

บทที่ 3

มาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับรถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์

มาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับรถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ได้พัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงกฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะและบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 และมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสากลทั้งในและต่างประเทศ โดยกำหนดให้มีรายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้

- 1) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์ขึ้นและลงจากรถ
- 2) พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บวีลแชร์
- 3) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ

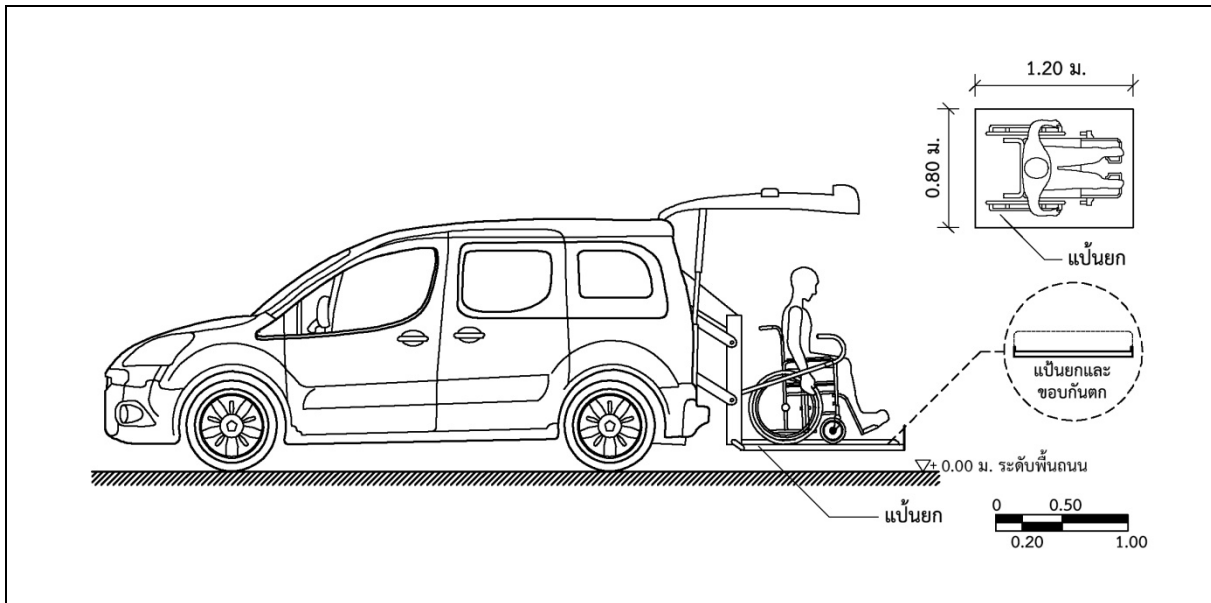
มาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ทั้ง 3 รายการ ซึ่งแบ่งเป็นมาตรฐานบังคับและมาตรฐานส่งเสริม โดยมีรายละเอียดของสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ดังนี้

3.1 อุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์ขึ้นและลงจากรถ

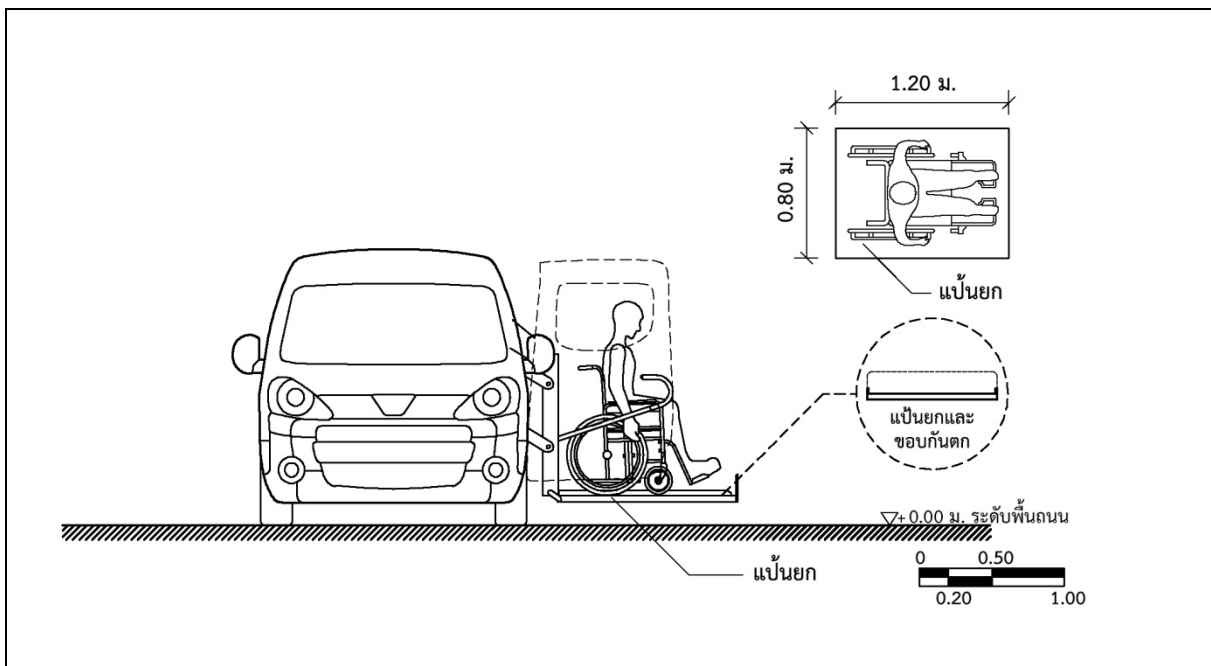
มาตรฐานบังคับ

- 1) รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการจะต้องมีแป้นยกที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความยาวสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยแป้นยกจะต้องรับน้ำหนักบรรทุกผู้โดยสารและวีลแชร์ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ได้อย่างปลอดภัยเมื่อใช้งาน เช่น รูปที่ 3.1 – 1 แสดงตัวอย่างอุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์สำหรับประตูท้าย และรูปที่ 3.1 – 2 แสดงตัวอย่างอุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์สำหรับประตูข้าง
- 2) แป้นยกจะต้องมีระบบป้องกันมิให้วีลแชร์เคลื่อนที่ในขณะที่อุปกรณ์กำลังทำงาน โดยต้องทำการยึดวีลแชร์ไว้ก่อนที่แป้นยกจะทำงาน
- 3) เมื่อแป้นยกทำงานจะต้องมีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟกะพริบแสดงในขณะที่ระบบกำลังทำงานในบริเวณที่นั่งของพนักงานขับรถ
- 4) พนักงานขับรถจะต้องเป็นผู้ควบคุมการทำงานอุปกรณ์นำพาผู้โดยสารหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์ โดยอุปกรณ์ยกวีลแชร์จะต้องทำงานเมื่อรถจอดหยุดนิ่งเท่านั้น

รูปที่ 3.1 – 1 ตัวอย่างอุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์สำหรับบริเวณประตูท้าย



รูปที่ 3.1 – 2 ตัวอย่างอุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกวีลแชร์สำหรับบริเวณประตูข้าง



มาตรฐานส่งเสริม

- 1) การรับแรงของอุปกรณ์ที่เป็นชิ้นส่วนที่ต้องมีการทำงาน (Working Part) เช่น Cable, Pulley และ Shaft หรืออุปกรณ์ที่สามารถฉีกขาดได้ควรจะใช้ค่าความปลอดภัย 6 เท่าของกำลังรับแรงประลัย (Ultimate Strength) ของวัสดุ และสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นชิ้นส่วนที่ไม่มีการทำงาน (Nonworking Part) เช่น ฐานรองรับและโครงของเบาะนั่ง หรืออุปกรณ์ที่ฉีกขาดได้ยากควรจะใช้ค่าความปลอดภัย 3 เท่าของกำลังรับแรงประลัย (Ultimate Strength) ของวัสดุ¹
- 2) อุปกรณ์นำพาคนพิการ ควรจะมีระบบป้องกันการผิดพลาดของอุปกรณ์ทั้งในด้านกลไกและระบบไฟฟ้า โดยในกรณีที่มีการผิดพลาดจะต้องไม่เกิดการเคลื่อนที่เร็วกว่า 30 เซนติเมตรต่อวินาที¹
- 3) ค่าระยะการโก่งตัวที่ยอมให้ของฐานรองรับควรจะไม่มากกว่า 3 องศา เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างกรณีที่มีแรงขนาด 272 กิโลกรัม (600 ปอนด์) มากระทำบนฐานรองรับขนาด 66 x 66 เซนติเมตร (26 x 26 นิ้ว) และกรณีไม่มีแรงมากระทำ¹
- 4) อุปกรณ์นำพาคนพิการควรมีระบบที่เชื่อมระหว่างระบบห้ามล้อ ระบบเกียร์ และประตู (Interlocking System) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยว่ารถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการจะไม่เคลื่อนที่ระหว่างการใช้งานอุปกรณ์นำพาคนพิการ¹
- 5) เบาะนั่งจะต้องมีระบบป้องกันมิให้วีลแชร์เคลื่อนที่ในขณะที่อุปกรณ์กำลังทำงาน โดยต้องทำการยึดวีลแชร์ไว้ก่อนที่เบาะนั่งจะทำงาน โดยแต่ละด้านของเบาะนั่งจะต้องมีขอบกันความสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

¹ADA Regulations Part 38

3.2 พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บวีลแชร์

มาตรฐานบังคับ

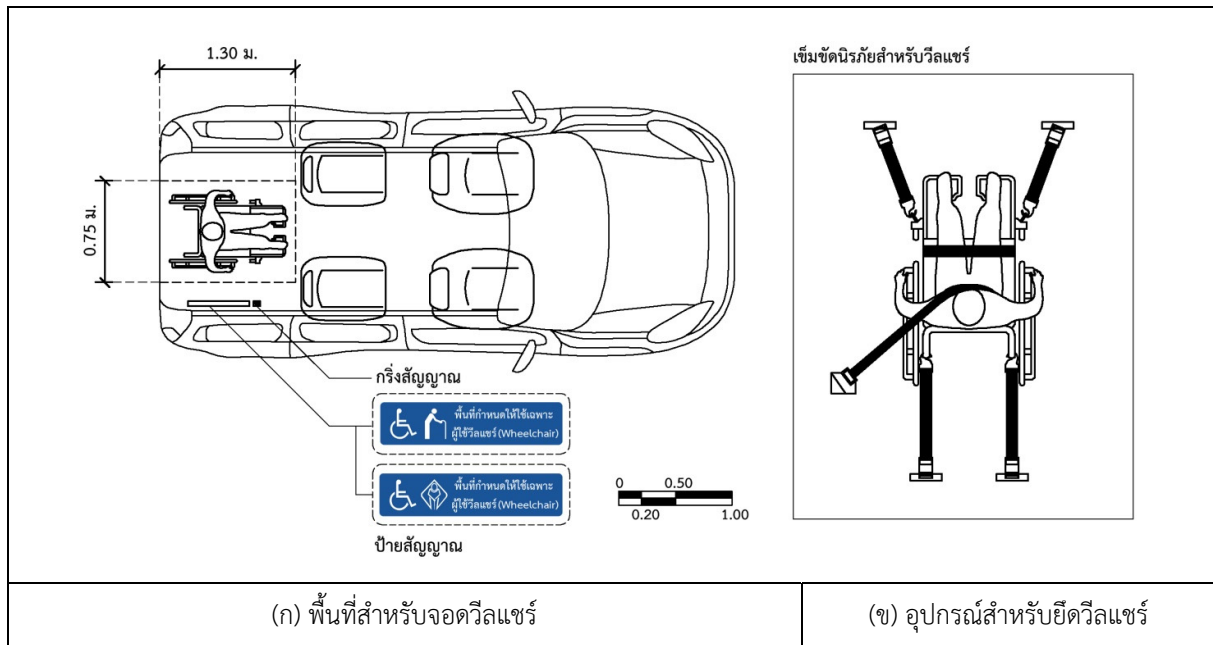
- 1) พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์จะต้องอยู่ใกล้บริเวณประตูรถ โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร และความยาวสุทธิไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 3.2 – 1 โดยพื้นผิวของพื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์จะต้องทำจากวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล
- 2) พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บวีลแชร์จะต้องติดตั้งอุปกรณ์สำหรับยึดวีลแชร์ที่สามารถปลดออกได้ง่ายในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 3.2 – 1
- 3) พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์จะต้องติดตั้งกริ่งสัญญาณหยุดรถ โดยกริ่งสัญญาณหยุดรถจะต้องอยู่สูงจากพื้นที่โดยสารอย่างน้อย 70 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 3.2 – 1 และเมื่อมีการกดกริ่งสัญญาณระบบจะต้องมีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟกะพริบแสดงในบริเวณที่นั่งของพนักงานขับรถ
- 4) พื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์จะต้องติดสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุ พร้อมระบุข้อความว่า “พื้นที่กำหนดให้ใช้เฉพาะผู้ใช้วีลแชร์ (Wheelchair)” ตรงบริเวณพื้นที่จอดวีลแชร์หรือบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเก็บวีลแชร์โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 3.2 – 1

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการควรจะมีที่นั่งให้เพียงพอสำหรับผู้โดยสารและผู้ดูแลอีกคนหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการใช้บริการของคนพิการและผู้สูงอายุ¹
- 2) เพดานรถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการควรมีความสูงอย่างเพียงพอ และสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก
- 3) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกควรมีขนาดและตัวอักษรที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 3.2 – 2 สำหรับตัวอักษรภาษาอังกฤษ ควรจะเลือกใช้ตัวอักษรแบบไม่มีขอบ เช่น Sans Serif

¹สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

รูปที่ 3.2 – 1 ตัวอย่างพื้นที่สำหรับจอดวีลแชร์กรณีเข้าด้านท้ายรถยนต์สาธารณะและตัวอย่างอุปกรณ์สำหรับยึดวีลแชร์



ที่มา : ปรับปรุงมาจาก United State Access Board, ค.ศ. 2002

รูปที่ 3.2 – 2 ตัวอย่างขนาดของป้ายสัญลักษณ์

	ความสูงของแผ่น เครื่องหมาย (A)	เส้นผ่านศูนย์กลางหรือความสูง ของเครื่องหมาย (B)	ความสูงของตัวอักษร ในเครื่องหมายเสริม
	7.5	6.0	0.5
	10.0	8.0	0.7
	15.0	12.0	1.0
	22.5	18.0	1.5
	30.0	24.0	2.0
	60.0	48.0	4.0
	75.0	60.0	5.0
	90.0	72.0	6.0
	120.0	96.0	8.0

(หน่วย : เซนติเมตร)

ที่มา : ปรับปรุงจากคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, พ.ศ. 2558

3.3 คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ

มาตรฐานบังคับ

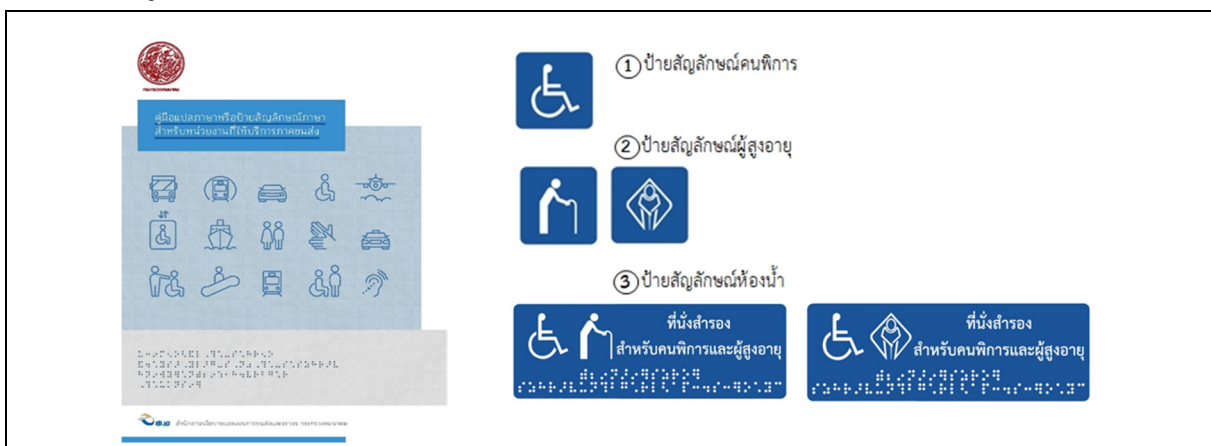
- 1) รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการจะต้องมีคู่มือแปลภาษา หรือป้ายสัญลักษณ์ภาษา เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารเบื้องต้นกับคนพิการทางการได้ยิน หรือคนพิการทางการเห็น และสามารถให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือได้ โดยสามารถนำคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 3.3 – 1 นำมาประยุกต์ใช้
- 2) รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการจะต้องจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็นเพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนพิการโดยจัดทำในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจได้และมองเห็นได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ภาษา ดังแสดงในรูปที่ 3.3 – 2

รูปที่ 3.3 – 1 ตัวอย่างคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

รูปที่ 3.3 – 2 ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง



ที่มา : ปรับปรุงจากคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, พ.ศ. 2558