

การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด

สุเมธ จันทร

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการตลาดและดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Email : sumetchantorn@gmail.com

Received: Apr 20, 2023

Revised: Jun 14, 2023

Accepted: Jun 25, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (Interface) สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียดให้ใช้งานได้ง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้ และเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด ในกลุ่มเจนวาย (Gen Y)

โดยการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นการการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด โดยศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary Research) จากข้อมูลจาก อินเทอร์เน็ต หนังสือ เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเครียด และการออกแบบที่ส่งผลต่ออารมณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด แบ่งผู้ให้ข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจำนวน 3 ท่าน โดยเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการออกแบบที่ส่งผลต่ออารมณ์ผู้ใช้งาน และใช้งานได้ง่ายตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อนำมาแก้ไขและพัฒนาการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มเป้าหมายผู้ที่มีภาวะเครียดในกลุ่มเจนวาย (Gen Y) จำนวน 100 ท่าน ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมของภาวะเครียด ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.46) โดยกลุ่มเป้าหมายมีความรู้สึกไม่สบายใจ เศร้า ท้อแท้ สูงที่สุดถึง ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.46) นำไปสู่การออกแบบการใช้งานของหน้าหลักออกแบบมาเพื่อให้กำลังใจผู้ใช้งานโดยเฉพาะ ส่งผลให้ความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับ ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.57) และความพึงพอใจในการออกแบบแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.48)

ดังนั้นการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด มีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับความต้องการการใช้งานของผู้มีภาวะเครียดอย่างแท้จริง

คำสำคัญ : ส่วนต่อประสานผู้ใช้, แอปพลิเคชัน, ภาวะเครียด

User Interface Design on Application for Stressed Person

Sumet chantorn

i-Digital Marketing, Graduate School of Communication Arts and Management Innovation,

National Institute of Development Administration

Email : sumetchantorn@gmail.com

Received: Apr 20, 2023

Revised: Jun 14, 2023

Accepted: Jun 25, 2023

Abstract

The objective of this research is to design a user interface (UI) for an application that is easy and suitable for users with anxiety, and to assess user satisfaction with the UI of the application for individuals with anxiety in the Gen Y group.

In this research, the user interface (UI) design for an application targeting individuals with anxiety was conducted using documentary research methodology. Data was gathered from internet sources, books, documents, theories, and related research on anxiety and design affecting emotions. The gathered data was then used to design the UI for the application intended for individuals with anxiety. The data providers were divided into two groups. Group 1 consisted of three design experts who were interviewed to collect preliminary information on design factors influencing user emotions and ease of use, which would be used for the improvement and development of the UI design. Group 2 consisted of 100 individuals from the target audience, specifically individuals with anxiety in the Gen Y group. The research findings indicated that the target group exhibited anxiety-related behaviors ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.46), with the highest levels of discomfort, sadness, and genuine distress ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.46). These findings guided the design of the main interface to provide encouragement to users, particularly targeting their emotions. As a result, user satisfaction with the application usage was at a level of ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.57), and satisfaction with the application design was ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.48).

Thus, User interface design for applications to stressed person It has features that truly meet the needs of stressed people.

Keywords : User interface, applications, stress

บทนำ

ประเทศไทยที่ใครหลาย ๆ คนนิยามไว้ว่าเป็นสยามเมืองยิ้มแม้คำนิยามนี้จะสะท้อนถึงความสุขเพียงใดแต่ด้วยสภาพสังคมไทยพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลารวมถึงการกดดันที่เกิดจากการเปรียบเทียบไม่ว่าจะมาจากตนเองหรือผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านครอบครัว ด้านสังคม ด้านการทำงานและด้านการเงิน Cigna (2018) กล่าวไว้ว่าคนไทยร้อยละ 91 ของประชากรยอมรับว่าตนเองกำลังตกอยู่ในสภาวะที่เครียด แต่ใน 81% ของคนกลุ่มนี้สามารถจัดการกับความเครียดได้จากการสำรวจนี้มีข้อมูลที่น่าสนใจ เพราะพบว่ามีคนไทยร้อยละ 13 ของประชากรเท่านั้นที่เข้ารักษาปัญหาสุขภาพจิต โดยสาเหตุหลัก ๆ ที่ทำให้คนไทยเครียด เกิดจากปัญหาด้านการเงินร้อยละ 43 ของผู้มีภาวะเครียด ปัญหาด้านการงานร้อยละ 35 ของผู้มีภาวะเครียด ปัญหาครอบครัวร้อยละ 10 ของผู้มีภาวะเครียด ปัญหาด้านสุขภาพร้อยละ 8 ของผู้มีภาวะเครียด และกลุ่มคนที่ที่มีปัญหาความเครียดมากที่สุดคือกลุ่มมิลเลนเนียล (Millennials) หรือกลุ่มเจนวาย (Gen Y) ผู้ที่เกิดในช่วงปี 2527 - 2539 ซึ่งคนกลุ่มนี้เจอทั้งการเปลี่ยนผ่านของเทคโนโลยี รวมถึงต้องเจอกับสภาวะกดดันหลากหลายรูปแบบ

หนึ่งในเหตุการณ์สำคัญที่ยิ่งทำให้คนไทยในกลุ่มเจนวาย (Gen Y) เจอกับภาวะเครียดคือการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 (Covid-19) ที่ทำให้เศรษฐกิจของไทยและรวมถึงทั่วโลกย่ำแย่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้สำรวจ สภาพจิตใจของคนไทยในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด พบว่าทำให้ประชาชนมีความรู้สึกเครียด และวิตกกังวลสูงถึงร้อยละ 72.95 ของประชากร และประชาชนรู้สึกรับมือไม่ไหวกับปัญหาในเรื่องการเงิน การงาน จนทำให้เกิดอัตราการฆ่าตัวตายที่สูงขึ้น ในทั้งนี้การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ลดลง แต่ปัญหาความเครียดที่มีอยู่ของประชาชนยังคงเดิม อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจและอัตราการว่างงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้น และหน่วยงานที่ช่วยเหลือดูแลสภาพจิตใจของประชาชนมีน้อย ทำให้เกิดสภาวะคอ

ขวดในการช่วยเหลือ ส่งผลทำให้ล่าช้าต่อการช่วยเหลือ (CMMU, 2566)

ทางผู้วิจัยทำเล็งเห็นว่าสามารถเพิ่มวิธีที่จะช่วยเหลือและดูแลสภาพจิตใจโดยการพัฒนาส่วนต่อประสานด้านภาวะเครียดสำหรับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อให้เข้าถึงประชาชนคน ผู้ที่มีภาวะเครียดและช่วยเหลือได้ทันทีที่ทั้งนี้ยังสามารถลดจำนวนการแออัดของผู้ป่วยที่ต้องมาพบแพทย์ในโรงพยาบาล ลดระยะเวลาในการรอพบแพทย์ และทางผู้จัดทำออกแบบให้ส่วนต่อประสานผู้ใช้ ด้านภาวะเครียดสำหรับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์มีรูปแบบในการใช้งานที่ง่าย ตอบ โจทย์ผู้ที่ต้องการใช้งาน เพื่อสะดวกกับผู้ใช้งานมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของบทความวิชาการ

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียดให้ใช้งานได้ง่ายและเหมาะสมกับผู้ใช้
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ขอบเขตของบทความวิชาการ

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและแนวทางการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด
2. ขอบเขตด้านประชากรตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันและกลุ่มประชากรผู้ที่มีภาวะเครียด

ระเบียบวิธีวิจัย

ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นงานวิจัยประยุกต์เพื่อศึกษาแนวทางและกระบวนการออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสาน

ผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด โดยแบ่งขั้นตอนออกเป็นดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary Research) จากข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หนังสือ เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีสภาวะเครียด และการออกแบบที่ส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้งาน เพื่อนำไปวิเคราะห์ในการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อจากอินเทอร์เน็ต หนังสือ เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีสภาวะเครียด และการออกแบบที่ส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้งานออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด โดยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำมาแก้ไขและพัฒนา การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ขั้นตอนที่ 4 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งาน ที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายโดยการทดลองใช้จริง เพื่อนำมาแก้ไขและพัฒนาการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ขั้นตอนที่ 5 รวบรวมข้อมูลที่ได้อาจทั้งหมดนำมาแก้ไขและพัฒนาการออกแบบส่วนต่อ ประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบและแนวทางการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชัน เพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด

1.1 อาการและลักษณะของผู้ที่มีสภาวะเครียด

ภาวะเครียดเกิดจาก ความรู้สึกที่มีผลมาจากการกดดันในชีวิต และไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์นั้น ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การขาดโอกาส

ความสัมพันธ์ที่ไม่ดี รวมไปถึงการเจ็บป่วย ทั้งร่างกายและจิตใจ (รัตติพร พนพิเชษฐกุล, 2544)

กรมสุขภาพจิต (2563) ได้จัดกลุ่มผู้ที่มีภาวะเครียดโดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) Mild Stress หรือเครียดระดับต่ำ คือความรู้สึกเบื่อหน่าย เชื่องช้า ขาดแรงกระตุ้นในการใช้ชีวิต 2) Moderate Stress หรือเครียดระดับกลาง คือความรู้สึกกังวล กระวนกระวายใจ แต่จะไม่แสดง ความเครียดออกอย่างชัดเจน 3) High Stress หรือเครียดระดับสูง คือความเครียดที่เจอสถานการณ์ที่กระทบต่อร่างกายหรือจิตใจอย่างรุนแรงส่งผลให้อนอนไม่หลับ ปวดหัว ปวดท้อง อารมณ์ฉุนเฉียวง่าย 4 Severe Stress หรือเครียดระดับรุนแรง เป็นความเครียดเรื้อรัง ทำให้เกิดการล้มเหลวในการปรับตัว ส่งผลก่อให้เกิดอาการทางจิต

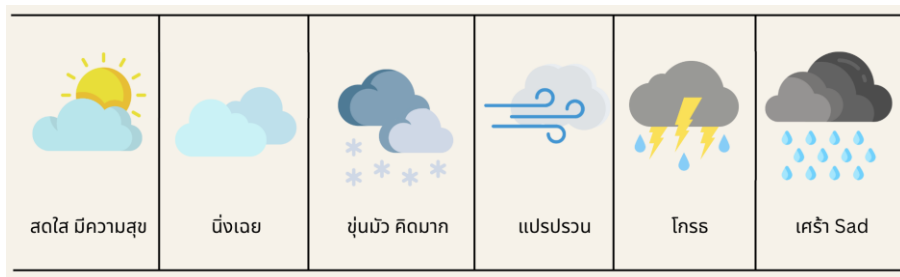
การระบายความเครียดในระยะเริ่มต้นนั้นสามารถทำได้โดยการสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับตนเอง ไม่ว่าจะเป็นเสียงเพลงเบา ๆ การทำสมาธิ มีเพื่อนที่คอยรับฟัง รวมไปถึงการได้รับการรักษาจากผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ออกแบบภาพประกอบโดยใช้ทฤษฎีการออกแบบทางอารมณ์

เมื่อรับรู้ถึงประสบการณ์ของผู้ที่มีภาวะเครียดโดยผู้ที่มีภาวะเครียดต้องการเพื่อนรู้ใจที่คอยรับฟังและคอยให้คำปรึกษาและการออกแบบเชิงอารมณ์นั้นเป็นหนึ่งในปัจจัยที่จะช่วยกระตุ้นอารมณ์เพื่อให้ผู้ใช้งานตอบสนองประสบการณ์ในเชิงบวกและยังสามารถสร้างความรู้สึกที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผู้ใช้งานโดยใช้องค์ประกอบ การออกแบบทางอารมณ์ Noman (2003) ได้สร้างองค์ประกอบ การออกแบบ ทางอารมณ์ เพื่อประสบการณ์ที่น่าจดจำไว้ 4 ด้าน 1) Emotion-Memory Link เหตุการณ์ในความทรงจำที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ 2) Aesthetic-Usability Effect ประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจในด้านสุนทรีย์ 3) Gut Feeling อารมณ์ที่ โนมน่าไวใจ เพื่อกระตุ้นการรับรู้การเข้าใจ และการตัดสินใจที่รวดเร็ว 4) Ownership Effect เพิ่มประสบการณ์การเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผลิตภัณฑ์

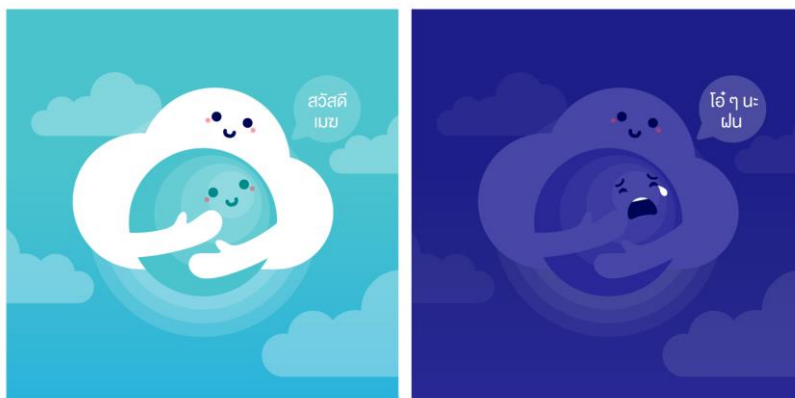
ผลจากการวิเคราะห์เพื่อสร้างภาพประกอบ จากทฤษฎีการออกแบบทางอารมณ์ คือ การเยียวยา โดยเพื่อนที่รู้ใจ คอยรับฟัง และแก้ปัญหาภาวะเครียด ของผู้ใช้ผ่านแนวคิดการออกแบบ (Concept) “Make Care สร้างความสุข ด้วยความห่วงใย” โดย

ภาพประกอบจะใช้สภาพอากาศและท้องฟ้าแทน การสื่ออารมณ์เพื่อแสดงอารมณ์ที่เชื่อมโยงกับ ผู้ใช้งานจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นผ่าน Symbol ของสภาพอากาศ เพิ่มความเป็นมิตรกับผู้ใช้



รูปที่ 1 ท้องฟ้าที่มีหลากหลายแบบ แทนอารมณ์ที่หลากหลายของผู้ใช้งาน
ที่มา : ผู้วิจัย

เพื่อสร้างประสบการณ์ร่วมในการใช้งานเพื่อกระตุ้นความรู้สึกทำให้เกิดการเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ระหว่างภาพประกอบกับผู้ใช้ โดยภาพประกอบบนส่วนต่อประสานผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนไปตาม อารมณ์ของผู้ใช้และจะมีข้อความที่กำลังใจ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีระหว่างใช้งาน



รูปที่ 2 ภาพประกอบของท้องฟ้าที่ปรับเปลี่ยนไปตามอารมณ์ของผู้ใช้งาน
ที่มา : ผู้วิจัย

1.3 ออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับ แอปพลิเคชัน (User Interface)

ออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียดโดยใช้ภาพประกอบ ที่สื่ออารมณ์มาใช้เป็นหลักเพื่อสร้างจุดสนใจให้กับ

ผู้ใช้และมีการใช้โทนสีที่ทำให้รู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผู้ใช้ เช่นรู้สึกสบายใจโทนสี จะมีความ สดใส, รู้สึกเศร้า โทนสีจะเปลี่ยนเป็นสีหมองหม่น รวมถึงการใช้งานที่ง่าย แต่ก็มี ความแปลกใหม่ของ ฟังก์ชันในการใช้งานเช่น “ระบบสแกนสภาวะทาง

อารมณ์ Facial Emotion Recognition” เพื่อเป็นการสแกนสถานะเครียดในระยะเริ่มต้น

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสถานะเครียด

2.1 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสถานะเครียด จากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบได้ให้คำแนะนำเพื่อปรับใช้ในการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสถานะเครียด ดังนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านงานออกแบบทั้ง 3 ท่าน สรุปได้ว่าการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสถานะเครียด ควรเพิ่มส่วนของการประเมินภาวะเครียดจากผู้ใช้งานให้อยู่หน้าแรกเริ่ม เพื่อให้ง่ายต่อการวัดผลความเครียดของผู้ใช้งาน (ดร.ขวัญใจ สุขก้อน) และควรลดจำนวนหน้าลง เพื่อลดการสับสนในการใช้งาน (สกลรัฐ บุญเฉลียว) และเพิ่มความโดดเด่นให้กับปุ่ม เพื่อสร้างจุดดึงดูดให้กับผู้ใช้ให้รู้สึกอยากกดปุ่มและใช้งานต่อ (จิรเมธ นกเพชร)

ตารางที่ 1 แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่มีภาวะเครียด

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	จำนวน	ลำดับ
รู้สึกไม่พอใจตัวเอง	4.54	0.46	100	2
ไม่สบายใจ เศร้า ท้อแท้	4.57	0.50	100	1
นอนไม่ค่อยหลับ หลับ ๆ ตื่น ๆ หรือนอนเยอะเกินไป	4.47	0.50	100	3
เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป	4.37	0.49	100	4
สมาธิไม่ดี ต้องใช้ความตั้งใจในการทำอะไรบางอย่างให้สำเร็จ	4.33	0.84	100	5
พูดซ้ำ ทำซ้ำ	3.87	0.65	100	6
กระสับกระส่ายอยู่ไม่นิ่ง	3.66	0.95	100	7
รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง	3.26	0.68	100	8
คิดทำร้ายตัวเอง	1.23	0.22	100	9
มีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย	1.11	0.00	100	10
รวม	3.54	0.46		

2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อ ประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสถานะเครียด จากกลุ่มเป้าหมาย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่มีสถานะเครียดจำนวน 100 คน ผลที่ได้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่มีภาวะเครียด 3) ข้อมูล เกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชัน 4) ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบแอปพลิเคชัน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศของผู้ทำแบบสอบถาม (อันดับ1 เพศหญิง 53%, อันดับ2 เพศชาย 31%, อันดับ3 เพศทางเลือก 15%, ไม่ระบุ 1%) อายุของผู้ทำแบบสอบถาม (อันดับ1 อายุ 26-31 ปี 72%, อันดับ2 อายุ 32-37 ปี 14%, อันดับ3 อายุ 20-25 ปี 10%, อันดับ4 อายุต่ำกว่า 20 ปี 4%) อาชีพของผู้ทำแบบสอบถาม (อันดับ1 พนักงานบริษัท/ลูกจ้างเอกชน 71%, ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย 12%, นักเรียน/นักศึกษา 11%, ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6%)

ตารางที่ 2 แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	จำนวน	ลำดับ
การบรรเทาสภาวะเครียด	4.88	0.27	100	1
แบบทดสอบค่าความเครียด	3.51	0.60	100	5
การระบายความเครียด	4.53	0.55	100	4
การรักษาอาการเครียด	4.67	0.73	100	3
การปรึกษาแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ	4.78	0.71	100	2
รวม	4.47	0.57		

ตารางที่ 3 แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการออกแบบแอปพลิเคชัน

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	จำนวน	ลำดับ
มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผู้ใช้งาน	4.74	0.46	100	2
ตัวการ์ตูนเหมาะสมกับผู้ใช้งาน	4.77	0.43	100	1
ข้อความอ่านได้อย่างชัดเจน	4.50	0.50	100	4
มีฟังก์ชันที่หลากหลายและน่าสนใจ	4.17	0.54	100	5
ใช้งานง่ายไม่สับสน	4.73	0.48	100	3
รวม	4.58	0.48		

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด ซึ่งจากผลสรุปของงานวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมาย โดยจะใช้วิธีสอบถามความพึงพอใจในการใช้งาน เพื่อให้เจอจุดบกพร่องและการใช้งานที่ไม่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย โดยกลุ่มเป้าหมายที่มีสภาวะเครียดส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง มีอายุ 26-31 ปี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้างเอกชน โดยสภาวะเครียดจะอยู่ในระดับปานกลาง (Moderate Stress) มีความกระวนกระวาย เบื่อหน่าย แต่ก็สามารถเพิ่มระดับเครียดได้หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันทั่วทั้งนี้ยังได้สอบถามความพึงพอใจในการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยมีการปรับแก้เพิ่มเติมจากการออกแบบรอบที่ 1 หลังจากที่ถูกผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้งาน เพื่อทำให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

จากผลสำรวจสภาวะเครียดพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีสภาวะเครียดในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.46) ไม่สบายใจ เศร้า ท้อแท้, รู้สึกไม่พอใจตัวเอง, นอนไม่ค่อยหลับ หลับ ๆ ตื่น ๆ หรือนอนเื่อยะเกินไปตามลำดับ ไม่ถึงขั้นคิดทำร้ายตัวเองและมีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย ซึ่งมีความเหมาะสมอย่างมากในการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียด ในส่วนของการออกแบบ และพัฒนาส่วนต่อประสานผู้ใช้นั้นพบว่า กลุ่มเป้าหมายต้องการแอปพลิเคชันที่เปรียบเสมือนเพื่อนที่คอยปลอบ คอยให้กำลังใจ รวมถึงความสะดวกและใช้งานง่าย ภาพประกอบจึงเป็นสภาพอากาศของท้องฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะอารมณ์ของผู้ใช้งาน เปรียบเสมือนเพื่อนที่รู้ใจคอยเป็นห่วง คอยเตือนและคอยให้กำลังใจ ในทุกสภาวะอารมณ์ของผู้ใช้

ความพึงพอใจในการใช้งานส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีสภาวะเครียดพบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในระดับที่สูง ความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.47$,

S.D. = 0.57) แต่ฟังก์ชันแบบทดสอบค่าความเครียดอยู่ในระดับที่ต่ำสุด ($\bar{X}$ = 3.51, S.D. = 0.60) จึงมีการปรับแก้ไขในจุดนี้ โดยเพิ่มฟังก์ชันระบบสแกนสภาวะทางอารมณ์ Facial Emotion Recognition เข้ามาทดแทน เพื่อให้ง่าย สะดวก และรวดเร็วในการใช้งาน และความพึงพอใจในการออกแบบแอปพลิเคชัน ($\bar{X}$ = 4.58, S.D. = 0.48) รวมถึงการปรับ แก้ไขในส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ในส่วนของการขยายและลดขนาดของข้อความ โดยให้ผู้ใช้สามารถขยายและลดขนาดของข้อความเองได้ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้งานยิ่งขึ้น และเพิ่มความเด่นของปุ่มกดเพื่อผู้ใช้ไม่สับสนทำให้เกิดความเข้าใจ และเห็นปุ่มกดที่ชัดเจนขึ้น ทำให้ผู้ใช้รู้สึกง่ายต่อการใช้งาน โดยมีการปรับแก้เพิ่มเติมใน 3 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 ฟังก์ชันในการทำทดสอบวัดค่าความเครียดมีความยาก และใช้เวลาในการใช้งาน จึงมีการแก้ไขโดยการยกเลิกการทำแบบทดสอบและเพิ่มฟังก์ชันระบบสแกนสภาวะทางอารมณ์ Facial Emotion Recognition เข้ามาทดแทน เพื่อให้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว ในการใช้งาน

จุดที่ 2 ได้มีการเพิ่มในส่วนของการขยายและลดขนาดของข้อความ โดยให้ผู้ใช้สามารถขยายและลดขนาดของข้อความเองได้ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้งานยิ่งขึ้น

จุดที่ 3 ได้มีการเพิ่มความเด่นของปุ่มกด เพื่อผู้ใช้ไม่สับสนทำให้เกิดความเข้าใจ และเห็นปุ่มกดที่ชัดเจนขึ้น ทำให้ผู้ใช้รู้สึกง่ายต่อการใช้งาน



รูปที่ 3 ส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด (ในส่วน of หน้าหลักและการค้นหาผู้เชี่ยวชาญ)



รูปที่ 4 ส่วนต่อประสานผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันเพื่อผู้ที่มีภาวะเครียด (ในส่วนของการนัดหมายและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ)

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สามารถสมบูรณ์ได้โดยการได้รับความช่วยเหลือจากหลาย ๆ บุคคล ซึ่งลำพังผู้วิจัยคนเดียวนั้น ไม่สามารถทำให้งานวิจัยลุล่วงได้ หากขาดผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ที่ให้คำแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ

รวมถึงทุกท่านที่ร่วมทำแบบสอบถาม ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการทำวิจัยครั้งนี้ ผลในการทำแบบสอบถามทุกท่าน นำมาปรับปรุงและแก้ไข ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จอย่างลุล่วง

References

- Design UI to reach customers' hearts! With 5 Framework DESIGN. (2020). Retrieved from <https://www.brandbuffet.in.th/2018/10/thai-millennial-behavior-fleishman-hillard/> on March 10, 2023.
- Dissecting 4 stress groups that affect health: Stress like we are in which group?. (2020). Retrieved from <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30321> on March 10, 2023.
- Dulapan, K. (2018). *Social Network Use Behavior and Psychological Factors Predicting Depressive Disorder*. Master's thesis, Communication and Innovation Branch, National Institute of Development Administration.
- Dusit Poll. (2021). *reveals that Thai people are experiencing high levels of stress and desperation during the COVID-19 pandemic*. Retrieved from <https://www.thaipost.net/main/detail/104634> on March 10, 2023.
- Insight. (2018). *provides an understanding of the behavior of Thai Millennials, the target group of the future with their own contradictions*. Retrieved from <https://www.brandbuffet.in.th/2018/10/thai-millennial-behavior-fleishman-hillard/> on March 10, 2023.
- Ponphichetkul, R. (2001). *Stress and Quality of Work Life: A Case Study of the Siam Commercial Bank Public Company Limited*. Master's thesis, Industrial and Organizational Psychology Department, Faculty of Arts, Thammasat University.
- The Art of Emotion — Norman's 3 Levels of Emotional Design. (2019). Retrieved from <https://medium.muz.li/the-art-of-emotion-normans-3-levels-of-emotional-design-88a1fb495b1d> on April 1, 2023.