

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากนโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐบาลในการส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology, ICT) โดยได้ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเพื่อให้บริการประชาชน ได้แก่ การติดตั้งโทรศัพท์พื้นฐาน ตลอดจนการพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคมทั่วประเทศ เพื่อให้ประชาชนทั่วทุกภูมิภาคสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินนโยบายเพื่อเพิ่มปริมาณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ราคาถูกลง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ การศึกษา ฯลฯ จึงเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Bridging Digital Divide เพื่อให้เกิดการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมต่อไป

อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายดังกล่าว จะต้องดำเนินการควบคู่กับการส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ การฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ในด้าน ICT ให้แก่ประชาชน เพื่อให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษา ค้นคว้า ข้อมูล ข่าวสาร ได้ตลอดเวลาและในทุกสถานที่ นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาศักยภาพของประชาชนให้สามารถใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะเป็นการอำนวยความสะดวกในการบริการแก่ประชาชน ในลักษณะ one-stop service ได้อย่างเต็มรูปแบบ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นแก่นของแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยทุกสมัย เพื่อให้สามารถใช้ศักยภาพของประชาชนทุกภาคส่วน สมควรอย่างยิ่งที่ต้องเพิ่มความพยายามในการกำหนดกรอบแนวทางและแผนงานที่จะส่งเสริมและช่วยให้ผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และประชาชนที่มีความพิการ (Disability) ต่างๆ สามารถเข้าถึงแหล่งบริการและข่าวสารข้อมูลได้อย่างเท่าเทียมกันยิ่งขึ้น ซึ่งในการนี้จะต้องมีการพัฒนาในเรื่องของการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน

“เว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) หมายถึง เว็บไซต์ที่สามารถให้บริการข้อมูลข่าวสารกับทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน โดยคำนึงถึงอุปสรรคในการรับรู้ข่าวสาร เช่น ความพิการทางการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายที่ไม่สามารถทำได้ เป็นต้น โดยมีการกำหนดแนวทางมาตรฐานในการออกแบบเว็บไซต์ เพื่อแก้ปัญหาของการเข้าถึงข้อมูล เช่น คนพิการทางการมองเห็นไม่สามารถอ่านข้อมูลด้วยประสาทตาได้ จึงต้องมีทางเลือกอื่นสำหรับผู้พิการกลุ่มนี้ ซึ่งอาจจะเปลี่ยนข้อมูลในรูปตัวอักษรให้เป็นข้อมูลเสียงแล้วใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือพิเศษในการอ่านหน้าจอบนการแสดงผลของเบราว์เซอร์ ณ ขณะนั้น”

ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่ใช้งานคอมพิวเตอร์ในการศึกษาหาข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีเป็นจำนวนมากนั้น คือ กลุ่มคนพิการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือพิเศษ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือในการอ่านออกเสียง ที่เรียกว่า โปรแกรมอ่านหน้าจอ หรือ Screen Reader แต่โปรแกรมไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาเว็บไซต์ที่สลับซับซ้อนและหลากหลาย จนเกินกว่าที่ตัวโปรแกรมจะทำหน้าที่ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ทั้งหมด

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเองได้เล็งเห็นปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ต่างๆ ของผู้พิการ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์ภายใต้ข้อกำหนดของ WCAG 2.0 ที่พัฒนาโดย World Wide Web Consortium (W3C) ซึ่งเป็นองค์กรกลางที่ทำหน้าที่ในการกำหนดแนวทางมาตรฐานในการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ โดยมีเว็บไซต์โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT (www.equitable-society.com) เป็นกรณีศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. เพื่อปรับปรุงเว็บไซต์โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้
2. เพื่อจัดทำเป็นรูปแบบมาตรฐานในการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้สำหรับผู้ดูแลเว็บไซต์

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. ปรับปรุงเว็บไซต์โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT ให้เป็นเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ ตามมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ WCAG 2.0 ระดับ AA
2. ใช้เทคโนโลยี CSS (Cascading Style Sheets) มาช่วยพัฒนาและปรับปรุงหน้าเว็บไซต์ให้มีความเป็นระเบียบ สวยงามมากขึ้น
3. มีการออกแบบ Template ที่เป็นระเบียบตามหมวดหมู่มากขึ้น ส่งผลทำให้การแก้ไขข้อมูล หรืออัปเดตข้อมูลทำได้สะดวกยิ่งขึ้น ตลอดจนดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเรื่องคำอธิบายการนำเสนอข้อมูลที่เป็นรูปภาพให้ถูกต้องตามที่มาตรฐานกำหนด
4. เพิ่มฟังก์ชันการลด/ขยาย ขนาดตัวอักษร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานที่บกพร่องทางการมองเห็น (สายตาเลือนราง)
5. ปรับสีพื้นหลังของการแสดงผลในแต่ละหน้าของเว็บไซต์เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้งานที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น (ตาบอดสี)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ มีดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์ทุกกลุ่มทั้งคนปกติและกลุ่มคนพิการสามารถเข้าถึงเนื้อหาบนเว็บไซต์โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT ได้จากอุปกรณ์หลายๆ ประเภท
2. ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT ได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากเนื้อหาของเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ส่วนใหญ่มีเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (Text based) หรือหากมีเนื้อหาส่วนใดที่ไม่ใช่ตัวหนังสือก็จะมีคำบรรยายทดแทนตัวหนังสือ
3. ช่วยให้ผู้ที่มีความพิการทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงเนื้อหาประเภทภาพ วิดีโอ หรือเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความประเภทอื่นๆ ได้
4. ช่วยให้คุณภาพการใช้งาน (Usability) ที่ดีขึ้น เนื่องจากเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้สามารถรองรับการทำงานได้กับเบราว์เซอร์หลายประเภท อาทิ Internet Explorer, Firefox และ Netscape เป็นต้น
5. ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเว็บไซต์ เนื่องจากมีการจัดเรียง Source Code อย่างเป็นระเบียบจึงช่วยให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์สามารถดูแล และปรับปรุงได้ง่าย

6. สามารถรองรับเทคโนโลยีในอนาคตได้ เนื่องจากเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ ถูกพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวทาง มาตรฐานของ Web Content Accessibility Guideline (WCAG) ขององค์กร W3C ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่มีองค์กรและบริษัทชั้นนำของโลก รวมถึงหน่วยงานการศึกษาที่ได้รับการยอมรับ จึงทำให้แนวทางมาตรฐานที่ถูกพัฒนาขึ้นสามารถรองรับเทคโนโลยีในอนาคตได้