

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบเรขศิลป์สำหรับไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัด เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์องค์ประกอบเรขศิลป์บนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด และเพื่อหาแนวทางการออกแบบเรขศิลป์บนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด โดยมีระเบียบวิธีวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

3.1.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการออกแบบอินเตอร์เฟซแอปพลิเคชัน

3.1.1.1 หลักการออกแบบอินเตอร์เฟซ

3.1.1.2 การจัดโครงสร้างเนื้อหาของแอปพลิเคชัน

3.1.1.3 การจัดโครงร่างหน้าแอปพลิเคชัน

3.1.1.4 เครื่องนำทางการใช้งานในแอปพลิเคชัน

3.1.1.5 การออกแบบทัศนศิลป์

3.1.2 วรรณกรรมเกี่ยวกับไอโฟน

3.1.3 วรรณกรรมเกี่ยวกับเรื่องการออกแบบอินเตอร์เฟซแอปพลิเคชันบนไอโฟน

3.1.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัด

3.1.5 วรรณกรรมเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 รวบรวมไอโฟนแอปพลิเคชันในหมวดท่องเที่ยว

3.2.2 คัดเลือกไอโฟนแอปพลิเคชันในหมวดท่องเที่ยวให้เหลือเพียงแอปพลิเคชันที่เป็นคู่มือท่องเที่ยว

3.3 วิเคราะห์ส่วนประกอบแอปพลิเคชันบนไอโฟน

3.3.1 วิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของแอปพลิเคชันบนไอโฟนโดยแบ่งตามส่วนประกอบจากวรรณกรรมที่ได้ศึกษามา

3.4 บุคลิกภาพและสารที่ต้องการสื่อ

3.4.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพตราสินค้าเพื่อประยุกต์ใช้ในเชิงการสื่อสารและวรรณกรรมเพื่อกำหนดสารที่ต้องการสื่อ

3.4.2 จัดการอภิปรายกลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อหาบุคลิกภาพและสารที่ต้องการสื่อ

3.5 สไตล์ (style)

3.5.1 รวบรวมผลงานแอปพลิเคชันบนไอโฟนจากวรรณกรรมที่กล่าวถึงการออกแบบและรูปแบบที่ดีของแอปพลิเคชัน

3.5.2 คัดเลือกแอปพลิเคชันบนไอโฟนที่มีสไตล์ตรงกับบุคลิกภาพที่กลุ่มเป้าหมายเลือกจากการอภิปรายกลุ่ม

3.6 ชุดสี

3.6.1 ศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับชุดสีที่สื่อสารถึงบุคลิกภาพ

3.7 จัดทำแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตอบ

3.8 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้

3.9 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.10 นำผลที่ได้มาทำการออกแบบ

3.11 สรุปผลงานวิจัย และรวบรวมผลงานเป็นรูปเล่ม

3.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมประเภทเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลด้านเอกสารค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น หนังสือ เอกสารงานวิจัย บทความ วิทยานิพนธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และที่สำคัญ คือสื่อออนไลน์ หรืออินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้ในการวิจัยต่อไป

เกณฑ์ในการคัดเลือกในการคัดเลือกวรรณกรรม

1. ต้องได้รับการตีพิมพ์จากสำนักพิมพ์ที่เป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ
2. เป็นวรรณกรรมที่เขียนขึ้นโดยผู้เขียนที่ได้รับการยอมรับในประเทศหรือต่างประเทศ
3. เป็นงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกขึ้นไป

ทั้งนี้เพื่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย และใช้เป็นข้อมูลสำคัญเพื่อเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและตั้งประเด็นคำถามในเครื่องมือวิจัย อันประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการออกแบบอินเตอร์เฟซแอปพลิเคชัน
 - 1.1 หลักการออกแบบอินเตอร์เฟซ
 - 1.2 การจัดโครงสร้างเนื้อหาของแอปพลิเคชัน
 - 1.3 การจัดโครงร่างหน้าแอปพลิเคชัน
 - 1.4 เครื่องนำทางการใช้งานในแอปพลิเคชัน
 - 1.5 การออกแบบทัศนศิลป์
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับไอโฟน
3. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการออกแบบอินเตอร์เฟซแอปพลิเคชันบนไอโฟน
4. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัด
5. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับแนวคิดเรื่องมาตรฐานต้นแบบสินค้า
6. วรรณกรรมที่เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดไว้ในบทที่ 2

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 รวบรวมแอปพลิเคชันบนไอโฟนในหมวดท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคัดเลือกแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัดที่เป็นคู่มือการท่องเที่ยว

เกณฑ์ในการคัดเลือก

1. เป็นแอปพลิเคชันที่อยู่ในผลการสำรวจของแอปเปิล (apple) ที่แสดงรายชื่อ 22 ประเทศที่มีการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันในทุกๆหมวด เฉลี่ยแล้วเป็นจำนวนมาก ประกอบไปด้วย ออสเตรเลีย ออสเตรีย เบลเยียม แคนาดา เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน กรีซ ไอร์แลนด์ อิตาลี ญี่ปุ่น ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ นิวซีแลนด์ นอร์เวย์ โปรตุเกส สเปน สวีเดน สวิตเซอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา
2. เป็นแอปพลิเคชันที่อยู่ในหมวดการท่องเที่ยวบน TOP 100 itune store จาก 22 ประเทศดังกล่าว

สรุปผล

แอปพลิเคชัน จำนวน 2,200 แอปพลิเคชัน โดยแบ่งตามประเทศ 22 ประเทศ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมรายชื่อทั้ง 2,200 แอปพลิเคชัน ไว้ในภาคผนวก

3.2.2 คัดเลือกไอโฟนแอปพลิเคชันในหมวดท่องเที่ยวให้เหลือเพียงแอปพลิเคชันที่เป็นคู่มือท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเรขาคณิตบนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด

เกณฑ์ในการคัดเลือก

1. เป็นแอปพลิเคชันที่เป็นคู่มือการท่องเที่ยวเท่านั้น
2. หากเป็นแอปพลิเคชันเดียวกัน แต่เปลี่ยนเมือง และมีองค์ประกอบทางการออกแบบที่เหมือนกัน จะถือว่าเป็นหนึ่งแอปพลิเคชัน ตัวอย่างเช่น Lonely Planet Paris, Lonely Planet Rome, Lonely Planet London, Lonely Planet Barcelona เป็นต้น

สรุปผล

แอปพลิเคชัน จำนวน 17 แอปพลิเคชันดังนี้

1. Lonely Planet
2. City Travel
3. Bee Loop

4. ZAGAT
5. Wallpaper*
6. NFT
7. Pocket Guide
8. City Walks
9. Unlike
10. Smart City
11. Pro Guide
12. Petit fute
13. MTrip
14. Merian Scout
15. Marco polo
16. LUXE
17. City Guide

3.3 วิเคราะห์ส่วนประกอบแอปพลิเคชันบนไอโฟน

วัตถุประสงค์

เพื่อส่วนประกอบที่วิเคราะห์แล้วมาสร้างเป็นเครื่องมือในการจัดทำแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์ในการคัดเลือก

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ส่วนประกอบ โดยยึดตามวรรณกรรมที่ได้ศึกษาในเรื่องของการออกแบบอินเตอร์เฟซของแอปพลิเคชันบนไอโฟน ได้แบ่งส่วนประกอบต่างๆออกเป็น 5 หัวข้อดังต่อไปนี้

1. แถบสถานะ (Status Bar)
2. แถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar)
3. หน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen)
4. แถบปุ่ม (Tab Bar)
5. แอปพลิเคชันไอคอน (Application Icon)

และจาก 5 หัวข้อดังกล่าวสามารถแสดงถึงองค์ประกอบส่วนต่างๆได้ดังนี้

ลำดับ	ชั้น	ส่วนประกอบ
1	แถบสถานะ (Status Bar)	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบแถบสถานะ (Status Bar)
2	แถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar)	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบแถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar) รูปแบบข้อความที่ปรากฏบนแถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar) รูปแบบของแถบเครื่องมือ (Tool Bar) ที่อยู่บนแถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar)
3	หน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen)	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบโครงสร้างของหน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen) ประเภทหรือชนิดของตัวอักษรที่ใช้เป็นตัวอักษรหัวเรื่อง ประเภทหรือชนิดของตัวอักษรที่ใช้เป็นเนื้อหาข้อความ ประเภทของไอคอน (icon) บนหน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen) สัดส่วนของการแสดงภาพบนหน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen)
4	แถบปุ่ม (Tab Bar)	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบของแถบปุ่ม (Tab Bar) ประเภทของภาพที่ใช้เป็นเครื่องมือนำทางบนแถบปุ่ม (Tab Bar) ที่เป็นเมนูเครื่องมือนำทาง (Menu Navigation) ประเภทของภาพที่ใช้เป็นเครื่องมือนำทางบนแถบปุ่ม (Tab Bar) ที่เป็นแถบเครื่องมือ (Tool Bar)
5	แอปพลิเคชันไอคอน (Application Icon)	<ul style="list-style-type: none"> ประเภทของภาพที่ใช้บนแอปพลิเคชันไอคอน (Application Icon)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงส่วนประกอบของไอโฟนแอปพลิเคชัน

สรุปผล

จากการศึกษาและวิเคราะห์แอปพลิเคชันที่ได้คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยองค์ประกอบจากแอปพลิเคชันมาแบ่งตามหัวข้อของส่วนประกอบได้ดังนี้

ลำดับ	ส่วนประกอบ	องค์ประกอบ
1	รูปแบบแถบสถานะ (Status Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • แบบสีเทา (สีตามค่าเริ่มต้น) • แบบสีดำทึบแสง • แบบสีดำโปร่งแสง
2	รูปแบบแถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • แบบสีน้ำเงิน (สีตามค่าเริ่มต้น) • แบบสีดำ (สีตามค่าเริ่มต้น) • แบบสีดำโปร่งแสง • แบบสีแดง • แบบสีน้ำเงิน
3	รูปแบบข้อความที่ปรากฏบน แถบเครื่องมือนำทาง (Navigation Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • ตราสัญลักษณ์ของแอปพลิเคชันแสดงทุกหน้า • ชื่อของแอปพลิเคชันแสดงทุกหน้า • ตราสัญลักษณ์ของแอปพลิเคชันแสดงในหน้าแรก หน้าอื่นๆแสดงเป็นชื่อหัวข้อ • ชื่อของแอปพลิเคชันแสดงในหน้าแรกหน้าอื่นๆแสดงเป็นชื่อหัวข้อ
4	รูปแบบของแถบเครื่องมือ (Tool Bar) ที่อยู่บนแถบเครื่องมือ นำทาง (Navigation Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ • คำอธิบาย • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์และคำอธิบายควบคู่กัน
5	รูปแบบโครงสร้างของหน้าจอ แอปพลิเคชัน (Application Screen)	<ul style="list-style-type: none"> • แนวตั้งทุกหน้า • แนวตั้งและแนวนอนในบางหน้า
6	ประเภทหรือชนิดของ ตัวอักษรที่ใช้เป็น ตัวอักษรหัวเรื่อง	<ul style="list-style-type: none"> • อักษรมีหัว • อักษรไม่มีหัว • อักษรตัวเขียน • อักษรตัวอักษณ • อักษรภาพ

ลำดับ	ส่วนประกอบ	องค์ประกอบ
7	ประเภทหรือชนิดของตัวอักษรที่ใช้เป็นเนื้อหาข้อความ	<ul style="list-style-type: none"> • อักษรมีหัว • อักษรไม่มีหัว • อักษรตัวเขียน • อักษรตัวอักษณ • อักษรภาพ
8	ประเภทของไอคอน (icon) บนหน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen)	<ul style="list-style-type: none"> • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ • สัญลักษณ์เหมือนจริง • สัญลักษณ์แบบลายเส้นหรือภาพการ์ตูน
9	สัดส่วนของการแสดงภาพบนหน้าจอแอปพลิเคชัน (Application Screen)	<ul style="list-style-type: none"> • สัดส่วน 1/2 ของหน้าจอ • สัดส่วน 1/4 ของหน้าจอ • สัดส่วน 1/6 ของหน้าจอ
10	รูปแบบของแถบปุ่ม (Tab Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • แบบสีน้ำเงิน (สีตามค่าเริ่มต้น) • แบบสีดำทึบแสง • แบบสีดําโปร่งแสง • แบบสีอื่นๆ • แบบมีพื้นผิวขรุขระ
11	ประเภทของภาพที่ใช้เป็นเครื่องหมายนำทางบนแถบปุ่ม (Tab Bar) ที่เป็นเมนูเครื่องหมายนำทาง (Menu Navigation)	<ul style="list-style-type: none"> • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์พร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ • ภาพลายเส้นหรือภาพการ์ตูน • ภาพสองมิติพร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ • ตัวอักษรภาพพร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ
12	ประเภทของภาพที่ใช้เป็นเครื่องหมายนำทางบนแถบปุ่ม (Tab Bar) ที่เป็นแถบเครื่องมือ (Tool Bar)	<ul style="list-style-type: none"> • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์พร้อมกับ • ข้อความอธิบายกำกับ • ตัวอักษรภาพ

ลำดับ	ส่วนประกอบ	องค์ประกอบ
13	ประเภทของภาพที่ใช้บนแอป ฟลิเคชั่นไอคอน (Application Icon)	<ul style="list-style-type: none"> • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ • สัญลักษณ์เชิงสัญลักษณ์พร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ • ภาพลายเส้นหรือภาพการ์ตูนพร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ • ภาพเหมือนจริงพร้อมกับข้อความอธิบายกำกับ • ตัวอักษรภาพ

ตารางที่ 2 ตารางแสดงองค์ประกอบของไอโฟนแอปฟลิเคชั่นจากกลุ่มตัวอย่าง

3.4 บุคลิกภาพและสารที่ต้องการสื่อ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาบุคลิกภาพของแอปฟลิเคชั่นของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด
2. เพื่อหาแนวคิดที่สื่อสารแอปฟลิเคชั่นของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด

3.4.1 บุคลิกภาพ

ในส่วนของการหาบุคลิกภาพนั้น ผู้วิจัยได้มองถึงลักษณะที่น่าจะสะท้อนออกมาจากแอปฟลิเคชั่นของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลเรื่องบุคลิกภาพลักษณะและอารมณ์

เกณฑ์ในการคัดเลือก

1. อ้างอิงจากวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับต้นแบบตราสินค้าที่เหมาะสมกับการสื่อสารสินค้าในไทย ซึ่งแบ่งต้นแบบตราสินค้าออกเป็น 15 บุคลิกดังนี้

ลำดับ	ต้นแบบตราสินค้า	บุคลิกภาพ
1	ต้นแบบตราสินค้าวีรบุรุษ	<ul style="list-style-type: none"> มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (Generous) มีความกล้าหาญ (Brave) มีประสิทธิภาพ (Efficient) มีคุณธรรม (Moral) มีความอ่อนโยน (Gentle) มีจิตใจที่แข็งแกร่ง (Lion Heart)

ลำดับ	ต้นแบบตราสินค้า	บุคลิกภาพ
2	ต้นแบบตราสินค้านักปราชญ์	<p>มีความลึกซึ้งเข้าใจยาก (Subtle)</p> <p>มีความรอบรู้ (Intelligent)</p> <p>มีเหตุผล (Logical)</p> <p>มีความพากเพียร (Persevering)</p> <p>เห็นคุณค่าของตนอย่างมาก (Self-Esteem)</p>
3	ต้นแบบตราสินค้าผู้วิเศษ	<p>ลึกลับซับซ้อน (Mysterious)</p> <p>ตัดสินคนจากความคิดตน (Judgmental)</p> <p>เปี่ยมจินตนาการที่แปลก (Imaginative)</p> <p>พึ่งพาได้ (Dependable)</p> <p>นิสัยแจ่มใสเบิกบานอยู่เสมอ (Cheerful)</p>
4	ต้นแบบตราสินค้านักรบ	<p>เข้มแข็ง (Strong)</p> <p>ปฏิบัติตามกฎสังคม (Rule-Conscious)</p> <p>ยึดถือระเบียบวินัย (Self-Disciplined)</p> <p>มีความเย่อหยิ่ง (Arrogance)</p> <p>ไม่ยอมแพ้ง่ายๆ (Deathless)</p>
5	ต้นแบบตราสินค้าจอมเจ้าเล่ห์	<p>คิดถึงแต่เรื่องตนเอง (Egocentric)</p> <p>ยึดตนเป็นศูนย์กลาง (Conspiring)</p> <p>มีอารมณ์ขันอยู่เสมอ (Humorous)</p> <p>กำกวม คมเครือ (Equivocal)</p> <p>มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative)</p>
6	ต้นแบบตราสินค้าผู้แสวงหา	<p>ชอบค้นคว้า (Searching)</p> <p>ชอบเก็บตัว (Introvert)</p> <p>มีการจัดการที่ดี (Well-Organized)</p> <p>ขี้สงสัยอยู่เสมอ (Skeptical)</p> <p>ชอบแสวงหาสิ่งใหม่ๆ (Outdoorsy)</p>

ลำดับ	ต้นแบบตราสินค้า	บุคลิกภาพ
7	ต้นแบบตราสินค้าผู้ช่วยเหลือ	<p>ชอบช่วยเหลือผู้อื่น (Helpful)</p> <p>ยึดมั่นในอุดมการณ์ (Idealistic)</p> <p>เกรงอกเกรงใจ (Considerate)</p> <p>ปกป้องคุ้มครอง (Protective)</p> <p>คำนึงถึงผู้อื่นมากกว่าตน (Altruistic)</p>
8	ต้นแบบตราสินค้ามาตา	<p>รักครอบครัว (Family Oriented)</p> <p>มีรักอย่างไร้ขอบเขต (Eternal Loving)</p> <p>เป็นผู้ที่ให้ความเชื่อใจผู้อื่น (Trusting)</p> <p>เสียสละตนเองเพื่อผู้อื่น (Dedicated)</p>
9	ต้นแบบตราสินค้านักรัก	<p>ชอบเข้าสังคม (Extrovert)</p> <p>มีอารมณ์สุนทรีย์ (Aesthetic)</p> <p>เข้าใจเพศตรงข้ามได้ดี (Heterosexual)</p> <p>ทันสมัยตามแฟชั่น (Trendy)</p> <p>อ่อนไหวต่อความรู้สึก (Sensitive)</p>
10	ต้นแบบตราสินค้าผู้ไร้เดียงสา	<p>เป็นคนยอมคน (Compliant)</p> <p>มีความบริสุทธิ์ (Pure)</p> <p>นุ่มนวล อ่อนหวาน (Soft)</p> <p>ไม่เสแสร้ง (Unpretentious)</p> <p>มีชีวิตชีวา (Lively)</p>
11	ต้นแบบตราสินค้าเพื่อนสนิท	<p>ผู้บริโกความใจ (Reliable)</p> <p>ยอมรับอะไรได้ง่าย (Accepting)</p> <p>มีความซื่อสัตย์ (Honest)</p> <p>เข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง (Insightful)</p>
12	ต้นแบบตราสินค้าราชา	<p>มีความเป็นผู้นำ (Leading)</p> <p>ให้การยอมรับว่าเป็นคนดี (Decent)</p> <p>มีความยุติธรรม (Fair)</p> <p>มีอำนาจ (Powerful)</p>

ลำดับ	ต้นแบบตราสินค้า	บุคลิกภาพ
13	ต้นแบบตราสินค้าผู้สันโดษ	ปรับตัวง่าย (Adaptable) มีมานะอุตสาหะ (Industrious) ทำทุกอย่างได้ด้วยตัวเอง (Independent) เปี่ยมไปด้วยความหวัง (Hopeful) มีความถ่อมตัวไม่อวด (Humble)
14	ต้นแบบตราสินค้าเจ้าเสน่ห์	มีความดึงดูดใจ (Attractive) เข้าใจเข้าใจผู้อื่น (Understanding) ดูเป็นชนชั้นสูง (High-Class) ชอบเรียกร้อง (Demanding)
15	ต้นแบบตราสินค้าขบถ	ต่อต้านสังคม (Anti-Social) ชอบความท้าทาย (Challenging) รักอิสระ (Freedom Loving) มีความเทห์ (Cool) ไม่หวั่นเกรงความกลัว (Fearless)

ตารางที่ 3 ตารางแสดงบุคลิกภาพตามต้นแบบตราสินค้า

2. จัดการอภิปรายกลุ่ม โดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

2.1 เป็นคนไทยชายหรือหญิง อายุ 18-24 ปี

2.2 อยู่ในช่วง กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี จนถึงเริ่มทำงาน

2.3 ใช้ไอโฟน หรือ ไอพอดทัช

โดยผู้เข้าร่วมเป็นกลุ่มอภิปราย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมาย มีทั้งสิ้น 7 คน ประกอบไปด้วย

1. นายวัชรพงศ์ แซ่อือ อายุ 24 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก

2. น.ส.สิทธิยา นักปราชญ์ อายุ 21 ปี อาชีพ นักศึกษา

3. นายฐิติ คำหอมกุล อายุ 24 ปี บรรณารักษ์

4. นายจตุพร กุลดิจรรรม อายุ 21 ปี อาชีพ นักศึกษา

5. นายจอมพนธ์ ฟานิช อายุ 23 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก

6. นายศุภัทพงษ์ ไชยภักดิ์ อายุ 23 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก

7. น.ส.อิชยา ไ้วสวัสดิ์ อายุ 24 ปี อาชีพ สไตลิสต์

สถานที่และวันที่ทำการสอบถาม

True Coffee สยามสแควร์ ซอย 2

วันที่ 25 กันยายน 2553 เวลา 16.30 น. จำนวน 7 คน

สรุปผล

จากการสอบถามความคิดเห็นแบบอภิปรายกลุ่ม บุคลิกต้นแบบตราสินค้าที่เหมาะสมกับแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัดคือ ต้นแบบตราสินค้าขบถเป็นต้นแบบที่มีเอกลักษณ์ไม่เหมือนใคร เป็นสัญลักษณ์ของความแตกต่างทางความคิด เป็นตราสินค้าที่คิดนอกกรอบ ชอบแตกแถว ปฏิเสธกฎเกณฑ์เดิมๆ จึงมีความขัดแย้งในตนเองสูง ตราสินค้าแบบนี้ประกอบด้วยคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ 5 คุณลักษณะ คือ เป็นคนต่อต้านสังคม (Anti-social) ชอบความท้าทาย (Challenging) มีความรักอิสระเป็นอย่างมาก (Freedom Loving) มักดูเท่ (Cool) ร้าย ๆ กวน ๆ และไม่หวั่นเกรงต่อความกลัว (Fearless) พร้อมทั้งจะออกไปเผชิญกับปัญหา ต้นแบบขบถนี้เป็นพลังด้านที่ต่อต้านความเป็นระเบียบ อาจออกมาในภาพของการเสียดี เป็นคนแปลกหรือคนไม่ดี ตัวแสบ ความเป็นตัวของตัวเอง แต่คุณลักษณะนี้ก็มีเส้นที่ดึงดูดจากความไม่ดีนั้นเช่นกัน ตัวละครขบถนี้ก็เป็นสีสันและก็สามารถสร้างจุดเด่นให้เป็นที่สนใจได้ แตกต่างจากตัวละครเอกที่เป็นคนดีซึ่งมักจะจำเจน่าเบื่อ ตราสินค้าการเสนอภาพแนวคิดที่นอกกรอบจึงเป็นทางเลือกให้ผู้ที่ยากแตกต่างจากแนวทางเดิมๆ เช่น รายการแฉแต่เช้าหรือกบนอกกะลา เป็นตราสินค้าที่ไม่ต้องพยายามทำตัวเป็นคนดีตลอดเวลา

3.4.2 สารที่ต้องการสื่อ

ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกลุ่มเป้าหมาย โดยวิเคราะห์ถึงแนวคิดที่สอดคล้องกับไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัด ได้ประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

1. จุดเด่นของไอโฟนแอปพลิเคชัน
2. การท่องเที่ยวแต่ละจังหวัดในประเทศไทย
3. บุคลิกภาพของต้นแบบตราสินค้า

ประเด็นที่ 1 จุดเด่นของไอโฟนแอปพลิเคชัน

เหตุผลสนับสนุน (supports)	แนวคิด (concept)
iPhone เป็นโทรศัพท์มือถือผสมเครื่องเล่น มัลติมีเดียและ PDA คอมพิวเตอร์ขนาด กะทัดรัด ที่ได้รับความนิยมอย่างมากทั่วโลก ด้วยคุณสมบัติที่โดดเด่น ระบบกราฟิก วิดีโอ และเสียงชั้นยอด ตลอดจนรูปลักษณ์นำสมัย ทำให้แพร่หลายไปทั่วโลก รวมถึงในไทยด้วย	จับแต่จับ
ระบบ Multitouch ของ iPhone ทำงานโดย ระบบตรวจจับประจุไฟฟ้าจากนิ้วมือของผู้ใช้ คุณจึงต้องใช้ส่วนของร่างกายสัมผัส จะใช้ สไตลัส หรือแม้แต่นิ้วที่ใส่ถุงมือซึ่งเป็นฉนวน ไฟฟ้าก็ไม่ได้ แต่ประเด็นสำคัญคือหน้าจอ ของ iPhone สามารถรับข้อมูลจากการแตะ หรือลากนิ้วที่หน้าจอพร้อมกันได้หลายจุด วิธี นี้ทำให้คุณสั่งงาน iPhone ได้ซับซ้อนกว่าจอ แบบ Touch screen ธรรมดา	สู่จุดหมายด้วยปลายนิ้ว

ตารางที่ 4 ตารางวิเคราะห์เหตุผลสนับสนุนและแนวคิด ประเด็นที่ 1

ประเด็นที่ 2 การท่องเที่ยวแต่ละจังหวัดในประเทศไทย

เหตุผลสนับสนุน (supports)	แนวคิด (concept)
ปรับแผนการตลาดเพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ระบบดิจิทัล เน้นความโปร่งใสของ แหล่งท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยว ต่างฝ่าย ต่างรู้ข้อมูลของกันและกันครบถ้วนทั้ง ขบวนการก่อนการเดินทาง	ชัดเจน
กลยุทธ์สร้างการรับรู้ความเป็นเอกลักษณ์ของ พื้นที่ สนับสนุนการนำเสนอความแตกต่างของ แต่ละภูมิภาค (Product Differentiation) เพื่อ ให้เห็นคุณค่าเฉพาะของแต่ละพื้นที่	สีสันสไตล์สยาม

ตารางที่ 5 ตารางวิเคราะห์เหตุผลสนับสนุนและแนวคิด ประเด็นที่ 2

ประเด็นที่ 3 บุคลิกต้นแบบตราสินค้า

เหตุผลสนับสนุน (supports)	แนวคิด (concept)
<p>เป็นคนต่อต้านสังคม (Anti-social) ชอบความท้าทาย (Challenging) มีความรักอิสระเป็นอย่างมาก (Freedom Loving) มักดูเท่ (Cool) ร้าย ๆ กวน ๆ และไม่หวั่นเกรงต่อความกลัว (Fearless) พร้อมทั้งจะออกไปเผชิญกับปัญหา</p>	<p>ไชโย</p>

ตารางที่ 6 ตารางวิเคราะห์เหตุผลสนับสนุนและแนวคิด ประเด็นที่ 3

เกณฑ์ในการคัดเลือก

1. เป็นแนวคิดที่สื่อสารถึงบุคลิกภาพต้นแบบตราสินค้าแบบขบถ
2. เป็นแนวคิดที่สื่อสารถึงไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัด
3. จัดการอภิปรายกลุ่มโดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

- 3.1 เป็นคนไทยชายหรือหญิง อายุ 18-24 ปี
- 3.2 อยู่ในช่วง กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี จนถึงเริ่มทำงาน
- 3.3 ใช้ไอโฟน หรือ ไอพอดทัช

โดยผู้เข้าร่วมเป็นกลุ่มอภิปราย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมาย มีทั้งสิ้น 7 คน ประกอบไปด้วย

1. นายวัชรพงศ์ แซ่อ้อ อายุ 24 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก
2. น.ส.สิทธิยา นักปราชญ์ อายุ 21 ปี อาชีพ นักศึกษา
3. นายฐิติ คำหอมกุล อายุ 24 ปี บรรณารักษ์
4. นายจตุพร กุลดิจธรรม อายุ 21 ปี อาชีพ นักศึกษา
5. นายจอมพนธ์ พานิช อายุ 23 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก
6. นายศุภภัทรพงศ์ ไชยภักดิ์ อายุ 23 ปี อาชีพ นักออกแบบกราฟิก
7. น.ส.อิชยา ใจสวัสดิ์ อายุ 24 ปี อาชีพ สไตลิสต์

สถานที่และวันที่ทำการสอบถาม

True Coffee สยามสแควร์ ซอย 2

วันที่ 25 กันยายน 2553 เวลา 16.30 น. จำนวน 7 คน

สรุปผล

จากการสอบถามความคิดเห็นแบบอภิปรายกลุ่ม แนวคิดที่สามารถสื่อสารต้นแบบตราสินค้าแบบขบถ และเป็นไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัดนั้น คือ “ไชโย” ในที่นี้หมายถึงการแสดงความดีใจที่มีคู่มือการท่องเที่ยวจังหวัดที่มีความเป็นอิสระไม่เหมือนใคร

3.5 สไตส์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาสไตส์แอปพลิเคชันที่ตรงกับสารที่ต้องการสื่อบุคลิกภาพ
2. เพื่อนำไปสร้างเป็นเครื่องมือแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

3.5.1 รวบรวมผลงานแอปพลิเคชัน

เกณฑ์ในการคัดเลือก

ในการรวบรวมผลงานครั้งนี้ จะรวบรวมบทความที่กล่าวถึงการออกแบบแบบระบุแบบที่ดีของแอปพลิเคชัน โดยได้ทำการคัดเลือกจากเว็บไซต์ที่ได้ทำการรวบรวมและเขียนเป็นบทความไว้แล้ว ดังนี้

1. บทความ The Best Designed iPhone Apps จาก <http://app.itize.us/wp/>
2. บทความ 30 Gorgeous iPhone App Interfaces & Icons จาก <http://iphone.appstorm.net/>
3. บทความ 30 Superb Examples of iPhone Interface Design จาก <http://www.topdesignmag.com/>
4. บทความ 20+ iPhone Apps every designer should know จาก <http://www.designworkplan.com>
5. บทความ 40 Awesome iPhone Application จาก <http://www.webdesignerdepot.com>
6. บทความ 80 Best iPhone Application จาก <http://slodive.com>
7. บทความ 35 Beautiful iPhone App Website Designs จาก <http://sixrevisions.com>
8. บทความ Design Trends: 25 Of The Coolest iPhone APP Designs จาก <http://spyrestudios.com/>

9. บทความ 20 Beautiful And Inspirational iPhone App Designs จาก <http://www.webdesigndev.com>
10. บทความ 29 Sexy iPhone App Designs จาก <http://www.youthedesigner.com>
11. บทความ 21 iPhone Apps Interface Designs จาก <http://www.looks.gd>
12. บทความ Showcase of Beautiful and Unique iPhone Apps จาก <http://speckyboy.com>
13. บทความ The 18 Best iPhone Apps จาก <http://www.pcworld.com/>
14. บทความ 2010 Best Visual Design จาก <http://bestappever.com/awards>
15. บทความ 35 Coolest iPhone Apps with Beautiful Interface จาก <http://webification.com>

สรุปผล

จากบทความที่กล่าวถึงการออกแบบแบบะรูปแบบที่ดีที่สุดของแอปพลิเคชันผู้วิจัยได้คัดเลือกรูปแบบที่ดีที่สุดเพียง 25 แอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

1. 20มินิตมีลส์ - เจมมี โอลิเวอร์ (20 Minute Meals - Jamie Oliver)
2. ออซ่มโน้ต (Awesome Note)
3. เซลเลอร์ (Celler)
4. คอนเวิร์ตบอท (Convertbot)
5. คู้กเมท (Cookmate)
6. ดีเครสเซนโด (Decrescendo)
7. ฟูบิ (Foobi)
8. เฟรนซิค (Frenzic)
9. ไอชอตส์ เซนต์ แพดดี้ (iShots St. Paddy's)
10. เจมมี เรซิพฟี (Jamie Recipes)
11. มัันนี่บุ๊ก (Money Book)
12. นิบคู้ก (Nib Cook)
13. เอาท์ไซด์ (Outside)
14. รีเบท แทรคเกอร์ (Rebate Tracker)

15. แซลลี่ พาร์ค (Sally Park)
16. สกีลอดจ์ (Ski Lodge)
17. เซิร์ฟวอทช์ (Surf Watch)
18. ไซโฟน09 (syPhone09)
19. ทอล์ควอทช์ (Talk Watch)
20. ไทม์ทูนเนอร์เรดิโออะลาร์มคล็อก (Time Tuner Radio Alarm Clock)
21. ทริปเจอร์นอล (Trip Journal)
22. ทริปมิกซ์ (Tripmix)
23. ไทโปกราฟี (Typography)
24. วอยซ์ (Voices)
25. แวร์ทู? (Where To?)

3.5.2 คัดเลือกผลงานแอปพลิเคชัน

เกณฑ์ในการคัดเลือก

เป็นแอปพลิเคชันที่มีรูปแบบตามบุคลิกภาพต้นแบบตราสินค้าขบถ โดยมีบุคลิกภาพ 5 คุณลักษณะ คือ เป็นคนต่อต้านสังคม (Anti-social) ชอบความท้าทาย (Challenging) มีความรักอิสระเป็นอย่างมาก (Freedom Loving) มักดูเท่ (Cool) ร้าย ๆ กวน ๆ และไม่หวั่นเกรงต่อความกลัว (Fearless) พร้อมทั้งจะออกไปเผชิญกับปัญหา

สรุปผล

จากบุคลิกภาพของต้นแบบตราสินค้าที่กำหนดมาทำให้ผู้วิจัยวิเคราะห์และคัดเลือกแอปพลิเคชันที่มีรูปแบบตรงตามบุคลิกภาพดังนี้

1. ฟูบิ (Foobi)
2. เฟรนซิค (Frenzic)
3. เอาท์ไซด์ (Outside)
4. ทริปเจอร์นอล (Trip Journal)
5. แวร์ทู? (Where To?)

3.6 จัดทำแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

วัตถุประสงค์

เพื่อระบุแนวทางการออกแบบเว็บไซต์บนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการตอบแบบสอบถามการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกมาทั้งหมด 7 ท่านโดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในด้านการออกแบบอินเตอร์เฟซและสายงานที่เกี่ยวข้องมาไม่ต่ำกว่า 5 ปี ได้แก่

1. คุณพีระ ทองเงิน

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายศิลป์ (Senior Art Director)

ประสบการณ์การทำงาน 6 ปี

บริษัท Glitz Communication

2. คุณประภาส ไหมทอง

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านดำเนินการ

ประสบการณ์การทำงาน 14 ปี

บริษัท ธนาคารไทยพาณิชย์

3. คุณมัทธนา อนติะ

ตำแหน่ง ครีเอทีฟ (Web Design)

ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

บริษัท โตโยต้า

4. คุณณัฐรุณี เลื่อนไธสง

ตำแหน่ง ผู้กำกับ (Director)

ประสบการณ์การทำงาน 10 ปี

บริษัท be>our>friend

5. คุณเอกลักษณ์ นัมคณิสสรณ์

ตำแหน่ง Managing Director

ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

บริษัท Topten Capital

6. คุณพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

ประสบการณ์การทำงาน 9 ปี

บริษัท Show no limit

7. คุณภิเชก โชติโรจน์ผล

ตำแหน่ง Head of Production and Office Manager

ประสบการณ์การทำงาน 13 ปี

บริษัท Asia Marketing

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเพื่อการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยมีโครงสร้าง 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของโครงการที่วิจัย

ประกอบไปด้วยความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์องค์ประกอบเรขศิลป์บนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด และหาแนวทางการออกแบบเรขศิลป์บนแอปพลิเคชันของไอโฟนสำหรับการท่องเที่ยวแต่ละจังหวัด

ส่วนที่ 2 คำชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำถามและตัวเลือก

ส่วนนี้ประกอบไปด้วยคำชี้แจงของการตอบแบบสอบถามที่มีสารที่ต้องการสื่อและบุคลิกภาพเป็นตัวกำหนดในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ส่วนที่ 3 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญและส่วนของการแสดงความคิดเห็น

ส่วนที่ 3.1 แบบแสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดสีที่เหมาะสมในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับไอโฟนแอปพลิเคชันและสะท้อนบุคลิกภาพโดยมีต้นแบบตราสินค้าแบบขบถ โดยมีชุดสีให้เลือก 14 ชุดสีดังนี้

1. ผ่อนคลายและความสุข (Relaxed and Happy)
2. กระตือรือร้นและกระฉับกระเฉง (Active and Energetic)

3. ป่าเถื่อนและต่างถิ่น (Wild and Exotic)
4. ลึกลับ (Mysterious)
5. คิดถึงซิมเซร่า (Nostalgic)
6. สง่างามและมีประสบการณ์ (Elegant and Sophisticated)
7. น่าเชื่อถือและสูงส่ง (Reliable and Noble)
8. นุ่มนวลและอบอุ่น (Gentle and Warm)
9. รอบรู้ (Intelligent)
10. อ่อนวัยและสุขภาพดี (Young and Healthy)
11. ร่ำรวยและสวยงาม (Rich and Deluxe)
12. ดั้งเดิมและคงที่ (Traditional and Stable)
13. ทันสมัยและอนาคต (Modern and Futuristic)
14. มนุษย์และธรรมชาติ (Humanistic and Natural)

ส่วนที่ 3.2 แบบแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบเรขศิลป์ที่เหมาะสมในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัดและสะท้อนบุคลิกภาพโดยมีต้นแบบตราสินค้าแบบขบถ ซึ่งนำผลมาจากการวิเคราะห์การคัดเลือกผลงานแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน 5 รูปแบบ ดังนี้

1. ฟูบิ (Foobi)
2. เฟรนซิค (Frenzic)
3. เอาท์ไซด์ (Outside)
4. ทริปเจอร์นอล (Trip Journal)
5. แวร์ทู? (Where To?)

ส่วนที่ 3.3 แบบแสดงความคิดเห็นที่มีต่อลักษณะองค์ประกอบที่เหมาะสมในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัดสะท้อนบุคลิกภาพโดยมีต้นแบบตราสินค้าแบบขบถ ซึ่งนำผลมาจากการวิเคราะห์ส่วนประกอบไอโฟนมาเป็นตัวเลือกในการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่มและทำแบบสอบถามเพื่อนำมาสรุปหาแนวทางการออกแบบ โดยได้ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ที่เป็นข้อมูลในลักษณะของสถิติ ความถี่ เป็นตัวเลขเชิงปริมาณ ที่ได้จากคำถามแบบปลายปิด (Closed-Ended) การประมวลผลข้อมูลทางสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ซึ่งได้จากแบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนการประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดไว้ดังนี้

การกำหนดมาตราส่วนค่าน้ำหนักของคำตอบในความหมายเชิงบวกโดยกำหนดค่าระดับของคำตอบดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	มีค่าระดับเท่ากับ 5
เหมาะสมมาก	มีค่าระดับเท่ากับ 4
เหมาะสมปานกลาง	มีค่าระดับเท่ากับ 3
ไม่ค่อยเหมาะสม	มีค่าระดับเท่ากับ 2
ไม่เหมาะสมที่สุด	มีค่าระดับเท่ากับ 1

การคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยใช้สูตรการคำนวณ

$$(\bar{X}) = \frac{\sum fx}{n} \quad i$$

การกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการแสดงความหมายค่าระดับ

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ไม่เหมาะสมที่สุด

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ไม่ค่อยเหมาะสม

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

3.8 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำมาทำการสรุปผลการวิจัยที่ได้ทั้งหมด แล้วผู้วิจัยจึงทำการออกแบบเรขาคณิตสำหรับไอโฟนแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวจังหวัด โดยการทดลองใช้ผลของการวิจัย 2 แนวทาง แนวทางแรกจะใช้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.51 -

4.50 หมายถึง มากและค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด ส่วนในแนวทางที่ 2 จะทดลองใช้คำตอบที่แตกต่างกันออกไปเพื่อสร้างเป็นทางเลือกในการออกแบบ