

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์องค์ประกอบเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกำหนดแนวทางการออกแบบเว็บไซต์ให้เป็นรูปแบบมาตรฐานโดยการใช้เอกลักษณ์องค์กรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีระเบียบวิธีวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมประเภทเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลด้านเอกสารค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัย บทความ วิทยานิพนธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และ สื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งมีแหล่งข้อมูลอ้างอิงหรือบรรณานุกรม ซึ่งสามารถที่จะค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ โดยแบ่งประเภทของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยได้ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีในเรื่องการออกแบบเพื่อการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวกับกลยุทธ์การออกแบบเพื่อการสื่อสารของเว็บเพจ หลักการออกแบบเว็บไซต์เพื่อการศึกษา
2. เอกสารที่เกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บไซต์และหลักการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ ได้แก่ แนวคิดทฤษฎีของหลักการออกแบบเว็บไซต์ แนวคิดเรื่องหลักการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต
3. เอกสารที่เกี่ยวกับรูปแบบและองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์บนพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ในระบบอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ประเภทของโครงสร้างข้อมูลของเว็บไซต์ และองค์ประกอบในการออกแบบบนพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าและสำรวจรูปแบบ องค์ประกอบ และลักษณะการออกแบบเว็บไซต์ขององค์กร หน่วยงาน และสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547-2548 ซึ่งเป็นระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นตัวอย่างในการศึกษารูปแบบ วิเคราะห์องค์ประกอบ และเพื่อหาแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์ โดยศึกษาข้อมูลจากรูปแบบการกำหนดมาตรฐาน เอกลักษณ์องค์กรของหน่วยงานและองค์กรต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีการใช้รูปแบบเอกลักษณ์องค์กร ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่จดทะเบียนในรูปแบบของหน่วยงานที่ไม่หวังผลกำไร ได้แก่ เว็บไซต์ที่จดทะเบียนเป็น .co .or .org .edu .ac

2. ศึกษาค้นคว้าจาก หนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัย บทความ วิทยานิพนธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และสื่ออินเทอร์เน็ต

3. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อภาพลักษณ์และรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยรูปแบบเป็นการตอบแบบสอบถามและการให้สัมภาษณ์ความคิดเห็น ซึ่งการสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1

รูปแบบการตอบแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นกึ่งสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended) และคำถามแบบปลายปิด (Closed-Ended) โดยแบ่งประเภทของภาพลักษณ์ให้เลือกตามลักษณะบุคลิกภาพ อารมณ์ และความรู้สึก ที่ใช้ในงานออกแบบเป็นตัวอ้างอิง (Kobayashi, 1990: 2) ซึ่งแบ่งบุคลิกภาพเป็น 8 หมวดหลัก แต่ละหมวดประกอบด้วย 5 บุคลิกภาพ รวมทั้งหมด 38 บุคลิกภาพ ดังนี้

1. ลำลอง (Casual)
2. ทันสมัย (Modern)
3. ขวนขวาย (Romantic)

4. เป็นธรรมชาติ (Natural)
5. สะอาดสะอ้ง (Elegant)
6. เก๋ (Chic)
7. ได้รับความนิยม (Classic)
8. ใ่อ่ำ (Dandy)

ตอนที่ 2

รูปแบบการสัมภาษณ์สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ในเรื่องของการกำหนดสีของแต่ละคณะ โดยใช้ตารางสีที่กำหนด เพื่อนำไปใช้เป็นมาตรฐานการให้สีบนพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์เว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบ และการใช้งานรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในการสร้างแบบสอบถามนี้ ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า รวบรวม ข้อมูล จากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย บทความวิเคราะห์ วิทยานิพนธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และสื่ออินเทอร์เน็ต โดยมีแหล่งอ้างอิง ซึ่งเป็นที่มาของข้อสรุปในหลักการออกแบบเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บนพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์บนสื่ออินเทอร์เน็ต โดยการนำแนวคิด ทฤษฎี หลักการออกแบบจากแหล่งที่มาดังนี้

1. กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. การออกแบบบนจอคอมพิวเตอร์ (Screen Design). **พัฒนาเทคนิคศึกษา**. 6(7) พฤศจิกายน-ธันวาคม 2536: 12-17.

2. กิดานันท์ มลิทอง. **สรรค์สร้างหน้าเว็บและกราฟิกบนเว็บ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

3. นิรขรา ธนเมธี. **วิเคราะห์การออกแบบเว็บเพจใน เวิลด์ ไวด์ เว็บ ที่แบ่งตามประเภทขององค์กร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาการสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

4. Clement Mok. **Designing Business**. Indianapolis: Macmillian Computer Publishing, 1996.

5. Patrick Lynch and Sarah Horton. **WEB STYLE GUIDE**. 2nd edition, 2004. [Online] <http://www.webstyleguide.com>

จากแนวคิด ทฤษฎี หลักการออกแบบของแหล่งข้อมูลดังกล่าว นำมาวิเคราะห์เลือก หลักการที่สอดคล้องและเหมาะสมที่ใช้ในงานวิจัย และได้ข้อสรุปของหลักการในการออกแบบ เว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยบนพื้นผิวหน้าจอกอมพิวเตอร์บนสื่ออินเทอร์เน็ตได้ ดังนี้

1. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)
2. ความคงตัว (Consistency)
3. การควบคุม (Control)
4. การปฏิสัมพันธ์ (Interactive)
5. ความเรียบง่าย (Simplicity)

ข้อสรุปของภาพลักษณ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและหลักการในการออกแบบเว็บไซต์ ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยบนพื้นผิวหน้าจอกอมพิวเตอร์บนสื่ออินเทอร์เน็ตที่ได้ นำมา สร้างแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์ของคณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.1 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1

แบบสอบถามความคิดเห็นถึงสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างประกอบด้วยคำถามแบบ ปลายเปิด (Open-Ended) และคำถามแบบปลายปิด (Closed-Ended) ซึ่งเป็นข้อคำถาม ที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบและเลือกคำตอบที่กำหนดไว้ จำนวนทั้งหมด 18 ข้อ โดยแบ่งประเภท ของคำถามตามหลักการออกแบบที่สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดแนวทางการออกแบบที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ท่านคิดว่าการจัดวางองค์ประกอบ (Layout) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
2. ท่านคิดว่าการเลือกใช้เครื่องหมายนำทาง (Navigation) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
3. ท่านคิดว่าการเลือกใช้สี (Color) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
4. ท่านคิดว่าการเลือกใช้ตัวอักษร (Typography) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
5. ท่านคิดว่าการเลือกใช้สัญลักษณ์รูป (Icon) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
6. ท่านคิดว่าการเลือกใช้ภาพประกอบ (Illustration) ที่มีความเป็นเอกลักษณ์องค์กร (Identity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร

วัตถุประสงค์ที่ 1.2 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดแนวทางการออกแบบที่มีความความคงตัว (Consistency) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของการจัดวางส่วนประกอบ (Layout) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
8. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของเครื่องหมายนำทาง (Navigation) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
9. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของการเลือกใช้สี (Color) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร

10. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของตัวอักษร (Font) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
11. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของสัญลักษณ์ (Icon) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
12. ท่านคิดว่าตำแหน่งและลักษณะความคงตัว (Consistency) ของภาพประกอบ (Illustration) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร

วัตถุประสงค์ที่ 1.3 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดแนวทางการออกแบบที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

13. ท่านคิดว่าลักษณะการจัดวางส่วนประกอบ (Layout) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร
14. ท่านคิดว่าลักษณะการเลือกใช้เครื่องหมายนำทาง (Navigation) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร เช่น การเลือกใช้เครื่องหมายนำทางแบบ Jump Menu เป็นต้น
15. ท่านคิดว่าลักษณะการเลือกใช้สี (Color) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร เช่น การเลือกใช้สีแบ่งกลุ่มข้อความ เป็นต้น
16. ท่านคิดว่าลักษณะการเลือกใช้ตัวอักษร (Typography) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร เช่น การเลือกใช้ตัวอักษรที่พิจารณาถึง “ความอ่านได้” (Readability) และ “ความอ่านง่าย” (Legibility) เป็นต้น
17. ท่านคิดว่าลักษณะการเลือกใช้สัญลักษณ์ (Icon) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร เช่น การเลือกใช้สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน
18. ท่านคิดว่าลักษณะการเลือกใช้ภาพประกอบ (Illustration) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) ควรมีลักษณะอย่างไร เช่น การเลือกใช้ภาพที่สื่อความหมายชัดเจนง่ายต่อการเข้าใจ เป็นต้น

ตอนที่ 2

แบบสอบถามและประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เก็บรวบรวมโดยการกำหนดคะแนนมาตราส่วนแสดงค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ มากที่สุด
เห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ มาก
ค่อนข้างเห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ ปานกลาง
ไม่เห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ น้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ลักษณะองค์ประกอบที่เหมาะสมในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งประเภทของคำถามตามองค์ประกอบในการออกแบบที่สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของโครงสร้างหน้าเว็บในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ที่ 2.2 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของตัวอักษร (Typography) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ที่ 2.3 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของสี (Color) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ที่ 2.4 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของสัญลักษณ์ (Icon) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ที่ 2.5 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของภาพประกอบ (Illustration) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ที่ 2.6 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของเครื่องมือนำทาง (Navigation) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1

แบบสอบถามความคิดเห็นกึ่งสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended) และคำถามแบบปลายปิด (Closed-Ended) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบและเลือกคำตอบที่กำหนดไว้ จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อสรุปของการใช้งานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งประเภทของคำถามตามหลักการออกแบบที่สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดแนวทางการออกแบบที่สามารถควบคุมระบบ (Control) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ท่านคิดว่ารูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สามารถบอกให้ทราบได้ว่าขณะนี้อยู่ในตำแหน่งใดบนเว็บไซต์ ควรมีลักษณะอย่างไร
2. ท่านคิดว่ารูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สามารถบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่จะเกิดขึ้น ควรมีลักษณะอย่างไร
3. ท่านคิดว่ารูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สามารถบอกให้ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นได้เกิดขึ้นแล้วอย่างชัดเจน ควรมีลักษณะอย่างไร
4. ท่านคิดว่ารูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สามารถบอกให้ทราบถึงวิธีการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับส่วนประกอบต่างๆ ควรมีลักษณะอย่างไร
5. ท่านคิดว่ารูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สามารถบอกให้ทราบและเข้าใจความหมายของส่วนประกอบต่างๆ ควรมีลักษณะอย่างไร

วัตถุประสงค์ที่ 1.2 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดแนวทางการออกแบบที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ท่านคิดว่าลักษณะการใช้เครื่องมือนำทาง (Navigation) ที่แสดงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคุณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
7. ท่านคิดว่าลักษณะการใช้สี (Color) ที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคุณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
8. ท่านคิดว่าลักษณะการใช้ตัวอักษร (Typography) ที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคุณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
9. ท่านคิดว่าลักษณะการใช้สัญลักษณ์ (Icon) ที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคุณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร
10. ท่านคิดว่าลักษณะการใช้ภาพประกอบ (Illustration) ที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคุณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะอย่างไร

ตอนที่ 2

รูปแบบการประเมินการเก็บรวบรวม โดยกำหนดคะแนนมาตราส่วนแสดงค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ มากที่สุด
เห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ มาก
ค่อนข้างเห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ ปานกลาง
ไม่เห็นด้วย	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ น้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ท่านมีความคิดเห็น หรือมีประสบการณ์สอดคล้อง หรือตรงกับข้อความอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ลักษณะองค์ประกอบที่เหมาะสมในการใช้งานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งประเภทของคำถามตามองค์ประกอบในการออกแบบที่สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดลักษณะที่เหมาะสมของเครื่องมือนำทาง (Navigation) ในรูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ขั้นตอนและกระบวนการตรวจสอบแบบสอบถาม โดยดำเนินการผ่านการพิจารณาและตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้กำหนดและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบเจาะจงจากคณะผู้บริหาร คณาจารย์ นักวิชาการ นักออกแบบ และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์หรือการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ คณะผู้บริหารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์หรือการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Designer) และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานโปรแกรมเว็บไซต์หรือผู้ดูแลระบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Webmaster) โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์หรือการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์

(Designer)

1. สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ทางด้านการออกแบบ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
2. มีประสบการณ์ด้านการสอนการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ในสถาบันระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี หรือ
3. มีประสบการณ์การทำงานด้านการออกแบบเว็บไซต์หรือการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานโปรแกรมเว็บไซต์หรือผู้ดูแลระบบโครงสร้างเว็บไซต์

(Webmaster)

1. สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
2. มีประสบการณ์ด้านการสอนด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในสถาบันระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี หรือ
3. มีประสบการณ์การทำงานด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือเป็นผู้ดูแลระบบเว็บไซต์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

รายชื่อคณะผู้บริหารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ศาสตราจารย์ คุณหญิงสุชาดา กีระนันทน์
อธิการบดี
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พทุทธิ ศิริบรรณพิทักษ์
คณบดีคณะครุศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาชาติ
คณบดีคณะจิตวิทยา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง สุนิตมา ภูศิริ
คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธิติพันธุ์ เขื่อนบุญชัย
คณบดีคณะนิติศาสตร์
6. รองศาสตราจารย์ ดร.พีระ จิรโสภณ
คณบดีคณะนิเทศศาสตร์
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุชา คุณพนิชกิจ
คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
8. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล
คณบดีคณะแพทยศาสตร์
9. รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร.ยุพิน อังสุโรจน์
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
10. รองศาสตราจารย์ ดร.พรเพ็ญ เปรมโยธิน
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
11. ศาสตราจารย์ ดร.อมรา พงศาพิชญ์
คณบดีคณะรัฐศาสตร์
12. ศาสตราจารย์ ดร.เปี่ยมศักดิ์ เมณะเศวต
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
13. ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ลาวัญย์ศิริ
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

14. รองศาสตราจารย์ ดร.โสทธิธร มัลลิกะมาส
คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
15. รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์
คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
16. รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
17. รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย ตะห์ลัน
คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
18. ศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.อรรณพ คุณาวงษ์กฤต
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์
19. ศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ
คณบดีคณะอักษรศาสตร์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์หรือการออกแบบพื้นผิวหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Designer)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ เลิศเทเวศิริ
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ภมรเทพ อมรวณิชยกิจ
อาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. คุณเสาวคนธ์ ภูมมาลี
เจ้าหน้าที่ประสานงาน E-Learning
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. คุณปรีชา ทองเหลือง
Web Designer
SPA Advertising Co.,Ltd.
5. คุณบุญญวิทย์ เอกวิชกุล
Web Designer
ThaiURL Co.,Ltd.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานโปรแกรมเว็บไซต์หรือผู้ดูแลระบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Webmaster)

1. อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม
อาจารย์ประจำภาควิชาสารสนเทศศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ ขำวิจิตร
อาจารย์ประจำภาควิชาวารสารสนเทศ
คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. คุณสุภาวดี ทองคำ
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ (ระบบคอมพิวเตอร์)
สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. คุณวิษณะ นพเก้า
Software Developer
Four Business Co.,Ltd.
5. คุณชาวลิต รัตนกรไกรศรี
System Analyst
Inteltion Co.,Ltd.

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมทั้งข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และการประเมินผลจากสถิติเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เพื่อนำมาสรุปหาแนวทางการออกแบบ โดยแบ่งประเภทของข้อมูลที่ได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data)

เป็นข้อมูลในลักษณะของเนื้อหาข้อความ คำบรรยายต่างๆ ที่ได้จากคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)

เป็นข้อมูลในลักษณะของสถิติ ความถี่ เป็นตัวเลขเชิงปริมาณ ที่ได้จากคำถามแบบปลายเปิด (Closed-Ended) การประมวลผลข้อมูลทางสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ซึ่งได้จากแบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดไว้ดังนี้

2.1 การกำหนดมาตราส่วนค่าน้ำหนักของคำตอบในความหมายเชิงบวก โดยกำหนดค่าระดับของคำตอบดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าระดับเท่ากับ 5
เห็นด้วย	มีค่าระดับเท่ากับ 4
ค่อนข้างเห็นด้วย	มีค่าระดับเท่ากับ 3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าระดับเท่ากับ 2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าระดับเท่ากับ 1

2.2 การคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) โดยใช้สูตรการคำนวณ

$$\bar{X} = \frac{\sum fx_i}{n}$$

2.3 การกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการแสดงความหมายของค่าระดับ

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50	หมายถึง น้อย
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50	หมายถึง มาก
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด

การสรุปผลการวิจัยและการนำเสนอข้อมูล

การสรุปผลจากการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจากการวิจัยดังกล่าว เพื่อให้นำเสนอการอภิปรายการวิจัย ใช้วิธีการนำเสนอข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

1. การนำเสนอข้อมูลแบบบทความ

รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ และข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) นำมาวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการบรรยายแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) เพื่อนำเสนอข้อมูลถึงข้อสรุปในเรื่องรูปแบบมาตรฐาน โดยแบ่งตามองค์ประกอบทั้งหมด

2. การนำเสนอข้อมูลแบบสถิติ

รวบรวมข้อมูลจากสถิติ ความถี่ ตัวเลข ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) นำมาประมวลผลข้อมูลทางสถิติ และวิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับที่กำหนด และนำเสนอโดยการประเมินประกอบคำอธิบาย