

Friendly Design Venue Guide book for MICE

คู่มือแนวปฏิบัติ
การจัดประชุมและงานนิทรรศการ
ที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล



Friendly Design Venue Guide book for MICE



คู่มือแนวปฏิบัติการจัดประชุมและงานนิทรรศการ
ที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล

FRIENDLY DESIGN GUIDE BOOK

การออกแบบที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล
รวมพลังขับเคลื่อนประเทศไทย
สู่เป้าหมายเมืองอารยสถาปัตย์
เมืองท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
เมืองที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง
เมืองโมชี่เพื่อคนทั้งมวล



คำนำ

ประเทศไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ในปี 2564 โดยประชากรไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนกว่า 13 ล้านคน หรือร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีคนพิการมากกว่า 2 ล้านคน อีกทั้งกลุ่มผู้ป่วย ผู้ป่วยพักฟื้น หรือผู้ที่มีสุขภาพไม่แข็งแรง ผู้ที่ใช้รถเข็น ซึ่งคนกลุ่มนี้ล้วนต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตมากกว่าคนปกติ แต่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับความสะดวก ปลอดภัยและความเท่าเทียมในการเข้าถึงที่พักอาศัย สถานที่ ห้องสุขา รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะและบริการต่าง ๆ

หลักการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นมิตรกับคนทั้งมวล พลิกทัศน์เทคโนโลยี นวัตกรรม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้ทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย ทุกสภาพร่างกาย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้พิการ และคนที่ใช้รถเข็นสามารถเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ เช่น ศูนย์ประชุมและจัดแสดงสินค้า แหล่งท่องเที่ยว ร้านอาหาร โรงแรมที่พัก รวมทั้งใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้โดยสะดวก ปลอดภัย ทันสมัย ท้าทาย เท่าเทียม ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีก้าวหน้าทันสมัยให้แก่สังคม และประเทศชาติ นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มศักยภาพประเทศไทยให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว ทุกกลุ่มวัยจากทั่วโลกได้

ในหลายปีที่ผ่านมา แม้ประเทศไทยจะมีการพัฒนาการออกแบบที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวลแล้วนั้น เช่น ที่จอดรถ ทางลาด ห้องน้ำ ภายในที่พักอาศัย สถานที่ ศูนย์ประชุม แหล่งท่องเที่ยว ฯลฯ แต่ส่วนใหญ่ยังจุดที่ควรปรับปรุงในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัย ความเพียงพอ และการรองรับคนเฉพาะกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น

สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) หรือ ทีเส็บ ร่วมกับมูลนิธิสถาปัตย์เพื่อคนทั้งมวล จึงได้จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการจัดประชุมและงานนิทรรศการที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับสถานที่จัดงาน ศูนย์ประชุม นิทรรศการ บริการสาธารณะ และแหล่งท่องเที่ยว ฯลฯ ในการปรับปรุงและพัฒนาให้พร้อมรองรับผู้ใช้บริการได้ทุกกลุ่มวัย ทุกสภาพร่างกาย และรองรับธุรกิจไมซ์เพื่อคนทั้งมวล (MICE For All) เชื้อวโยยสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวล พลักดันประเทศไทยสู่ความเป็นเมือง “ไมซ์ซีดี ฟอร์ ออล”

สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) หรือ ทีเส็บ ร่วมกับ มูลนิธิสถาปัตย์เพื่อคนทั้งมวล จึงได้จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการจัดประชุมและงานนิทรรศการที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับสถานที่จัดงาน ศูนย์ประชุม นิทรรศการ บริการสาธารณะ และแหล่งท่องเที่ยว ฯลฯ ในการปรับปรุงและพัฒนาให้พร้อมรองรับผู้ใช้บริการได้ทุกกลุ่มวัย ทุกสภาพร่างกาย และรองรับธุรกิจไมซ์เพื่อคนทั้งมวล (MICE For All) เชื้อวโยยสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวล พลักดันประเทศไทยสู่ความเป็นเมือง “ไมซ์ซีดี ฟอร์ ออล”

(Friendly Design)

เฟรนด์ลี่ ดีไซน์ คืออะไร ??

FD = Friendly Design (เฟรนด์ลี่ ดีไซน์) หรือ “อารยสถาปัตยกรรม” หมายถึง หลักการออกแบบที่เป็นมาตรฐานสากล ทุกคนใช้ได้ ทุกวัยใช้ได้ สะดวก ทันสมัย ปลอดภัย สบายใจหายห่วงด้วยหลักคิดที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล

เฟรนด์ลี่ ดีไซน์ (Friendly Design) จึงเป็นการออกแบบที่คำนึงถึงประโยชน์ ใช้สอยที่คุ้มค่า น่าสนใจ และครอบคลุมการใช้งานของคนได้ทุกกลุ่มวัย ทุกสภาพร่างกาย ช่วยเสริมสร้างความสุข และส่งเสริมสิทธิความเสมอภาคเท่าเทียมให้เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง ในสังคมและประเทศชาติ



Convenience
สะดวก



Safety
ปลอดภัย



Modernization
ทันสมัย ทันสมัย



Inclusivity
เชื่อมโยง ทั่วถึง



Fairness
เป็นธรรม



Equity
เท่าเทียม



Easy to use
ใช้งานง่าย



Flexibility
ยืดหยุ่น



International standard
มาตรฐานสากล

MICE คืออะไร?

“MICE” มาจากการรวมความหมายของหลากหลายคำมาความหมายมาประกอบกันเพื่อให้เกิดภาพรวมกลายเป็นอุตสาหกรรมไมซ์ ได้แก่

M = Meetings การประชุมสัมมนาในระดับองค์กร หรือศึกษาดูงานที่ระดับกลุ่มบุคคลมาจากองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กร โดยจะเป็นการประชุมเฉพาะกิจหรือมีการวางแผนล่วงหน้า

I = Incentives การจัดการเดินทางเพื่อเป็นรางวัลแก่พนักงานหรือบุคคลที่ปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายขององค์กร

C = Conventions การประชุมสมาคมวิชาชีพของสมาคมวิชาชีพเดียวกันหรือแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจัดประชุมระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ไปจนถึงระดับนานาชาติ จัดโดยองค์กรสมาคมระดับชาติหรือรัฐบาล

E = Exhibitions คือ การจัดงานแสดงสินค้าเพื่อกลุ่มเป้าหมายแต่ละอุตสาหกรรมและธุรกิจ โดยอาจจะเป็นการแสดงสินค้าระหว่างคนทำธุรกิจด้วยกัน (Business – to – Business (B2B)) หรือ เปิดให้คนทั่วไปสามารถเข้าร่วมได้ (Business – to – Consumer (B2C))

โดยมีการจัดงานแสดงสินค้านี้ระหว่างผู้ประกอบการ ผู้บริโภค และผู้ประกอบการที่ควบคู่ไปกับผู้บริโภคอุตสาหกรรมไมซ์เป็นธุรกิจบริการที่มีความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างมาก เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาและลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน

โดยก่อให้เกิดการสร้างงานและกระจายรายได้ไปสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง และทุกภูมิภาคทั่วประเทศ และที่สำคัญอุตสาหกรรมไมซ์ก่อให้เกิดการส่งเสริมภาพลักษณ์ประเทศไทยให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันอุตสาหกรรมไมซ์ยังคงเติบโตและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กระจายการจัดงานไปทั่วประเทศ การมีเทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัยและอาศัยการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้ทันสมัย จะทำให้อุตสาหกรรมไมซ์นั้นเป็นหนึ่งในธุรกิจหลักที่น่าจับตามองทั้งในปัจจุบันและอนาคตในระดับประเทศและนานาชาติ

เป้าหมายของคู่มือ

เป็นคู่มือแนวปฏิบัติสำหรับสถานที่จัดงานให้สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ทุกกลุ่มวัย ทุกสภาพร่างกาย รวมถึงการจัดงานประชุม งานแสดงสินค้า และงานอีเวนต์ของกลุ่มคนที่มีมวลมาวัยประเทศไทยมากขึ้น เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงความรู้และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคเลือกใช้ตามได้อย่างถูกต้อง สร้างการรับรู้สู่ภาคปฏิบัติเรื่อง MICE For All ให้แก่ผู้บริหาร / ผู้แทน องค์กร หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ภาคประชาชน และผู้ประกอบการธุรกิจไมซ์ การท่องเที่ยว และโรงแรมเป็นการผลักดันประเทศไทยสู่ความเป็นเมืองไมซ์เพื่อคนทั้งมวล

มาตรฐาน คืออะไร?

“มาตรฐาน” (Standards) ได้ถูกเขียนขึ้นโดยนำเอารายละเอียดของความจำเพาะทางเทคนิค หรือหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เห็นพ้องร่วมกัน เพื่อใช้เป็นกฎแนวทาง หรือ คำนิยามของคุณลักษณะต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า วัตถุประสงค์, กระบวนการ หรือบริการต่าง ๆ เหมาะสมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในโลกของการแข่งขันทางธุรกิจสมัยนี้ นอกจากการแข่งขันทางด้านราคาแล้ว การแข่งขันทางด้านคุณภาพได้เข้ามามีบทบาทสำคัญเช่นกัน ทั้งนี้ เนื่องมาจากความต้องการของผู้บริโภคที่มุ่งเน้นและใส่ใจกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการต่าง ๆ มากขึ้น โดยคุณภาพที่ได้มาจากการทำให้สอดคล้องกับคุณลักษณะต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นนั้น ได้นำ “มาตรฐาน” เข้ามาใช้ เพื่อกำหนดลักษณะ, กระบวนการ หรือใช้เพื่อการอ้างอิง

องค์ประกอบ : ภายในอาคาร (Indoor)

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
- ลิฟต์โดยสาร หรือลิฟต์ราวบันได (Platform Lift) (TMVS) สำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้พิการ/ผู้สูงอายุ สามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาทิ ห้องพัก ห้องประชุม - หน้าจอบอกชั้น - อักษรเบรลล์ - ความสูงปุ่มกดสำหรับผู้ใช้รถเข็น : ปุ่มล่าง 90 ซม. และ 120 ซม. - พื้นผิวต่างสัมผัส - ทางเข้าอาคาร/ห้อง - มีความกว้างสุทธิไม่เกิน 1.5 ม. - ประตู		

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
- ป้าย แบ่งออกเป็น - ป้ายสัญลักษณ์แสดงประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร เป็นสีขาวหรือน้ำเงิน โดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือสีขาวสลับกัน - ป้ายบอกหมายเลขหน้าห้องหรือตัวอักษรให้มีอักษรเบรลล์กำกับ โดยป้ายควรสูง 120 – 150 ซม.		

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
- ราวจับทางเดิน - ทางลาดตามมาตรฐาน - ที่สามารถเข้าถึงห้องประชุม/สถานที่จัดงานได้ด้วยตนเอง - มีหรือจัดเตรียมทางลาดในการเข้าถึงเวทีภายในห้องประชุม/ห้องจัดงานสำหรับผู้ใช้รถเข็น - ห้องสุขาสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ - ประตูบานเลื่อน มีความกว้างอย่างน้อย 90 ซม. - พื้นที่ห้องควรเสมอภาคกับภายนอก - ราวจับข้างโถส้วมและอ่างล้างมือ โดยราวจับแบบติดผนังควรใช้เป็นรูปตัวแอล, ไม่ติดผนังควรใช้แบบพับเก็บได้	- เสียงบอกชั้น ภายในลิฟต์โดยสาร และเสียงแจ้งเตือนให้ทราบว่าประตูเปิด-ปิด - มีปุ่มกดชั้นลิฟต์ขึ้นและลงในระดับรถเข็น	- มีหรือจัดหาพนักงานให้ความช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ - มีหรือจัดหารถเข็น Wheel Chair ให้ใช้ได้ตามต้องการ (TMVS) - บริการที่พิเศษสำหรับคนพิการ - โต๊ะ เช่น โต๊ะทำงาน, โต๊ะประชุม : ควรมีความลึกไม่น้อยกว่า 40 ซม. - เคาท์เตอร์ : ความสูงประมาณ 80 ซม. / ภายใต้อาคารเคาท์เตอร์ความสูงไม่น้อยกว่า 70 ซม.

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
- ห้องสุขาสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ (ต่อ) - สัญลักษณ์ลูกเดิน มีป้ายระบุชัดเจน สูงจากพื้นไม่เกิน 20 ซม. - พื้นที่หมุนตัว มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 ม. - อ่างล้างมือ ควรใช้แบบแขนผนัง และควรมีราวจับแบบติดผนังที่พับเก็บได้ - ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก และผู้สูงอายุ - สภาพห้องน้ำต้องถูกสุขลักษณะ คือสะอาดแห้ง ไม่มีกลิ่นเหม็น - มีระบบระบายอากาศ - มีกระดาษชำระ และสบู่เหลวล้างมือ - มีบันทึกการทำความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์ - ควรอยู่ไม่ไกลจากห้องประชุม/ห้องจัดงาน - มีห้องน้ำเพียงพอต่อการให้บริการ - มีราวจับ - มีพื้นผิวที่กันลื่น - ขนาดของห้องน้ำที่เหมาะสมกับรถเข็น	TMVS	

องค์ประกอบ : ภายนอกอาคาร (Outdoor)

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
• ทางเข้าอาคาร - มีความกว้างสุทธิไม่เกิน 1.5 ม. - ผู้ใช้รถเข็นสามารถเข้าถึงอาคารได้ • ทางเชื่อมระหว่างอาคาร - ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับคนกลุ่มน้อย (หรือทางเดินที่ไม่มีการสวนกัน) อย่างน้อย 90 ซม. - ความกว้างที่สามารถให้รถเข็นสวนกัน ไม่น้อยกว่า 1.50 ม. / การเคลื่อนโดยหักเลี้ยว 180 องศา ไม่น้อยกว่า 1.20 ม. • ประตู - ประตูบานเลื่อนหรือประตูอัตโนมัติ • ป้าย - ป้ายสัญลักษณ์แสดงประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร เป็นสีขาวหรือสีเงิน โดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือสีขาวสลับกัน • บันได - ความสูงตามมาตรฐาน	• มีป้าย Signage พร้อมเสียงตามจุดสำคัญต่างๆ หรือจุดที่มีการจัดงาน	• มีหรือจัดหาพนักงานให้ความช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ • มีหรือจัดหารถเข็น Wheel Chair ให้ใช้ได้ตามต้องการ (TMVS)

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
• พื้นผิวต่างสัมผัส (Braille Block) สำหรับผู้พิการทางสายตา • ราวจับ • ทางลาด - ทางลาดที่เหมาะสมไม่ควรเกิน 5 องศา สัดส่วนอัตราความลาดชันควรอยู่ 1 : 12 - ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2.5 ม. ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้าน แบ่งออกเป็น 1. ทางลาดแนวตรง - ความยาวทางลาด ไม่น้อยกว่า 6 ม. ควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 90 ซม. - ความยาวทางลาด มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ม. ควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 150 ซม. และต้องมีขนาดพักความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 ม. - มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น (ก่อนลง-สิ้นสุดทางลาด)		

PHYSICAL	TECHNOLOGY	SERVICE
• ทางลาด (ต่อ) 2. ทางลาด 90 องศา และ ทางลาด 180 องศา - ความยาวทางลาด 6 ม. ความกว้างทางลาดไม่น้อยกว่า 1.5 ม. และขนาดพักความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 ม. - มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น (ก่อนลง-สิ้นสุดทางลาด) 3. ทางลาดขอบถนน - สัดส่วนอัตราความลาดชันไม่ควรเกิน 1 : 10 และขอบถนนไม่ควรสูงเกิน 15 ซม. • ที่จอดรถ – สำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ - พื้นทึ่สื่เปลี่ยนพื้นผิว ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 ม. และยาวไม่น้อยกว่า 6.0 ม. - ต้องมีที่ว่างข้างที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1.0 ม.		

Diversity คืออะไร

"Diversity" (ความหลากหลาย) ในสังคมโลกปัจจุบันได้ตระหนักถึงความสำคัญเรื่องความหลากหลายและการอยู่ร่วมกันอย่างเท่าเทียมมากขึ้น เพราะว่าบุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นทางกายภาพ การสถานภาพ และการความคิด ในสังคมไทยเองได้มีความตื่นตัว และมีการยอมรับความแตกต่างเหล่านี้มากขึ้นเช่นเดียวกัน เช่น การรับคนพิการที่มีความแตกต่างทางสภาพร่างกายเข้าทำงานในตำแหน่งต่างๆในองค์กรมากขึ้น การไม่เหยียดสถานภาพ ไม่ว่าจะเป็นเชื้อชาติ อายุ ศาสนา และชนชั้น การเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เป็นต้น ซึ่งการเคารพความแตกต่างเหล่านี้จะทำให้สังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุขและมีความสุขมากยิ่งขึ้น

ในคู่มือฉบับนี้ จะเป็นความหลากหลาย (Diversity)

ในเรื่องกายภาพเป็นหลัก โดยจะนำแนวคิดด้านการออกแบบที่เป็นมิตรกับคนทั้งมวล (Friendly Design) มาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมกันของคนที่มีสภาพร่างกายหรือวัยที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ ได้แก่ คนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้พิการฟื้นฟูสุขภาพ ครอบครัวที่มีเด็กเล็ก หรือผู้ที่ใช้รถเข็น ทั้งนี้ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อรองรับการใช้งานของผู้ที่มีสภาพร่างกายแตกต่างกันย่อมทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสถานที่และบริการได้อย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีใครคนใดคนหนึ่งถูกทิ้งไว้ข้างหลัง และทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสุขของทุกคนในสังคม

MICE for ALL Accessibility

(ใบชี้เพื่อการเข้าถึงของคนทั้งมวล)

การจัดกิจกรรมประชุม ท่องเที่ยว นิทรรศการ หรืองานอีเว้นท์ ต่างๆ นอกจากการคำนึงถึงเนื้อหาของกิจกรรมแล้ว ยังควรคำนึงถึงความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เข้าร่วมด้วย

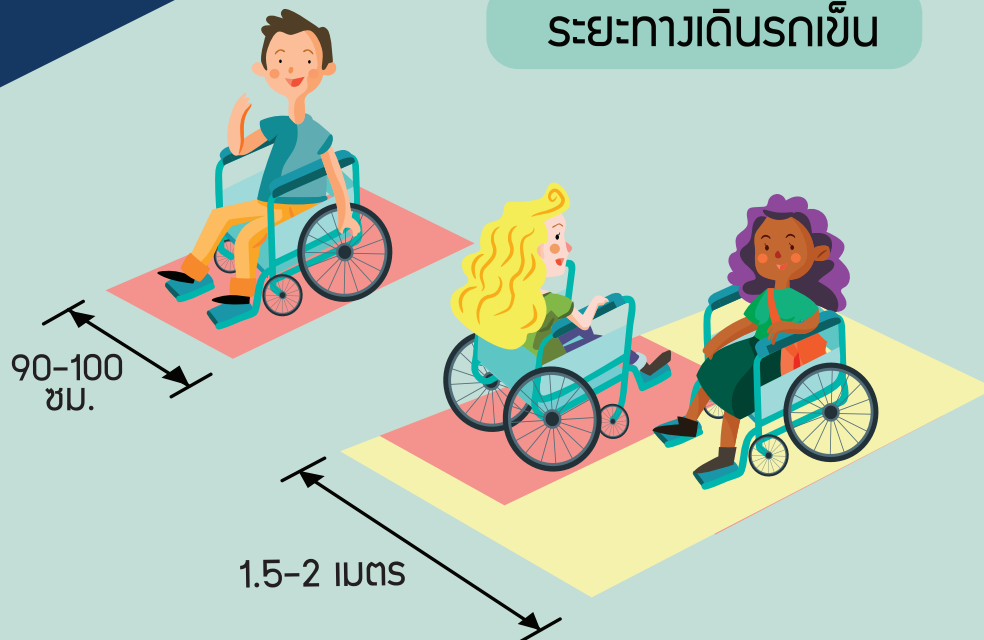
คู่มือฉบับนี้ มุ่งอธิบาย การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้ใช้งานทุกกลุ่มวัยสามารถเข้าถึงสถานที่ และบริการได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง กลุ่มที่มุ่งเน้นเป็นพิเศษคือ กลุ่มผู้พิการทางการเคลื่อนไหว เช่น ผู้ใช้วีลแชร์ ผู้ที่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ผู้ที่แขนขาขาด รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มเด็กเล็ก เพราะเป็นกลุ่มที่มีสภาพทางกายภาพ และพลกำลังไม่เท่าคนปกติทั่วไป จึงต้องการการออกแบบพิเศษ หากเราออกแบบเพื่อให้กลุ่มคนเหล่านี้สามารถใช้งานสิ่งต่างๆได้ เข้าถึงกิจกรรมต่างๆได้ ย่อมลดอุปสรรคของคนกลุ่มอื่นๆได้ด้วย เช่นเดียวกัน

ภาคผนวก (ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม)

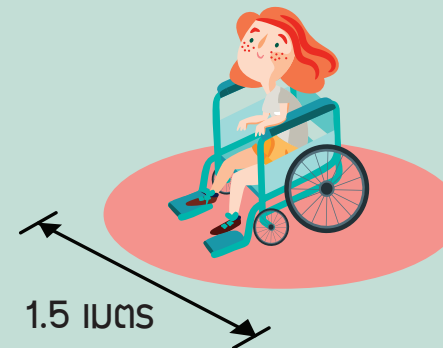
- เครื่องช่วยฟังให้บริการสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน
- ระบบการสื่อสารไร้สายแบบอินฟราเรดที่สามารถส่งเสียงไปยังเครื่องช่วยฟังของผู้พิการทางการได้ยิน
- อุปกรณ์ยกรถเข็น

ขนาดและ
สัดส่วนต่างๆ
ของเก้าอี้รถเข็น
ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ

ระยะทางเดินรถเข็น



ระยะหมุนรอบรถเข็น



ระยะแขนเอื้อมถึง

70 - 92 ซม.
50 - 68 ซม.



- | | | |
|---|-----------------------------------|----------------|
| A | จากปลายมือ ชี้อ้างยวลง 45 องศา | 0.45-0.50 เมตร |
| B | จากปลายมือ ชี้ออกจากตัวตรงจากไหล่ | 1.00-1.10 เมตร |
| C | จากปลายมือ ชี้อ้างยวขึ้น 45 องศา | 1.30-1.50 เมตร |
| D | จากปลายมือ แขนชูขึ้นเหนือหัว | 1.50-1.70 เมตร |

*ระยะอย่างน้อยที่สุด

สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นฐาน แบ่งเป็นภายในอาคาร และภายนอกอาคาร

1

สิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร
ประกอบด้วย ทางลาด, บริการที่พิเศษ
สำหรับคนมีข้อจำกัด, ห้องสุขา
ลิฟต์, ป้ายสัญลักษณ์,
พื้นผิวต่างสัมผัส (สำหรับคนตาบอด)

2

สิ่งอำนวยความสะดวก
ภายนอกอาคาร
ประกอบด้วย ทางเชื่อมระหว่างอาคาร

1 . ทางเข้าอาคาร	6 . ราวจับ
2 . ประตู	7 . ทางลาด
3 . ป้าย	8 . ที่จอดรถ
4 . บันได	
5 . พื้นผิวต่างสัมผัส (Warnig Block) สำหรับคนตาบอด	

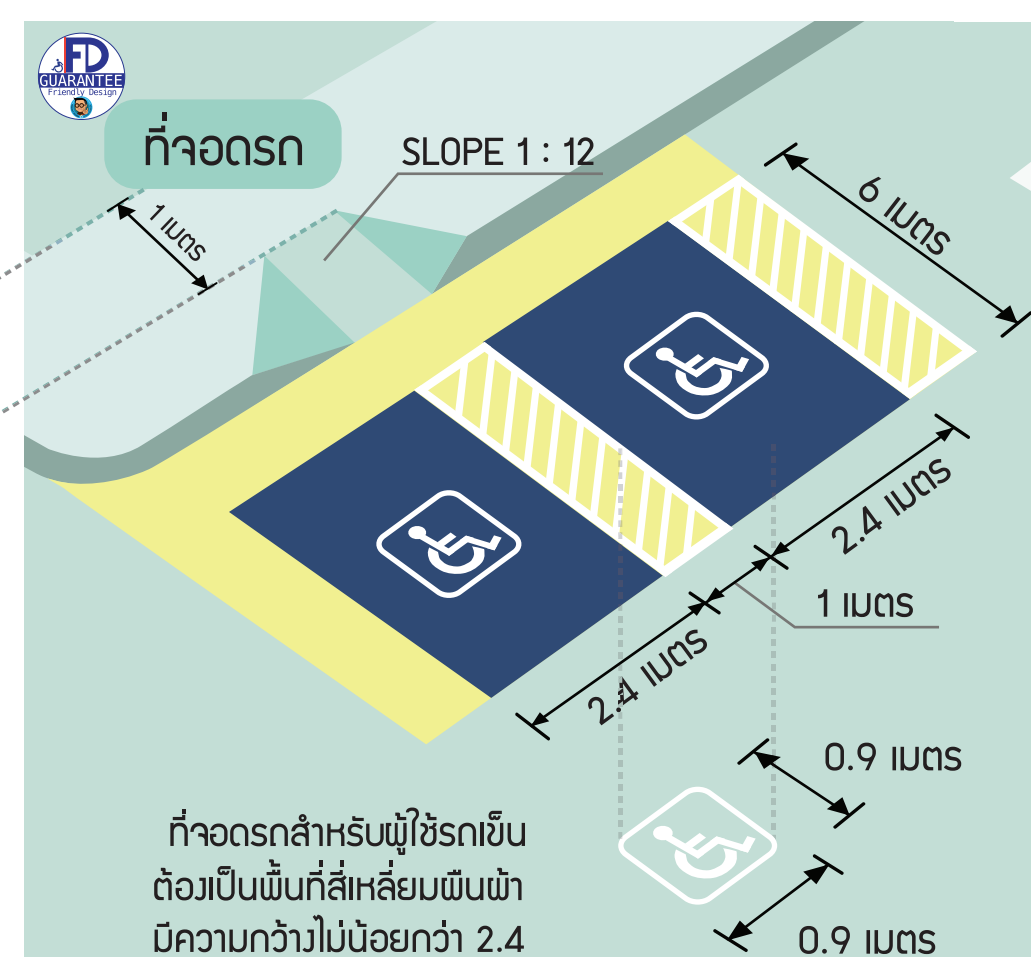
3

บริการพิเศษ

1 . มีพนักงานให้ความช่วยเหลือสำหรับผู้พิการ
/ ผู้สูงอายุ/ ผู้พิการ
2 . มีรถเข็นวีลแชร์ ให้ใช้ได้ตามต้องการ

ที่จอดรถ

SLOPE 1 : 12



ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
ต้องเป็นพื้นที่ที่สื่ห้ล่ยมพื้นพ้
มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4
เมตร ยาว 6 เมตร
และให้ม้พื้นท้โดยรอบ 1 เมตร

ต้องมีที่ว่างข้างที่จอดรถ
มีพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ
กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร
เพื่อให้คนท้ใช้รถเข็นสามารถ
เคลื่อนย้ายตัวไ้ระหว่างเก้้าอี้อรรถเข็น
และตัวรถ เพ้ยงพอสำหรับการเปิดประตู่ไ้
มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ
มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร



จำนวนที่จอดรถสำหรับ
มนุษย์ล่้อต่อน้้วอาคาร



จำนวนที่จอดรถ
ท้เพิ่มขึ้นทุก 100 คัน
ให้ที่จอดรถของคณพิการ
เพิ่มขึ้น 1 คัน ต่จาก
100 คันแรก



ที่จอดรถยนต์
สำหรับคณพิการ

4 คัน ต่
รถยนต์คณท้ว้ไป
100 คัน



ที่จอดรถยนต์
สำหรับคณพิการ

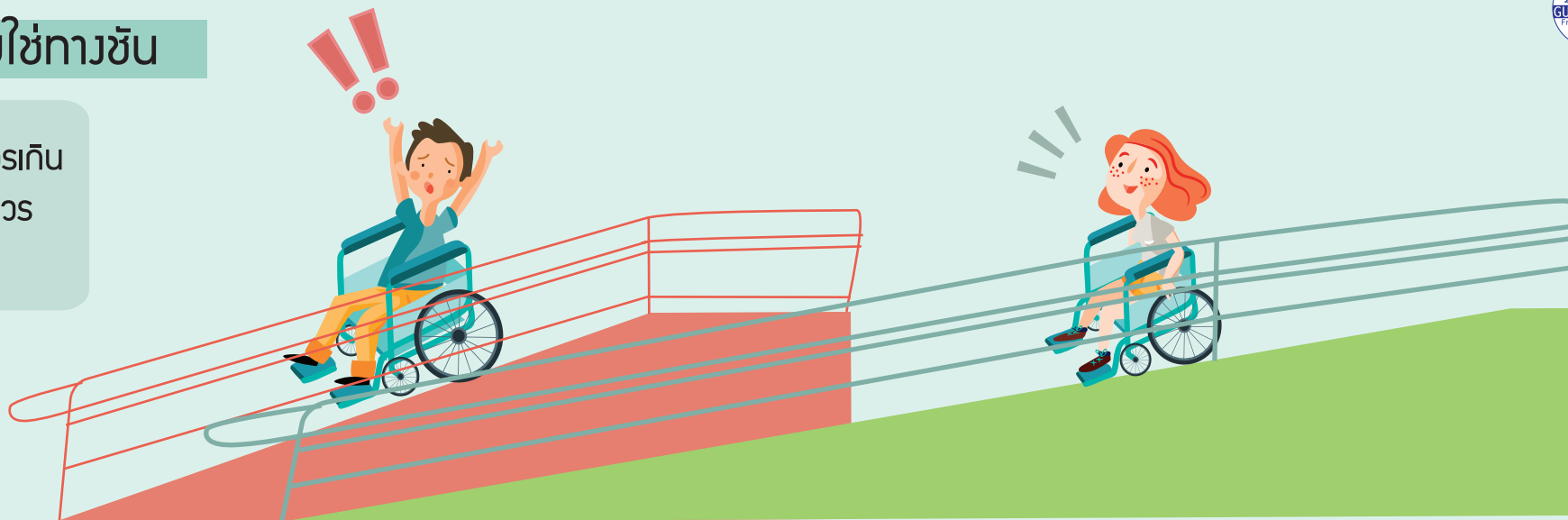
1 คัน ต่
รถยนต์คณท้ว้ไป
25 คัน

ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคณชรา ท้มีความบกพร่อง
หรือสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไ้หว



การลาด...ไม่ใช่ทางขึ้น

การลาดที่เหมาะสมไม่ควรเกิน
5 องศา สัดส่วนไม่ควร
น้อยกว่า 1 : 12



การลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้ง 2 ด้าน
ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของการลาด
ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ปลายราวจับต้องรวหรือเคี้ยวได้

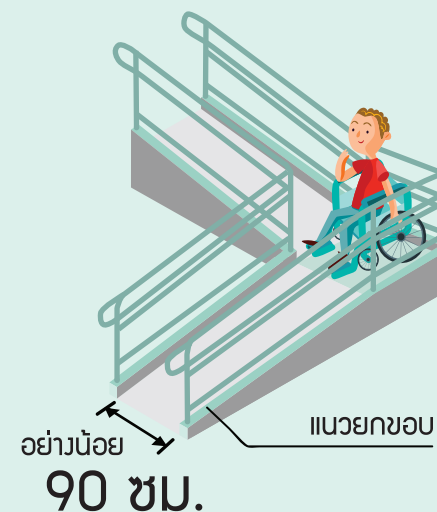
สัดส่วน ความชัน	ความสามารถในการใช้การลาด สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยพักฟื้น และผู้พิการที่ใช้เก้าอี้รถเข็น
0	ผู้ใช้รถเข็นสามารถควบคุมการเคลื่อนที่ของรถเข็นด้วยตนเองได้
1 : 12 – 1 : 15	ผู้ใช้รถเข็นสามารถควบคุมการเคลื่อนที่ของรถเข็นด้วยตนเองได้
1 : 12 – 1 : 10	ผู้ใช้รถเข็นไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนที่ของรถเข็นด้วยตนเองได้ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเพื่อควบคุมการเคลื่อนที่ของรถเข็น
< 1 : 10	ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ใช้อุปกรณ์ได้ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเพื่อควบคุมการเคลื่อนที่ของรถเข็น

กว้าง...แคไหน

ความกว้างของการลาด
ไม่ควรน้อยกว่า 90 ซม.
พื้นผิวการลาดต้องไม่ลื่น
เมื่อเปียกน้ำ

อุปกรณ์...เสริม

ติดตั้งราวจับทั้งสองฝั่ง
การลาดและยกขอบการลาด
เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
การล้ม



การลาดควรมีขนาดพิกขนาด 1.50 เมตร
ทุกๆระยะ 6 เมตร และควรมีขนาดพิกขนาด
1.50 เมตร ขึ้นไปในบริเวณที่เป็นประตู
หรือทางเข้าออก

ทางลาด มีแบบไหนบ้าง

ทางลาดที่ดีควรจะเป็น
ยังไงหรือครับ ?

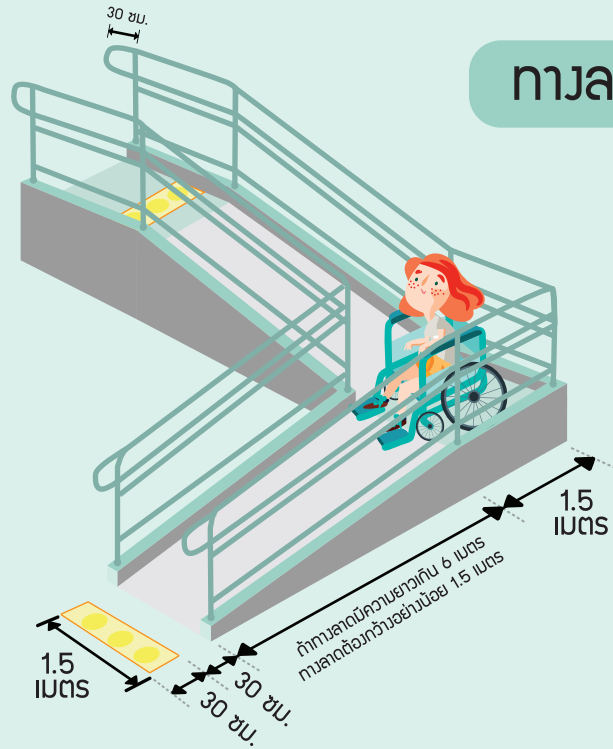
ทางลาดควรจะมีมีความกว้างอย่างน้อย 90 ซม.
ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวทุกช่วงรวมกัน
มากกว่า 6 เมตรขึ้นไปต้องมี “ชานพัก”
ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร



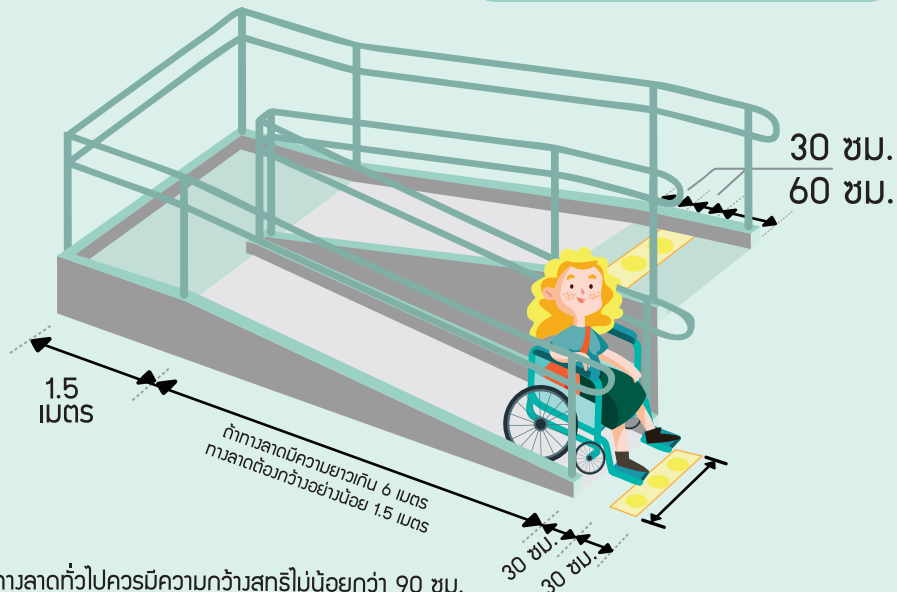
ทางลาด...แนวตรง

ความยาวทางลาดน้อยกว่า 6 เมตร
ควรมีความกว้างทางลาดไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
กรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิ
ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

16 มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร



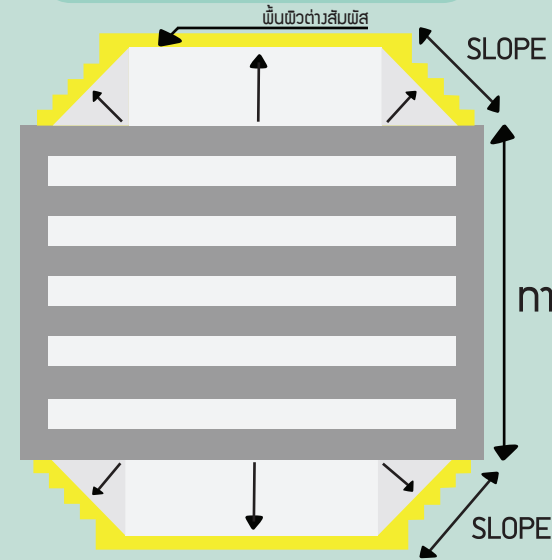
ทางลาด 90 องศา



ทางลาด 180 องศา

ทางลาด - ทางเท้ากับถนน

ทางลาด...ขอบถนน



ทางลาดมาตรฐาน 1 : 12
เพื่อความสะดวก
ปลอดภัยของผู้ใช้รถเข็น และ
ขอบถนนไม่ควรสูงเกิน 15
เซนติเมตร



โต๊ะนั่ง สำหรับผู้ใช้รถเข็น



โต๊ะ...ควรลึกแค่ไหน

โต๊ะ เช่น โต๊ะทำงาน,
โต๊ะประชุม :
ควรมีความลึกไม่
น้อยกว่า 40 ซม.

ความสูงของเคาน์เตอร์
ขอบบนประมาณ 80 เซนติเมตร



ความสูงภายใต้เคาน์เตอร์
ขอบล่างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
เพื่อคนนั่งรถเข็นจะได้ไม่ติดขา



ห้องน้ำ เฟรนด์ลี่ ดีไซน์



ควรเป็น อย่างไร?

1. สภาพห้องน้ำต้องถูกสุขลักษณะ คือสะอาด แห้ง ไม่มีกลิ่นเหม็น
2. มีระบบระบายอากาศ
3. มีกระดาดชำระ และสบู่มือล้างมือ
4. มีบันทึกการทำความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์
5. ควรอยู่ไม่ไกลจากห้องประชุม/ห้องจัดงาน
6. มีห้องน้ำเพียงพอต่อการให้บริการ
7. มีอารยสถาปัตย์ ดังต่อไปนี้



แบบไหน...คือห้องน้ำ
เฟรนด์ลี่ ดีไซน์

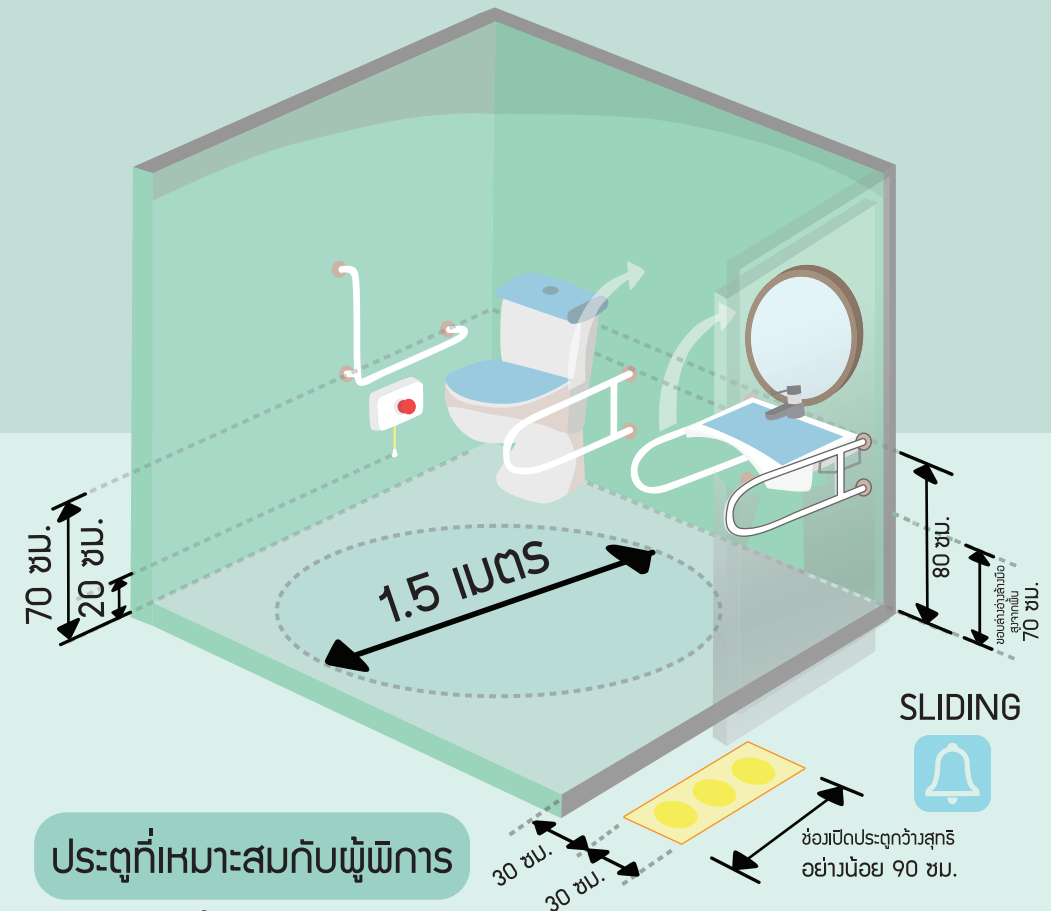
มีพื้นที่ว่างภายในห้องน้ำ
เพื่อให้รถเข็นหมุนกลับตัวได้
มีเส้นผ่านศูนย์กลาง
ไม่ควรน้อยกว่า 1.50 เมตร

พื้นที่ห้องน้ำควรมีระดับ
เสมอกับภายนอก
ถ้าพื้นที่ต่างระดับ
ต้องมีลักษณะเป็นทางลาด

วัสดุพื้นผิว

วัสดุที่ใช้ทำพื้นห้องน้ำ
ควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
ทำความสะอาดง่าย
และมีระบบระบายน้ำที่ดี

ห้องน้ำ...อารยสถาปัตย์
ต้องมี...อะไรสำคัญ

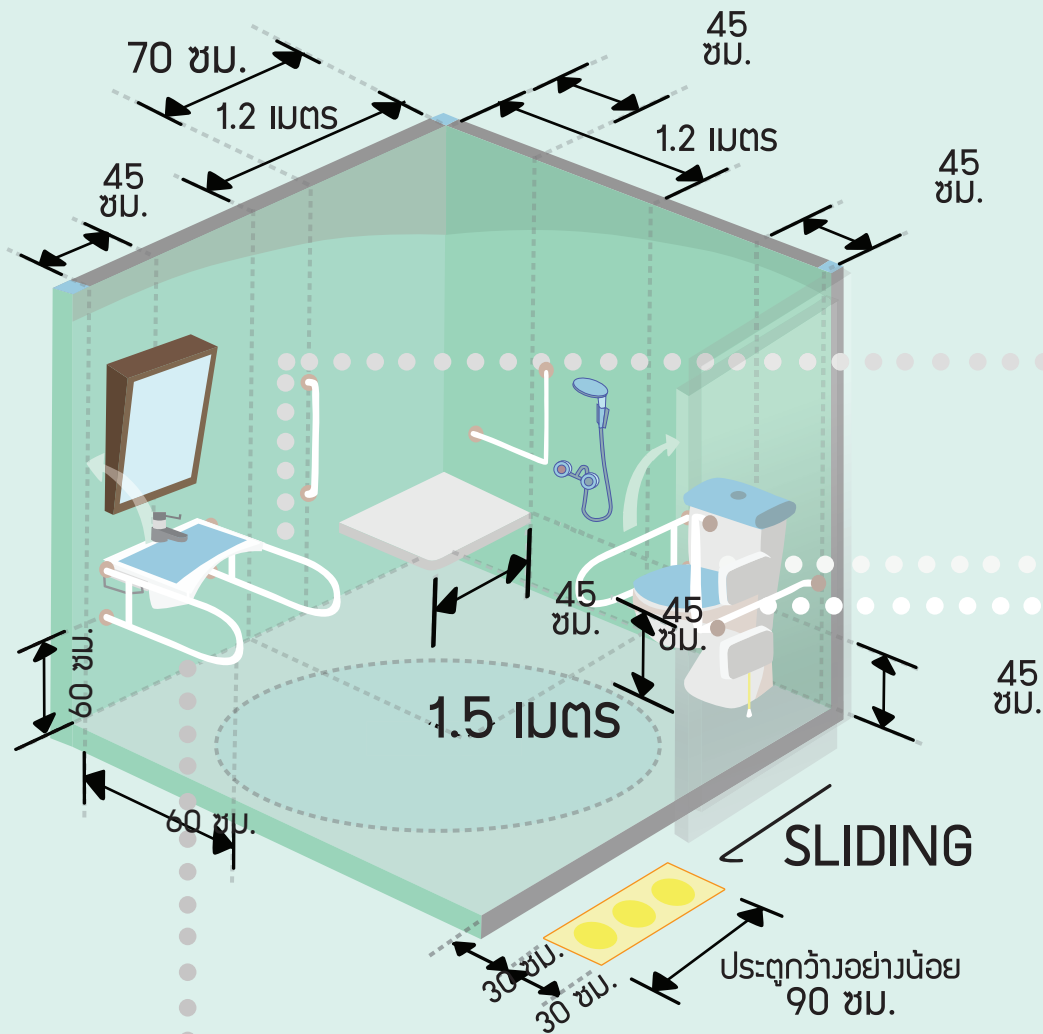


ประตูที่เหมาะสมกับผู้พิการ

ประตูห้องน้ำควรจัดให้อยู่ใน
ลักษณะที่เป็นการเปิดออก
สู่ด้านนอก ทั้งนี้
ประตูที่เหมาะสมที่สุด คือ
ประตูบานเลื่อน

ภายในตัวห้องน้ำ
ต้องติดตั้งระบบสัญญาณแสง
และสัญญาณเสียงเพื่อแจ้งภัย
ให้ผู้ที่อยู่ภายนอกเข้ามาช่วยเหลือได้

ห้องน้ำ...Friendly Design สัดส่วน...เป็นอย่างไร



ราวจับด้านที่ไม่ติดผนัง ควรใช้แบบพับเก็บได้ ไม่กินพื้นที่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน กรณีผู้ใช้เข้า - ออก เมื่อมี ราวจับจากด้านข้างจะช่วย เรื่องการทรงตัวกับผู้ใช้งาน

ราวจับ...พับเก็บได้

ราวจับ ด้านที่ติดผนัง ควรใช้เป็นตัวแอล เพื่อช่วย ในการทรงตัวและควรมีปุ่มกด แจ้งสัญญาณฉุกเฉินในกรณี เกิดอุบัติเหตุ

ราวจับ...ตัวแอล

โถส้วมควรใช้ แบบมีถังเก็บน้ำด้านหลัง (FLUSH TANK) และมีก้านกดน้ำที่ด้านข้าง

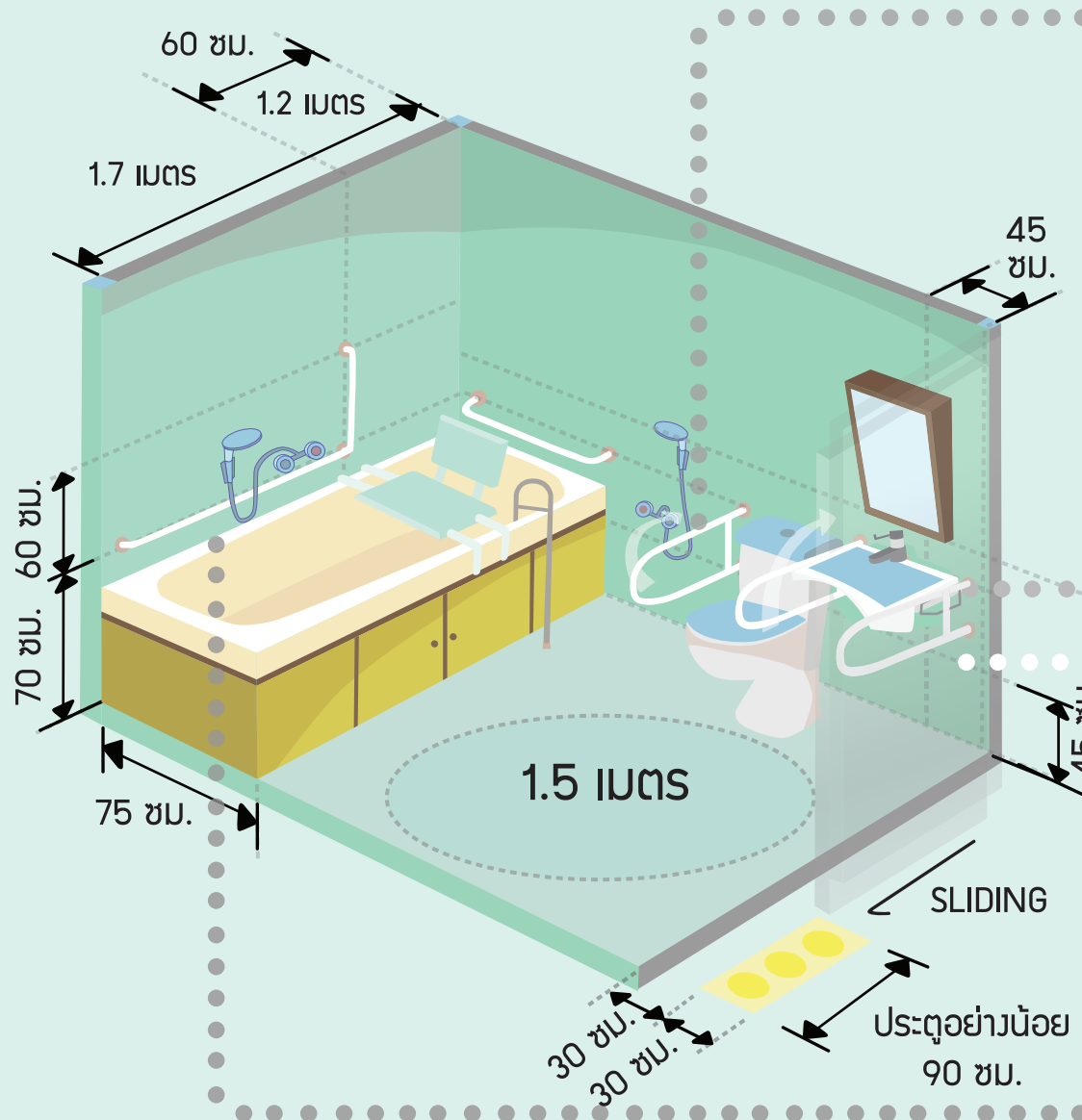
ประตูกว้าง...แค่นี้

อ่างล้างหน้าควรใช้แบบแขวน ผนัง เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน และควรมีราวจับแบบติดผนัง ที่พับเก็บได้ ไม่เกะกะและ ขอบล่างของอ่างล้างมือ สูงจากพื้น 70 ซม. ไม่ติดเข้า

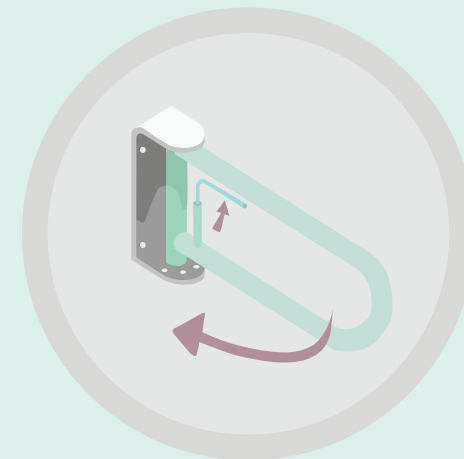
อ่างล้างหน้า...ไม่ติดเข้า

ประตูควรมีความกว้าง อย่างน้อย 90 ซม. ประตูที่ใช้ ควรเป็นประตูบานเลื่อน เพื่อ ความสะดวกต่อการเข้า-ออก ของผู้ใช้รถเข็น และระบบล็อก ควรจะเป็นแบบตะขอสับ เพื่อให้เข้าช่วยเหลือจากด้านนอกได้

ห้องน้ำ...Friendly Design ที่มีอ่างอาบน้ำ สัดส่วนเป็นอย่างไร



ราวจับพับได้



ก๊อกน้ำชนิดก้านโยก
หรือระบบอัตโนมัติ

ก๊อกน้ำ..ควรใช้แบบก้านโยก

ราวจับ...ควรพับเก็บได้

ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนัง
ควรมีราวจับติดผนังแบบ
พับเก็บได้ในแนวราบหรือ
แนวตั้ง เมื่อการออกให้มียระบบ
ลิ้นชักที่สามารถปลดล็อกได้ง่าย

อ่างล้างมือ...สูงแค่ไหน

อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไป
จนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้
เก้าอี้รถเข็นสามารถเข้าไปได้
โดยขอบอ่างอยู่ห่างจาก
ผนังไม่น้อยกว่า 45 ซม.
ไม่มีสิ่งกีดขวาง

ราวจับแนวตั้งและแนวนอน
อย่างน้อย 60 ซม.

อ่างอาบน้ำ...สำหรับ
ผู้สูงอายุ ผู้พิการใช้รถเข็น

โถปัสสาวะชาย...ในกรณีที่ไม่แยกห้องน้ำ

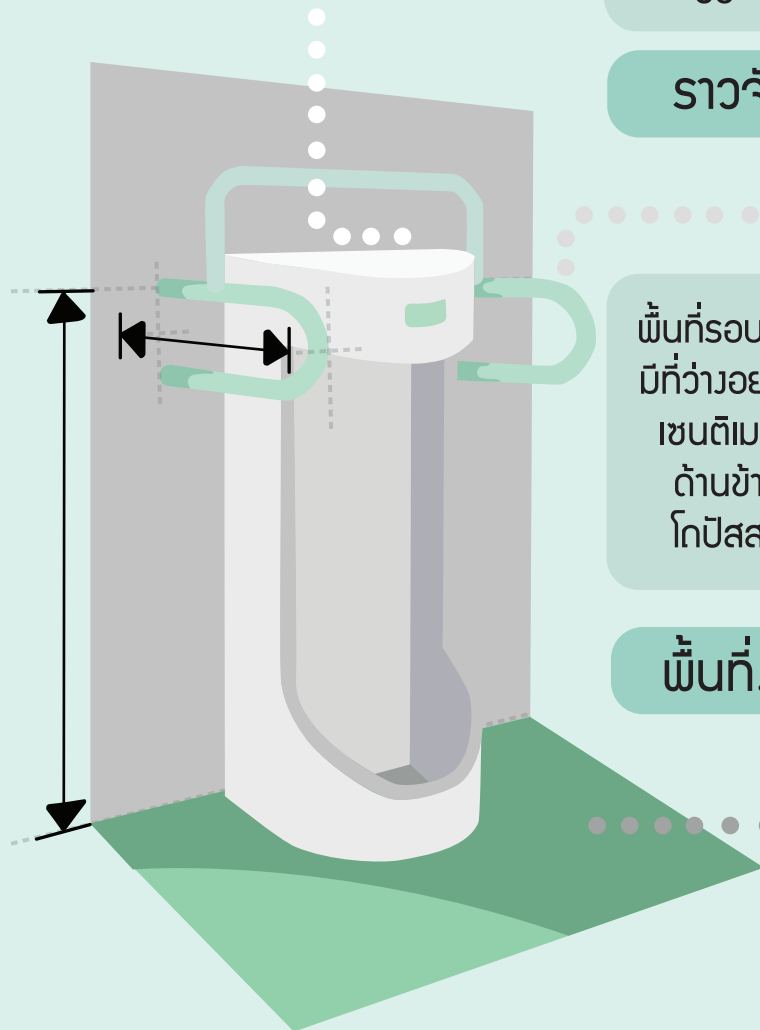
คันทดชักน้ำควรติดตั้งในระยะ
110 เซนติเมตร เหนือพื้นราบ
หรืออาจใช้ระบบอัตโนมัติ

โถปัสสาวะชายควรระ
มีราวจับในแนวนอนอยู่
ด้านบน ยาวไม่น้อยกว่า
50 - 60 เซนติเมตร

ราวจับ...ติดผนัง

พื้นที่รอบโถปัสสาวะชายควร
มีที่ว่างอย่างน้อย 90 x 120
เซนติเมตร เพื่อการเข้าถึง
ด้านข้างทั้งสองด้านของ
โถปัสสาวะควรเป็นที่โล่ง

พื้นที่...โดยรอบโถ



ทางเข้าอาคาร...ทางเดินระหว่างอาคาร ทางเชื่อมระหว่างอาคาร

ทางเข้าอาคาร
มีความกว้าง
ไม่น้อยกว่า
1.50 เมตร

อยู่ในระดับเดียวกับ
พื้นถนนภายนอกอาคาร
หรือถ้าพื้นสูงกว่าพื้นภายนอก
ให้ทำการลาดเชื่อมเข้าสู่ภายใน

ฟาปิดกั้นระบายน้ำ
หรือฟาปิดรางระบายน้ำ
ควรใช้ตะแกรงเหล็กฉีก
ที่มีช่องตะแกรงกว้าง
ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร

เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่น
ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของ
อาคารยื่นล้ำออกมา



ทางเดิน...ทางเชื่อมอาคาร

กว้างอย่างน้อย
90 ซม.

สิ่งที่ยื่นล้ำเข้ามา
ในเขตสัญจร
ได้ไม่เกิน 10 ซม.

10 ซม.

2 เมตร

90 ซม.

*ระยะอย่างน้อยที่สุด

ความกว้างที่เหมาะสมกับ
ผู้ที่ใช้รถเข็น
ควรกว้างอย่างน้อย 90 ซม.

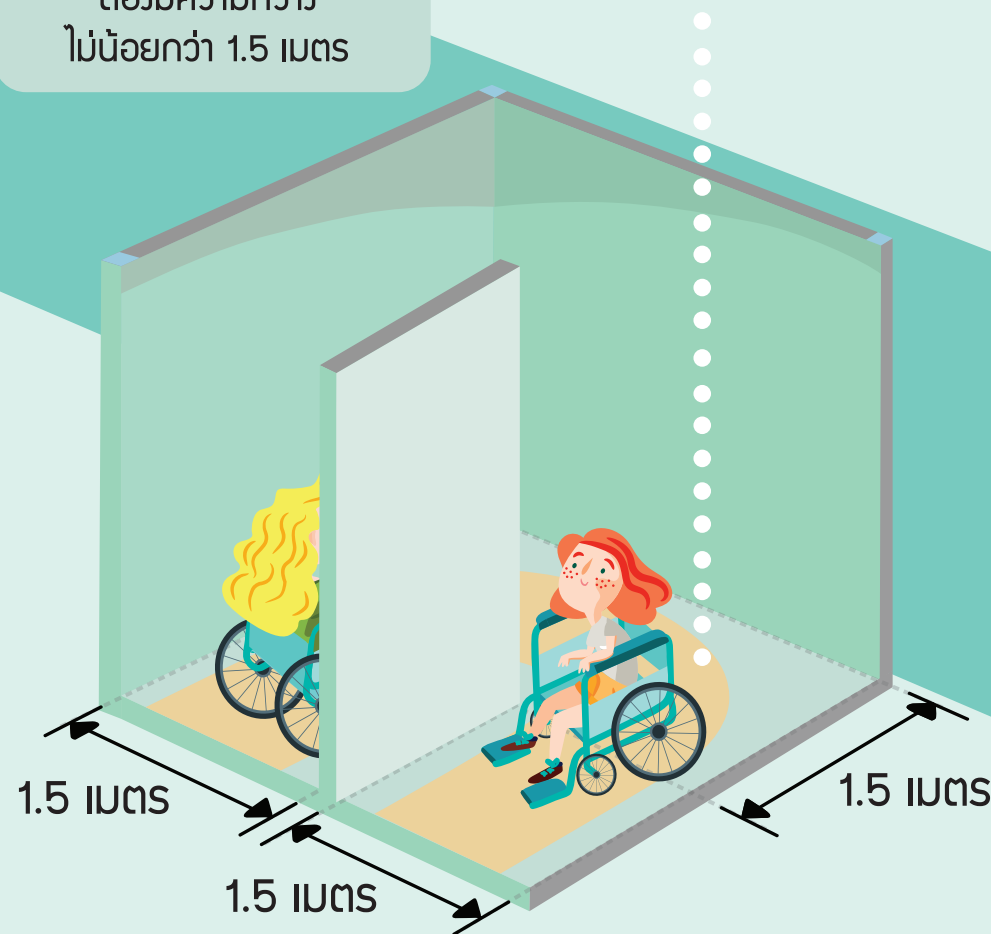
ป้ายหรืออุปกรณ์ที่แขวนในเขตทาง
สัญจร ให้แขวนสูงจากระดับ
พื้นไม่ต่ำกว่า 2 เมตร
เพื่อให้คนเดินผ่านสัญจร
ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือ
ทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่าง
สัมผัสสำหรับคนตาบอด
และต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน

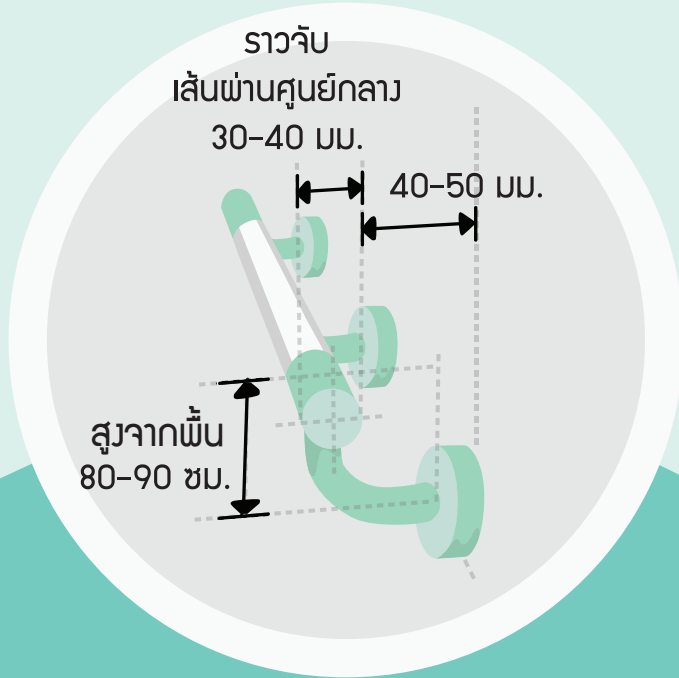
ความกว้างที่สามารถให้รถเข็น
สวนกันและมีความสะดวกที่สุด
ต้องมีความกว้าง
ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

สำหรับการเคลื่อนที่โดย
หักเลี้ยว 180 องศา
ควรมีความกว้าง
ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

ทางเดิน...กว้างแค่ไหน



ราวจับมาตรฐาน



แบบที่ 1

พื้นผิวเรียบ

50 มม.

แบบที่ 2

พื้นผิวหยาบ

60 มม.

แบบที่ 3

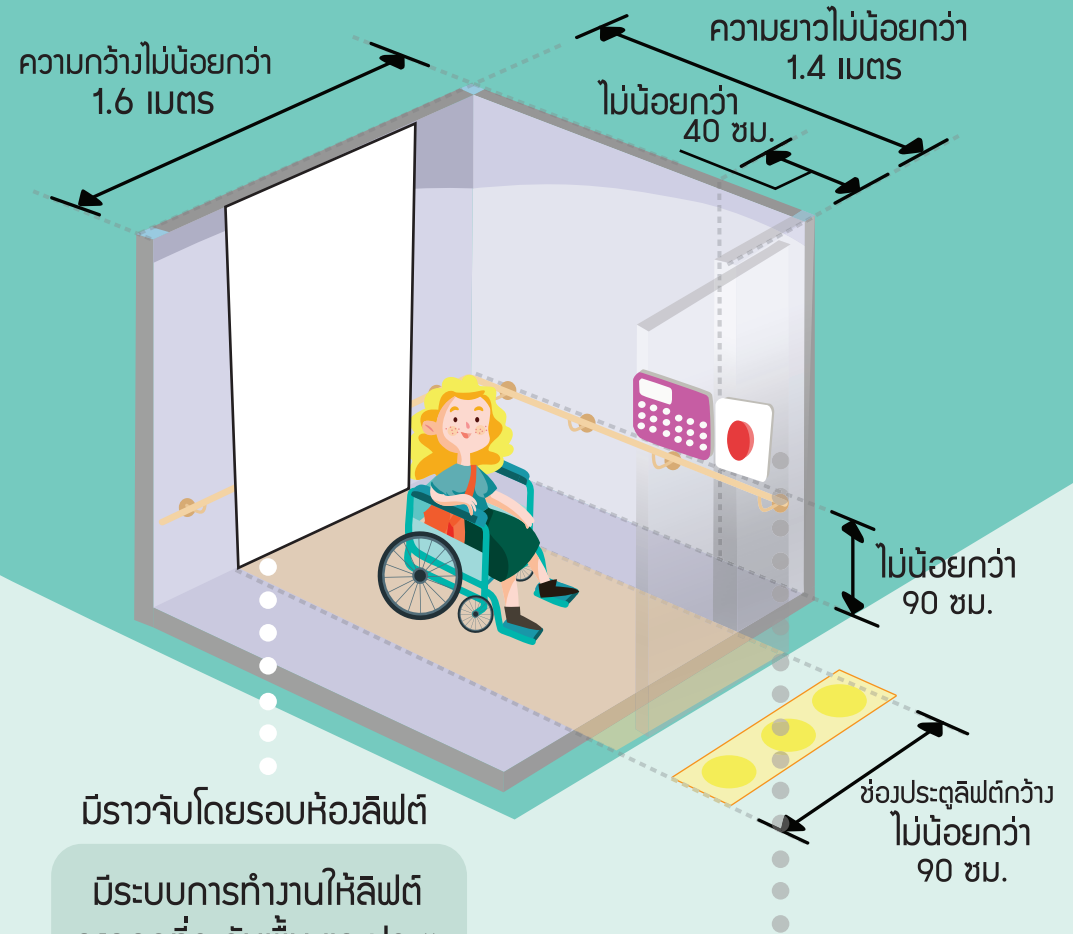
พื้นผิวหยาบ

50 มม.

พื้นผิวเรียบ

*ใช้ได้ทุกแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับส่วนสูงของผู้ใช้งาน

ลิฟต์มาตรฐาน



มีราวจับโดยรอบห้องลิฟต์

มีระบบการทำงานให้ลิฟต์
ลงจอดที่ระดับพื้น และประตู
เปิดอัตโนมัติ

มีเสียงบอกเลขชั้น และเสียง
แจ้งเตือนให้ทราบว่า ประตู
ปิด-เปิด

ควรจัดให้มีลิฟต์โดยสาร หรือลิฟต์ราบบันได (Platform Lift)
สำหรับผู้พิการ/ผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถเข้าถึง
สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาทิ ห้องพัก ห้องประชุม

ความสูงปุ่มล่าง 90 ซม.
ความสูงปุ่มบนไม่เกิน 120 ซม.
มีไฟเตือนภัยขณะลิฟต์ขัดข้อง

มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินติดตั้ง
ในระดับ 90-120 ซม. จากพื้น

ป้ายสัญลักษณ์

หากเป็นป้ายบอกหมายเลข
หน้าห้องหรือตัวอักษร
ให้มีอักษรเบรลล์กำกับ
โดยป้ายควรสูง 120-150 ซม.

ตัวอย่างป้ายแสดงทางไปสู่
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ
ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และคนใช้รถเข็น



ตัวอย่างสัญลักษณ์แสดงประเภท
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ
ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และคนใช้รถเข็น



สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร
แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก
สำหรับผู้พิการ และคนใช้รถเข็น
ให้เป็นสีขาวหรือน้ำเงิน หรือ
สีขาวสลับกัน



แบบฟอร์มลงพื้นที่สำรวจอารยสถาปัตย์ จังหวัด.....

ชื่อสถานที่ เขตอำเภอ

แขวง/ตำบล..... จังหวัด

ประเภทสถานที่ ☐ ราชการ ☐ เอกชน

☐ รัฐวิสาหกิจ

ชื่อผู้ติดต่อ ตำแหน่ง

เบอร์โทรศัพท์

E-mail

การสำรวจอารยสถาปัตย์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และมนุษย์ล่อ

จำนวนอาคาร ห้อง จำนวนชั้น ชั้น

1. ที่จอดรถสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ ได้มาตรฐาน

☐ ไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ.....

2. ห้องน้ำสำหรับผู้ใช้รถเข็น/ผู้สูงอายุ /ผู้พิการ จำนวน ห้อง

ราวจับ ☐ มี ☐ ไม่มี

สัญญาณฉุกเฉิน ☐ มี ☐ ไม่มี

พื้นที่หมุนตัว ☐ มี ☐ ไม่มี

อ่างล้างมือ ☐ ติดเข้า ☐ ไม่ติดเข้า

ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก และผู้สูงอายุ ☐ มี ☐ ไม่มี

ข้อเสนอแนะ.....

3. การลาด

- ☐ มี ☐ ไม่มี
 ความชัน ☐ ชัน ☐ ไม่ชัน
 ราวจับ ☐ มี ☐ ไม่มี
 ช่วงพักสำหรับวีลแชร์ ☐ มี ☐ ไม่มี
 Warning Block ☐ มี ☐ ไม่มี
☐ ได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ:.....

4. ป้ายสัญลักษณ์

- ☐ มี ☐ ไม่มี
☐ ได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ:.....

5. เคา์นเตอร์บริการสำหรับมนุษย์ลัอ

- ☐ มี ☐ ไม่มี
☐ ได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ:.....

6. ลิฟต์

- ☐ มี ☐ ไม่มี จำนวน ตัว

หน้าจอบอกชั้น ☐ มี ☐ ไม่มี

อักษรเบรลล์ ☐ มี ☐ ไม่มี

เสียงบอกชั้น ☐ มี ☐ ไม่มี

ความสูงปุ่มกดสำหรับวีลแชร์ ☐ ได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ:.....



จัดทำโดย



สนับสนุนโดย



