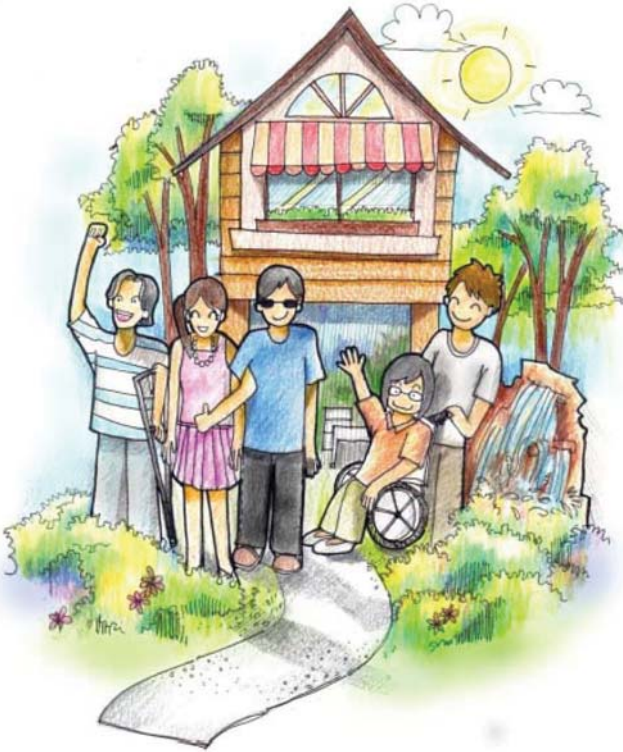




ตัวอย่างที่ดี

การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ
(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑)



หน่วยปฏิบัติการวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



คำนำ

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ (พก.) ได้ดำเนินโครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ โดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.๒๕๕๐ มาตรา ๒๐ กำหนดเกี่ยวกับสิทธิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ ตลอดจนสวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย และระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ การมีผู้ช่วยคนพิการ การช่วยเหลือคนพิการที่ไม่มีผู้ดูแล และสิทธิของผู้ดูแลคนพิการ พ.ศ.๒๕๕๒ ได้กำหนดแนวทางการคุ้มครองสิทธิคนพิการ เกี่ยวกับการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ ว่า “การปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการโดยการเพิ่มเติม **ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงที่อยู่อาศัยบางส่วนหรือทั้งหมด**” โดยอาศัยการออกแบบ การซ่อมแซม การก่อสร้าง การใช้เทคโนโลยี หรือวิธีการอื่นใด **เพื่อขจัดอุปสรรค**หรือจัดให้คนพิการสามารถดำรงชีวิตในที่อยู่อาศัยนั้นได้ โดยสะดวก เหมาะสมกับสภาพความพิการ รวมถึงเพื่อความปลอดภัย และสุขอนามัย รวมทั้งเพื่อให้หน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เห็นถึงตัวอย่างที่ดีและเป็นกรณีศึกษาในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย โดยมีความสอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพความพิการ **ลดการพึ่งพา มีอิสระในการใช้ชีวิตประจำวัน สามารถดำรงตนได้อย่างมีความสุข** และคนพิการสามารถใช้พื้นที่ใช้สอยร่วมกับครอบครัวได้อย่างมีคุณค่า เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ของ **“บ้านที่น่าอยู่”** ร่วมกัน

คณะผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งผู้ที่ได้อ่านข้อมูลตัวอย่างที่ดีๆ นี้ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ อันจะนำไปสู่การจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่ดี และน่าจะมีความสอดคล้องกับสภาพสังคมและสภาพจิตใจของคนพิการ ทางคณะผู้จัดทำยินดีรับคำแนะนำจากผู้ที่ได้อ่านข้อมูลตัวอย่างที่ดีๆ นี้ทุกท่าน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป



สารบัญ

หน้า

คำนำ	๑
สารบัญ	๒
แนวคิดในการออกแบบที่เป็นสากล	๓
แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ	๕
แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการทางการเห็น	๖
แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการทางร่างกาย	๘
แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรมหรือออติสติก แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการทางสติปัญญาและการเรียนรู้	๙
แนวทางการปรับพื้นที่บริเวณภายนอกบ้านของคนพิการ	๑๐
แนวทางการปรับปรุงห้องน้ำของคนพิการ	๑๖
แนวทางการปรับพื้นที่ภายในบริเวณบ้านของคนพิการ	๒๑
แนวทางการปรับปรุงห้องนอนของคนพิการ	๒๓
แนวทางการปรับใต้ถุนบ้านของคนพิการ	๒๕
แนวทางการปรับปรุงบันไดบ้านของคนพิการ	๒๖
รายการอ้างอิง	๓๐





แนวคิดในการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design Concept)

การออกแบบที่เป็นสากล เป็นการออกแบบสภาวะสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์ต่างๆ อย่างมีเหตุผล สะดวก ปลอดภัย และเสมอภาคในการใช้งานของทุกคน โดยมีหลักในการออกแบบ ๗ หลักการ ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพดังนี้

หลักการที่ ๑ ความเท่าเทียมกันในการใช้สอยของผู้ใช้ที่ต่างวัยและต่างความสามารถ (Equitable Use) การออกแบบสามารถสร้างความเท่าเทียมกันในการใช้สอยของผู้ใช้ที่ต่างวัย และต่างความสามารถ โดยคำนึงถึงความสะดวก ปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้

หลักการที่ ๒ ปรับเปลี่ยนการใช้ได้ (Flexibility in Use) การออกแบบสามารถรองรับการใช้สอยจากผู้ใช้ที่หลากหลาย มีหลายทางเลือกที่สามารถใช้งานได้ สะดวกทั้งการใช้งาน มือขวาหรือมือซ้าย อำนาจความสะดวกที่ผู้ใช้สามารถปรับการใช้งานเมื่อต้องการความถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานตามการเคลื่อนไหวของผู้ใช้ได้

หลักการที่ ๓ ใช้งานด้วยตัวเอง (Simple and Intuitive) การออกแบบควรง่ายต่อการเข้าใจ โดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์ ความรู้ ภาษาหรือระดับความชำนาญของผู้ใช้ การออกแบบต้องเรียบง่าย ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้โดยง่าย จากสามัญสำนึก และมีข้อแนะนำการใช้ที่สำคัญ โดยไม่คำนึงถึงการรู้ หรือไม่รู้หนังสือหรือความหลากหลายทางภาษา



หลักการที่ ๔ การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจ (Perceptible Information) งานออกแบบสามารถสื่อสารข้อมูลที่จำเป็นกับผู้ใช้งานได้ ปรากฏจากข้อจำกัดของผู้มีความบกพร่องทางประสาทสัมผัส งานออกแบบควรมีป้ายบอกเป็นสัญลักษณ์ การใช้พื้นผิวต่างสัมผัสหรือสีเส้นที่ตัดกันกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และการแนะนำการใช้งานหลากหลายสื่อ (เช่น มีทั้ง สัญลักษณ์ อักษร เบรลล์ สัญญาณเสียง ประกอบกัน)

หลักการที่ ๕ การออกแบบที่ป้องกันความผิดพลาด (Tolerance for Error) การออกแบบควรลดอันตราย อุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นได้โดยไม่ตั้งใจ โดยมีการออกแบบการเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นไว้ เช่น มีพื้นผิวต่างสัมผัสแบบเตือนอันตราย (Warning Block) ไว้ก่อนการออกแบบที่เตรียมอุปกรณ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ (เช่น ราวจับในที่ต่างๆ) และการออกแบบที่ป้องกันการเข้าถึงในส่วนที่เป็นอันตราย

หลักการที่ ๖ เบาแรง (Low Physical Effort) การออกแบบที่มีความสะดวกต่อการใช้งานง่ายด้วยท่าทางปกติ และสามารถใช้กำลังตามปกติ ไม่ต้องออกแรงมากหรือต้องพยายามใช้งานหลายครั้ง

หลักการที่ ๗ มีขนาด-ที่ว่างเพื่อการเข้าถึงและใช้ได้ (Size and Space for Approach and Use) สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกทั้งการเอื้อม การจับต้อง โดยปรากฏจากเงื่อนไขของข้อจำกัดทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว สามารถมองเห็นชัดเจน ไม่ว่าจะมองขณะยืนหรือนั่ง ในรถล้อเลื่อน จัดเตรียมพื้นที่ใช้งานที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้สอย โดยคำนึงถึงบุคคลทั่วไป และบุคคลที่ต้องมีผู้ดูแลหรือมีอุปกรณ์ช่วยเหลือต่างๆ (เช่น รถเข็นคนพิการ ไม้เท้าขาว ฯลฯ)



แนวความคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ

มีหลักการ ๔ ข้อ ดังนี้

๑. มีความปลอดภัยทางกายภาพ

ความปลอดภัยทางด้านร่างกายและสุขภาพอนามัย เช่น มีระบบการปกป้องจากภายนอก เช่น เสียง แสง ที่ดี จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณบันไดและทางเข้า มีราวจับในห้องน้ำ พื้นกระเบื้องไม่ลื่น มีสัญญาณฉุกเฉินจากหัวเตียงหรือในห้องน้ำ สำหรับเรียกขอความช่วยเหลือ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้คนพิการและคนดูแลสามารถดำเนินชีวิตได้โดยสะดวกขึ้น

๒. เข้าถึงได้ง่าย

การมีพื้นที่ราบเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีอุปสรรคหรือมีสิ่งกีดขวางทางเดิน การมีทางลาดสำหรับรถเข็น การมีพื้นผิวต่างสัมผัส และมีความกว้างของทางเดินที่เพียงพอ คือกว้างอย่างน้อย ๙๐ ซม. และภายในพื้นที่มีพื้นที่ที่รถเข็นสามารถหมุนกลับได้ คือมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ ซม. ทำให้คนพิการสามารถเข้าถึงได้ทุกสถานที่ในบ้าน

๓. ส่งเสริมและกระตุ้น

การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่มีความน่าสนใจ การเลือกใช้สีที่เหมาะสม มีความสว่างและชัดเจน การจัดกายอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ (กายภาพบำบัด) การจัดสวน ซึ่งการจัดสภาพแวดล้อมจะช่วยกระตุ้นให้คนพิการทำกิจกรรมต่างๆ ภายในบ้าน เพื่อคงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

๔. ดูแลรักษาง่าย

บ้านสำหรับคนพิการควรออกแบบให้ดูแลรักษาง่ายเท่าที่จะเป็นไปได้ ด้วยเหตุนี้บ้านต่างๆ ไปควรจะมีลิ้นชัก การจัดพื้นที่ต้องตรงไปตรงมา ไม่มีมุมอับ คนพิการสามารถเข้าใจพื้นที่ต่างๆ ได้โดยง่าย มีความเป็นส่วนตัวได้ หรือมีมุมส่วนตัวที่ผู้ดูแลมองเห็นได้



แนวคิดว่าปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สำหรับคนพิการทางการเห็น

เน้นการกระตุ้นทางด้าน การได้ยิน, การสัมผัส, กลิ่น โดย

- ❖ การใช้พื้นผิว (Texture) หรือสีที่ต่างกันชัดเจนเพื่อให้รับรู้ตำแหน่งหรือเตือนอุปสรรค
- ❖ พื้นทั่วไปเป็นระดับเดียวกัน



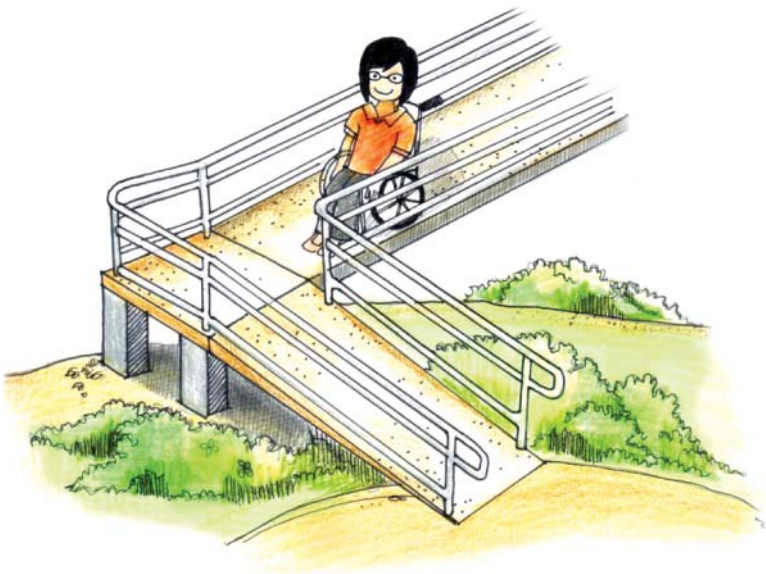
- ❖ การใช้เสียงน้ำตกหรือการปลูกไม้ดอกที่มีกลิ่นหอมเพื่อรับรู้ตำแหน่ง





แนวคิดว่าปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สำหรับคนพิการทางร่างกาย

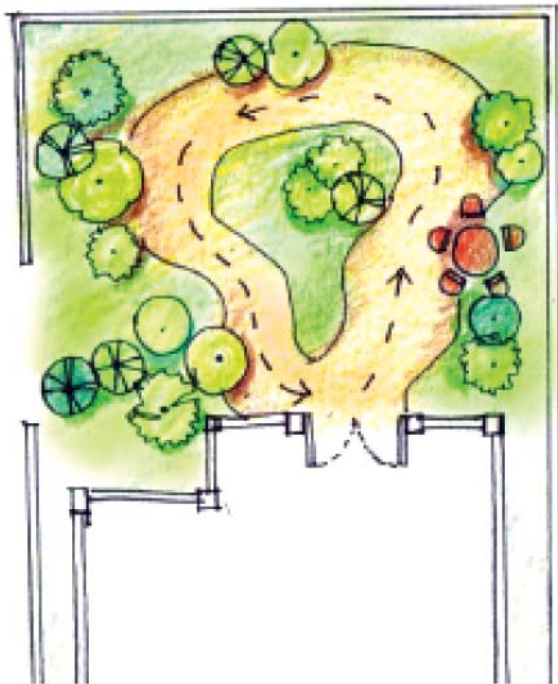
- ❖ พื้นที่ทั่วไปเป็นระดับเดียวกัน
- ❖ หากมีการเปลี่ยนระดับต้องมีทางลาด
- ❖ มีห้องน้ำคนพิการ



แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สำหรับคนพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรมหรือออติสติก

แนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สำหรับคนพิการทางสติปัญญาและการเรียนรู้

- ❖ สามารถควบคุมให้อยู่เป็นบริเวณ ซึ่งพื้นที่เน้นความปลอดภัย



แนวคิดการจัดเส้นทางเดิน ควรจัดเป็นลักษณะทางเดินแบบวนกลับมาที่เดิม เพื่อกระตุ้นให้คนพิการมีการเคลื่อนไหวร่างกาย และทำกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การออกกำลังกาย การฝึกเดิน และการนั่งพักผ่อนในสวน



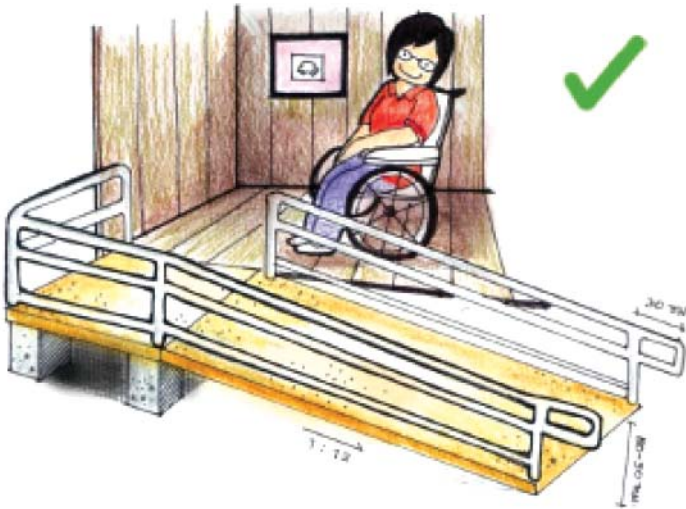
แนวทางการปรับพื้นที่บริเวณภายนอกบ้านของคนพิการ

ลักษณะทางกายภาพภายนอกบ้านที่ควรปรับปรุง ได้แก่

- ❖ พื้นดินขรุขระ มีเศษหิน ไม่เหมาะกับสภาพร่างกายของคนพิการ ทั้งในบริเวณรอบบ้านที่ทำให้ไม่สามารถใช้รถเข็นได้ ทำให้เกิดความยากลำบากในการสัญจร
- ❖ มีบันไดขึ้นบ้าน หรือมีพื้นที่ต่างระดับ

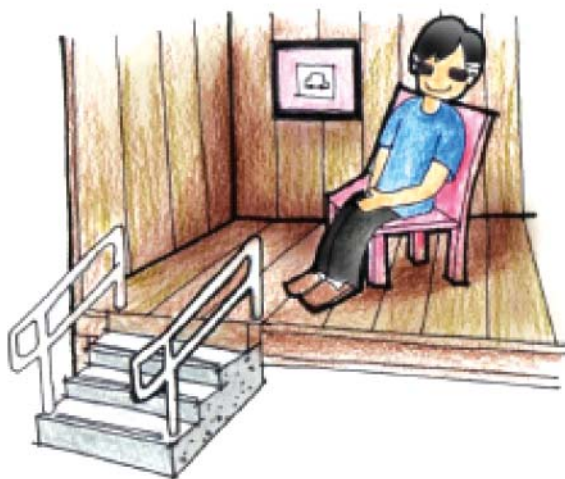
แนวทางการปรับปรุงแก้ไข มีดังนี้

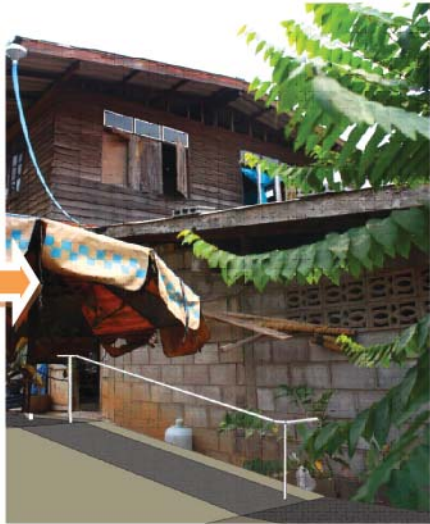
- ❖ เทพื้นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ บริเวณที่นั่งเล่นข้างบ้าน และทางขึ้นบ้าน
- ❖ จัดทำทางลาดใหม่ ความชันไม่เกิน ๑:๑๒ ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับ ใช้วัสดุที่มีลักษณะเรียบ รถเข็นสามารถใช้งานได้
- ❖ ทางเข้าบ้านมีลักษณะเป็นทางลาดเพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงตัวบ้าน
- ❖ ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น ราวจับเพิ่มเติม มีความสูงจากพื้น ๙๐ ซม. ในบริเวณบันไดทางขึ้น



*พื้นผิวต่างสัมผัส (Warning Block)

พื้นผิวต่างสัมผัส ที่มีลักษณะพื้นผิว, สีสรร ต่างจากพื้นที่ใกล้เคียง มักใช้กับคนพิการทางสายตา โดยเฉพาะกลุ่มสายตาเลือนราง จะได้ว่ารู้ว่าจะเจออุปสรรคด้านหน้า เช่นบันได, ลิฟต์, ทางลาด, ห้องน้ำ อาจทำด้วยทรายล้าง, หินล้าง, กระเบื้องยาง หรือปุ่มคอนกรีต





ตัวอย่างการปรับปรุงทางลาด เพื่อรถเข็น wheel chair
โดยทางลาดไม่ควรมีความชันมากเกินไป (๑:๑๒) พื้นผิวทางลาดเรียบ ไม่สะดุด ไม่ลื่น
และติดตั้งราวจับที่มั่นคงบริเวณทางลาด



ตัวอย่างการปรับปรุงพื้นทางเดิน
พื้นทางเดินควรเรียบไม่สะดุด และติดตั้งราวจับ

- ❖ จัดสวนและกิจกรรมเพื่อให้คนพิการสามารถออกมาทำกิจกรรมภายนอกบ้านและออกกำลังกายได้





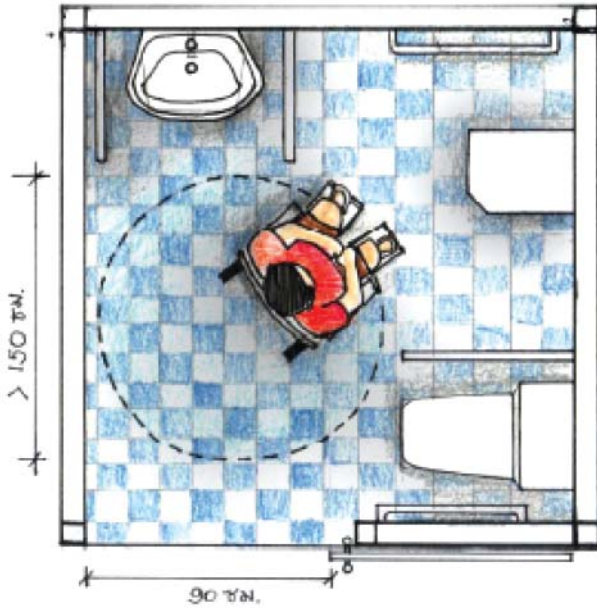
แนวทางการปรับปรุงห้องน้ำของคนพิการ

ลักษณะทางกายภาพของห้องน้ำที่ควรปรับปรุง ได้แก่

- ❖ ห้องน้ำมีขนาดเล็ก คับแคบ (พื้นที่น้อยกว่า ๒.๐๐x๒.๐๐ เมตร) ทำให้ไม่สามารถใช้เก้าอี้รถเข็นเข้าห้องน้ำได้ (ควรมีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๑.๕๐ เมตร)
- ❖ ประตู แคบ (กว้างน้อยกว่า ๙๐ ซม.) หรือเปิดเข้า ใช้งานได้ยากลำบาก
- ❖ มีลักษณะเป็นส้วมนั่งยอง พอนั่งแล้วลุกลำบาก
- ❖ ห้องน้ำมีปัญหาในการเข้าถึง เนื่องจากอยู่ไกลจากบริเวณพักผ่อน
- ❖ พื้นห้องน้ำต่างระดับทำให้เข้าถึงไม่สะดวก
- ❖ ไม่มีอุปกรณ์สำหรับคนพิการ
- ❖ ไม่มีห้องน้ำของตัวเอง หรือห้องน้ำเป็นแบบชั่วคราว

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข มีดังนี้

- ❖ สร้างห้องน้ำใหม่ให้ติดกับตัวบ้านสำหรับบ้านที่ไม่มีห้องน้ำ และสำหรับบ้านที่มีห้องน้ำอยู่แล้วควรขยายขนาดเพื่อให้เก้าอี้รถเข็นคนพิการ สามารถหมุนตัวกลับได้ มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซม.
- ❖ ถ้ามีพื้นที่ต่างระดับ ควรจัดทำทางลาดและปรับให้พื้นห้องน้ำมีระดับเดียวกัน
- ❖ ปรับห้องน้ำให้มีช่องระบายอากาศ และรับแสงสว่างได้ดี
- ❖ ควรเปลี่ยนประตูห้องน้ำให้เป็นบานเลื่อน หรือบานเปิดออก





ปรับพื้นที่ของห้องน้ำให้เรียบและปูกระเบื้องเพื่อรักษาความสะอาด





ตัวอย่างการปรับปรุงห้องน้ำนั่งราบ
ติดตั้ง ราวจับบริเวณสุขภัณฑ์ และเสริมพนักพิงหลังให้มั่นคง



ตัวอย่างการปรับปรุงห้องน้ำนั่งยอง
เปลี่ยนสุขภัณฑ์นั่งยอง เป็นนั่งราบ และติดตั้งราวจับบริเวณสุขภัณฑ์



ตัวอย่างการปรับปรุงห้องน้ำนั่งยอง
ในกรณีที่ไม่เปลี่ยนสุขภัณฑ์จากนั่งยอง เป็นนั่งราบ
ควรติดตั้งราวจับหรือโซ่อุปกรณ์เสริม เช่นเก้าอี้นั่งถ่ายที่สามารถคร่อมบนชักโครก
และส้วมนั่งยองเพื่อสะดวกต่อการลุกนั่ง และติดตั้งราวจับที่มั่นคง

แนวทางการปรับพื้นที่ภายในบริเวณบ้านของคนพิการ

ลักษณะทางกายภาพภายในบ้านที่ควรปรับปรุง ได้แก่

- ❖ พื้นที่ภายในบ้านมีพื้นต่างระดับที่ทำให้คนพิการเข้าไปยังจุดต่างๆ ลำบาก
- ❖ พื้นลื่นเพราะมีการปูกระเบื้องขัดมัน ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม และการเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ได้ง่าย
- ❖ สภาพบ้านชำรุดทรุดโทรม การระบายอากาศไม่ดี ค่อนข้างทึบ แสงสว่างไม่เพียงพอ

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข มีดังนี้

- ❖ สร้างแนวรั้วหรือแนวกันชนที่สามารถบอกระยะในการเดินเข้าถึงหรือกันแนวเข้าออกได้ หรือเปลี่ยนประตูทางเข้าบ้านเป็นประตูบานเลื่อน มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ ซม. หรือกันห้องนอนไว้ใต้ถุนบ้าน เพื่อความสะดวกในการใช้ชีวิต
- ❖ ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น ราวจับ และเพิ่มหน้าต่างเพื่อให้มีแสงสว่างเข้ามาและอากาศถ่ายเทได้สะดวกขึ้น



ตัวอย่างการปรับปรุงพื้นทางเดิน

พื้นผิวทางเดินควรเรียบไม่สะดุด และมีความกว้างเพียงพอให้รถเข็นเข้าถึงได้



ตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ภายในบริเวณบ้าน
พื้นที่ภายในบริเวณบ้านควรเรียบ ไม่มีการเปลี่ยนระดับ

แนวทางการปรับปรุงห้องนอนของคนพิการ

ลักษณะทางกายภาพของห้องนอนที่ควรปรับปรุง ได้แก่

- ❖ ห้องนอนเดิมของคนพิการอยู่ชั้นบนของตัวบ้าน
- ❖ ห้องนอนมีการระบายอากาศที่ไม่สะดวก

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข มีดังนี้

- ❖ ห้องนอนควรเป็นห้องที่มีความเป็นส่วนตัวมากที่สุด
- ❖ ไม่ควรใหญ่ หรือเล็กเกินไป ประมาณ ๑๒-๑๖ ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ
- ❖ เติงควรจะสามารถเคลื่อนย้ายได้ในบางโอกาส และไม่ควรรอยู่ในมุมใดมุมหนึ่ง
- ❖ กรณีที่ห้องนอนอยู่ชั้นบนของบ้าน ควรย้ายห้องนอนลงมาอยู่ชั้นล่างใกล้ห้องน้ำ หรือสร้างห้องน้ำเพิ่มให้ใกล้ห้องนอนชั้นสอง
- ❖ กรณีที่ยังไม่มีห้องนอนควรกั้นห้องนอนเพิ่ม
- ❖ เพิ่มหน้าต่าง เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดีขึ้น
- ❖ ควรจัดวางของเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงที่นอนได้ และมีมุมให้คนพิการได้ออกกำลังกายหรือทำกายภาพบำบัดด้วยตนเอง





ตัวอย่างการปรับปรุงบริเวณห้องนอน
พื้นที่บริเวณห้องนอนควรเรียบ ไม่มีการเปลี่ยนระดับ มีความกว้างเพียงพอ
ให้รถเข็นเข้าถึงได้ ควรเพิ่มความสว่างภายในห้องนอน
และติดตั้งหน้าต่างเพื่อการระบายอากาศที่ดี

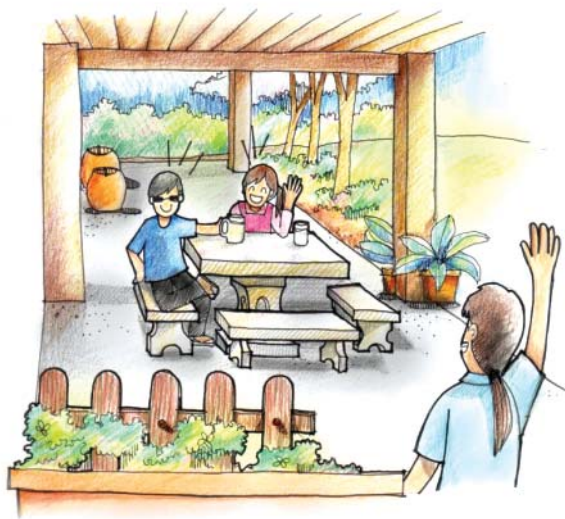
แนวทางการปรับไ้ถุ่บ้านของคณพการ

ลักษณะทางกายภาพของไ้ถุ่บ้านที่ควรปรบปรุ่ได้แก่

- ❖ ไ้ถุ่บ้านเป็นพื้นดินซึ่งต่ำกว่าระดับพื้นบริเวณรอบตัวบ้าน เวลาฝนตกเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง
- ❖ ไ้ถุ่บ้านมีพื้นผิวขรุขระ สลั้จรรล้าบาก

แนวทางการปรบปรุ่แก้ไข มีดังนี้

- ❖ เทพื้นให้เรียบ ไม่สะดุด บริเวณที่นั่งเล่นไ้ถุ่บ้าน เพื่อให้เป็นที่พักผ่อนและพบปะพูดคุย ของคณพการและครอบครัว
- ❖ จัดมุมพักผ่อนสำหรับคณพการ ไ้แก่ชุดมานั่งตั่ง แคร่ไม้เป็นต้น เพื่อให้คณพการได้ทำกิจกรรมต่างๆ ที่กระตุ้นการเรียนรู้ และส่งเสริมพัฒนาการ รวมทั้งดัดตั้งผ้าใบกันสาด ปลุกต้นไม้เพื่อให้อมเงา เพื่อเป็นพื้นที่พักผ่อนไ้ถุ่บ้านที่มีร่มเงาตลอดทั้งวัน





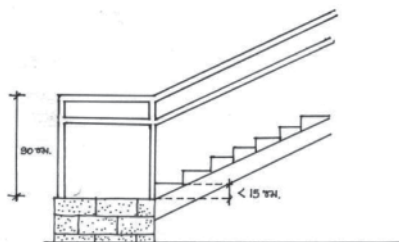
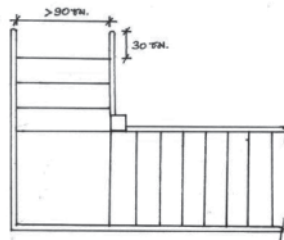
แนวทางการปรับปรุงบันไดบ้านของคนพิการ

ลักษณะทางกายภาพของบันไดที่ควรปรับปรุง ได้แก่

- ❖ บันไดทางขึ้นบ้านสูงชันเกินไป
- ❖ บันไดที่มีลูกนอนแคบ ลูกตั้งสูงและเปิดโล่ง
- ❖ ไม่มีราวจับ บริเวณบันได

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข มีดังนี้

- ❖ ปรับปรุงบันไดให้มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า ๙๐ ซม. และขนาดลูกตั้งสูงไม่เกิน ๑๕ ซม. และไม่เป็นช่องเปิดโล่ง ขนาดลูกนอนไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. พร้อมราวจับสูง ๙๐ ซม. ซึ่งตัวราวจับควรมีลักษณะกลม พื้นผิวเรียบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 ซม.







ตัวอย่างการปรับปรุงบันได
ปรับปรุงบันไดให้ไม่ชันจนเกินไป ปิดลูกตั้งบันไดให้ไม่ไถ่ และติดตั้งราวจับ



ตัวอย่างการปรับปรุงบ้านไค
ปรับปรุงบ้านไคให้ไม่ชันจนเกินไป ปิดลูกตั้งบ้านไคให้ไม่โผล่
ติดตั้งราวจับ และสร้างหลังคาคลุมบ้านไค



รายการอ้างอิง

* กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

** คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. ๒๕๕๒

*** การจัดทำแนวทางการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อมูลโดย : หน่วยปฏิบัติการวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ
(ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
E-mail: udcuru@gmail.com , udchula@gmail.com
โทรศัพท์ ๐๘๙-๗๖๔-๘๓๐๑, ๐๘๔-๕๕๔-๙๓๐๑ โทรสาร ๐-๒๒๑๘-๔๓๕๕

ภาพประกอบโดย นางสาวดวงกมล นนบุตร และนายภัทรพล สาสี

เรื่อง	ตัวอย่างที่ดีการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑)
วัน/เดือน/ปี พิมพ์ครั้งที่ ๒	กันยายน
จำนวน	๕,๐๐๐ เล่ม
จำนวน	๓๒ หน้า
สถานที่พิมพ์	โรงพิมพ์เทพปัญญานิสย์ โทร. ๐ ๒๔๕๕ ๙๔๗๘-๗๐ โทรสาร ๐ ๒๔๕๕ ๙๔๗๒ E-mail : tpv.printing2@gmail.com



สำนักส่งเสริมศักยภาพและสิทธิ
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ
กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

สำนักส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ
กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
๒๕๕ บริเวณสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี

อาคาร ๖๐ ปี กรมประชาสงเคราะห์ ถนนราชวิถี แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๓๘๘๘, ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๘๘ ต่อ ๑๑๔ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๒๓๖

www.nep.go.th