

Received: 12-07-2023

Revised: 21-10-2023

Accepted: 13-11-2023

กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น

กรณีศึกษา: มิวเซียมสยาม

Museum Audio Description Route for Visually Impaired Audience Construction

Process Case Study: Museum Siam

ธีรวัช เจนวัทชรักษ์^{*1}

Theethavat Janevatcharak

thyjey@gmail.comประณต ตันตราธิวุฒิ²

Pranot Tantrathivud

pranotpr129@gmail.comธนอรพ์ นรินทร์สุขสันติ²

Tanaorn Narinsuksanti

tanaorn.narin@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น กรณีศึกษา: มิวเซียมสยามจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและถอดความรู้กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพเพื่อการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็นในพิพิธภัณฑ์ โดยงานวิจัยชิ้นนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ร่วมกับการเก็บข้อมูลโดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Document Analysis) การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสัมภาษณ์บุคคล (Personal Interview)

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนเส้นทางเสียงบรรยายภาพ การเข้าพื้นที่เพื่อวัดระยะของวัตถุจัดแสดงโดยละเอียด การเขียนบทบรรยายภาพ การส่งบทบรรยายภาพเพื่อตรวจสอบและปรับแก้ตามข้อคิดเห็น การบันทึกเสียงบรรยายภาพ การทดสอบเส้นทางเสียงบรรยายภาพกับกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางการมองเห็น และการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ ซึ่งในกระบวนการทั้งหมด เป็นการทำงานระหว่างกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 3 ส่วน คือ ทางพิพิธภัณฑ์เอง ผู้วิจัย และบริษัทเอกชนผู้รับผิดชอบเรื่องการบันทึกไฟล์เสียงบรรยายภาพ โดย

^{*} Corresponding Author¹ สถาบันการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Institute of International Studies, Ramkhamhaeng University

² นักวิชาการอิสระ

Independent Scholar

ขั้นตอนทั้งหมดใช้เวลาทั้งสิ้น 6 เดือน ขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดในขั้นตอนทั้งหมดคือการจัดทำบรรยายภาพ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบให้บทบรรยายภาพที่เกิดขึ้นมีทั้งในรูปแบบของการบันทึกเสียงลงในอุปกรณ์สำหรับฟังจากทางพิพิธภัณฑสถาน ประกอบกับการบรรยายสดจากเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑสถาน ในกรณีที่เป็นการบรรยายสด สถานการณ์สด และประกอบการจัดแสดงที่เป็นเชิงปฏิสัมพันธ์ที่ไม่สามารถบันทึกเป็นไฟล์เสียงได้

นอกจากนั้น ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้พิการทางการมองเห็นมีความต้องการให้มีการสัมผัส (Tactile) โดยอาจจะเป็นการสัมผัสที่วัตถุจัดแสดง หรือหุ่นจำลอง การมีข้อความอักษรเบรลล์ และการใช้ QR Code เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นได้สแกนเพื่อรับฟังข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นงานจัดแสดงเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของการเข้าชมพิพิธภัณฑสถานด้วยตนเอง (Self-Guided Touch Tour) แต่ในขณะเดียวกัน ผู้พิการทางการมองเห็นมีความสนใจและความสนุกสนานกับห้องจัดแสดงในลักษณะที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชม และการมีปฏิสัมพันธ์กับการบรรยายภาพสดจากเจ้าหน้าที่นำชม ซึ่งเป็นลักษณะของการเข้าชมแบบมีผู้นำชม (Guided Touch Tour) อีกด้วย ทั้งนี้ จากความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็น รูปแบบของเส้นทางเสียงบรรยายภาพที่เหมาะสมควรเป็นลักษณะผสมผสานระหว่างการนำชมแบบมีเจ้าหน้าที่นำชม และการเข้าชมด้วยตนเอง โดยทางพิพิธภัณฑสถานสามารถดำเนินการจัดเตรียมสื่อที่เหมาะสม ตลอดจนเส้นทางเสียงบรรยายภาพ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงทั้งเนื้อหาและความมีสุนทรียภาพ ตามแนวคิดการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวลต่อไป

คำสำคัญ: กระบวนการ, เสียงบรรยายภาพ, พิพิธภัณฑสถาน, ผู้พิการทางการมองเห็น, มิวเซียมสยาม

Abstract

The research, Museum Audio Description Route for Visually Impaired Audience Construction Process Case Study: Museum Siam, aimed to study and transcribe the knowledge of audio description route construction for accessibility of visually impaired audience to museum. This research employed the action research methodology, with the qualitative research methodology by utilizing the methods of document analysis, participant observation, and personal interviews.

The results showed that the construction process of the audio description route in the museum was composed of 7 processes; audio description route planning, details and dimensions measurement, audio description script writing, script verifying and revising, voice recording, and file implanting to the audio guide equipment, route testing with the visually impaired audience, and arranging the workshop for the museum officers. Through these 7 processes, 3 stakeholders collaborated; the museum, the researcher, and the private organization taking care of the vocal file production. The entire process spanned 6 months. The longest period was in the audio description script writing process. The researcher designed the route to be in 2 audio descriptive formats: the recorded audio description listened from the audio guide device and the live audio description performed by the museum officers in case of the live atmosphere, and the interactive displays and actions where the audio description could not be scripted and recorded.

Besides, the results also revealed that the visually impaired audience requested more tactile objects which could be either the real displayed object, or the model, braille information, and QR code for them to scan and get the additional information. These demands correlated with the concept of the Self-Guided Touch Tour – the visually impaired audience gets through the museum by themselves. Meanwhile, the visually impaired audience was interested in the interactive displays in some rooms, yet with the interactive and live audio description performed by the museum officers which correlated with the concept of Guided Touch Tour – the museum tour led by the museum officers. According to the results, the audio description route in the museum should combine the concept of Self-Guided and Guided Touch Tours. The museum should prepare appropriate media, including the audio-described route, to achieve accessibility in both information and enjoyment, aligning with the concept of inclusive tourism.

Keywords: Process, Audio Description, Museum, Visually Impaired Audience, Museum Siam

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลายประเทศจะเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเร็วๆ นี้ ประเทศไทยจะเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกของโลกที่ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Kasemsap, 2022) จากผลการศึกษาพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับความพิการที่เพิ่มขึ้นตามมา ซึ่งกำลังเป็นสิ่งที่แสดงว่า นอกจากการเข้าสู่สังคม “สูงวัย” ของโลก โลกยังก้าวเข้าสู่สังคม “คนพิการ” อีกด้วย มีการคาดการณ์ว่าในปี 2025 จะมีจำนวนคนพิการจำนวนมากถึง 160 ล้านคนในยุโรป และในปี 2030 จะมีจำนวนคนพิการ 100 ล้านคนในสหรัฐอเมริกา (Butree, 2021) แต่ถึงแม้ว่าการเป็นคนพิการจะมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายบางประการ ความต้องการในด้านการท่องเที่ยวของคนพิการกลับมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากสถิติการคาดการณ์พฤติกรรมการท่องเที่ยวและการใช้จ่ายเพื่อการท่องเที่ยวของคนพิการ เทียบระหว่างปี 2005 และ 2025 พบว่า ความต้องการท่องเที่ยวของผู้พิการจะมีการเติบโตขึ้นถึง 129% ผู้พิการมีแนวโน้มในการใช้จ่ายเฉลี่ย

ต่อคนเพิ่มขึ้นถึงราว 128% และรายได้ทางการท่องเที่ยว (ในกรณีที่คนพิการเดินทางโดยลำพัง ยังไม่นับกรณีมีผู้ติดตาม) มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นถึง 165% โดยประมาณ (Bowell, 2015 as cited in Butree, 2021) นับเป็นความท้าทายของสถานที่ท่องเที่ยว ที่จะต้องปรับตัวเพื่อเปิดรับการท่องเที่ยวที่มีความเท่าเทียมมากขึ้น ทั้งในเชิงการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบทางการสื่อสารที่หลากหลายตามมา เพื่อให้เกิดการเข้าถึงในลักษณะ Access for All ได้มากที่สุด

เนื่องจากร้อยละ 15 ของประชากรโลกเป็นคนพิการ UNESCO จึงมีความมุ่งหมายที่จะสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญในเรื่องสิทธิและความเท่าเทียมของผู้พิการในทั้งด้านการได้รับการศึกษา (Education) และการมีสิทธิที่จะเข้าถึงข้อมูลและความรู้ (Information and Knowledge) ตั้งแต่ปี 2012 เป็นต้นมา (UNESCO, 2012) ทั้งนี้ องค์การการท่องเที่ยวโลก (UNWTO) ยังได้ประกาศว่า การท่องเที่ยวเป็นเรื่องที่ทุกผู้ทุกคนจะต้องสามารถเข้าถึงโดยเท่าเทียมกัน และจัดให้ปี 2016 เป็นปีแห่งการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวลขึ้น (Swangkong, 2018) แนวคิด Tourism for All เป็นหนึ่งในแนวคิดที่ส่งเสริมสิทธิของคนพิการในด้านการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ผ่านการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว ที่จะสร้างความเท่าเทียมและความเสมอภาคในการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ผ่านทาง การท่องเที่ยว ให้กับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกสภาพร่างกาย ให้สามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว พื้นที่สาธารณะ ได้โดยสะดวก ปลอดภัย และปราศจากอุปสรรค ซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การท่องเที่ยวที่เข้าถึงได้ (Accessible Tourism) การท่องเที่ยวเพื่อสังคม (Social Tourism) และการท่องเที่ยวยั่งยืน (Sustainable Tourism) (DASTA, 2022; Panthong, 2022) โดยในเรื่องการเข้าถึงนั้น เกณฑ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโลก (GSTC, 2019) ได้มีการกำหนดเรื่องการเข้าถึงสำหรับทุกคน หรือ Access for All ไว้เป็นหัวข้อ B8 เรื่องความยั่งยืนทางสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ระบุความตอนหนึ่งไว้ว่า สถานที่ พื้นที่ บริการ รวมถึงความสำคัญทางธรรมชาติ หรือทางวัฒนธรรมจะต้องสามารถเข้าถึงได้จากทุกกลุ่มผู้ใช้งาน ทุกความพิการ หรือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ

การออกแบบ “อารยสถาปัตย์” ถูกนำมาใช้ออกแบบเพื่อตอบสนองกับเกณฑ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโลก และแนวคิด Tourism for All ด้วยแนวคิด Universal Design หรือการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากกลุ่มสถาปนิก นักออกแบบ และวิศวกร นำโดย Renald Mace จากมหาวิทยาลัย North Carolina ในปี 1997 ด้วยหลักสำคัญ 7 ประการ (DASTA, 2022; National Disability Authority, 2020) ได้แก่ (1) การออกแบบที่มีความเท่าเทียมต่อการใช้งานจากผู้คนที่มีความสามารถหลากหลาย (2) การออกแบบที่ต้องยึดหยุ่นกับการใช้งาน (3) การออกแบบเพื่อให้มีการใช้งานที่ง่ายและตอบสนองกับระดับความรู้ ประสบการณ์ และทักษะทางการสื่อสารของผู้ใช้งาน (4) การออกแบบเพื่อให้สื่อสารได้กับผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นการรับรู้แบบใด (5) การออกแบบเพื่อทำให้เกิดข้อผิดพลาดหรืออันตรายที่น้อยที่สุด (6) การออกแบบที่ทำให้ผู้ใช้งานมีความเหนื่อยล้าทางกายน้อยที่สุด และ (7) การออกแบบที่ตอบสนองต่อการใช้พื้นที่และการเคลื่อนที่ของผู้ใช้งาน

จากทั้ง 7 หลักสำคัญของการออกแบบ Universal Design ในอารยสถาปัตย์ดังกล่าว นอกจากจะมีการกล่าวถึงการออกแบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมแล้ว 2 ข้อใน 7 ข้อยังครอบคลุมถึงการออกแบบ “รูปแบบการสื่อสาร” เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้คนที่มีความหลากหลายแตกต่างกันด้วย โดยในรายละเอียดข้อ (3) การออกแบบเพื่อให้มีการใช้งานที่ง่ายและตอบสนองกับระดับความรู้ ประสบการณ์ และทักษะการสื่อสารของผู้ใช้งาน ยังมีการระบุรายละเอียดลงไปถึง การลดทอนความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น การจัดให้มีข้อมูลที่เหมาะสมที่สอดคล้องกับความต้องการ และการใช้ภาษาที่สามารถตอบสนองได้กับทักษะทางภาษาในวงกว้าง และจากรายละเอียดข้อ (4) การออกแบบเพื่อให้สื่อสารได้กับผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นการรับรู้แบบใด มีการกล่าวถึงการออกแบบการสื่อสารที่หลากหลาย (รูปภาพ เสียง หรือการสัมผัส) ที่มีการทำซ้ำเพื่อสื่อสารเนื้อหาจำเป็น การสร้างความแตกต่างที่เพียงพอต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน และการใช้เทคนิค หรือเครื่องมือ ที่หลากหลายและเหมาะสมต่อข้อจำกัดทางผัสสะและการรับรู้ของผู้ใช้งาน (National Disability Authority, 2020)

ถึงแม้ว่าความต้องการในการท่องเที่ยวของผู้พิการมีมากขึ้น แต่หลายสถานที่ก็ยังคงเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงของผู้พิการบางประเภท เช่น พิพิธภัณฑสถานโดยทั่วไปจะสามารถเข้าถึงได้ด้วยกรรมการมองเห็น การเข้าถึงพิพิธภัณฑสถานยังคงเป็นเรื่องยากสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นทั้งตาบอดสนิทและตาบอดบางส่วน เนื่องจากวัตถุจัดแสดงมักอยู่ในกล่องกระจก ที่ไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการเข้าถึงของผู้พิการ

ทางการมองเห็นได้ และยังไม่มีการจัดให้บริการแก่กลุ่มผู้พิการทางการมองเห็นโดยเฉพาะ ทำให้การเข้าถึงพิพิธภัณฑ์ไม่เกิดประโยชน์ และทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นถูกปิดกั้นทางโอกาส (Ginley, 2013; Abud, Oliveira, & Rocha, 2021; Apisitsuksonti, Krutasean, & Pangkesorn, 2016) การออกแบบบนพื้นฐานของ Access for All จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ได้ แนวคิดจากพิพิธภัณฑ์ Victoria and Albert ในประเทศอังกฤษ จึงได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงเนื้อหาและความรู้ได้มากขึ้น เช่น การทำให้วัตถุจัดแสดงสามารถถูกสัมผัสได้อย่างทั่วไป (จากเดิมที่ทางพิพิธภัณฑ์จะอนุญาตให้ผู้พิการทางการมองเห็นสัมผัสได้หลังจากเวลาปิด) ซึ่งวัตถุจัดแสดงที่ให้สัมผัสได้นั้น มีทั้งวัตถุจัดแสดงจริงและการจำลองขึ้นมาในบางชิ้น การสร้าง Tactile Book ที่สามารถให้ผู้พิการทางการมองเห็นสัมผัสความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ในงานสองมิติได้ การเพิ่มเติมข้อความอักษรเบรลล์ข้างวัตถุจัดแสดง นอกจากนี้ ยังรวมถึงการจัดให้มีบริการเสียงบรรยายภาพ (Audio Description) ประกอบไปกับการเข้าชมพิพิธภัณฑ์แบบสัมผัส (Touch Tour) และรวมถึงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ด้วย (Ginley, 2013) ซึ่งแนวคิดการสื่อสารในหลากหลายรูปแบบนี้ สอดคล้องกับหลักการการออกแบบ Universal Design ข้อที่ 4 ดังที่กล่าวมา

การสร้างการเข้าชมแบบสัมผัส หรือ Touch Tour มีด้วยกัน 2 ลักษณะ คือ (1) Guided Touch Tour ที่เป็นการนำสัมผัสและบรรยายจากเจ้าหน้าที่นำชม และ (2) Self-Guided Touch Tour ที่เปิดโอกาสให้ผู้พิการทางการมองเห็นเข้าชมพิพิธภัณฑ์ด้วยตนเอง สามารถสัมผัสวัตถุจัดแสดงได้เอง ประกอบกับข้อมูลอย่างป้ายอักษรเบรลล์ หรือตัวอักษรขนาดใหญ่ หรือการสัมผัสที่สอดคล้องไปกับเสียงบรรยายภาพที่บันทึกไว้ในอุปกรณ์ด้วยก็ได้ นอกจากนี้ ยังมีการออกแบบข้อมูลทางวัตถุศิลปะที่เอื้อต่อการรับรู้ของผู้พิการทางการมองเห็น ได้แก่ การใช้ภาพสัญลักษณ์ที่เป็นภาพหุ่น การใช้อักษร และการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ ที่ทำให้เกิดการสอดประสานของประสาทสัมผัส อย่างการสัมผัสและการฟัง การดมกลิ่นและการฟัง รวมถึงการใช้ QR Code อีกด้วย (Emuzeum, n.d.; Apisitsuksonti, Krutasean, & Pangkesorn, 2016) ในขณะที่การใช้อักษรเบรลล์จะทำหน้าที่สื่อสารได้เฉพาะกับกลุ่มผู้พิการทางการมองเห็นที่สามารถอ่านอักษรเบรลล์ได้ การใช้ “เสียงคำพูด” เพื่อให้ข้อมูลจึงเป็นทางเลือกที่เข้าถึงได้อย่างทั่วถึงมากกว่า (Ginley, 2013) แนวคิดเรื่องเสียงบรรยายภาพเกิดขึ้นบนพื้นฐานของการที่ “ภาพ” มีความสำคัญต่อการรับรู้สำหรับเหตุการณ์ต่างๆ โดยมากแล้วมักใช้กับรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ การแสดงสด แต่ด้วยหลักการเดียวกัน เสียงบรรยายภาพเองก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานพิพิธภัณฑ์ได้ด้วย (Snyder, 2014; Ginley, 2013) ทั้งนี้ หลักการจัดทำบทบรรยายภาพที่ประยุกต์จากสื่อในรูปแบบหน้าจอมาสู่การบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ สามารถระบุได้เป็น 5 ประการ คือ (Snyder, 2014; Ginley, 2013; Hutchinson, & Eardley, 2018; Vocaleyes, 2019; Emuzeum, n.d.; Karuchit, 2015)

- 1) การบรรยายภาพสำหรับผู้พิการจะ ไม่เพียงให้ข้อมูลของสิ่งของจัดแสดงและการจัดแสดงเท่านั้น แต่จะต้องครอบคลุมถึงลักษณะอาคาร องค์ประกอบอาคาร สุนัขสัตว์ สภาพแวดล้อม สภาพห้องจัดแสดง และบรรยากาศ ณ ขณะนั้นในพิพิธภัณฑ์ด้วย
- 2) บทบรรยายภาพไม่ควรเคลื่อนจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งโดยไม่มีระบบ การบรรยายส่วนต่างๆ ควรเป็นไปอย่างมีระบบที่เข้าใจได้ เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถจินตนาการภาพเป็นส่วนๆ ต่อเนื่องกันได้
- 3) บทบรรยายภาพจะต้องมีการ “เลือก” จากผู้เขียนบทบรรยายภาพว่าส่วนใดคือส่วนสำคัญ ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว บทบรรยายภาพไม่สามารถบรรยายได้หมดทุกรายละเอียด ด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลา สามารถใช้ภาษาที่สละสลวย เพื่อให้เกิดความรู้สึกได้ ใช้การเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นเข้าใจภาพที่เกิดขึ้นได้ แต่ในขณะเดียวกัน บทบรรยายภาพควรมีความกระชับ และยังคงมีความเป็นวัตถุวิสัย ที่ปราศจากการตีความ และไม่กินเวลายาวนานเกินไป โดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 3 นาทีต่อชิ้นงานจัดแสดง และไม่ควรเกิน 1.5 - 2 ชั่วโมง สำหรับทั้งเส้นทางการเดินชม
- 4) โดยทั่วไปแล้ว การบรรยายภาพจะทำหน้าที่บรรยายเพียงแค่สิ่งที่มองเห็นได้ด้วยตาเท่านั้น และต้องปราศจากการตีความให้แก่ผู้พิการทางการมองเห็น สำหรับกรณีวัตถุจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งมาพร้อมกับข้อมูลในมิติเชิงประวัติศาสตร์ สังคม หรือมิติที่ไม่สามารถมองเห็นได้ บทบรรยายภาพสามารถแยกส่วนดังกล่าวออกจากการบรรยายภาพชิ้นงานได้ ซึ่งอาจมีการบรรยายหลังจากการบรรยายภาพชิ้นงานวัตถุจัดแสดงแล้ว

5) การสร้างการรับรู้และเข้าถึงในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น สามารถเกิดขึ้นได้จากการสัมผัส (Tactile) ด้วยเช่นกัน สำหรับวัตถุจัดแสดงที่มีการเปิดให้สัมผัสได้ ผู้นำชมควรให้ผู้พิการทางการมองเห็นได้สัมผัสวัตถุจัดแสดงนั้นๆ โดยใน 1 รอบนำชมสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น จะสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยระหว่าง 3 – 6 คน เพื่อเปิดโอกาสให้ได้มีการสัมผัสชิ้นงาน และนอกจากนั้น เจ้าหน้าที่ผู้นำชมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พิการทางการมองเห็นได้ระหว่างการนำชม เช่น ถามตอบ หรือชวนพูดคุยได้

ในเชิงกระบวนการผลิต เมื่อเปรียบเทียบแนวคิดการสร้างเสียงบรรยายภาพในสื่อกับการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์พบว่า ในช่วงก่อนการผลิตเสียงบรรยายภาพในสื่อ เมื่อเลือกสื่อที่จะสร้างเสียงบรรยายภาพแล้ว จะเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์สื่อเพื่อหาช่องว่างของเสียง (Sound Gap) ที่จะสามารถสร้างเสียงบรรยายภาพแทรกลงไปได้ ซึ่งต้องทำการวิเคราะห์ตั้งแต่ต้นจนจบ และระบุออกมาเป็น Time Code ที่จะนำมาทำการเขียนบทบรรยายภาพต่อไป ในขณะที่สำหรับงานพิพิธภัณฑ์แล้ว ก่อนที่จะมีการจัดทำเสียงบรรยายภาพ ผู้จัดทำบทบรรยาย (หรือผู้บรรยาย) ต้องร่วมกับทางเจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑ์เพื่อ “เลือก” ชิ้นงานที่จะมีการจัดทำการบรรยายภาพ โดยชิ้นงานนั้นจะต้องเป็นชิ้นงานที่เป็นตัวแทนของการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ได้ มีความชัดเจนในการบรรยายได้ และสามารถสร้างประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับผู้เข้าชมที่มองเห็นเป็นปกติได้ (Janevatcharak, 2011; Hutchinson, & Eardley, 2018) จากนั้นจึงนำข้อมูลไปจัดทำบทบรรยายภาพต่อไป

Snyder (2014) ระบุถึงหลักการพื้นฐานในการสร้างเสียงบรรยายภาพในสื่อไว้ 4 ประการ คือ (1) การสังเกต (Observation) เพื่อให้ผู้จัดทำบทบรรยายภาพเข้าใจได้ก่อนว่าเนื้อหาที่จะต้องสื่อสารออกไปนั้นคืออะไร (2) การเขียนบท (Editing) การจัดทำบทบรรยายภาพที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นภววิสัย และปราศจากการตีความให้ผู้พิการทางการมองเห็น (3) การใช้ภาษา (Language) บทบรรยายภาพสามารถมีความเป็นบทกวีได้โดยการใช้ถ้อยคำสละสลวยและคล้องจองกัน หรือการเปรียบเทียบบางอย่างเพื่อให้เกิดความรู้สึก และ (4) การใช้เสียงเพื่อบรรยาย (Vocal Skill) การเลือกเนื้อเสียงให้เหมาะสมกับการบรรยายภาพทั้งที่เป็นการบันทึกเสียงหรือการบรรยายแบบสด ในขณะที่การบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ไม่ได้มีเพียงการสร้างประสบการณ์ในเชิงเนื้อหาเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องมีการสร้างประสบการณ์ในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย (Randaccio, 2018) การสร้างบทบรรยายภาพในพื้นที่จัดแสดงศิลปะจึงต้องรวมถึงการให้ข้อมูลเรื่องอาคาร ที่ตั้ง การเข้าถึง การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ พื้นผิว ห้องสุขา บันได ทางลาด หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะแวดล้อมทางกายภาพ บรรยายภาค ณ ขณะนั้น การมีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ผู้นำชมผ่านการถามตอบ ซึ่งใน 1 รอบการนำชม จะมีการจำกัดจำนวนคนต่อกลุ่มที่ 3 – 6 คน และระยะเวลาของรอบการนำชม ควรอยู่ที่ไม่เกิน 1 ชั่วโมงครึ่ง ถึง 2 ชั่วโมง (Vocaleyes, 2019; Ginley, 2013; Emuseum, n.d.) เมื่อได้บทบรรยายภาพเบื้องต้นแล้ว จะมีการส่งกลับไปเพื่อให้มีการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง หากมีข้อคิดเห็น หรือการปรับแก้ จะมีการปรับแก้บทบรรยายภาพก่อนนำไปบันทึกเสียงต่อไป (Janevatcharak, 2011)

ปัจจุบัน พิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยเริ่มมีการตื่นตัวเรื่องการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็นอยู่บ้าง เช่น พิพิธภัณฑ์บางแห่งได้มีการจัดให้มีเสียงบรรยายภาพประกอบวัตถุจัดแสดงบางชิ้น ที่ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถใช้งานผ่าน QR Code เพื่อรับฟังประกอบกับการสัมผัสได้ รวมถึง มิวเซียมสยาม ภายใต้การดูแลของสถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ ได้เปิดบริการมาตั้งแต่ปี 2551 ภายใต้แนวความคิด Discovery Museum ขึ้น โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิทรรศการกับผู้ชม ปัจจุบัน มิวเซียมสยามได้จัดแสดงนิทรรศการ “ถอดรหัสไทย” ที่ประกอบด้วยห้องจัดแสดง 14 ห้อง นำเสนอเรื่องราวที่จะสะท้อนความเป็นไทย ในแง่มุมต่างๆ ให้กับผู้ชม (National Discovery Museum Institute, 2017) โดยทั้ง 14 ห้องจัดแสดง มีการติดตั้ง Leading Block และ Warning Block เพื่อเป็นทางเดินสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นไว้แล้ว และนอกจากนี้ ทางมิวเซียมสยามยังได้จัดการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องเสียงบรรยายภาพในงานพิพิธภัณฑ์มาแล้วถึง 3 ครั้ง ในรูปแบบการเปิดให้เข้าฟังสาธารณะในปี 2560 และในรูปแบบ Museum Academy ในปี 2561 และ 2563 ตามลำดับ แสดงให้เห็นความตื่นตัวทางความเท่าเทียมในการเข้าถึงของกลุ่มผู้พิการทางการมองเห็นจากทางมิวเซียมสยามอีกด้วย ถึงแม้ว่า Block ทางเดินจะสามารถนำทางให้ผู้พิการทางการมองเห็นเคลื่อนที่ไปยังส่วนต่างๆ ได้ แต่ก็ยังไม่สามารถทำให้เกิดการเข้าถึงเนื้อหาและข้อมูลทางวัฒนธรรมจากวัตถุจัดแสดง ตลอดจนบรรยายภาคของพิพิธภัณฑ์ได้ในภาพรวม งานวิจัยชิ้นนี้จึง

จัดทำขึ้นเพื่อศึกษากระบวนการการออกแบบและจัดทำเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นในพิพิธภัณฑ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์พื้นที่และข้อมูลจากทางมิวเซียมสยาม เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ และต้นแบบของการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย ตลอดจนเพื่อทำให้เกิด Access for All ที่เป็นรูปธรรมในด้านความสำคัญทางวัฒนธรรมจะต้องสามารถเข้าถึงได้จากทุกกลุ่มผู้ใช้งาน ทุกความพิการ หรือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษทางด้านผู้พิการทางการมองเห็น ตามแนวทางการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนโลกได้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและถอดความรู้กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นในพิพิธภัณฑ์

นิยามศัพท์

กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพ หมายถึง ขั้นตอนในการออกแบบและจัดทำเส้นทางเดินชมในพิพิธภัณฑ์เพื่อการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็น โดยมุ่งเน้นในการใช้เสียงเพื่อบรรยายลักษณะของวัตถุจัดแสดงในแต่ละห้องจัดแสดงเป็นหลัก กับการเปิดให้ผู้ชมที่เป็นผู้พิการทางการมองเห็นได้สัมผัสวัตถุจัดแสดงบางส่วน ทั้งวัตถุจัดแสดงจริง หรือหุ่นจำลอง ตามแต่ที่ทางพิพิธภัณฑ์เห็นสมควร

ผู้พิการทางการมองเห็น หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการมองเห็นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงบอดสนิท โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) ตาบอดสนิท หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการมองเห็นมากจนต้องใช้สื่อสัมผัสและสื่อเสียง หากตรวจวัดสมรรถนะของสายตาข้างดีหลังจากแก้ไขแล้วอยู่ที่ 6/60 หรือ 20/200 จนถึงมองไม่เห็นแสงสว่าง และ (2) สายตาเลือนราง หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการมองเห็นแต่ยังสามารถอ่านตัวอักษรตัวพิมพ์ขนาดใหญ่ได้ด้วยอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ หากวัดความชัดเจนของสายตาข้างดีหลังจากแก้ไขแล้ว อยู่ที่ 6/18 หรือ 20/70 (Notifications of the Ministry of Social Development and Human Security, 2009) โดยในงานวิจัยชิ้นนี้ หมายถึง ทั้งผู้ชมที่เป็นผู้ตาบอดสนิท และผู้ที่มีสายตาเลือนราง

พิพิธภัณฑ์ หมายถึง หน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไร เป็นสถาบันที่ถาวรในการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัย สื่อสาร และจัดแสดงนิทรรศการ ให้บริการแก่สังคมเพื่อการพัฒนา โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการค้นคว้าการศึกษา และความเพลิดเพลิน (Apisitsuksonti, Krutasean, & Pangkesorn, 2016) โดยในงานวิจัยชิ้นนี้ หมายถึง การจัดแสดงนิทรรศการ “ถอดรหัสไทย” ทั้ง 14 ห้อง ในอาคารมิวเซียมสยาม กรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ได้เห็นถึงขั้นตอนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นในการเข้าถึงความรู้ในพิพิธภัณฑ์ เพื่อใช้เป็นต้นสำหรับปรับใช้ในพิพิธภัณฑ์อื่นๆ ในอนาคต
2. ได้เห็นความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็น ต่อบริการเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์
3. ได้เริ่มต้นสร้างแบบอย่าง Access for All สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น ในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้าง Tourism for All ในเชิงการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็นต่อไป

วิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น กรณีศึกษา: มิวเซียมสยาม ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) โดยในวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน P – A – O – R ดังรายละเอียดต่อไปนี้

P – Plan ผู้วิจัยได้ทำการวางแผนการดำเนินการวิจัยด้วยการเก็บข้อมูลพื้นฐานด้วยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ การวางแผน การเขียนบทบรรยายภาพ และข้อมูลเกี่ยวกับการวิธีการรับสารของผู้พิการทางการมองเห็น และใช้วิธีการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ในการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลจากพิพิธภัณฑ์ วัตถุประสงค์ที่จะอยู่ในเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ตลอดจนการวัดระยะต่างๆ ที่จำเป็น เพื่อประกอบการจัดทำบทบรรยายภาพ

A – Act หลังจากผู้วิจัยได้ทำการวางแผนในการปฏิบัติการแล้ว ผู้วิจัยลงมือปฏิบัติการจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ โดยเริ่มตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ

O – Observation ในระหว่างการปฏิบัติการในทุกขั้นตอน ผู้วิจัยทำการสังเกตและจดบันทึกขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ทั้งในภาพรวมและในรายละเอียด เพื่อดำเนินการถอดองค์ความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นผลการวิจัยต่อไป

R – Reflect ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งจากขั้นตอนการวางแผน การลงมือปฏิบัติการ และจากการสังเกต นำมาสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ และถอดองค์ความรู้เป็นผลการวิจัยต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการในการวิจัย ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ในขั้นตอนการวิจัยแบบวิเคราะห์ เอกสาร รวมถึงอุปกรณ์บันทึก สายวัดหรือตลับเมตรเพื่อเก็บข้อมูลในเรื่องลักษณะทางกายภาพของวัตถุจัดแสดง อุปกรณ์บันทึกภาพ อุปกรณ์บันทึกเสียง ในขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และขั้นตอนการวิจัยแบบการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเขียนบทบรรยายภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การเก็บข้อมูล ในขั้นต้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านขั้นตอนการจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพ การจัดทำบทบรรยายภาพโดยผู้วิจัย และเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รวมถึงเก็บข้อมูลโดยสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม โดยการลงสถานที่จริงที่มีวชิรเมฆา จากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยลงพื้นที่ปฏิบัติการ ดำเนินการจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพ รวมถึงเก็บข้อมูลด้วยกระบวนการทดสอบเส้นทางเสียงบรรยายภาพกับผู้พิการทางการมองเห็น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับจนแล้วเสร็จตามกระบวนการต่อไป โดยผู้วิจัยใช้เวลาดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นระยะเวลา 7 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2565 - เดือนมิถุนายน 2566

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากทั้งการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในการลงพื้นที่สำรวจวิเคราะห์และเข้าสู่กระบวนการการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกมาวิเคราะห์เชิงปฏิบัติการดังกล่าว มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดความรู้ และนำเสนอในรูปแบบของแผนผัง แผนภาพ เพื่อจัดทำเป็นผลการวิจัยในด้านกระบวนการการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ต่อไป

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น กรณีศึกษา: มิวเซียมสยาม ผู้วิจัยพบผลการวิจัยคือ ในกระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็นนั้น ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

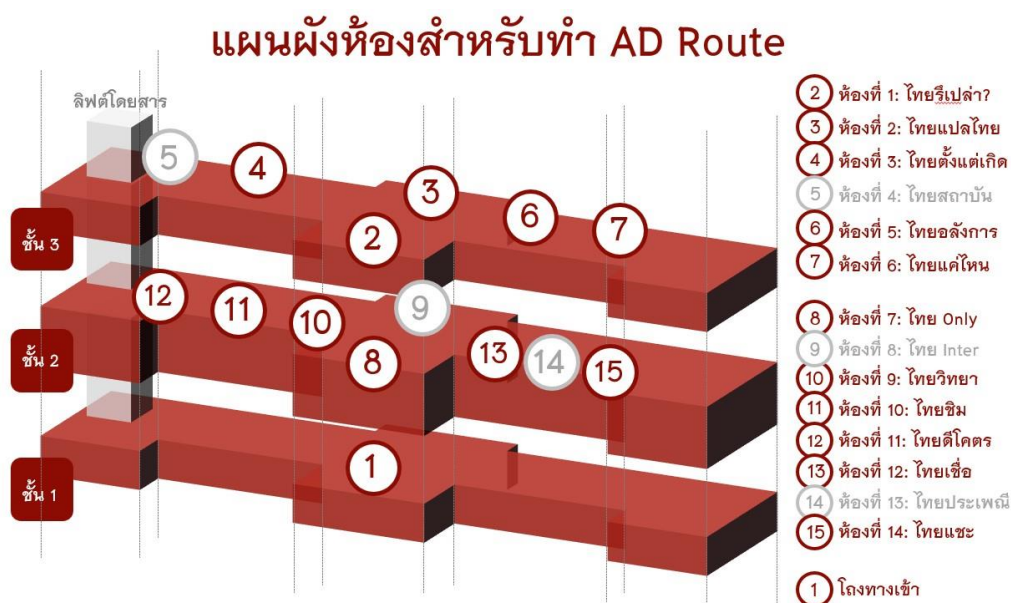
1. การวางแผนเส้นทางสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น และการบันทึกข้อมูลภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว

ผู้วิจัยลงพื้นที่ร่วมกับทางเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ เพื่อเลือกและวางแผนเส้นทางเดินชมพิพิธภัณฑ์ของผู้พิการทางการมองเห็น โดยผู้วิจัยสังเกตพบว่า ทางนิทรรศการถาวรหอศิลป์ไทยที่จัดแสดงในบริเวณชั้น 2 และ 3 ของอาคารมิวเซียมสยามนั้น ได้มีการวางแผนเส้นทางสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น ด้วยการปูพื้นบางส่วนเป็น Leading Block สำหรับนำทาง และ Warning Block เมื่อถึงบริเวณทางร่วมทางแยกหรือจุดหยุดไว้แล้ว แต่ทั้ง Leading Block และ Warning Block มีการปูพื้น

ไว้เป็นแนวทางการเดินจากห้องหนึ่งสู่ห้องหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้นำทางให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงวัตถุจัดแสดงที่มีในแต่ละห้องได้ ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางแก้ทางพิพิธภัณฑเพื่อจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นเป็นไปแบบผสมผสานกันระหว่างการใช้เสียงบรรยายภาพที่บันทึกไว้ผ่านเครื่องฟังในลักษณะ Audio Guide และการบรรยายภาพจากเจ้าหน้าที่ผู้นำชม ซึ่งจะสามารถนำผู้พิการทางการมองเห็นไปยังวัตถุจัดแสดงต่างๆ ได้มากกว่าเพียงแค่ให้ผู้พิการทางการมองเห็นเดินตามเส้นทาง Leading Block ที่วางไว้

ด้วยแนวคิดการสร้างเส้นทางชมพิพิธภัณฑสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น การเข้าถึงวัตถุจัดแสดงจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกวัตถุจัดแสดงเหมือนการเข้าชมของผู้ชมที่มีการมองเห็นเป็นปกติ ดังนั้น ทางผู้วิจัยและทางพิพิธภัณฑจึงทำการเลือกวัตถุจัดแสดงที่สามารถเป็นตัวแทนของเนื้อหา หรือห้องจัดแสดงในแต่ละห้องได้ และร้อยเรียงให้เป็นเส้นทางเดินชมสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นได้อย่างใกล้เคียงกับผู้ชมที่มีการมองเห็นเป็นปกติที่สุด และประกอบกับระยะเวลาในการเดินชมพิพิธภัณฑของผู้พิการทางการมองเห็น ไม่ควรนานเกิน 2 ชั่วโมง

ทางพิพิธภัณฑและผู้วิจัย ได้ทำการวางแผนเส้นทางเดินชมสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นให้มีความใกล้เคียงและเทียบเท่ากับการรับชมจากผู้ชมที่มีการมองเห็นเป็นปกติมากที่สุด โดยกำหนดให้เส้นทางเกิดขึ้นไปตามลำดับห้องตั้งแต่ห้องที่ 1 – 14 ตามเส้นทางปกติของทางพิพิธภัณฑ เริ่มต้นจากโถงต้อนรับที่ชั้น 1 ขึ้นไปห้องที่ 1 – 6 ในชั้น 3 ก่อนจะลงมาที่ห้องที่ 7 – 14 ในชั้นที่ 2 และกลับมาสิ้นสุดที่โถงต้อนรับเช่นเดิม และกำหนดให้ผู้พิการทางการมองเห็น ใช้ลิฟต์โดยสารที่อยู่ทางสุดปีกซ้ายของอาคารสำหรับขึ้นลงระหว่างชั้นเพื่อความปลอดภัย ดังแสดงให้รูปที่ 1



ภาพที่ 1 แผนผังการวางแผนเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่า เนื่องจากพิพิธภัณฑมีส่วนที่มีความเป็นปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมอยู่ด้วย เช่น ในห้องจัดแสดงที่ 3 (ห้องไทยตั้งแต่เกิด) ที่ส่วนจัดแสดงจะเป็นหน้าโต๊ะเคลื่อนที่ขึ้นลงตามสื่อเสียงในห้องจัดแสดง ห้องจัดแสดงที่ 4 (ห้องไทยสถาบัน) ที่ผู้เข้าชมสามารถจัดเรียงกล่องสี่เหลี่ยมลูกบาศ์กบนหน้าโต๊ะ หากเรียงได้ถูกต้องตามกลุ่มที่มี จะปรากฏภาพฉายไปยังผนังด้านหนึ่งของห้อง ห้องจัดแสดงที่ 10 (ห้องไทยชิม) ที่ผู้เข้าชมสามารถหยิบจานเปล่าที่มีรหัส QR Code ด้านหลังจานไปวางที่โต๊ะ เพื่อเห็นภาพเคลื่อนไหวที่ปรากฏขึ้นบนหน้าโต๊ะ และห้องจัดแสดงที่ 13 (ห้องไทยประเพณี) ที่ผู้ชมพิพิธภัณฑสามารถเลือกเกมที่บรรจุอยู่ในลังไม้แต่ละลังมาเพื่อเล่นกันที่โต๊ะกลางได้ ห้องจัดแสดงที่มีส่วนปฏิสัมพันธ์เหล่านี้ ไม่สามารถบรรจุไว้ในบทบรรยายภาพที่มีการบันทึกไว้ก่อนได้ เนื่องจากการกระทำจากผู้เข้าชมจะถูกรวมเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุจัดแสดง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอต่อทางพิพิธภัณฑ์ว่า หากเป็นห้องจัดแสดงที่มีส่วนปฏิสัมพันธ์ บทบรรยายภาพแบบบันทึกเสียง จะช่วยบรรยายภาพรวมของห้องจัดแสดงได้ แต่กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น หรือวัตถุที่เกี่ยวข้อง จะต้องถูกบรรยายภาพแบบสด จากเจ้าหน้าที่ผู้นำชม ซึ่งเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ทางพิพิธภัณฑ์จำเป็นต้องใช้ระบบแบบผสมผสานวิธีการระหว่างการบันทึกเสียงบรรยายภาพลงอุปกรณ์เพื่อฟัง และการบรรยายสดจากเจ้าหน้าที่นำชมประกอบกัน เมื่อผู้วิจัยและทางพิพิธภัณฑ์ ดำเนินการวางแผนทางเสียงบรรยายภาพโดยสังเขปแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแผนงานเพื่อกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการในรายละเอียดแก่ทางพิพิธภัณฑ์ โดยกำหนดเวลาทั้งสิ้น 6 เดือน

2. การเข้าพื้นที่เพื่อวัดระยะวัตถุจัดแสดงโดยละเอียด

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการวางแผนทางเสียงบรรยายภาพร่วมกับทางพิพิธภัณฑ์แล้ว ผู้วิจัยพบว่า ข้อมูลของวัตถุจัดแสดงที่มีการเก็บรวบรวมในรูปแบบของภาพถ่าย และภาพเคลื่อนไหวจากการลงพื้นที่ร่วมกับทางพิพิธภัณฑ์ในขั้นตอนที่ 1 นั้น ยังไม่เพียงพอต่อการนำไปจัดทำบทบรรยายภาพ ผู้วิจัยจึงติดต่อทางพิพิธภัณฑ์เพื่อขอเข้าไปวัดระยะต่างๆ เพื่อเก็บข้อมูลในรายละเอียด โดยมีเครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือ ตลับเมตร และอุปกรณ์สำหรับจดบันทึก

ในการวัดระยะวัตถุเพื่อเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวัดระยะเพื่อเก็บข้อมูลใน 2 ลักษณะ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ได้แก่

2.1 การวัดระยะขึ้นวัตถุจัดแสดง

สำหรับขึ้นวัตถุจัดแสดง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวัดระยะในทุกมิติของวัตถุจัดแสดงนั้น หากเป็นวัตถุจัดแสดงแบบ 2 มิติ เช่น ผืนธง หรือแผ่นป้าย วัดระยะความกว้างและความยาว (หรือ สูง ขึ้นอยู่กับวิธีการจัดแสดง) หากเป็นวัตถุจัดแสดง 3 มิติ วัดระยะความกว้าง ยาว และสูง และหากเป็นวัตถุจัดแสดงที่ไม่สามารถเข้าไปวัดระยะได้ เช่น หุ่นที่วางอยู่บนแท่น หรือวัตถุจัดแสดงที่มีป้ายระบุห้ามขึ้น ผู้วิจัยทำการคาดคะเนโดยเทียบกับความสูงของบริบท เช่น ความสูงของตัวคนเมื่อยืนเทียบ ความสูงกับผนังห้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงมากที่สุด

2.1 การวัดระยะตำแหน่งของการจัดแสดง

นอกจากการเก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพของวัตถุจัดแสดงแล้ว ผู้วิจัยยังทำการวัดระยะลักษณะการจัดแสดงเพื่อจัดทำบทบรรยายภาพด้วย เนื่องจากวัตถุจัดแสดงแต่ละชิ้น มีการจัดแสดงที่ต่างกัน บางชิ้นวางไว้บนพื้น บางชิ้นตั้งไว้บนชั้นวางที่ระดับความสูงต่างๆ บางชิ้นวางไว้บนแท่นที่ยกสูงจากพื้น นอกจากนั้น ผู้วิจัยทำการวัดระยะครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดแสดงเนื้อหา เช่น แท่นวาง โครงชั้นวาง หรือลักษณะอื่นๆ โดยวัดในหน่วยเซนติเมตร เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำบทบรรยายภาพ ประกอบกับภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหวต่อไป

3. การจัดทำบทบรรยายภาพ

เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลทั้ง 3 ส่วน คือ (1) การวางแผนทางเสียงบรรยายภาพและห้องจัดแสดง (2) ภาพถ่าย และภาพเคลื่อนไหวของวัตถุจัดแสดง และ (3) ข้อมูลระยะของวัตถุจัดแสดงและตำแหน่งจัดแสดง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำบทบรรยายภาพสำหรับงานพิพิธภัณฑ์ และข้อมูลเกี่ยวกับมิวเซียมสยาม เพื่อดำเนินการเขียนบทบรรยายภาพด้วยตนเองสำหรับบันทึกเสียงในเครื่องมือ Audio Guide ของทางมิวเซียมสยามในขั้นตอนต่อไป

จาก 5 หลักการการจัดทำบทบรรยายภาพสำหรับงานพิพิธภัณฑ์ การเก็บข้อมูลผ่านการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และแนวทางการจัดทำบทบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น ผู้วิจัยได้นำหลักการ แนวทาง และข้อมูลทั้งหมดที่ได้เก็บรวบรวมจากทางมิวเซียมสยาม เพื่อจัดทำเป็นบทบรรยายภาพสำหรับเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การบรรยายภาพข้อมูลอื่นๆ นอกเหนือจากวัตถุจัดแสดง

หากเป็นหลักการบรรยายภาพทั่วไป บทบรรยายภาพจะทำหน้าที่สื่อสารเพียงสิ่งที่มองเห็นได้ด้วยตาเท่านั้น แต่ในกรณีของการบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ที่จำเป็นต้องมีมิติอื่นๆ ที่มองไม่เห็นได้ด้วยตา เช่น มิติทางสังคม วัฒนธรรม หรือประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม ผู้วิจัยได้จัดทำบทบรรยายภาพโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาคารมิวเซียมสยามไว้เป็นบทบรรยายภาพแรก เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นได้เข้าใจถึงสถานที่ด้วย ตัวอย่างเช่น ในการเขียนบทบรรยายภาพเกี่ยวกับอาคารมิวเซียมสยาม ผู้วิจัยแยกส่วนกันระหว่างการบรรยายข้อมูลทางประวัติศาสตร์อาคารในช่วงต้น โดยกล่าวถึงผู้ออกแบบ และอายุของอาคาร จากนั้นเป็นการบรรยายลักษณะอาคาร โดยกล่าวถึงภาพรวม บริบทโดยรอบอาคาร และการเชื่อมโยงกับการเดินทางมายังอาคาร (ในที่นี้คือทางลงสู่บริการรถไฟฟ้าใต้ดิน) จากนั้นบรรยายรายละเอียดของอาคารต่อไป

“อาคารมิวเซียมสยาม หรืออาคารกระทรวงพาณิชย์เดิม มีลักษณะเป็นอาคารก่ออิฐฉาบปูน 3 ชั้น ทาสีเหลืองนวล หลังคามุงกระเบื้องสีแดงเข้ม ออกแบบโดยสถาปนิกชาวอิตาลี มาริโอ ตามาญโญ ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2465 ปัจจุบันมีอายุมากกว่า 100 ปี

อาคารมิวเซียมสยาม มีลักษณะเป็นอาคาร 3 ชั้น ด้านบนมุงหลังคาด้วยกระเบื้องสีแดงก่ำ ที่ด้านหน้า มีพื้นที่สนามหญ้าและทางเดินปูด้วยอิฐทอดตัวอยู่ ปลายหนึ่งของทางเดินทอดสู่ทางลงรถไฟฟ้าใต้ดินสถานีสนามไชย อีกปลายหนึ่งพุ่งตรงไปยังกึ่งกลางของหน้าอาคาร อาคารแผ่ตัวไปทางซ้ายและขวาเสมอกันจากกึ่งกลางทางพื้นราบ ผิวอาคารอาบไว้ด้วยสีเหลืองนวล ตัดกับสีปูนปั้นขาวล้วนรอบกรอบช่องหน้าต่างทุกบานบนผิวอาคารนั้น ช่องหน้าต่างแต่ละชั้นเรียงตัวกันเป็นแถว ทั้งตามแนวนอนและแนวตั้งจากชั้น 1 ถึง ชั้น 3 กรอบหน้าต่างเป็นสีเหลืองพื้นผิวทั้งหมด มีเพียงแนวหน้าต่างของชั้น 2 ทุกบาน ที่มีกรอบโค้งครึ่งวงกลมเพิ่มอยู่ด้านบน กึ่งกลางอาคารด้านบนสุดในแนวหลังคา มีป้ายสีแดงและข้อความตัวอักษรสีเหลืองทองว่า “มิวเซียมสยาม”...

บทบรรยายภาพที่ตั้งอาคารมิวเซียมสยาม
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 1 สำหรับโถงทางเข้า

3.2 การบรรยายโดยมีระบบที่ชัดเจนในบทบรรยายภาพ

ในหลักการการจัดทำบทบรรยายภาพระบุว่า ผู้เขียนบทบรรยายควรไม่ควรกระโดดข้ามส่วนไปมา อันจะเป็นการยากต่อการรับรู้ของผู้พิการทางการมองเห็น ดังนั้น บทบรรยายภาพควรมีระบบที่เชื่อมต่อกันจากส่วนหนึ่งไปยังส่วนหนึ่ง ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลทั้งการวางแผนทางเสียงบรรยายภาพ วัตถุจัดแสดง และวิธีการจัดแสดง เพื่อนำมาเขียนบทบรรยายภาพโดยเริ่มตั้งแต่ห้องจัดแสดงที่ 1 ถึงห้องจัดแสดงที่ 14 โดยในแต่ละห้อง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเขียนบทบรรยายภาพโดยวางระบบการบรรยายจากภาพรวมไปสู่ชิ้นงานจัดแสดง กล่าวคือ ผู้วิจัยเขียนบทบรรยายภาพโดยเลือกกล่าวถึงรูปแบบและลักษณะโดยรวมของห้องจัดแสดงนั้นๆ ก่อน จากนั้นระบุถึงการแบ่งพื้นที่ในห้องนั้นออกเป็นส่วนๆ (หากในห้องนั้นมีการจัดสรรพื้นที่) แล้วจึงค่อยเขียนบทบรรยายภาพเพื่อบรรยายวัตถุจัดแสดง โดยบอกตำแหน่งของการจัดแสดงก่อน และจึงบรรยายลักษณะของวัตถุจัดแสดงแต่ละชิ้น ดังแสดงในบทบรรยายภาพส่วนหนึ่ง ดังนี้

“ห้องจัดแสดงที่ 1 เป็นห้องรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ระยะเวลาถึงฝ้าเพดานสูงเท่ากันกับบริเวณทางเดิน ตำแหน่งห้องอยู่ตรงกับโถงบันไดไม้ที่พาดขึ้นมาจากทางเข้าชั้น 1 ประตูทางเข้าห้องอยู่กึ่งกลางของผนัง เมื่อหันหน้าเข้าในห้อง จะมีอีกสองประตูทางออกอยู่ทางซ้ายขวาบนผนังด้านหน้าตรงข้ามกับทางเข้านี้ ผนังทั้ง 4

ด้านเป็นลีลาสนธิพิวมันเหมือนติดด้วยแผ่นกระจก บน 4 ผืนผนังลีลาหมัดจกด แทรกด้วยหน้าจอภาพเคลื่อนไหว บนผนังด้านนั้นมีข้อความทั้งภาษาไทยและอังกฤษ “ความเป็นไทยคืออะไร?” “วัดกันตรงไหน” “What is Thainess?”

บทบรรยายภาพแสดงภาพรวมและลักษณะห้องจัดแสดงที่ 1
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 1

“เมื่อเดินผ่านช่องประตูด้านหลังฝั่งซ้ายของห้องจัดแสดงที่ 1 จะเข้าสู่ห้องจัดแสดงที่ 2 ที่ริมผนังฝั่งซ้ายของห้องรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีผนังโอบรอบทั้งซ้ายขวาหน้าหลัง ทุกผนังถูกอาบไว้ด้วยแสงไฟสว่างสีนวล ผิวหน้าของผนังทุกด้าน ไม่ได้เรียบเสมอกัน มีทั้งลื่นซึกที่สามารถดึงออกมาได้ ช่องที่มีสิ่งของ และมิกล่องที่ยื่นออกมาจากผนังเหล่านี้น สลับกันไปมาทั้งยื่นออกมาหรือแหงนไว้ เมื่อเดินเข้าสู่ห้องผนังทางซ้ายและขวามีช่องประตูทางออกไปสู่ห้องอื่น

เมื่อเดินเข้ามาหันหน้าเข้าสู่ห้อง บนพื้น ผนังฝั่งซ้าย มีรูปปั้นครึ่งท่อนบนของชายตั้งอยู่ พื้นผิวรูปปั้นมีสีเทาเท่ากันและขรุขระ ลักษณะคล้ายผิวโลหะ ฐานรูปปั้นเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสแบน กว้างยาวด้านละ 90 เซนติเมตร ยอดศีรษะของรูปปั้นนั้น สูง 66 เซนติเมตรจากพื้นห้อง หรือหากนั่งยองบนพื้น จะสามารถยื่นมือสัมผัสศีรษะรูปปั้นได้พอดี รูปปั้นนั้นเป็นรูปชายครึ่งตัวท่อนบนจากเอวขึ้นมา ราวกับว่าท่อนล่างของร่างกายนั้นอยู่ใต้ดิน ส่วนเอวของรูปปั้นชายผู้นั้น เริ่มจากกึ่งกลางฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส มือทั้งสองยื่นอยู่กลางอากาศประกบกันพนมมืออยู่ด้านหน้าระดับอก บนศีรษะมีผ้าโพกไว้ ใบหน้าของชายผู้นั้น แห้งนงมองขึ้น ริมฝีปากปิดสนิท...”

บทบรรยายภาพแสดงภาพรวมของห้องจัดแสดง และวัตถุจัดแสดง
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

ในการบรรยายภาพวัตถุจัดแสดง ผู้วิจัยได้จัดทำบทบรรยายภาพโดยสร้างระบบของการบรรยายเพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถจินตนาการภาพตามได้เป็นส่วนๆ สำหรับการบรรยายภาพวัตถุจัดแสดงในมิวเซียมสยาม ผู้วิจัยดำเนินการเขียนบทบรรยายภาพวัตถุจัดแสดงใน 4 ระบบ คือ จากบนลงล่าง จากล่างขึ้นบน จากใกล้ตัวผู้ชมออกไปสู่ไกลจากตัวผู้ชม และจากทางซ้ายไปทางขวา ดังแสดงในบทบรรยายภาพส่วนหนึ่ง ดังนี้

“....ภายในช่อง แสงไฟสาดจากด้านบนลงมาที่หุ่นคนครึ่งตัว ตัวหุ่นไม่มีส่วนหัว มีเพียงส่วนคอลงมาถึงช่วงสะโพก ท่อนบนของหุ่นนั้นสวมเสื้อแขนยาวสีขาวทั้งตัวเป็นลูกไม้ ฉลุลายโปร่งลึกลับทึบ คอเสื้อตั้งคลุมยาวตามรูปร่างลงมาถึงปลายแขน ตามความยาวแขนตั้งแต่หัวไหล่ไล่ลงมายังข้อมือ ผ้าลูกไม้สีขาวนั้นซ้อนทับกันเป็นชั้นๆ ลงมาเรื่อยๆ รอบเอวของเสื้อคอดเข้า ส่วนสะโพกนุ่งผ้าสีม่วงทึบ หากยืนอยู่ที่หน้าช่อง ระดับสายตาจะอยู่ที่ช่วงเอวที่คอดเข้าของหุ่นนั้นพอดี...”

บทบรรยายภาพแสดงระบบการบรรยายวัตถุจัดแสดง จากบนลงล่าง
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

“...ภายในช่อง แสงจากดวงไฟส่องลงมาจากด้านบน มีชิ้นกระดาดตัดเป็นรูปเส้นขอบรอบรูปตัวคนในหลายรูปแบบตั้งวางอยู่จากด้านหน้าเข้าไปหาด้านหลังในช่อง ด้านหน้าสุดเป็นรูปกลุ่มคน

หลากหลายรูปร่างต่างถือดาบมีดชี้ปลายยื่นไปทุกทิศทาง ถัดเข้าไปเป็นตัวคนบนหลังม้าสวมหมวกปีกถือดาบขึ้นปลายขึ้นด้านบน ถัดเข้าไปตัวคนยืนอยู่บนแท่น และรูปร่างตัวคนสองคนยืนคู่กันอยู่บนแท่น ด้านในสุดของช่องเป็นกระดาดัดเป็นแท่งปลายแหลมฐานกว้างค่อยๆ สอดขึ้นหาปลายแหลมนั้น ตั้งอยู่ ขึ้นกระดาดัดทั้งหมดล้วนเป็นสีดำสนิท ไม่มีรายละเอียดใดๆ บนหน้ากระดาดัดสีดำในช่องนั้น...”

บทบรรยายภาพแสดงระบบการบรรยายวัตถุจัดแสดง ใกล้ตัวผู้ชมออกไปสู่ไกลตัวผู้ชม
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

“...มีชั้นงานที่ทำจากผ้าตั้งอยู่ ขึ้นทางซ้ายในกล่องนั้นเป็นตุ๊กตารูปช้างนั่ง ขนาดสูง 16 เซนติเมตร หรือราวความยาวของฝ่ามือ ผิวตุ๊กตาเป็นผ้าไหมสีฟ้า มีลายสีเหลืองเป็นรูปดอกไม้กระจายอยู่ทั่วตัวช้าง ที่คอช้างผูกด้วยโบว์สีฟ้าอ่อน ตาช้างปักด้วยลูกปัดสีดำ วงช้างงอยกปลายขึ้นด้านหน้า ทางขวาสุดของกล่องเป็นกระเป๋ารูปช้างสีเหลี่ยมผืนผ้า ที่ด้านบนมีซี่ยาวตลอดแนว ตัวกระเป๋ามีขนาดเล็กกว่าฝ่ามือ ผิวโดยรอบเป็นผ้าสีน้ำเงิน มีลวดลายเป็นรูปช้างกระจายตัวอยู่ทั่วไปกระเป๋านั้น...”

บทบรรยายภาพแสดงระบบการบรรยายวัตถุจัดแสดง จากทางซ้ายไปทางขวา
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

3.3 การใช้ภาษาและการใช้การอุปมาเปรียบเทียบเพื่อให้เกิดความรู้สึก

ด้วยแนวคิดที่กล่าวว่า เสียงบรรยายภาพจะต้องนำมาทั้งความเข้าใจ (Comprehension) และความมีสุนทรียภาพ (Enjoyment) (Karuchit, 2015) ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการทางภาษาในการสร้างสุนทรียภาพขึ้นผ่านการฟัง ทั้งการเลือกใช้การสัมผัสสระ และการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้ฟังการทางการมองเห็นเกิดเป็นภาพในความคิด โดยเป็นภาษาที่ง่ายในการเข้าใจและรับรู้ได้ ซึ่งผู้วิจัยเลือกที่จะเปรียบเทียบกับสัดส่วนมนุษย์ เช่น การเทียบกับระดับความสูงของคน ระยะวา หรือเทียบกับพฤติกรรม การเคลื่อนไหวของคน ดังแสดงในบทบรรยายภาพส่วนหนึ่ง ดังนี้

“...ที่ค้อมีแผงสีทองประดับแก้วสีแดงแผ่จากคอคลุมไปถึงบ่าทั้งสองข้าง ตรงกลางบริเวณหน้าอก และท้องมีแผงสีทองประดับด้วยแก้วสีแดง แผงนั้นเชื่อมลงมายังบริเวณเอวที่รอบไว้ด้วยแผงสีทองพาดรอบเอวเป็นเส้น...”

บทบรรยายภาพแสดงการเลือกคำเพื่อให้เกิดสัมผัสสระในบทบรรยายภาพ
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 2 ห้องจัดแสดงที่ 12

“...กลางอ้อมโอบของผนังกำแพงเหมือนฟ้ายามค่ำแว้งแว้ง แสงสว่างของทั้งห้องสาดส่องลงมายังแท่นกลมกลางพื้นที่ แท่นกลมสามแท่นสีขาววางซ้อนสูงราวระดับเอว แท่นบนสุดกว้างราวหนึ่งวา สุดแขนทางซ้ายขวาของคน แท่นกลมชั้นบนนั้น หมุนวนเหมือนคนหมุนรอบตัว กลางแท่นกลมนั้นมีหุ่นสีขาวสูงเท่าคนยืนอยู่ เท้าขวากว้างมาวางหน้าเท้าซ้าย ตัวเขย่งยืนอยู่บนปลายเท้าทั้งสอง แขนขาวาวลงชี้เฉียงตรงออกนอกตัว แขนซ้ายงอข้อศอกตั้งมือไว้ด้านหน้าระดับเอว...”

บทบรรยายภาพแสดงการเลือกคำเพื่อให้เกิดสัมผัสสระ และการเปรียบเทียบกับระยะสัดส่วนมนุษย์ในบทบรรยายภาพ
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 1

“...บนพื้นที่ยกตัวขึ้นอยู่กลางห้องนั้น มีแท่นสี่เหลี่ยมสูงเท่าระดับเอว เป็นเหมือนโต๊ะสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ที่มีความยาวประมาณ 10 เมตร ความกว้างประมาณ 4.5 เมตร หรือต้องใช้คน 20 คนมายืนเรียงกันในด้านยาว และคนอีกราว 9 คนมายืนเรียงกันในด้านกว้าง...”

บทบรรยายภาพแสดงการเปรียบเทียบกับระยะของสัดส่วนมนุษย์ ในบทบรรยายภาพสำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 3

3.4 การให้ข้อมูลในมิติประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม หรือมิติที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา

หลักการสำคัญประการหนึ่งของการจัดทำเสียงบรรยายภาพคือ WYSIWYS หรือ What You Say Is What You See (Snyder, 2014) คือ การที่ผู้เขียนบทบรรยายภาพจะสามารถบรรยายได้เพียงสิ่งที่ตามองเห็นได้เท่านั้น และให้การตีความการเข้าใจความหมาย และความรู้สึก ไปปรากฏแก่ผู้ฟังการทางการมองเห็นด้วยตนเอง ในขณะเดียวกัน การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เอง มิติที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาหับซ่อนอยู่ในวัตถุจัดแสดง อาคารสถานที่ หรือรูปแบบการจัดแสดง ที่ผู้เข้าชมควรได้รับรู้และเข้าใจมากกว่าการมองเห็นแค่วัตถุจัดแสดงชิ้นนั้นๆ ผู้วิจัยได้จัดทำบทบรรยายภาพที่สื่อสารทั้งส่วนที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา คือ รูปลักษณ์ของวัตถุจัดแสดง โดยแยกข้อมูลที่เป็นมิติทางประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ออกไว้อีกส่วนหนึ่ง โดยแยกออกจากส่วนที่เป็นการบรรยายตัววัตถุจัดแสดง ทั้งอยู่ก่อนหน้าและอยู่ภายหลังการบรรยายวัตถุจัดแสดง ดังแสดงในบทบรรยายภาพส่วนหนึ่ง ดังนี้

“...ลึกเข้าไปที่มุมซ้ายในลิ้นชัก เป็นเครื่องปั้นรูปสัตว์สี่เท้าผิวสีเขียวมันวาว ทั้งสี่เท้ายื่นลำตัวขึ้นไว้ในแนวนอนขนานพื้น ผิวลำตัวมันสีไม่มีเขียนลวดลาย ที่ส่วนท้ายมีหางโค้งกระหวัดปลายถึงกลางหลัง ลำคอตั้งมีปลอกคอขนุนต่ำล้อมอยู่รอบ ส่วนหัวตาโปนปากอ้าแฉะเขียวออกมาทั้งบนล่าง หัวตั้งป็นปลายเป็นยอดแหลม

คำบรรยายชิ้นงานเขียนว่า

คำว่า “สังคโลก” คือเมืองสวรรค์โลก ต่อมาในสมัยรัตนโกสินทร์จึงเพี้ยนเป็นคำว่าสังคโลก ในพุทธศตวรรษที่ 20 ผลิตภัณฑ์แบรนด์เนม “สังคโลก” กลายเป็นสินค้ายอดนิยมของต่างประเทศอย่างมาก ต่อมาได้กลายเป็นสัญลักษณ์หนึ่งของสุโขทัย เมืองในอุดมคติของความเป็นไทย และข้อความภาษาอังกฤษ”

บทบรรยายภาพแสดงการบรรยายมิติทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ภายหลังการบรรยายลักษณะทางกายภาพ สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

3.5 การสร้างปฏิสัมพันธ์ในการบรรยายภาพสด

การจัดทำเสียงบรรยายภาพ มีวัตถุประสงค์หลักคือการชดเชยประสาทสัมผัสการมองเห็นของผู้ฟังการทางการมองเห็นด้วยการใช้เสียงและการใช้คำเพื่อก่อให้เกิดภาพในจินตนาการของผู้ฟังการทางการมองเห็นให้ได้มากที่สุด ซึ่งจากแนวคิดการบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ระบุว่า ผู้ฟังการทางการมองเห็นควรได้รับข้อมูลที่ เป็นบรรยายภาพ ณ ขณะเวลาเข้าชมนั้น เช่น เมื่อเดินอยู่ในทางเดินอาคาร สถาปัตยกรรมภายนอกมีลักษณะอย่างไร ท้องฟ้า บรรยากาศ แสง ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่สามารถจัดทำเป็นการบันทึกเสียงบรรยายภาพไว้ได้ ผู้วิจัยจึงจัดให้มีการผสานกันระหว่างเสียงบรรยายภาพที่บันทึกไว้ผ่านอุปกรณ์ Audio Guide และการบรรยายสดจากเจ้าหน้าที่นำชม ซึ่งสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมที่เป็นผู้

พิจารณาการมองเห็นได้ใน 4 ลักษณะ คือ (1) การบรรยายภาพสด (2) การนำเสนอวัสดุจัดแสดง (3) การบรรยายภาพสดประกอบกับการจัดแสดงแบบมีปฏิสัมพันธ์ และ (4) การชวนสนทนาระหว่างการนำชม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) การบรรยายภาพสด

ผู้วิจัยกำหนดให้เจ้าหน้าที่นำชมทำหน้าที่ในการบรรยายภาพสดในระหว่างที่นำผู้พิการทางการมองเห็น เดินที่บริเวณทางเดินในอาคาร เนื่องจากทางเดินในอาคารมิวเซียมสยามเป็นทางเดินที่มีด้านหนึ่งเปิดโล่ง สามารถมองออกไปเห็นบรรยากาศภายนอกอาคารในวันนั้นๆ ได้ ผู้นำชมสามารถบรรยายลักษณะบรรยากาศในวันนั้น เช่น การบรรยายภาพท้องฟ้า แสงแดด ณ ขณะนั้น เป็นต้น

(2) การนำเสนอวัสดุจัดแสดง

ส่วนที่น่าสนใจสำหรับการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ คือ การที่ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสวัสดุจัดแสดงได้ เพื่อประกอบกันกับการได้ฟังเสียงบรรยายภาพ การสร้างให้เกิดการสัมผัส (Tactile) จึงเป็นสิ่งที่สามารถเติมเต็มภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นได้อีกวิธีหนึ่ง ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบให้เจ้าหน้าที่นำชมสามารถนำผู้พิการทางการมองเห็นสัมผัสกับวัสดุจัดแสดงได้ ตามบทบรรยายภาพที่ได้จัดทำไว้ สำหรับวัสดุจัดแสดงที่สามารถสัมผัสได้ โดยไล่ลำดับการนำเสนอสัมผัสให้สอดคล้องไปกับบทบรรยายภาพ ดังแสดงในบทบรรยายภาพส่วนหนึ่ง ดังนี้

“...ยอดศีรษะของรูปปั้นนั้น สูง 66 เซนติเมตรจากพื้นห้อง หรือหากนั่งยองบนพื้น จะสามารถยื่นมือสัมผัสศีรษะรูปปั้นได้พอดี รูปปั้นนั้นเป็นรูปชายครึ่งตัวท่อนบนจากเอวขึ้นมา รวากับว่าท่อนล่างของร่างกายนั้นอยู่ใต้ดิน ส่วนเอวของรูปปั้นชายผู้นั้น เริ่มจากกึ่งกลางฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส มือทั้งสองยื่นอยู่กลางอากาศประกบกันพนมมืออยู่ด้านหน้าระดับอก บนศีรษะมีผ้าโพกไว้ ใบหน้าของชายผู้นั้นแขนงมองขึ้นริมฝีปากปิดสนิท...”

บทบรรยายภาพที่เขียนให้สอดคล้องกับการนำเสนอวัสดุจัดแสดง จากล่างขึ้นสู่บน
สำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 2

(3) การบรรยายภาพสดประกอบกับการจัดแสดงแบบมีปฏิสัมพันธ์

ในห้องจัดแสดงที่ 3 (ไทยตั้งแต่เกิด) ห้องจัดแสดงที่ 4 (ไทยสถาบัน) ห้องจัดแสดงที่ 10 (ไทยชิม) และห้องจัดแสดงที่ 13 (ไทยประเพณี) เป็นห้องจัดแสดงที่ถูกออกแบบมาให้เป็นการจัดแสดงแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับผู้ชม กล่าวคือในห้องจัดแสดงที่ 3 จะมีการเปิดให้เข้าชมเป็นรอบการแสดง โดยในแต่ละรอบ บนหน้าแท่นสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่กลางห้องจะมีกล่องกระจกใส บรรจุหุ่นจำลองของสิ่งของ หรือสถาปัตยกรรมต่างๆ ขึ้นมาสอดคล้องกับสื่อเสียงภายในห้องนั้น เพื่อบอกเล่าความเป็นมาของความเป็นไทย ในห้องจัดแสดงที่ 4 เป็นการออกแบบให้ผู้ชมสามารถเลือกกล่องลูกบาศก์ไม้มาวางเรียงต่อกัน หากวางได้ถูกต้องตามกลุ่ม จะมีภาพฉายขึ้นบนผนังที่ด้านหลังของห้องจัดแสดง ห้องจัดแสดงที่ 10 เป็นการออกแบบให้ผู้ชมสามารถเลือกงานเปล่าเพื่อวางลงบนหน้าโต๊ะ จากนั้นจะมีภาพกราฟิกปรากฏขึ้นบนหน้าโต๊ะ แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอาหารไทยแต่ละชนิด ขึ้นกับการเลือกงานมาวาง และห้องจัดแสดงที่ 13 เป็นห้องจัดแสดงที่ผู้ชมสามารถเลือกอุปกรณ์ที่อยู่ในถังบนผนังรอบห้องเพื่อนำมาเล่นเป็นเกมได้ทีละกลางห้อง

เนื่องจากส่วนสำคัญของห้องจัดแสดงเหล่านี้ มีความเป็นปฏิสัมพันธ์กับผู้ชม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเขียนบทบรรยายภาพไว้เพื่อให้ข้อมูลในภาพรวม และกำหนดให้เจ้าหน้าที่นำชมบรรยายภาพในรายละเอียดที่สอดคล้องกับการกระทำ การหยิบ

จับ การวาง ตลอดจนภาพที่ปรากฏจากการมีปฏิสัมพันธ์เหล่านั้น ในรูปแบบของการบรรยายสดต่อไป โดยมีส่วนหนึ่งของบทบรรยายภาพดังแสดง ดังนี้

“...เมื่อถึงช่วงเวลาจัดแสดง สีน้ำตาลของแสงในห้องจะมีดลง หลงเหลือเพียงความสลัวของแสงไฟที่ได้แทนกลางห้องนั้น ช่องเหลี่ยมบนผิวหน้าแท่นลายไม้ที่เคยเรียบสนิทเสมอกัน จะทยอยแยกตัวคันขึ้นลงให้เห็นเป็นวัตถุจัดแสดงชิ้นแล้วชิ้นเล่า เคล้าไปกับเสียงเรื่องราวที่เปิดไปพร้อมกัน...”

บทบรรยายภาพที่เขียนไว้ในภาพรวม ประกอบกับการบรรยายสดจากเจ้าหน้าที่ผู้นำชมต่อไปสำหรับการบรรยายภาพบริเวณ ชั้น 3 ห้องจัดแสดงที่ 3

(4) การชวนสนทนาระหว่างการนำชม

ในระหว่างการนำชม เจ้าหน้าที่นำชมสามารถสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองแก่ผู้ชมที่เป็นผู้พิการทางการมองเห็นได้ เจ้าหน้าที่นำชมสามารถถามคำถามเพื่อเป็นการชวนสนทนาได้ เช่น ผู้ชมทราบหรือไม่ว่าสิ่งนี้มีไว้เพื่ออะไร ผู้ชมเคยได้ยินชื่อนี้มาก่อนหรือไม่ ฯลฯ เพื่อทำให้เกิดบรรยากาศที่สนุกรหว่างนำชมพิพิธภัณฑสถานได้

4. การส่งบทบรรยายภาพให้ทางพิพิธภัณฑสถานตรวจสอบ

เมื่อผู้วิจัยจัดทำบทบรรยายภาพตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพที่ได้วางร่วมกันกับทางพิพิธภัณฑสถานไว้ จนครบทั้ง 14 ห้องจัดแสดงแล้ว ผู้วิจัยรวบรวมเป็นรูปแบบไฟล์ และจัดทำเป็นรูปแบบของรูปเล่มบทบรรยายภาพ และส่งให้ทางมิวเซียมสยามได้พิจารณาในเบื้องต้น โดยหากมีข้อคิดเห็น หรือการปรับแก้ไขข้อมูลจากทางมิวเซียมสยาม ทางผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและการปรับแก้เหล่านั้นเพื่อมาทำการแก้ไข ก่อนส่งไปให้ทางพิพิธภัณฑสถานพิจารณาอีกครั้ง จนกระทั่งทางพิพิธภัณฑสถานเห็นชอบให้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไปได้ โดยในขั้นตอนนี้ใช้เวลาราว 2 สัปดาห์

5. การบันทึกเสียงบรรยายภาพ และการบันทึกลงอุปกรณ์ Audio Guide

เมื่อทางพิพิธภัณฑสถานเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปในขั้นตอนต่อไป ผู้วิจัยได้รับมอบหมายจากทางพิพิธภัณฑสถานให้ประสานงานกับบริษัทเอกชนที่ดูแลเรื่องการบันทึกไฟล์เสียงบรรยายภาพ โดยผู้วิจัยได้เข้าหารือกับทางบริษัทเอกชนดังกล่าวเพื่อพิจารณาหาต้นเสียงที่เหมาะสมกับการบันทึกเสียงบรรยายภาพสำหรับเส้นทางเสียงบรรยายภาพในครั้งนี้ โดยหลังจากพิจารณาแล้ว ทางบริษัทเอกชนและผู้วิจัย ได้เสนอต่อทางพิพิธภัณฑสถานว่า ควรใช้เนื้อเสียงเดียวกันกับเสียง Audio Guide ที่ทางพิพิธภัณฑสถานได้มีอยู่แล้ว ซึ่งเป็นเนื้อเสียงสุภาพสตรี มีเนื้อเสียงใส ออกเสียงอักขระและวรรณยุกต์ได้ชัดเจน และเป็นมืออาชีพทางด้านการใช้เสียงเพื่อบรรยาย อีกทั้งเนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์ในการลงเสียงสำหรับพิพิธภัณฑสถานอยู่แล้ว จะช่วยให้การดำเนินการบันทึกเสียงบรรยายภาพง่ายและสะดวกขึ้น

จากนั้น ทางบริษัทเอกชนได้ดำเนินการจัดหาห้องบันทึกเสียงในรูปแบบของสตูดิโอ เพื่อใช้ในการบันทึกเสียงกระบวนการบันทึกเสียงบรรยายภาพของทั้ง 14 ห้องจัดแสดง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 2 วัน ซึ่งผู้วิจัยเข้าสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในกระบวนการบันทึกเสียง หลังจากที่มีการบันทึกเสียงทั้งหมดแล้ว ทางบริษัทเอกชนนำไฟล์เสียงทั้งหมดไปแยกบันทึกไว้ในอุปกรณ์ Audio Guide ของทางพิพิธภัณฑสถานจำนวนทั้งสิ้น 20 เครื่อง โดยในแต่ละไฟล์เสียงบรรยายภาพ ได้มีการใส่เพลงบรรเลงไว้เป็นพื้นหลัง และแยกไฟล์ตามเลขห้องจัดแสดง เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถจดหมายเลขห้องได้ด้วย

ตนเอง ผ่านทางอุปกรณ์ Audio Guide กระบวนการทั้งหมดตั้งแต่การร่วมพิจารณาจนกระทั่งถึงการบันทึกเสียงในอุปกรณ์ Audio Guide แล้วเสร็จ ใช้เวลาราว 6 สัปดาห์

6. การทดสอบเบื้องต้นกับผู้พิการทางการมองเห็น

เมื่อการบันทึกเสียงและการจัดทำอุปกรณ์ Audio Guide เสร็จสมบูรณ์ ทางผู้วิจัยและพหิธิภัณฑ์ได้นัดหมายกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางการมองเห็น เพื่อทดสอบการเข้าชมพหิธิภัณฑ์ตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบการรับรู้ของผู้พิการทางการมองเห็น และการรับฟังข้อเสนอแนะของผู้พิการทางการมองเห็น เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพหิธิภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

ทางพหิธิภัณฑ์ได้ติดต่อประสานงานไปยังสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และได้ตัวแทนผู้พิการทางการมองเห็นจำนวน 2 ท่าน โดยเป็นผู้พิการทางการมองเห็นแบบตาบอดภายหลัง 1 ท่าน และตาบอดแต่กำเนิด 1 ท่าน เพื่อมาร่วมเข้าชมพหิธิภัณฑ์ตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพ โดยรับฟังไฟล์เสียงบรรยายภาพผ่านอุปกรณ์ Audio Guide ที่ทางพหิธิภัณฑ์จัดเตรียมไว้ พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่นำชมพหิธิภัณฑ์ 1 คน ต่อผู้พิการทางการมองเห็น 1 คน ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในการนำผู้พิการทางการมองเห็นเข้าชมพหิธิภัณฑ์ตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพในครั้งนี้ ทั้งนี้ ทั้งผู้วิจัย เจ้าหน้าที่นำชม และผู้พิการทางการมองเห็น มีการสวมใส่อุปกรณ์ Audio Guide คนละ 1 ชุด และกำหนดให้มีการเล่นไฟล์เสียงไปพร้อมกัน จากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) ผู้พิการทางการมองเห็นเกี่ยวกับการออกแบบเส้นทางเสียงบรรยายภาพ บทบรรยายภาพ และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพหิธิภัณฑ์ โดยผู้วิจัยพบข้อมูล ดังนี้

- 6.1 ระยะเวลาในการเข้าชมพหิธิภัณฑ์ด้วยเส้นทางเสียงบรรยายภาพในวันที่ทำการทดสอบ คือ 2 ชั่วโมง ซึ่งผู้พิการทางการมองเห็นทั้ง 2 ท่านระบุว่า เป็นเวลาที่พอเหมาะสำหรับการเข้าชมสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นที่เป็นผู้ใหญ่ หากเป็นเด็กนักเรียนผู้พิการทางการมองเห็น ควรต้องใช้เวลาอันน้อยกว่านี้ เนื่องจากเด็กนักเรียนจะไม่สามารถมีสมาธิจดจ่อกับข้อมูลได้เท่าผู้ใหญ่
- 6.2 บทบรรยายภาพที่อยู่ในอุปกรณ์ Audio Guide มีความเหมาะสมต่อการรับรู้ ทั้งเนื้อหาที่ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเข้าใจได้ นึกภาพตามได้ ความยาวอยู่ระหว่าง 3 – 5 นาทีต่อบทบรรยายภาพ และการวางระบบของบทบรรยายภาพที่ทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถคิดภาพตามเป็นส่วนตัว ได้ โดยภาพรวมบทบรรยายภาพมีความยาวต่อบทที่เหมาะสม ยกเว้นในช่วงเริ่มต้น (บทบรรยายภาพสุจิตร์) ที่บทบรรยายภาพมีระยะเวลาค่อนข้างนาน แต่ก็ยังอยู่ในช่วงที่รับฟังได้
- 6.3 การเปิดโอกาสให้ผู้พิการทางการมองเห็นได้มีการสัมผัสวัตถุจัดแสดง (Tactile) มีความสำคัญมาก และควรมีให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยผู้พิการทางการมองเห็นที่เป็นผู้ตาบอดภายหลังระบุว่า ผู้พิการทางการมองเห็นแบบตาบอดภายหลังจะมีภาพจำของสิ่งต่างๆ อยู่ ซึ่งในกรณีนี้ เสียงบรรยายภาพเพียงอย่างเดียว ก็สามารถทำให้เกิดภาพได้แล้ว ในขณะที่ผู้พิการทางการมองเห็นแต่กำเนิด อาจจะไม่สามารถเกิดภาพได้จากการรับฟังเสียงบรรยายภาพเพียงอย่างเดียว การเปิดให้มีการสัมผัสวัตถุ หรือหุ่นจำลองประกอบกับเสียงบรรยายภาพ จะทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นมีความเข้าใจมากขึ้น ดังนั้น หากเป็นไปได้ ทางพหิธิภัณฑ์ควรเปิดโอกาสให้มีการสัมผัสวัตถุจัดแสดงให้ได้มากที่สุด เท่าที่วัตถุและการจัดแสดงจะเอื้ออำนวย
- 6.4 ผู้พิการทางการมองเห็นทั้ง 2 ท่าน มีความสนุกสนานกับห้องจัดแสดงที่มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ค่อนข้างมาก โดยสังเกตจากรอยยิ้มที่เกิดขึ้นในขณะที่ได้จับวัตถุต่างๆ เคลื่อนย้ายไปมา และการใช้เวลาในห้องจัดแสดงที่มีกิจกรรมในลักษณะปฏิสัมพันธ์ค่อนข้างนาน ตัวอย่างเช่น ในห้องจัดแสดงที่ 4 (ไทยสถาบัน) ผู้พิการทางการมองเห็น

ได้ทดลองวางกล่องลูกบาศก์ไม้บนหน้าโต๊ะ ที่ละกล่อง และรอฟังสัญญาณเสียงถูกหรือผิด ห้องจัดแสดงที่ 10 (ไทยซิม) ผู้พิการทางการมองเห็นเลือกที่จะวางจานเปล่าลงบนหน้าโต๊ะ เพื่อฟังเสียงจากภาพกราฟิกที่เกิดขึ้น และการยกข้างเสียงหายในห้องจัดแสดงที่ 12 (ไทยเชื้อ) ซึ่งในการจัดแสดงที่มีการสร้างปฏิสัมพันธ์นี้ มีการบรรยายภาพแบบสดจากเจ้าหน้าที่นำชมร่วมด้วย ทั้งนี้ ผู้พิการทางการมองเห็นระบุภายหลังว่า เส้นทางเสียงบรรยายภาพ ควรมีการระบุข้อความอักษรเบรลล์ตามวัตถุต่างๆ ที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ เช่น กล่องลูกบาศก์ไม้ หรือจานเปล่า เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถรับรู้ได้ว่าสิ่งนั้นคืออะไร

- 6.5 ผู้พิการทางการมองเห็นทั้ง 2 ท่านให้ข้อเสนอแนะว่า สำหรับคำบรรยายประกอบชิ้นงาน หรือข้อมูลที่เป็นมิติเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ หรือสังคม สามารถอยู่ในรูปแบบของการใช้ QR Code เพื่อเลือกที่จะสแกนฟังได้ และจะทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเลือกได้หากสนใจเนื้อหาของวัตถุจัดแสดงชิ้นใดเป็นพิเศษ

หลังจากการทดสอบเส้นทางเสียงบรรยายภาพ และการสัมภาษณ์รายบุคคลเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ผู้พิการทางการมองเห็น เข้าหารือกับทางพิพิธภัณฑ์ เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางในการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพที่สมบูรณ์ต่อไป

7. การจัดการอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้นำชมพิพิธภัณฑ์

เมื่อผู้วิจัยและทางพิพิธภัณฑ์ได้ดำเนินการทดสอบเส้นทางเสียงบรรยายภาพกับกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางการมองเห็น และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับทางพิพิธภัณฑ์เพื่อจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้นำชมพิพิธภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ เข้าในบทบาทของตนเองในการนำผู้พิการทางการมองเห็นชมพิพิธภัณฑ์ตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ใน 4 บทบาทสำคัญ คือ การบรรยายภาพสด การนำสัมผัสวัตถุจัดแสดง การบรรยายภาพสดประกอบการจัดแสดงแบบมีปฏิสัมพันธ์ และการชวนสนทนาระหว่างการชมพิพิธภัณฑ์ ดังกล่าวนำมาแล้วในส่วนของการเขียนบทบรรยายภาพข้างต้น ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ทั้งหมด มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเสียงบรรยายภาพมาก่อนแล้ว

ในการจัดการอบรมแก่เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ ผู้วิจัยทำการนัดหมายเพื่อขอเวลากับทางพิพิธภัณฑ์ โดยใช้เวลาราว 2 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดในการอบรม ผู้วิจัยนำเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์เดินตามเส้นทางเสียงบรรยายภาพที่วางไว้ตั้งแต่เริ่มต้น ผู้วิจัยชี้แจงให้เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ได้ทราบถึงขั้นตอนวัตถุจัดแสดงที่อยู่ในเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ชิ้นวัตถุจัดแสดงที่ต้องนำสัมผัส และการนำชมตามบทบรรยายภาพในอุปกรณ์ Audio Guide โดยผู้วิจัยกำหนดให้ในการนำชมเจ้าหน้าที่นำชมจะต้องใส่อุปกรณ์ Audio Guide ด้วย และเล่นไฟล์เสียงในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันกับผู้พิการทางการมองเห็นให้ได้มากที่สุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์จะได้ทราบถึงคิวของบทบรรยายภาพ และสามารถบรรยายสด หรือนำสัมผัสได้อย่างสอดคล้องกับไฟล์เสียงบทบรรยายภาพในอุปกรณ์ Audio Guide ด้วย

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการสร้างเสียงบรรยายภาพทั้งหมด 7 ขั้นตอนดังกล่าวแล้ว ทางพิพิธภัณฑ์ได้ทำการวางแผนเพื่อการประชาสัมพันธ์บริการเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นออกไปในวงกว้าง เพื่อสร้างความตระหนักรู้แก่สังคม ตลอดจนสร้างความสนใจให้แก่กลุ่มนักท่องเที่ยวที่เป็นผู้พิการทางการมองเห็นได้เข้ามาทดลองใช้บริการ และจะมีการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางเสียงบรรยายภาพในการจัดแสดงอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น กรณีศึกษา: มิวเซียมสยาม สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

กระบวนการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์

จากผลการวิจัยพบว่า ในกระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพตั้งแต่เริ่มต้นจนพร้อมให้บริการ ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการออกแบบและการสร้างด้วยกัน 3 ส่วน คือ ทางพิพิธภัณฑ์ ผู้วิจัย (ในกรณีนี้ทำหน้าที่จัดทำบทบรรยายภาพ) และบริษัทเอกชน รับผิดชอบในส่วนของการผลิตสื่อเสียง การลงเสียง และการบันทึกไฟล์เสียงลงในอุปกรณ์ Audio Guide ของทางพิพิธภัณฑ์ ซึ่งทั้ง 3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีการทำงานร่วมกันในขั้นตอนต่างๆ โดยนอกจากกระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพจะเป็นไปตามแนวคิดของ Hudchinson and Eardley (2018) ที่กล่าวว่า ก่อนที่จะมีการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ ผู้จัดทำบทบรรยายภาพ และทางพิพิธภัณฑ์ จะต้องมีการทำงานร่วมกันเพื่อ “เลือก” วัตถุจัดแสดงให้เป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางเสียงบรรยายภาพ และวัตถุเหล่านั้นจะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนของการจัดแสดงได้แล้ว ผู้วิจัยยังพบการทำงานร่วมกันจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 3 ส่วนในกระบวนการทั้ง 7 ขั้นตอนในการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การวางแผนเส้นทางเสียงบรรยายภาพ และเก็บข้อมูลผ่านภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัย (ผู้จัดทำบทบรรยายภาพ) และทางพิพิธภัณฑ์ ใช้เวลา 1 วัน

ขั้นตอนที่ 2: การเข้าพื้นที่เพื่อวัดระยะของวัตถุจัดแสดงโดยละเอียด เป็นการทำงานของผู้วิจัย ใช้เวลา 1 วัน

ขั้นตอนที่ 3: การเขียนบทบรรยายภาพ เป็นการทำงานของผู้วิจัย ใช้เวลาราว 2 เดือน

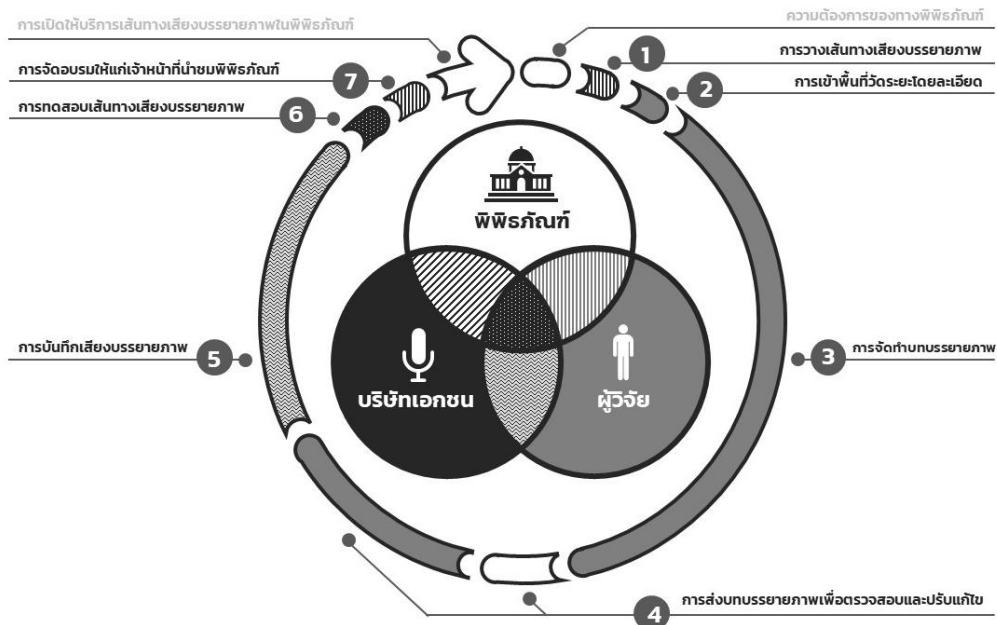
ขั้นตอนที่ 4: การส่งบทบรรยายภาพเพื่อตรวจสอบและปรับแก้ตามข้อคิดเห็น เป็นการทำงานของพิพิธภัณฑ์ และผู้วิจัย (ผู้จัดทำบทบรรยายภาพ) ใช้เวลาราว 2 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 5: การบันทึกเสียงบรรยายภาพ เป็นการทำงานของบริษัทเอกชน โดยมีผู้วิจัยเข้าควบคุมคุณภาพการผลิต ใช้เวลาราว 1 เดือน จนแล้วเสร็จการจัดทำไฟล์เสียงทั้งหมดลงอุปกรณ์ Audio Guide ของพิพิธภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 6: การทดสอบเส้นทางเสียงบรรยายภาพกับกลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางการมองเห็น เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างพิพิธภัณฑ์ ผู้วิจัย และบริษัทเอกชนเข้าสังเกตการณ์

ขั้นตอนที่ 7: การจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ เป็นการทำงานของผู้วิจัย ประสานงานกับทางพิพิธภัณฑ์

ระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม 2565 จนถึงเดือนมิถุนายน 2566 รวมระยะเวลาประมาณ 6 เดือน โดยมีขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดคือการเขียนบทบรรยายภาพ ใช้เวลาราว 2 เดือน ในการจัดทำบทบรรยายภาพสำหรับทั้ง 14 ห้องจัดแสดงของทางมิวเซียมสยาม ดังแสดงในรูปที่ 2



ภาพที่ 2 แบบจำลองแสดงระยะเวลาการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ในการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอน

ความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็นต่อเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์

ผลการวิจัยพบว่า ผู้พิการทางการมองเห็นระบุว่า ระยะเวลาการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ด้วยเส้นทางเสียงบรรยายภาพ 2 ชั่วโมง เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเข้าชมของผู้พิการมองเห็น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ VocalEyes (2019) และ Ginley (2013) ที่ระบุว่า สำหรับหนึ่งรอบการนำชมพิพิธภัณฑ์สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น จำนวนผู้ชมควรอยู่ระหว่าง 3 – 6 คน และเวลานำชมควรอยู่ที่ราว 1 ชั่วโมงครึ่ง ถึง 2 ชั่วโมง

นอกจากนั้น ผู้พิการทางการมองเห็นได้ให้ข้อมูลว่า ถึงแม้จะเป็นเส้นทางเสียงบรรยายภาพ แต่ทางพิพิธภัณฑ์ควรเพิ่มเติมการเปิดให้สัมผัส (Tactile) และการให้ข้อมูลผ่านอักษรเบรลล์ โดยเฉพาะสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นที่เป็นผู้ตาบอดแต่กำเนิด เพื่อให้ผู้พิการได้เห็นภาพและเข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งการสัมผัสเองสามารถเป็นการสัมผัสวัตถุจัดแสดงโดยตรง หรือจะเป็นการสัมผัสหุ่นจำลอง ตัวแทนวัตถุจัดแสดงก็สามารถกระทำได้ ซึ่งถึงแม้จะเป็นการกระทำซ้ำทางด้านเนื้อหา แต่เป็นการทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้นสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น โดยสอดคล้องกับแนวคิด การออกแบบเพื่อให้สื่อสารได้กับผู้ใช้งานไม่จำเป็นที่จะเป็นการรับรู้แบบใด มีการกล่าวถึงการออกแบบการสื่อสารที่หลากหลาย (รูปภาพ เสียง หรือการสัมผัส) ที่มีการทำซ้ำเพื่อสื่อสารเนื้อหาจำเป็น การสร้างความแตกต่างที่เพียงพอต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน และการใช้เทคนิค หรือเครื่องมือ ที่หลากหลายและเหมาะสมต่อข้อจำกัดทางผัสสะและการรับรู้ของผู้ใช้งาน (National Disability Authority, 2020) ซึ่งเป็น 1 ใน 7 หลักการสร้าง Universal Design สำหรับทุกคนอีกด้วย

ผู้พิการทางการมองเห็นยังมีข้อเสนอแนะในการใช้ QR Code ร่วมด้วย เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถทำการสแกนเพื่อรับฟังข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุจัดแสดง หรือห้องจัดแสดงได้ ซึ่งการสร้างสื่อที่หลากหลายเพื่อชดเชยผัสสะด้านการมองเห็นในการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องลักษณะของ Touch Tour ในพิพิธภัณฑ์ ของ Emuzeum (n.d.) และ Apisitsuksonti, Krutasean, and Pangkesorn (2016) ที่แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) Guided Touch Tour ที่เป็นการนำสัมผัสและบรรยายจากเจ้าหน้าที่นำชม และ (2) Self-Guided Touch Tour ที่เปิดโอกาสให้ผู้พิการทางการมองเห็นเข้าชมพิพิธภัณฑ์ด้วยตนเอง สามารถสัมผัสวัตถุจัดแสดงได้เอง ประกอบกับข้อมูลอย่างป้ายอักษรเบรลล์ หรือตัวอักษรขนาดใหญ่ หรือการสัมผัสที่สอดคล้องไปกับเสียงบรรยายภาพที่บันทึกไว้ในอุปกรณ์ด้วยก็ได้ รวมถึงการใช้ QR Code อีกด้วย โดยในกรณีศึกษามิวเซียมสยามในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการ

ออกแบบเส้นทางเสียงบรรยายภาพไว้ในลักษณะของการสร้าง Guided Touch Tour แบบที่จำเป็นต้องมีการนำสัมผัสจากเจ้าหน้าที่นำชม ซึ่งเมื่อพิจารณาจากความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็นแล้ว กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางการมองเห็นมีแนวโน้มความต้องการที่สอดคล้องกับลักษณะของ Self-Guided Touch Tour มากกว่า ซึ่งจำเป็นต้องประสานงานกับทางพิพิธภัณฑ์ในการออกแบบเส้นทางเสียงบรรยายภาพต่อไป

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้พิการทางการมองเห็นมีความสนุกสนานและชื่นชอบการเข้าชมการจัดแสดงที่ตนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ โดยในส่วนของ การจัดแสดงที่มีปฏิสัมพันธ์ เป็นการทำให้เกิดการบรรยายภาพสดจากเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ด้วย ซึ่งนอกจากผู้พิการทางการมองเห็นจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งของจัดแสดง หรือกิจกรรมในห้องจัดแสดงนั้นๆ แล้ว ผู้พิการทางการมองเห็นและเจ้าหน้าที่นำชมยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของ Randaccio (2018) และ Ginley (2013) ที่กล่าวว่า ในขณะที่การบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ไม่ได้มีเพียงการสร้างประสบการณ์ในเชิงเนื้อหาเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องมีการสร้างประสบการณ์ในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ พื้นผิว ห้องสุขา บันได ทางลาด หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะแวดล้อมทางกายภาพ บรรยากาศ ณ ขณะนั้น การมีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ผู้นำชมผ่านการถามตอบระหว่างการนำชม

เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยในส่วนของความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็น ที่มีแนวโน้มต้องการสื่อทั้งประกอบการสัมผัส อักษรเบรลล์ หรือ QR Code ที่มีลักษณะสอดคล้องกับ Self-Guided Touch Tour มากกว่าลักษณะ Guided Touch Tour ในรูปแบบของการนำชมจากเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ แต่ในส่วนของ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าชมที่เป็นผู้พิการทางการมองเห็น การจัดแสดงที่สร้างปฏิสัมพันธ์ที่จำเป็นต้องมีการบรรยายภาพสดจากเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ ก็ยังคงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดสุนทรียภาพแก่ผู้พิการทางการมองเห็นในการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ได้ดี ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นส่วนที่ทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นเกิดการรับรู้ได้ทั้งเนื้อหา (Comprehension) และความมีสุนทรียภาพ (Enjoyment) ได้ ตามแนวคิดของ Karuchit (2015) ที่กล่าวว่า เสียงบรรยายภาพควรให้ได้ทั้งการเข้าถึงเนื้อหาในรูปแบบความเข้าใจ และความมีสุนทรียภาพด้วย ซึ่งเท่ากับว่า สำหรับความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็นในประเทศไทยแล้ว การสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพให้เกิดเป็น Self-Guided Touch Tour ทั้งหมด อาจไม่นำมาซึ่งการได้รับสุนทรียภาพจากการมีปฏิสัมพันธ์ได้ การสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพที่เหมาะสมกับบริบทความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็นในประเทศไทย จึงควรเป็นแบบผสมผสานกันระหว่าง Guided Touch Tour ที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าชมและเจ้าหน้าที่ผู้นำชม ผ่านการนำสัมผัสและการบรรยายภาพแบบสด และ Self-Guided Touch Tour ผ่านการสร้างสื่อที่เพียงพอในการชดเชยประสาทสัมผัส ได้แก่ การสร้างสื่อสำหรับการสัมผัส (Tactile) ทั้งจากชิ้นงานจริงและหุ่นจำลอง การสร้างข้อความอักษรเบรลล์ หรือการใช้ QR Code เพื่อการสแกนข้อมูลสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น

ข้อคิดเห็นของผู้พิการทางการมองเห็นต่อบทบรรยายภาพ

ผู้พิการทางการมองเห็นทั้ง 2 ท่านระบุว่า บทบรรยายภาพที่บันทึกไว้เป็นไฟล์เสียงในอุปกรณ์ Audio Guide ของทางพิพิธภัณฑ์ มีความเหมาะสมต่อการรับรู้ ทั้งเนื้อหาที่ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเข้าใจได้ นึกภาพตามได้ การวางระบบของบทบรรยายภาพที่ทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถนึกภาพตามเป็นบางส่วนๆ ได้ โดยในการจัดทำบทบรรยายภาพนั้น ผู้วิจัยเลือกใช้ระดับภาษาที่ง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อให้ผู้ใช้งาน (ผู้พิการทางการมองเห็น) สามารถเข้าใจได้ในวงกว้าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดข้อที่ 3 ในการสร้างการออกแบบ Universal Design คือ การออกแบบเพื่อให้การใช้งานที่ง่ายและตอบสนองกับระดับความรู้ ประสบการณ์ และทักษะการสื่อสารของผู้ใช้งาน ยังมีการระบุรายละเอียดลงไปถึง การลดทอนความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น การจัดให้มีข้อมูลที่เหมาะสมที่สอดคล้องกับความรู้ และการใช้ภาษาที่สามารถตอบสนองได้กับทักษะทางภาษาในวงกว้าง (National Disability Authority, 2020) ในขณะเดียวกัน บทบรรยายภาพก็ยังคงใช้วิธีการสร้างการสัมผัสสระ และการอุปมา เพื่อให้เกิดความสละสลวยและเกิด

ความรู้สึกแก่ผู้พิการทางการมองเห็นได้อยู่ ตามแนวคิดของ Snyder (2014) ที่กล่าวว่า บทบรรยายภาพสามารถมีคุณสมบัติได้โดยการใช้คำสละสลวยและคล้องจองกัน หรือการเปรียบเทียบบางอย่างเพื่อให้เกิดความรู้สึก

นอกจากนี้ ผู้พิการทางการมองเห็นระบุว่า ระยะเวลา 3 – 5 นาที ต่อบทบรรยายภาพที่ผู้วิจัยได้จัดทำ ยังอยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการฟัง มีเพียงการบรรยายสรุปจบเท่านั้น ที่มีระยะเวลาค่อนข้างนาน ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับแนวคิดของ VocalEyes (2019) พบว่า ระยะเวลาต่อบทบรรยายภาพไม่ควรยาวเกิน 3 นาที และผู้พิการทางการมองเห็นได้ระบุเพิ่มเติมว่า หากกลุ่มผู้เข้าชมเป็นเด็กนักเรียนพิการทางการมองเห็น ระยะเวลาของเส้นทางเสียงบรรยายภาพควรมีความสั้นและกระชับขึ้นกว่านี้ ซึ่งทางพิพิธภัณฑ์อาจจะต้องมีการจัดทำเส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับเด็กนักเรียนพิการทางการมองเห็นขึ้นอีกเส้นทางหนึ่ง โดยเลือกชั้นวัตถุจัดแสดงให้น้อยลงกว่าที่อยู่ในเส้นทางเสียงบรรยายภาพแบบปกติ หรืออาจจะเลือกที่จะไม่ใช้อุปกรณ์ Audio Guide ในการฟังเสียงบรรยายภาพ แต่เลือกให้เป็นลักษณะของ Guided Touch Tour โดยการนำชมและการบรรยายภาพสดจากเจ้าหน้าที่ทั้งหมด เพื่อทำให้เส้นทางเสียงบรรยายภาพสำหรับเด็กนั้นมีความกระชับขึ้น และใช้เวลาโดยรวมน้อยกว่า 2 ชั่วโมงได้

ข้อเสนอแนะ

1. พิพิธภัณฑ์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการนำกระบวนการการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์ไปเพื่อทดสอบ และดำเนินการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพเชิงทดลอง เพื่อเป็นการค้นคว้าข้อมูลในทั้งเชิงลึก และเชิงกว้าง สำหรับการสร้างเส้นทางเสียงบรรยายภาพในพิพิธภัณฑ์รูปแบบอื่นๆ สำหรับการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็นต่อไป
2. พิพิธภัณฑ์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรนำความต้องการของผู้พิการทางการมองเห็นที่มีต่อเส้นทางเสียงบรรยายภาพ ไปเพื่อจัดทำสื่อเพื่อการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็นได้มากยิ่งขึ้น
3. พิพิธภัณฑ์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดและฝึกอบรมเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับเรื่องเสียงบรรยายภาพ และการเข้าชมของผู้พิการทางการมองเห็น
4. สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมสำหรับการเข้าถึงของผู้พิการทางการมองเห็น สำหรับการเข้าถึงและเข้าใช้งานอาคารสาธารณะ ตลอดจนแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เพื่อตอบสนองต่อแนวคิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และสังคมที่มีการออกแบบเพื่อทุกคนตามแนวคิด Universal Design ต่อไปในอนาคต
5. สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย หรือกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดทำคู่มือการออกแบบเส้นทางเสียงบรรยายภาพเพื่อการท่องเที่ยวของผู้พิการทางการมองเห็น พร้อมทั้งสร้างความตระหนักรู้แก่สังคม ในเรื่องความเท่าเทียมในเชิงการท่องเที่ยวของผู้พิการทางการมองเห็น ตลอดจนผู้พิการในรูปแบบอื่นๆ เพื่อสะท้อนแนวคิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนให้ชัดเจน และเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

- Abud, J. V. T., Oliveira, G. T. L., & Rocha, S. M. (2021). Museum, Audio Description and Tactile Resources for Visually Impaired People: Accessibility of Romm Aldemir Martin at Art Museum. *Entrepalavras*, 11(3), 12 – 31.
- Apisitsuksonti, S., Krutasean, W., & Pangkesorn, A. (2016). Exhibition Media Design for Visually Impaired in Bangkok Local Museum. *Phuket Rajabhat University Academic Journal*, 12(2), 274 – 294.
- Butree, P. (2021). “Handicap Tourists” New Market and Challenge for Thailand’s Tourism Industry. Retrieved July 11, 2023, from <https://mgronline.com/travel/detail/9640000044157>.

- DASTA. (2022). *Tourism for All: The Tourism for Every Person*. Retrieved July 11, 2023, from <https://www.dasta.or.th/th/article/695>.
- Emuzeum. (n.d.). *Learning Tools: Touch Tour and Other Tactile Experiences*. Retrieved July 11, 2023, from <https://emuzeum.cz/admin/files/Navstevnici-se-zrakovym-znevyhodnenim-02.pdf>
- Ginley, B. (2013). Museum: A Whole New World for Visually Impaired People. *Disability Studies Quarterly*, 33(3). <https://doi.org/10.18061/dsq.v33i3>.
- GSTC. (2019). *GSTC Destination Criteria Version 2.0 with Performance Indicators and SDGs*. USA: The Global Sustainable Council.
- Hutchinson, R., & Eardley, A. F. (2018). Museum Audio Description: The Problem of Textual Fidelity. *Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice*, 27(1), 42-57. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2018.1473451>
- Janevatcharak, T. (2011). *The Creation of Audio Description in Animated Feature for Visually-Impaired Children* (Master's thesis). Faculty of Communication Arts, Chulalongkorn University. Bangkok, Thailand.
- Karuchit, A. (2015). *The Study of Audio Description Guidelines for Visually Impaired People* (Research Report). Patumthani: Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Kasemsap, W. (2022). *Ready or Not? Thailand with the Complete Ageing Society*. Retrieved July 11, 2023, from <https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-22-2/>.
- National Disability Authority. (2020). *The 7 principles*. Retrieved July 11, 2023, from <https://universaldesign.ie/what-is-universal-design/the-7-principles/>.
- National Discovery Museum Institute. (2017). *Decoding Thainess* (1st ed.). Bangkok: National Discovery Museum Institute.
- Notifications of the Ministry of Social Development and Human Security. (2009, May 29). *Government Gazette*. No. 126 Section 77 D, page 1–5.
- Panthong, P. (2022). *Tourism for All*. Retrieved July 11, 2023, from <https://onceinlife.co/tourism-for-all>.
- Randaccio, M. (2018). Museum Audio Description: Multimodal and 'Multisensory' Translation: A Case Study from the British Museum. *Linguistic and Literature Studies*, 6(6), 285 – 297.
- Snyder, J. (2014). *The Visual Made Verbal*. VA: American Council of the Blind.
- Swangkong, K. (2018). Tour Arrangement for Disabled in Perspective of Tour Operators. *Veridian E-Journal*, Silpakorn University, 11(3), 2937 – 2949.
- UNESCO. (2012). *Respecting the Rights on Persons with Disabilities*. Retrieved July 11, 2023, from <https://www.unesco.org/en/articles/respecting-rights-persons-disabilities>.
- VocalEyes. (2019). *Guidelines: Descriptive Directions and Venue Information*. Retrieved July 11, 2023, from <https://vocaleyeyes.co.uk/services/resources/making-your-venue-accessible/>.