2.2 เมนูตัวเลือกช่องพิมพ์ข้อความ เป็นเมนูตัวเลือกที่จำเป็นต้องเปิดขึ้นโดยการใช้เมาส์กดเพื่อออกคำสั่งไปยังหน้าอื่นๆ ซึ่งอาจต้องพิมพ์ตัวเลขหรือตัวอักษรเพื่อเลือกการทำงานของตัวเลือกในเมนู

2.3 เมนูตัวเลือกทั่วไป เป็นระบบเมนูที่แสดงเป็นตัวหนังสืออย่างเดียว โดยมีทางเลือกแสดงเป็นตัวเลขให้เลือกได้ หรือ ส่อาจมีวนประกอบเป็นกราฟิก

3. ภาษาธรรมชาติ (Natural language)

ภาษาธรรมชาติเป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้และคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถใช้การจำแนกเสียงพูด (Speech recognition) หรือการพิมพ์ด้วยภาษาของมนุษย์สำหรับการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้ ทั้งนี้การใช้ภาษามนุษย์ด้วยเสียงอาจทำให้เกิดปัญหาเรื่องในการสื่อสารเพราะผู้ใช้โดยส่วนมากจะออกเสียงได้ไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ความหมายของคำที่ใช้อาจมีมากกว่าหนึ่งความหมายและอาจทำให้เกิดความสับสนได้ ดังนั้นการใช้ภาษามนุษย์ด้วยเสียงจึงไม่ค่อยประสบความสำเร็จมากนัก ซึ่งหากจะใช้งานระบบนี้ ก็จำเป็นต้องพยายามพูดให้ชัดถ้อยคำที่สุด ในปัจจุบันระบบนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นมากแต่ก็ยังไม่ดีเท่าที่ควร

4. ส่วนต่อประสานสอบถาม (Query interface)

ส่วนต่อประสานสอบถามมีลักษณะคือ ชุดเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับแบบสอบถามซึ่งผู้ใช้จะได้รับถามเป็นชุด และจะมีตัวเลือกให้ตอบตั้งแต่ ใช่หรือไม่ ไปจนตัวเลือกคำถามหลายตัวเลือก (Multiple choice) ซึ่งในปัจจุบันก็มีเว็บไซต์ที่รองรับการสร้างแบบสอบถามนี้มากขึ้น และที่ได้รับความนิยมมากที่สุดก็คือ Google forms

5. ฟอรม์ฟิล (Form-fills)

ลักษณะของฟอรม์ฟิลนี้จะเหมือนกับแบบฟอร์มที่แสดงอยู่บนจอภาพ ซึ่งถูกนำมาใช้งานในการกรอกหรือป้อนข้อมูลเข้าระบบหรือกล่องข้อความที่จะสามารถระบุความต้องการหรือข้อความอื่นใดเข้าไปในระบบได้ และข้อมูลที่สัมพันธ์กันจะได้รับการจัดวางเอาไว้บนแบบฟอร์มให้ได้อยู่ใกล้เคียงกัน

6. ส่วนต่อประสาน WIMP (WIMP interface)

ส่วนต่อประสานหรือเรียกว่า WIMP มีชื่อเต็มว่า Windows Icons Menus and Pointers หรือ Windows Icons Mice and Pull-down menus เป็นรูปแบบเมนูส่วนต่อประสานที่มีอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งจะมีการปฏิสัมพันธ์ต่อเฉพาะกับเครื่องส่วนบุคคลเท่านั้น

7. Windows

คือสิ่งทีรวบรวมเมนูต่างๆ ไว้ด้วยกันในรูปแบบหน้าต่างหนึ่งๆ สามารถประกอบไปด้วยข้อความ รูปภาพกราฟิกต่างๆ เพื่อแสดงตัวเลือกคำสั่งได้

8. Icons

คือภาพเชิงสัญลักษณ์ที่แสดงแทนสิ่งที่เรียกว่าส่วนต่อประสานซึ่งจะนำเข้าไปยังหน้าต่างหรือคำสั่งอื่นๆ สำหรับหน้าต่างที่เปิดทำงานจาก Icons สามารถถูกปิดลงมาเป็น

Icons ตามเดิมได้โดยจะเรียกการกระทำนี้ว่า Iconized ซึ่ง Icons สามารถออกแบบได้อย่างหลากหลาย และการเลือกรูปแบบควรที่จะสามารถสื่อความหมายได้ด้วย ตัวอย่าง Icons ที่พบเห็นทั่วไปได้แก่ Icons บนหน้า Desktop

9. Pointers

เป็นองค์ประกอบสำคัญของ WIMP ซึ่งจะใช้เป็นตัวชี้และออกคำสั่ง Pointers จะต้องใช้งานและออกคำสั่งด้วยอุปกรณ์อื่นๆ เช่น Mouse Track pad Joystick และ Keyboard short cuts เป็นต้น ทั้งนี้ลักษณะของ Pointers มีได้หลายรูปแบบและสามารถออกแบบกราฟิกของ Pointer ให้สวยงามขึ้นได้

10. Menus

คือรายการตัวเลือกของการออกคำสั่งหรือการปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งจะแสดงรายการเหล่านี้ไว้บนจอคอมพิวเตอร์หรือบนจอมอนิเตอร์ต่างๆ หน้าเมนูถือเป็นหน้าสำคัญที่จะรวบรวมคำสั่งทั้งหมดของระบบเอาไว้ และจำเป็นจะต้องเลือกผ่านการใช้ Pointers ในการกดเลือกคำสั่ง ซึ่งเมนูเองก็มีหลากหลายประเภทและสามารถแบ่งตามเงื่อนไขดังนี้

10.1 เมนูที่ปรากฏบนแถบเมนูด้านบนของจอภาพ ซึ่งเมนูรูปแบบนี้จะสามารถพบได้โดยทั่วไป โดยมีดังนี้

Pull-down menu ซึ่งจะทำงานโดยเคลื่อน Pointer หรือเรียกโดยง่ายว่า 'เมาส์' หลังกดเลือกคำสั่งแล้วเมนูก็จะปรากฏออกมา

Drop-down menu ซึ่งจะต้องใช้เมาส์กดเลือกเพื่อเปิดดูเมนูคำสั่งต่างๆ โดยหลังกดแล้วก็มีหน้าเมนูปรากฏลงมาจากหน้าคำสั่งเมนู

Fall-down menu เมนูนี้จะเหมือนกับ Pull-down menu ยกเว้นแต่ว่าเมนูนี้จะปรากฏขึ้นอัตโนมัติเมื่อนำเมาส์ไปวางโดยไม่ต้องกดปุ่ม

10.2 เมนูเฉพาะงานที่ปรากฏขึ้นในที่ที่เราทำงานอยู่

Pop-up menu เมนูนี้ปรากฏขึ้นเมื่อเราทำการเรียกให้ออกมาเท่านั้น โดยส่วนมากจะปรากฏเป็นสัญลักษณ์ icon เล็กๆ ให้กดเลือก

Pie menu เมนูนี้จะถูกจัดเรียงเป็นวงกลม มีข้อดีคือสามารถเลือกรายการเมนูได้ง่าย ทั้งนี้ก็ยังไม่เป็นที่นิยมใช้

Cascading menus เมนูนี้จะใช้เมื่อมีรายการเมนูให้เลือกจำนวนมาก และจำเป็นต้องรวมกลุ่ม เมื่อเลือกรายการแล้วจึงจะแสดงรายการเมนูภายใต้รายการนั้นขึ้นมา

10.3 การใช้ Keyboard accelerators เพื่อเพิ่มความเร็วในการเลือกเมนู โดย Key มักปรากฏข้างรายการของเมอนูนั่นๆ ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เมนูเพิ่มเติมได้แก่ ดังนั้นถ้าใช้บ่อยๆจะทำให้ผู้ใช้คุ้นเคยและจดจำ Key ได้และสามารถทำงานได้เร็วขึ้น มีการใช้งานอยู่เองแบบคือ ใช้ตัวอักษรตัวแรก และใช้คีย์พิเศษ เช่น Ctrl – ตัวอักษร ตัวอย่างเช่นใช้ Key F3 แทนรายการเมนู Find ในการออกแบบเมนูควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. จะนำเมนูไปใช้ในลักษณะใด
2. จะใส่อะไรประกอบเป็นเมนู
3. คำที่ใช้ในเมนู (คำแสดงการกระทำหรือคำอธิบาย)
4. จะรวมกลุ่มรายการในเมนูอย่างไร
5. ตัวเลือกการใช้คีย์บอร์ด เพื่อเพิ่มความเร็วในการเลือกเมนู

11. Buttons Toolbars Palettes and Dialog boxes

อธิบายโดยง่ายคือปุ่ม (Button) แถบเครื่องมือ (Toolbar) แพลเล็ต (Palette) และกล่องโต้ตอบ (Dialog box) เป็นกลุ่มเครื่องมือที่จะรวมคำสั่งการใช้งานของระบบเอาไว้และมีรายละเอียดดังนี้

ปุ่ม คือ พื้นที่ที่แยกออกมาอยู่บนจอภาพที่สามารถกดเลือกเพื่อออกคำสั่งทำให้เกิดการกระทำขึ้นมา ซึ่งจะมีปุ่มพิเศษ 2 ปุ่ม ได้แก่

1. Radio buttons คือ ปุ่มที่สามารถเลือกได้เพียงตัวเลือกเดียว
2. Check boxes คือ ปุ่มที่สามารถเลือกได้มากกว่าหนึ่ง

แถบเครื่องมือ คือ สิ่งที่มีลักษณะการทำงานคล้ายแถบเมนู คือ มีรายการให้เลือก มีลักษณะเป็นแถบที่รวมเอาปุ่มเล็กๆ ซึ่งแต่ละอัน ทำหน้าที่เป็น Icon เข้าไว้ด้วยกัน โดยแถบนี้จะวางอยู่ที่ส่วนบนหรือด้านข้างของหน้าต่างการทำงาน มีข้อดีคือทำให้เข้าถึง การกระทำทั่วไปได้อย่างรวดเร็ว

กล่องโต้ตอบ หรือกล่องแจ้งเตือน คือ หน้าต่างที่แสดงเพื่อแจ้งข้อความต่างๆ ขึ้นมา เช่น ตอนเรากำลังบันทึกที่ระบบต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ ก็จะมีกล่องนี้ถูกแสดงขึ้นมา เพื่อให้ผู้ใช้ได้กำหนดรายละเอียดอื่นๆ ของข้อมูล เมื่อกดบันทึกเรียบร้อยแล้วกล่องนั้นก็หายไป

12. ส่วนต่อประสานสำหรับชี้และคลิก (Point and click interfaces)

การใช้งานคือใช้เมาส์ชี้และคลิก หรือการกดลงไป นิยมใช้กับระบบ Multimedia Web browsers และ Hypertext เช่น ชี้ไปที่แผนที่ข้อความหนึ่งและเมื่อคลิกลงไปแล้ว

ก็จะเปิดหน้าต่างเพื่อแสดงข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมขึ้นมา ซึ่งส่วนต่อประสานนี้และคลิกนี้จะไม่ยึดติดกับ Mouse-based interface อาจใช้กับ Touch screen ก็ได้

13. ส่วนต่อประสานแบบสามมิติ (Three dimensional interfaces)

นิยมใช้ในงานที่มีความเสมือนจริง (Virtual Reality) เทคนิคจะสร้างส่วนต่อประสาน แบบสามมิติ คือ การทำสามมิติให้ปรากฏโดยใช้แสงและเงา มีการสร้างเป็นแท่งหรือปุ่มนูนให้กับ WIMP interface แต่ถ้าทำ Effect ไม่ดี จะทำให้ผู้ใช้สับสน

2.3 แนวคิดและหลักการการใช้สีในการออกแบบ

แม่สีและความเป็นมาของแม่สี

เดิมทีสีคือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการประกอบกันของสิ่ง แร่ธาตุต่างๆ เช่นว่า การนำเอาสีของยางไม้ไปใช้เขียนตามผนังถ้ำ ศิลปินสมัยก่อนคงเห็นว่าเรื่องของสีเป็นเรื่องยุ่งยาก ทำให้การสร้างสรรคงานศิลปะในยุคก่อนไม่ค่อยคำนึงถึงการให้สีบนผลงานเท่าใดนักและการคิดค้นหาสิ่งของมาใช้ทำสีที่หลากหลายก็คงจะทำได้โดยยาก

ในยุคโบราณสีที่ใช้เป็นอุปกรณ์ในการเขียนภาพจะมีการผลิตจากการนำเอาวัตถุดิบ สิ่งของ แร่ธาตุต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติมาผ่านกรรมวิธีเพื่อให้เกิดสีเช่น การนำยางไม้ดินแดงมาทำเป็นสีแดง นำหินสีมาบดให้ได้สีตามสีของหิน ในบางครั้งก็มีการนำเลือดของสัตว์มาทำเป็นสี และการทำสีขาวก็ได้จากการนำดินขาวมาบดต้มเป็นน้ำเพื่อมาใช้เป็นสี ใช้เขม่าของถ่านมาทำเป็นสีดำเองก็มีเช่นกัน แต่หากว่ากันตามจริงแล้วในยุคอดีตมักไม่นิยมนำมาใช้ในการเขียนภาพ เพราะส่วนมากจะผลิตสีมาเพื่อการนำไปใช้ในการย้อมผ้า ต่อมาในยุคหลังที่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีจึงได้มีการคิดค้นและผลิตสีได้มากและมีหลายเฉดสีขึ้น จุดนี้เองที่ทำให้การใช้สีนั้นกลายเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากมากขึ้นเพราะว่าคู่สีบางคู่มีความเฉดสีในระดับใกล้เคียงกันจึงทำให้คนแยกได้ยาก (โสมดี, 2550)

แม่สี มีทั้งหมด 3 ประเภทได้แก่

แม่สีจิตวิทยา คือ สีในกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก และมีผลต่อจิตใจของมนุษย์ ซึ่งสีที่เราพบเห็นจะสามารถโน้มน้าวชวนให้รู้สึกตื่นเต้น โศกเศร้า จึงทำให้ในด้านการแพทย์นำสีมาใช้ในการรักษาคนไข้ เช่นโรคประสาท หรือโรคทางจิต แม่สีจิตวิทยาสี 4 สีประกอบด้วย สีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำเงิน

แม่สีศิลปะ หรือ แม่สีวัตถุธาตุ คือสีที่ใช้ในการวาดภาพ หรือสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะต่างๆ ไปซึ่งเมื่อนำมาผสมกันในปริมาณต่างๆ แม่สีในกลุ่มนี้ประกอบด้วย สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน

แม่สีวิทยาศาสตร์ คือ สีที่เกิดจากการประดิษฐ์ขึ้นโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เช่น สีที่ผ่านแท่งแก้วแบบปริซึมใช้หลักการหักเหของแสงเช่น สีของหลอดไฟ LED แม่สีในกลุ่มนี้ประกอบด้วย สีเขียวมรกต สีม่วง และสีแดง

วงจรสี

แม่สีศิลปะประกอบด้วย สี แดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน ซึ่งเมื่อนำแม่สีทั้งสามมาผสมกันในอัตราส่วนต่างๆ ก็เกิดสีขึ้นมามากมาย ซึ่งประโยชน์ จากการที่เรานำสีมาผสมกันส่งผลให้เรา สามารถเลือกสีต่างๆ มาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามความพอใจของผู้สร้าง สีที่เกิดจากการนำเอาแม่สีมา ผสมกันจนเกิดเป็นสีใหม่เมื่อนำมาจัดเรียงอย่างเป็นระบบจะเรียกว่าวงจรสี (โสมดี, 2550)

สีขั้นที่1 Primary Color (แม่สี) ประกอบด้วย สี แดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน

สีขั้นที่ 2 Binary Color เกิดจากการนำสีขั้นที่ 1 (แม่สี) มาผสมในอัตราส่วนเท่าๆ กันประกอบด้วยสี เขียว สีส้ม และสีม่วง

สีเขียว เกิดจาก สีเหลือง กับ สีน้ำเงิน มาผสมกันในอัตราส่วนเท่ากัน

สีส้ม เกิดจาก สีเหลือง กับ สีแดง มาผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน

สีม่วง เกิดจาก สีน้ำเงิน กับ สีแดง มาผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน

สีขั้นที่ 3 Intermediate Color เกิดจากการนำเอาสีขั้นที่ 2 ผสมกับสีขั้นต้นที่อยู่ใกล้เคียงกันได้สีแตกต่างออกไป ได้แก่ สีเหลืองแกมเขียว สีน้ำเงินแกมม่วง สีแดงแกมม่วง สีแดงแกมส้ม สีเหลืองแกมส้ม และสีน้ำเงินแกมเขียว

สีเหลืองแกมเขียวเกิดจากการผสมกันระหว่างสีเหลืองกับสีเขียวอย่างละเท่ากัน

สีน้ำเงินแกมม่วงเกิดจากการผสมกันระหว่างสีน้ำเงินกับสีม่วงอย่างละเท่ากัน

สีแดงแกมม่วงเกิดจากการผสมกันระหว่างสีแดงกับสีม่วงอย่างละเท่ากัน

สีแดงแกมส้มเกิดจากการผสมกันระหว่างสีแดงกับสีส้มอย่างละเท่ากัน

สีเหลืองแกมส้มเกิดจากการผสมกันระหว่างสีเหลืองกับสีส้มอย่างละเท่ากัน
 สีน้ำเงินแกมเขียวเกิดจากการผสมกันระหว่างสีน้ำเงินกับสีเขียวอย่างละเท่ากัน

วรรณะของสี

วรรณะของสี (Tone of color) ก็คือ ค่าความแตกต่างของสีแต่ละด้านของวงจรสีที่แสดงถึงเฉดสีและความรู้สึกที่ได้รับจากโทนสีนั้นๆ ซึ่งจะมีความแตกต่างกันไปตามโทนสีนั้นๆ (โสมดี, 2550)

สีที่วรรณะร้อน (Warm tone color) ได้แก่ สีเหลืองส้ม สีส้ม สีแดง และสีม่วง

สีที่วรรณะเย็น (Cool tone color) ได้แก่ สีเขียว สีฟ้า สีม่วงคราม

3. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเว็บไซต์

3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์

คำว่า “การประชาสัมพันธ์” มาจากคำว่า “ประชา” กับ “สัมพันธ์” ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า “public relations” หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “PR” ตามคำศัพท์นี้หมายถึงการมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประชาชน ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึงการติดต่อสื่อสาร เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันถูกต้องต่อกัน ได้มีผู้ให้ความหมายของการประชาสัมพันธ์ไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ลักษณะ สตะเวทิน (2540) ได้ให้ความหมายของการประชาสัมพันธ์ไว้ดังนี้ “ประชาสัมพันธ์ตรง” กับคำในภาษาอังกฤษว่า “public relations” ซึ่งเป็นคำที่ใช้กันแพร่หลายในปัจจุบันทั้งนี้เพราะงานประชาสัมพันธ์กำลังเป็นที่ได้รับความสนใจเป็นงานที่ช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างองค์กรกับกลุ่ม ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับองค์กรนั้นๆ ถ้าจะพิจารณาถึงศัพท์ระหว่างภาษาไทยกับภาษาอังกฤษแล้วจะเห็น ได้ว่าสามารถกลมกลืนกันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คือประชา (public) แปลว่ากลุ่มคนและสัมพันธ์ (relations) แปลว่าความเกี่ยวข้องผูกพันซึ่งเมื่อรวมกันแล้วคำว่าประชาสัมพันธ์ก็คือการเกี่ยวข้องผูกพัน กับประชาชน

สรุปได้ว่าการประชาสัมพันธ์หมายถึงการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างทัศนคติที่ดี สร้างความสัมพันธ์ขององค์กรกับสาธารณชนเพื่อประโยชน์การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีสนับสนุนให้

ความร่วมมือกันอย่างดีระหว่างหน่วยงานองค์กรสถาบันกับบุคคลประชาชนทั่วไปมีผลให้สังคม มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้าต่อไป

จุดมุ่งหมายการประชาสัมพันธ์ Sam Black (1976) อ้างในบุญเกิดควหาเวช (2537: 21) ได้กล่าวถึงการประชาสัมพันธ์มีจุดมุ่งหมายอยู่ 3 ประการดังนี้

1. สร้างความนิยม ประกอบด้วยเร่งเร้าเพื่อสร้างและธำรงไว้ซึ่งความนิยมเลื่อมใส และศรัทธาจาก กลุ่มประชาชนตอนนโยบาย ท่าที วิธีการดำเนินงานและผลงานทั้งหลายของสถาบันเพื่อให้ดำเนินงานของ สถาบันเป็นไปด้วยราบรื่นสร้างความเจริญก้าวหน้าต่อสังคม

2. เพื่อรักษาชื่อเสียงไม่ให้เสื่อมเสีย หรือเป็นการสร้างภาพพจน์หรือความเข้าใจ ที่ถูกต้องให้แก่ ประชาชนที่มีต่อสถาบันนั่นเอง

3. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ภายใน อันเป็นปัจจัยหรืออุปสรรคสำคัญ อันดับแรก ของสถาบันหาก ความสัมพันธ์ภายในการดำเนินงานของสถาบัน ก็จะเป็นไปด้วยความราบรื่นแต่ ถ้าไม่มีนอกจากจะเป็น อุปสรรคในการดำเนินการแล้วยังมีผลต่อความสัมพันธ์กับกลุ่มประชาชน ภายนอกสถาบันด้วย

เอ็ดเวิร์ด แอล.เบอร์เนส (Edward L. Bernays) ผู้บุกเบิกวงการประชาสัมพันธ์ ชาวออสเตรีย-อเมริกัน ได้ให้ความหมาย “การประชาสัมพันธ์” ไว้สามประการ ได้แก่ หนึ่งเป็นการ เผยแพร่ ชี้แจงให้ประชาชนทราบ สองเป็นการชักจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม และเห็นด้วยกับ วัตถุประสงค์ ตลอดจนวิธีการดำเนินงานของสถาบัน หน่วยงานต่างๆ

ลักษณะของการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์เป็นการสื่อสารสองทาง (Two-way communication) เป็นการ สื่อสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับเกี่ยวกับข่าวสารขององค์กรที่ต้องการสื่อสารให้สาธารณชนรับทราบ เข้าใจและยังเป็นการสื่อสารย้อนกลับจากผู้รับ คือ สาธารณชน ไปยังองค์กรเกี่ยวกับความคิดเห็น ที่เกี่ยวกับองค์การ

การประชาสัมพันธ์อาจมีกลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่ม (Multiple target group) เช่น พนักงาน ลูกค้า ผู้ถือหุ้น ชุมชน รัฐบาล หรือหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ใน การประชาสัมพันธ์ว่าต้องการประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มเป้าหมายใดบ้าง

การประชาสัมพันธ์เป็นการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจแต่ทั้งนี้การประชาสัมพันธ์ต้องตั้งอยู่บน หลักความจริงเพื่อมุ่งให้เกิดความเชื่อถือและปฏิบัติตามด้วยความสมัครใจ

3.2 แนวคิดของความพึงพอใจ

ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของแนวคิดและความหมายของความพึงพอใจนั้นไว้ดังนี้

วิรุฬห์ พรรณเทวี (2542) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไรถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและหากได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่จะส่งผลในทางตรงกันข้ามถ้าผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง

ทฤษฎีความพึงพอใจ

ชาโรน (2535) ได้เสนอทฤษฎีเรื่องการแสวงหาความพึงพอใจไว้ว่า บุคคลผู้หนึ่งจะพยายามกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อให้ตนมีความสุขและจะหลีกเลี่ยงไม่กระทำในสิ่งที่จะก่อให้เกิดความทุกข์หรือความยากลำบาก

ความพอใจด้านจิตวิทยา (psychological hedonism) เป็นความพึงพอใจของมนุษย์ในด้านจิตใจซึ่งเป็นไปโดยธรรมชาติ สิ่งนี้คือจิตพื้นฐานของมนุษย์ที่มีความต้องการจะแสวงหาความสุขส่วนตัวหรือหลีกเลี่ยงจากความทุกข์ (บุญถนอม, 2559)

ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (egoistic hedonism) เป็นความพอใจของมนุษย์ที่จะพยายามแสวงหาความสุขส่วนตัวให้แก่ตนเองและไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นการแสวงหาความสุขในรูปแบบใดขอเพียงตนเองพึงพอใจก็พอ

ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (ethical hedonism) สิ่งนี้ถือว่ามนุษย์แสวงหาความสุขเพื่อผลประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่และเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ผู้หนึ่งด้วย โดยหลักการแสวงหาผลประโยชน์ในส่วนนี้จะขึ้นตรงต่อจริยธรรมโดยตรง

ดิเรก (2528) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อเกิดความพึงพอใจก็จะมีความสุขและทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น และจะมีแรงผลักดันให้มุ่งมั่นที่ตั้งใจทำงาน สิ่งเหล่านั้นจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานโดยตรงซึ่งก็จะส่งประสิทธิผลในการทำงานให้มีความก้าวหน้า

Kotler and Armstrong (2002) ได้รายงานไว้ว่าพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นจะมีสิ่งจูงใจ (motive) หรือแรงขับเคลื่อน (drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง อีกกรณีหนึ่งคือความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น การต้องการความอบอุ่นเป็นความต้องการทางจิตวิทยา (psychological) ซึ่งเกิดจากความต้องการการยอมรับ (recognition) และต้องการได้รับการยกย่อง (esteem) หรือการต้องการเป็นเจ้าของ (belonging)

ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการกลายเป็นสิ่งจูงใจ เมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอจนเกิดความตึงเครียด

ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's theory motivation)

อับราฮัม มาสโลว์ (A.H. Maslow) ได้ทำการค้นหาวีธีที่จะอธิบายว่าทำไมมนุษย์จึงได้รับการถูกผลักดันด้วยความต้องการบางอย่างในช่วงเวลาหนึ่ง ทำไมมนุษย์คนหนึ่งจึงพยายามทุ่มเทเวลา แรงใจ และแรงกายเป็นอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการของตนเองแต่ในอีกกรณีหนึ่งก็มีมนุษย์อีกคนหนึ่งกลับทำสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้ได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น คำตอบของมาสโลว์คือความต้องการของมนุษย์จะถูกเรียงตามลำดับจากสิ่งที่กดดันมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ทฤษฎีของมาสโลว์ได้จัดลำดับความต้องการตามความสำคัญไว้ตั้งแต่น้อยสุดไปมากที่สุดดังนี้ คือ

ความต้องการน้อยที่สุดได้แก่ ความต้องการทางกาย (physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานหรือปัจจัยสี่ซึ่งก็คือ อาหาร ที่พัก อากาศ ยารักษาโรค

ความต้องการมากเป็นอันดับ 4 ลงมา ได้แก่ ความต้องการความปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการในด้านความปลอดภัยจากสิ่งที่จะมาทำอันตรายหรือก่ออันตรายตนได้

ความต้องการมากเป็นอันดับ 3 ได้แก่ ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นการต้องการการยอมรับจากตนรอบตัวในสังคมที่ตนอยู่

ความต้องการมากเป็นอันดับ 2 ได้แก่ ความต้องการการยกย่อง (esteem needs) เป็นความต้องการการให้ผู้อื่นยกย่อง นับถือตนเอง

ความต้องการมากเป็นอันดับสูงสุด ได้แก่ ความต้องการให้ตนประสบความสำเร็จ (self – actualization needs) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล ความต้องการทำทุกสิ่งทุกอย่างที่ตนคาดหวังเอาไว้ให้สำเร็จ

โดยสามัญแล้วบุคคลมักพยายามที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการที่สำคัญที่สุดในช่วงเวลานั้นๆ เป็นอันดับแรกและเมื่อความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการนั้นก็จะหมดลงไป

ทฤษฎีแรงจูงใจของฟรอยด์

ซิกมันด์ ฟรอยด์ (S. M. Freud) ตั้งสมมติฐานว่าบุคคลทั่วไปจะไม่รู้ว่าพลังในด้านของจิตวิทยามีส่วนช่วยสร้างให้เกิดพฤติกรรม ฟรอยด์ค้นพบว่าบุคคลจะสามารถเพิ่มและควบคุม

สิ่งเร้าหลายอย่าง ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้อยู่นอกเหนือการควบคุมโดยสิ้นเชิง บุคคลจึงได้มีความฝันหรือในบางครั้งก็จะพูดคำที่ไม่ได้ตั้งใจจะพูด มีอารมณ์อยู่เหนือเหตุผลและมีพฤติกรรมหลอกหลอนหรือเกิดอาการวิตกกังวลไปในท้ายที่สุด

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

คำว่าพาณิชย์ พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานฉบับปี 2545 ได้ให้ความหมายไว้ว่าการค้า การค้าขาย การทำธุรกิจหรือธุรกรรมต่างๆ

ส่วนคำว่า อิเล็กทรอนิกส์ พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานฉบับปี 2545 ได้ให้ความหมายไว้ว่า วิทยาศาสตร์กายภาพแขนงหนึ่งที่นำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาวงจรไฟฟ้าที่ใช้สารกึ่งตัวนำและอุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งควบคุมการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอนได้ ซึ่งก็คืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่ประดิษฐ์ขึ้นจากหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่อัจฉริยะ หรือสมาร์ทโฟน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ

ในพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ได้ให้ความหมายไว้ว่า ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์คือการทำธุรกรรมโดยใช้วิธีการผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E-commerce คือการทำธุรกิจ ธุรกรรมต่างๆ ผ่านโลกอินเทอร์เน็ต คณะกรรมาธิการเศรษฐกิจและสังคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, 1998 : 52) ได้ให้ความหมายไว้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือ กระบวนการที่ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำธุรกิจให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร หรือบุคคล

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ และครอบคลุมรูปแบบทางการเงินทั้งหลายเช่นธนาคารอิเล็กทรอนิกส์, การค้าอิเล็กทรอนิกส์, EDI (Electronic Data Interchange) หรือการขนส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์, ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, โทรสาร (อีเมล), แค็ตตาล็อกอิเล็กทรอนิกส์, การประชุมทางไกล และรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลระหว่างองค์กรหรือบุคคล

กระทรวงพาณิชย์ระบุว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การดำเนินธุรกิจทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าและบริการผ่านระบบสื่อสารโทรคมนาคมหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

องค์กรการค้าโลก ให้คำจำกัดความไว้ว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การผลิต การกระจาย การตลาด การขาย หรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สหภาพยุโรป (European union, 1997) ให้ความหมายไว้ว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การทำธุรกิจผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการ และการส่งข้อมูลที่มีข้อความเสี่ยง และภาพ ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการขายสินค้า และบริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สรุปได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E-commerce คือ การดำเนินธุรกิจในทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับองค์กรและส่วนบุคคล โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โซเชียลมีเดียหรือเทคโนโลยีต่างๆ เป็นตัวกลางในการติดต่อซื้อขาย

อุปกรณ์และวิธีการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์และระบบฐานข้อมูล ระบบสื่อสารอาจเป็นระบบพื้นฐานทั่วไป เช่นระบบโทรศัพท์ โทรสาร หรือวิทยุ โทรศัพท์ แต่ระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งเชื่อมโยงถึงกันได้ทั่วโลก เป็นระบบเปิดกว้าง โดยเป็นระบบเครือข่าย ที่เรียกว่า world wide web สิ่งนี้คือสิ่งที่สามารถสร้างให้มีการเชื่อมโยงจากเว็บไซต์หนึ่งไปอีกเว็บไซต์หนึ่ง ไปยังเว็บแอดเดรสอื่นๆ ขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถบันทึกเก็บไว้หรือนำไปใช้ต่อเนื่อง สามารถการประยุกต์ใช้ได้มากมาย จากความสามารถทั้งหมดนี้เองจึงทำให้กระแสตอบรับธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

ข้อมูลจากเว็บไซต์วิชาการของแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพเถินได้ให้ข้อมูลไว้ว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce ใช้ติดต่อกับลูกค้าได้หลายระดับ ธุรกิจกับลูกค้า ธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับภาครัฐฯ สาระของการติดต่อจะมี 4 ข้อ ได้แก่

- 1.การขาย รวมการโฆษณา แสดงสินค้า เสนอราคา สั่งซื้อ คำนวณราคา
- 2.การชำระเงิน การตกลงวิธีชำระเงิน ส่งโอนเงิน ให้ข้อมูลบัญชีธนาคารที่ใช้ตัดบัญชี ตลอดจนเงินดิจิทัลรูปแบบใหม่ ๆ
- 3.การขนส่ง แจ้งวิธีการส่ง ค่าขนส่ง และสถานที่ติดต่อและระบบติดตามสินค้าที่ส่ง
- 4.บริการหลังการขาย การติดต่อภายในบริษัท เช่นระบบบัญชี คลังสินค้า ระบบสั่งซื้อสินค้าและวัตถุดิบ ส่งผลิต ตลอดจนบริการลูกค้าหลังการขาย

บทบาทภาครัฐกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

เนื่องจากการทำธุรกิจดังกล่าวมีการแข่งขันกันสูง และส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบบนแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งโดยส่วนมากแล้วลูกค้าจะไม่รู้จักกันมาก่อนเพียงแค่มาพบกันบน

อินเทอร์เน็ต ปัจจัยสนับสนุนสำคัญจากภาครัฐได้แก่ แผนกลยุทธ์การค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ เพื่อไม่ให้เสียเปรียบเชิงการค้าในระดับโลก โครงสร้างการสื่อสารที่ดีรวมถึงกฎหมายรองรับเพื่อความมั่นคง ระบบความปลอดภัยข้อมูลบนเครือข่ายและระบบการชำระเงิน

E-Government เป็นอีกสิ่งหนึ่งของการให้บริการของภาครัฐในทางออนไลน์ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจของประชาชนไปต่อได้ นอกจากนี้ การทำ E-Procurement เพื่อการจัดซื้อจัดหา ภาครัฐก็เป็นบริการที่ควรดำเนินการ เพราะจะช่วยให้เกิดความโปร่งใส และเป็นไปตามกรอบนโยบายของที่ประชุมเอเปคด้วย (ภูมิ่งพร้าว, 2555)

ความปลอดภัยของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบความปลอดภัยนับเป็นเรื่องที่โดดเด่นที่สุด และมีเทคโนโลยีความปลอดภัยคือ Public Key ซึ่งมีองค์การรับรองความถูกต้องเรียกว่า CA (Certification Authority) ระบบนี้ใช้หลักการคณิตศาสตร์คำนวณรหัสคีย์ข้อความจากผู้ส่งและผู้รับอย่างเฉพาะเจาะจงได้ จึงสามารถพิสูจน์ตัวตนของผู้รับผู้ส่ง (Authentication) รักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Confidentiality) ความถูกต้องไม่คลาดเคลื่อนของข้อมูล (Integrity) และผู้ส่งปฏิเสธความเป็นเจ้าของข้อมูลไม่ได้ (Non-repudiation) เรียกว่าลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) (วิทยาลัยการอาชีพเถิน, 2561)

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือการมีกฎหมายรองรับการทำธุรกรรมบนเครือข่าย ประเทศในยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายรองรับการทำธุรกิจดังกล่าว สำหรับในประเทศไทยก็เร่งจัดการออกกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ฉบับ โดยกฎหมาย 2 ฉบับแรกที่จะออกใช้ได้ก่อนคือ กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

การชำระเงินบน E-Commerce

ผลการวิจัยจากเว็บไซต์วิชาการของแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพเถินได้ให้ข้อมูลไว้ว่า วิธีการชำระเงินที่สำคัญสำหรับกรณีธุรกิจกับธุรกิจ ร้อยละ 70 ใช้วิธีหักบัญชีธนาคาร ขณะที่ ธุรกิจกับผู้บริโภคร้อยละ 65 ชำระด้วยบัตรเครดิต

สำหรับในประเทศไทย ผลการสำรวจพบว่าผู้ส่งสินค้าบนอินเทอร์เน็ตร้อยละ 40-60 ใช้บัตรเครดิต อีกร้อยละ 40 ใช้วิธีโอนเงินในบัญชี ดังนั้นเพื่อสร้างความปลอดภัยให้แก่ระบบการชำระเงินบนอินเทอร์เน็ตซึ่งได้กลายมาเป็นขั้นตอนจำเป็นในปัจจุบัน จึงได้มีการวางแนวทางการพัฒนาเพื่อบริการชำระเงินไว้ดังนี้

1. Internet banking และ/หรือ Payment Gateway คือการเชื่อมโยงระหว่างบัญชีของร้านค้ากับระบบของธนาคารซึ่งธนาคารสามารถที่จะดำเนินการตัดบัตรเครดิตหรือตัดเงินจากบัญชีของลูกค้าที่ได้ทำการซื้อขายกับร้านค้าหรือจะเป็นคำสั่งโอนเข้าระบบการชำระเงินระหว่างธนาคารที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานก็ได้

2. Micro Payment การใช้เงินดิจิทัลที่บันทึกบนบัตรเครดิต หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถเสริมระบบความปลอดภัยให้มั่นใจได้เหนือกว่าระบบบัตรเดบิตและบัตรเครดิตทั่วไป จึงเป็นแนวโน้มเทคโนโลยีที่ได้รับความสนใจในปัจจุบัน

ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นมีหลายประเภทแต่ก็สามารถแบ่งตามประเภทหมวดหมู่ได้และยังสามารถแบ่งเป็นหมวดย่อยลงมาได้อีก โดยมีวิธีการแบ่งประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไว้ 3 แบบ ได้แก่ แบบ 5 ประเภท แบบ 3 ประเภท หรือแบบ 6 หมวด (บ้านจอมยุทธ์, 2543)

ประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 5 ประเภท

1. ธุรกิจกับผู้ซื้อปลีกหรือบีทูซี (B-to-C = Business-to-Consumer) คือประเภทที่ผู้ซื้อปลีกใช้อินเตอร์เน็ตในการซื้อสินค้าจากธุรกิจที่โฆษณาอยู่ในอินเตอร์เน็ต
2. ธุรกิจกับธุรกิจหรือบีทูบี (B-to-B = Business-to-Business) คือ ประเภท ที่ธุรกิจกับธุรกิจติดต่อซื้อขายสินค้ากันผ่านอินเตอร์เน็ต
3. ธุรกิจกับรัฐบาลหรือบีทูจี (B-to-G = Business-to-Government) คือประเภทที่ธุรกิจติดต่อกับหน่วยราชการ
4. รัฐบาลกับรัฐบาลหรือจีทูจี (G-to-G = Government to Government) คือ ประเภท ที่หน่วยงานรัฐบาลหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งติดต่อกับหน่วยงานรัฐบาลอีกหน่วยงาน
5. ผู้บริโภคกับผู้บริโภคหรือซีทูซี (C-to-C = Consumer-to-Consumer) คือ ประเภท ที่ผู้บริโภคประกาศขายสินค้าแล้วผู้บริโภคอีกรายหนึ่งก็ซื้อไป เช่น shopee.co.th

ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ในการแบ่งประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นยังมีการแบ่งประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้อีกหลายรูปแบบ ซึ่งจากทั้งหมดจะสามารถแบ่งไว้ได้อีก 3 แบบ ได้แก่ รูปแบบ 5 ประเภท หรือรูปแบบ 3 ประเภท หรือรูปแบบ 6 หมวด

ประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งรูปแบบ 5 ประเภท

1. ธุรกิจกับผู้ซื้อปลีกหรือบีทูซี (B-to-C = Business-to-Consumer) คือการที่ผู้ซื้อปลีกใช้อินเตอร์เน็ตในการซื้อสินค้าจากธุรกิจที่โฆษณาอยู่ในอินเทอร์เน็ต
2. ธุรกิจกับธุรกิจหรือบีทูบี (B-to-B = Business-to-Business) คือ การที่ธุรกิจกับธุรกิจติดต่อซื้อขายสินค้ากันผ่านอินเทอร์เน็ต
3. ธุรกิจกับรัฐบาลหรือบีทูจี (B-to-G = Business-to-Government) คือการที่ธุรกิจติดต่อกับหน่วยราชการ
4. รัฐบาลกับรัฐบาลหรือจีทูจี (G-to-G = Government to Government) คือ การที่หน่วยงานรัฐบาลหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งติดต่อกับหน่วยงานรัฐบาลอีกหน่วยงานหนึ่ง
5. ผู้บริโภคกับผู้บริโภคหรือซีทูซี (C-to-C = Consumer-to-Consumer) คือ การที่ผู้บริโภคประกาศขายสินค้าแล้วผู้บริโภคอีกรายหนึ่งก็ซื้อไป เช่น ที่อีเบย์ดอทคอม (Ebay.com) เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคสามารถจ่ายเงินให้กันทางบัตรเครดิตได้

ประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งตามประเภท 3 ประเภท

1. ระหว่างผู้บริโภคกับธุรกิจ หรือ บีทูซี (B-to-C = Business-to-Consumer) ซึ่งอาจจะมีตัวอย่างดังต่อไปนี้
 - การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริโภคกับธุรกิจโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) วิดีโอคอล กลุ่มสนทนา กระดานข่าว เป็นต้น
 - การจัดการด้านการเงิน ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถจัดการเรื่องการเงินส่วนตัว เช่น ฝาก-ถอนเงินกับธนาคาร ซื้อขายหุ้นกับผู้ค้าหุ้น ซื้อกองทุนหรือแม้แต่การกระทำอื่นๆ ในด้านการเงิน
 - ซื้อขายสินค้าและข้อมูล ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถซื้อขายสินค้าและข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตได้โดยสะดวก
2. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ภายในองค์กรหรือแบบอินทราออร์ก (Intra-Org E-commerce) คือ การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการช่วยให้บริษัทหรือองค์กรสามารถปรับปรุงการทำงานภายในและให้บริการลูกค้าได้ดีขึ้นตัวอย่าง เช่น
 - การติดต่อสื่อสารภายในที่สะดวกรวดเร็วโดยการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) และวิดีโอคอล เป็นต้น
 - การจัดพิมพ์เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Publishing) ช่วยให้ผู้บริษัทสามารถสร้างออกแบบเอกสาร จัดพิมพ์เอกสาร และแจกจ่ายเอกสารได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรหรือแบบอินเทอร์เน็ตออร์ก (Inter-Org E-commerce) ซึ่งก็คือแบบเดียวกับแบบที่เรียกว่าบีทูบี (Business to Business) โดยมีตัวอย่างต่อไปนี้

- การจัดการด้านการเงิน
- การจัดการช่องทางขายสินค้า
- การจัดซื้อ
- การจัดการสินค้าคงคลัง
- การจัดส่งสินค้า

ประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 6 หมวด

1. การขายปลีกทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-tailing= Electronic Retailing) หรือร้านค้าเสมือนจริง (Virtual Storefront)

2. การวิจัยตลาดทางอิเล็กทรอนิกส์หรือมาร์เก็ตอีรีเซิร์ช (Market E-research) คือการใช้อินเทอร์เน็ต จากการใช้อินเทอร์เน็ตนี้ บริษัทห้างร้านสามารถเก็บข้อมูลพฤติกรรมเกี่ยวกับลูกค้าและคนที่อาจจะเป็นกลุ่มลูกค้าในอนาคต ทั้งจากสถิติการใช้งานเว็บไซต์ จากแบบสอบถาม และจากการสั่งซื้อสินค้า

3. อินเทอร์เน็ต EDI (Electronic Data Interchange) หรือการส่งเอกสารตามมาตรฐานEDI โดยใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยทำให้ค่าใช้จ่ายต่ำลง

4. โทรสารและโทรศัพท์อินเทอร์เน็ต การใช้โทรสารและโทรศัพท์ทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตหรือ วีโอไอพี (VoIP= Voice over IP) นั้นมีราคาต่ำกว่าการใช้โทรสารและโทรศัพท์ธรรมดา

5. การซื้อขายระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทต่างๆ จำนวนมากในปัจจุบันติดต่อซื้อขายสินค้ากันโดยผ่านเว็บในอินเทอร์เน็ต

6. ระบบความปลอดภัยในอีคอมเมิร์ซ ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของอีคอมเมิร์ซทั้งนี้ในปัจจุบันมีการใช้วิธีต่างๆ 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

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีสินค้าอยู่ 2 ประเภท ได้แก่

1. สินค้าดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์ เพลง วิดีโอ หนังสือ ดิจิตอล เป็นต้น ซึ่งสามารถส่งสินค้าได้โดยผ่านอินเทอร์เน็ต
2. สินค้าที่ไม่ใช่ดิจิทัล เช่น สินค้าหัตถกรรม สินค้าศิลปะ เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม เครื่องหนังเครื่องประดับ เครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งต้องส่งสินค้าทางพัสดุภัณฑ์ ผ่านไปรษณีย์หรือบริษัทรับส่งพัสดุภัณฑ์

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยอิสระหัวข้อการศึกษาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชนของสุดาสุวรรณ งามมงคลวงศ์ หัวหน้าสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก และณมน จีรังสุวรรณผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นงานวิจัยสร้างเว็บไซต์เพื่อศึกษาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน และเพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นต้นแบบของการออกแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมสำหรับการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ส่วนแรกการวิเคราะห์เว็บไซต์ที่ให้บริการทางวิชาการของมหาวิทยาลัยที่ใช้จริงในประเทศไทย พบว่าการออกแบบเว็บไซต์ของส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยสำหรับการให้บริการทางวิชาการเน้นการออกแบบที่มีสีสันแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เน้นการใช้โทนสีอ่อน มีการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาอย่างเป็นสัดส่วน มีการแสดงภาพกิจกรรมต่าง ๆ ในการให้บริการทางวิชาการ มีการใช้สื่อประสมและภาพกราฟฟิกค่อนข้างน้อย ส่วนที่สอง ได้จากการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามในส่วนของรูปแบบการประสานงานและเนื้อหาเกี่ยวกับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชนที่ต้องการนำเสนอผ่านทางเว็บไซต์ โดยสอบถามจากคณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ราย พบว่า รูปแบบการประสานงานและเนื้อหาในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชนกลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญในภาพรวมอยู่ในระดับมากในทุกประเด็น และส่วนที่สามเป็นส่วนของการประเมินประสิทธิภาพของเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน โดยผลการประเมินพบว่า สารสนเทศครอบคลุมเนื้อหาตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และง่ายต่อการเข้าถึงระบบสารสนเทศ มากที่สุด ส่วน ภาพรวมของการออกแบบสารสนเทศ ความต่อเนื่องของ

การนำเสนอสารสนเทศ และ เป็นไปตามหลักการออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพทั้ง 7 องค์ประกอบ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (จิรังสุวรรณ, 2556)

ในการศึกษาวิจัยข้างต้นนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาใช้อ้างอิงการออกแบบเว็บไซต์และเพื่อศึกษาบททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเว็บไซต์เพื่อสังเคราะห์หลักการและวิธีการเช่นไรบ้างและผลวิจัยสามารถช่วยสังเคราะห์ได้มากขึ้นแค่ไหนเพื่อนำหลักการมาพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์

งานวิจัยต่อมาเป็นงานวิจัยการพัฒนาเว็บไซต์และสื่อออนไลน์เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาหมอนผ้าห่ม นำเข้าจากประเทศจีนของวิภาวี เทียนทอง นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาการจัดการธุรกิจโลจิสติกส์วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์และสื่อออนไลน์เพื่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาหมอนผ้าห่ม นำเข้าจากประเทศจีน โดยการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยคือ คำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างลูกค้าและผู้เชี่ยวชาญสำหรับเว็บไซต์และเฟสบุ๊คแฟนเพจผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาหมอนผ้าห่ม ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างลูกค้าจากเว็บไซต์จำนวน 8 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบเว็บไซต์จำนวน 2 คน กลุ่มตัวอย่างลูกค้าจากเฟสบุ๊คแฟนเพจจำนวน 8 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบเฟสบุ๊คแฟนเพจจำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน โดยใช้คำถามเพื่อขอความคิดเห็นต่อองค์ประกอบปัจจุบันและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์และเฟสบุ๊คแฟนเพจ “Sweetdream” โดยกลุ่มตัวอย่างนั้นมีความคิดเห็น ทั้งเห็นว่าองค์ประกอบของเว็บไซต์และเฟสบุ๊คแฟนเพจ “Sweetdream” นั้นมีความเหมาะสมซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างนั้นมีความพึงพอใจ และมีความคิดเห็นว่าไม่เหมาะสมซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างนั้นไม่มีความพึงพอใจ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงในทุกๆ องค์ประกอบของเว็บไซต์และเฟสบุ๊คแฟนเพจ “Sweetdream” โดยวัดความพึงพอใจออกมาในรูปแบบอัตราส่วนร้อยละ ถ้าองค์ประกอบส่วนใดมีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 50 จะดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง ในครั้งนี้ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงองค์ประกอบของเว็บไซต์และเฟสบุ๊คแฟนเพจ “Sweetdream” ได้แก่ ชื่อของเว็บไซต์ปรับปรุงโดยการเพิ่มชื่อสินค้า Pillow เพื่อสื่อความหมายของสินค้าที่ขาย มีการปรับปรุงภาพหน้าหลักด้วยสินค้าที่ถ่ายภาพจริงจากสินค้าและมีเจ้าของเว็บไซต์ถ่ายภาพภาพร่วมกับสินค้า ปรับปรุงข้อความด้านช่องทางการติดต่อให้มองเห็นชัดเจน การปรับปรุงในครั้งนี้เป็นไปตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจอย่างสูงสุด (เทียนทอง, 2559)

ในการศึกษาวิจัยข้างต้นนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาใช้อ้างอิงการออกแบบเว็บไซต์และเพื่อศึกษาบททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเว็บไซต์เพื่อการซื้อขายสินค้าว่ามีหลักการและวิธีการเช่นไรบ้าง และผลวิจัยสามารถช่วยผลักดันการขายสินค้าผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้นเท่าไรเพื่อนำหลักการมาสังเคราะห์และนำมาใช้เป็นทฤษฎีในการพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์



บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

จากการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยได้วางแผนการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และวางแผนการทำงานเอาไว้สามส่วนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมงานวิจัย

1.1 รวบรวมข้อมูลด้านประชากรและตลาด

1.1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับงานวิจัย

1.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง

1.1.3 เครื่องมือในการทำวิจัย

1.1.4 การเตรียมการศึกษาเว็บไซต์เพื่อทำแบบประเมิน

1.2 แผนขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

2. ขั้นตอนการทำวิจัย

2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

2.2 ขั้นตอนการวางระบบโครงสร้างเว็บไซต์

2.3 ขั้นตอนการออกแบบตกแต่งเว็บไซต์

3. ขั้นตอนการทำวิจัยตอนปลายเพื่อสร้างแนวทางในการสร้างแบบประเมินสำหรับการหาสรุปผลวิจัย

1. ขั้นตอนการเตรียมงานวิจัย

1.1 รวบรวมข้อมูลด้านประชากรและตลาด

1.1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับงานวิจัย

จากงานวิจัยนี้เราได้เลือกกลุ่มประชากรตัวอย่างได้แก่กลุ่มประชากรที่รวมตัวกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะบนแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก

1.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ใช้วิธีการคัดเลือกโดย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างว่าจะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับการวิจัยที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การวิจัยและเป็นตัวแทน

ของประชากรที่ศึกษา ซึ่งถ้าพบตัวอย่างใดที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ก็จะเลือกตัวอย่างมาศึกษาได้

1.1.3 เครื่องมือในการทำวิจัย

1.1.3.1 เครื่องมือในการหาข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง

แบบสอบถามเชิงปริมาณสำหรับถามกลุ่มประชากรตัวอย่างจากกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลบนเฟซบุ๊ก

เป็นคำถามปลายปิด (Closed -Ended Response Question) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวพื้นฐาน ข้อมูลสไตล์ผลงานที่ลงขาย ความคิดเห็นต่อการขายงานศิลปะบนโลกออนไลน์ในประเทศไทย และแบบประเมินเว็บไซต์คอมมูนิตี้ศิลปะออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันแบบสอบถามเชิงปริมาณสำหรับถามกลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อ

1.1.3.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey method) โดยสำรวจจากตลาดศิลปะดิจิทัลบนโลกออนไลน์เป็นหลักเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการสร้างแนวทางเว็บไซต์คอมมูนิตี้เพื่อการขายงานศิลปะดิจิทัล

A. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลสองแบบจากกลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนแพลตฟอร์มออนไลน์ และข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่าง

B. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประเภทงานศิลปะดิจิทัล เครื่องมือในการสร้างเว็บไซต์ องค์ประกอบเว็บไซต์ การให้สีสันท การจัดวางบนเว็บไซต์โดยจะค้นคว้าจากหนังสือ บทความวิชาการ บทความอิเล็กทรอนิกส์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

C. หลักการและทฤษฎี SWOT เป็นทฤษฎีการวิเคราะห์ธุรกิจรูปแบบหนึ่งเพื่อใช้ในการสรุปและวิเคราะห์แนวทางและแนวโน้มของแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์ว่าจะสามารถไปได้ในทิศทางใดของธุรกิจและมีจุดแข็งจุดอ่อนจุดเสี่ยงเท่าไรบ้าง โดยจะวิเคราะห์ในช่วงการสรุปและอภิปรายผล

D. ทฤษฎี Online User Experience เป็นทฤษฎีสำหรับการวิเคราะห์กลุ่มผู้บริโภค(User) ว่ามีประสบการณ์การใช้งานอย่างไร โดยหลักการก็คือจะมีปัจจัยหลักทั้งหมด 6 ปัจจัย ซึ่งปัจจัยทั้ง 6 นี้จะส่งผลต่อปัจจัย Purchase Intention ซึ่งเป็นปัจจัยสุดท้ายที่ทำให้เกิดการซื้อผลงาน ได้วางแผนจะใช้ทฤษฎีนี้ในการสร้างแบบประเมินเว็บไซต์เพื่อการวิเคราะห์และสรุปว่าวิจัยที่ได้สำเร็จนี้จะมีประสิทธิผลมากขึ้นแค่ไหน

1.1.3.3 หลักการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ใช้หลักการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยการตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มบุคคล กลุ่มสถานที่เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการนำมาทำเว็บไซต์แหล่งรวมคอมมูนิตี้ศิลปินไทย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ใช้จำนวนผลลัพธ์ที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปการทำวิจัยและออกแบบเว็บไซต์

3. เครื่องมือสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์

ผู้วิจัยได้คัดเลือกโปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ไว้ทั้งหมด 4 ซอฟต์แวร์ ดังนี้

A. โปรแกรม Adobe Photoshop

ซอฟต์แวร์ออกแบบอัจฉริยะที่พัฒนาโดย Adobe เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มีความสามารถในการจัดการแก้ไขและตกแต่งรูปภาพ ในรูปแบบ Pixel

B. โปรแกรม Adobe Illustrator

ซอฟต์แวร์ออกแบบอัจฉริยะที่พัฒนาโดย Adobe เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มีความสามารถวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ได้

1.1.3.4. ศึกษาประเภทงานศิลปะดิจิทัลในสังคมออนไลน์ของประเทศไทย

ปัจจุบันวงการศิลปะดิจิทัลในประเทศไทยได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ซึ่งรูปแบบการขายงานศิลปะดิจิทัลเองก็มีหลายรูปแบบและหลากหลายสไตล์ผลงานทั้งสไตล์งานแบบฝั่งตะวันออก สไตล์งานแบบฝั่งตะวันตก รูปแบบภาพเดี่ยว รูปแบบคอมมิก ทั้งยังมีงานประเภทสามมิติอีกด้วย แต่ทั้งนี้ถ้าหากจะจัดแบ่งงานแล้วก็จะแบ่งงานศิลปะดิจิทัลได้เป็น 2 ประเภทใหญ่คือ

1. งานศิลปะดิจิทัลรูปแบบสองมิติ

งานศิลปะประเภทสองมิติคือการวาดภาพด้วยเทคนิคต่างๆ ซึ่งภาพที่แสดงออกมาจะเป็นภาพลักษณะระนาบแบน 2 มิติ มีความกว้างกับความยาว ที่เกิดจากเส้นรอบนอกซึ่งจะแสดงพื้นที่ขอบเขตที่สามารถเห็นได้ได้เพียงด้านเดียว

โดยส่วนมากงานประเภทนี้จะนำเสนอในรูปแบบภาพเดี่ยวเป็นหลักแต่ก็มีรูปแบบการเผยแพร่ในรูปแบบการ์ตูนช่องลงบนโลกออนไลน์น้อยเช่นกัน และในปัจจุบันได้เริ่มมีการนำเสนอในรูปแบบอนิเมชันเข้ามาบนโซเชียลมีเดีย แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก



ภาพประกอบ 7 และ 8 ตัวอย่างภาพประเภทแฟนอาร์ต



ภาพประกอบ 9 ตัวอย่างผลงานศิลปะสองมิติในรูปแบบคอมมิค

2. งานศิลปะในรูปแบบสามมิติ

งานศิลปะประเภทสามมิติคือการสร้างภาพโดยการนำพื้นผิวแต่ละด้านของชิ้นงานมาประกอบ ตัด แปะรวมให้เข้ากันเป็นสิ่งเดียวโดยจะเรียกสิ่งนี้ว่า โมเดล (Model) สามารถมองเห็นได้รอบด้านและเห็นลักษณะรูปร่าง พื้นผิว ได้ทั้งความกว้าง ความยาว และความหนาของโมเดลนั้นๆ ได้อีกด้วย และยังสามารเพิ่มเติมนสร แสงเงา ให้วัตถุดูมีมิติและสมจริง

ในปัจจุบันการสร้างผลงานภาพสามมิติได้มีเครื่องมือช่วยเหลือต่างๆ เพิ่มขึ้นเช่น โปรแกรมสำหรับสร้างโมเดล 3 มิติ สามารถสร้างตัวละคร ฉาก อุปกรณ์ สิ่งของต่างๆ ได้อย่างละเอียด ซึ่งจะต้องนำโมเดลที่ขึ้นมาเข้าขั้นตอนการริกกิ้ง (Rigging) หรือก็คือการใส่ตัวควบคุมส่วนต่างๆ ของตัวโมเดลเพื่อนำไปขยับต่อในโปรแกรมได้

โดยส่วนมากงานประเภทนี้จะเผยแพร่ผลงานในรูปแบบแอนิเมชันเป็นหลัก อาจจะมีบ้างที่นำมานำเสนอในรูปแบบภาพนิ่งหรือการ์ตูนช่อง



ภาพประกอบ 10 ตัวอย่างภาพสามมิติ

1.1.4 การเตรียมการศึกษาเว็บไซต์เพื่อทำแบบประเมิน

ในขั้นตอนนี้ได้ทำการเลือกเว็บไซต์สำหรับทำแบบประเมินโดยได้สำรวจเบื้องต้นในกลุ่มประชากรตัวอย่างว่ามีเว็บไซต์ไหนที่กลุ่มประชากรได้ไปใช้งานเพื่อขายงานของตน โดยเว็บไซต์ที่เลือกนั้นจะต้องมีระบบที่เอื้อต่อการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลด้วยซึ่งจากการสำรวจได้มาทั้งหมด 6 เว็บไซต์ได้แก่

1.Webtoon

เว็บไซต์และแอปพลิเคชันตัวหนึ่งที่ไลน์ได้สร้างและพัฒนาขึ้น ซึ่งคนที่ชอบวาดคอมมิคและเขียนเนื้อเรื่องเป็นสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองได้ โดยวาดคอมมิคขึ้นมาและส่งอัพโหลดไปยังไลน์หากได้รับความนิยมก็จะได้เซ็นสัญญาเป็นนักเขียนให้กับเว็บ ซึ่งกำไรรายได้ก็จะมีแบ่งกับทางไลน์ตามข้อตกลง

2.Comico

เว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่เปิดให้ User ที่เซ็นสัญญาให้เข้ามาลงและขายผลงานอริจินัลของตนได้ทั้งรูปแบบ การ์ตูนเรื่อง นิยาย หรือผู้ที่สนใจอยากผลิตผลงานก็

สามารถลงผลงานในโซเชียลเพื่อสร้างความนิยมจนทางเว็บให้เซ็นสัญญาเป็นนักเขียนในสังกัดเว็บไซต์ ซึ่งกำไรรายได้ก็จะมีแบ่งกับทางโคมิโคะตามข้อตกลง

3.Thunwalai

เว็บไซต์ของคนรักนิยายทุกประเภท ไม่จำกัดว่าจะเป็นแนวก่อนหน้า แฟนตาซี อีโรติก หรือแนวใดก็ตาม เป็นที่ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเขียนได้มาสร้างผลงานของตน ซึ่งมีระบบรองรับการซื้อขายผลงานเพื่อให้นักเขียนได้มีการสร้างรายได้

4.DeviantArt

เว็บไซต์ลงผลงานระดับนานาชาติ ศิลปินทุกคนสามารถนำผลงานภาพวาดทุกรูปแบบของตนมาลงขายและเปิดรับคอมมิวนิตี้นต่างๆ ได้

5.Patreon

เว็บไซต์ที่ให้เหล่าผู้ผลิตผลงาน (ไม่จำกัดรูปแบบ) ในระดับนานาชาติ มาเปิดเว็บไซต์รับโดเนท หรือเปิดหน้าสมาชิกให้แฟนคลับสามารถเข้ามาโดเนทให้เงินแก่ผู้ผลิตผลงานนั้นๆ จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก

6.ReadAwrite

เว็บไซต์ให้เหล่านักเขียนหรือนักวาดมาลงผลงานของตนเองได้ซึ่งสามารถลงได้ทั้งนิยายและภาพวาด แต่จะเน้นนิยายเป็นหลัก ซึ่งเว็บไซต์จะมีระบบรวมเล่มขายให้เหล่านักเขียนได้ใช้งานในการขายผลงานของตนผ่านเว็บ และมีระบบโดเนทเพื่อให้นักเขียนได้มีรายได้เพิ่มเติม

1.2 แผนขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ทางผู้วิจัยได้ทำการวางแผนขั้นตอนการวิจัยไว้โดยประมาณดังนี้ แบ่งออกได้เป็นสามช่วงได้แก่ช่วงขั้นตอนการเตรียมงาน ขั้นตอนการวิจัยและผลิตผลงาน ขั้นตอนหลังการผลิตผลงานดังนี้

1.ขั้นตอนการเตรียมงาน

1. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในวงการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลในประเทศไทย
2. ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเว็บไซต์ที่มีฟังก์ชันการซื้อขายงานศิลปะ
3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์
4. ศึกษาแนวทางองค์ประกอบเว็บไซต์

2.ขั้นตอนการวิจัยและผลิตผลงาน

1. ออกแบบแปลนเว็บไซต์และเนื้อหาให้ครอบคลุม

2. ออกแบบ UX และ UI Interface

3. ขั้นตอนหลังการผลิตผลงาน

1. Export แบบจำลองหน้าเว็บไซต์เพื่อการทำวิจัย
2. นำต้นแบบจำลองเว็บไซต์ไปให้กลุ่มประชากรตัวอย่างประเมิน
3. เก็บข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มประชากรตัวอย่างด้วยแบบประเมิน

2. ขั้นตอนการทำวิจัย

2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติการนำออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้วางแผนใช้หลักการองค์ประกอบของเว็บไซต์ที่กล่าวถึงในบทที่ 2 ของชัยมงคล เทพวงษ์ (2550) เพื่อวางรากฐานสิ่งจำเป็นในการทำแบบร่างรูปภาพ ลักษณะเนื้อหาที่จะนำเสนอบนเว็บไซต์

2.2 ขั้นตอนการวางระบบโครงสร้างเว็บไซต์

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้วางแผนการวางระบบโดยประมาณของเว็บไซต์ผ่านโปรแกรม Adobe Photoshop และ Adobe Illustrator เพื่อออกแบบองค์ประกอบ

2.3 ขั้นตอนการออกแบบตกแต่งเว็บไซต์

ในขั้นตอนนี้เรานำเว็บไซต์ที่ได้ออกแบบระบบมาตกแต่งเว็บไซต์เพื่อเตรียมนำไปให้กลุ่มประชากรตัวอย่างทำแบบประเมิน

3. ขั้นตอนการทำวิจัยตอนปลายเพื่อสร้างแนวทางในการสร้างแบบประเมินสำหรับการหาสรุปผลวิจัย

ในขั้นตอนนี้ทางผู้วิจัยได้วางแผนไว้ดังนี้

3.1 พัฒนาเว็บไซต์ต้นแบบให้สำเร็จและสัมพันธ์กับผลค่าเฉลี่ยแบบประเมินเว็บไซต์และนำไปให้กลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 100 คน

3.4 นำแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์ไปให้กลุ่มประชากรตัวอย่างเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบเว็บไซต์ในเบื้องต้น

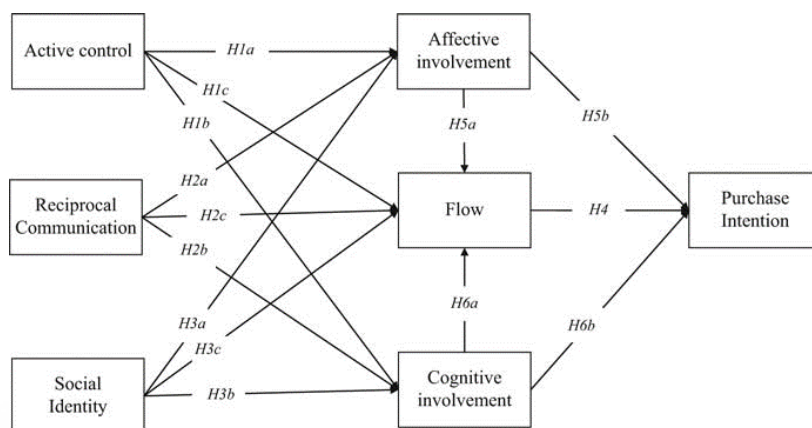
3.5 นำข้อมูลจากแบบประเมินมาวิเคราะห์ สรุปผล และอภิปราย

3.1 หลักการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การใช้งาน

หลักการวิเคราะห์ว่าเว็บต้นแบบสามารถตอบโจทย์ของกลุ่มประชากรตัวอย่างได้อย่างใดนั้น ทางผู้วิจัยจะมีการให้แบบสอบถามถึงความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ต้นแบบให้กับกลุ่มประชากรตัวอย่าง

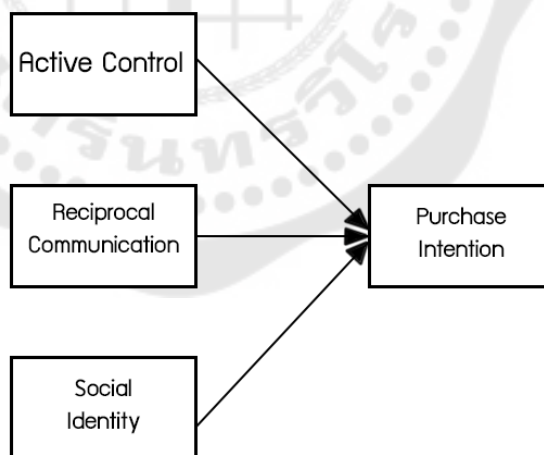
3.2 หลักการตั้งคำถามสำหรับความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ต้นแบบ

การทำแบบสำรวจหลักการใช้งาน ความต้องการในการซื้องาน ต่างๆ เบื้องต้นนั้น โดยทางผู้วิจัยได้ใช้ แผนผัง Online Experience ดังนี้



แผนผัง 1 แผนผัง Online User experience

จากตารางนี้ผู้วิจัยได้เจาะจงเลือกใช้ปัจจัย Active Control , Reciprocal Communication, Social Identity และ Purchase Intention เป็นหัวข้อที่ใช้เป็นหลักการในการตั้งคำถามสำหรับแบบสอบถาม จึงได้มีการสร้างแผนผังปัจจัยใหม่สำหรับใช้วิเคราะห์ข้อมูลดังภาพ แผนผังด้านล่างต่อไปนี้



แผนผัง 2 แผนผัง Online User experience ที่ใช้สำหรับการประเมินเว็บไซต์

ซึ่งคำถามนั้นได้ทำการศึกษาและอ้างอิงเพิ่มเติมจาก Internet Research : Online experiences and virtual goods purchase intention (Huang, 2012, น.252-274) โดยได้มีการศึกษาและแปลข้อความตั้งต้นจากภาษาอังกฤษ หลังจากได้แปลถอดความแล้วจึงได้นำมาทำการสังเคราะห์คำถามเบื้องต้นเพื่อให้เข้ากับการนำไปใช้ในแบบสอบถามโดยแต่ละตัวชี้วัดก็ได้มีคำถามตั้งต้นดังต่อไปนี้

1. ตัวชี้วัด Active Control

คือปัจจัยตัวชี้วัดการที่ User สามารถควบคุมการใช้งานระบบโซเชียลเน็ตเวิร์กได้ โดยมีคำถามด้านปัจจัยดังต่อไปนี้

- 1.1 แพลตฟอร์มนี้ทำให้ฉันรู้ว่าตนเองกำลังใช้งานเพื่ออะไรอยู่
- 1.2 แพลตฟอร์มนี้ให้อิสระในการตั้งค่าและความคุมแก่นฉัน
- 1.3 แพลตฟอร์มนี้ให้อิสระในการพูดคุยกับคนอื่นกับฉัน

2. ตัวชี้วัด Reciprocal communication

คือปัจจัยที่ทำให้เกิดการเชื่อมต่อและสื่อสารบนโซเชียลเน็ตเวิร์ก โดยมีคำถามด้านปัจจัยดังต่อไปนี้

- 2.1 แพลตฟอร์มนี้ส่งเสริมให้มีการสื่อสารกันและกัน
- 2.2 แพลตฟอร์มนี้รับฟังข้อคิดเห็น / เสนอแนะของ User
- 2.3 แพลตฟอร์มนี้เอื้อให้มีการพูดคุยกันในกลุ่ม User

3. ตัวชี้วัด Social identity

คือปัจจัยที่สภาพแวดล้อมบนโซเชียลเน็ตเวิร์กส่งเสริมให้ User มีความมั่นใจและพร้อมที่จะอยู่ร่วมกัน โดยมีคำถามด้านปัจจัยดังต่อไปนี้

- 3.1 แพลตฟอร์มนี้ทำให้เกิดบรรยากาศอยากอยู่ร่วมกัน
- 3.2 แพลตฟอร์มนี้ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีในกลุ่ม User
- 3.3 แพลตฟอร์มนี้เอื้อให้มีการพูดคุยกันในกลุ่ม User

4. ตัวชี้วัด Purchase intention

คือปัจจัยที่ส่งเสริมให้ User ต้องการซื้อสินค้าเสมือนบนโซเชียลเน็ตเวิร์ก โดยมีคำถามด้านปัจจัยดังต่อไปนี้

- 4.1 ฉันมีความคิดที่อยากสนับสนุนภาพวาดบนแพลตฟอร์มนี้
- 4.2 ฉันมีความคิดที่อยากซื้อผลงาน E-Book / Digital Art บนแพลตฟอร์มนี้
- 4.3 ฉันมีความคิดที่อยากซื้อผลงาน Digital Prints บนแพลตฟอร์มนี้

จากทฤษฎีคำถามและตัวปัจจัยของ Online User Experience ทั้ง 12 คำถามนี้ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์และวิเคราะห์จนได้เป็นคำถามแบบประเมินเว็บไซต์ทั้ง 12 คำถามออกมาดังนี้

ในขั้นตอนการสร้างคำถามแบบประเมินเราได้ตั้งเกณฑ์พิจารณาไว้ที่ 5 ระดับได้แก่

5 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากที่สุด

4 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมาก

3 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมปานกลาง

2 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมน้อย

1 = ไม่อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมเลย

คำถามปัจจัย Active Control

1. แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)
2. แพลตฟอร์มนี้ช่วยให้ท่านหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหามากน้อยแค่ไหน
3. แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกรุป เป็นต้น)

คำถามปัจจัย Reciprocal Communication

4. แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)
5. แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความสะดวกในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่รวดเร็ว)
6. แพลตฟอร์มนี้ระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)

คำถามปัจจัย Social Identity

7. แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน
8. แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน
9. แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)

คำถามปัจจัย Purchase Intention

10. แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน

11. แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน

12. แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน

โดยคำถามเหล่านี้จะนำไปใช้เพื่อการสร้างแบบประเมินเว็บไซต์ที่มีในปัจจุบันและเว็บไซต์แบบร่างต้นแบบที่จะออกแบบเพื่อการหาผลสรุปของผลวิจัยนี้เอง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กลุ่มคอมมูนิตี้ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลสำหรับศิลปินรุ่นใหม่เพื่อพัฒนางานศิลปะในประเทศไทยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ส่วนดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นสามส่วนได้แก่

1. ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ในส่วนเว็บไซต์
2. ผลลัพธ์จากแบบสอบถามในส่วนความคิดเห็นกลุ่มศิลปินดิจิทัลและกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล
3. แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล
4. ผลลัพธ์จากแบบประเมินแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้จากแบบสอบถาม

1. ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ในส่วนเว็บไซต์

ในด้านส่วนของเว็บไซต์ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและทบทวนวรรณกรรมระบบของเว็บไซต์ที่มีการเปิดให้ศิลปินลงผลงานที่ได้รับความนิยมในกลุ่มศิลปินไทยในขณะนี้ไว้ทั้งหมด 6 เว็บไซต์ ได้แก่ Webtoon Comico Thuwalai DeviantArt Patreon ReadAwrite

โดยแต่ละเว็บไซต์มีรายละเอียดเบื้องต้นดังนี้

1. Webtoon

เว็บไซต์และแอปพลิเคชันตัวหนึ่งที่ไลน์ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบสนองผู้ที่ชอบอ่านการ์ตูน ซึ่งในไลน์เว็บตูนก็มีการตูนเป็นจำนวนมากให้ผู้คนที่ชอบอ่านการ์ตูนได้เลือกอ่านกัน ซึ่งผู้ที่ชอบวาดการ์ตูนและเขียนเนื้อเรื่องการ์ตูนเป็นสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองได้ โดยวาดการ์ตูนขึ้นมาและส่งอัปโหลดไปยังไลน์หากได้รับความนิยมก็จะได้เซ็นสัญญาเป็นนักเขียนให้กับเว็บ ซึ่งถ้าใครรายได้ก็จะมีการแบ่งกับทางไลน์ตามข้อตกลง

2. Comico

เว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่เปิดให้ User ที่เซ็นสัญญาให้เข้ามาลงและขายผลงานออริจินัลของตนได้ทั้งรูปแบบ การ์ตูนเรื่อง นิยาย หรือผู้ที่สนใจอยากผลิตผลงานก็สามารถลงผลงานในช่องทางเพื่อสร้างความนิยมจนทางเว็บให้เซ็นสัญญาเป็นนักเขียนในสังกัดเว็บไซต์ ซึ่ง

ถ้าใครขายได้ก็จะมีแบ่งกับทางโคมิโค่ตามข้อตกลง ซึ่งโคมินั้นจะเปิดรับให้สำนักพิมพ์ต่างๆ มาลงขาย/ให้เช่า ผลงานลิขสิทธิ์ของตนในรูปแบบ E-Book ได้อีกด้วย

3. Thunwalai

เว็บไซต์ของคนรักนิยายทุกประเภท ไม่จำกัดว่าจะเป็นแนวลึกลับ แฟนตาซี อีโรติก หรือแนวใดก็ตาม เป็นที่ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเขียนได้มาสร้างผลงานของตน ซึ่งมีระบบรองรับการซื้อ-ขายผลงานเพื่อให้นักเขียนได้มีการสร้างรายได้

4. DeviantArt

เว็บไซต์ลงผลงานระดับนานาชาติ ศิลปินทุกคนสามารถนำผลงานภาพวาดทุกรูปแบบของตนมาลงขายและเปิดรับคอมมิชชั่นต่างๆ ได้ นับเป็นเว็บไซต์คอมมูนิตี้กลุ่มศิลปินแห่งแรกและใหญ่ที่สุดบนโลกออนไลน์ แต่การขายงานจำเป็นต้องใช้สกุลเงินระดับอินเตอร์และมีระบบการแลกเปลี่ยนเงินที่ค่อนข้างยุ่งยาก อีกทั้งต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก จึงอาจนำมาซึ่งความยากลำบากในการใช้งาน และด้วยความที่เป็นแพลตฟอร์มระดับนานาชาติทำให้การเดบิตบนเว็บไซต์นี้เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากเพราะมีผู้แข่งขันเป็นจำนวนมาก

5. Patreon

เว็บไซต์ที่ให้เหล่าผู้ผลิตผลงาน (ไม่จำกัดรูปแบบ) ในระดับนานาชาติ มาเปิดเว็บไซต์รับโดเนท หรือเปิดหน้าสมาชิกให้แฟนคลับสามารถเข้ามาโดเนทให้เงินแก่ผู้ผลิตผลงานนั้นๆ โดยผู้ผลิตผลงานก็จะตอบแทนผู้สนับสนุนด้วยการสร้างและผลิตผลงานมาให้กลุ่มผู้ที่สนับสนุนเขาได้ชม นับว่าเป็นเว็บไซต์ที่นักผลิตผลงานระดับนานาชาติหลายคนเลือกใช้เพื่อให้ตนยังคงทำอาชีพศิลปินต่อไปได้ จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก

6. ReadAWrite

เป็นเว็บไซต์ที่ให้เหล่านักเขียนหรือนักวาดมาลงผลงานของตนเองได้ซึ่งสามารถลงได้ทั้งนิยายและภาพวาด แต่จะเน้นนิยายเป็นหลัก ซึ่งเว็บไซต์จะมีระบบรวมเล่มขายให้เหล่านักเขียนได้ใช้งานในการขายผลงานของตนผ่านเว็บ และมีระบบโดเนทเพื่อให้นักเขียนได้มีรายได้เพิ่มเติม

จากผลการศึกษาเว็บไซต์เบื้องต้นนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาระบบบนแต่ละเว็บไซต์ว่ามีระบบอะไรแตกต่างกันอย่างไร แต่ละเว็บไซต์มีบริการอะไรบ้าง มีระบบอำนวยความสะดวกอย่างไร ทั้งหมดนี้ก็เพื่อจะสำรวจว่ามีระบบและบริการบนเว็บไซต์แตกต่างกันหรือเหมือนกันมากเท่าไร ซึ่งจากการศึกษาระบบเว็บไซต์ทั้ง 6 เว็บไซต์ได้ผลดังนี้

ตาราง 1 ตารางเปรียบเทียบระบบภายในเว็บไซต์ทั้ง 6 เว็บไซต์

ระบบใน เว็บไซต์	Webtoon	Comico	Thunwalai	DeviantArt	Patreon	ReadAwrite
ระบบแลกเงิน บาทเป็นเหรียญ ของเว็บไซต์เพื่อ ใช้ซื้อผลงานบน เว็บไซต์ผ่าน ระบบเติมเงิน หรือระบบซื้อขาย ผ่านบัตรเครดิต แอปสโตร์/เพลย์ สโตร์	✓	✓	✓	-	-	✓
รองรับการใช้งาน เงินสกุลบาทไทย User ผังผู้ซื้อ จำเป็นต้องผูก บัตรเครดิต/เดบิต หรือ Paypal ผ่านเว็บไซต์	✓	✓	✓	-	-	✓
จำเป็นต้องจ่าย ค่าธรรมเนียม เริ่มต้นเพื่อให้นัก ผลิตเปิดเผย ผลงานตัวเองได้ มีค่าธรรมเนียม เมื่อทำการซื้อ ขายบนเว็บไซต์	-	-	-	✓	✓	-
	-	-	✓	✓	✓	✓

ตาราง 1 (ต่อ)

ระบบใน เว็บไซต์	Webtoon	Comico	Thunwalai	DeviantArt	Patreon	ReadAwrite
จะต้องเป็น นักเขียนที่เซ็น สัญญาสังกัด ประจำเว็บไซต์ นั้นจึงจะสามารถ ขายผลงาน ตนเองได้	✓	✓	-	-	-	-
ระบบที่รองรับ การลงผลงานได้ ทุกระดับและ ผลงานทุก ประเภท	-	-	-	-	✓	✓
รองรับการขาย ผลงานประเภท ภาพอาร์ตเวิร์ค ภาพแฟนอาร์ต	-	-	-	✓	✓	✓
รองรับการขาย ผลงานประเภท คอมมิค	✓	✓	-	-	✓	✓
รองรับการขาย ผลงานประเภท ภาพเคลื่อนไหว	-	-	-	-	✓	-
รองรับการขาย ผลงานในทุก ระดับเวตติ้ง	-	-	✓	✓	✓	✓

ตาราง 1 (ต่อ)

ระบบใน เว็บไซต์	Webtoon	Comico	Thunwalai	DeviantArt	Patreon	ReadAwrite
มีระบบ Donate เงินให้แก่นัก ผลิตผลงานผ่าน เว็บไซต์ได้ โดยตรง	-	-	-	-	✓	✓
จำเป็นต้องใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อ การขายผลงาน	-	-	-	✓	✓	-
ระบบรองรับการ ขายผลงานที่ ผลิตเป็นรูปเล่ม ผ่านเว็บไซต์ได้ โดยตรง	-	✓	-	-	✓	✓
ระบบจัดทำ แผนการตลาด และบันทึกการขายรับ	-	-	-	✓	✓	✓
ระบบสมาชิกฟรี เมียมเพื่อให้ สามารถใช้งาน ฟังก์ชันพิเศษ อื่นๆ ที่ User ทั่วไปจะใช้งาน ไม่ได้	-	-	✓	✓	-	-
ระบบที่ Inbox/ Chat ที่ให้ User ได้พูดคุยกันได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตาราง 1 (ต่อ)

ระบบใน เว็บไซต์	Webtoon	Comico	Thunwalai	DeviantArt	Patreon	ReadAwrite
ระบบเคลส Achievement เพื่อความบันเทิง	-	-	-	-	-	✓
ระบบสร้าง Emoticon สติ๊กเกอร์ ข้อความตัวเอง เพื่อส่งเสริม ความอิสระและ ความบันเทิงใน การพูดคุย	-	-	-	✓	-	-
ระบบตกแต่ง หน้าโปรไฟล์ของ ตนเองได้ หลากหลายเพื่อ ความสวยงาม น่าสนใจ	-	-	-	✓	-	-
สามารถใช้งาน เว็บไซต์ได้ทั้ง คอมพิวเตอร์ มือ ถือ แท็บเล็ต	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ระบบ Group เพื่อการรวมกลุ่ม คอมมูนิตีตามแต่ ประเภท	-	-	-	✓	-	-

ตาราง 1 (ต่อ)

ระบบใน เว็บไซต์	Webtoon	Comico	Thunwalai	DeviantArt	Patreon	ReadAwrite
ระบบหน้า Timeline เพื่อดู ผลงานที่ลงใหม่ ในชั่วโมงนั้นๆ	✓	✓	✓	✓	-	✓
ระบบหน้า Timeline สำหรับ การตั้งสเตตัส พูดคุยในกลุ่ม User	-	-	-	-	-	-
ระบบจัด Ranking ผลงาน แต่ละประเภท	✓	✓	✓	✓	-	✓
รองรับการแชร์ ผลงานไปยัง แพลตฟอร์มอื่น ผ่านเว็บไซต์ โดยตรงได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UX Design ที่ เข้าใจได้ง่าย	✓	✓	✓	-	-	✓
ระบบการแจ้ง เตือน	-	-	-	✓	✓	✓

จากตารางนี้จะสรุปได้ว่า ReadAwrite มีฟังก์ชันที่ค่อนข้างครอบคลุมสำหรับนักเขียนที่ต้องการขายผลงานโดยไม่มีข้อผูกมัดมากนัก เพียงแต่ ReadAwrite จะเน้นไปทำงานจำพวกฟิคชั่น และนิยายมากกว่าการลงงานประเภทงานภาพหรืองานการ์ตูนอยู่เล็กน้อย

2. ผลแบบสอบถามในส่วนความคิดเห็นกลุ่มศิลปินดิจิทัลและกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล

แบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์นี้ได้ให้กลุ่มประชากรตัวอย่างดังต่อไปนี้บนแพลตฟอร์มออนไลน์เป็นผู้ทำแบบประเมิน มีผู้ทำแบบประเมินทั้งหมด 111 คน ซึ่งได้แก่กลุ่มประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะที่สร้างบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ในแบบสอบถามนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนโดยรวบรวมข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

ส่วนที่ 2 ผลแบบสอบถามปัญหาที่พบในการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเบื้องต้น

ส่วนที่ 3 ผลแบบประเมินเว็บไซต์

ส่วนที่ 1 ผลแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

1.วัตถุประสงค์ในการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์

คำถามข้อนี้ใช้เพื่อค้นหาวัตถุประสงค์ที่กลุ่มประชากรตัวอย่างมีมากที่สุดโดยมีทั้งหมด 4 วัตถุประสงค์และผลลัพธ์มีดังนี้

ตาราง 2 แสดงจำนวนคน

วัตถุประสงค์	จำนวน
ต้องการซื้อผลงานเพียงอย่างเดียว	2
ต้องการขายผลงานเพียงอย่างเดียว	3
ต้องการเข้าชมผลงาน	34
ต้องการเข้าชมและซื้อขายผลงาน	72

จากข้อมูลข้อนี้สรุปได้ว่ามีผู้สนใจเข้าชมและซื้อขายผลงานถึง 64.9% และผู้ที่ต้องการเข้าชมผลงานเพียงอย่างเดียว 30.6% ผู้ที่ต้องการขายเพียงอย่างเดียว 2.7% และต้องการซื้อเพียงอย่างเดียว 1.8%

2.เพศ

คำถามข้อนี้ใช้เพื่อค้นหาว่ามีกลุ่มประชากรตัวอย่างเพศใดบ้างที่ให้ความสนใจในเรื่องการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ตาราง 3 แสดงจำนวนเพศ

เพศ	จำนวน
ชาย	6
หญิง	72
LGBTQ	33

จากข้อมูลข้อนี้สรุปได้ว่ามีเพศหญิงถึง 64.9% เพศ LGBTQ 29.7% และเพศชายเพียง 5.4% สรุปได้ว่าเพศหญิงมีแนวโน้มและความสนใจในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลมากที่สุด โดยรองลงมาคือเพศ LGBTQ และเพศชายมีความสนใจในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลน้อยที่สุด

3.อายุ

หลักเกณฑ์การแบ่งอายุนี้ผู้วิจัยได้แบ่งด้วยการใช้ช่วงชั้นปีการศึกษาในการแบ่ง โดยกลุ่มวัยเรียนจะอยู่ในช่วง 15 – 22 ปี และเพิ่งจบการศึกษาถึงวัยทำงานตอนต้นช่วงอายุ 23 – 30 ปี และผู้อยู่ในวัยทำงานและวัยเรียนต่อช่วงอายุ 30 – 37 ปี และวัย 37 ปีขึ้นไป

ตาราง 4 ตารางแสดงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน
15 - 22 ปี	57
23 - 30 ปี	44
30 - 37 ปี	4
37 ปีขึ้นไป	6

จากข้อมูลนี้สรุปได้ว่าผู้มีอายุในช่วง 15 - 22 ปี ที่มีความสนใจซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์สูงที่สุดถึง 51.4%, วัย 23 – 30 ปี 39.6%. วัย 30 -37 ปี 3.6% และวัย 37 ปีขึ้นไป 5.4%

4.อาชีพ

คำถามนี้ใช้เพื่อสำรวจอาชีพที่กลุ่มประชากรตัวอย่างประกอบมากที่สุดเพื่อที่จะ

ค้นหาว่าอาชีพใดมีความสนใจในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลมากที่สุดโดยอาชีพที่เลือกมานั้นคืออาชีพพื้นฐานที่พบได้มากในสังคมปัจจุบัน

ตาราง 5 แสดงอาชีพ

อาชีพ	จำนวน
นักเรียน - นักศึกษา	56
ศิลปิน - นักผลิตผลงาน	12
ธุรกิจส่วนตัว	14
ค้าขาย	4
อื่นๆ	14

จากข้อมูลนี้จะพบว่ากลุ่มที่มีความสนใจซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลมากที่สุดคือกลุ่มนักเรียน-นักศึกษาซึ่งมีมากกว่าผู้ที่เป็นศิลปิน/นักผลิตผลงาน ซึ่งอาจอนุมานได้ว่ากลุ่มศิลปินนั้นมักเป็นกลุ่มนักเรียนที่อยากใช้ความสามารถศิลปะมาหารายได้เพื่อเป็นอาชีพเสริม

5. ประเภทผลงานศิลปะดิจิทัลที่สนใจ

คำถามนี้ใช้เพื่อสำรวจประเภทผลงานที่กลุ่มประชากรตัวอย่างสนใจโดยประเภทผลงานที่เลือกนำมาคือผลงานที่พบได้ทั่วไปบนเว็บไซต์ออนไลน์

ตาราง 6 แสดงจำนวนคน

ประเภท	จำนวน
ผลงานประเภทอาร์ตเวิร์ค (ภาพแฟนอาร์ตภาพดิจิทัล ภาพนิ่ง)	21
ผลงานประเภทการ์ตูนเรื่องสั้นหรือเรื่องยาว	2
ผลงานภาพเคลื่อนไหว (ภาพแอนิเมชัน/ผลงานเรื่องสั้นหรือเรื่องยาว)	8
ผลงานประเภทยาน	6
ผลงานทุกประเภท	74

จากข้อมูลนี้จะพบว่าผู้ที่มีผู้สนใจงานศิลปะดิจิทัลทุกประเภทเป็นจำนวนมากที่สุดซึ่งนับเป็น 66.7% ของจำนวนประชากรทั้งหมด และรองลงมาได้แก่ผลงานภาพประเภทอาร์ตเวิร์ค คิดเป็น 18.9% ตามมาด้วยผลงานแอนิเมชัน 7.2% ผลงานประเภทยาน 5.4% และ

ผลงานประเภทการ์ตูน 1.8% จากจำนวนประชากรทั้งหมด

โดยสรุปแล้ว มีผู้คนที่ต้องการใช้เว็บไซต์เพื่อการเข้าชมและซื้อขายผลงานมากที่สุด โดยอยู่ที่ 72 คนจากจำนวนประชากร 111 คน และเป็นเพศหญิงโดยส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนถึง 72 คน จากประชากร 111 คน ช่วงอายุของผู้ที่ให้ความสนใจมากที่สุดได้แก่ช่วง 15 - 22 ปี 57 คน และเป็นนักเรียนนักศึกษาที่มีความสนใจซื้อขายผลงานถึง 56 คน และผลงานที่ได้รับความสนใจในการเข้าชมซื้อขายผลงานคือผลงานทุกประเภทโดยมีคนสนใจถึง 74 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด

ส่วนที่ 2 ผลแบบสอบถามปัญหาที่พบในการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่าปัญหาที่พบได้มากที่สุดสามอย่างแรกในวงการศิลปะดิจิทัลนั้นก็คือ

1. ปัญหาผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้วไม่มีคนเข้ามาติดตาม
2. ปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์
3. ปัญหาไม่สามารถค้นหาผลงานของศิลปินอื่นๆ ได้แม่นยำบนแพลตฟอร์มออนไลน์
4. ปัญหาการโดนขโมยผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์
5. ปัญหาอื่นๆ

จากจำนวนประชากรตัวอย่าง 111 คนในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลพบข้อมูลดังนี้

ตาราง 7 ตารางแสดงจำนวนคนเคยประสบปัญหาการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์

ปัญหา	เคยประสบ ปัญหา	ไม่เคยประสบ ปัญหา
ปัญหาผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้วไม่มีคนเข้ามาติดตาม	75	36
ปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์	80	34
ปัญหาไม่สามารถค้นหาผลงานของศิลปินอื่นๆ ได้แม่นยำบนแพลตฟอร์มออนไลน์	90	21
ปัญหาการโดนขโมยผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์	33	78
ปัญหาอื่นๆ		2

จากข้อมูลที่ได้พบพบว่าปัญหาการหาผลงานของศิลปินไม่พบนั้นเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด จากประชากรตัวอย่าง 111 คนนั้นได้ประสบปัญหานี้ไปแล้วถึง 90 คน คิดเป็น 81.1 % ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานซึ่งคิดเป็น 72.1% ของประชากรตัวอย่าง และปัญหาผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้วไม่มีคนเข้ามาติดตามมีคนที่ประสบปัญหานี้ถึง 75 คน นับเป็น 67.6% ของประชากรทั้งหมด นับได้ว่าเป็นปัญหาทั้งสองมีความสอดคล้องกับปัญหาที่มีผู้ประสบปัญหามากที่สุดซึ่งก็คือปัญหาหาผลงานศิลปินไม่เจอนั่นเอง ซึ่งนี้สามารถสรุปได้ว่าข้อสมมติฐานปัญหาที่ศิลปินรุ่นใหม่กำลังประสบเรื่องผลงานแล้วไม่มีผู้ติดตามนั้นเป็นจริงตามข้อสมมติฐานปัญหา

ทั้งนี้ยังมีปัญหาเพิ่มเติมที่มีผู้ให้ความคิดเห็นเข้ามาอีก 2 ปัญหาได้แก่

“การที่มีคนบางส่วนกดราคางานจนทำให้ต้องลดราคาตามไปด้วยเพื่อให้ขายงานออก” (แบบสอบถาม, 2564)

“มีแพลตฟอร์มที่ใช้อยู่แล้ว คิดว่าจะต่อยอดขายงาน แต่ปัญหาคือคนที่ซื้องานต้องมีบัญชีแพลตฟอร์มเท่านั้น(ซึ่งแพลตฟอร์มนั้นมีไว้ลงผลงานโดยเฉพาะมากกว่า) ซึ่งรู้สึกว่ายากต่อการขายยิ่งขึ้น” (แบบสอบถาม, 2564)

โดยสรุปแล้ว ข้อมูลโดยสรุปจากส่วนแบบสอบถามปัญหานี้ได้ผลว่าปัญหาที่มีผู้ประสบมากที่สุดคือ ไม่สามารถค้นหาผลงานได้อย่างแม่นยำ กล่าวคือหาสถานที่ที่จะหาผลงานไม่ได้ก็ว่าได้และปัญหานี้ก็สอดคล้องกับปัญหาที่มีผู้ประสงรองลงมาคือ ปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานของตนเอง ทำให้ปัญหาที่ตามมาคือผลงานแล้วไม่มีคนเข้ามาติดตาม จะเห็นได้ว่าปัญหาที่พบมีความสอดคล้องกันและมีต้นเหตุมาจากไม่สามารถเข้าถึงผลงานของศิลปินได้เต็มที่ในส่วนปัญหาสุดท้ายคือปัญหาโดนขโมยผลงานเองก็มีเช่นกันแต่จะไม่มากนักคาดคะเนได้ว่าจะเป็นกลุ่มผลิตผลงานที่ประสบปัญหานี้เป็นหลักและรวมปัญหาเพิ่มเติมด้านเว็บไซต์ที่เข้าใช้งานได้ยาก ซึ่งพบได้ในบางเว็บจำเป็นต้องสมัครบัญชีและมีขั้นตอนการลงทะเบียนที่มากและยุ่งยาก

ส่วนที่ 3 ผลแบบประเมินเว็บไซต์

การประเมินเว็บไซต์ทั้ง 6 โดยใช้ ทัศนคติคำถาม Online user experience เป็นเกณฑ์การตั้งคำถาม มีคะแนนประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

5 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากที่สุด

4 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมาก

3 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมปานกลาง

2 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมน้อย

1 = ไม่อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมเลย

1. เว็บไซต์ ReadAwrite

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 94 คน คิดเป็น 84.7% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 44 คน คิดเป็น 46.8% ของจำนวนประชากร 94 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าการขายผลงานนิยายมากที่สุด โดยมีจำนวน 71 คน คิดเป็น 75.5% จากจำนวนประชากร 94 คน ทั้งนี้ยังมีผู้ลงความเห็นว่าการขายผลงานอาร์ตเวิร์คและคอมมิคอีก 23 คน คิดเป็น 24.5% จากประชากร 94 คน

แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 94 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 8 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถาม ชีววัด Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก - น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	63	25	5	0	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	36	42	13	3	0
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แค่นั้น (เช่น มีระบบสร้างกลุ่ม เป็นต้น)	13	30	29	14	8
สัดส่วนผลรวม Active Control	39.72%	34.4%	16.7%	6%	3.2%
คำถาม ชีววัด Reciprocal communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อขายผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	22	45	21	6	0

ตาราง 8 (ต่อ)

คำถาม ชีววัด Reciprocal communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งาน อย่างน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งาน แพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่ เคร่งครัด)	33	44	15	2	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกในการ พูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มอย่างน้อยแค่ไหน (เช่น ระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	11	41	28	11	3
สัดส่วนผลรวม Reciprocal communication	23.4%	46.1%	22.7%	6.7%	1.1%
คำถาม ชีววัด Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการ เข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	58	32	4	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้าง ผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์ อย่างน้อยแค่ไหน	49	33	11	1	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้าง รายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่าย ขึ้น)	50	42	2	0	0
สัดส่วนผลรวม Social Identity	55.7%	37.9%	6%	0.4%	0%
คำถาม ชีววัด Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก- น้อยแค่ไหน	51	40	1	2	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปิน ได้มาก-น้อยแค่ไหน	52	31	11	0	0

ตาราง 8 (ต่อ)

คำถาม ชีววัด Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก- น้อยแค่ไหน	44	35	15	0	0
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	52.1%	37.6%	9.6%	0.7%	0%
รวม	482	440	155	39	12
รวม %	42.7%	39%	13.7%	3.5%	1.1%

จากตารางนี้สรุปได้ว่าเป็นแพลตฟอร์มที่มีผู้รู้จักมากที่สุดนับเป็น 94 คนจาก 111 คนโดยให้คะแนนระดับ 5 ซึ่งเป็นระดับที่อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากที่สุดถึง 482 คะแนน และได้คะแนนมากที่สุดถึงระดับ 5 โดยได้ 63 คะแนนจากประชากร 94 คนในหัวข้อแพลตฟอร์มที่มีระบบอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งาน และได้คะแนนระดับ 5 ถึง 58 คะแนนจาก 94 หัวข้อแพลตฟอร์มที่ให้ความเพลิดเพลินในการใช้เข้าชมผลงาน

2. เว็บไซต์ Thunwalai

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 71 คน คิดเป็น 64% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 12 คน คิดเป็น 16.9% ของจำนวนประชากร 71 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าย่อยต่อการขายผลงานนิยายมากที่สุด โดยมีจำนวน 62 คน คิดเป็น 87.3% จากจำนวนประชากร 71 คน ทั้งนี้ยังมีผู้ลงความเห็นว่าย่อยต่อการขายผลงานอาร์ตเวิร์คและคอมมิคอีก 9 คน คิดเป็น 12.7% จากประชากร 71 คน
แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 71 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 9 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถามชีววัด Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้ งานของท่านมาก - น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งาน เว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบน คอมพิวเตอร์และมือถือ)	15	29	22	3	2

ตาราง 9 (ต่อ)

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	17	23	23	7	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกัน得多น้อย - แค่ไหน (เช่น มีระบบสร้างกรุ๊ป เป็นต้น)	6	22	23	14	6
สัดส่วนผลรวม Active Control	17.8%	34.7%	32%	11.3%	4.2%
คำถามชีวิต Reciprocal communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	7	22	32	9	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่เคร่งครัด)	10	22	28	8	3
แพลตฟอร์มนี้ระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	8	20	32	10	1
สัดส่วนผลรวม Reciprocal communication	11.7%	30.1%	43.1%	12.7%	2.4%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก - น้อยแค่ไหน	14	22	26	4	5

ตาราง 9 (ต่อ)

คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากขึ้นแค่ไหน	16	25	24	5	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	8	24	31	7	1
สัดส่วนผลรวม Social Identity	17.8%	33.3%	38.1%	17.5%	3.3%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน	9	26	29	7	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	8	25	30	8	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	10	24	25	11	1
สัดส่วนของผลรวม Purchase Intention	12.7%	35.2%	39.4%	12.2%	0.5%
รวม	128	306	302	93	20
รวม %	15.1%	36%	35.5%	11%	2.4%

จากตารางนี้จะเห็นได้ว่ามีผู้รู้จักเว็บไซต์จำนวน 71 คน จากจำนวนประชากร 111 คน โดยได้คะแนนระดับ 4 ซึ่งเป็นระดับอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากด้วยคะแนน 306 คะแนน โดยได้คะแนนมากที่สุดในช่วงแพลตฟอร์มที่มีระบบอำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์ม ระดับ 3 จำนวน 32 คะแนน จากจำนวนประชากร 71 คน

3. Line Webtoon

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 97 คน คิดเป็น 87.4% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 26 คน คิดเป็น 26.8% ของจำนวนประชากร 97 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าย่อยต่อการขายผลงานอาร์ตเวิร์คมากที่สุด โดยมีจำนวน 80 คน คิดเป็น 82.5% จากจำนวนประชากร 97 คน ทั้งนี้ยังมีผู้ลงความเห็นว่าย่อยต่อการขายผลงานนิยายอีก 14 คน คิดเป็น 17.5% จากประชากร 97 คน
แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 97 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 10 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	53	36	8	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	30	44	19	4	0
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แค่นั้น (เช่น มีระบบสร้างกลุ่ม เป็นต้น)	18	16	30	19	14
สัดส่วนผลรวม Active Control	34.7%	33%	19.6%	8%	4.8%
คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อขายผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	10	30	24	22	11
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่เคร่งครัด)	16	37	37	6	1

ตาราง 10 (ต่อ)

คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ระบบที่อำนวยความสะดวกในการ พูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	10	25	27	20	15
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	12.4%	31.6%	30.2%	16.5%	9.3%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการ เข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	38	42	16	1	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้าง ผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์ มากน้อยแค่ไหน	38	38	18	3	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้าง รายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของ ตนได้ง่ายขึ้น)	24	33	23	12	5
สัดส่วนผลรวม Social Identity	34.4%	38.8%	19.6%	5.5%	1.7%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก- น้อยแค่ไหน	33	42	19	3	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปิน ได้มาก-น้อยแค่ไหน	30	37	13	12	5
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อย แค่ไหน	28	44	18	3	4
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	31.3%	42.3%	17.2%	6.2%	3.1%
รวม	328	424	252	105	55
รวม %	28.2%	36.4%	21.7%	9%	4.7%

จากตารางนี้จะเห็นได้ว่า Line Webtoon เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีผู้รู้จักมากที่สุดโดยมีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ถึง 97 คนจากจำนวนประชากร 111 คน ซึ่งแพลตฟอร์มนี้ได้คะแนนรวมมากที่สุดคือระดับ 3 อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมปานกลาง ซึ่งคะแนนที่ได้มากที่สุดได้แก่ระดับ 5 53 คะแนนในด้านแพลตฟอร์มที่อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานมากที่สุด

4. Comico Thailand

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 68 คน คิดเป็น 61.3% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 25 คน คิดเป็น 36.8% ของจำนวนประชากร 68 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าการขายผลงานอาร์ตเวิร์คและคอมมิคมากที่สุด โดยมีจำนวน 58 คน คิดเป็น 85.3% จากจำนวนประชากร 68 คน ทั้งนี้แพลตฟอร์มนี้ยังได้คะแนนในด้านเพื่อการขายทั้งนิยายและอาร์ตเวิร์คอีก 10 คน คิดเป็น 14.7% จากประชากร 68 คน แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 68 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 11 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	23	25	16	3	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	22	19	21	5	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกลุ่ม เป็นต้น)	9	9	25	15	10
สัดส่วนผลรวม Active Control	26.5%	26%	30.4%	11.3%	5.9%
คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อขายงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หา)	5	13	22	17	11

ตาราง 11 (ต่อ)

คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่รวดเร็ว)	11	24	20	8	5
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	5	15	20	17	11
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	10.3%	25.5%	30.4%	20.6%	13.2%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	26	18	19	4	1
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน	24	21	15	6	2
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	16	19	18	11	4
สัดส่วนผลรวม Social Identity	32.4%	28.4%	25.5%	10.3%	3.4%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน	24	17	17	8	2
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	20	17	20	8	3
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	25	19	13	7	4
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	33.8%	26%	24.5%	11.3%	4.4%

ตาราง 11 (ต่อ)

รวม	210	216	226	109	55
รวม %	25.7%	26.5%	27.7%	13.4%	6.7%

จากข้อมูลที่สำรวจจากแพลตฟอร์ม Comico ได้คะแนนประเมินรวมมากที่สุดในระดับ 3 อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมปานกลาง และคะแนนประเมินมากที่สุดที่ได้รับคือ คะแนนระดับ 5 ได้ทั้งสิ้น 26 คะแนนในด้านแพลตฟอร์มที่ให้ความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานมากที่สุด

5. เว็บไซต์ DeviantArt

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 55 คน คิดเป็น 49.5% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 15 คน คิดเป็น 27.3% ของจำนวนประชากร 55 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าย่ต่อการขายผลงานอาร์ตเวิร์คและคอมมิคมากที่สุด โดยมีจำนวน 51 คน คิดเป็น 92.7% จากจำนวนประชากร 55 คน ทั้งนี้ยังมีผู้ลงความเห็นว่าย่แพลตฟอร์มนี้ต่อการขายผลงานทั้งนิยายและอาร์ตเวิร์คอีก 4 คน คิดเป็น 7.3% จากประชากร 55 คน

แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 55 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 12 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	19	21	12	3	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	18	23	19	1	0
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกรู๊ป เป็นต้น)	18	22	13	1	1
สัดส่วนผลรวม Active Control	33.3%	40%	26.7%	3%	0.6%

ตาราง 12 (ต่อ)

คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	26	23	5	1	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่เคร่งครัด)	18	20	13	4	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่น ระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	16	20	18	1	0
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	36.4%	38.2%	21.8%	3.6%	0%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	20	23	11	1	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน	27	18	10	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	22	16	15	2	0
สัดส่วนผลรวม Social Identity	41.8%	34.6%	21.8%	1.8%	0%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน	24	21	10	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	18	21	15	1	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	21	19	14	1	0
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	38.2%	37%	23.6%	1.2%	0%

ตาราง 12 (ต่อ)

รวม	247	247	149	16	1
รวม %	37.4%	37.4%	22.6%	2.4%	0.2%

จากข้อมูลแบบประเมินนี้พบว่าแพลตฟอร์มนี้มีคะแนนรวมในระดับ 4 และ 5 เท่ากันนั่นก็คือ อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากถึงมากที่สุดนับเป็นข้อมูลที่น่าสนใจจากกลุ่มผู้ใช้งานจำนวน 55 คน ทั้งนี้ในคะแนนนั้นเมื่อเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์แล้ว ได้คะแนน 1 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ละ 0.2% เท่านั้น นับเป็นแพลตฟอร์มที่มีคะแนนดีมากอีกแพลตฟอร์มหนึ่งเลยทีเดียว

6. เว็บไซต์ Patreon

จากจำนวนประชากรตัวอย่างในกลุ่มซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล มีคนรู้จักแพลตฟอร์มนี้ 35 คน คิดเป็น 31.5% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน มีผู้เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อขายผลงานทั้งหมด 11 คน คิดเป็น 31.4% ของจำนวนประชากร 35 คน

แพลตฟอร์มนี้มีผู้ลงความเห็นว่าย่ต่อการขายผลงานอาร์ตเวิร์คและคอมมิคมากที่สุด โดยมีจำนวน 29 คน คิดเป็น 82.9% จากจำนวนประชากร 35 คน ทั้งนี้ยังมีผู้ลงความเห็นว่าย่ต่อการขายผลงานทั้งนิยายและทั้งอาร์ตเวิร์คและคอมมิคอีก 6 คน คิดเป็น 17.1% จากประชากร 35 คน

แบบประเมินเว็บไซต์จากจำนวนประชากร 35 คน ที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้

ตาราง 13 ตารางแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	14	13	6	2	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	9	15	7	4	0
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกรุ๊ป เป็นต้น)	6	13	11	3	2
สัดส่วนผลรวม Active Control	27.6%	39%	22.8%	8.6%	2%

ตาราง 13 (ต่อ)

คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับ ผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มี ระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	10	14	8	1	2
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความ สะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมี การจัดการช่วยเหลือที่เคร่งครัด)	8	18	6	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกัน ในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบ ห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	8	12	10	2	3
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	24.8%	42%	22.9%	4.8%	5.5%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชม ผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	10	10	12	3	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงาน และตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน	15	12	6	2	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	24	7	4	0	0
สัดส่วนผลรวม Social Identity	46.6%	27.6%	21%	4.8%	0%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยาก ติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน	17	10	6	1	1
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน สามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค ่น้อย	23	8	3	1	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน สามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	20	10	5	0	0
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	57%	26.7%	13.3%	2%	1%
รวม	164	142	84	21	9
รวม %	39.1%	33.8%	20%	5%	2.1%

จากข้อมูลแบบประเมินนี้พบว่าแพลตฟอร์มนี้มีผู้รู้จักน้อยที่สุดในบรรดาแพลตฟอร์มทั้งหมด แต่เมื่อดูผลคะแนนในกลุ่มคนที่รู้จักแพลตฟอร์มนี้แล้ว แพลตฟอร์มนี้มีคะแนนที่ดีมาก โดยคะแนนรวมที่มากที่สุดได้ในระดับ 5 รวม 164 คะแนน อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากที่สุด

ตาราง 14 แสดงผลคะแนนรวม Online User Experience ของทั้ง 6 แพลตฟอร์ม

แพลตฟอร์มออนไลน์	Active Control	Reciprocal Communication	Social Identity	Purchase Intention
ReadAwrite	5(39.7%)	4(46.1%)	5(55.7%)	5(52.1%)
Thunwalai	4(34.7%)	3(43.1%)	3(38.1%)	3(39.4%)
Webtoon	5(34.7%)	4(31.6%)	4(38.8%)	4(42.3%)
Comico	3(30.4%)	3(30.4%)	5(32.4%)	5(33.8%)
DevaintArt	4(40%)	4(38.2%)	5(41.8%)	5(38.2%)
Patreon	4(39%)	4(42%)	5(46.6%)	5(57%)
ค่าเฉลี่ย	36.4%	38.5%	42.2%	43.8%

ข้อสรุปผลแบบประเมินเว็บไซต์ตามหลัก Online User Experience จะเห็นได้ว่า เว็บไซต์ ReadAwrite มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในด้าน Social Identity มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 55.7% เท่ากับว่า Social Identity นั้นมีผลมากที่สุดในการทำให้เกิดปัจจัย Purchase Intention ซึ่ง Purchase Intention ของเว็บไซต์นี้มีอยู่ถึง 52.1% แต่ทั้งนี้เว็บไซต์ ReadAwrite นั้นเป็นเว็บไซต์ที่เน้นขายงานเขียน งานนิยายเป็นหลัก เราจึงได้เลือกใช้เว็บไซต์นี้ เป็นเว็บตั้งต้นในการศึกษาออกแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้ออกแบบงานศิลปะดิจิทัล

ในส่วนค่าเฉลี่ยรวม 6 เว็บไซต์นั้นแสดงให้เห็นว่า เว็บไซต์ที่มีอยู่ในปัจจุบันปัจจัยด้าน Active Control อยู่ที่ 36.4% ในด้าน Reciprocal Communication 38.5% Social Identity ที่ 42.2% และ Purchase Intention ที่ 43.8%

สรุปได้ว่าแพลตฟอร์มที่มีอยู่ในปัจจุบันในด้าน Social Identity นั้นสามารถส่งผลได้มากที่สุดที่จะทำให้เกิด Purchase Intention แต่ในด้าน Active Control และ Reciprocal Communication นั้นยังต่ำกว่าอยู่ฉะนั้นถ้าสามารถออกแบบแพลตฟอร์มที่ส่งผลให้ Active Control และ Reciprocal สามารถส่งผลได้มากกว่านี้ก็จะสามารถเพิ่ม Purchase Intention ขึ้นได้

3. แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้อาเซียนงานศิลปประดิษฐ์

จากแบบสอบถามผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับคอมมูนิตี้อาเซียนงานศิลปประดิษฐ์ขึ้นโดยมีขั้นตอนในการออกแบบทั้งหมดดังนี้

- 3.1 การสร้างอัตลักษณ์เว็บไซต์
- 3.2 องค์ประกอบและการออกแบบ UX ของเว็บไซต์
- 3.3 ผลลัพธ์การออกแบบแบบร่างเว็บไซต์

3.1 การสร้างอัตลักษณ์เว็บไซต์

ทางผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเอกลักษณ์เว็บไซต์ไว้ 4 ขั้นตอนได้แก่

3.1.1 การตั้งชื่อเว็บไซต์

ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อเว็บไซต์ต้นแบบนี้ว่า “พูกัน” (PooGan) โดยอิงจากเครื่องมือตั้งต้นและยอดนิยมนที่เหล่านักวาดบนดิจิทัลจะต้องได้ใช้กันคือเครื่องมือที่ชื่อว่า Brush ในโปรแกรมวาดรูป ซึ่งเครื่องมือนี้มีรากฐานมาจากคำว่า Paintbrush แปลว่า พู่กัน ผู้วิจัยเลยได้เลือกใช้คำนี้มาตั้งเป็นชื่อเว็บไซต์ อีกทั้งพู่กันยังเป็นอุปกรณ์ที่นักวาดรูปทุกคนจะต้องเคยผ่านมือกันมาแล้ว ในอดีตนั้นถือได้ว่าพู่กันเป็นอุปกรณ์สำคัญของนักวาดรูปและของเหล่าศิลปินทั่วโลก ผู้วิจัยเลยคิดว่าชื่อ “พูกัน” จะเป็นชื่อที่เหมาะสมที่สุดในการใช้เป็นชื่อเว็บไซต์นี้

3.1.2 การเลือกมู้ดแอนดโทน

Mood and Tone ของเว็บไซต์ผู้วิจัยได้เลือกใช้โทนสีดังต่อไปนี้

#6182a1	#ffffff
#90b2d1	#083259

ภาพประกอบ 11 ภาพแสดงโทนสี

โดยโทนสีนี้คือ แพนโทน Classic Blue โดยสีฟ้านี้ถือเป็นโทนสีเย็น ซึ่งสีเย็นเป็นสีที่ให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็น เป็นอิสระ ปลอดภัย ปลอดภัย ใจเย็นและสามารถระงับความกระวนกระวายในใจได้ (พันธุ์จันทร์, 2549)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้โทนสีฟ้าเพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกสบายตาและสบายใจมากที่สุด เพราะการมองงานศิลปะนั้นอาจใช้เวลาจึงได้ตัดสินใจเลือกสีที่ให้ความรู้สึกสบายมากที่สุดเป็นธีมของเว็บไซต์

3.1.3 การเลือกใช้ฟอนต์

ผู้วิจัยได้เลือกใช้ฟอนต์ 2 รูปแบบได้แก่ฟอนต์ **Supermarket**

ออกแบบโดยซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งเป็นองค์กรที่พัฒนาและออกแบบฟอนต์หลากหลายแบบสำหรับใช้กับภาษาไทย สาเหตุที่เลือกใช้ฟอนต์นี้เพราะเป็นฟอนต์ที่อ่านง่ายและสบายตาให้เข้ากับ mood and Tone ของเว็บไซต์

ฟอนต์สำหรับโลโก้ที่ผู้วิจัยเลือกใช้ได้แก่ฟอนต์ 4805_KwangMD_Melt



ภาพประกอบ 12 ภาพประกอบโลโก้

3.1.4 การออกแบบเอกลักษณ์ให้กับระบบ

โดยทั่วไปแล้วเว็บไซต์แต่ละเว็บจะมีเอกลักษณ์หรือจุดขายของตน ซึ่งผู้วิจัยได้คิดถึงระบบให้กำลังใจที่ผู้ใช้งานจะสามารถนำไปมอบให้กันเองและสามารถนำมาแลกเปลี่ยนเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ซึ่งผู้วิจัยได้เรียกระบบนี้ว่า “ระบบมอบพูกัน” โดยผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์จะได้รับสิ่ง ที่เรียกว่า “พูกัน” วันละ 1 ด้าม ซึ่งสามารถสะสมรายวันได้โดยมีอัตราการแลก 10 พูกันจะแลกได้ 1 บาท หรือนำไปมอบให้กับศิลปินที่ชอบเพื่อเป็นกำลังใจก็ได้เช่นกัน ถือเป็นระบบโดนัทหรือระบบบริจาคสำหรับผู้ที่ยากสนับสนุนศิลปินแต่ไม่มีกำลังทรัพย์มากนัก

3.2 องค์ประกอบและการออกแบบ UX ของเว็บไซต์

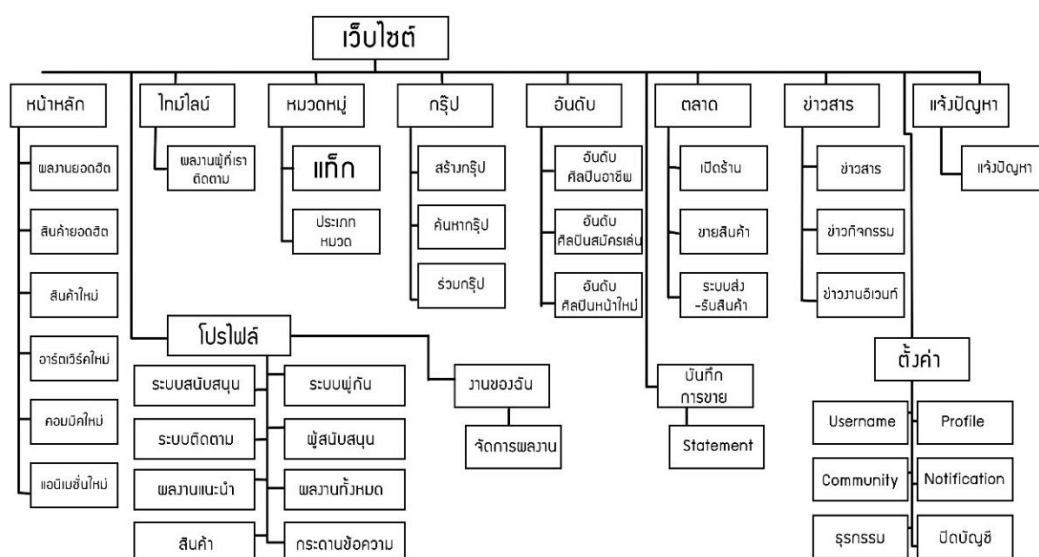
ในขั้นตอนการออกแบบองค์ประกอบและ UX ของเว็บไซต์นั้นผู้วิจัยได้ออกแบบโดยเริ่มจากการวางโครงสร้างเว็บไซต์เป็นอันดับแรกเพื่อวางองค์ประกอบเว็บไซต์และหน้าทั้งหมดซึ่งได้ออกแบบองค์ประกอบของเว็บไซต์ไว้ทั้งหมดดังนี้

3.2.1 องค์ประกอบเมนูระบบเนวิเกชันแบบโกลบอล (Global)

3.2.1.1 โครงสร้างเว็บไซต์

การออกแบบองค์ประกอบและหน้าเมนูหลักของเว็บไซต์นั้น ได้ใช้หลักการและผลลัพธ์แบบประเมิน Online User experience มาใช้ในการสร้างระบบ โดยได้วางและออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ไว้ดังนี้

แผนผัง 3 แผนผัง Site Map โครงสร้างเว็บไซต์



โดยการออกแบบนี้ได้ใช้ทฤษฎี Online user experience และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ผลแบบประเมินด้วยหลักการ Online User experience ไว้ดังนี้

1. หน้าที่อิงจากการใช้ปัจจัย Social Identity ได้แก่ หน้ากรุป หน้าไทม์ไลน์เพื่อการสร้างคอมมูนิตีและบรรยากาศการเข้าหากัน และมีระบบส่งข้อความ ระบบคอมเมนต์ เพื่อเสริม Reciprocal Communication โดยเปิดให้มีการพูดคุยเชื่อมต่อกันในกลุ่ม User
2. มีระบบการตั้งค่าและระบบการค้นหาแยกตามหมวดหมู่เพื่อส่งเสริมปัจจัย Active Control
3. มีระบบตลาดรูปแบบคล้ายคลึงกับ Lazada และ Shopee เพื่อส่งเสริมปัจจัย Purchase Intention
4. มีหน้าการจัดอันดับ Ranking เพื่อผลักดันให้มีการเห็นผลงานที่มากขึ้น
5. หน้าหลักมีการแสดงให้เห็นผลงานใหม่ๆ ที่อัปเดตเข้ามาเสมอเพื่อให้ผู้คนได้เห็นผลงานใหม่เรื่อยๆ

6. เว็บไซต์มีการสร้างระบบห้ามคลิกขวาเพื่อป้องกันการ Copy เพื่อที่จะได้ชี้พพอร์ตปัญหาการโดนขโมยผลงานของศิลปิน

3.2.1.2 ระบบเนวิเกชัน

ระบบเนวิเกชันที่ใช้ลิงค์ไปยังส่วนหลักของเว็บไซต์โดยได้ออกแบบให้มี 11 หน้าหลัก ดังนี้



ภาพประกอบ 13 ภาพแสดงแถบเนวิเกชันของเว็บไซต์

1. เครื่องมือค้นหารูปทรงไอคอนแว่นขยาย

เป็นระบบเนวิเกชันสำหรับค้นหา User ผลงานอาร์ตเวิร์คโดยจะมีระบบการกรองคำค้นหาเช่น ระบบระบุแท็ก ระบบระบุประเภทผลงาน

2. หน้าหลัก

ที่หน้าหลักจะมีข้อมูลของผลงานที่เพิ่งทำการอัปโหลด ผลงานที่กำลังฮิตรายวัน โดยจะมีการแบ่งผลงานเป็น

a. งานมาแรงประจำวัน

เป็นหน้าที่จะรวบรวมผลงานที่ได้รับการเข้าชมมากที่สุดของวันนั้นๆ โดยจะรวบรวมผลงานไว้ 100 ผลงานทุกประเภท

b. สินค้ามาแรงประจำวัน

เป็นหน้าที่จะรวมผลงานหรือสินค้า(งานอาร์ตเวิร์ค, งานแฮนด์เมดหรือสินค้าเกี่ยวกับอาร์ตเวิร์คที่ศิลปินผลิตขึ้นมาเอง) ที่เหล่าศิลปินลงขายและมีผู้เข้าเลือกชมและเลือกซื้อ最多ในวันนั้นๆ โดยจะรวบรวมไว้ราวๆ 100 สินค้า

c. สินค้าใหม่ประจำวัน

เป็นหน้าที่จะรวมผลงานหรือสินค้า(งานอาร์ตเวิร์ค, งานแฮนด์เมดหรือสินค้าเกี่ยวกับอาร์ตเวิร์คที่ศิลปินผลิตขึ้นมาเอง) ที่เหล่าศิลปินลงขายใหม่ๆ ณ ขณะนั้น

d. อาร์ตเวิร์คมาใหม่

เป็นหน้าที่จะรวมผลงานประเภทอาร์ตเวิร์คที่เหล่าศิลปินโพสต์ใหม่เข้ามาในเวลานั้นๆ

e. คอมมิกมาใหม่

เป็นหน้าที่จะรวมผลงานประเภทคอมมิกที่เหล่าศิลปินโพสต์ใหม่เข้ามาในเวลานั้นๆ

f. แอนิเมชันมาใหม่

เป็นหน้าที่จะรวมผลงานประเภทคอมมิกที่เหล่าศิลปินโพสต์ใหม่ในช่วงเวลานั้นๆ

3. ไลน์

เป็นหน้าที่จะแสดงผลงานของผู้ที่ User ทำการติดตามอยู่โดย User จะสามารถทำการกดให้หัวใจ หรือโพสต์คอมเมนต์บนหน้านี้ได้ทันที

4. หมวดหมู่

เป็นหน้าที่จะแสดงผลงานตามแต่ละหมวดหมู่ที่ได้มีการแบ่งเอาไว้เพื่อให้ง่ายต่อการจัดสรรผลงานและค้นหาผลงาน

5. กรู๊ป

เป็นหน้าที่ User สามารถค้นหา สร้างและเข้าร่วมกรู๊ปได้โดย User สามารถยื่นเรื่องสร้างกรู๊ปและขึ้นเป็นแอดมินประจำกรู๊ปได้ด้วยตัวเองเพื่อให้ง่ายต่อการพบปะและพูดคุยกัน

6. อันดับ

เป็นหน้าที่จะมีการจัดลำดับผลงานยอดนิยมโดยจะแบ่งการจัดลำดับเป็นสามรูปแบบได้แก่ อันดับผลงานสำหรับนักวาดหน้าใหม่ อันดับผลงานสำหรับนักวาดมือสมัครเล่น และ อันดับผลงานนักวาดอาชีพ

7. ตลาด

เป็นหน้าที่ User สามารถเข้ามาเปิดร้านขายของและขายสินค้าของตนได้ โดย User สามารถเลือกและค้นหาร้านได้โดยแบ่งตามแท็กและหมวดหมู่

8. ข่าวสาร

เป็นหน้าที่จะมีการแจ้งข่าวสาร กิจกรรม งานอีเวนต์คอมมิกที่กำลังมีขึ้นใน ระยะเวลาสั้นๆ

9. แจ้งปัญหา

เป็นหน้าที่ให้ User เข้ามาแจ้งปัญหาหรือรายงานอะไรต่างๆ ที่ขัดกับข้อปฏิบัติบนเว็บไซต์ที่พบได้ สามารถติดต่อแอดมินผ่านช่องทางนี้ได้เช่นกัน

3.3 องค์ประกอบเมนูระบบเนวิเกชันแบบ Pull-Down Menu

เป็นระบบเนวิเกชันที่จะแสดงผลในรูปแบบของการนำเมาส์ชี้ที่เมนูหลัก จะปรากฏเมนูย่อยให้เลือกกดลงไปซึ่งระบบเนวิเกชันนี้จะแสดงอยู่บน Icon Display Picture มุมซ้ายบนสุด โดยได้มีระบบเนวิเกชันแยกย่อยดังนี้

1. โปรไฟล์

ไปยังหน้าโปรไฟล์ของ User โดยจะมีข้อมูลผลงาน สินค้า จำนวนผู้ติดตาม จำนวนผู้สนับสนุน จำนวนคอมเมนต์ที่ได้รับและข้อมูลต่างๆ ที่ User ไม่สามารถเพิ่มเติมลงไปได้

2. งานของฉัน

ไปยังหน้าที่จะมีระบบให้อัพโหลดผลงานและตั้งค่าผลงาน และข้อมูลผลงานที่ทำ การอัปโหลดไว้ทั้งหมดของ User

3. บันทึกการขาย

ไปยังหน้าบันทึกการขายซึ่งจะมีรายละเอียดรายรับ - จ่าย Statement การเงิน การทำธุรกรรมบนเว็บไซต์

4. ตั้งค่า

ไปยังหน้าสำหรับการตั้งค่าบัญชีและการใช้งานเว็บไซต์โดยในหน้าตั้งค่าจะมีการตั้งค่าแยกย่อยดังนี้

a. การตั้งค่าบัญชี

สามารถเปลี่ยน Username , Password, Display picture, ตั้งวันเดือนปีเกิด, เพิ่ม-ลบ-บล็อก User

b. การตั้งค่าธุรกรรม

สำหรับเชื่อมโยงและยืนยันตัวตนบัญชีธนาคารกรณีต้องการทำการซื้อ-ขายผลงานบนเว็บไซต์ มีหน้าสำหรับแลกฟูกันเป็นเงินเพื่อโอนเข้าบัญชี

c. ตั้งค่าการแจ้งเตือน

สำหรับตั้งค่าการรับแจ้งเตือนต่างๆ ตั้งค่าการแจ้งเตือนเข้าอีเมล

d. ปิดบัญชี

สำหรับปิดบัญชีและเลิกใช้งานเว็บไซต์

5. ออกจากระบบ

เป็นเมนูสำหรับล็อกเอาท์ออกจากระบบเพื่อป้องกันผู้อื่นมาสวมรอยบัญชีกรณีที่ไม่ได้อยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์



ภาพประกอบ 14 ภาพแสดง Pull down Menu

3.4 องค์ประกอบหน้าข้อมูลและผลงานสำหรับศิลปิน

องค์ประกอบของหน้าโปรไฟล์ User ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของเว็บไซต์นั้นได้มีเมนูแยกย่อยทั้งหมด 10 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 Profile Display

เป็นส่วนที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกภาพมาใช้เป็นภาพแสดงแทนตัวเองได้

ส่วนที่ 2 เมนูสนับสนุน

เป็นส่วนที่ User สามารถกดเพื่อไปยังหน้าสนับสนุนผลงานศิลปินโดยสามารถทำการบริจาคเงินหรือให้เงินเป็นรายครั้งหรือรายเดือนก็ได้โดยสามารถระบุได้ว่าต้องการแสดงตัวบนหน้าโปรไฟล์ของศิลปินหรือไม่

ส่วนที่ 3 เมนูมอบพู่กัน

เป็นส่วนที่ User สามารถกดมอบพู่กันให้แก่ศิลปินได้ โดยศิลปินสามารถสะสมและนำไปใช้แลกเป็นเงินที่สามารถชำระหนี้ตามกฎหมายได้

ส่วนที่ 4 เมนูระบบติดตาม

เป็นส่วนที่จะแสดงรายชื่อ User ที่เราไปติดตามและ User ที่กำลังติดตามเราได้

ส่วนที่ 5 เมนูระบบบุ๊กมาร์ก

เป็นส่วนที่ User สามารถเข้าไปดูผลงานที่ตนบุ๊กมาร์กไว้ได้ (ผลงานบุ๊กมาร์กก็คือผลงานที่ User ชื่นชอบและต้องการเก็บไว้เป็น Collection ได้นั่นเอง)

ส่วนที่ 6 เมนูงานแนะนำ

เป็นส่วนที่ให้ User สามารถเลือกผลงานที่อยากแนะนำให้คนเข้ามาชมหน้า Profile ได้เห็นผลงานที่ตนภูมิใจนำเสนอ

ส่วนที่ 7 เมนูผลงาน

เป็นส่วนแสดงผลงานทั้งหมดของ User

ส่วนที่ 8 เมนูระบบผู้สนับสนุน

เป็นส่วนแสดงผู้ที่มอบเงินสนับสนุนให้แก่ User

ส่วนที่ 9 เมนูแสดงสินค้าที่กำลังขาย

เป็นส่วนที่แสดงสินค้าที่กำลังขาย

ส่วนที่ 10 กระดานข้อความ

เป็นส่วนที่ให้ User สามารถฝากข้อความให้กันได้

4. ผลแบบประเมินแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตีจากแบบสอบถาม

หลังจากการออกแบบแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์เสร็จสิ้นผู้วิจัยจึงได้นำไปให้กลุ่มประชากรตัวอย่างในกรู๊ปซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลจำนวน 100 คน เป็นผู้ประเมินซึ่งได้มีผู้เข้าร่วมประเมินถึง 107 คน

โดยคำถามที่ใช้ประเมินนั้นใช้คำถามเดียวกับแบบประเมินเว็บไซต์ในขั้นตอนความคิดเห็นกลุ่มศิลปินดิจิทัลและกลุ่มศิลปะดิจิทัล ซึ่งคำถามนั้นได้ใช้ทฤษฎีของ Online user experience มาใช้เป็นหลักในการตั้งคำถามเพื่อหาตัวชี้วัดปัจจัยต่างๆ ว่าตัวชี้วัดใดส่งผลมากน้อยเพียงไรและตัวชี้วัดปัจจัยใดที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการซื้อ หรือ Purchase Intention ได้มากที่สุด ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ระดับได้ตั้งไว้ดังต่อไปนี้

- 5 = มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้มากที่สุด
- 4 = มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้มาก
- 3 = มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้ปานกลาง
- 2 = มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้น้อย
- 1 = มีระบบที่ไม่อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้เลย

ผลลัพธ์จากประชากรตัวอย่างจำนวน 107 คน

ตาราง 15 ตารางแสดงผลประเมินเว็บไซต์

คำถามชี้วัด Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)	49	46	12	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน	47	49	11	0	0

ตารางที่ 15 (ต่อ)

คำถามชีวิต Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากนัก - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกรุป เป็นต้น)	46	52	9	0	0
สัดส่วนผลรวม Active Control	44.2%	45.8%	10%	0	0
คำถามชีวิต Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากนักแคไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)	42	55	10	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมากนักแคไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่เคร่งครัด)	49	51	7	0	0
แพลตฟอร์มนี้ระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากนักแคไหน (เช่น ระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	48	54	5	0	0
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	43.3%	49.8%	6.9%	0%	0%
คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก - น้อยแคไหน	51	48	8	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากนักแคไหน	46	53	8	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก - น้อยแคไหน (เช่น มีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	48	50	9	0	0
สัดส่วนผลรวม Social Identity	45.2%	47%	7.8%	0%	0%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแคไหน	45	47	15	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแคไหน	49	49	9	0	0

ตาราง 15 (ต่อ)

แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน สามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	46	55	6	0	0
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	43.6%	47%	9.4%	0%	0%
รวม	566	609	109	0	0
รวม %	44.1%	47.4%	8.5%	0%	0%

ผลการประเมินจากกลุ่มประชากรตัวอย่างพบว่าคะแนนรวมผลประเมินที่ได้มากที่สุดได้แก่ระดับ 4 มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้มาก โดยได้ทั้งหมด 609 คะแนน คิดเป็นจำนวน 47.4% ของจำนวนประชากรตัวอย่างทั้ง 107 คน คะแนนมากที่สุดที่ได้คือ 55 คะแนน ในระดับ 4 หัวข้อระบบแพลตฟอร์มที่มีระบบอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน กับหัวข้อแพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน

หลังจากได้ผลลัพธ์โดยรวมแล้วจึงได้นำข้อมูลค่าเฉลี่ยของปัจจัยตามหลัก Online User experience มาเทียบผลไว้ดังต่อไปนี้

ตาราง 16 แสดงผลการประเมินตามหลัก Online User experience

	Active Control	Reciprocal Communication	Social Identity	Purchase Intention
ผลรวมค่าเฉลี่ยแบบ ประเมินเว็บไซต์ทั้ง 6 เดิม	36.4%	38.5%	42.2%	43.8%
แบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ เว็บ PooGan	4(45.8%)	4(49.8%)	5(45.2%)	4(47%)

จากตารางผลสรุปคะแนนประเมินเว็บไซต์ PooGan จะเห็นได้ว่ามีเปอร์เซ็นต์รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมดที่มากขึ้นจากเดิมในระดับหนึ่งเมื่อเทียบกับผลลัพธ์ค่าเฉลี่ยแบบประเมินเว็บไซต์ที่มีอยู่แล้วทั้ง 6 เว็บไซต์ ซึ่งแบบร่างเว็บไซต์นี้สามารถเพิ่ม Reciprocal Communication ขึ้นมาได้มากที่สุดจากเดิม 38.5% เป็น 49.8% และยังสามารถเพิ่ม Social Identity ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อ Purchase Intention ได้มากขึ้น

บทที่ 5

อภิปราย สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยหัวข้อการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์คอมมูนิตี้ออชางงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินรุ่นใหม่ได้ทำการศึกษากลุ่มประชากรตัวอย่างด้วยการใช้แบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์ในการสำรวจและหาข้อมูลเพื่อนำมาทำแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบที่จะมีระบบที่สามารถรองรับปัญหาที่เกิดขึ้นในการขายงานของศิลปินดิจิทัลรุ่นใหม่

โดยได้ข้อมูลสรุปผลได้ 5 ข้อดังต่อไปนี้

1. สรุปผลแบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์อชางงานศิลปะดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
 - 1.1 รูปแบบผลงานที่ได้รับความนิยมบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในปัจจุบัน
 - 1.2 แนวโน้มการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการอชางงานศิลปะดิจิทัล
 - 1.3 ปัญหาที่พบในกลุ่มศิลปินรุ่นใหม่
 - 1.4 ผลการประเมินเว็บไซต์อชางงานศิลปะดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
2. วิเคราะห์แนวทางด้านการตลาดสำหรับแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับงานอชางงานศิลปะดิจิทัลในประเทศไทย
3. สรุปผลการวิจัย
 - 3.1 สรุปผลการออกแบบแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับอชางงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินรุ่นใหม่
 - 3.2 สรุปผลแบบประเมินแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับอชางงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินรุ่นใหม่
4. อภิปรายผลการวิจัย
 - 4.1 อภิปรายผลการศึกษาเว็บไซต์คอมมูนิตี้ออชางผลงานศิลปะที่มีในปัจจุบัน
 - 4.2 อภิปรายผลการออกแบบแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์อชางงานศิลปะดิจิทัล
5. ข้อเสนอแนะ
 - 5.1 ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้
 - 5.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สรุปผลแบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1.1 รูปแบบผลงานที่ได้รับความนิยมบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในปัจจุบัน

จากผลแบบสอบถามได้ความว่าผลงานที่ได้รับความนิยมมากที่สุดนั้นได้แก่ผลงานทุกประเภทโดยมีผู้สนใจถึง 74 คนจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง ซึ่งเมื่อคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์จากจำนวนประชากรตัวอย่างแล้วพบว่าผู้ที่สนใจงานศิลปะดิจิทัลทุกประเภทเป็นจำนวนมากที่สุดซึ่งนับเป็น 66.7% ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง รองลงมาได้แก่ผลงานภาพอาร์ตเวิร์ค คิดเป็น 18.9% ตามมาด้วยผลงานแอนิเมชัน 7.2% ผลงานประเภทยานิยาย 5.4% และผลงานประเภทการ์ตูน 1.8% กล่าวได้ว่ากลุ่มผู้ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลนั้นสนใจผลงานทุกประเภท ซึ่งนับเป็นแนวโน้มทางการตลาดที่ดีเนื่องจากแสดงให้เห็นว่ายังมีผู้ที่สนใจงานศิลปะดิจิทัลทุกแขนงอยู่

1.2 แนวโน้มการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล

จากผลแบบสำรวจจะสรุปได้ว่ามีผู้สนใจการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการซื้อขายผลงานถึง 72 คน จากกลุ่มประชากร 111 คน ทั้งนี้จากข้อมูลข้อวัตถุประสงค์การใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์จะสรุปได้ว่ามีผู้สนใจเข้าชมและซื้อขายผลงานถึง 64.9% จากจำนวนประชากรตัวอย่างและผู้ที่ต้องการเข้าชมผลงานเพียงอย่างเดียว 30.6% ผู้ที่ต้องการขายเพียงอย่างเดียว 2.7% และต้องการซื้อเพียงอย่างเดียว 1.8% ซึ่งนับเป็นตัวเลขที่น่าสนใจสำหรับการสร้างแพลตฟอร์มที่เอื้อทั้งการลงขายผลงานและซื้อผลงานที่สามารถรองรับความต้องการทั้งสองนี้ได้

1.3 ปัญหาที่พบในกลุ่มศิลปินรุ่นใหม่

จากผลแบบสอบถามจะสรุปได้ว่าปัญหาที่ใหญ่ที่สุดคือหาผลงานศิลปินไม่พบจากข้อมูลสรุปได้จากแบบสอบถามได้ข้อมูลว่าปัญหาการหาผลงานของศิลปินไม่พบนับเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด จากประชากรตัวอย่าง 111 คนนั้นได้ประสบปัญหานี้ไปแล้วถึง 90 คน คิดเป็น 81.1 % ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือปัญหาลงผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานซึ่งคิดเป็น 72.1% ของประชากรตัวอย่าง และปัญหาลงผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้วไม่มีคนเข้ามาติดตามมีคนประสบปัญหานี้ถึง 75 คน นับเป็น 67.6% ของประชากรทั้งหมด นับได้ว่าเป็นปัญหาทั้งสองมีความสอดคล้องกับปัญหาที่มีผู้ประสบปัญหามากที่สุดซึ่งก็คือปัญหาหาผลงานศิลปินไม่

เจอนั่นเอง ซึ่งนี่สามารถสรุปได้ว่าข้อสมมติฐานปัญหาที่ศิลปินรุ่นใหม่กำลังประสบเรื่องผลงานแล้วไม่มีผู้ติดตามนั้นเป็นจริงตามข้อสมมติฐานปัญหา

ทั้งนี้ยังมีปัญหาเพิ่มเติมที่มีผู้ให้ความคิดเห็นเข้ามาอีก 2 ปัญหาได้แก่

“การที่มีคนบางส่วนกดราคางานจนทำให้ต้องลดราคาตามไปด้วยเพื่อให้ขายงานออก” (แบบสอบถาม, 2564)

“มีแพลตฟอร์มที่ใช้อยู่แล้ว คิดว่าจะต่อยอดขายงาน แต่ปัญหาคือคนที่ซื้องานต้องมีบัญชีแพลตฟอร์มเท่านั้น(ซึ่งแพลตฟอร์มนั้นมีไว้ลงผลงานโดยเฉพาะมากกว่า) ซึ่งรู้สึกว่ายากต่อการขายยิ่งขึ้น” (แบบสอบถาม, 2564)

ผลสรุปโดยรวมจึงสรุปได้ว่ามีผู้คนที่ต้องการใช้เว็บไซต์เพื่อการเข้าชมและซื้อขายผลงานมากที่สุด และเป็นเพศหญิงโดยส่วนใหญ่ ช่วงอายุของผู้ที่ให้ความสนใจมากที่สุดได้แก่ช่วง 15 - 22 ปี และกลุ่มที่สนใจที่สุดเป็นนักเรียนนักศึกษาและผลงานที่ได้รับความต้องการในการเข้าชมซื้อขายผลงานคือ ผลงานทุกประเภท

ในส่วนข้อมูลโดยสรุปจากส่วนแบบสอบถามปัญหานี้ได้ผลว่าปัญหาที่มีผู้ประสบมากที่สุดคือ ไม่สามารถค้นหาผลงานได้อย่างแม่นยำ กล่าวคือหาสถานที่ที่จะหาผลงานไม่ได้ก็ว่าได้และปัญหานี้ก็สอดคล้องกับปัญหาที่มีผู้ประสบรองลงมาคือ ปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานของตนเอง ทำให้ปัญหาที่ตามมาคือผลงานแล้วไม่มีคนเข้ามาติดตาม จะเห็นได้ว่าปัญหาที่พบมีความสอดคล้องกันและมีต้นเหตุมาจากไม่สามารถเข้าถึงผลงานของศิลปินได้เต็มที่ในส่วนปัญหาสุดท้ายคือปัญหาโดนขโมยผลงานเองก็มีเช่นกันแต่จะไม่มากนักคาดคะเนได้ว่าจะเป็นกลุ่มผลิตผลงานที่ประสบปัญหานี้เป็นหลักและรวมปัญหาเพิ่มเติมด้านเว็บไซต์ที่เข้าใช้งานได้ยาก ซึ่งพบได้ในบางเว็บจำเป็นต้องสมัครบัญชีและมีขั้นตอนการลงทะเบียนที่มากและยุ่งยากเมื่อมองภาพรวมแล้วจะเห็นได้ว่า เว็บไซต์สำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลในปัจจุบันยังคงมีปัญหาการใช้งานอยู่ในระดับหนึ่งแต่หลักๆ แล้วปัญหาการลงผลงานแล้วไม่มีคนเห็นและไม่สามารถค้นหางานได้อย่างแม่นยำก็ยังคงเป็นปัญหาอันดับหนึ่งอยู่

1.4 ผลการประเมินเว็บไซต์ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ผลการประเมินเว็บไซต์ทั้ง 6 นี้ได้ข้อสรุปว่าเว็บไซต์ที่มีคนรู้จักและใช้งานมากที่สุดได้แก่ Line Webtoon โดยมีคนรู้จักมากที่สุดถึง 97 คน ของจำนวนประชากร 111 คน ส่วนเว็บไซต์ที่ได้คะแนนประเมินดีที่สุดได้แก่ เว็บไซต์ ReadAwrite โดยได้คะแนนระดับ 5 ถึง 42.7% จากจำนวนประชากร 94 คน

ตาราง 17 ตารางเทียบคะแนนประเมินเว็บไซต์

เว็บไซต์	คะแนนประเมิน				
	5	4	3	2	1
ReadAwrite	42.7%	39%	13.7%	3.5%	1.1%
Thunwalai	15.1%	36%	35.5%	11%	2.4%
Line Webtoon	28.2%	36.4%	21.7%	9%	4.7%
Comico Thailand	25.7%	26.5%	27.7%	13.4%	6.7%
DeviantArt	37.4%	37.4%	22.6%	2.4%	0.2%
Patreon	39.1%	33.8%	20%	5%	2.1%

จากตารางนี้จะเห็นผลเทียบได้ชัดเจนว่าเว็บไซต์ ReadAwrite ค่อนข้างมีระบบที่ดีในการซื้อขายงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์ อย่างไรก็ตาม จากแบบสอบถามพบว่าเว็บไซต์ ReadAwrite นั้นเหมาะกับงานเขียนประเภทนิยายเสียมากกว่างานศิลปะดิจิทัลซึ่งมีผู้ลงความเห็นว่าเป็นเว็บไซต์ที่เหมาะสมกับการเขียนนิยายเป็นจำนวน 75.5% จากจำนวนประชากร 94 คนที่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ ด้วยจุดประสงค์ของเว็บไซต์นั้นเพื่อการลงงานนิยายเป็นหลัก แต่ก็นับได้ว่าเป็นเว็บไซต์ที่ได้คะแนนต่อการขายและติดตามผลงานแก่เหล่านักผลิตผลงานมากที่สุด

ตาราง 18 แสดงผลคะแนนรวม Online User Experience ของทั้ง 6 เว็บไซต์

เว็บไซต์	Active Control	Reciprocal Communication	Social Identity	Purchase Intention
ReadAwrite	5(39.7%)	4(46.1%)	5(55.7%)	5(52.1%)
Thunwalai	4(34.7%)	3(43.1%)	3(38.1%)	3(39.4%)
Webtoon	5(34.7%)	4(31.6%)	4(38.8%)	4(42.3%)
Comico	3(30.4%)	3(30.4%)	5(32.4%)	5(33.8%)
DeviantArt	4(40%)	4(38.2%)	5(41.8%)	5(38.2%)
Patreon	4(39%)	4(42%)	5(46.6%)	5(57%)
ค่าเฉลี่ย	36.4%	38.5%	42.2%	43.8%

จากตารางเมื่อดูค่าเฉลี่ยแบบประเมินเว็บไซต์โดยสรุปอิงจากทฤษฎีออนไลน์ User experience นั้นเว็บไซต์ที่มีอยู่ในปัจจุบันปัจจัยด้าน Active Control อยู่ที่ 36.4% ในด้าน

Reciprocal Communication 38.5% Social Identity ที่ 42.2% และ Purchase Intention ที่ 43.8% โดยข้อมูลที่ได้ทั้งหมดนี้ได้นำไปใช้เป็นทฤษฎีในการคิดระบบคอนเทนต์ให้กับเว็บไซต์

สรุปได้ว่าแพลตฟอร์มที่มีอยู่ในปัจจุบันในด้าน Social Identity นั้นสามารถส่งผลได้มากที่สุดที่จะทำให้เกิด Purchase Intention แต่ในด้าน Active Control และ Reciprocal Communication นั้นยังต่ำกว่าอยู่

2. วิเคราะห์แนวทางด้านการตลาดสำหรับแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับงานซื้อขายศิลปะดิจิทัลในประเทศไทย

แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์ที่ได้ทำการออกแบบเพื่อหาทางรองรับปัญหาที่พบจากแบบสอบถามนั้นได้มีการวิเคราะห์แนวทางการตลาดด้วย ทฤษฎี SWOT

การวิเคราะห์ SWOT Analysis

ตาราง 19 ตารางแสดงการวิเคราะห์ SWOT

Strenght จุดแข็ง - มีระบบอันดับที่ช่วยดันกลุ่มศิลปินหน้าใหม่ได้ - มีระบบค้นหาคัดกรองด้วยแท็กและแยกหมวดหมู่ ประเภท - ระบบสนับสนุนศิลปินทั้งรูปแบบเงินตราและแบบสิ่งของเสมือนที่นำไปแลกเปลี่ยนเงินตราได้ - ระบบตลาดซึ่งเปิดให้นักผลิตผลงานขายผลงานแฮนด์เมดหรือหนังสือทำมือขายได้ - ระบบป้องกันการคลิกขวาเพื่อป้องกันปัญหาการขโมยผลงานสำหรับศิลปินที่ได้ประสบปัญหานี้	Weakness จุดอ่อน - ไม่สามารถกำหนดราคาตลาดได้เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจ - ยังเป็นเพียงแค่แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์หากนำไปพัฒนาต่อจริงบางระบบอาจเป็นอุปสรรคแก่การดูแล
Opportunity โอกาส - ยังไม่มีเว็บไซต์แหล่งรวมผลงานศิลปะดิจิทัลที่ชัดเจนในประเทศไทย - มีนักผลิตผลงานที่สนใจจะลงขายและซื้อผลงานมากขึ้น - มีผู้เห็นคุณค่าในผลงานศิลปะมากขึ้น	Threat อุปสรรค - ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ - คนมีกำลังทรัพย์น้อยเกินกว่าจะอุดหนุนงานศิลปะได้ - มีคู่แข่งเว็บไซต์ระดับต่างประเทศมาก

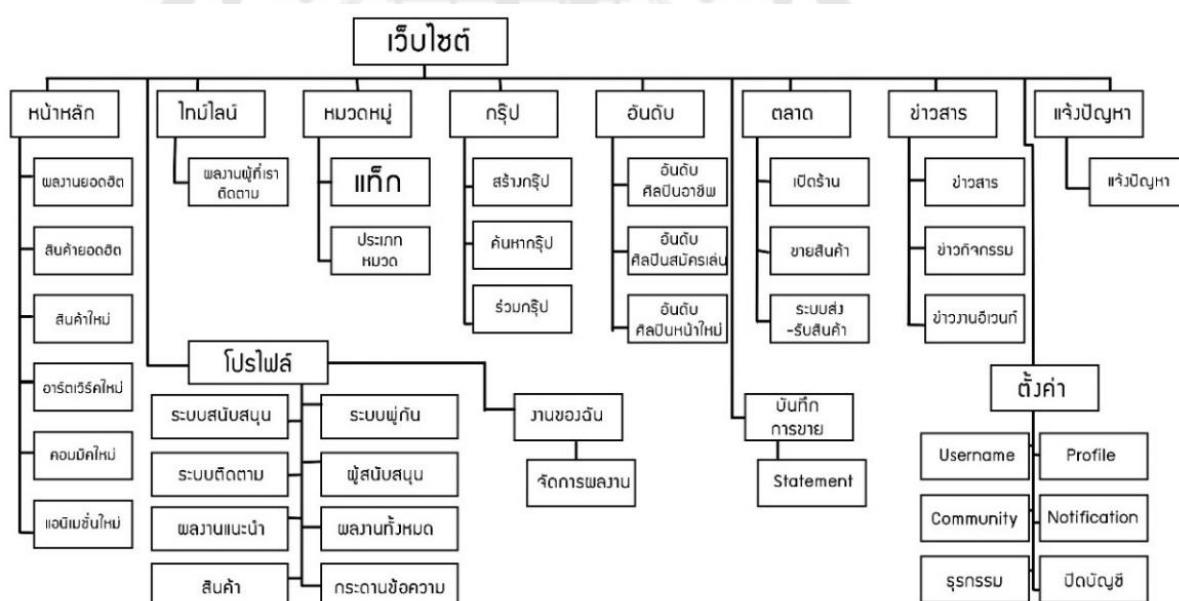
จากตาราง SWOT นี้จะเห็นได้ว่าอุปสรรคที่กำลังเผชิญอยู่ค่อนข้างหนัก เนื่องจากปัจจุบันเศรษฐกิจกำลังมีปัญหา ทำให้คนมีกำลังซื้อน้อยลง แต่ก็ยังมีโอกาสตรงที่ยังไม่เคยมี เว็บไซต์แหล่งรวมซื้อขายงานศิลปะสำหรับคนไทยมาก่อน ซึ่งหากสามารถนำไปพัฒนาต่อได้ก็อาจจะเพิ่มหนทางการทำมาหากินให้แก่อาชีพนี้ในประเทศไทยได้

3. สรุปผลการวิจัย

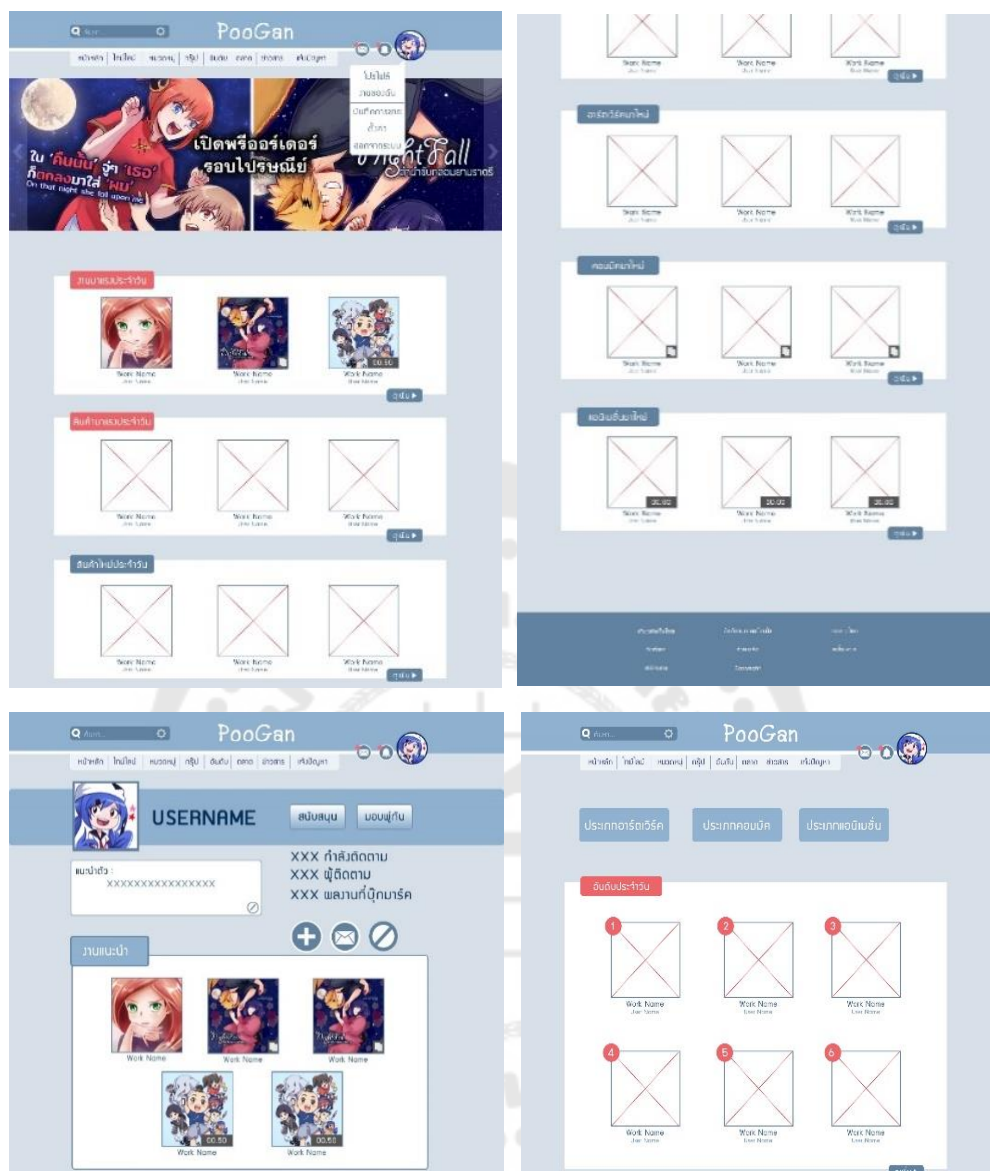
3.1 สรุปผลการออกแบบแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินหน้าใหม่

จากผลแบบประเมินและแบบสอบถามเว็บไซต์นั้นผู้วิจัยได้นำปัญหาที่พบมาทำการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์เพื่อหาทางรองรับปัญหาการค้นหาผลงานศิลปินไม่พบโดยมีโครงสร้างและภาพรวมเว็บไซต์ดังต่อไปนี้

แผนผัง 4 โครงสร้างเว็บไซต์ “พู่กัน”



โดยการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์นี้ได้ออกแบบโดยอิงกับทฤษฎี Online User Experience เพื่อให้ตรงตามเป้าหมายและช่วยส่งเสริมปัจจัยต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายคือเพิ่มปัจจัยด้าน Purchase Intention ให้มากขึ้นเพื่อการสนับสนุนให้เกิดการซื้อขายบนเว็บไซต์ ทั้งนี้หลังจากออกแบบโครงสร้างแล้วก็ได้จัดทำออกแบบรวมองค์ประกอบโทนสี ธีมต่างๆ ขึ้นมาจนได้ออกมาเป็นแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์พู่กัน ซึ่งมีภาพรวมดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 15 ภาพแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์

ใช้สีโทนหลักเป็นสี Classic Blue ซึ่งเป็น Pantone สีฟ้าคลาสสิก เหมาะกับการถนอมสายตาและช่วยให้รู้สึกสบายตา

ในส่วนชื่อเว็บไซต์ได้ใช้ชื่อ “พูกัน” ซึ่งตั้งชื่อตามชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ Brush ที่มีในเกือบทุกโปรแกรมวาดรูป

3.1 สรุปผลแบบประเมินแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสำหรับซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลเพื่อศิลปินหน้าใหม่

จากการออกแบบแบบร่างเว็บไซต์ทางผู้วิจัยได้ให้กลุ่มประชากรตัวอย่างได้เข้าชมและทำแบบประเมินโดยมีผู้ร่วมทำแบบประเมินทั้งสิ้น 107 คนซึ่งได้ผลออกมาตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 20 ตารางแสดงผลประเมินแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ

คำถามชี้วัด Active Control	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งาน ของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ ง่าย และสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และ มือถือ)	49	46	12	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่าน ค้นหาผลงานที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อย แค่ไหน	47	49	11	0	0
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้ แพลตฟอร์มสามารถรวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกรุ๊ป เป็นต้น)	46	52	9	0	0
สัดส่วนผลรวม Active Control	44.2%	45.8%	10%	0	0
คำถามชี้วัด Reciprocal Communication	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อ ผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อย แค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หา กัน)	42	55	10	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับ ความสะดวกและความยุติธรรมในการใช้งานมาก น้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งาน แพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือที่ เคร่งครัด)	49	51	7	0	0
แพลตฟอร์มนี้ระบบที่อำนวยความสะดวกในการ พูดคุยกันในกลุ่มผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)	48	54	5	0	0
สัดส่วนผลรวม Reciprocal Communication	43.3%	49.8%	6.9%	0%	0%

ตาราง 20 (ต่อ)

คำถามชีวิต Social Identity	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน	51	48	8	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน	46	53	8	0	0
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขายงานของตนได้ง่ายขึ้น)	48	50	9	0	0
สัดส่วนผลรวม Social Identity	45.2%	47%	7.8%	0%	0%
คำถามชีวิต Purchase Intention	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตามและสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน	45	47	15	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	49	49	9	0	0
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน	46	55	6	0	0
สัดส่วนผลรวม Purchase Intention	43.6%	47%	9.4%	0%	0%
รวม	566	609	109	0	0
รวม %	44.1%	47.4%	8.5%	0%	0%

ผลการประเมินจากกลุ่มประชากรตัวอย่างพบว่าคะแนนรวมผลประเมินที่ได้มากที่สุดได้แก่ระดับ 4 มีระบบที่จะอำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมได้มาก โดยได้ทั้งหมด 609 คะแนน คิดเป็นจำนวน 47.4% ของจำนวนประชากรตัวอย่างทั้ง 107 คน คะแนนมากที่สุดที่ได้คือ 55 คะแนนในระดับ 4 หัวข้อระบบแพลตฟอร์มที่มีระบบอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน กับหัวข้อแพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขายผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน

จากข้อมูลนี้สรุปได้ว่าแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์นี้สามารถรองรับความต้องการในกลุ่มประชากรตัวอย่างได้มากขึ้น และเพื่อการหาข้อสรุปอภิปรายของการวิจัยตามหลักวัตถุประสงค์ข้อสุดท้ายจึงได้นำมาเปรียบเทียบผลการประเมิน Online User Experience กับ 6 เว็บไซต์ที่มีแต่เดิมตาราง 21 แสดงผลการประเมินตามหลัก Online User experience

	Active Control	Reciprocal Communication	Social Identity	Purchase Intention
ผลรวมค่าเฉลี่ยเว็บไซต์ทั้ง 6	36.4%	38.5%	42.2%	43.8%
แบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ PooGan	4(45.8%)	4(49.8%)	5(45.2%)	4(47%)

จากการวิเคราะห์ตารางแบบประเมินจากกลุ่มประชากรตัวอย่างนี้จะพบได้ว่าแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์สามารถส่งผลให้ค่าเฉลี่ยในด้านต่างๆ มีค่ามากขึ้น จากผลลัพธ์นี้ผู้วิจัยเชื่อว่าหากสามารถนำไปพัฒนาต่อและเปิดใช้งานได้จริงนั้นจะสามารถช่วยแก้ปัญหาและรองรับปัญหาการหาผลงานศิลปินไม่เจอได้ในระดับหนึ่ง

4. อภิปรายผลการวิจัย

จากการทำสารนิพนธ์นี้ได้ผลโดยรวมว่าได้ตรงตามวัตถุประสงค์ทั้งสองข้อ โดยในข้อแรก ได้ทำการศึกษาขึ้นเพื่อศึกษาและค้นหาปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างรายได้ของกลุ่มศิลปินหน้าใหม่ในประเทศไทยบนแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยวิธีการศึกษาได้นำหลัก Online User Experience เพื่อค้นหาว่าปัจจัยใดจะทำให้เกิดการซื้อขายได้มากที่สุดบนเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลในปัจจุบันและเพื่อศึกษาข้อดีข้อเสียของแต่ละเว็บไซต์ว่ามีอะไรบ้าง และจากการศึกษาตามวัตถุประสงค์แรกก็ได้ผลเป็นผลการศึกษาเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายผลงานศิลปะดิจิทัลในปัจจุบันในส่วนวัตถุประสงค์ข้อที่สอง ได้นำข้อมูลที่ได้จากวัตถุประสงค์แรกมาใช้ศึกษาเพื่อออกแบบแบบร่างเว็บไซต์ตามวัตถุประสงค์ข้อที่สอง โดยได้เขียนอภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ทั้งสองผลการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

4.1 อภิปรายผลการศึกษาเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายผลงานศิลปะที่มีในปัจจุบัน

จากสรุปผลแบบสอบถามและแบบประเมินเว็บไซต์ซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลแบ่งได้สองส่วนโดยส่วนข้อมูลเบื้องต้นมีผลที่แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มประชากรตัวอย่างนั้นต้องการใช้เว็บไซต์

เพื่อการเข้าชมและซื้อขายผลงานมากที่สุด ในส่วนเพศที่สนใจการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัลนั้นเป็นเพศหญิงโดยส่วนใหญ่ ช่วงอายุของผู้ที่ให้ความสนใจมากที่สุดได้แก่ช่วง 15 - 22 ปี และกลุ่มที่สนใจที่สุดเป็นนักเรียนนักศึกษาและผลงานที่ได้รับความนิยมในการเข้าชมซื้อขายผลงานคือผลงานทุกประเภท

ในส่วนข้อมูลของการประเมินเว็บไซต์ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลหลักการ Online User experience ได้ความว่าปัจจัยที่ช่วยให้มีความต้องการในการซื้อขายผลงาน (Purchase intention) มากที่สุดได้แก่ Social Identity รองลงมาคือ Reciprocal Communication และปิดด้วยปัจจัย Active Control สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่า Social Identity หรือบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในเว็บไซต์มีผลมากที่สุดในการที่จะสร้างปัจจัย Purchase Intention รองลงมาคือ Reciprocal Communication ที่สร้างบรรยากาศการสื่อสารเข้าหา พูดคุย พบปะกัน และกัน กล่าวได้ว่าการได้คลุกคลี พูดคุยกันและกันในกลุ่มบุคคลสามารถก่อให้เกิดความอยากสนับสนุนซื้อผลงานศิลปะ เมื่อเกิดการพูดคุยสื่อสารก็จะเกิดเครือข่ายสังคมขึ้นบนเว็บไซต์เริ่มจากเล็กไปใหญ่ เมื่อกลายเป็นสังคมขนาดใหญ่ก็จะเกิด Social Identity เกิดเป็นสภาพแวดล้อมที่ดี ซึ่งส่งผลให้คนที่ได้อยู่ในสังคมมี Purchase Intention ความรู้สึกอยากซื้อผลงานและอยากสนับสนุนมากขึ้น

4.2 อภิปรายผลการออกแบบแบบร่างต้นแบบเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล

จากผลแบบประเมินเว็บไซต์คอมมูนิตี้อซื้อขายงานศิลปะที่มีในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่า Social Identity มีผลต่อปัจจัย Purchase intention มากที่สุด แต่ในด้านปัจจัยอื่นๆ ยังคงค่อนข้างต่ำอยู่ โดยเฉพาะ Active Control ที่เว็บไซต์เฉลี่ยโดยรวมยังได้ผลประเมินต่ำที่สุดอยู่ จากผลนี้จึงได้นำมาเป็นทฤษฎีและหลักการตั้งต้นในการออกแบบโครงร่างเว็บไซต์ให้มีระบบครอบคลุมกับปัจจัยทั้งหมด โดยมุ่งเน้นให้ระบบภายในเว็บไซต์สามารถส่งผลปัจจัยด้านอื่นๆ ให้ได้มากที่สุด โดยระบบที่ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับปัจจัยและปัญหาที่พบจากแบบสอบถามก็มีดังนี้

1. หน้าที่อิงจากการใช้ปัจจัย Social Identity ได้แก่ หน้ากรู๊ป หน้าไทม์ไลน์เพื่อการสร้างคอมมูนิตี้อและบรรยากาศการเข้าหากัน และมีระบบส่งข้อความ ระบบคอมเมนต์เพื่อเสริม Reciprocal Communication โดยเปิดให้มีการพูดคุยเชื่อมต่อกันในกลุ่ม User

2. มีระบบการตั้งค่าและระบบการค้นหาแยกตามหมวดหมู่เพื่อส่งเสริมปัจจัย Active Control

3. มีระบบตลาดรูปแบบคล้ายคลึงกับ Lazada และ Shopee เพื่อส่งเสริมปัจจัย Purchase Intention

4. มีหน้าการจัดอันดับ Ranking เพื่อผลักดันให้มีการเห็นผลงานที่มากขึ้น

5. หน้าหลักมีการแสดงให้เห็นผลงานใหม่ๆ ที่อัปเดตเข้ามาเสมอเพื่อให้ผู้คนได้เห็นผลงานใหม่เรื่อยๆ

6. เว็บไซต์มีการสร้างระบบห้ามคลิกขวาเพื่อป้องกันการ Copy เพื่อที่จะได้ชัฟฟอร์ตปัญหาการโดนขโมยผลงานของศิลปิน

7. ระบบโคเนทหรือระบบบริจาคที่ช่วยให้กลุ่มคนที่มีกำลังทรัพย์น้อยไม่สามารถซื้องานศิลปินได้แต่ก็อยากสนับสนุนศิลปินให้ได้ใช้งานกันเพื่อเพิ่มการสนับสนุนศิลปินให้มีกำลังใจในการสร้างผลงานเพื่อให้งานศิลปะดิจิทัลได้ดำเนินต่อไปได้

ทั้งนี้ในการออกแบบดีไซน์เนื่องจากเป็นเว็บไซต์ที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องใช้การจ้องมองจึงได้มีการออกแบบโทนสีโดยใช้สีฟ้าอ่อนเกือบขาวและเลือกโทน Classic Blue เพื่อให้ภาพรวมของเว็บไซต์ให้ความสบายตา และชื่อของเว็บไซต์ ‘ พูกัน ’ นั้นก็อิงจากอุปกรณ์ประจำในโปรแกรมวาดรูปที่ศิลปินดิจิทัลทุกคนจะต้องได้ใช้ ทั้งนี้ยังได้ออกแบบให้ในเว็บไซต์มีระบบส่งมอบพูกันซึ่งก็คือระบบโคเนทที่มีไว้เพื่อชัฟฟอร์ตกลุ่มสนับสนุนงานศิลปินที่งบน้อย

จากการออกแบบทั้งหมดและได้นำให้กลุ่มประชากรตัวอย่างได้ทำแบบประเมินเว็บไซต์แล้วก็ได้ผลโดยจากสรุปจากผลแบบประเมินแบบร่างเว็บไซต์ว่าแบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบสามารถตอบสนองปัจจัยในกลุ่มประชากรได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยแบบประเมินเว็บไซต์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้นั้นทางผู้วิจัยขอชี้แจงว่าเป็นผลการวิจัยจากจำนวนประชากรที่รวมกลุ่มกันในกรู๊ปซื้อขายศิลปะดิจิทัลบนเฟซบุ๊กเพียงเท่านั้น หากอยากสร้างเว็บไซต์นี้ออกมาจริง จำเป็นจะต้องทำการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มากกว่านี้เพื่อที่จะมั่นใจได้ว่าจะมีผู้มาใช้บริการจริงและแน่นอน เนื่องจากระบบที่ออกแบบมานั้นจำเป็นต้อง

ให้นักพัฒนาเว็บไซต์ที่มีฝีมือและการดูแลระบบเว็บไซต์ใช้ทรัพยากรที่มากเนื่องจากระบบและฟังก์ชันที่ค่อนข้างเยอะ

5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยในครั้งต่อไป

หากสนใจจะนำวิจัยนี้ไปวิจัยต่ออยากแนะนำให้ทำการสำรวจใหม่ในกลุ่มที่ใหญ่กว่านี้และบนหลากหลายแพลตฟอร์มที่มีกลุ่มศิลปินไปใช้งานอยู่ให้มากกว่านี้และหากจะนำไปออกแบบเพิ่มเติมระบบเองก็ทำได้เช่นกันแต่ทั้งนี้หากอยากรนำไปพัฒนาต่อจนเป็นแพลตฟอร์มจริงก็ควรคำนึงถึงต้นทุนเป็นสำคัญเนื่องจากในขณะนี้ประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำและโรคระบาดในช่วงปีนี้ หากจะนำไปพัฒนาก็ควรเลือกช่วงเวลา เศรษฐกิจไทยกลับมาทรงตัวอยู่ได้



บรรณานุกรม

Davison, P. (2557). Because of the Pixels: On the History, Form, and Influence of MS Paint. *journal of visual culture*, 275 - 297.

MARUKPITAK, A. (2558). ทุกคนคือศิลปิน. สืบค้นจาก.

<https://anontawong.com/2015/12/30/everybody-is-an-artist/>

McFadden, C. (2020). A Chronological History of Social Media. สืบค้นจาก.

<https://interestingengineering.com/a-chronological-history-of-social-media>

SYSTEMAX. (2005). PAINTTOOLSAI. สืบค้นจาก. <http://systemax.jp/en/sai/devdept.html>

เกรียงไกรเพ็ชร, ธ. (2556). การออกแบบเว็บไซต์ชุมชนออนไลน์เพื่อให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับ

ร้านอาหารในตัวเมืองเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. (บัณฑิตวิทยาลัย).

จิตวิฆาม, ว. (2551). PAYPAL คืออะไร. สืบค้นจาก.

<https://sites.google.com/site/yuiyeeyuiyim/home/paypal-khux-xari>

จีรังสุวรรณ, ส. ง. แ. ณ. (2556). การศึกษาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.

โชติวรานนท์, น. (2557). การหลงตนเอง : ศิลปะสื่อดิจิทัลสะท้อนความจริง และมายาบนสื่อสังคมออนไลน์. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เทียนทอง, ว. (2559). การพัฒนาเว็บไซต์และสื่อออนไลน์เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาหมอนผ้าห่มนำเข้าจากประเทศจีน. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

บ้านจอมยุทธ์. (2543). (Electronic Commerce) หรือ (E - Commerce) ประเภทของอีคอมเมิร์ซ.

สืบค้นจาก. [https://www.baanjomyut.com/library_3/extension-](https://www.baanjomyut.com/library_3/extension-1/e_commerce/03.html)

[1/e_commerce/03.html](https://www.baanjomyut.com/library_3/extension-1/e_commerce/03.html)

บุญณอม, ศ. (2559). การเปิดรับ ความพึงพอใจต่อข่าวสารความเสี่ยงภัยพิบัติ และการเข้าร่วมกิจกรรมของพนักงานบริษัทไทยและญี่ปุ่น. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

พันธุ์จันทร์, ส. (2549). Color Therapy ศาสตร์แห่งสีเพื่อการบำบัดโรค. ชีวจิต, 16, 58 - 62.

ภูงามดี, ส. (2559). ดิจิทัลอาร์ตส์เพื่อสังคม DIGITAL ARTS FOR SOCIETY. from มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ภูบึงพร้าว, ว. (2555). การตัดสินใจซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร.

มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

มานะสุนทร, ร. (2558). การพัฒนาเว็บไซต์และการสร้างสังคมออนไลน์เพื่อประชาสัมพันธ์ธุรกิจชุมชนในเขตอำเภอพุทธรักษา จังหวัดนครปฐม. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, นครปฐม. (สถาบันวิจัยและพัฒนา).

วิทยาลัยการอาชีพเถิน, แ. (2561). บทความแนะนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก.

<https://sites.google.com/site/electronics32042109/lesson-1>

วิภาวิน, น. (2558). เครือข่ายสังคมในสังคมเครือข่าย. ว. วิจัยสมาคมห้องสมุดฯ, 2, 119 - 127.

สิงห์ทน, ศ. (2550). การ์ตูนบอยเลิฟ (Boy Love) : โลกอิสระของผู้หญิง. วารสารร่วมพฤษ, 25, 230 - 248.

โสมดี, ณ. (2550). การพัฒนาสื่อเชิงโต้ตอบเพื่อการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสี.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. (บัณฑิตวิทยาลัย).

อัศวเดช, จ. (2551). การออกแบบเว็บไซต์ขององค์กรการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นการศึกษา

สถาบันวิจัยทรัพยากรชัยลำพูน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. (สถาบันวิจัยทรัพยากรชัยลำพูน).

อาจหาญ, ป. (2555). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.



ภาคผนวก ก
แบบสอบถามปัญหาที่พบในการซื้อขายงาน แบบประเมินเว็บไซต์ออนไลน์

แบบสอบถามข้อมูลและปัญหาในการซื้อขายงานศิลปะดิจิทัล

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระในระดับปริญญาโท สาขาการออกแบบธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาและสำรวจข้อมูลเรื่องการขายผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในประเทศไทย

ดังนั้นคำตอบของท่านจึงมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ และจะไม่มีผลใดๆ ต่อการทำงานของท่าน โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านมากที่สุด โดยแบบสอบถามนี้ใช้เวลาทำประมาณ 10 - 20 นาที แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาที่ท่านได้พบในการขายงานศิลปะดิจิทัลเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อการซื้อ - ขายงาน ศิลปะดิจิทัล จำนวน 6 ข้อใหญ่ ซึ่งมีข้อย่อยละ 12 ข้อ รวม 72 ข้อ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อาร์ตเวิร์ค หมายถึง ไฟล์งานหรือผลงานศิลปะดิจิทัลที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. แพนอาร์ต หมายถึง ภาพวาดที่นักวาดวาดภาพตัวละครจากสื่อต่างๆ โดยตัวละครหรือสิ่งทีวาดไม่ใช่สิ่งทีนักวาดเป็นคนออกแบบ
3. คอมมิก หมายถึง หนังสือการ์ตูนหรือภาพการ์ตูนที่วางอยู่ในช่องหลายช่อง เรียบเรียงต่อกันเป็นเรื่องราว จะมีทั้งช่องบทสนทนาหรือไม่ก็ได้

นามมจันท์ ยอแสงรัตน์

ผู้วิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องการเลือก

1. กรุณาระบุวัตถุประสงค์ในการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับผลงานศิลปะดิจิทัล
 - ☐ ต้องการซื้อผลงานเพียงอย่างเดียว
 - ☐ ต้องการขายผลงานเพียงอย่างเดียว
 - ☐ ต้องการเข้าชมผลงาน
 - ☐ ต้องการเข้าชมผลงานและซื้อขายผลงาน
2. เพศ
 - ☐ ชาย
 - ☐ หญิง
 - ☐ LGBTQ
3. อายุ
 - ☐ 15 – 22 ปี
 - ☐ 23 – 30 ปี
 - ☐ 30 – 37 ปี
 - ☐ มากกว่า 37 ปี
4. อาชีพ
 - ☐ นักเรียน / นักศึกษา
 - ☐ ศิลปิน / นักผลิตผลงาน
 - ☐ ค้าขาย
 - ☐ ธุรกิจส่วนตัว
 - ☐ อื่นๆ
5. ประเภทผลงานศิลปะดิจิทัลที่ท่านสนใจหรือชื่นชอบ
 - ☐ ผลงานประเภทอาร์ตเวิร์ค (ภาพแฟนอาร์ต ภาพดิจิทัล ภาพนิ่ง)
 - ☐ ผลงานประเภทการ์ตูนเรื่องสั้นหรือเรื่องยาว
 - ☐ ผลงานภาพเคลื่อนไหว (ภาพแอนิเมชั่น/ผลงานเรื่องสั้นหรือเรื่องยาว)
 - ☐ ผลงานประเภทยานิยาย
 - ☐ ผลงานทุกประเภท

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาที่ท่านได้พบในการซื้อ-ขายงานศิลปะดิจิทัลเบื้องต้น

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องการเลือก

1. ท่านเคยประสบปัญหาผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้วไม่มีคนเข้ามาติดตามหรือไม่
 - เคยประสบปัญหานี้
 - ไม่เคยประสบปัญหานี้
2. ท่านเคยประสบปัญหาผลงานแล้วไม่มีคนเห็นผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือไม่
 - เคยประสบปัญหานี้
 - ไม่เคยประสบปัญหานี้
3. ท่านเคยประสบปัญหาไม่สามารถค้นหาผลงานของศิลปินอื่นๆ ได้แม่นยำบนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือไม่
 - เคยประสบปัญหานี้
 - ไม่เคยประสบปัญหานี้
4. ท่านเคยประสบปัญหาการโดนขโมยผลงานบนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือไม่
 - เคยประสบปัญหานี้
 - ไม่เคยประสบปัญหานี้
5. ปัญหาอื่นๆ ที่ท่านเคยได้พบ

.....

.....

แบบประเมินเว็บไซต์สำหรับค้นหาข้อมูล Online User Experience

แบบประเมินการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อการซื้อ – ขายงาน ศิลปะดิจิทัล

ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเว็บไซต์ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีระบบเอื้อให้เหล่าศิลปินในปัจจุบันได้ใช้เป็นแหล่งลง-ซื้อ-ขายผลงานทั้งหมด 6 แพลตฟอร์มได้แก่ ReadAwrite Thunwalai Webtoon Comico DeviantArt Patreon โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ท่านรู้จักแพลตฟอร์มนี้หรือไม่
 - รู้จัก
 - ไม่รู้จัก
2. ท่านเคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้ในการซื้อ – ขายผลงานศิลปะดิจิทัลหรือไม่?
 - เคยใช้ซื้อ – ขายผลงาน
 - เคยใช้เข้าชมผลงานแต่ไม่เคยทำการซื้อ - ขายผลงาน
 - ไม่เคยใช้งานแพลตฟอร์มนี้เลย
3. ท่านคิดว่าแพลตฟอร์มนี้เอื้อต่อการซื้อ-ขายผลงานรูปแบบใดมากที่สุด
 - งานภาพวาด (อาร์ตเวิร์ค, แพนอาร์ต, คอมมิก)
 - งานเขียน (นิยาย)
 - เอื้อในการซื้อ-ขายผลงานทั้งสองแบบ

ในตารางต่อไปนี้โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่คิดว่าตรงกับความคิดเห็นหรือความรู้สึกของท่านมากที่สุดโดย

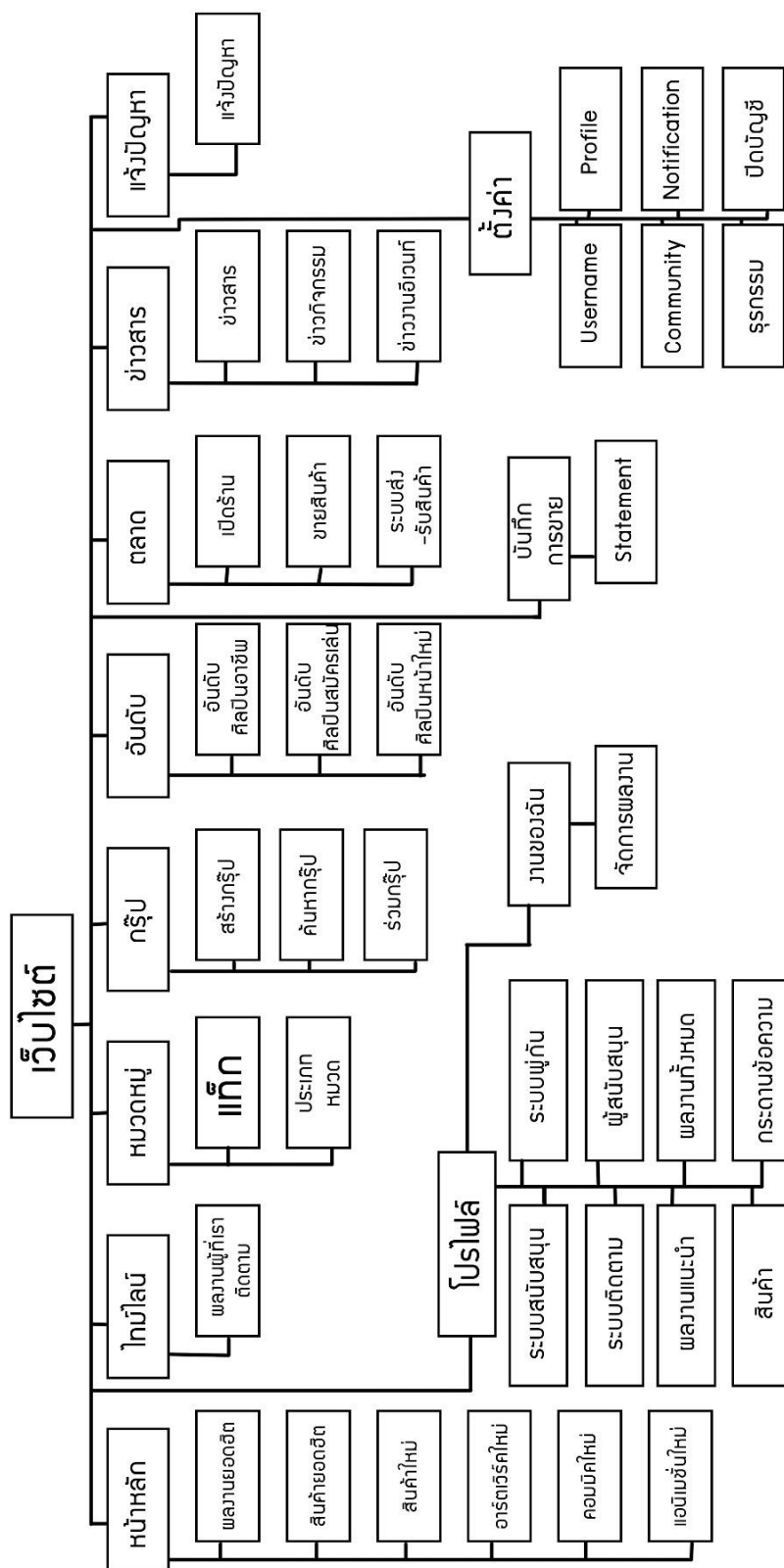
- 5 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมากที่สุด
- 4 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมมาก
- 3 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมปานกลาง
- 2 = อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมน้อย
- 1 = ไม่อำนวยความสะดวกหรือช่วยส่งเสริมเลย

คำถาม	5	4	3	2	1
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานของท่านมาก – น้อยแค่ไหน (เช่น เข้าใช้งานเว็บได้ง่าย และสามารถเข้าใช้งาน ได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และมือถือ)					
แพลตฟอร์มนี้มีระบบแท็กหรือค้นหาที่ช่วยให้ท่านค้นหาผลงานที่ ตรงกับสิ่งที่ต้องการค้นหาได้มากน้อยแค่ไหน					
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าใช้แพลตฟอร์มสามารถ รวมกลุ่มกันได้มากน้อย - แคไหน (เช่น มีระบบสร้างกลุ่ม เป็น ต้น)					
แพลตฟอร์มนี้อำนวยความสะดวกให้ผู้สนใจซื้อผลงานกับผู้ขาย ผลงานสามารถเข้าถึงกันได้มากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบให้ส่ง Inbox หรือ Message หากัน)					
แพลตฟอร์มนี้ช่วยดูแลผู้ใช้งานแพลตฟอร์มให้ได้รับความสะดวก และความยุติธรรมในการใช้งานมากน้อยแค่ไหน (เช่น มีระบบ Report ให้ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มได้แจ้ง และมีการจัดการช่วยเหลือ ที่เคร่งครัด)					
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกในการพูดคุยกันในกลุ่ม ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มมากน้อยแค่ไหน (เช่นระบบห้องแชท ระบบ ตั้งกระทู้ถาม-ตอบ เป็นต้น)					
แพลตฟอร์มนี้ทำให้ท่านมีความเพลิดเพลินในการเข้าชมผลงานที่ มีในเว็บไซต์มาก – น้อยแค่ไหน					
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างผลงานและ ตัวตนในสังคมศิลปะบนโลกออนไลน์มากน้อยแค่ไหน					
แพลตฟอร์มนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตผลงานได้สร้างรายได้ได้มาก – น้อยแค่ไหน (เช่นมีระบบ Donate หรือมีระบบที่ช่วยให้ศิลปินขาย งานของตนได้ง่ายขึ้น)					
แพลตฟอร์มนี้มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอยากติดตาม และสนับสนุนศิลปินมาก-น้อยแค่ไหน					
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถ จ่ายเงินสนับสนุนผลงานศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน					
แพลตฟอร์มนี้มีระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถซื้อ ผลงานของศิลปินได้มาก-น้อยแค่ไหน					

ภาคผนวก ข
แบบร่าง Site Map แบบร่างต้นแบบเว็บไซต์

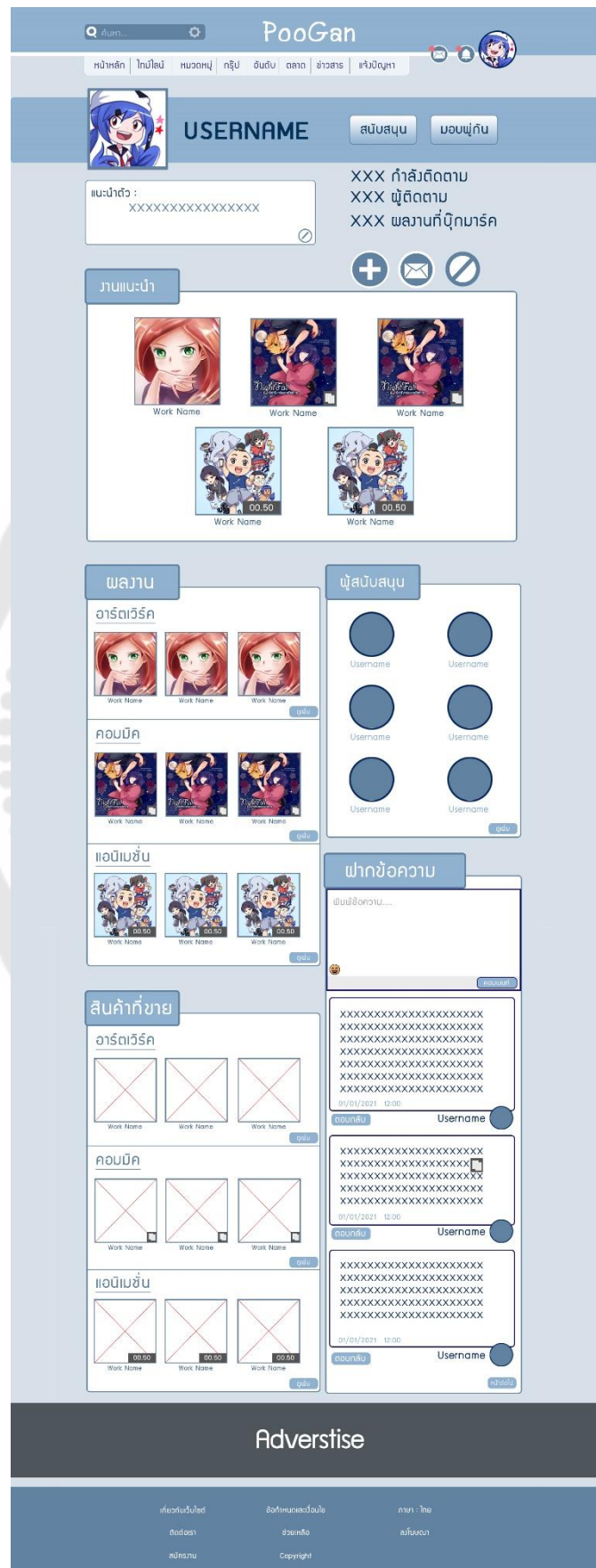


แบบร่าง Site Map



แบบร่างเว็บไซต์ต้นแบบ







PooGan



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นามมจันท์ ยอแสงรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	18 เมษายน 2540
สถานที่เกิด	ภูเก็ต
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี ได้ศึกษาที่ วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปริญญาโท กำลังศึกษาที่ บัณฑิตวิทยาลัย สาขาการออกแบบเพื่อธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รางวัลที่ได้รับ	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ในโครงการประกวดการผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับเยาวชนระดับอุดมศึกษา ครั้งที่ 7 ประเภทแอนิเมชัน หัวข้อ “สื่อสารสาระกับการสื่อสารข้อมูลเพื่อปวงชน (Information for all)” สถาบันวิชาการสื่อสารสาระ สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส