

เอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมงานวิจัย (Participant Information Sheet)

โครงการวิจัย: การศึกษาพฤติกรรมของผู้บกพร่องทางสายตาและคนตาบอดเดินทางภายในอาคารสถาน (A study of indoor navigation behavior by visually impaired and blind people)

ชื่อนักวิจัย: วัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย

Ethics number: ERGO/FEPS/23512

โปรดอ่านข้อมูลนี้อย่างถี่ถ้วนก่อนตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ หากคุณยินดีที่จะเข้าร่วมกรุณาลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

รายละเอียดของโครงการวิจัย

งานวิจัยนี้เสนอวิธีการจัดเก็บข้อมูลของอาคารเพื่อนำไปใช้ในการสร้างแผนที่สำหรับระบบนำทางภายในอาคารและเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอดนั้นสามารถมีอิสระภาพในการเดินทางภายในอาคารโดยไม่ได้รับบาดเจ็บ

เหตุผลที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับเชิญ

ขณะนี้การดำเนินงานวิจัยอยู่ในขั้นการประเมินพฤติกรรมการเดินทางภายในอาคารของผู้มีความบกพร่องทางสายตาและคนพิการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนและประโยชน์สูงสุด ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาและคนพิการนั้นถือว่ามีความสำคัญอย่างมากและรวมถึงข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่ดูแลคนเหล่านี้ซึ่งจะให้อีกมุมมองหนึ่ง ซึ่งข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมานั้นมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้เป็นอย่างมาก

สิ่งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องปฏิบัติ

๑. อ่านเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยละเอียดและทำเครื่องหมายถูก (✓) ในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยไว้เป็นหลักฐาน
๒. ในกรณีผู้เข้าร่วมเป็นผู้มีความรู้พร่องทางสายตาและคนตาบอด ผู้เข้าร่วมจะให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางภายในอาคารสถานที่ ปัญหาที่ประสบในขณะที่เดินอยู่ภายในอาคาร และข้อมูลสำคัญที่มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์เพื่อช่วยห้ามารถเดินทางภายในอาคารได้อย่างอิสระและปลอดภัย ซึ่งในการสัมภาษณ์นี้จะใช้ระยะเวลา 30-40 นาที
๓. ในกรณีผู้เข้าร่วมไม่ใช่ผู้มีความพร่องทางสายตาหรือคนตาบอด ผู้เข้าร่วมจะต้องกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางภายในอาคารสถานที่ของผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอด ซึ่งจะใช้ระยะเวลา 20-25 นาที

วิธีตอบรับการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ

การทำเครื่องหมายถูก (✓) ในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยแสดงถึงการตอบรับการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ ในกรณีผู้เข้าร่วมเป็นผู้มีความรู้พร่องทางสายตาและคนตาบอด การยินยอมและตอบรับการเข้าร่วมนั้นจะถูกบันทึกด้วยเสียงและทำเครื่องหมายถูกโดยผู้ทำการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ กับวิถีชีวิตและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า

ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยและส่วนรวม

ผลของการศึกษาวิจัยนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมการเดินทางในอาคารสถานที่ ของผู้มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอด การเดินทางในอาคารสถานที่ ปัญหาที่พบเจอและรวมถึงข้อมูลที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อผู้คนเหล่านี้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาต่อยอดให้บริการด้านต่างๆ ที่มีประโยชน์ต่อผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอด

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมวิจัย

การกรอกแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงอันตรายใดๆ แก่ผู้เข้าร่วมวิจัย

การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล

คำตอบของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับและไม่มีการเก็บข้อมูลชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วม วิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคลแต่จะรายงานผลการวิจัยในข้อมูลส่วนรวมและข้อมูลทั้งหมดจะถูกบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างดี

กรณีมีปัญหาหรือข้อสงสัย

หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัยสามารถติดต่อผู้วิจัย นายวัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย ทางอีเมล wj1g14@ecs.soton.ac.uk

แบบสอบถาม

โครงการวิจัย: การศึกษาพฤติกรรมของผู้บกพร่องทางสายตาและคนตาบอดเดินทางภายในอาคารสถาน (A study of indoor navigation behavior by visually impaired and blind people)

ชื่อนักวิจัย: วัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย

Ethics number: ERGO/FEPS/23512

ขอเชิญชวนเข้าร่วมงานวิจัย

งานวิจัยนี้เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยพฤติกรรมของผู้มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอดขณะเดินทางภายในอาคารด้วยตัวเอง แบบสอบถามฉบับนี้ถูกสร้างขึ้นการเก็บข้อมูลทางด้านพฤติกรรมของผู้มีความบกพร่องทางสายตาและคนตาบอดขณะเดินทางภายในอาคารด้วยตัวเอง การเก็บข้อมูลครั้งนี้จะประกอบไปด้วยกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น สองกลุ่ม กลุ่มที่ 1 ผู้พิการทางสายตาและคนตาบอด และ กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้พิการทางสายตาและคนตาบอดหรือกลุ่มคนที่ทำงานใกล้ชิดกับผู้พิการทางสายตาและคนตาบอด ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้จะใช้ระยะเวลา 15-20 นาที

ความคิดเห็นของคุณจะถูกเก็บเป็นความลับไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้เข้าร่วมและเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการปกป้องข้อมูล

- แบบสอบถามจะถูกสแกนเก็บในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (PDF) และไม่มีการทำสำเนา
- แบบสอบถามจะถูกจัดเก็บในตู้เอกสารที่ใช้กุญแจในการเข้าถึง ณ มหาวิทยาลัยเซาท์แฮมป์ตัน
- เอกสารอิเล็กทรอนิกส์จะถูกจัดเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้รหัสผ่านในการเข้าถึงข้อมูล ณ มหาวิทยาลัยเซาท์แฮมป์ตัน
- แบบสอบถามและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จะถูกทำลายภายใน 1 ปีหลังงานวิจัยนี้สำเร็จเสร็จสิ้น

หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัยสามารถติดต่อผู้วิจัย นายวัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย ทางอีเมล wj1g14@ecs.soton.ac.uk

ขอขอบคุณที่เข้าร่วมงานวิจัย,

วัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย

Prof Gary Wills

Prof Mike Wald

นักวิจัย

ที่ปรึกษา

ที่ปรึกษา

wj1g14@ecs.soton.ac.uk

gbw@ecs.soton.ac.uk

mw@ecs.soton.ac.uk

คำแนะนำ:

แบบสอบถามฉบับนี้จะใช้ระยะเวลา 1.30-2 ชั่วโมง

ชุดคำถามในแบบสอบถามฉบับนี้สามารถตอบได้ 3 วิธี ดังต่อไปนี้:

- ดึงเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องสี่เหลี่ยม

ตัวอย่าง ☒

- วงกลมตัวเลือกที่ตรงตามที่ต้องการ

ตัวอย่าง ☐ a. important

- เขียนคำอธิบายลงในช่องว่างที่เตรียมไว้ให้

ตัวอย่าง

2 years

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยคนพิการทางสายตาและคนตาบอดให้มีอิสระและความมั่นใจในการเดินในพื้นที่ที่ไม่คุ้นเคยภายในตัวอาคารและสถานที่ต่างๆ

นิยาม: พื้นที่ที่ไม่คุ้น: พื้นที่ภายในอาคารและสถานที่ต่างๆที่คนพิการทางสายตาและคนตาบอดไม่มีความคุ้นเคย/ไม่สามารถคาดเดาสภาพแวดล้อมภายในได้

นิยามที่ไม่มีการกล่าวถึงในงานวิจัย: ช่องว่างที่คุ้นเคย (ไม่ว่าช่องว่างที่คุ้นเคยเหล่านี้จะอยู่ด้านในหรือด้านนอก) พื้นที่กลางแจ้ง (ไม่ว่าพื้นที่กลางแจ้งเหล่านี้จะคุ้นเคยหรือไม่คุ้นเคยก็ตาม)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. โปรดระบุเพศของคุณ?

ก. ชาย

ข. หญิง

๒. โปรดระบุช่วงอายุของท่าน?

ก. 18-29 ปี

ข. 30-49 ปี

ค. 50-64 ปี

ง. 65+ ปี

จ. ไม่ระบุ

๓. ข้อใดต่อไปนี้อธิบายความสามารถทางสายตาของคุณ?

ก. ตาบอดแต่สูญเสียความสามารถในการมองเห็นเมื่ออายุ _____ ปี

ข. ตาบอดตั้งแต่กำเนิด

ค. มีความบกพร่องทางสายตา (โปรดระบุความสามารถทางสายตา)

☐ แต่สามารถมองเห็นแสง

☐ แต่สามารถมองเห็นเงา

☐ แต่สามารถมองเห็นสี

☐ แต่สามารถมองเห็นการเคลื่อนไหวของวัตถุ

ง. Other, please specify _____

ส่วนที่ ๒ พฤติกรรมและการเดินภายในอาคาร

๔. คุณเคยผ่านการฝึกอบรมทักษะการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (Orientation & Mobility , O&M) หรือไม่?

ก. เคย

ข. ไม่เคย

๕. คุณใช้ตัวช่วยเหล่านี้สำหรับทำกิจวัตรประจำวันสม่ำเสมอเท่าใด?

• ไม้เท้าขาว (White Cane)

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย , โปรดระบุเหตุผล: _____

• สุนัขนำทาง (Guide Dog)

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย , โปรดระบุเหตุผล: _____

• คนนำทาง (Sighted Guide)

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย , โปรดระบุเหตุผล: _____

- แผนที่คนตาบอด (Tactile Map)

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย , โปรดระบุเหตุผล: _____

- อื่นๆ: _____

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย , โปรดระบุเหตุผล: _____

๖. ในกรณีที่ท่านเดินภายในอาคารด้วยตัวเอง คุณใช้วิธีใดในการคำนวณระยะทาง?

- ก. โดยใช้การนับจำนวนการก้าวเท้า (foot steps)
 ข. ด้วยระยะทาง เช่น ฟุต (feet) หรือ เมตร (meter)
 ค. โดยการจับเวลา เช่น 5 วินาที
 ง. อื่นๆ โปรดระบุ _____

ส่วนที่ ๓ สถานที่ไม่คุ้นเคย

นิยาม: สถานที่ที่ไม่คุ้นเคย คือ สถานที่ที่คุณไม่ได้ไปเป็นประจำ (Rarely visit) หรืออาคารสถานที่ที่คุณยังไม่เคยรู้จัก ในกรณีการที่ต้องเดินทางด้วยตัวเอง เช่นการเดินทางไปมหาวิทยาลัย โรงพยาบาล พิพิธภัณฑ์ ห้างสรรพสินค้า และสนามบิน

๗. บ่อยครั้งไหมที่คุณต้องเดินด้วยตัวเองภายในอาคารสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย เช่น มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล พิพิธภัณฑ์ ห้างสรรพสินค้า และสนามบิน?

- มหาวิทยาลัย

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

- โรงพยาบาล

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

- ห้างสรรพสินค้า

- ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส

☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• พิพิธภัณฑ

ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• สนามบิน

ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• อื่นๆ: _____

ความถี่: ☐ ทุกวัน
☐ หลายครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 1 ครั้ง/เดือน
☐ บางโอกาส
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

๘. จงระบุระดับความยากง่ายในการเดินทางภายในอาคารสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยต่อไปนี้

• มหาวิทยาลัย

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

- โรงพยาบาล

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

- ห้างสรรพสินค้า

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

- พิพิธภัณฑ์

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

- สนามบิน

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

- อื่นๆ: _____

ระดับความยาก: ☐ ง่าย
☐ ปานกลาง
☐ ยาก

โปรดระบุเหตุผล: _____

๙. คุณมีความมั่นใจในการเดินด้วยตัวเอง ในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยต่อไปนี้หรือไม่?

- พื้นที่เปิด โล่งกว้างไม่มีจุดสังเกต (landmarks)

ระดับความยาก: ☐ มั่นใจ
☐ ไม่มั่นใจ
☐ ไม่แน่ใจ

โปรดระบุเหตุผล: _____

- ห้องโถง (Hallway)

ระดับความยาก: ☐ มั่นใจ
☐ ไม่มั่นใจ
☐ ไม่แน่ใจ

โปรดระบุเหตุผล: _____

- ห้องที่มีขนาดเล็ก เช่น ออฟฟิศ

ระดับความยาก: ☐ มั่นใจ
☐ ไม่มั่นใจ
☐ ไม่แน่ใจ

โปรดระบุเหตุผล: _____

- ห้องที่มีขนาดใหญ่ (เช่น หอประชุม, ห้องประชุม, โรงภาพยนตร์และพื้นที่แสดงนิทรรศการ)

ระดับความยาก: ☐ มั่นใจ
☐ ไม่มั่นใจ
☐ ไม่แน่ใจ

โปรดระบุเหตุผล: _____

๑๐. คุณจะอย่างไรเพื่อให้รู้ได้ว่าคุณอยู่ตรงไหนของอาคาร ในกรณีที่อยู่ในอาคาร สถานที่ที่ไม่คุ้นเคย?

๑๑. ในอาคารสถานที่ที่คุณไม่คุ้นเคย คุณจะอย่างไรเพื่อให้สามารถเดินไปยังปลายทางที่คุณต้องการ?

๑๒. ในขณะที่เดินด้วยตัวเองในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย คุณมีวิธีการค้นหาทิศ (direction or orientation) ตรงหน้าคุณได้อย่างไร.

๑๓. ในขณะที่เดินด้วยตัวเองในสถานที่ที่คุณไม่คุ้นเคย คุณใช้จุดสังเกต (landmark) อะไรเพื่อช่วยให้คุณสามารถเดินภายในอาคารได้ด้วยตัวคุณเอง?

๑๔. คุณเคยสอบถามคนในพื้นที่ (เช่น เจ้าหน้าที่ แผนกต้อนรับ) หรือไม่เพื่อหาทิศทางหรือวิธีการเพื่อให้สามารถเดินไปยังปลายทางที่คุณต้องการได้หรือไม่?

ก. เคย

ข. ไม่เคย

๑๕. คุณเคยได้รับข้อมูลที่สับสน (confusing) หรือ ไม่ชัดเจน (ambiguous) ในการสอบถามข้อมูลจากคนในพื้นที่หรือไม่

ก. เคย, กรุณายกตัวอย่าง _____

ข. ไม่เคย

ส่วนที่ ๔ สิ่งกีดขวางและพื้นที่อันตราย

๑๖. คุณเคยประสบปัญหาใดๆ ในขณะที่เดินภายในอาคารด้วยตัวเองหรือไม่ เช่น สิ่งกีดขวางระดับพื้น สิ่งกีดขวางระดับร่างกาย สิ่งกีดขวางระดับหัว พื้นที่ที่มีเสียงดังเกินไปหรือเงียบเกินไป หรือพื้นที่ที่มีแสงสว่างมากเกินไป?

ก. เคย, กรุณายกตัวอย่าง _____

ข. ไม่เคย

๑๗. ในขณะที่เดินภายในอาคารด้วยตัวเอง คุณเคยประสบปัญหาเดินชนหรือถูกชนโดยสิ่งกีดขวางต่อไปนี้หรือไม่?

- สิ่งกีดขวางระดับพื้น เช่น ขอบพื้น หลุม พื้นเอียง ทางลาดชัน

ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

- สิ่งกีดขวางระดับร่างกาย เช่น เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ติดตามผนัง

ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

- สิ่งกีดขวางระดับหัว เช่น บันได ป้ายแขวน

ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• พื้นที่ที่มีเสียงรบกวน

- ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• พื้นที่เสียงเกินไป

- ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• พื้นที่ที่มีแสงสว่างมากเกินไป

- ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

• สิ่งกีดขวางที่เดินได้ เช่น คน สัตว์ รถเข็น

- ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

- อื่นๆ โปรดระบุ: _____

ความถี่: ☐ ทุกครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ น้อยครั้ง
☐ ไม่เคย

โปรดระบุเหตุผล: _____

๑๘. สิ่งกีดขวางอะไรบ้างที่คุณสามารถตรวจหาได้โดยใช้ตัวช่วยทั่วไป เช่น ไม้เท้าขาว (White cane) สุนัขนำทาง (Guide dog) แผนที่คนตาบอด (tactile map)?

- ☐ สิ่งของที่วางบนพื้น
☐ ขอบพื้นและหลุม
☐ อื่นๆ โปรดระบุ _____

๑๙. สิ่งกีดขวางอะไรบ้างที่คุณไม่สามารถตรวจหาได้โดยใช้ตัวช่วยทั่วไป เช่น ไม้เท้าขาว (White cane) สุนัขนำทาง (Guide dog) แผนที่คนตาบอด (tactile map)?

- ☐ พื้นเอียงและลิ้น
☐ สิ่งของในดักแด้ขึ้นไป เช่น สิ่งกีดขวางระดับร่างกาย และ สิ่งกีดขวางระดับหัว
☐ อื่นๆ โปรดระบุ _____

๒๐. ในขณะที่เดินภายในอาคารด้วยตัวเอง คุณมีวิธีหรือตัวช่วยให้ในการรับรู้ได้อย่างไรว่ามีสิ่งอันตรายกีดขวางทางเดินของคุณ

- ☐ ใช้ตัวช่วยทั่วไป เช่น ไม้เท้าขาว (White cane) สุนัขนำทาง (Guide dog) แผนที่คนตาบอด (tactile map)
☐ ใช้การได้ยิน (hearing sense)
☐ ใช้การดมกลิ่น (odor sense)
☐ อื่นๆ โปรดระบุ _____

๒๑. คุณเคยประสบปัญหากับการใช้งานบันได บันไดเลื่อนหรือลิฟต์นั้นมีความยากการอันตรายในการใช้งาน เช่น รวดสำหรับมือจับของชั้นบันไดถูกติดตั้งไว้สูงหรือต่ำเกินไป หรือความกว้างของบันไดไม่ได้มาตรฐาน เช่น กว้างเกินไป

ก. เคย, กรุณายกตัวอย่าง _____

ข. ไม่เคย

ค. ไม่แน่ใจ

ส่วนที่ ๕ การเข้าถึงข้อมูล (Accessibility)

๒๒. ในขณะที่เดินภายในอาคารด้วยตัวเอง มีข้อมูลอะไรบ้างที่คุณสามารถนำมาใช้เพื่อให้สามารถเดินภายในอาคารได้ด้วยตัวเอง เช่น แผนที่สำหรับคนตาบอด (tactile map), ทางเท้าสำหรับคนตาบอด (tactile pavement), อักษรเบรลล์ (Braille) เสียงและการสัมผัส (audio and haptic feedback)?

ก. มี

ข. ไม่มี

ถ้ามี, โปรดยกตัวอย่าง

๒๓. คุณรู้หรือไม่ว่าในบางอาคารแผนที่สำหรับคนตาบอด (tactile map) ได้ถูกติดตั้งไว้เพื่อบอกรายละเอียดของอาคาร เช่น ห้อง (room) ระเบียง (corridor) จุดสังเกต (landmark) ที่จะช่วยให้คุณเดินได้ด้วยตัวเอง?

ก. รู้

ข. ไม่รู้

๒๔. แผนที่คนตาบอดนั้นได้พาคุณไปถึงเป้าหมายปลายทางหรือไม่?

ก. เคย ถ้า เคย ไปข้อที่ 25

ข. ไม่เคย ถ้า ไม่เคย ข้ามไปข้อที่ 27

๒๕. แผนที่คนตาบอดนั้นได้พาคุณไปถึงเป้าหมายปลายทางหรือไม่?

ก. ทุกครั้ง

ข. บางครั้ง, เพราะ _____

ค. ไม่เคย, เพราะ _____

๒๖. ในขณะที่ใช้งานแผนที่คนตาบอด (tactile map) คุณคิดว่าอะไรคือข้อมูลที่สำคัญที่ช่วยให้คุณเดินไปยังปลายทางที่ต้องการได้?

๒๘. ในขณะที่เดินอยู่ภายในอาคารด้วยตัวเอง คุณคิดว่ามีความสำคัญมากหรือน้อยสำหรับคุณอย่างไรถ้าคุณสามารถระบุตำแหน่งของจุดสังเกต (landmark) ภายในอาคาร?

ก. สำคัญมาก

ข. สำคัญ

ค. บางส่วนสำคัญ

ง. ไม่สำคัญ

จ. ไม่มีความคิดเห็น

๒๙. ในขณะที่เดินอยู่ภายในอาคารด้วยตัวเอง คุณคิดสิ่งใดบ้างต่อไปนี้มีสำคัญกับคุณเพื่อการเรียนรู้และจดจำพื้นที่เพื่อที่คุณสามารถเดินภายในอาคารได้ด้วยตัวเอง?

☐ จุดสังเกต (landmark) เช่น บันไดเลื่อน ลิฟต์ เสา ต้นไม้ หรือรูปปั้น

☐ เสียงรบกวน

☐ ลักษณะของพื้น

☐ กลิ่น

☐ อื่นๆ, โปรดระบุ _____