

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน การออกแบบอาคารและการออกแบบภายในยังขาดการคำนึงถึงการใช้งานของผู้พิการทางสายตา เนื่องจากขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการมองเห็นของคนตาบอด โดยเข้าใจว่า คนตาบอดไม่สามารถมองเห็นอะไรเลย แต่ในความเป็นจริง คนตาบอด คือ ผู้พิการทางสายตา ซึ่งส่วนมากจะสามารถมองเห็นอยู่บ้าง และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ตาบอดสนิท การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบบล็อคนำทางภายในอาคารสำหรับผู้พิการทางสายตา เพื่ออำนวยความสะดวก และความปลอดภัยรวมทั้งสามารถใช้งานภายในอาคารได้อย่างทั่วถึง โดยผู้วิจัยได้ใช้แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการทางสายตาสำหรับออกแบบการทดลอง และประเมินผล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาออกแบบบล็อคนำทางให้สอดคล้องกับการใช้งานของผู้พิการทางสายตามากยิ่งขึ้น

การออกแบบการทดลองได้ประยุกต์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การเรียนรู้ทางสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งเป็นตัวชี้แนะให้คนตาบอดมองเห็นได้ดีขึ้น ด้วยปัจจัยเกี่ยวกับ สี เวลา และที่ว่าง การทดลองแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะผังพื้นที่การหาทาง 2) รูปแบบพื้นผิวกับการหาทาง 3) สีของสัญลักษณ์ ขนาดสัญลักษณ์ และระยะการมองเห็นกับการนำทาง โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ทดลองจำนวน 22 คน หลังจากนั้นได้สัมภาษณ์ และสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองเพื่อเป็นข้อมูลในการนำมาวิเคราะห์ และประเมินผล

จากผลการทดลอง พบว่า การออกแบบบล็อคนำทางภายในอาคารเพื่อคนพิการทางสายตานั้น มีปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบ คือ ความซับซ้อนของผังพื้นที่ รูปแบบพื้นผิว สี ขนาด และระยะการมองเห็นสัญลักษณ์ โดยผู้พิการทางสายตาสามารถสร้างแผนที่ในใจได้ง่ายเมื่อผังพื้นมีจุดแยกน้อย หรือมีความซับซ้อนน้อย สำหรับการหาทางภายในอาคาร พบว่า รูปแบบพื้นผิวแถบเส้นตรงมีประสิทธิภาพในการนำทางมากกว่ารูปแบบพื้นผิวปุ่มนูน สัญลักษณ์นำทางสีเหลือง และสีแดงสามารถช่วยในการมองเห็นได้ดีขึ้น และต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร

การวิจัยครั้งนี้จึงสามารถเป็นแนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบบล็อคนำทาง และลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายในอาคาร ที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้พิการทางสายตาได้ ดังนั้น การศึกษาลักษณะบล็อคนำทางจึงต้องพิจารณาปัจจัยเหล่านี้ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้พิการทางสายตา