

การศึกษาและพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น The Study and Development Design Website for Parkinson's Disease Early Stage

อัจฉรา เฮงทับทิม^{1*}, ยศไกร ไทรทอง²
Atchara Hengtubtim^{1*}, Yossakrai Saithong²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์และได้ตั้งความมุ่งหมายไว้คือ 1). ศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์และกระบวนการใช้งานบนเว็บไซต์ในปัจจุบัน 2). ศึกษาสัญลักษณ์และการออกแบบกราฟิกบนเว็บไซต์เพื่อใช้ในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้นกล่าวคือเพื่อพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์ให้ตอบสนองการใช้งานสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและมีขั้นตอนดังนี้

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์และกระบวนการใช้งานบนเว็บไซต์ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษารูปแบบของเว็บไซต์ในปัจจุบัน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสร้างเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเว็บไซต์และผู้มีประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์ จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ และนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียงและปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ในการทำแบบร่างเว็บไซต์ โดยที่จะใช้ทฤษฎีและแนวความคิดการออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง โดยการร่างแบบจำนวน 5 แบบ คัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญให้เหลือ 2 แบบและนำมาพัฒนาปรับปรุงต่อให้เหลือ 1 แบบให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และเมื่อได้แบบร่างของเว็บไซต์มาแล้วผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ประเมินรูปแบบการออกแบบเว็บไซต์ นำผลที่ได้ไปทดลองผลิตเป็นต้นแบบ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ให้ผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ท่าน เพื่อใช้ในการหาแนวคิด รูปสัญลักษณ์งานกราฟิกและขั้นตอนการออกแบบเว็บไซต์ โดยสอบถามเรื่อง องค์ประกอบของเว็บไซต์ การใช้สีอักษร (Font) สัญลักษณ์ รูปแบบและการแสดงผลของเว็บไซต์ องค์ประกอบกราฟิกบนเว็บไซต์ กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเว็บไซต์ทั่วไป และเว็บไซต์เกี่ยวกับสุขภาพที่มีมืออยู่ในปัจจุบัน เพื่อศึกษาหลักการออกแบบนำมาเป็นข้อมูลในการวิจัยและเพื่อการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

ผลการวิจัยพบว่าจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักการออกแบบและกระบวนการสร้างเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น มีองค์ประกอบคือ (1) ศึกษาข้อมูลและลักษณะของผู้ป่วย (2) กำหนดเป้าหมายและวางแผนการทำงาน (3) เตรียมแหล่งเนื้อหาของข้อมูล (4) วิเคราะห์และจัดโครงสร้างข้อมูล (5) ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ แผนผัง (6) ลงมือสร้างและทดสอบ รูปสัญลักษณ์และการออกแบบกราฟิกบนเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันที่เหมาะสมมีองค์ประกอบคือ ตัวอักษรหรือ Font ภาษาไทยเป็นกลุ่มดั้งเดิม มีหัวแสดงความเป็นทางการ ภาษาอังกฤษเป็นแบบ san serif ที่มีการตัดทอนบางส่วนจนดูทันสมัยเรียบง่าย ให้มีระบบ 2 ภาษา เพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต ใช้รูปกราฟิกวงกลมและสี่เหลี่ยม และเส้นตรงมาประกอบ สัญลักษณ์หรือ Icon ใช้เฉพาะส่วนสำคัญหรือบนเมนู ใช้ชุดสีเย็นและชุดสีคล้ายคลึงในการออกแบบ จัดวาง Layout ให้เป็นสัดส่วนชัดเจน แบ่งแยกความสำคัญและวางให้อยู่ในตำแหน่งสายตาของผู้ใช้งาน โทนสีและอารมณ์ของเว็บไซต์ ดูสดใส ร่าเริง เรียบให้ความรู้สึกสบายตาและสุขภาพ ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และผู้เชี่ยวชาญผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าการออกแบบที่ได้รับการศึกษาและพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ในระดับดี (3.50-4.49) จึงสรุปได้ว่างานวิจัยนี้จะสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้ในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันในระยะเริ่มต้นได้ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยดำเนินการและนำเสนอ

คำสำคัญ: เว็บไซต์, พาร์กินสัน, อินเทอร์เน็ต

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท วิชาเอกนวัตกรรมการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²อาจารย์ที่ปรึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* Corresponding author, E-mail: sky_2728@hotmail.com



Abstract

The purposes and goals of this research as follows; 1) To study website design principles and processes that are currently in use on selected sites. 2) To study the look of and graphic design used in health websites, that is, to develop and design a website for patients with early stage Parkinson's disease. The researcher has studied journal articles, theories and related researches by following these steps:

The research is divided into two stages; (1) the website design principles and procedures used in the site, the researchers collected data based on the layout of the current site, related articles and related research; (2) to analyze data in order to create tools, interview forms and questionnaires for professional web sites and experienced users. The data will be collected and analyze in order to improve and update website design drafts by using the theories and concepts based on user-centered design. Five drafts were created, with a drafts selected by experts Then one draft will be developed chosen and to be suitable for Parkinson's patients. When a draft of the site is ready, the researchers created a tool to assess the form of website design and the results will lead to a trial production prototype.

The researchers have created interview forms and questionnaires for five experts to assess according to the criteria established by the researcher in order to find ideas for graphic design and website design by interviewing experts about elements such as site layout, web site rendering and graphic elements on websites. The population used in this research are health websites which are currently available. This is to study design principles and used for this research and to design a website for patients with Parkinson's disease.

According to the related research, the design principle and website design process for patients with early stage Parkinson's disease have the following elements; (1) conducting research and observing patient characteristics (2) goals and work plans (3) Preparing the source of the data (4) analyzing and structuring information (5) design for website structure and site map (6) building and testing the appropriate look and graphic design on the website for Parkinson's patients. The composition used a traditional Thai alphabet or font. The official English heading with a san serif with some cutbacks that gives it a simple but modern look providing a bilingual option to accommodate future development. The design used circles, squares and linear graphics together with icons or symbols, using only the main key or on the menu also using cool colors and similar color combinations in terms of the design. The layout was placed in clear proportion, classify priorities and keep it in Position with the users eyes. The mood and tone of the website Should be bright, lively, comfortable and polite. The researchers evaluated the satisfaction levels of users and the expert assessment results showed that the design performed at a good level (3:50 to 4:49).

Therefore, it is concluded that this research will contribute the knowledge of website design for early stage Parkinson's patients which is consistent with the objectives of the research conducted and presented.

Keyword: Website, Parkinson's, Internet

บทนำ

อินเทอร์เน็ต หรือ เวิลด์ไวด์เว็บเกิดขึ้นครั้งแรกในนครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ปี ค.ศ. 1990 โดยนาย ทิม เบอร์เนอร์ส-ลี ซึ่งเป็นผู้คิดค้นและสร้างเวิลด์ไวด์เว็บเป็นคนแรก การคิดค้นเป็นไปแบบเรียบง่ายโดยที่ทุกๆ คนจะสามารถแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูลและสื่อสารระหว่างกันได้ทุกๆ ที่ จากนั้นมาอินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญอย่างมากกับทุกๆ คนทั่วโลก และการสร้างเว็บไซต์ได้แพร่ขยายออกไปอย่างรวดเร็ว เกิดการสร้างเว็บไซต์เพื่อตอบสนองการใช้งานของมนุษย์มากขึ้น ให้ความสะดวกสบายในการหาข้อมูลและความต้องการมากขึ้นใช้งานง่ายขึ้น ด้วยหลักการความเป็นสากลของเว็บไซต์ การเชื่อมต่อสื่อสารใดๆ ของผู้ใช้ จึงสามารถดำเนินการได้กับข้อมูลทุกประเภท

ดร.สุจิต ผลเจริญ (2545) พฤติกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของคนในสังคมคือการติดต่อสื่อสาร ที่ต้องมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การสื่อสารคือกระบวนการ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อเท็จจริง (Fact) ทักษะ (Viewpoint) ความคิดเห็นและประสบการณ์ต่างๆ (Experience) จากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง การติดต่อสื่อสารจึงเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่งกัน

การไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ หรือสำนวนที่ว่า “อโรครยา ปรมาลาภา” ซึ่งเป็นคำกล่าวที่จริงแท้แน่นอน คนที่มีสุขภาพที่ดีนั้นจะได้เปรียบมากกว่าคนอื่นๆ คือมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปัจจุบันได้อย่างเป็นปกติ เช่นเดียวกับ “โรคพาร์กินสัน” ที่ทุกคนสามารถจะเป็นกันได้ เมื่อมีอายุเริ่มมากขึ้น โรคพาร์กินสันนั้นเป็นโรคความผิดปกติการเสื่อมของระบบประสาท ในระยะเริ่มต้นนั้น โรคพาร์กินสัน จะมีอาการสั่น การเคลื่อนไหวช้า มีอาการแขนขาเกร็ง การทรงตัวได้ไม่ดี ซึ่งอาการเหล่านี้ก็จะค่อยๆ เพิ่มความรุนแรงมากขึ้นหากไม่ได้รับการดูแลการใส่ใจและ “อินเทอร์เน็ต” เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะช่วยให้การสื่อสารรับส่งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพและโรคภัยในยุคปัจจุบันเป็นไปได้อย่างรวดเร็วฉับไว ทั้งยังมีความสะดวก เข้าถึงได้ง่าย ตอบสนองความต้องการได้เป็นอย่างดี

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการมุ่งเน้นการศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์ในปัจจุบัน และกระบวนการใช้งานบนเว็บไซต์ การสร้างรูปลักษณ์ในเว็บไซต์ และงานกราฟิกที่สื่อถึงสุขภาพ สำหรับการออกแบบเว็บไซต์เพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน โดยที่ศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์ ข้อมูลและเนื้อหาของเว็บไซต์สุขภาพในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์และพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้คือ

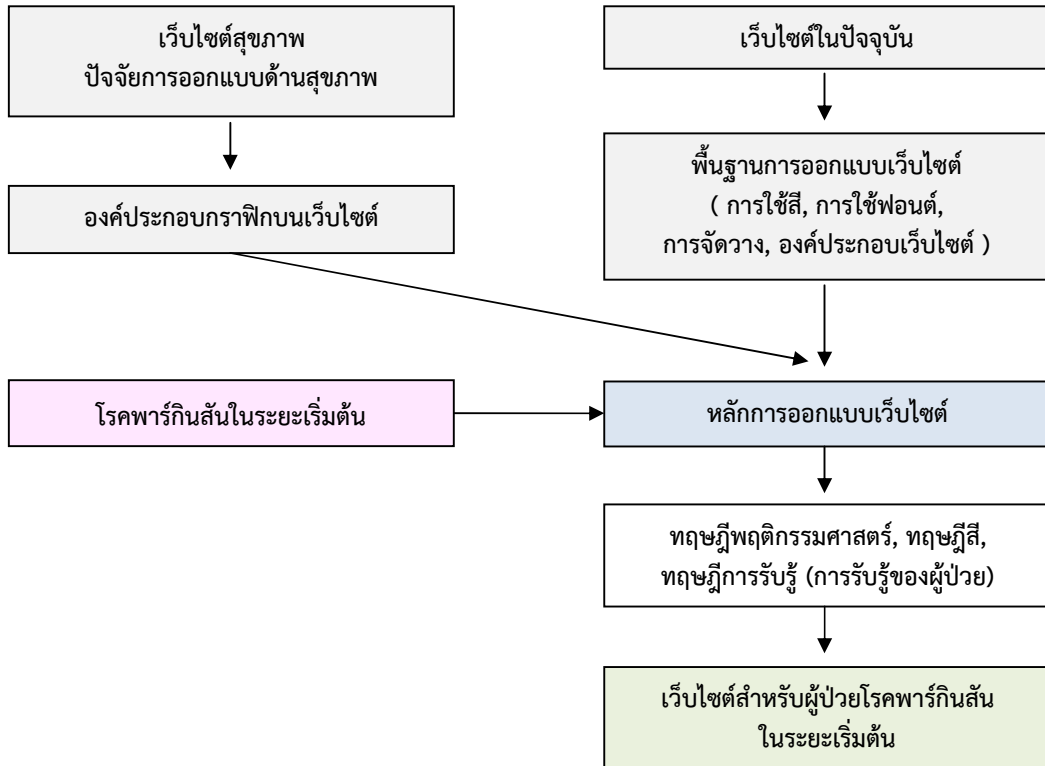
1. ศึกษาหลักการออกแบบและการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์
2. ศึกษารูปลักษณ์และงานกราฟิกบนเว็บไซต์เพื่อใช้ในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การสื่อสารเป็นพฤติกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของคนในสังคมที่ต้องมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การสื่อสารเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง ซึ่งก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่งกัน เว็บไซต์ เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะช่วยให้การสื่อสารและการรับส่งข้อมูลต่างๆ ในปัจจุบันเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังมีความสะดวก เข้าถึงได้ง่าย ลดขีดจำกัดต่างๆ เช่นเวลา สื่อเว็บไซต์จึงเป็นช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับยุคเทคโนโลยีและสารสนเทศแบบในปัจจุบันนี้ อย่างไรก็ตามเว็บไซต์ในด้านสุขภาพในปัจจุบันยังมีรูปแบบเดิมๆ ตามแบบกันมาโดยที่ออกแบบและสร้างมาเพื่อตอบสนองผู้สร้างสรรค์เว็บไซต์เป็นส่วนมาก ทั้งยังเป็นการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ องค์กร ยังไม่ได้มีการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจำเพาะเจาะจง จึงยังไม่อาจที่จะตอบสนองต่อการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภคหรือกลุ่มผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามหลักการออกแบบเว็บไซต์

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษารูปแบบและลักษณะการออกแบบเว็บไซต์ในปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น เพื่อช่วยในเรื่องการใช้งานของเว็บไซต์ของผู้ป่วยให้ได้มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลการใช้งานเว็บไซต์ได้ด้วยตนเองโดยอาการของโรคไม่เป็นปัญหาหรืออุปสรรค

ขั้นตอนการสร้างแนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด เริ่มจากการศึกษาเว็บไซต์ในปัจจุบันทั้งแบบทั่วไปและแบบที่สื่อถึงสุขภาพ ศึกษาองค์ประกอบกราฟิกบนเว็บไซต์ว่า เป็นอย่างไรบ้าง มีองค์ประกอบอะไรบ้างทั้งรูปแบบ สัญลักษณ์ การใช้สี การใช้ตัวอักษร และการจัดวางต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูล จากนั้นศึกษาค้นคว้าเรื่องโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้นทั้งเอกสารและงานวิจัยให้ได้ผลสรุปออกมา และนำมาวิเคราะห์ให้ได้หลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น เมื่อได้หลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันเบื้องต้นแล้ว ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์และทฤษฎีสีเกี่ยวกับจิตวิทยาสีเพิ่มองค์ความรู้ให้กับงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นหลักในการสื่อสารกับผู้ป่วยและสร้างแบบร่างเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการออกแบบเว็บไซต์

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการในการดำเนินงานวิจัยการศึกษาและพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น เป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัย เว็บไซต์ทั่วไปและเว็บไซต์สุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อใช้วิเคราะห์เป็นข้อมูลในการออกแบบและสร้างเว็บไซต์เพื่อผู้ป่วยพาร์กินสัน ศึกษาสัญลักษณ์และงานกราฟิกที่ใช้ออกแบบเว็บไซต์ ศึกษาข้อมูลและความต้องการทางด้านต่างๆ ของกลุ่มเป้าหมาย จากการศึกษาทฤษฎีการดำเนินการวิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้ 1) ศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วิชาการและบทความงานวิจัยที่เกี่ยวกับเว็บไซต์ เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในการสร้างแนวคิดและกำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 2) ศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์จากบทความ วารสาร และเอกสารตำรา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วิชาการและบทความงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บไซต์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้เป็นขั้นตอนและหลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน จากการศึกษาวิจัยผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มเว็บไซต์ตัวอย่างแบบเจาะจงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ 3) กำหนดประชากร กำหนดเป้าหมายและวางแผนการทำงาน

จากนั้นกำหนดกลุ่มประชากรในการวิจัย คือเว็บไซต์ทั่วไปในปัจจุบันที่มีลักษณะในการออกแบบที่ต่างกันไปเพื่อใช้ศึกษาหลักการออกแบบ 4) ศึกษารูปลักษณะและงานกราฟิกที่เกี่ยวข้องและสื่อถึงสุขภาพ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลรูปลักษณะและงานกราฟิกที่อยู่บนเว็บไซต์ เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน โดยศึกษาจากเว็บไซต์ทั่วไปและเว็บไซต์สุขภาพ ใช้วิธีการสังเกตข้อมูล และนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้กลุ่มองค์ประกอบของรูปลักษณะและงานกราฟิกที่ใช้บนเว็บไซต์ 5) สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม สร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้การสัมภาษณ์และสอบถามจากผู้มีประสบการณ์ด้านการออกแบบและการทำงานสื่อออนไลน์จำนวน 5 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เกณฑ์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ดังนี้ 5 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก 4 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี 3 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ พอใช้ 2 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง 1 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ไมควรนำมาใช้ และนำมาหาค่าเฉลี่ยหรือค่า Mean ซึ่งมีระดับการให้คะแนน 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1970-190) 4.50-5.00 = ระดับมากที่สุด 3.50-4.49 = ระดับมาก 2.50-3.49 = ระดับปานกลาง 1.50-2.49 = ระดับน้อย 1.00-1.49 = ระดับน้อยที่สุด 6) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามแล้ว นำผลวิจัยและค่าเฉลี่ยที่ได้มาตามการประเมินค่ามาเรียบเรียงและสรุปผลการวิจัย 7) นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามไปวิเคราะห์และสร้างแบบร่างเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน โดยใช้หลักการออกแบบเว็บไซต์และผลสรุปของการสอบถามมาเป็นแนวคิดและกรอบของการออกแบบ 8) นำข้อมูลและเครื่องมือที่ได้มาเรียบเรียงและปรับปรุงแก้ไข เมื่อได้แบบร่างมาแล้วจำนวน 5 แบบ จัดทำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่างออกมาเหลือ 1 แบบร่าง นำแบบร่างที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาตามผลการวิจัยโดยใช้องค์ประกอบของเว็บไซต์และทฤษฎีสัจจิตวิทยาสี่ เข้ามาร่วมในการจัดทำแบบร่างที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน 9) เรียบเรียงข้อมูลวิเคราะห์สรุปผล จัดทำข้อมูลในการวิจัยและเรียบเรียงสรุปผลการวิจัยที่ได้ เพื่อขั้นตอนในการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

และจากการศึกษาวิจัยข้อมูลดังกล่าวจึงนำไปสู่สมมติฐานของงานวิจัยที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ ในการศึกษาและพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักออกแบบและผู้สร้างงานเว็บไซต์ได้ผลงานและเป้าหมายตรงกับความต้องการ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาหลักการออกแบบเว็บไซต์ในปัจจุบัน และกระบวนการใช้งานบนเว็บไซต์ ศึกษารูปลักษณะ และงานกราฟิกที่สื่อถึงสุขภาพบนเว็บไซต์ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยเก็บรวบรวมจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การทำงานด้านเว็บไซต์ และสื่อออนไลน์จำนวน 5 คน ดังนี้

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาหลักการออกแบบและการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์ การวิจัยครั้งนี้ได้สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกแบบเว็บไซต์และมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเว็บไซต์มาไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 5 คน หลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันได้แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลและลักษณะอาการของผู้ป่วย คือ การหาข้อมูลของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ศึกษาอาการของผู้ป่วยและหาข้อมูลนำมาวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อนำไปประกอบการออกแบบเว็บไซต์ 2) กำหนดเป้าหมายและวางแผนการทำงาน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ ว่าต้องการสร้างขึ้นเพื่ออะไรเพื่อใครบ้าง ใครที่เป็นผู้ใช้งานจัดทำขึ้นมาเพราะมีเป้าหมายใด กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานให้ชัดเจน 3) เตรียมแหล่งเนื้อหาข้อมูล คือ การจัดเตรียมเนื้อหาความถูกต้องสมบูรณ์ ข้อมูลจะต้องมีความกระชับรัดกุม และเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งานและผู้ป่วย มีความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีที่มาของข้อมูลที่สามารถตรวจสอบได้ จัดลำดับความสำคัญของเนื้อหาให้ชัดเจน 4) วิเคราะห์และจัดโครงสร้างข้อมูล คือ การวิเคราะห์ข้อมูลและความสำคัญของเนื้อหา จัดการเชื่อมโยงกันของเนื้อหาในแต่ละหน้าให้ใช้งานได้สะดวกง่ายต่อการเข้าถึงเนื้อหา องค์ประกอบในเว็บไซต์ควรต้องมีอะไรบ้าง เช่น ภาพประกอบ, เสียง, ภาพเคลื่อนไหว 5) ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ แผนผัง คือ การออกแบบโครงสร้างให้มีความสม่ำเสมอเพื่อเป็นการบ่งชี้หรือเป็นแผนที่บอกทางว่าเนื้อหาข้อมูลเชื่อมโยงกันอย่างไร จะต้องมีความรวดเร็วในการใช้งาน การคลิกสิ่งต่างๆ จะต้องมีความคงที่และมีความสะดวกต่อผู้ใช้งาน 6) ลงมือสร้างและทดสอบ คือ การออกแบบตามการวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ การออกแบบจะต้องมีความกระชับ สมบูรณ์จำกัดเฉพาะสิ่งที่จะนำเสนอ ขนาดที่จะต้องพอดีกับหน้าจอ ใช้



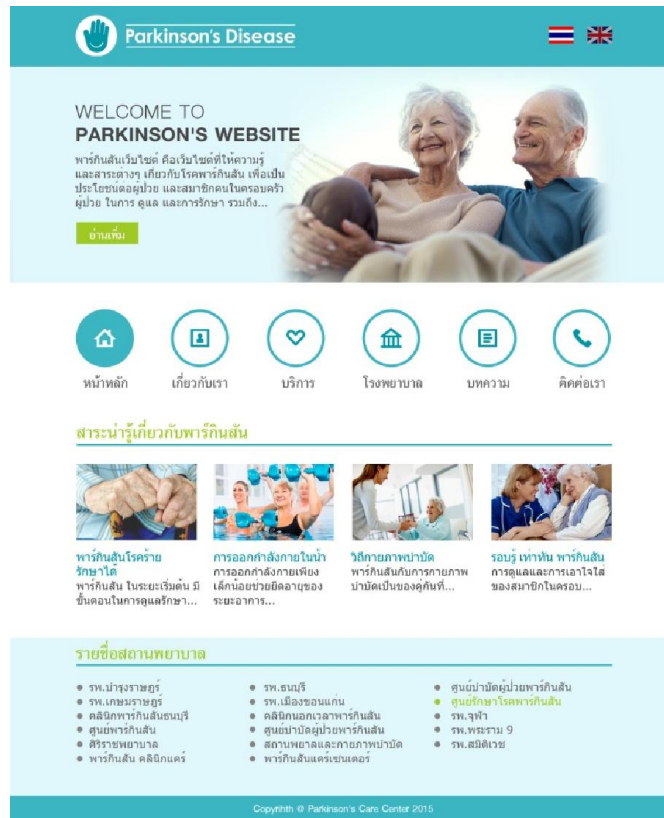
กราฟิกที่พอดีและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ไม่มีข้อจำกัดในการใช้งาน ทดสอบการใช้งาน ผู้ใช้งานไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์หรือโปรแกรมใดเพิ่มเติม

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าหลักการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีข้อแตกต่างจากหลักการออกแบบเว็บไซต์ปกติเพียง 1 ขั้นตอน คือการศึกษาหาข้อมูลและลักษณะอาการของผู้ป่วย เนื่องจากมีวัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บไซต์ต่างออกไปคือสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน จึงจะต้องมีการค้นหาข้อมูลการศึกษาและวิเคราะห์เพิ่มเติม ส่วนหลักการออกแบบเว็บไซต์ในขั้นตอนอื่นๆ นั้น มีความคล้ายคลึงกันมาก โดยที่ขั้นตอนอื่นๆ จะยึดผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลางการออกแบบ

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาสรุปลักษณะและงานกราฟิกบนเว็บไซต์เพื่อใช้ในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น จากแบบสอบถามองค์ประกอบและกราฟิกที่มีความเหมาะสมในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน โดยมีการหาค่าเฉลี่ยหรือค่า Mean ซึ่งมีระดับการให้คะแนน 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของเบสต์ (Best, 1970-190) อ้างในพฤติกรรมกรการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (2555) ผลที่ได้มีดังนี้

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	ระดับ	\bar{X}	SD
ตัวอักษรภาษาไทยให้ใช้กลุ่มแบบดั้งเดิม หรือแบบมีหัว แสดงความเป็นทางการ	ดีมาก	4.80	0.45
ตัวอักษรภาษาอังกฤษให้ใช้ กลุ่ม san serif ที่ถูกตัดทอนจนดูทันสมัยเรียบง่าย	ดีมาก	4.80	0.45
ระบบของภาษา ให้ใช้เป็นระบบ 2 ภาษา เพื่อรองรับเทคโนโลยีในอนาคต	ดีมาก	5.00	0.00
รูปทรงกราฟิกใช้แบบวงกลม	ดีมาก	4.80	0.45
รูปทรงกราฟิกประเภทเส้นใช้แบบเส้นตรง	ดีมาก	4.80	0.45
การใช้รูปสัญลักษณ์หรือ Icon ใช้เฉพาะเมนูหรือข้อความสำคัญ	ดีมาก	4.80	0.45
การใช้สีบนเว็บไซต์ใช้ชุดสีเย็น	ดีมาก	4.80	0.55
การใช้สีบนเว็บไซต์ใช้ชุดสีคล้ายคลึงกัน	ดี	4.40	0.00
การจัดวาง Layout บนเว็บไซต์จัดวางตำแหน่งความสำคัญไว้ในระดับสายตา	ดีมาก	5.00	0.00
การจัดวางพื้นที่เมนูบนเว็บไซต์ ใช้การวางตำแหน่งระดับสายตา	ดีมาก	5.00	0.00
การจัดวางพื้นที่เมนูวางไว้ตำแหน่งกลางเว็บไซต์	ดี	3.80	1.10
การแสดงผล ใช้การแสดงผลบนจอคอมพิวเตอร์เท่านั้น	ดีมาก	4.80	0.45
รูปแบบอารมณ์ความรู้สึก โทน บนเว็บไซต์ ใช้ ขาวเรียบ สบายตาสุขภาพ	ดี	4.40	0.89
รูปแบบอารมณ์ความรู้สึก โทน บนเว็บไซต์ สดใส ให้ความรู้สึกร่าเริง	ดี	4.20	1.10

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าองค์ประกอบและกราฟิกบนเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันนั้น มีปัจจัยที่แตกต่างจากเว็บไซต์ทั่วไปและเว็บไซต์สุขภาพ คือการใช้องค์ประกอบที่เอื้อประโยชน์ในการใช้งานต่ออาการผู้ป่วยเป็นหลัก เน้นให้ความสำคัญกับอาการของโรค ใช้ทฤษฎีสีและจิตวิทยาสีมาร่วม และคำนึงถึงผลประโยชน์ในการใช้งานของผู้ป่วย ใช้กราฟิกที่ชัดเจน รูปทรงพื้นฐานและจัดแบ่งส่วนอย่างชัดเจน ต่างจากเว็บไซต์อื่นๆ คือเอื้อประโยชน์ต่อการทำงานภายในระบบและให้ความสำคัญด้านความสวยงามการดึงดูดใจ การประชาสัมพันธ์ รูปแบบลักษณะและการแสดงผลของเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน มีปัจจัยที่คล้ายคลึงกับการออกแบบเว็บไซต์ทั่วไป คือการให้ความสำคัญกับเนื้อหาข้อมูล การจัดวางการแบ่งสัดส่วนอย่างชัดเจน โดยจะมีส่วนที่ต่างออกไปเพียงเล็กน้อย นั่นคือการออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้งานบนเว็บไซต์ให้ได้นานและสะดวกมากขึ้น การใช้โทนสีและอารมณ์ของเว็บที่ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย สบายตา และอ่านง่าย ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีในการเข้าใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลเนื้อหาภายในเว็บไซต์



ภาพ 2 แนวทางการออกแบบเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์โดยรวมของการศึกษาและพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์แบบเดิมเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์เฉพาะกลุ่มคือผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน จากการศึกษาข้อมูลการสัมภาษณ์วิเคราะห์อาการของโรคและโครงสร้างการออกแบบเว็บไซต์ องค์ประกอบของเว็บไซต์ ขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์ และผลิตออกมาเป็นเว็บไซต์นั้น ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาในด้านอื่นๆ ได้ดังนี้

1. กระบวนการศึกษาหรือผลการวิจัยนี้สามารถนำผลไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและการสร้างเว็บไซต์เพื่อสุขภาพอื่นๆ ได้

2. ในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น ยังสามารถนำหลักการออกแบบและแนวคิดในการสร้างเว็บไซต์ เพื่อนำไปพัฒนาเว็บไซต์อื่นๆ ได้ตามความต้องการของผู้บริโภค หรือผู้ใช้งานเว็บไซต์

ผู้วิจัยพบว่าปัจจุบันเว็บไซต์เพื่อสุขภาพในประเทศไทยนั้นยังมีน้อยและยังคงยึดติดกับรูปแบบเดิมๆ ที่เคยทำกันมา และเป็นการสร้างขึ้นสำหรับองค์กร ยังไม่ใช่เฉพาะกลุ่มแบบเจาะจง มีการออกแบบที่ยังไม่รองรับการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกัน จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ควรศึกษาถึงกระบวนการและเทคโนโลยีในการสร้างเว็บไซต์ในปัจจุบันเพื่อให้ทันกับความต้องการของผู้บริโภคและนำไปพัฒนาในด้านการใช้งานเว็บไซต์

2) ควรส่งเสริมการออกแบบเว็บไซต์เพื่อสุขภาพให้มีความทันสมัย พัฒนารูปแบบการใช้งานให้เป็นไปตามผู้ใช้งานไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิมๆ เพื่อการรองรับกับเทคโนโลยีในปัจจุบันที่พัฒนาเพิ่มมากขึ้น

ผลการศึกษาวิจัยการออกแบบในครั้งนี้ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ประเภทอื่นๆ ได้ ซึ่งการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้น

จะต้องคำนึงถึงผู้ใช้งาน ปัจจัยอื่นๆ ภายนอก ได้แก่ ความสะดวก ความรวดเร็ว ความน่าสนใจ ความมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน การใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

เว็บไซต์สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะเริ่มต้นที่ได้ออกแบบนี้ สามารถนำโครงสร้างการออกแบบและหลักการออกแบบเว็บไซต์ ไปใช้กับหน่วยงาน หรือองค์กร ศูนย์/สำนัก/กอง ที่ต้องการที่จะสร้างเว็บไซต์เกี่ยวกับสุขภาพได้ โดยยึดหลักที่ผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง โดยที่ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกด้วย เช่น การใช้งานที่ง่ายสะดวก มีความสบายและน่าสนใจ มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อกลุ่มผู้ใช้งานหรือกลุ่มเป้าหมาย และหากมีการศึกษาและพัฒนาในส่วน ของระบบให้มีความสะดวกต่อการใช้งานและรองรับต่อเทคโนโลยีในอนาคตได้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. เว็บไซต์ควรมีการพัฒนาปรับปรุงสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันเทคโนโลยีในปัจจุบัน
2. ควรมีการออกแบบให้มีความทันสมัยมากขึ้นเพื่อตอบสนองการใช้งานและเพื่อดึงดูดความสนใจให้กับผู้ใช้งานเข้ามาในเว็บไซต์
3. การเชื่อมโยงในแต่ละหน้าควรที่จะมีความสอดคล้องกันควรวางแผนผังโครงสร้างเว็บไซต์
4. ข้อมูลและเนื้อหาภายในเว็บไซต์ควรมีความกระชับรัดกุมและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน
5. ควรเตรียมเนื้อหาและตรวจสอบที่มาของข้อมูลเพื่อให้ได้เนื้อหาที่ถูกต้องแม่นยำ

เอกสารอ้างอิง

- มูทิตา โพธิ์กะสังข์. (2551). เว็บไซต์สุขภาพ การสื่อสารสุขภาพแบบมีปฏิสัมพันธ์ และคุณภาพ
ข้อมูลในเชิงการแพทย์ และสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. (2556). โรคพาร์กินสัน รู้เร็ว เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า (Online).
<https://www.bumrungrad.com/th/betterhealth/2556/better-brain-health/parkinson-disease>,
1 พฤศจิกายน 2557.
- ปิยะदनัย.(2558). หลักการออกแบบเว็บไซต์. (Online).
<https://krupiyadanai.wordpress.com/บทเรียน-html/การออกแบบเว็บไซต์/>, 3 พฤศจิกายน 2558.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2530). ออกแบบกราฟิก. กรุงเทพฯ: วิมล อาร์ท.
- ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักพฤติกรรมศาสตร์ (Online).
<http://www.healthcarethai.comหลักพฤติกรรมศาสตร์/>, 30 พฤศจิกายน 2557.
- พาศนา ตัณพลักษณ์. (2526). หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ: พิกัดอักษร.
- เพชรรุ่ง เอี่ยมสกุลนิล. (2555). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. (Online).
http://pvca-ri.com/myfile/130913100526_1.pdf, 10 พฤศจิกายน 2557.
- สมนึก ธนวัฒน์โกศล. (2545). ก่อร่างสร้าง Web ฉบับประสบการณ์ลงมือจริง. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2556). อาการของโรคพาร์กินสัน
(Online). [http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=34&chap=8&page=t34-8-](http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=34&chap=8&page=t34-8-infodetail04.html)
[infodetail04.html](http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=34&chap=8&page=t34-8-infodetail04.html), 1 พฤศจิกายน 2557.
- องค์การอนามัยโลก. (2551). บทความสุขภาพ. (แผ่นพับ).
- องค์อร วงชาลังการ. (2553). การใช้ตัวอักษรและสัญลักษณ์ในงานออกแบบนิเทศศิลป์เพื่อรองรับผู้พิการ ทางสายตาประ
เห็นเลือนราง วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร. (Online).
<http://www.ejournal.su.ac.th/upload/83.pdf>, 10 พฤศจิกายน 2557.