

การจัดสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมกับ



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

การจัดสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมกับ

ผู้สูงอายุ



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อกับหนังสือ : การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

จัดทำโดย : สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ 0 2590 4259

โทรสาร 0 2590 4363

พิมพ์ครั้งที่ 1 : มิถุนายน 2558

จำนวนพิมพ์ : 5,000 เล่ม

พิมพ์ที่ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

คำนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรทั้งในเมือง และในชนบท ดังนั้นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของผู้สูงอายุ จำเป็นต้องเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายผู้สูงอายุ เช่น สายตารำมัว ข้อเข่าเสื่อม ฯลฯ ทำให้สภาพแวดล้อมเดิมไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิต และความปลอดภัย

การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการใช้ชีวิตประจำวัน ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้สูงอายุ ซึ่งครอบคลุมถึงที่อยู่อาศัย สถานที่สาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะเมื่อต้องอยู่ตามลำพังลดโอกาสเสี่ยงหรือป้องกันอุบัติเหตุจากหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความพิการหรือทุพพลภาพในวัยผู้สูงอายุ

กรมอนามัย จัดทำคู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ครอบครัว และชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ สามารถนำไปปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุ มีความปลอดภัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

สารบัญ

	หน้า
นิยาม ผู้สูงอายุ	1
สถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทย	2
หลักการจัดสภาพแวดล้อม	6
แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูง	9
ห้องน้ำ ห้องส้วม	9
ห้องนอน	13
บันได	14
ราวจับ	16
ประตู	18
ทางลาด	19
พื้นห้องและฝาผนัง	21
การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัย ในชุมชน	22
เอกสารอ้างอิง	27

นิยาม “ผู้สูงอายุ”

องค์การสหประชาชาติ นิยาม “ผู้สูงอายุ” คือ ประชากรทั้งเพศชาย และเพศหญิงซึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยเป็นการนับตั้งแต่อายุเกิด ส่วนองค์การอนามัยโลก ยังไม่มีการให้นิยามผู้สูงอายุโดยมีเหตุผลว่า ประเทศต่างๆทั่วโลกมีการนิยามผู้สูงอายุต่างกัน ทั้งนิยามตามอายุเกิด ตามสังคม (Social) วัฒนธรรม (Culture) และสภาพร่างกาย (Functional markers) สำหรับประเทศไทย “ผู้สูงอายุ” ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 หมายความว่า บุคคลซึ่งมีอายุเกินกว่าหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

“สังคมผู้สูงอายุ” องค์การสหประชาชาติ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Ageing society หรือ (Aging society)
- 2) ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society)
- 3) ระดับ Super-aged society

โดยนิยามของสังคมผู้สูงอายุนั้นระดับต่างๆ ประเทศไทยและประเทศต่างๆทั่วโลก ใช้ความหมายเดียวกัน ดังนี้ การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คือ การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป รวมทั้งเพศชายและเพศหญิงมากกว่า 10% ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี เกิน 7% ของประชากรทั้งประเทศ **สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์** คือ เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็น 20% หรือ ประชากรอายุ 65 ปี เพิ่มขึ้นเป็น 14% ของประชากรโดยรวมทั้งหมดของทั้งประเทศ

สถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทย

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากจำนวนประชากรทั้งหมด 64.5 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 9.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.5 ของประชากรโดยมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 500,000 คน **คาดการณ์ว่า ภายในปี 2568 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคม**



ผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) จำนวนผู้สูงอายุจะมีประมาณ 14.4 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด กล่าวคือจะมีผู้สูงอายุ 1 คน ในประชากรทุกๆ 5 คน

จากแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545 - 2564) ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย 6 มาตรการ และ **มาตรการที่ 6 คือ มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัย** เนื่องจากผู้สูงอายุนับว่าเป็นวัยที่มีความเสื่อมถอยของร่างกาย ได้แก่ สายตาพร่ามัวจากภาวะเสื่อมตามวัย หรือการเป็นโรคต่อกระจก การทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ไม่มั่นคงจากการเป็นโรคเกี่ยวกับกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ รวมถึงการรับรู้ของประสาทสัมผัสต่อความเจ็บ ความร้อน ลดลง สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยภายในของกระบวนการสูงอายุซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ เพียงแต่ชะลอให้ความเสื่อมถอยช้าลงและคงไว้ซึ่งความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้สูงอายุไว้ให้มากที่สุด

รายงานผลการศึกษา การตรวจร่างกายของผู้สูงอายุไทยในปี 2552 เกี่ยวกับปัญหาการเจ็บป่วย โดยสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ปรากฏว่า มีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 85 หรือจำนวนประมาณ 6 ล้านคน ที่สามารถดูแลตนเองได้ และมีผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง ติดบ้าน ต้องพึ่งพิงคนอื่นในการดูแลกว่า 1 ล้านคน คิดเป็นเกือบร้อยละ 15 โดยมีประมาณ 960,000 คน ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน อีกประมาณ 63,000 คน ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ สำหรับโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคข้อเสื่อม นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุกว่าร้อยละ 70 ที่สายตาไม่ดี มองเห็นไม่ชัดเจน และเกือบครึ่งหนึ่ง มีปัญหาในการบดเคี้ยวอาหาร เนื่องจากเหลือฟันแท้ในปากไม่ถึง 20 ซี่ จากการที่ร่างกายผู้สูงอายุอยู่ในวัยเสื่อม ทำให้เสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ พิกัด และอาจเสียชีวิต ที่สำคัญและน่าเป็นห่วง คือ แนวโน้มผู้สูงอายุอยู่คนเดียว หรืออยู่ลำพังมากขึ้น จากร้อยละ 3.6 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 7.6 ในปี 2550 ขณะที่ในแต่ละปี 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุมักมีประสบการณ์ล้ม โดยครึ่งหนึ่งล้มมากกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 40 ของการล้มทำให้กระดูกสะโพกหัก ร้อยละ 20 ของการบาดเจ็บเกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต การล้มมักเกิดขึ้นในที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะบริเวณห้องน้ำ/บ้านได้นอกจากนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีโรคประจำตัวจึงทำให้การดูแลรักษาซับซ้อนมากขึ้น ขณะอยู่ในโรงพยาบาลจึงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ปอดบวม ติดเชื้อในระบบต่างๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามการล้มเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ โดยสาเหตุหลักของการล้มในผู้สูงอายุ คือ

- 1) สาเหตุทางกาย จากความเสื่อมของร่างกายและความเจ็บป่วย

2) สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นเปียก/ลื่น พื้นผิวขรุขระ ระดับพื้นไม่สม่ำเสมอ แสงสว่างไม่เพียงพอ อุปกรณ์ของใช้ไม่มั่นคงชำรุด ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินไม่เหมาะสม ฯลฯ ซึ่งสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุที่สามารถป้องกันได้และควรให้ความสำคัญ คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย รวมทั้งอุปกรณ์ในชีวิตประจำวัน เช่น รวจจับทางลาด บันได โถสุขภัณฑ์ สวิทช์ไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า ลูกบิดประตู มือจับประตู กลอนประตู พื้น การใช้สื่ ฯลฯ ซึ่งเราสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมเพื่อการใช้ชีวิตประจำวันที่สะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ควรเริ่มตั้งแต่ที่บ้าน ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางที่สำคัญของทุกคนในครอบครัว และผู้สูงอายุใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ที่บ้าน ทั้งนี้การปรับปรุงบ้านนั้นไม่จำเป็นต้องทำการปรับเปลี่ยนทั้งหมด เนื่องจากพฤติกรรมการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุจะใช้พื้นที่ซ้ำๆ เช่น ห้องนอน ห้องครัว ห้องน้ำ ห้องส้วม ซานหน้าบ้าน เป็นต้น ดังนั้นอาจปรับเปลี่ยนเฉพาะพื้นที่บริเวณดังกล่าวให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานของผู้สูงอายุที่สำคัญควรปรับปรุงพื้นที่ที่มักเกิดอุบัติเหตุลื่นหกล้มของผู้สูงอายุเป็นประจำ คือ ห้องน้ำและบันได การปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไม่เพียงจะแสดงถึงความเอาใจใส่ต่อผู้สูงอายุในบ้านแล้ว ยังสามารถนำแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและปลอดภัยไปปรับปรุงในพื้นที่สาธารณะซึ่งมีผู้สูงอายุมาใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก อาทิ วัด สวนสาธารณะ อาคารอเนกประสงค์ ศูนย์การเรียนรู้ ตลาด สถานที่ราชการ ฯลฯ

จากการที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเตรียมความพร้อมตั้งแต่ที่บ้าน จนถึงชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ลดอุปสรรคหรือข้อจำกัดในการใช้งาน ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันด้วยตนเอง อย่างปลอดภัยมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหว ลดการพึ่งพา รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิต หรือประกอบกิจกรรมทั้งในบ้าน และนอกบ้าน อย่างปลอดภัย มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข



หลักการจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้าน และบริเวณรอบบ้าน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก และปลอดภัย มีดังนี้



1. เนื่องจากผู้สูงอายุ มีความเสื่อมของสายตา ทำให้ ต้องการแสงสว่างเพิ่มขึ้น ภายในบ้านจึงควรมีแสงสว่างที่เพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณบันได ห้องน้ำ ประตู่ และทางเดิน แต่ไม่ควรเป็นแสงที่จ้าเกินไป หรือแสงที่ทำให้ เกิดเงาสะท้อน ควรหลีกเลี่ยงวัตถุ ที่มีความมันวาว เพราะจะทำให้

ตาพร่ามัว และควรมีสวิทช์ ปิด - เปิดไฟ อยู่ในตำแหน่งที่ผู้สูงอายุสามารถ เปิดได้สะดวก

2. พื้นบ้านควรเป็นพื้นเรียบและไม่ควรเป็นพื้นขัดมัน เพราะ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุเดินหกล้มได้ง่าย และบริเวณรอบบ้านต้องเรียบไม่มี พื้นผิวขรุขระเนื่องจากผู้สูงอายุมีการทรงตัวไม่ดีอาจจะสะดุดหกล้มได้

3. ห้องน้ำ ควรเป็นพื้นที่เรียบเสมอกัน ไม่มันเงา และควรแยก ส่วนพื้นที่เปียกและแห้ง ล้วมที่เหมาะสมของผู้สูงอายุควรเป็นโถส้วมชนิด นั่งราบ และควรมีราวจับบริเวณใกล้โถนั่งไว้สำหรับพยุงตัวเวลาลุกนั่ง ภายในห้องน้ำควรมีอากาศที่ถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้อาจมีสัญญาณ ดุกเงินสำหรับเรียกขอความช่วยเหลือ

4. บันไดควรติดตั้งราวจับทั้งสองด้านเพื่อให้สะดวกในการเดินขึ้นลง บันไดในแต่ละขั้นควรมีขนาดความสูงเสมอกัน และไม่ชันมากจนเกินไป ควรเลือกพื้นบันไดที่ดี ไม่ลื่นจนลื่นไถล เพื่อช่วยให้มองเห็นได้ง่าย บริเวณบันไดไม่ควรมีพรมปู เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุลื่นได้ ควรมีแสงสว่าง



เพียงพอตลอดแนวบันได และไม่ควรวาง หรือมีสิ่งของกีดขวางทางเดิน นอกจากนี้ผู้สูงอายุ จะมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะท่าทางโดยท่าเดินของผู้สูงอายุจะก้าวสั้นๆและช้า เท้ากางออกจากกัน หลังอ ตัวเอนไปข้างหน้า แขนกางออกและแกว่งน้อย ขณะหมุนตัว ลำตัวจะแข็ง มีการบิดของเอวน้อย จึงควรเพิ่มความกว้างของช่องทางเดิน และขยายความกว้างของขั้นบันได

5. ห้องนอน ควรจัดให้อยู่ในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ร้อนอบอ้าวจนเกินไป หมั่นเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ไหลเวียนภายในห้องนอน ไม่ควรเก็บสะสมสิ่งของที่จำเป็นเพราะจะทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ช่างเตียงควรมีราวจับ เพื่อป้องกันการหกล้มจากเตียงโดยเฉพาะเวลาตื่นนอนตอนเช้า ที่สำคัญควรจัดห้องนอนสำหรับผู้สูงอายุให้อยู่ชั้นล่างของบ้าน ไม่ควรให้ผู้สูงอายุต้องขึ้นลงบันได



6. มุม พัก ฝ่ อ น
หากบริเวณบ้านพอมีพื้นที่
ว่าง ควรจัดให้มีมุมพักผ่อน
สำหรับผู้สูงอายุ เช่น มุมสวน
เล็กๆ มีศาลา สนามหญ้า
หรือเฉลียงหน้าบ้าน เพื่อให้
ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาว่างในการ
ทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิก

ภายในครอบครัว เดินออกกำลังกาย รดน้ำต้นไม้ พูดคุยกับเพื่อนบ้าน
หรือนั่งเล่น

7. การเลือกใช้สีในการตกแต่งบ้าน เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณา
เนื่องจากผู้สูงอายุมีการมองเห็นและสามารถแยกความแตกต่างของสี
ที่คล้ายกันได้ลดลง เช่น แยกสีฟ้า ม่วง เขียว ไม่ออก ดังนั้นการเลือกใช้สี
ที่สดใสจะช่วยให้ส่งเสริมการมองเห็น และช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้
ดังนั้นการใช้สีที่ต่างกันบริเวณทางเดินต่างระดับจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถ
กะระยะการเดินและการก้าวเท้าได้ดีขึ้น



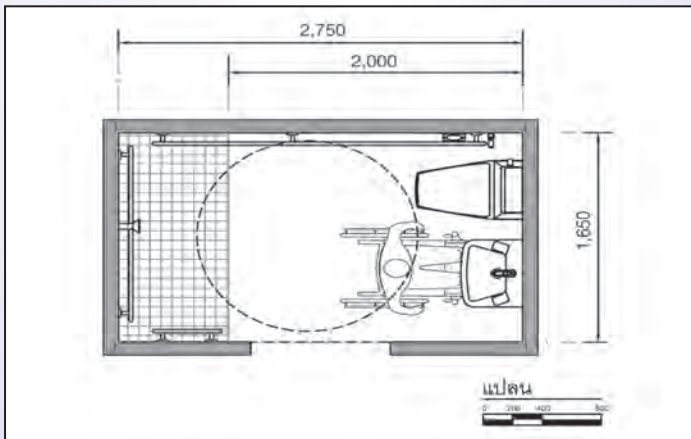
แนวทางการจัดสภาพแวดล้อม สำหรับผู้สูงอายุ

1. ห้องน้ำ ห้องส้วม

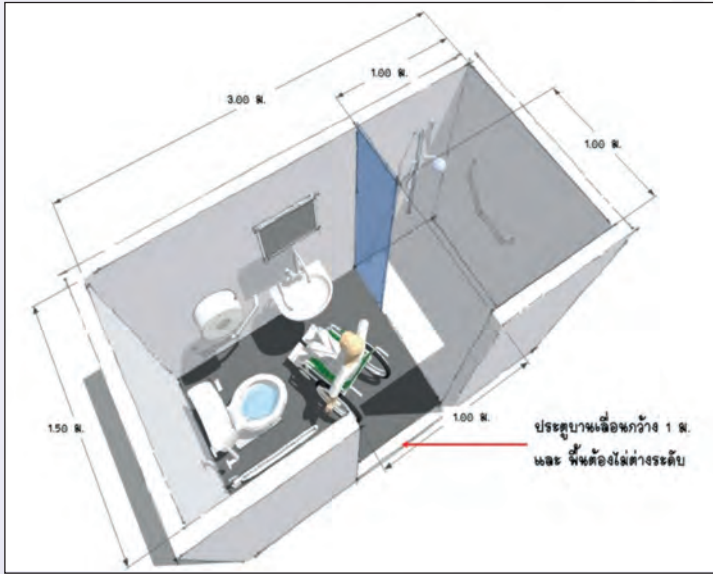
เป็นห้องที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ห้องน้ำที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ มีดังนี้

1. ไม่ควรอยู่ไกลจากห้องนอนผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุมากๆ มักจะมีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ อาจไม่สะดวกสำหรับการเดินทางไปห้องน้ำ แต่ถ้าอยู่ไกลอาจแก้ปัญหาโดยการใช้กระโถน หรือหม้อนอนไว้ในห้องนอน

2. ห้องน้ำควรมีขนาดไม่กว้างและไม่แคบเกินไป อาจกว้างประมาณ 1.65 – 2.75 เมตร (ห้องน้ำแบบไม่มีอ่างน้ำ มีส้วม และอ่างล้างมือในห้องน้ำ) โดยมีพื้นที่ว่างภายในมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ใช้เก้าอี้รถเข็นสามารถหมุนตัวกลับได้



ห้องส้วมมีพื้นที่ว่างภายใน 1.5 ม. ติดตั้งราวจับโถส้วมและอ่างล้างมือ

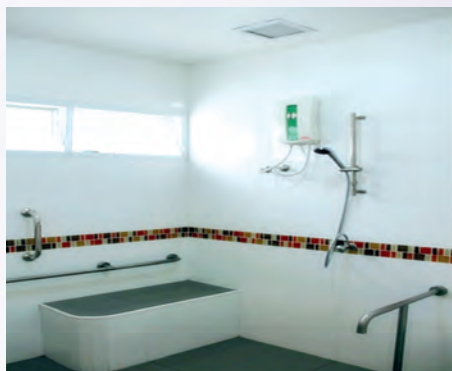


ห้องน้ำแบบไม่มีอ่างน้ำ และมีส้วม และอ่างล้างมือในห้องน้ำ

3. มีราวจับจากภายนอก เช่น จากห้องนอน ต่อเนื่องมาที่ห้องน้ำได้ และภายในห้องน้ำควรมีราวจับที่สามารถเดินได้ทั่วห้องน้ำ

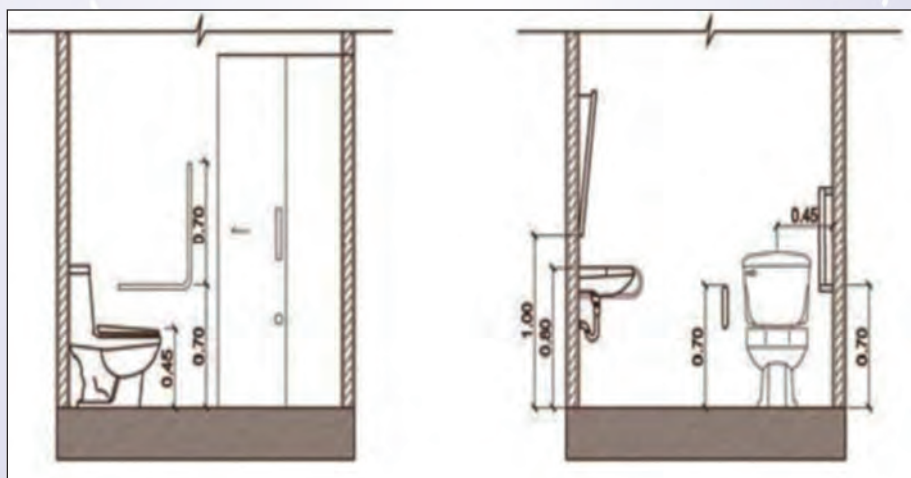
4. พื้นห้องน้ำควรมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับควรเป็นทางลาด (การพลัดหกล้มในผู้สูงอายุมักเกิดจากพื้นเปียกชื้น หรือเปลี่ยนระดับ ทำให้ไม่สามารถทรงตัวได้) พื้นห้องน้ำควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย มีระบบการระบายน้ำที่ดี หรือแยกส่วนแห้งและส่วนเปียก ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ควรแยกห้องอาบน้ำออกจากห้องส้วม เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะปัสสาวะบ่อยเพราะกระเพาะปัสสาวะมีความจุลดลง ถ้าอยู่รวมกันพื้นห้องน้ำที่เปียกจากการอาบน้ำอาจทำให้ลื่นหกล้มได้ง่าย

5. ควรมีที่นั่งอาบน้ำ
กรณีที่นั่งอาบน้ำเป็นเก้าอี้
ต้องเป็นเก้าอี้ที่ติดอยู่กับที่
เพื่อป้องกันการลื่นไถล



6. ควรใช้ฝักบัวอาบน้ำ
แทนการตักอาบด้วยขัน เพื่อ
ลดการใช้แรงในผู้สูงอายุที่
เหนื่อยง่าย แต่ถ้าไม่มีควรใช้ขัน
ที่มีน้ำหนักเบา ขนาดเล็ก

7. ควรติดตั้งโถส้วมแบบนั่งราบเพราะผู้สูงอายุจะนั่งยองลำบาก
มักมีอาการปวดข้อ หรือข้อแข็ง โดยระยะในการติดตั้งให้วัดจากฝาผนัง
มาถึงกึ่งกลางโถสุขภัณฑ์ประมาณ 45 ซม.



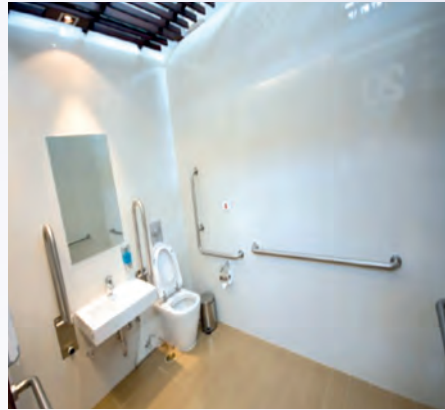
ภาพแสดงระยะห่างของโถส้วมชนิดนั่งราบกับผนัง

8. ช่องประตูควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ประตูควรเป็นบานเลื่อน หรือประตูแบบเปิดออก ที่สำคัญประตูควรเป็นแบบที่สามารถปลดล็อกจากด้านนอก เพื่อให้คนอื่นสามารถเข้าไปช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุล้มในห้องน้ำ (การเปิดเข้าอาจติดผู้ที่ล้มขวางอยู่ได้) และควรมีสัญญาณฉุกเฉินในห้องน้ำ สำหรับขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

9. ควรมีแสงสว่างเพียงพอเพื่อมองเห็นสิ่งของภายในห้องได้ง่าย แต่ไม่ควรเป็นแสงที่จ้าเกินไป และควรมีสวิตช์ เปิด - ปิด ไฟ อยู่ในตำแหน่งที่ผู้สูงอายุสามารถ เปิด-ปิด ได้สะดวก

10. การเลือกใช้สีของฝาผนัง และพื้นห้องควรเป็นสีตัดกันตลอดจนเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ เช่น โถส้วม อ่างล้างหน้า ควรมีสีแตกต่างจากพื้นห้องเนื่องจากผู้สูงอายุจะมีความสามารถในการมองเห็นและการแยกความแตกต่างของสีที่คล้ายกันได้ลดลง





2. ห้องนอน

เป็นห้องที่ผู้สูงอายุใช้มากห้องหนึ่ง โดยเฉพาะถ้าเป็นผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย มักจะใช้ห้องนี้เกือบตลอดเวลา ห้องนอนผู้สูงอายุควรอยู่ชั้นล่างภายในอาคารจัดสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. ห้องนอนมีความกว้างเพียงพอต่อการรับความช่วยเหลือเตียงนอน ควรจัดวางในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย ความสูงของเตียงอยู่ในระดับที่ผู้สูงอายุนั่งแล้วสามารถวางเท้าได้ถึงพื้นในระดับตั้งฉากกับพื้น ที่นอนไม่ควรนุ่ม หรือแข็งเกินไปเพราะจะทำให้ปวดหลังได้ ควรมีการจับช่วยพยุงตัวเมื่อลุกขึ้นจากเตียงนอน และมีโต๊ะข้างหัวเตียงสำหรับวางสิ่งของที่จำเป็นในตำแหน่งที่มีมือเอื้อมถึงได้ง่าย

2. แสงสว่างภายในห้องนอนมีเพียงพอ สวิตช์ไฟเป็นสวิตช์กดแสงเพื่อความสะดวกต่อการมองเห็นเวลากลางคืน และอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สูงหรือต่ำเกินไป อาจมีโคมไฟขนาดที่พอเหมาะไว้ประจำ หลีกเลียงการใช้ตะเกียง เทียนไข หรือสูบบุหรี่เพราะอาจเกิดอัคคีภัยได้ง่าย

3. เก้าอี้ที่นั่งสำหรับผู้สูงอายุต้องมีพนักพิง มีที่วางแขน ความสูงพอเหมาะโดยเมื่อนั่งแล้วสามารถวางเท้าถึงพื้นหัวเข่าตั้งฉากกับพื้น ตำแหน่งของการวางเก้าอี้สำหรับผู้มาเยี่ยม กรณีผู้สูงอายุเจ็บป่วย ควรวางด้านเดียวกัน หลีกเลี่ยงการล้อมผู้สูงอายุเป็นวงกลมเพื่อป้องกันการวิ่งเวียนจากการที่ต้องหันศีรษะไปคุยกับผู้มาเยี่ยม

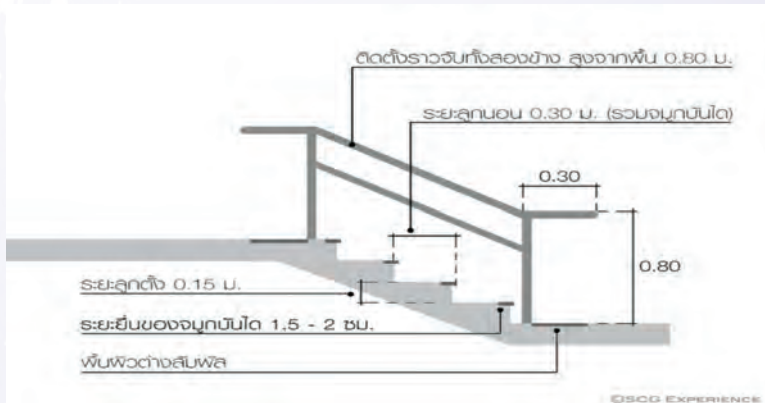
4. การจัดวางสิ่งของในตู้เสื้อผ้า ถ้าของหนักควรอยู่ชั้นล่างสุด ไม่ควรจัดวางสิ่งของอยู่สูงจนต้องปีน และไม่ควรถ่างเกินไปจนต้องก้มตัวไปหยิบ

5. สิ่งของที่ไม่จำเป็นไม่ควรนำมาวางในห้องนอน เพราะนอกจากจะทำให้เป็นแหล่งสะสมของฝุ่นแล้ว ยังอาจทำให้ผู้สูงอายุเดินชนได้ แต่ถ้าวางโต๊ะ เก้าอี้ในห้องควรมีความแข็งแรง มั่นคงต่อการยึดเกาะของผู้สูงอายุและหลีกเลี่ยงชนิดที่มีล้อเลื่อน

3. บันได

เป็นบริเวณที่ผู้สูงอายุอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ลักษณะบันไดที่เหมาะสม มีดังนี้

1. ปรับปรุงความลาดชันลูกตั้งลูกนอนและรูปแบบบันไดที่ปลอดภัยหรือปรับเปลี่ยนเป็นทางลาด พื้นผิวของบันไดใช้วัสดุที่ไม่ลื่น บันไดมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ควรมีขนาดลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 28 เซนติเมตร ปิดด้านหลังขึ้นบันไดให้สนิท เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะเดินหลังค่อม เข่าและสะโพกงอเล็กน้อย เวลาก้าวเดินฝ่าเท้าจะระเิดกับพื้น ก้าวขาได้สั้น ถ้าบันไดแต่ละขั้นสูงจะก้าวขึ้นบันไดลำบาก หากมีชานพักที่บันไดบ้านควรมีความกว้างของชานพักไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร

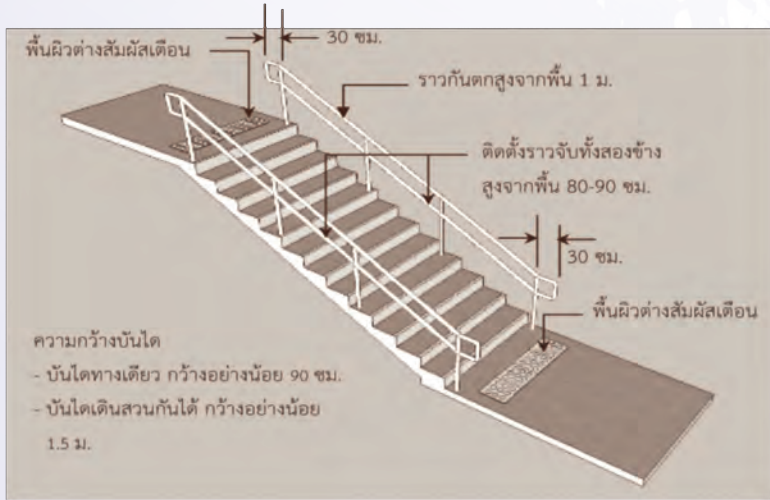


2. ขอบบันไดแต่ละชั้นควรติดวัสดุกันลื่น และมีสีที่แตกต่างจากพื้นผิวของบันไดเพื่อให้สังเกตเห็นความแตกต่างของบันไดได้ชัดเจน

3. ราวบันไดควรมีรูปร่างทรงกลม 2 ข้าง เพื่อความสะดวกในการยึดเกาะ มีแถบสีหรือสัญลักษณ์ที่บอกตำแหน่งบนสุด หรือล่างสุด และราวบันไดควรรยาวกว่าตัวบันไดประมาณ 30 เซนติเมตร เล็กน้อย เพื่อป้องกันการพลัดหล่นกรณีที่กำลังก้าวขึ้น

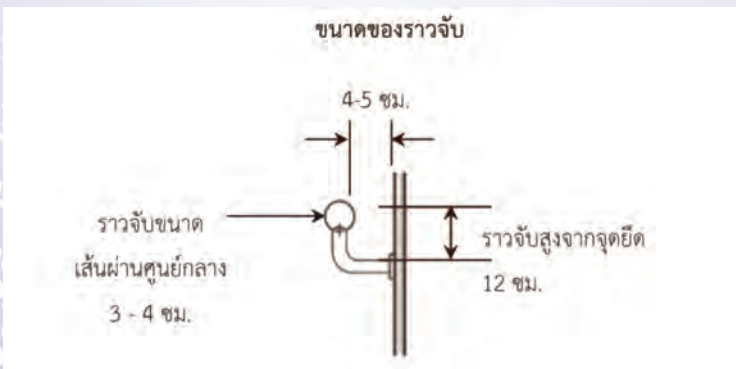
4. แสงสว่างบริเวณบันไดต้องเพียงพอ มีสวิทช์ไฟทั้งชั้นบนและล่าง ตามขั้นบันไดจะต้องไม่มีแสงสะท้อน เพราะอาจทำให้ก้าวผิดขั้นหรือเกิดการลื่นไถลได้ง่าย

5. ไม่ควรมีสสิ่งของตามขั้นบันได โดยเฉพาะบันไดชั้นบนสุดหรือล่างสุด เช่น รองเท้า ไม้เท้า ไม้เท้า พรมเช็ดเท้า



4. ราวจับ

ราวจับ หมายถึงราวที่ใช้มือจับเพื่อการนำทางและพยุงตัว ติดตั้งได้ทั้งในภายใน และภายนอกอาคาร ทำจากวัสดุเรียบมีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 - 4 เซนติเมตร สำหรับกำแพงพื้นผิวเรียบ ระยะของราวจับสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 12 เซนติเมตร โดยราวจับควรจะ ติดตั้งอยู่ในระดับความสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตรจากพื้น





ราวจับสูงจากพื้น 80 ซม.

มือจับสูงจากพื้น 1.00 – 1.20 ม.

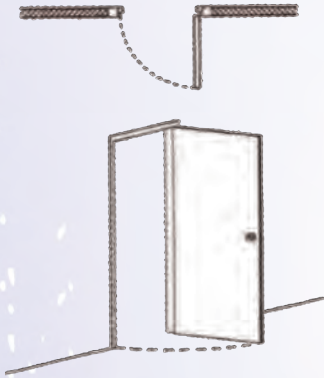
ภาพแสดงตัวอย่างราวจับจากภายนอกห้องที่ต่อเนื่อง



ภาพแสดงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

5. ประตู

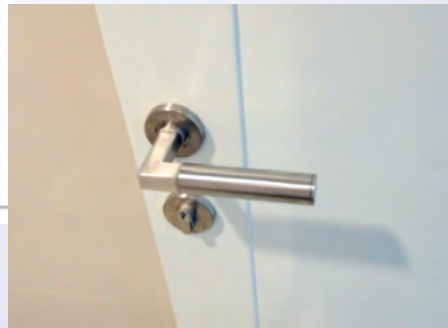
ประตูมีความกว้างอย่างน้อย 90 เซนติเมตร เป็นแบบบานเปิด หรือบานเลื่อน ไม่ควรมีธรณีประตู เพราะเป็นสาเหตุของการสะดุดล้ม สามารถ เปิด-ปิด ได้ง่าย เบาแรง ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกต้องติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด อุปกรณ์เปิด-ปิด ประตูควรเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนปลั๊กอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ไม่เกิน 1.2 เมตร



ประตูเปิดออก



ประตูบานเลื่อน



มือจับประตูแบบก้านบิด

6. ทางลาด

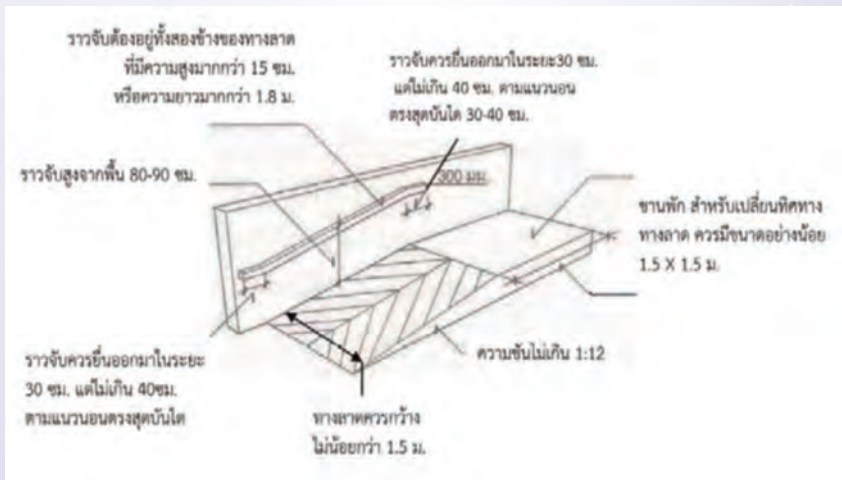
การออกแบบทางลาดที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท โดยเฉพาะผู้สูงอายุและคนพิการไม่ควรมีความชันมากเกินไปเพราะอาจทำให้พลัดหกล้ม ควรยึดตามข้อกำหนดของกฎหมายคือความชัน ไม่เกิน 1 : 12 (อัตราส่วนระหว่างความสูงต่อความยาวของทางลาด) พื้นผิววัสดุไม่ลื่น

ความยาวทางลาดน้อยกว่า 6 ม. มีความกว้างมากกว่าหรือเท่ากับ 90 ซม.

ความยาวทางลาดมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ม. มีความกว้างมากกว่าหรือเท่ากับ 1.5 ม.

ความยาวทางลาดช่วงละไม่เกิน 6 ม. ถ้าเกิดต้องมีชันพัก กว้าง 1.5 ม. ถ้ายาวตั้งแต่ 2.5 ม. ต้องมีราวจับทั้งสองข้าง

ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 15 ซม. และมีราวกันตก





7. พื้นห้อง และฝ้าผนัง

พื้นห้องควรปูด้วยวัสดุที่ไม่ลื่น ไม่ควรขัดจนเป็นมัน เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ควรเก็บสายไฟ ปลั๊กไฟให้เรียบร้อยป้องกันการเดินสะดุดล้ม นอกจากนี้ผู้สูงอายุจะมีความสามารถในการมองเห็น และการแยกความแตกต่างของสีที่คล้ายกันได้ลดลง ดังนั้นการเลือกใช้สีที่ สดใสนจะช่วยส่งเสริมการมองเห็น และช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การใช้สีที่ต่างกับบริเวณทางเดินต่างระดับจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถกะ ระยะการเดินและการก้าวเท้าได้ดีขึ้น และไม่ควรมีธรณีประตูเพราะอาจ ทำให้ผู้สูงอายุสะดุดล้มได้

นอกจากนี้ ควรเขียนหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ให้ผู้สูงอายุติดต่อ โดยใช้ตัวหนังสือขนาดใหญ่ ชัดเจน ใช้สีตัดกับสีพื้นกระดาด วางในตำแหน่งที่อ่านได้ง่าย

ผู้สูงอายุ นอกจากจะได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างสะดวกและปลอดภัยแล้ว สิ่งที่สำคัญและผู้เกี่ยวข้องควรตระหนัก และให้ความสำคัญ คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม/สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตประจำวัน ร่วมกับสมาชิกของชุมชนในสถานที่สาธารณะต่างๆ เช่น วัด ตลาด สวนสาธารณะ โรงพยาบาล สถานที่ราชการ เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสุข

การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัย สำหรับผู้สูงอายุด้านกายภาพในระดับชุมชน (ภายนอก ตัวบ้านถึงชุมชน)

1. ควรมีการจัดเตรียมพื้นที่/สถานที่ เพื่อประกอบกิจกรรมของ
ผู้สูงอายุหรือสมาชิกกลุ่มต่างๆในชุมชนลักษณะเป็นศูนย์เเนกประสงค์

2. ควรจัดกลุ่มกิจกรรมที่สอดคล้องตามความถนัดของผู้สูงอายุ
ในแต่ละช่วงวัยหรือตามความสนใจ เช่น กลุ่มดนตรีไทย กลุ่มจักสาน
กลุ่มช่างไม้ กลุ่มร้องเพลง เป็นต้น

3. ควรจัดเตรียมกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถสอน หรือถ่ายทอด
ประสบการณ์ความรู้ ให้กับสมาชิกกลุ่มเด็กเยาวชนสตรีหรือผู้สนใจใน
ชุมชน เพื่อสืบทอดและส่งต่อวัฒนธรรมความรู้ให้กับอนุชนรุ่นหลังต่อไป

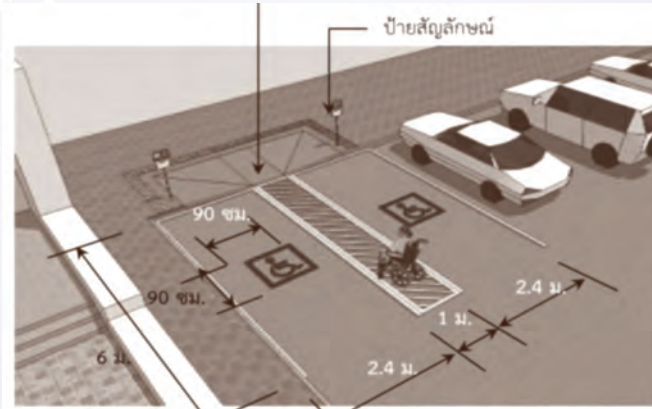
4. ควรมีการออกแบบจุดเชื่อมต่อต่างๆให้เหมาะสมกับการใช้งาน
ของผู้สูงอายุ เช่น มีทางลาดในจุดต่างระดับ มีราวจับเป็นระยะเมื่อเดิน
ระหว่างอาคาร และติดตั้งหลังคาคลุมทางเดินป้องกันแสงแดดหรือฝน

5. การเตรียมพื้นที่สีเขียว หรือสวนสาธารณะ เพื่อรองรับ
การใช้งานระดับชุมชน เช่น สวนสาธารณะขนาดเล็กกระจายอยู่ตาม
จุดต่างๆรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุในชุมชนที่อยู่ใกล้

6. ที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการต้องเป็นพื้นที่ที่สี่เหลี่ยม
พื้นผิวมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร
ต้องจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดจนความยาวของ
ที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับ
ที่จอดรถเพื่อให้เพียงพอสำหรับการเคลื่อนย้ายของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น

หรือคนพิการระหว่างเก้าอี้รถเข็นและตัวรถและเพียงพอในการเปิดประตูล้อได้อย่างเต็มที่

ที่จอดรถผู้สูงอายุและคนพิการต้องไม่ชนนากับทางเดินรถ



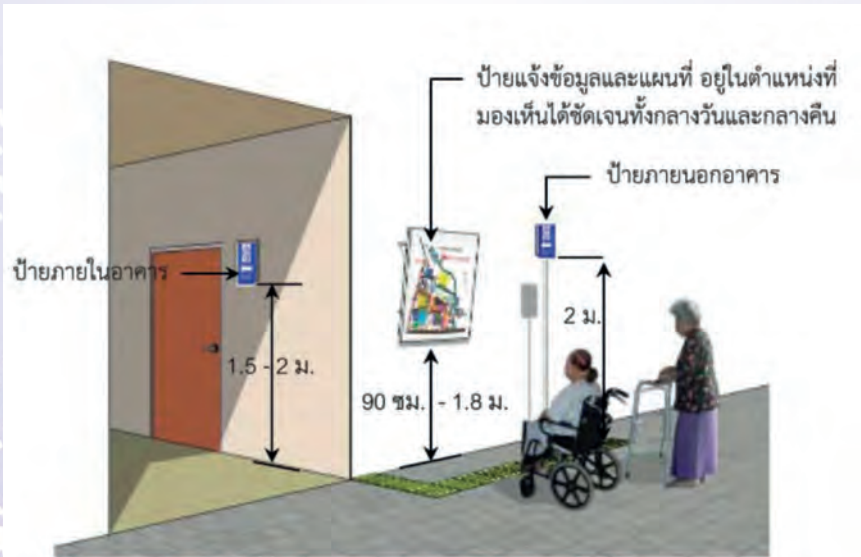
7. ป้ายสัญลักษณ์เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการต้องมีความชัดเจนมองเห็นได้ง่าย ไม่ควรติดตั้งป้ายกีดขวางทางสัญจร กรณีที่หยุดอ่าน

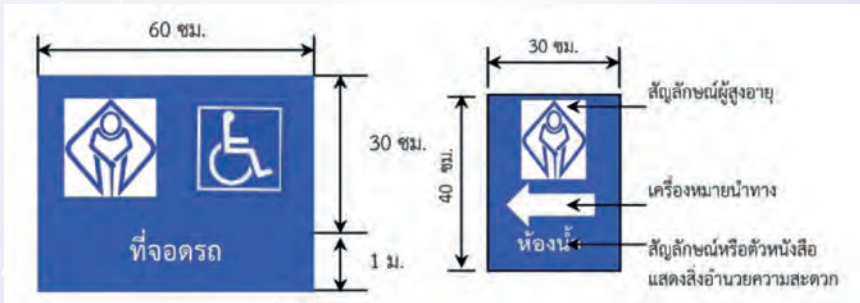
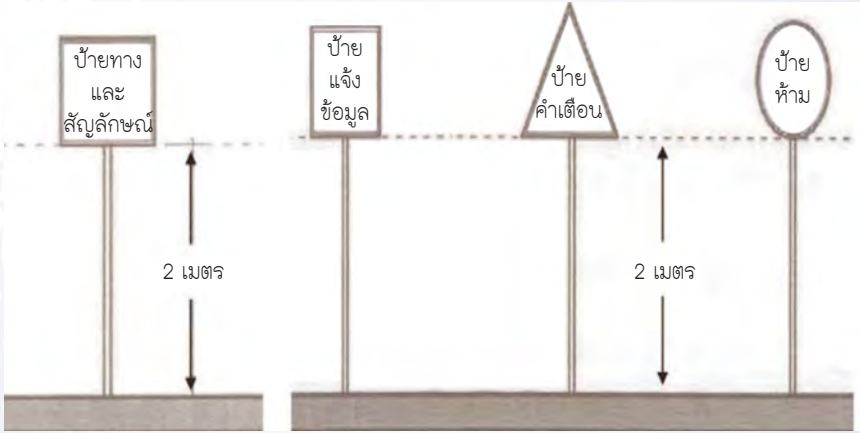
ป้ายสามารถติดตั้งในลักษณะต่างๆได้ดังนี้

- ยึดติดอยู่กับกำแพง เช่น ป้ายเลขที่ห้อง
- ยึดติดอยู่กับเสา
- แขนวน เช่น ป้ายโฆษณาควรจะสูงอย่างน้อย 2 ม. จาก

ระดับพื้น

เครื่องหมายที่มีขนาดใหญ่หรือสูงควรเอียงป้ายเพื่อให้มองเห็นได้จากระดับผู้ใช้เก้าอี้รถเข็น





มือจับประตูแบบก้านบิด

แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลและแผนที่

แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลและแผนที่บริเวณทางเข้าอาคารและถนนควรติดตั้งอยู่ในระดับระหว่าง 90 เซนติเมตร - 1.8 เมตร วัดจากพื้นถึงตำแหน่งขบล่างของป้าย

ตำแหน่งและการติดตั้ง

- ตำแหน่งที่ติดตั้งไม่ควรอยู่ในตำแหน่งกีดขวางทั้งในแนวนอนและแนวตั้งรวมถึงไม่กีดขวางทางสัญจรในกรณีที่มีคนหยุดอ่าน
- ป้ายสามารถติดตั้งในลักษณะต่างๆได้ดังนี้
 - ยึดติดอยู่กับกำแพงเช่นป้ายเลขที่ห้อง
 - ยึดติดอยู่กับเสา
 - แขนวน เช่น ป้ายโฆษณาควรจะสูงอย่างน้อย 2 เมตรจากระดับพื้น
- เครื่องหมายที่มีขนาดใหญ่หรือสูงควรเอียงป้ายเพื่อให้มองเห็นได้จากระดับผู้ใช้เก้าอี้รถเข็น

ขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย

- ป้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ใช้ภายนอกอาคารมีขนาดอย่างน้อย 20X60 เซนติเมตร
- แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลควรมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยม
- ป้ายที่ระบุค่าเตือนต่างๆควรมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม
- ป้ายห้ามต่างๆควรมีรูปร่างเป็นทรงกลม

เอกสารอ้างอิง

1. ข้อเสนอแนะการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักรักษาตัวของผู้สูงอายุ. หน่วยปฏิบัติการวิจัย สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สืบค้นได้จาก <http://www.oppo.opp.go.th> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 8 เมษายน 2558
2. คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ. สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ. สืบค้นได้จาก <http://www.oppo.opp.go.th> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 15 มีนาคม 2558
3. คู่มือสำหรับช่างและสมาชิกในชุมชน เพื่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ : หมอบ้าน. สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ. สืบค้นได้จาก <http://www.oppo.opp.go.th> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 20 มีนาคม 2558
4. คู่มือการดำเนินงานด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ. สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ. สืบค้นได้จาก <http://www.oppo.opp.go.th> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 10 เมษายน 2558
5. คู่มือปฏิบัติวิชาชีพการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice). สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์. สืบค้นได้จาก <http://www.gotoknow.org> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 10 เมษายน 2558

จัดทำโดย

ที่ปรึกษา

ดร.นพ.พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ อธิบดีกรมอนามัย
นายพิษณุ แสนประเสริฐ รองอธิบดีกรมอนามัย
นางปรียะดา ไชศรีวิญญู ผู้อำนวยการสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม

เรียบเรียง

นางปรียานุช บุรณะภักดี นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

คณะผู้ร่วมจัดทำ

นางสาวปรีณิษฐ์ ใหม่เจริญศรี นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาวมลฤดี ตรีวิทย์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาววราภรณ์ บุญภักดี นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวกฤษณา กาทอง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวภาวิณี แสนสำราญ นักวิชาการสาธารณสุข