



กระทรวงคมนาคม
สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
ในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน
การขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก
และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

เสนอโดย

ตุลาคม 2563



มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

คำนำ

กระทรวงคมนาคม ในฐานะหน่วยงานหลักด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่งของประเทศ ได้ดำเนินการตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายของรัฐบาล ในการ "การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ" รวมถึงมติคณะรัฐมนตรี และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดย ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สร้างโอกาสในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ด้วยการออกแบบและจัดการบริการ เพื่อคนทุกกลุ่ม และได้มอบหมายหน่วยงานในสังกัดที่รับผิดชอบโครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการขนส่งสาธารณะ ดำเนินงานเพื่อให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการขนส่งสาธารณะ โดยให้ปฏิบัติ เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดลักษณะหรือจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556

จากเป้าหมายและยุทธศาสตร์ที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ได้ดำเนินโครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม โดยที่ผ่านมาได้ดำเนินการมาแล้ว 3 ระยะ แบ่งพื้นที่ตามภูมิภาคของประเทศไทย ประกอบด้วย

- ระยะที่ 1 ดำเนินการในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดในปริมณฑล และจังหวัดในภาคตะวันออก
- ระยะที่ 2 ดำเนินการในจังหวัดภาคตะวันตก และจังหวัดในภาคใต้
- ระยะที่ 3 ดำเนินการในจังหวัดภาคเหนือ และจังหวัดในภาคกลาง

และสำหรับระยะที่ 4 ในครั้งนี้ ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวม 10 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และมุกดาหาร โดยมี รายละเอียดเนื้อหาประกอบด้วย 6 ส่วนหลัก ดังนี้

- 1) การศึกษาทบทวน เอกสาร มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2) การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 3) การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน
- 4) การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ
- 5) การถ่ายทอดความรู้
- 6) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

กระทรวงคมนาคมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษาในครั้งนี้ จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุ ให้เป็นไปตามหลักการออกแบบ เพื่อคนทุกคน (Universal Design : UD) และส่งผลให้ประชาชนทุกกลุ่ม ได้รับการดูแลจากรัฐในการเข้าถึงสวัสดิการของรัฐ อย่างเท่าเทียม

สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

ตุลาคม 2563

กิตติกรรมประกาศ

คณะที่ปรึกษา ขอขอบคุณ คณะกรรมการให้ความเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่ปรึกษา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของที่ปรึกษา รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการประสานการปฏิบัติงานของที่ปรึกษากับหน่วยงานต่าง ๆ นอกจากนี้ คณะที่ปรึกษา ขอขอบคุณผู้แทนหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้สละเวลาให้ที่ปรึกษา เข้าพบหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ ร่วมลงพื้นที่สำรวจตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และร่วมสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและแบบก่อสร้างของพื้นที่จุดสำรวจของหน่วยงาน เพื่อประกอบการตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นต่อการศึกษาโครงการแก่คณะที่ปรึกษา ตลอดจนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมสัมมนาต่าง ๆ ในโครงการ

ท้ายที่สุด คณะที่ปรึกษา ขอขอบคุณกองทุนเพื่อความปดอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปด.) กรมการขนส่งทางบก ที่สนับสนุนงบประมาณสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผ่านสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม และขอขอบคุณสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ที่ได้มอบความไว้วางใจในการปฏิบัติงานและอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาให้แก่คณะที่ปรึกษาตลอดระยะเวลาโครงการ

คณะที่ปรึกษา

ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2559 ให้ทุกส่วนราชการพิจารณาเร่งรัดการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนให้แล้วเสร็จโดยเร็วตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558 กระทรวงคมนาคม ในฐานะหน่วยงานหลักด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่งของประเทศ ได้ดำเนินการตามภารกิจหน้าที่ของกระทรวง โดยดำเนินการนำนโยบายการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ เด็ก และสตรีมีครรภ์ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ที่ผ่านมา สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ได้ดำเนินการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม โดยได้ดำเนินการมาแล้ว 3 ระยะ ครอบคลุมเกือบทุกภูมิภาคของประเทศ ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น เพื่อให้ผลการศึกษาครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงได้กำหนดให้ดำเนินงาน “โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4” ขึ้น โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปรด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยมุ่งเน้นพื้นที่ 10 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสำคัญ ซึ่งมีผลการศึกษาสรุปได้เป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ

โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 4 ได้ดำเนินการสำรวจประเมิน ตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ 10 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 26 พื้นที่จุดสำรวจ โดยผลการสำรวจ พบว่า โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทั้ง 26 พื้นที่ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไว้ แต่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้มาตรฐาน และหากพิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่ต้องจัดให้คนพิการเข้าถึงได้ตามมติ ครม. เรื่องการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ใน 5 รายการ ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์ และจุดบริการข้อมูลข่าวสาร พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทห้องน้ำสำหรับคนพิการ ได้จัดให้มีมากที่สุด สำหรับรายละเอียดผลการสำรวจจำแนกตามระบบขนส่งสาธารณะจาก 26 พื้นที่จุดสำรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบขนส่งสาธารณะทางบก (สถานีขนส่งผู้โดยสาร) จำนวน 10 สถานี ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 12
- ระบบขนส่งสาธารณะทางราง (สถานีรถไฟ) จำนวน 7 สถานี ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 24
- ระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ (ท่าเรือ) จำนวน 2 ท่าเรือ ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 0

- ระบบขนส่งสาธารณะทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) จำนวน 7 ท่าอากาศยาน ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 32

ต้นแบบในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จำนวน 2 พื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) ได้แก่ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี โดยได้นำผลจากการสำรวจประเมิน มาทำการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เช่น การปรับปรุงพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ การก่อสร้างลิฟท์ และการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำ เป็นต้น

การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้ามในเขตเทศบาลในพื้นที่ 10 จังหวัด

ผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้ามในเขตเทศบาลในพื้นที่ 10 จังหวัด รวม 10 พื้นที่จุดสำรวจ พบว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการเดินทางบนทางเท้ามากที่สุด ได้แก่ ฝาท่อระบายน้ำที่ชำรุด เสียหาย ไม่เรียบสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมาเป็นทางลาดเชื่อมเข้าอาคารและเสาไฟฟ้าส่องสว่าง คิดเป็นร้อยละ 14 และร้อยละ 12 ตามลำดับ โดยได้นำผลจากการสำรวจประเมิน มาทำการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา และจัดทำแบบแนวคิด (Conceptual Design) ทั้ง 10 พื้นที่ เพื่อเป็นต้นแบบในการปรับปรุงทางเดินเท้า และทางข้ามให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับผลการศึกษาในครั้งนี้ หากนำไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดผลเป็นรูปธรรมจะเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางและสร้างโอกาสในการเข้าถึงสังคมให้กับคนพิการ และผู้สูงอายุ รวมทั้งเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน ทางเท้า และทางข้าม ส่งผลให้คนพิการและผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถเดินทางในชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และเข้ามาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการลดอุบัติเหตุในการเดินทางอย่างยั่งยืน

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	หลักการและเหตุผล	1-1
1.2	วัตถุประสงค์โครงการ	1-6
1.3	เป้าหมายของงาน	1-8
1.4	ขอบเขตของงาน	1-9
1.4.1	งานส่วนที่ 1 การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทฤษฎี เอกสารมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1-9
1.4.2	งานส่วนที่ 2 การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	1-10
1.4.3	งานส่วนที่ 3 พัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน	1-11
1.4.4	งานส่วนที่ 4 การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	1-12
1.4.5	งานส่วนที่ 5 การถ่ายทอดความรู้	1-12
1.4.6	งานส่วนที่ 6 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	1-12
1.5	องค์ประกอบของรายงาน	1-13

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2 การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทฤษฎี

เอกสารมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.1	การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ข้อบังคับ และประกาศของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	2-8
2.1.1	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs)	2-8
2.1.2	อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Person with Disabilities : CRPD)	2-9
2.1.3	อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (Convention on the Rights of the Child: CRC)	2-10
2.1.4	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560	2-11
2.1.5	นโยบายของรัฐบาลภายใต้การนำของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี (คำแถลงนโยบายต่อรัฐสภา วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562)	2-12
2.1.6	นโยบายประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0)	2-12
2.1.7	ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)	2-12
2.1.8	แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)	2-13
2.1.9	แผนปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน (แผนปฏิรูปประเทศด้านสังคม)	2-14
2.1.10	แผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562 – 2565)	2-15
2.1.11	แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2-17
2.1.12	แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561, คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2-21
2.1.13	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กรมโยธาธิการและผังเมือง	2-22
2.1.14	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558	2-22
2.1.15	พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ	2-23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.16 พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	2-25
2.1.17 พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546	2-27
2.1.18 มติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ได้	2-27
2.1.19 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564	2-42
2.1.20 แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564	2-44
2.1.21 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	2-47
2.1.22 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพ การบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2-47
2.1.23 แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 – 2565	2-48
2.1.24 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย	2-49
2.1.25 (ร่าง) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ฉบับที่ 2 กระทรวงมหาดไทย	2-50
2.1.26 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะ อื่นเพื่อให้ผู้พิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2-51
2.1.27 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม	2-53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.28 แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563)	2-62
2.1.29 แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตาม พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ของกระทรวงคมนาคม	2-62
2.1.30 แผนปฏิบัติการด้านคนพิการของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 ภายใต้แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564	2-63
2.1.31 แผนการพัฒนาการขนส่งระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมต่อภูมิภาค	2-64
2.1.32 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้าน โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ	2-68
2.1.33 ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ	2-72
2.1.34 แผนปฏิบัตินโยบาย ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2563 - 2565) ของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	2-75
2.2 การรวบรวมข้อมูลเอกสาร บทความ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	2-76
2.2.1 แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย เพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2560 ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2-76
2.2.2 โครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและ เพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและ ผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	2-84
2.2.3 โครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	2-86
2.2.4 โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน ของสำนักงานนโยบาย และแผนการขนส่งและจราจร	2-88

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.5 โครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1, 2 และ 3	2-89
2.2.6 โครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อ เข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม	2-102
2.2.7 โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการ โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม	2-104
2.2.8 การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่ง สาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม	2-105
2.2.9 การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมิน ผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3	2-109
2.2.10 การศึกษาทบทวนด้านการมีส่วนร่วมและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ของโครงการศึกษาฯ ทั้ง 3 ระยะ	2-115
2.2.11 สรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนาของโครงการศึกษาฯ ทั้ง 3 ระยะ	2-123
2.2.12 โครงการรถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-หนองคาย	2-123
2.2.13 โครงการพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครราชสีมา (M6)	2-125
2.2.14 โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น	2-127

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 การทบทวนคู่มือและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	2-128
2.3.1 มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)	2-129
2.3.2 ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน พ.ศ. 2557 ของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์	2-132
2.3.3 คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	2-134
2.3.4 คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	2-135
2.3.5 แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการของกรมทางหลวง	2-136
2.3.6 แบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และทางเชื่อมสำหรับคนพิการของกรมทางหลวงชนบท	2-137
2.3.7 ร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการผู้สูงอายุและทุกคนสามารถเข้าถึงได้	2-138
2.4 การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ	2-141
2.4.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา	2-141
2.4.2 ประเทศออสเตรเลีย	2-143
2.4.3 ประเทศสิงคโปร์	2-146
2.4.4 ประเทศเกาหลีใต้	2-148
2.4.5 ประเทศญี่ปุ่น	2-149
2.5 ข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ	2-152
2.5.1 การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ	2-152
2.5.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ	2-165
2.5.3 ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ	2-165

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 การสำรวจประเมิน และแนวทาง การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน

การขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

3.1	การสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	3-1
3.1.1	ขั้นตอนการสำรวจและเก็บข้อมูล	3-2
3.1.2	กระบวนการเก็บข้อมูล	3-4
3.1.3	ผลการสำรวจ ประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในพื้นที่ศึกษา	3-8
3.1.4	วิเคราะห์ผลการสำรวจเบื้องต้น	3-134
3.2	การสำรวจ ตรวจสอบ ประเมิน และรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนาารูปแบบการเดินทางทางถนน ที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	3-140
3.2.1	การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา สำหรับการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design)	3-148
3.2.2	ผลการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในพื้นที่ศึกษา	3-154
3.2.3	วิเคราะห์ผลการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา	3-165
3.3	การจัดทำรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และ สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	3-167
3.4	การสรุปผลของการสำรวจมาเพื่อจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	3-167

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน

4.1	แนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design Concept)	4-1
4.2	การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้าง พื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม สำหรับ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ กับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	4-2
4.3	การพัฒนาและออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) โครงสร้างพื้นฐาน และ สิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	4-3
4.3.1	การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา สำหรับการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design)	4-3
4.3.2	การออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 แห่ง	4-9
4.3.3	การประมาณราคาก่อสร้าง	4-32
4.4	การพัฒนาและออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา	4-50
4.4.1	การออกแบบรูปแบบแนวคิดการปรับปรุงการเดินทาง ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง	4-50
4.4.2	องค์ประกอบของแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง	4-52

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

5.1	การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง สาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	5-1
5.1.1	การทบทวน และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ	5-1
5.1.2	การปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ	5-11
5.2	แนวทางการพัฒนาเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง สาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	5-12
5.2.1	การพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ	5-12
5.2.2	การพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ	5-13
5.2.3	การจัดเตรียมข้อมูลผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อนำเข้า ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์	5-15

บทที่ 6 การถ่ายทอดความรู้

6.1	หลักการและเหตุผล	6-1
6.2	วัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดองค์ความรู้	6-1
6.3	ข้อมูลที่จะนำเสนอ	6-2
6.4	กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ	6-2
6.5	ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค	6-3
6.6	สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ	6-4
6.7	ระยะเวลาดำเนินการ และกำหนดการสัมมนา	6-4

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 7 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

7.1	การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็น	7-2
7.1.1	วัตถุประสงค์ของการสัมมนาระดมความคิดเห็น	7-2
7.1.2	ข้อมูลที่จะนำเสนอ	7-2
7.1.3	กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ	7-3
7.1.4	ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค	7-5
7.1.5	สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ	7-6
7.1.6	ระยะเวลาดำเนินการ และกำหนดการสัมมนา	7-6
7.2	การจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา	7-16
7.2.1	วัตถุประสงค์ของการสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา	7-16
7.2.2	ข้อมูลที่จะนำเสนอ	7-16
7.2.3	กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ	7-17
7.2.4	ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค	7-18
7.2.5	สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ	7-20
7.2.6	ระยะเวลาดำเนินการ และกำหนดการสัมมนา	7-20

บทที่ 8 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

8.1	สรุปผลการศึกษา	8-1
8.2	ข้อเสนอแนะ	8-3
8.3	ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ	8-5

บรรณานุกรม

ภาคผนวก ก	แบบสำรวจภาคสนามทางบก
ภาคผนวก ข	แบบสำรวจภาคสนามทางราง
ภาคผนวก ค	แบบสำรวจภาคสนามทางน้ำ
ภาคผนวก ง	แบบสำรวจภาคสนามทางอากาศ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ได้กำหนดทิศทางและกรอบวิสัยทัศน์การพัฒนาที่ยั่งยืนหลักและแนวทางวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 เป็นแนวทางซึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีการกระจายรายได้ และพัฒนาอย่างเท่าเทียมมีระบบนิเวศที่ดี สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศไทย โดยมีหนึ่งข้อในเป้าหมายของแผนที่ให้ความสำคัญกับการ “ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม คือ ประชาชนเข้าถึงระบบการคุ้มครองทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและทั่วถึง” และได้กำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ข้อหนึ่ง คือ “การสร้างความเสมอภาคเพื่อรองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ” โดยมีกิจกรรมย่อยรองรับ คือ การสร้างโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมอย่างเสมอภาคโดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้น้อย และการสร้างสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ โดยปรับปรุงสภาพแวดล้อมและความจำเป็นทางกายภาพให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุในรูปแบบที่หลากหลายทั้งในด้านการจัดบริการสุขภาพและสวัสดิการสังคมอย่างบูรณาการ และการพัฒนาชุมชนที่มีศักยภาพและความพร้อมให้เป็นต้นแบบของการดูแลผู้สูงอายุเพื่อขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ตลอดจนการพัฒนาวัฒนธรรมในการใช้ชีวิตประจำวันสำหรับผู้สูงอายุโดยให้มีการผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงรัฐธรรมนูญทุกฉบับของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับสิทธิ เสรีภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และความเสมอภาคของบุคคลโดยหมายรวมถึงคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นประชากรส่วนหนึ่งของประเทศที่ต้องได้รับการดูแลจากรัฐในการเข้าถึงสิทธิ เสรีภาพ ความเสมอภาคในการเข้าถึงสวัสดิการของรัฐอย่างเท่าเทียม

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2559 ให้ทุกส่วนราชการพิจารณาเร่งรัดการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนในสังคมให้แล้วเสร็จโดยเร็วตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558 และเป็นตามนโยบายรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ที่แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 ได้ให้ความสำคัญในเรื่อง “การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ” โดยมีเป้าหมายในการส่งเสริม และสนับสนุนให้คนพิการ หรือผู้ที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตและการเดินทาง ซึ่งหมายความว่าผู้สูงอายุ ผู้ป่วยพักฟื้น ตำรวจ ทหารผ่านศึก เด็กเล็ก และสตรีมีครรภ์ พัฒนาระบบการคุ้มครองทางสังคม ระบบการออม และระบบสวัสดิการชุมชนให้มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน จัดสวัสดิการช่วยเหลือและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ด้อยโอกาส คนพิการ ผู้สูงอายุ สตรี และเด็ก และให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

จากกรอบวิสัยทัศน์ และเป้าหมาย ทิศทางแนวทางการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ที่ได้กำหนดกรอบไว้ และนโยบายของรัฐบาล มติคณะรัฐมนตรี ข้อเสนอการนายกรัฐมนตรีนครี รวมถึงรัฐธรรมนูญทุกฉบับ ที่เน้นการยึดคนเป็นศูนย์กลาง ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม สร้างความเสมอภาคและความเท่าเทียมในสังคม โดยภาครัฐให้การสนับสนุนการจัดสวัสดิการให้ทุกกลุ่มคนในประเทศมีความเท่าเทียมกัน ซึ่ง **กระทรวงคมนาคมได้ดำเนินงานตามภารกิจหน้าที่ของกระทรวงคมนาคม ที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล มติคณะรัฐมนตรีและแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 รวมถึงรัฐธรรมนูญที่ได้กำหนดไว้ โดยกระทรวงคมนาคมได้ดำเนินการนำนโยบายการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ เด็ก สตรีมีครรภ์ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลได้จริงและเป็นประโยชน์ต่อคนพิการและประชาชนทุกกลุ่มอย่างแท้จริง ซึ่งได้มีกฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงต่าง ๆ เป็นกรอบในการปฏิบัติงานดังนี้**

- 1) **พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 มาตรา 3/1** ที่กำหนดให้การบริหารราชการต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชนเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ และนโยบายของรัฐบาล
- 2) **ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2555** ให้หน่วยงานราชการต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับคนพิการครบทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์ และบริการข้อมูลข่าวสาร และเป็นไปตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อสนับสนุนมาตรการผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พร้อมรับประชาคมอาเซียน **และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2559** ให้ทุกส่วนราชการพิจารณาเร่งรัดการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนในสังคมให้แล้วเสร็จโดยเร็วตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558
- 3) ปฏิบัติตาม **“อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities : CRPD)”** เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 ซึ่งเป็นอนุสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศฉบับแรกที่ให้หลักประกันในสิทธิเสรีภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ต่อคนพิการอย่างเสมอภาคกับบุคคลทั่วไป โดยมีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกระทรวงคมนาคม คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อาคารสถานที่ รวมถึงการคมนาคมขนส่ง ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร และบริการสาธารณะต่าง ๆ ฯลฯ ให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียมกับคนทั่วไป การออกแบบบริการข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บไซต์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นใดให้อยู่ในรูปแบบที่ทุกคน รวมถึงคนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งระบุอยู่ใน ข้อ 9 ของอนุสัญญา ความสามารถในการเข้าถึง

- 4) งานด้านผู้สูงอายุ ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น (6) การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะตามความเหมาะสม และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 -2564) ยุทธศาสตร์ที่ 3 ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ มาตราการที่ 4 ด้านมาตรการ ระบบบริการ และเครือข่ายการเกื้อหนุนที่กำหนดให้ปรับปรุงบริการสาธารณะทุกระบบให้สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตและติดต่อสัมพันธ์กับสังคม กลุ่ม และบุคคล โดยให้มีการปรับปรุงบริการระบบขนส่งสาธารณะทุกประเภทให้ผู้สูงอายุเข้าถึงและใช้ได้อย่างสะดวกเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ตลอดระยะเวลาให้บริการ ส่งเสริมให้ภาครัฐและเอกชนที่รับผิดชอบสถานที่สาธารณะปฏิบัติตามมาตรฐานสถานที่สาธารณะสำหรับผู้สูงอายุ จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ได้จริงในสถานที่สาธารณะแก่ผู้สูงอายุ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุ อย่างบูรณาการระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ โดยมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุน การพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ
- 5) งานด้านเด็ก ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 มาตรา 22 การปฏิบัติต่อเด็กไม่ว่ากรณีใด ให้คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของเด็กเป็นสำคัญและไม่ให้มีการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม และอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก Convention on the Rights of the Child ข้อ 23 ซึ่งระบุอยู่ในข้อ 2 ว่าด้วย รัฐภาคียอมรับในสิทธิของเด็กพิการที่จะได้รับการดูแลเป็นพิเศษและจะสนับสนุน และประกันที่จะขยายเท่าที่กำลังทรัพยากรจะอำนวยความสะดวกช่วยเหลือซึ่งมีการร้องขอและซึ่งเหมาะสมกับสภาพของเด็ก และสภาพการณ์ของบิดา มารดา หรือบุคคลอื่นที่ดูแลเด็ก ไปยังเด็กที่อยู่ในเกณฑ์และผู้ที่ได้รับผิดชอบในการดูแลเด็ก
- 6) กฎกระทรวง กำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 มาตรา 37

ซึ่งการดำเนินงานด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุภายใต้กรอบกฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ นี้ มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์สอดคล้องยุทธศาสตร์และภารกิจหลักของกระทรวงคมนาคมในด้านการบริการการขนส่งทั้งด้านทางน้ำ ทางบก ทางราง และทางอากาศ และสอดคล้องกับร่างยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้แก่ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน คือ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน / ขนส่ง ICT วิจัยและพัฒนา และยุทธศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาคาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำและสร้างการเติบโตภายใน ตลอดจนสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560-2564 และแผนปฏิบัติการด้านคมนาคม พ.ศ. 2563-2565 ที่ได้จัดทำขึ้นมาใหม่

โดยกระทรวงคมนาคมได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ ดังกล่าวข้างต้นมาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญในการส่งเสริมคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากการบริการขนส่งสาธารณะ โดยมอบหน่วยงานในสังกัดปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 และดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรีที่ได้อนุมัติในหลักการของแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 - 2559 และแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 - 2564 เพราะกระทรวงคมนาคมเล็งเห็นความจำเป็น ที่กลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุจะต้องได้รับการจัดสวัสดิการจากการเข้าถึงและประโยชน์จากการบริการขนส่งสาธารณะเป็นพิเศษจากกระทรวงคมนาคม เนื่องจากแนวโน้มประชากรคนพิการ และผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มที่สูงขึ้นทุกปี (จากข้อมูลรายงานสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีจำนวนคนพิการ จำนวน 2,015,385 คน (คิดตามจำนวนคนพิการที่ได้รับการออกบัตรประจำตัวคนพิการ) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.89 ของประชากรทั้งประเทศ) และแนวโน้ม มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี และจากการคาดการณ์ประมาณประชากรของประเทศไทยปี พ.ศ. 2553 - 2583 ของ สศช. พบว่า โครงสร้างประชากรไทยมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย กลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจำนวน 10.3 ล้านคน (ร้อยละ 16.2) ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 20.5 ล้านคน (ร้อยละ 32.1) ในปี พ.ศ. 2583

ที่ผ่านมากระทรวงคมนาคมได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จากสำนักงบประมาณให้ดำเนินการโครงการจ้างที่ปรึกษา ศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 เพื่อดำเนินการในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดในปริมณฑล และจังหวัดในภาคตะวันออก เป็นระยะแรก และได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ดำเนินโครงการค่าจ้างศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2 ซึ่งดำเนินโครงการในเขตจังหวัดภาคตะวันตก และจังหวัดในภาคใต้ รวมถึงได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2560 ในหมวดงบประมาณการ ให้ดำเนินโครงการศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 ในภาคเหนือ และภาคกลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสำรวจโครงสร้างพื้นฐาน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคมว่ามีความครบถ้วน ถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล ถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่อย่างไร และนำปัญหาอุปสรรคที่พบมาจัดทำเป็นข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข และออกแบบตัวอย่างที่ถูกต้องเพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการให้กับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้ถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล ตลอดจนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการให้แก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สอดคล้องกับหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD)

เพื่อให้การดำเนินงานด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นรูปธรรม และส่งผลให้การดำเนินงานการจัดตั้งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคมจึงได้จัดโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคมระยะที่ 4 ขึ้น เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย แผน และมาตรการการดำเนินงานด้านการจัดตั้งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญปฏิบัติตามนโยบายรัฐบาล "การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ" สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยคนพิการ พ.ร.บ. ผู้สูงอายุ พ.ร.บ. คํมครองเด็ก อนุสัญญาด้วยสิทธิเด็ก ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) ลดอุปสรรค และข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ทำให้เกิดอิสระในการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนเพื่อให้การดำเนินงานในเรื่องดังกล่าว มีความต่อเนื่องและขยายผลไปยังจังหวัดในภูมิภาคทุกภาคของประเทศ เพื่อให้การจัดตั้งอำนวยความสะดวกการบริการ และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของกระทรวงคมนาคม มีความเสมอภาค และเท่าเทียมกับประชาชนทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่ ไม่เลือกปฏิบัติ และเป็นระบบในภาพรวมของประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงขอรับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เพื่อดำเนินโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมระยะที่ 4 ขึ้น ซึ่งเน้นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสำคัญ ซึ่งโครงการดังกล่าวสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนเพื่อให้การดำเนินงานในเรื่องดังกล่าว มีความต่อเนื่องและขยายผลไปยังจังหวัดในทุกภูมิภาคของประเทศ และเพื่อให้การจัดตั้งอำนวยความสะดวกการบริการ และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของกระทรวงคมนาคม มีความเสมอภาค และเท่าเทียมกับประชาชนทุกกลุ่มทุกพื้นที่ ไม่เลือกปฏิบัติ และเป็นระบบในภาพรวมของประเทศ ตลอดจนได้ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ (สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าเรือ ท่าอากาศยาน) พุฒบาท ทางเดิน ทางเท้า ที่ถูกต้องตามมาตรฐาน และแบบมาตรฐาน Detailed Design ของสถานีต้นแบบที่เป็นมาตรฐานถูกต้องตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลให้ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุในการใช้รถใช้ถนนได้ อีกทั้งยังสามารถจูงใจให้คนพิการ ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางได้ ซึ่งเมื่อประชาชนลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และหันกลับมาใช้รถโดยสารสาธารณะมากขึ้นจะทำให้ช่วยลดอุบัติเหตุลงได้ (ปัจจุบัน ประเทศไทยมีสถิติผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนนที่สูงมาก โดยสถิติรวมสะสมเมื่อปี 2560 มีจำนวนผู้เสียชีวิต 15,256 คน และบาดเจ็บ 1,002,193 คน (ตัวเลข ณ วันที่ 5 ม.ค. 2561) ข้อมูลอ้างอิงจากเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน (www.thairsc.com) ตลอดจนเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้เกิดขึ้นกับประชาชนอย่างแท้จริง เนื่องจากการเดินทางที่สะดวก

ปลอดภัย จะลดความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุได้ ซึ่งการสูญเสียจากอุบัติเหตุที่นอกจากจะเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ตลอดจนการดำเนินโครงการดังกล่าวจะเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว สะดวก ปลอดภัย

ดังนั้น การดำเนินโครงการจ้างที่ปรึกษา ศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 จะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งลดลงได้เนื่องจากข้อมูลสถิติดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีสถิติผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตสูงมาก อีกทั้งผู้ที่บาดเจ็บหลายรายต้องกลายเป็นคนทุพพลภาพ หรือคนพิการทำให้ประสบปัญหาในการดำรงชีวิตและเกิดความยากลำบากในการเดินทาง ดังนั้น หากมีการดำเนินโครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 จะทำให้คนที่ทุพพลภาพ หรือพิการจากอุบัติเหตุทางถนนสามารถเข้าถึงและใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะได้สะดวกมากขึ้นและเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รถใช้ถนนได้ ตลอดจนลดจำนวนผู้เสียชีวิต และผู้ได้รับบาดเจ็บได้ รวมถึงยังสามารถที่จะช่วยให้ลดจำนวนคนพิการที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนนได้ และการดำเนินโครงการดังกล่าวยังเป็นการส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้ถนนให้มีความก้าวหน้าต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

- 1) เพื่อดำเนินการสำรวจลักษณะโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และทางเดินเท้า ทางข้าม จุดเชื่อมต่อการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ตลอดจนการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะที่ปลอดภัยเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 2) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและความต้องการของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 3) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหาการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและความต้องการของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

- 4) เพื่อศึกษา และพัฒนาแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคมให้มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกของกระทรวงคมนาคมต่อไปในอนาคต ส่งผลให้เกิดการสร้างการรับรู้ถึงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะของรัฐบาล กระทรวงคมนาคม เพื่อให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุสามารถเข้าใช้บริการได้อย่างสะดวก ปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติเหตุ และจงใจให้ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางมากขึ้น
- 5) เพื่อพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐานสากลให้เป็นไปตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) เพื่อช่วยเหลือคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้สามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานีส่งสาธารณะ เช่น สถานีขนส่งผู้โดยสาร สถานีรถไฟ เป็นต้น ได้อย่างปลอดภัย และเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ตลอดจนจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น ช้าช้อนกับคนพิการที่อาจเกิดขึ้นได้ในการใช้ถนน ทางเดินเท้า ทางข้าม ที่ไม่ได้มาตรฐานได้
- 6) เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้และการปรับปรุงและพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม และการใช้รถใช้ถนน ทางเดินเท้า ทางข้าม การเข้าถึงระบบการขนส่ง สาธารณะที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชน ทั่วไปเพื่อรับทราบ
- 7) เพื่อจัดทำ ปรับปรุง ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของโครงการ โดยบูรณาการฐานข้อมูลเดิม ของโครงการที่ได้ดำเนินการมาทั้ง 3 ระยะ และระยะที่ 4 เพื่อให้มีความสมบูรณ์ ต่อเนื่อง และ เป็นเอกภาพ
- 8) เพื่อเป็นการขับเคลื่อนเครือข่ายด้านความปลอดภัยทางถนน และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และทางเดินเท้า ทางข้าม อย่างมีพลัง และเป็นวงกว้างมากยิ่งขึ้น

1.3 เป้าหมายของงาน

- 1) กระทรวงคมนาคมสามารถพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ รวมถึงการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของกระทรวงคมนาคมให้ได้มาตรฐานปลอดภัยและเป็นไปตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) รวมถึงคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ สามารถเดินทาง และเข้าถึงอาคารสถานที่ของกระทรวงคมนาคมได้อย่างสะดวก มีความปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นซ้ำซ้อนกับคนพิการได้อีกในการใช้ถนน และทางเดินเท้า ทางข้ามที่ไม่ได้มาตรฐานได้
- 2) กระทรวงคมนาคมสามารถพัฒนาบุคลากรของกระทรวงคมนาคมให้มีความรู้ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการให้แก่ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ให้เป็นไปตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) และมีความรู้ในขั้นตอน (procedure) กระบวนการตรวจสอบเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ หน้าที่ และปฏิบัติงานของหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม รวมถึงสร้างความตระหนักรู้ แก่บุคลากรของกระทรวงคมนาคมในเรื่องการจัดการและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ และยกระดับคุณภาพมาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะของรัฐบาล กระทรวงคมนาคมให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 3) คนพิการ ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการ เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงบริการและใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวก ปราศจากอุปสรรค มีความปลอดภัย สนับสนุนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทางมากขึ้น และลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลลง ตลอดจนเกิดภาพลักษณ์และทัศนคติในเชิงบวกของประชาชนที่มีต่อกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม
- 4) ส่งเสริมคุณภาพชีวิตแก่คนพิการ ผู้สูงอายุเพื่อให้สามารถเดินทางในชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวกสบาย ปลอดภัย และลดอุบัติเหตุในการเดินทางอย่างยั่งยืน ส่งเสริมเศรษฐกิจในด้านการท่องเที่ยวเพื่อคนทุกคนส่งเสริมการสร้างอาชีพ และโอกาสในการเข้าสังคมให้กับคนพิการ และผู้สูงอายุ
- 5) ผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดความปลอดภัยทางถนนแก่คนพิการ ผู้สูงอายุได้ส่งผลให้เพิ่มความปลอดภัยทางถนนมากขึ้น รวมถึงสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนภาคีเครือข่ายด้านคนพิการ และผู้สูงอายุ เพื่อต่อยอดการขับเคลื่อนเครือข่ายด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนได้และส่งผลให้เกิดการเผยแพร่องค์ความรู้ต่อสาธารณชนได้ต่อไปในอนาคต

1.4 ขอบเขตของงาน

ขอบข่ายของงานและหน้าที่ของที่ปรึกษา แบ่งออกเป็น 6 ส่วนดังนี้

1.4.1 งานส่วนที่ 1 : การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ เอกสารมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- 1) รวบรวม และทบทวนข้อมูลปฐมภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ ดังนี้
 - (1) ทบทวนเอกสาร บทความ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ และความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ เช่น ทางเดิน ทางเท้า ทางข้าม ฯลฯ ในการเข้าถึงระบบการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ข้อบังคับ และประกาศของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำผลการศึกษาของโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมิน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะ มาศึกษาทบทวนด้วย
 - (2) ทบทวนเล่มหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมให้มีความสมบูรณ์และครบถ้วน
 - (3) ทบทวนแบบตรวจสอบ (Check list) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการเด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม
 - (4) ทบทวนผลการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมแก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ กระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะ ที่ผ่านมา
- 2) รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ โดยการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ และเสนอแนะการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา โดยเสนอพื้นที่จุดสำรวจเบื้องต้นภายในพื้นที่ 10 จังหวัด ของโครงการฯ ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และ มุกดาหาร (ซึ่งจังหวัดดังกล่าว 10 จังหวัด ที่เป็นพื้นที่ในการศึกษาพิจารณาจากจำนวนประชากร และจำนวนคนพิการที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนั้น และเป็นจังหวัดใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงมีโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะในระบบการคมนาคมขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ มาประกอบการพิจารณา) รวมอย่างน้อย 20 แห่ง และนำเสนอเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจดังกล่าว

1.4.2 งานส่วนที่ 2 : การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

- 1) สำรวจ ตรวจสอบ ประเมิน และรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค แนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงอาคารสถานที่ และการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัดกระทรวงคมนาคมและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ระบบการขนส่งทางบก (สถานีขนส่งผู้โดยสาร) ขนส่งทางราง (สถานีรถไฟ) ขนส่งทางน้ำ (ท่าเรือ) และขนส่งทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) ในพื้นที่จำนวน 10 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี สกลนคร ศรีสะเกษ นครพนม หนองคาย และมุกดาหาร (ซึ่งจังหวัดดังกล่าว 10 จังหวัด ที่เป็นพื้นที่ในการศึกษาพิจารณาจากจำนวนประชากร และจำนวนคนพิการที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนั้น และเป็นจังหวัดใหญ่ เป็นแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงมีโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะในระบบการคมนาคมขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ มาประกอบการพิจารณา)
- 2) สำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนารูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า พุฒบาท ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกันจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ จำนวน 10 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามข้อ 1) ดังกล่าวข้างต้น โดยคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจในเขตชุมชนที่เป็นถนนสายที่มีการจราจรคับคั่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า และทางข้ามที่ปลอดภัยสำหรับคนทุกกลุ่มต่อไป
- 3) นำผลของการสำรวจมาจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีอยู่ในปัจจุบันและผลการสำรวจการเดินทาง ทางเท้า ทางข้าม และการเดินทางทางถนนสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พร้อมทั้งจัดทำแนวทางแก้ไข ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม จุดเชื่อมต่อในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ ทางเดินเท้า และทางข้ามในพื้นที่สำรวจแต่ละแห่งตาม ข้อ 1) และ 2) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงและแก้ไขปัญหา ฯ ในระยะสั้นและระยะยาวต่อไป

- 4) นำผลการศึกษา และผลของการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงอาคารสถานที่ และการเดินทาง โดยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ระบบการขนส่งทางบก ขนส่งทางราง ขนส่งทางน้ำ และขนส่งทางอากาศ ของพื้นที่ในจังหวัดที่ได้ทำการสำรวจทั้ง 4 ระยะ จำนวน 44 จังหวัด ได้แก่ ระยะที่ 1 จำนวน 9 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ตราด ระยะที่ 2 จำนวน 10 จังหวัด ประกอบด้วย สมุทรสงคราม กาญจนบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ตรัง สงขลา ระยะที่ 3 จำนวน 15 จังหวัด ประกอบด้วย เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก ตาก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สุพรรณบุรี ลพบุรี และระยะที่ 4 จำนวน 10 จังหวัด ประกอบด้วย นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี สกลนคร ศรีสะเกษ นครพนม หนองคาย และมุกดาหาร มาทำการประมวลและวิเคราะห์เป็นรายงานสรุปผลการศึกษา และการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทั้ง 4 ระยะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไข ข้อเสนอแนะ รายละเอียดอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลโครงการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

1.4.3 งานส่วนที่ 3 : พัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน

- 1) จัดทำพื้นที่ต้นแบบศึกษา โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาในงานส่วนที่ 2 ข้อ 1) นำมาออกแบบรายละเอียด (Detailed design) โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พร้อมประมาณการราคา เช่น สถานีขนส่งผู้โดยสาร และสถานีรถไฟ เป็นต้น รวม 2 พื้นที่ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ภายใต้โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 2
- 2) จัดทำพื้นที่ต้นแบบศึกษา โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาในงานส่วนที่ 2 ข้อ 2) นำมาออกแบบในลักษณะรูปแบบแนวคิด (Conceptual design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทางทางเดินเท้าทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกันจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ จำนวน 10 จังหวัด ดังกล่าวข้างต้น จังหวัดละ 1 พื้นที่ รวม 10 พื้นที่ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ภายใต้โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 2

1.4.4 งานส่วนที่ 4 : การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

- 1) ทบทวน และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการทั้ง 3 ระยะที่ผ่านมา พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุงฯ
- 2) นำเข้าข้อมูลผลการสำรวจในงานส่วนที่ 3 และผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการศึกษาฯ ของระยะที่ 4 ลงในเว็บไซต์ เพื่อบูรณาการกับฐานข้อมูลเดิมตามข้อ 1) ให้มีความสมบูรณ์ถูกต้อง เหมาะสม และเป็นเอกภาพ รวมถึงปรับปรุงเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุจากโครงการฯ ระยะที่ 3 เพื่อเป็นฐานข้อมูลการจัดเก็บผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีอยู่ในปัจจุบันรวมถึงผลการประเมินในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมให้หน่วยงานสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นช่องทางให้หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ทั้งนี้ ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์ของโครงการฯ ที่ทำการปรับปรุงจะต้องรองรับการใช้งานของคนพิการทุกกลุ่ม

1.4.5 งานส่วนที่ 5 : การถ่ายทอดความรู้

เสนอแนะ และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในสังกัดกระทรวงคมนาคมด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อเป็นทักษะในการพัฒนาบุคลากรต่อไป และจัดหลักสูตรอบรมพัฒนาบุคลากร ของกระทรวงคมนาคมให้มียุทธศาสตร์ความรู้ด้านการตรวจประเมินและจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ให้กับบุคลากรของกระทรวงคมนาคม จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละจำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

1.4.6 งานส่วนที่ 6 : การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

สร้างการมีส่วนร่วม และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้และการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการดังนี้

- 1) จัดสัมมนารับฟังความคิดเห็น จากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ และบุคลากรภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำแบบสำรวจความพึงพอใจกับกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม จำนวน 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน เมื่อรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 เห็นชอบแล้ว
- 2) จัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษากับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่ดูแล กำกับหรือให้บริการขนส่งสาธารณะในกระทรวงคมนาคม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาชน และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นภายใต้โครงการฯ จำนวน 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 100 คน เมื่อรายงานฉบับสมบูรณ์เห็นชอบแล้ว

1.5 องค์ประกอบของรายงาน

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 โดยเนื้อหาประกอบด้วย 7 บท ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **บทที่ 1 บทนำ**

เนื้อหาประกอบด้วย การอธิบายหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโครงการ เป้าหมายและขอบเขตของงานส่วนต่าง ๆ และขั้นตอนการดำเนินงานซึ่งจะทำให้เห็นภาพรวมของโครงการ โดยได้จัดแบ่งเนื้องานตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตโดยละเอียดของงานจ้างศึกษา รวมทั้งนำเสนอสรุปภาพรวมผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ พร้อมแนวทางการแก้ไข ปัญหา และแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไปของโครงการ และในช่วงท้ายของบทนำเสนอองค์ประกอบของรายงานฉบับนี้ไว้ด้วย

- **บทที่ 2 การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิทุติยภูมิ เอกสาร มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอรายละเอียดการทบทวนเอกสาร มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในหลายระดับ ทั้งระดับชาติ ระดับรัฐบาล และระดับกระทรวง อาทิ นโยบายของรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน (ด้านสังคม) รวมทั้งกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการเข้าถึงได้ และกฎกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ (กฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2548 กฎกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พ.ศ. 2555 และกฎกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2556) นำเสนอผล

การทบทวนมาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ มาตรฐาน ADA Standards for Accessible Design ของประเทศสหรัฐอเมริกา และในช่วงของบทนำเสนอผลการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในพื้นที่โครงการทั้ง 10 จังหวัด อาทิ ข้อมูลประชากรศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ปริมาณนักท่องเที่ยว การคมนาคมขนส่งแต่ละระบบ นำเสนอเกณฑ์การคัดเลือกและผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจทั้ง 26 พื้นที่ เพื่อใช้ในการสำรวจและออกแบบต่อไป

- **บทที่ 3 การสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ**

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอกระบวนการ ขั้นตอน และผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามตำแหน่งสถานที่ที่ได้รับคัดเลือกทั้ง 26 พื้นที่ ตามผลการคัดเลือกในบทที่ 2 และผลการสำรวจตรวจสอบ และแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้ามในเทศบาลของพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 จังหวัด

- **บทที่ 4 การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน**

เนื้อหาในบทนี้เป็นการนำเสนอหลักการและแนวคิดในการออกแบบเพื่อคนทุกคน (Universal Design) นำเสนอหลักเกณฑ์และผลการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 พื้นที่ นำเสนอแนวคิดและผลการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของทั้ง 2 พื้นที่ พร้อมประมาณราคาค่าก่อสร้าง นำเสนอผลการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองของพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 พื้นที่

- **บทที่ 5 การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ**

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอผลการทบทวนและปรับปรุงฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการทั้ง 3 ระยะที่ผ่านมา พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาข้อมูลระบบสารสนเทศและเว็บไซต์ของโครงการ นำเสนอผลการนำเข้าข้อมูลผลการสำรวจ การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของพื้นที่สำรวจทั้ง 26 พื้นที่ และผลการสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนารูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา 10 พื้นที่

- **บทที่ 6 การถ่ายทอดความรู้**

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอสรุปผลการถ่ายทอดความรู้ ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดความรู้ ข้อมูลที่นำเสนอ กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ขั้นตอน วิธีการ และเทคนิค สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ และสรุปผลการถ่ายทอดความรู้ จากแบบประเมินความคิดเห็น

- **บทที่ 7 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์**

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ 1) นำเสนอสรุปผลการจัดสัมมนา รับฟังความคิดเห็น ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการสัมมนา ข้อมูลที่นำเสนอ กลุ่มเป้าหมาย ในการดำเนินการ ขั้นตอน วิธีการ และเทคนิค สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ และสรุปผลการสัมมนา รับฟังความคิดเห็น และ 2) นำเสนอสรุปผลการจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผลการศึกษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการสัมมนา ข้อมูลที่จะนำเสนอ กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ขั้นตอน วิธีการ และเทคนิคที่ใช้ สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ และสรุปผลการสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผลการศึกษา

- **บทที่ 8 บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

เนื้อหาในบทนี้ เป็นการนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการ ประกอบด้วย ผลการสำรวจ ประเมินและออกแบบปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และการปรับปรุงทางเดินเท้า ผลการปรับปรุงระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของโครงการ ผลการถ่ายทอดความรู้ และผลการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะเพื่อให้กระทรวงนำไปพิจารณาต่อยอดสำหรับดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป นอกจากนี้ยังได้นำเสนอผลที่ได้รับจากโครงการในช่วงท้ายบทไว้ด้วย

บทที่ 2

การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวม
และประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทุตติภูมิ
เอกสารมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

การศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ เอกสารมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาทบทวน เก็บรวบรวมและประมวลข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ เอกสารมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความสอดคล้องเชื่อมโยง โดยแยกเป็นการทบทวนระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับรัฐบาล และระดับกระทรวง/กรม รวมทั้งมาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 การรวบรวม ทบทวนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระดับของนโยบาย	กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ
ระดับนานาชาติ	<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (CRPD) อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (CRC)
ระดับชาติ	<ul style="list-style-type: none"> รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 นโยบายของรัฐบาล (คำแถลงนโยบายต่อรัฐสภา วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562) นโยบายประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 แผนปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน (แผนปฏิรูปประเทศด้านสังคม) แผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562 – 2565) แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561, คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
ระดับรัฐบาล	<ul style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 มติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ได้
ระดับกระทรวง/กรม	<ul style="list-style-type: none"> แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) การรวบรวม ทบทวนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระดับของนโยบาย	กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ
ระดับกระทรวง/กรม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ยุทธศาสตร์การพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 – 2565 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย (ร่าง) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ฉบับที่ 2 กระทรวงมหาดไทย กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น ๆ เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ของกระทรวงคมนาคม แผนปฏิบัติการด้านคนพิการของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 แผนการพัฒนาการขนส่งระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมต่อภูมิภาค แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2563 – 2565) ของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย เพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2560 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาการพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รายงานผลการศึกษาโครงการสำรวจศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1, 2 และ 3 ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) การรวบรวม ทบทวนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระดับของนโยบาย	กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ
มาตรฐาน รายงาน การศึกษา และกรณีศึกษา ในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> รายงานผลการศึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม รายงานผลการศึกษาโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 การทบทวนผลการศึกษาของโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะ มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวง แบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และทางเชื่อมสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวงชนบท ร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนสามารถเข้าถึงได้
มาตรฐาน รายงาน การศึกษา และกรณีศึกษา ของต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> มาตรการการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในประเทศต่าง ๆ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศออสเตรเลีย ประเทศอังกฤษ ประเทศสิงคโปร์

ที่มา : ที่ปรึกษา

จากการศึกษาทบทวนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พบว่ามีกฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ ที่กล่าวถึงคนเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยสามารถนำมาสรุปแบ่งแยกได้ว่ากฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่าง ๆ กล่าวถึงคนเฉพาะกลุ่มใดได้ ดังแสดงในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ แบ่งแยกตามกลุ่ม
คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ		
กลุ่มคนพิการ	กลุ่มผู้สูงอายุ	กลุ่มเด็ก
<ul style="list-style-type: none"> ● ระดับรัฐบาล <ul style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 มติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ได้ ● ระดับกระทรวง/กรม <ul style="list-style-type: none"> ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย (ร่าง) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ฉบับที่ 2 กระทรวงมหาดไทย กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น ๆ เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ระดับรัฐบาล <ul style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ● ระดับกระทรวง/กรม <ul style="list-style-type: none"> ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย (ร่าง) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ฉบับที่ 2 กระทรวงมหาดไทย แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561, คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ของกระทรวงคมนาคม 	<ul style="list-style-type: none"> ● ระดับรัฐบาล <ul style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ● ระดับกระทรวง/กรม <ul style="list-style-type: none"> อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก Convention on the Rights of the Child ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รายงานผลการศึกษาโครงการค่าจ้างศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1, 2 และ 3 ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ แบ่งแยกตาม
กลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ		
กลุ่มคนพิการ	กลุ่มผู้สูงอายุ	กลุ่มเด็ก
<ul style="list-style-type: none"> ● ระดับกระทรวง/กรม <ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่งเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม - แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ - แผนปฏิบัติการด้านคนพิการของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 - อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (CRPD) ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย เพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2560 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - รายงานผลการศึกษาโครงการค่าจ้างศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะเวลาที่ 1, 2 และ 3 ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม 	<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะเวลาที่ 1 และระยะเวลาที่ 2 - การทบทวนผลการศึกษาของโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะเวลา - มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ แบ่งแยกตาม
กลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ		
กลุ่มคนพิการ	กลุ่มผู้สูงอายุ	กลุ่มเด็ก
<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคนของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - รายงานผลการศึกษาโครงการค่าจ้างศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1, 2 และ 3 ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม - รายงานผลการศึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม - รายงานผลการศึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม - รายงานผลการศึกษาโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม 	<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการศึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม - รายงานผลการศึกษาโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม - การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม - การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 	

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ แบ่งแยกตาม
กลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ		
กลุ่มคนพิการ	กลุ่มผู้สูงอายุ	กลุ่มเด็ก
<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม - การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะเวลาที่ 1 และ ระยะเวลาที่ 2 - การทบทวนผลการศึกษาของโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะ - มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) - คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง - แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวง 	<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนผลการศึกษาของโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 3 ระยะ - มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) - คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง - ร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการ ผู้สูงอายุและทุกคนสามารถเข้าถึงได้ 	

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ แบ่งแยกตาม
กลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ		
กลุ่มคนพิการ	กลุ่มผู้สูงอายุ	กลุ่มเด็ก
<ul style="list-style-type: none"> มาตรฐาน รายงานการศึกษา และกรณีศึกษาในประเทศ ที่เกี่ยวข้อง <ul style="list-style-type: none"> ร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการ ผู้สูงอายุและทุกคนสามารถเข้าถึงได้ 		

ที่มา : ที่ปรึกษา

2.1 การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ข้อบังคับ และประกาศของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ข้อบังคับ และประกาศของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยการทบทวนนั้นมีประเด็นทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อประโยชน์และสวัสดิภาพสูงสุดต่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ซึ่งเนื้อหาสาระและประเด็นของการทบทวนนั้นกล่าวถึง วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และรวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยแท้จริง

การทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎกระทรวง ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ และผู้สูงอายุ จะนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และศึกษา สำนวนเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยรายละเอียดของประเด็นการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการ มีดังนี้

2.1.1 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs)

องค์การสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UN Thailand) ได้เผยแพร่ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) ที่ประชาคมโลกตกลงร่วมกันที่จะใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานด้านการพัฒนา มีเป้าหมายทั้งหมด 17 ข้อ ดังแสดงใน รูปที่ 2.1.1-1



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 2.1.1-1 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs)

โดยการดำเนินการศึกษาของโครงการนี้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ 10 ลดความเหลื่อมล้ำ (Reduced Inequality) จากรายงานที่ว่าความไม่เท่าเทียมของรายได้มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของคนร่ำรวยที่สุด มีรายได้เป็นร้อยละ 40 ของรายได้รวมทั่วโลก ผู้ที่ยากจนที่สุดร้อยละ 10 ทำรายได้เพียงร้อยละ 2-7 ของรายได้รวมทั่วโลก ในประเทศกำลังพัฒนา ความไม่เท่าเทียมเพิ่มขึ้นร้อยละ 11 ตามการเจริญเติบโตของประชากร ความไม่เท่าเทียมด้านรายได้เป็นปัญหาระดับโลกที่ต้องการการแก้ไข ซึ่งปัญหานี้เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับ และสอดคล้องกับเป้าหมายที่ 16 สังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก (Peace and Justice Strong Institutions) สันติภาพ ความมั่นคง สิทธิมนุษยชนและการปกครองที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักนิติธรรมเป็นการรวมกันที่สำคัญเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มุ่งมั่นที่จะลดความรุนแรงทุกรูปแบบ พร้อมทำงานร่วมกับรัฐบาลและชุมชนเพื่อหาแนวทางแก้ไข ปัญหาความขัดแย้งและความไม่มั่นคงอย่างยั่งยืน การส่งเสริมการปกครองด้วยกฎหมายและการส่งเสริมสิทธิมนุษยชน เป็นกุญแจสำคัญในกระบวนการนี้เช่นเดียวกับการลดอาชญากรรมผิดกฎหมาย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประเทศกำลังพัฒนาในสถาบันการปกครองทั่วโลก

2.1.2 อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Person with Disabilities : CRPD)

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการฉบับนี้ ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2551 โดยเนื้อหาสาระในเรื่องของการส่งเสริมคุ้มครองและประกันให้คนพิการทั้งปวง ได้อุปโภคสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานทั้งปวงอย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน และส่งเสริมการเคารพในศักดิ์ศรีที่มีมาตั้งแต่เกิด การจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการทุกรูปแบบ การเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การขนส่ง ข้อมูลข่าวสารและบริการสาธารณะ การยอมรับความเท่าเทียมกันของคนพิการในทางกฎหมาย ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา การทำงาน การรักษาพยาบาล การมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างเท่าเทียมกันกับบุคคลทั่วไป ซึ่งถือว่าเป็น

ประโยชน์อย่างยิ่งกับคนพิการอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการนี้ มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ทั้งหมด 50 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 (ข้อ 1-3)

กล่าวถึงวัตถุประสงค์ คำนิยาม และหลักการทั่วไป อาทิ การเคารพศักดิ์ในศรีที่มีมาแต่กำเนิด เสรีภาพในการตัดสินใจด้วยตนเอง ความเป็นอิสระของบุคคล การไม่เลือกปฏิบัติ การมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่ และมีประสิทธิภาพในสังคม การเคารพความแตกต่าง ความเท่าเทียมของโอกาส และความสามารถในการเข้าถึง ฯลฯ

ส่วนที่ 2 (ข้อ 4-8)

กล่าวถึงพันธกรณีทั่วไป ความเท่าเทียมกันและการไม่เลือกปฏิบัติ สตรีพิการ เด็กพิการ และการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับคนพิการในสังคม

ส่วนที่ 3 (ข้อ 9-30)

กล่าวถึงสิทธิของคนพิการ อาทิ การจ้างงาน สุขภาพ การศึกษา เสรีภาพในการแสดงออก เสรีภาพในการย้ายถิ่นฐาน เสรีภาพจากการถูกทรมาน สิทธิในการสร้างครอบครัว ฯลฯ

ส่วนที่ 4 (ข้อ 31-50)

กล่าวถึงการเก็บรวบรวมสถิติข้อมูล ความร่วมมือระหว่างประเทศ การตรวจสอบติดตามผลการดำเนินงานตามอนุสัญญา อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการประจำอนุสัญญา ฯลฯ

2.1.3 อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (Convention on the Rights of the Child: CRC)

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (Convention on the Rights of the Child: CRC) เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่จัดทำขึ้นโดยสหประชาชาติ (คณะกรรมการด้านสิทธิมนุษยชน) โดยได้รับการรับรองจากที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ (United Nations General Assembly) ในปี พ.ศ. 2532 ประเทศที่ให้สัตยาบันแก่อนุสัญญานี้มีความผูกมัดที่ต้องปฏิบัติตามอนุสัญญา ซึ่งกำหนดสิทธิในทางพลเมือง การเมือง เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และวัฒนธรรม ของเด็ก (หมายถึงบุคคลทุกคนที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี) เพื่อช่วยให้ประเทศต่าง ๆ ให้ความคุ้มครองดูแลเด็กได้อย่างเหมาะสม ปัจจุบันอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่ได้รับการรับรองมากที่สุดในโลก เกือบทุกประเทศ (196 ประเทศ) ได้เข้าเป็นภาคีแล้ว สำหรับประเทศไทยนั้นได้ลงนามเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2535

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กนี้ รวมหลักการสำคัญ คือ การไม่เลือกปฏิบัติ และเพื่อประโยชน์สูงสุดของเด็ก โดยมีเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ 1) สิทธิในการอยู่รอด 2) สิทธิที่จะได้รับการปกป้องคุ้มครอง 3) สิทธิที่จะได้รับการพัฒนา และ 4) สิทธิในการมีส่วนร่วม มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ทั้งหมด 54 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 (ข้อ 1-41)

กล่าวถึงหลักการและเนื้อหาเกี่ยวกับสิทธิต่าง ๆ ที่เด็กพึงได้รับ ประกอบด้วย สิทธิและเสรีภาพของเด็ก โดยทั่วไป การคุ้มครองร่างกาย ชีวิต เสรีภาพ และสวัสดิภาพของเด็ก การให้สวัสดิการสังคมแก่เด็ก การคุ้มครองสิทธิทางแพ่ง การคุ้มครองเด็กที่มีปัญหาความประพฤติหรือกระทำความผิดทางอาญา การคุ้มครองเด็กผู้ด้อยโอกาส

ส่วนที่ 2 (ข้อ 42-45)

กล่าวถึงหลักเกณฑ์และแบบพิธีซึ่งประเทศที่ให้สัตยาบันแก่อนุสัญญาต้องปฏิบัติตาม

ส่วนที่ 3 (ข้อ 46-54)

กล่าวถึงกลไกของอนุสัญญา ซึ่งกำหนดวิธีการติดตามดูแลการปฏิบัติตามอนุสัญญา และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ในการใช้บังคับ

2.1.4 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ และผู้สูงอายุ เพื่อตระหนักถึงสิทธิและประโยชน์ของเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการหรือทุพพลภาพ ที่จะได้รับ ประโยชน์ ความช่วยเหลือ การอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมและการใช้ชีวิตในสังคมจากรัฐบาล ให้เกิดความเสมอภาคและเท่าเทียมกันในสังคม มาตราใน **หมวด 3 ที่ว่าด้วยเรื่องสิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย** ได้แก่ มาตรา 27 และมาตรา 71 ดังนี้

มาตรา 27 บุคคลย่อมเสมอกันในกฎหมาย มีสิทธิและเสรีภาพและได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย เท่าเทียมกัน ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล ไม่ว่าด้วยเหตุ ความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของ บุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคมความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นทางการเมืองอันไม่ ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญหรือเหตุอื่นใด จะกระทำมิได้

มาตรา 71 รัฐพึงเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของสังคม จัดให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยอย่างเหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมี สุขภาพที่แข็งแรงและมีจิตใจเข้มแข็ง รวมตลอดทั้งส่งเสริมและพัฒนากิจการให้ไปสู่ความเป็นเลิศและ เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน รัฐพึงให้ความช่วยเหลือเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ยากไร้ และผู้ด้อยโอกาสให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และคุ้มครองป้องกันมิให้บุคคลดังกล่าวถูกใช้ ความรุนแรงหรือปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม รวมตลอดทั้งให้การบำบัด ฟื้นฟูและเยียวยาผู้ถูกกระทำ การ ดังกล่าว

2.1.5 นโยบายของรัฐบาลภายใต้การนำของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี (คำแถลงนโยบายต่อรัฐสภา วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562)

รัฐบาลได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนประเทศ คือ “มุ่งมั่นให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในศตวรรษที่ 21” โดยได้กำหนดนโยบายหลักในการบริหารราชการแผ่นดินไว้ 12 ด้าน ซึ่งหนึ่งในนโยบาย 12 ด้าน ที่เกี่ยวกับโครงการ คือ นโยบายด้านที่ 5 “การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย” ข้อที่ 5.6 “พัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน” โดยข้อที่ 5.6.1 “พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศและสามารถรองรับการขนส่งและการเดินทางต่อเนื่องหลายรูปแบบได้อย่างไร้รอยต่อ” ด้วยการให้ความสำคัญกับการบูรณาการการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะกับการพัฒนาพื้นที่เมืองให้สามารถเดินทางต่อเนื่องเชื่อมโยงได้อย่างไร้รอยต่อ และ ข้อที่ 5.6.2 “แก้ไขปัญหารถสาธารณะติดขัดในเขตเมือง” โดยการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ พร้อมทั้งพัฒนาทางเท้า ทางจักรยาน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้สามารถรองรับการเดินทางเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว

2.1.6 นโยบายประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0)

กลไกการขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0

3 กับดักสำคัญที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบันอันประกอบด้วยกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) กับดักความเหลื่อมล้ำ (Inequality Trap) และกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา (Imbalance Trap) ถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น จึงต้องมีการสร้างโมเดลใหม่ในการพัฒนาประเทศขึ้นมา คือ โมเดลประเทศไทย 4.0 ซึ่งจะสามารถพัฒนาประเทศไทยให้หลุดพ้นทั้ง 3 กับดัก

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

การพัฒนาประเทศไทยภายใต้แนวคิด ประเทศไทย 4.0 ที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้และนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) นั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปฏิรูปและปรับเปลี่ยนอย่างเป็นระบบขนาดใหญ่ เพื่อให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเหมาะสมกับภูมิทัศน์ใหม่ของโลก

2.1.7 ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมศักยภาพคน และการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม ซึ่งกระทรวงคมนาคมมีภารกิจในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริการด้านคมนาคมขนส่งของประเทศ ทั้งการขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางราง ทางอากาศ และการเชื่อมโยงภูมิภาคและเศรษฐกิจโลก สร้างโอกาสให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการระบบคมนาคมขนส่งได้อย่างสะดวก ทั่วถึง และปลอดภัย ทำให้เกิดความเสมอภาค

และเท่าเทียมกันทางสังคมอันเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยเกิดการบรรลุต่อวิสัยทัศน์ดังกล่าว มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตพฤติกรรมการเดินทาง และความต้องการในการเดินทางอันเป็นผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ และบริบทการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง สามารถตอบสนองผู้ใช้บริการ มีความทันสมัย รองรับการเดินทางเจริญเติบโตในอนาคต รวมถึงยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการศึกษาโครงการนี้คือ ระบบขนส่งที่เข้าถึงอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (Inclusive Transport) โดยมุ่งยกระดับการขนส่งให้สามารถรองรับผู้ใช้งานได้ทุกกลุ่มตามหลักการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design/Transport for All) เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการระบบขนส่งมวลชนและระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างสะดวกทั่วถึง และเท่าเทียม ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่ง การบริหารจัดการและการบริการ รวมทั้งการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคขนส่งและการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับผู้ใช้บริการขนส่งสาธารณะทุกกลุ่ม

2.1.8 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)

ในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นี้ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำบนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้นได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ โดยในส่วนโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบขนส่ง ที่มุ่งเพิ่มคุณภาพการให้บริการสาธารณะและการเดินทาง การขนส่ง และการจราจรให้มีความปลอดภัย เร่งพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่ายทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ทั้งด้านการบริหารจัดการด้านผังเมือง ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ระบบคมนาคมขนส่ง และด้านอื่น ๆ ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพในทุกช่วงวัยและการปฏิรูประบบเพื่อสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะผู้สูงอายุให้มีการสร้างสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีพในสังคมผู้สูงวัย

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ มีดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีการพัฒนาทักษะทางสมองและทักษะทางสังคมที่เหมาะสม พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงาน ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ทุกภาคส่วนคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพ ผลักดันให้สถาบันทางสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศอย่างเข้มแข็ง

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

เพิ่มโอกาสให้กับกลุ่มประชากรร้อยละ 40 ที่มีรายได้ต่ำสุดให้เข้าถึงบริการที่มีคุณภาพของรัฐ

- กระจายการให้บริการภาครัฐ ทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข และสวัสดิการที่มีคุณภาพให้ครอบคลุมและทั่วถึง
- การเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- สร้างและพัฒนาผู้นำชุมชน
- ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดสวัสดิการ
- ส่งเสริมให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้บริการ และจัดการทรัพยากร

- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติดมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ปรับปรุงโครงสร้าง หน่วยงาน ปรับปรุงกระบวนการ งบประมาณ ป้องกันและปราบปราม

- ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน คมนาคมขนส่ง พัฒนาขนส่งทางราง ขนส่งสาธารณะ โครงข่ายถนนขนส่งทางอากาศ ขนส่งทางน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

พัฒนาสภาวะแวดล้อม ทั้งด้าน บุคลากร โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีและการบริหารจัดการ

2.1.9 แผนปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน (แผนปฏิรูปประเทศด้านสังคม)

แผนการปฏิรูปประเทศด้านสังคม ข้อเสนอแผนการปฏิรูปประเทศด้านสังคมได้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาประเทศสู่สังคมคุณภาพอันเป็นเป้าประสงค์หนึ่งภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี โดยมีแนวทางปฏิรูปที่สำคัญ ทั้งการสร้างหลักประกันทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้แก่คนกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาส การเพิ่มบทบาทของชุมชนในการบริหารจัดการตนเอง และการเสริมสร้างพลังทางสังคมให้เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับร่างยุทธศาสตร์ชาติฯ ในหลายยุทธศาสตร์ อาทิ

ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และยุทธศาสตร์การสร้างคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

การปฏิรูปกลุ่มผู้เสียเปรียบในสังคม ดำเนินการภายใต้แนวคิด “ปฏิรูปเพื่อลดอุปสรรค” โดยเฉพาะ อุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้คนบางกลุ่มในสังคมได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุขการเมือง กฎหมายและวัฒนธรรม ตลอดจนความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการคุ้มครองทางสังคม โดยเน้นการสร้างโอกาสให้คนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมในทุกมิติ ในกลุ่มเป้าหมายสำคัญ อาทิ เด็กและเยาวชน สตรี คนพิการ ผู้สูงอายุ คนยากจน คนไร้ที่พึ่ง บุคคลไร้สถานะทางทะเบียนราษฎร ผู้พันโท ผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้บริโภค ภายใต้กลไกการทำงาน 3 ประการ คือ การสังคมสงเคราะห์ (social work) การเสริมพลัง (strengthening and empowerment) และการจัดสวัสดิการ (welfare) เพื่อปรับปรุงระบบความช่วยเหลือและเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้เสียเปรียบในสังคมให้มีประสิทธิภาพ โดยมีประเด็นปฏิรูป 7 ประเด็น โดยประเด็นที่เกี่ยวกับการศึกษาของกลุ่มคนพิการและผู้สูงอายุ ได้แก่ (1) ปฏิรูประบบขนส่งสาธารณะไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อคนทั้งมวล (Design for all) โดยผลักดันการก่อสร้างรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และโครงสร้างพื้นฐานบริการขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ให้ทุกคน/ทุกกลุ่มเข้าถึงได้โดยไม่เป็นอุปสรรค รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการออกแบบที่เป็นสากล (Universal design) (2) ปฏิรูปกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต คนพิการ โดยสนับสนุนและเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการศูนย์บริการคนพิการ และปรับปรุงรูปแบบการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ให้เป็น unit-cost ที่เน้นโครงการเสริมสร้างอาชีพคนพิการที่ไม่สามารถทำงานในสถานประกอบการได้ (3) เสริมสร้างศักยภาพผู้สูงอายุในการทำงาน โดยขยายอายุเกษียณราชการ แก้อุปสรรคของกฎหมายที่ให้ผู้สูงอายุสามารถรับงานเป็นชิ้นงาน (4) ปฏิรูประบบการคุ้มครองผู้บริโภค โดยแก้ไขพระราชบัญญัติการคุ้มครองผู้บริโภคให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจทางปกครอง และใช้เทคโนโลยีเป็นช่องทางสื่อสารให้ผู้บริโภคในการรักษาสิทธิต่าง ๆ (5) ปฏิรูปการขึ้นทะเบียนกับผู้ไร้สถานะทางทะเบียนราษฎร โดยกำหนดแนวทางและแผนการขึ้นทะเบียน โดยเฉพาะกลุ่มคนพิการ คนยากจน กลุ่มคนบนพื้นที่สูงกลุ่มชาติพันธุ์ (6) การเปลี่ยนแปลงนโยบายประชากรเพื่อเสริมสร้างดุลประชากรในอนาคต โดยให้สิทธิในการลดหย่อนค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงเทคโนโลยีช่วยอนามัยเจริญพันธุ์ และพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มาตรฐาน/ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่อลดภาระการดูแลของพ่อแม่ และ (7) เสริมพลังสตรี โดยแก้ไขกฎหมาย/ระเบียบที่เป็นอุปสรรคเพื่อเพิ่มสัดส่วนสตรีในตำแหน่งบริหารขององค์กร

2.1.10 แผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562 – 2565)

สืบเนื่องจากการประชุมระดับโลกด้านสิทธิมนุษยชน (World Conference on Human Rights) จัดขึ้น ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย เมื่อปี พ.ศ. 2536 โดยที่ประชุมได้รับรองเอกสารสำคัญด้านการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิมนุษยชน ได้แก่ ปฏิญญาเวียนนาและแผนปฏิบัติการ (Vienna Declaration and Programme of Action) ซึ่งย่อหน้าที่ 71 ของปฏิญญาดังกล่าว เสนอแนะให้แต่ละรัฐพิจารณาความจำเป็นในการจัดทำแผนสิทธิมนุษยชนเพื่อกำหนดวิธีการที่จะให้มีการปรับปรุง ส่งเสริม และคุ้มครองสิทธิมนุษยชนแก่ประชาชน ดังนั้น กระทรวงยุติธรรม โดยกรมคุ้มครองสิทธิเสรีภาพ จึงได้ดำเนินการตามปฏิญญาเวียนนา

และแผนปฏิบัติการ โดยการจัดทำแผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ มาแล้ว 3 ฉบับ เพื่อเป็นเครื่องมือ กลไก และมาตรการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ส่งเสริม ปกป้อง ค้ำครองสิทธิมนุษยชนให้กับประชาชนทุกคน ซึ่งในปัจจุบันแผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2557 – 2561) ได้หมดวาระลง กรมคุ้มครองสิทธิเสรีภาพจึงได้จัดทำแผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562 – 2565) เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบการประกาศใช้แผน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปปฏิบัติต่อไป

แผนสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562 – 2565) มีวิสัยทัศน์คือ **“สังคมรู้หน้าที่ เคารพสิทธิมนุษยชน และได้รับความคุ้มครองอย่างเป็นธรรม”** เป้าหมายคือ **“การละเมิดสิทธิมนุษยชนลดลง”** สารสำคัญระบุถึงสภาพปัญหา ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาตัวชี้วัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ โดยจำแนกแผนเป็นรายด้าน 10 ด้าน และแผนรายกลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง 12 กลุ่ม จัดลำดับความสำคัญตาม Handbook on National Human Rights Plans of Action ดังนี้

- แผนรายด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการยุติธรรม 2) การศึกษา 3) เศรษฐกิจและธุรกิจ 4) การขนส่ง 5) สาธารณสุข 6) ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 7) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 8) การเมืองการปกครองและความมั่นคง 9) ที่อยู่อาศัย และ 10) สิทธิชุมชน วัฒนธรรม และศาสนา
- แผนรายกลุ่ม ได้แก่ 1) เด็กและเยาวชน 2) นักปกครองสิทธิมนุษยชน 3) ผู้ต้องราชทัณฑ์ 4) ผู้พิการ 5) ผู้สูงอายุ 6) คนพิการ 7) ชชาติพันธุ์ ผู้ไร้รัฐ ไร้สัญชาติ และผู้แสวงหาที่พักพิงในเขตเมือง 8) ความหลากหลายทางเพศ 9) ผู้ป่วย (ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเอดส์ ผู้เสพยา) 10) สตรี 11) เกษตรกร และแรงงาน และ 12) ผู้เสียหายและพยาน

การกำหนดตัวชี้วัด

อิงการกำหนดตามข้อเสนอแนะการจัดทำตัวชี้วัด (Human Rights Indicators Guidelines) ที่จัดทำโดยสำนักงานข้าหลวงใหญ่เพื่อสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (OHCHR) ตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก เพื่อใช้สำหรับการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการตามแผน

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. การแก้ไขปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในภาพรวมของประเทศ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น จากการที่หน่วยงานมีกรอบแนวทางในการส่งเสริม ปกป้อง ค้ำครองสิทธิมนุษยชน และเกิดเครือข่ายการทำงานที่มีเป้าหมายร่วมกันของทุกภาคส่วน การส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของประเทศไทยพัฒนาก้าวหน้าทัดเทียมระดับสากล
2. ประชาชนมีความมั่นคงและมีความสุขในชีวิต จากการที่ประเทศไทยมีหลักประกันด้านสิทธิและเสรีภาพที่ทัดเทียมกับสิทธิมนุษยชนสากล
3. สังคมไทยเป็นสังคมที่ส่งเสริมสิทธิและเสรีภาพและความเท่าเทียม โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ขับเคลื่อนสิทธิมนุษยชนอย่างบูรณาการทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม เพื่อนำไปสู่สังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน

4. การส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของประเทศไทย พัฒนาก้าวหน้าทัดเทียมระดับสากล
5. ประเทศไทยมีภาพลักษณ์ที่ดี และได้รับการยอมรับในเวทีระหว่างประเทศ
6. ประชาชนมีความมั่นคงและมีความสุขในชีวิต จากการที่ประเทศมีหลักประกันด้านสิทธิเสรีภาพที่ทัดเทียมกับสิทธิมนุษยชนสากล

2.1.11 แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 กำหนดวิสัยทัศน์ “คนพิการเข้าถึงสิทธิได้จริง ดำรงชีวิตอิสระ ในสังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันอย่างยั่งยืน” ภายใต้ยุทธศาสตร์แห่งความเท่าเทียม (EQUAL) ได้แก่ เสริมพลังคนพิการและองค์กรด้านคนพิการให้มีศักยภาพและความเข้มแข็ง (Empowerment) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ จัดการเลือกปฏิบัติ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิได้จริง (Quality Management) เสริมสร้างความเข้าใจและเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อคนพิการและความพิการ (Understanding) สร้างสภาพแวดล้อม และบริการสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility) ส่งเสริมการบูรณาการเครือข่ายและสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างยั่งยืน (Linkage) แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

เป้าประสงค์

- 1) คนพิการและผู้ดูแลคนพิการ เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิทธิ สวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวก
- 2) การเดินทาง บริการสาธารณะ และข้อมูลข่าวสาร รวมถึงส่งเสริม คุ้มครองสิทธิคนพิการ และจัดการเลือกปฏิบัติทุกรูปแบบ
- 3) องค์กรด้านคนพิการ ผู้นำคนพิการ และเครือข่ายทุกระดับมีศักยภาพและความเข้มแข็ง สามารถส่งเสริมคุ้มครองสิทธิของคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ระบบบริหารจัดการด้านคนพิการ มีการปฏิรูปนโยบาย กฎหมายและกลไกการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสากลและทันสมัย
- 5) สังคมมีความรู้ความเข้าใจ และเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการ และคนพิการปราศจากการเลือกปฏิบัติ ลดความเหลื่อมล้ำ สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันอย่างยั่งยืน
- 6) คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเดินทาง บริการสาธารณะ การเรียนรู้ ข้อมูลข่าวสาร นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก และการช่วยเหลือที่สมเหตุสมผล
- 7) เครือข่ายและหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องบูรณาการนโยบาย แผนงานการดำเนินงาน และทรัพยากรในการขับเคลื่อนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เสริมพลังคนพิการและองค์กรด้านคนพิการให้มีศักยภาพและความเข้มแข็ง (Empowerment)

- 1) เสริมพลังและพัฒนาศักยภาพคนพิการในทุกช่วงวัย ตั้งแต่แรกเกิดหรือแรกพบความพิการ รวมถึงบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นเฉพาะบุคคล
- 2) เสริมพลังและพัฒนาศักยภาพสตรีพิการและเด็กหญิงพิการเพื่อให้เข้าถึงโอกาสอันเท่าเทียมในการพัฒนาสังคมกระแสหลัก
- 3) เสริมพลังและพัฒนาศักยภาพผู้นำคนพิการและแกนนำเครือข่ายให้สามารถสร้างเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
- 4) พัฒนาศักยภาพและสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มผู้ปกครองผู้ดูแลคนพิการ ครอบครัวและเครือข่ายในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
- 5) สนับสนุนการรวมกลุ่ม การจัดตั้ง การสร้างความเข้มแข็ง และธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการขององค์กรด้านคนพิการในทุกระดับ
- 6) เสริมพลังให้องค์กรด้านคนพิการทุกระดับสามารถส่งเสริมคุ้มครองสิทธิคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการนโยบายสาธารณะด้านคนพิการและที่เกี่ยวข้อง
- 7) สนับสนุนทรัพยากร องค์ความรู้ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพแก่องค์กรด้านคนพิการในทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการจัดการเลือกปฏิบัติเพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิ ได้จริง (Quality Management)

- 1) พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่คนพิการ
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพระบบการดูแลสุขภาพคนพิการ การรักษาพยาบาล ป้องกันความพิการ การฟื้นฟูสมรรถภาพ อุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบทุกระดับการศึกษา รวมทั้งการเรียนรวม โรงเรียนเฉพาะความพิการ การศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์การศึกษาพิเศษ ศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการของภาครัฐและเอกชน เพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ทางการศึกษา
- 4) เพิ่มประสิทธิภาพระบบคุ้มครองทางสังคม ระบบสนับสนุนทางสังคม ระบบสวัสดิการ การจัดการบริการสังคม และความช่วยเหลืออื่นตามความต้องการจำเป็นพิเศษเฉพาะบุคคลแก่คนพิการในทุกช่วงวัย
- 5) เพิ่มประสิทธิภาพของระบบและกลไก ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อเพิ่มศักยภาพของคนพิการให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพ มีงานทำและมีรายได้มากขึ้น
- 6) จัดระบบสนับสนุนการท่องเที่ยว กีฬา นันทนาการ วัฒนธรรม และบันเทิง สำหรับคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ

- 7) พัฒนากฎหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ ตลอดจนกลไกการดำเนินงานด้านคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ รวมถึงข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตามอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องยุทธศาสตร์อื่นจน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรอบการดำเนินงานเช่นใด เพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและพันธกรณีระหว่างประเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 8) สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการคนพิการ บ้านพักพิภคนพิการ ให้สามารถจัดบริการคนพิการในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9) เพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงระบบข้อมูลด้านพิการของประเทศไทยให้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและการจัดบริการอย่างมีประสิทธิภาพ
- 10) พัฒนาระบบการจัดการภัยพิบัติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และการฟื้นฟูหลังจากการเกิดภัยพิบัติ สำหรับคนพิการ รวมถึงการจัดระบบการประกันภัยสำหรับคนพิการที่เท่าเทียม
- 11) ส่งเสริมและสนับสนุนให้การเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐ มีการผนวก รวมประเด็นเรื่องความพิการไว้ด้วย เพื่อให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย และการจัดบริการให้คนพิการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 12) พัฒนาบุคลากรของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีสมรรถนะ และองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ
- 13) ยกย่องการบริหารจัดการกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการให้มีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานเพื่อให้คนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ องค์กรด้านคนพิการ ได้เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- 14) พัฒนาระบบการส่งเสริมคุ้มครองสิทธิ และจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ ครอบครัวคนพิการในทุกรูปแบบ รวมถึงเร่งรัดการแก้ไขกฎหมายเพื่อให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : เสริมสร้างความเข้าใจและเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อคนพิการและความพิการ (Understanding)

- 1) สนับสนุนและพัฒนาองค์ความรู้ และงานวิจัย นวัตกรรม เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในทุกมิติ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
- 2) เสริมสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริหารนโยบายในทุกระดับเพื่อเสริมสร้างเจตคติที่ดีด้านคนพิการ
- 3) สื่อสารสังคม สร้างการรับรู้และความเข้าใจผ่านสื่อ สิ่งพิมพ์ออนไลน์ วิทยู โททัศน์ และสื่อทางเลือก ให้คนในสังคมมีความรู้ ความเข้าใจเพื่อสร้างเจตคติที่ดีและสร้างสรรค์ต่อคนพิการและความพิการ
- 4) ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมให้จัดกิจกรรมที่เป็นการสร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อคนพิการ รวมถึงให้เกิดความรู้และความเข้าใจในกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านคนพิการ อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ ยุทธศาสตร์อื่นจน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรอบการดำเนินงานเช่นใดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และพันธกรณีระหว่างประเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- 5) สร้างโอกาส สนับสนุนให้มีคนพิการต้นแบบ และเปิดพื้นที่ให้คนพิการได้แสดงศักยภาพอย่างเต็มความสามารถในทุกรูปแบบในกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม
- 6) ส่งเสริมสนับสนุนให้มีช่องทางของสื่อทางเลือกเพื่อผลิตและเผยแพร่เนื้อหาสาระด้านคนพิการในทุกมิติ
- 7) ผลักดันการบรรจุประเด็นเรื่องคนพิการเข้าในหลักสูตรการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างสภาพแวดล้อมและบริการสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
(Accessibility)

- 1) เร่งรัด สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจให้หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม จัดสภาพแวดล้อมการเดินทาง และบริการสาธารณะที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียม รวมถึงผลักดันให้มีการออกกฎหมายว่าด้วยการสร้างสภาพแวดล้อมที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility for all Act)
- 2) เร่งรัดดำเนินการจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของสภาพแวดล้อมและมาตรฐานการให้บริการ เกณฑ์การประเมินคุณภาพ และมีการตรวจสอบติดตามการจัดสภาพแวดล้อมและบริการสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- 3) เร่งรัดดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวทุกแห่ง ดำเนินการจัดทำและจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมสามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- 4) พัฒนาระบบการคมนาคมขนส่งสาธารณะทุกรูปแบบให้เอื้อต่อการดำรงชีวิตของคนพิการและทุกคนในสังคม
- 5) เร่งรัดการจัดทำบัญชีแห่งชาติด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการจัดบริการที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นเฉพาะบุคคล รวมถึงพัฒนาระบบการประเมินความต้องการจำเป็นและประสิทธิภาพของการใช้งาน
- 6) ผลักดันให้มีการออกแบบเพื่อทุกคน การพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก การช่วยเหลือที่สมเหตุสมผล ในบริการข้อมูลข่าวสารโทรคมนาคม ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสื่อสาธารณะ เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากข้อมูลข่าวสารอย่างเท่าเทียมกับบุคคลอื่น
- 7) ผลักดันให้มีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมสาธารณะ และบริการสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ส่งเสริมการบูรณาการเครือข่ายและสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต คนพิการอย่างยั่งยืน (Linkage)

- 1) บูรณาการเครือข่ายด้านคนพิการและสร้างการมีส่วนร่วมทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม และภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบกลไกประชารัฐ และรูปแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดจนเชื่อมโยงการให้บริการด้านคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ส่งเสริม สนับสนุน ให้มีการบูรณาการประเด็นด้านคนพิการเข้ากับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี นโยบายโครงการแผนงานและงบประมาณแบบบูรณาการ ของหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง
- 3) สร้างความเข้มแข็งและพลังในการขับเคลื่อนเครือข่ายการดำเนินงานด้านคนพิการ และประเภทความพิการ รวมถึงเครือข่ายข้ามประเด็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินงานด้านคนพิการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
- 4) สนับสนุนให้เกิดวิสาหกิจเพื่อสังคมเพื่อคนพิการ และประชารัฐเพื่อสังคมด้านคนพิการ และส่งเสริมให้มีการบูรณาการความร่วมมือกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ และองค์กรด้านคนพิการพึ่งตนเองได้
- 5) บูรณาการและพัฒนาความร่วมมือกับเครือข่ายการดำเนินงานด้านคนพิการในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และระหว่างประเทศ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

ความสำเร็จของการขับเคลื่อนแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 สู่การปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการ คือ ความชัดเจนของสาระสำคัญของแผน การรับรู้ความเข้าใจตลอดจนความตระหนักและเจตคติที่ดีและสร้างสรรค์ในการดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรด้านคนพิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนระบบการบริหารจัดการแผนสู่การปฏิบัติที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนระดับต่าง ๆ

2.1.12 แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ในปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุและสัดส่วนผู้สูงอายุ (ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป) ของประเทศไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็ว ทำให้โครงสร้างประชากรของประเทศไทยกำลังเคลื่อนเข้าสู่ระยะที่เรียกว่า "ภาวะประชากรผู้สูงอายุ (Population Ageing)" อันจะมีผลต่อสภาพทางสังคม สภาวะเศรษฐกิจและการทำงาน ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรทางสุขภาพและสังคมของประเทศอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

การกำหนดแผนระยะยาวที่เหมาะสมและเป็นรูปธรรมสำหรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา จึงเป็นที่ตระหนักทั้งของรัฐและประชาคมต่าง ๆ ว่ามีความสำคัญในลำดับต้น ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษาวิจัยต่อการติดตามประเมินผล การปรับปรุงแผนระยะยาวด้านผู้สูงอายุเป็นระยะ ๆ ก็มีความจำเป็นเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้ระบุในมาตรา 54 และมาตรา 80 ถึงภารกิจที่จะต้อง

มีต่อประชากรสูงอายุ และปี พ.ศ. 2542 ได้มีการจัดทำปฏิญญาผู้สูงอายุไทยขึ้นอันเป็นภารกิจที่สังคม และรัฐพึงมีต่อผู้สูงอายุ โดยมีสาระสำคัญ 9 ประการ ซึ่งจากเหตุผลข้างต้นเป็นไปเพื่อให้ถึงเป้าหมายแห่งความมั่นคงของสังคม

วิสัยทัศน์ "ผู้สูงอายุเป็นหลักชัยของสังคม" ซึ่งการศึกษาของโครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมผู้สูงอายุ มาตรการส่งเสริมการอยู่ร่วมกลุ่มและสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้สูงอายุ มาตรการส่งเสริมด้านการทำงานและการหารายได้ของผู้สูงอายุ มาตรการสนับสนุนผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ มาตรการระบบบริการและเครือข่ายการเกื้อหนุน

2.1.13 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กรมโยธาธิการและผังเมือง

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้ประกาศใช้เนื่องจากพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างในเขตเพลิงไหม้ พุทธศักราช 2476 ได้ประกาศใช้มานานแล้ว แม้จะได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมกันอยู่ตลอดมา แต่ปัจจุบันบ้านเมืองได้เจริญก้าวหน้าและขยายตัวมากขึ้น ฉะนั้น เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร **สมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการก่อสร้างอาคารและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการก่อสร้างในเขตเพลิงไหม้เสียใหม่ และสมควรรวมกฎหมายทั้งสองฉบับดังกล่าวเข้าเป็นฉบับเดียวกัน**

2.1.14 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2558 ได้ประกาศใช้เพื่อแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารสามารถออกกฎกระทรวงกำหนดให้เรื่องที่เป็นรายละเอียดทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศกำหนดได้ เพื่อใช้เป็นข้อปฏิบัติในการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐานสากล ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามพัฒนาการของเทคโนโลยีเกี่ยวกับการก่อสร้าง เพิ่มเติมบทบัญญัติที่กำหนดให้เจ้าของอาคาร ผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ สำหรับอาคารบางชนิดหรือประเภทต้องจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก เพื่อให้บุคคลดังกล่าวได้รับการชดเชยค่าเสียหายในเบื้องต้น ในกรณีที่บุคคลนั้นได้รับความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินจากอาคารนั้น ปรับปรุงกระบวนการเกี่ยวกับการแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต **ให้มีความเหมาะสมกับการพัฒนาบุคลากรและองค์วิชาชีพด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม อันเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนมากยิ่งขึ้น**

2.1.15 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

พระราชบัญญัติกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดยสามารถแบ่งสาระสำคัญของพระราชบัญญัติ ได้เป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย มาตราที่ 1-4 มาตราที่ 5-15 มาตราที่ 16-20 และมาตราที่ 21-45

- **มาตราที่ 1-4 คำจำกัดความและความหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้องของพระราชบัญญัติ**

ในมาตรา 1-4 ได้กำหนดเรียกพระราชบัญญัตินี้ว่า “พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550” โดยที่

“คนพิการ” หมายความว่า บุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่าง ๆ และมีความจำเป็นพิเศษที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใด เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป ทั้งนี้ ตามประเภทและหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประกาศกำหนด

“การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ” หมายความว่า การเสริมสร้างสมรรถภาพหรือความสามารถของคนพิการให้มีสภาพที่ดีขึ้น หรือดำรงสมรรถภาพหรือความสามารถที่มีอยู่เดิมไว้ โดยอาศัยกระบวนการทางการแพทย์ การศาสนา การศึกษา สังคม อาชีพ หรือกระบวนการอื่นใด เพื่อให้คนพิการได้มีโอกาสทำงานหรือดำรงชีวิตในสังคมอย่างเต็มศักยภาพ

“การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต” หมายความว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ การจัดสวัสดิการการส่งเสริมและพิทักษ์สิทธิ การสนับสนุนให้คนพิการสามารถดำรงชีวิตอิสระ มีศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์และเสมอภาคกับบุคคลทั่วไป มีส่วนร่วมทางสังคมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพภายใต้สภาพแวดล้อมที่คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นและมีฐานะเป็นกรม ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่ตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติหรือพระราชกฤษฎีกา หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ

“องค์กรคนพิการแต่ละประเภท” หมายความว่า องค์กรสมาชิกระดับชาติตามประเภทความพิการที่ได้แจ้งชื่อไว้กับสำนักงานตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

“ผู้ดูแลคนพิการ” หมายความว่า บิดา มารดา บุตร สามี ภรรยา ญาติ พี่น้อง หรือบุคคลอื่นใด ที่รับดูแลหรืออุปการะคนพิการ

“ผู้ช่วยคนพิการ” หมายความว่า บุคคลซึ่งให้ความช่วยเหลือคนพิการเฉพาะบุคคลเพื่อให้สามารถ ปฏิบัติกิจวัตรที่สำคัญในการดำรงชีวิต ทั้งนี้ ตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ แห่งชาติ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

- **มาตราที่ 5-15 การมอบหมายและระเบียบการดำรงตำแหน่ง**

มาตราที่ 5-15 กำหนดให้มีคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ประกอบด้วยนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เป็นรองประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงยุติธรรม ปลัดกระทรวงแรงงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ ผู้แทนองค์การคนพิการแต่ละประเภท จำนวนเจ็ดคน ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง โดยคำนึงถึงจำนวนสมาชิกขององค์การคนพิการนั้น และผู้ทรงคุณวุฒิอีกหกคน ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง เป็นกรรมการ เพื่อทำหน้าที่เสนอนโยบายหรือแผนหลักรวมทั้งกำหนด ระเบียบและวิธีปฏิบัติ อนุมัติโครงการหรือแผนงานที่จะใช้เงินกองทุน วินิจฉัยและมีคำสั่งเพิกถอน การกระทำที่ไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ โดยกรรมการซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งมีวาระอยู่ในตำแหน่ง คราวละ 3 ปี นับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้ง เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง ให้ดำเนินการแต่งตั้ง กรรมการขึ้นใหม่ภายใน 60 วันในระหว่างที่ยังไม่ได้แต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจาก ตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อดำเนินงานต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

- **มาตราที่ 16-20 การปฏิบัติและสิทธิที่ได้รับ**

มาตราที่ 16-20 กำหนดว่าคนพิการที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำในลักษณะที่เป็น การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม คนพิการมีสิทธิร้องขอต่อคณะกรรมการฯ ให้มีคำสั่งเพิกถอน การกระทำหรือห้ามมิให้กระทำการนั้นได้ ดังสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะตลอดจน สวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐต่อไปนี้ที่คนพิการพึงได้รับ อาทิ การบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ

การศึกษาตามกฎหมาย การฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพการยอมรับและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การช่วยเหลือให้เข้าถึงนโยบาย ข้อมูลข่าวสาร การบริการล่ามภาษามือ สิทธิในการใช้สัตว์นำทาง การจัดสวัสดิการเบี้ยความพิการ และการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เป็นต้น

- **มาตราที่ 21-45 ประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ**

มาตราที่ 21-45 กำหนดว่าเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ให้นายกรัฐมนตรีสั่งการส่วนท้องถิ่นจัดสรรงบประมาณเพื่อตั้งเป็นกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการส่วนท้องถิ่น หรือเรียกว่า กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ สำหรับใช้เป็นทุนสำหรับการใช้จ่ายเกี่ยวกับการคุ้มครองและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ การส่งเสริมและการดำเนินงานด้านการสงเคราะห์ช่วยเหลือคนพิการ การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ การศึกษาและการประกอบอาชีพของคนพิการ รวมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับคนพิการโดยการจัดสรรให้อย่างเป็นธรรมและทั่วถึง ซึ่งกองทุนฯ ควรประกอบด้วย เงินงบประมาณ เงินอุดหนุนจากรัฐบาล การได้รับบริจาค รายได้จากการขาย การลงทุน เป็นต้น และเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการกำหนดให้นายจ้าง เจ้าของสถานประกอบการ หรือหน่วยงานของรัฐรับคนพิการเข้าทำงานตามลักษณะของงานในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

สำหรับเจ้าของอาคารสถานที่ ยานพาหนะ บริการขนส่ง หรือผู้ให้บริการสาธารณะอื่น ซึ่งได้จัดอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการ มีสิทธิได้รับการลดหย่อนภาษีหรือยกเว้นภาษีเป็นร้อยละของจำนวนเงินค่าใช้จ่ายตามที่กฎหมายกำหนด กรณีนายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการจ้างคนพิการเข้าทำงานมากกว่าร้อยละหกสิบของลูกจ้างในสถานประกอบการนั้น โดยมีระยะเวลาจ้างเกินกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบวันในปีภาษีใดมีสิทธิได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ในปีภาษีนั้น ให้โอนงบประมาณและบุคลากรของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์คนพิการ สังกัดสำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาสคนพิการ และผู้สูงอายุ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษาไปเป็นของสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

2.1.16 พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ได้ประกาศใช้เนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยมาตรา 53 กำหนดให้บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์และไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ มีสิทธิได้รับสวัสดิการสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะอย่างสมศักดิ์ศรีและความช่วยเหลือที่เหมาะสมจากรัฐ โดย **มาตรา 11** ระบุผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่จัดไว้โดยให้ความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้สูงอายุ เป็นกรณีพิเศษ

- การศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต
- การประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสม
- การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายหรือชุมชน
- การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคารสถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น
- การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะตามความเหมาะสม
- การยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ
- การช่วยเหลือผู้สูงอายุซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกทารุณกรรมหรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง
- การให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางคดี หรือในทางการแก้ไขปัญหาคอรัปชั่น
- การจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง
- การจ่ายเงินสงเคราะห์เพื่อการยังชีพแก่ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย
- การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี
- การอื่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ 2546 ได้ระบุให้มีการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือการบริการสาธารณะอื่น โดยผู้สูงอายุจะได้รับการอำนวยความสะดวกจากรัฐในลักษณะของการกำหนดลักษณะอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือการบริการสาธารณะที่ต้องมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่ผู้สูงอายุ เช่น รวบันได ลิฟต์ ทางเดินเท้า รวมถึงการจัดมุมสุขภาพในสวนสาธารณะ ซึ่งหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ด้านอาคาร สถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ การเคหะแห่งชาติ และกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

สำหรับพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ได้เพิ่มบทบัญญัติเรื่องการจ่ายเงินสงเคราะห์เพื่อการยังชีพแก่ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย และบทบัญญัติเกี่ยวกับที่มาของเงินกองทุนเพื่อให้รวมถึงเงินบำรุงกองทุนที่ได้รับจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีสรรพสามิตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าสุราและยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยภาษีสรรพสามิต โดยให้กรมสรรพสามิตและกรมศุลกากรเป็นผู้ดำเนินการเรียกเก็บเงินบำรุงกองทุนเพื่อนำส่งเข้ากองทุน และกำหนดให้คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติจัดสรรเงินบำรุงกองทุน สำหรับจ่ายเป็นเงินสงเคราะห์เพื่อการยังชีพแก่ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย กำหนดกรณีการได้รับการยกเว้น ลดหย่อนหรือคืนเงินบำรุงกองทุน และกรณีที่ต้องเสียเงินเพิ่ม รวมทั้งเพิ่มบทกำหนดโทษ และการเปรียบเทียบคดี และแก้ไขเพิ่มเติมให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นผู้รักษาการตามกฎหมายด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

2.1.17 พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546

พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ได้ประกาศใช้เนื่องจากประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 132 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2515 และประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 294 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 ใช้บังคับมาเป็นเวลานาน สาระสำคัญและรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการสงเคราะห์ คุ้มครองสวัสดิภาพ และส่งเสริมความประพฤติเด็ก ไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน สมควรกำหนดขั้นตอนและปรับปรุง วิธีการปฏิบัติต่อเด็กให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้เด็กได้รับการอุปการะเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน และมีพัฒนาการ ที่เหมาะสม อันเป็นการส่งเสริมความมั่นคงของสถาบันครอบครัว รวมทั้งป้องกันมิให้เด็กถูกทารุณกรรม ตกเป็นเครื่องมือในการแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบ หรือถูกเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม และสมควรปรับปรุง วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการคุ้มครองเด็กระหว่างหน่วยงานของรัฐและเอกชนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้ สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และอนุสัญญา ว่าด้วยสิทธิเด็ก

2.1.18 มติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการด้านการจัดตั้งอำนวยการความสะดวกเพื่อให้คนพิการและทุกคน ในสังคมเข้าถึงและใช้ได้

- 1) มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 เรื่อง ขอมติคณะรัฐมนตรีให้หน่วยงานราชการ สํารวจและจัดทําส่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการเข้าถึงได้ เสนอโดยกระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เสนอ ดังนี้

- กำหนดให้หน่วยราชการดังต่อไปนี้ ดำเนินการสำรวจและจัดทําส่งอำนวยความสะดวก เนื่องจากมีคนพิการใช้บริการมากตามลำดับ คือ
 - โรงพยาบาล จัดทําส่งอำนวยความสะดวกให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2548 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดให้มีการจัดทําส่งอำนวยความสะดวกภายในอาคารสำหรับ คนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา
 - หน่วยงานราชการ ได้แก่ ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ/สำนักงานเขต ที่ทำการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ส่วนตำบล สำนักงาน เทศบาลนคร เมือง/ตำบลและเมืองพัทยา) สถาบันการศึกษา และสถานีตำรวจ จัดทําส่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ ป้ายและ สัญลักษณ์ และบริการข้อมูล ภายในปี 2554

- ให้นิยามงานราชการดังกล่าว สามารถขอตั้งงบประมาณหรือใช้จ่ายหรือเปลี่ยนแปลงงบประมาณในการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ โดยให้เป็นอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้ว่าราชการจังหวัดอนุมัติ

2) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เรื่อง การสนับสนุนมาตรการผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ เสนอโดยกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบตามกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เสนอ ดังนี้

- ให้สำนักงานงบประมาณสนับสนุนงบประมาณสำหรับการก่อสร้างอาคารใหม่ของหน่วยงานหรืออาคารเก่าต้องปรับปรุง หรือจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ของหน่วยงานราชการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 โดยให้จัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับคนพิการ ไม่น้อยกว่า 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์ และบริการข้อมูลข่าวสาร ตามที่หน่วยงานขอรับการสนับสนุน ทั้งนี้ การประมาณการงบประมาณสำหรับการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับคนพิการ ครอบคลุมทั้ง 5 ประเภท แต่ละ 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)
- ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ จนถึงปี 2558 พร้อมทั้งดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2558 เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community)
- ให้ทุกหน่วยงานรายงานผลการดำเนินงาน ทุกรอบ 6 เดือน พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลความจำเป็นกรณีไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่หน่วยงานกำหนดไว้ได้ โดยให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นผู้รวบรวมรายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

3) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อสนับสนุนมาตรการผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พร้อมรับประชาคมอาเซียนของ 21 หน่วยงาน เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กับสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงกลาโหม กระทรวงการคลัง กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพลังงาน กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงยุติธรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เห็นชอบและตระหนักร่วมกันว่า การสนับสนุนมาตรการผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้

คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ถือเป็นภารกิจสำคัญที่ส่วนราชการตามข้อตกลงนี้ ต้องร่วมมือขับเคลื่อนมาตรการดังกล่าวโดยการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการ ในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ บริการขนส่ง หรือบริการสาธารณะอื่น และคุ้มครองสิทธิให้ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้คนพิการทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้พร้อมับประชาคมอาเซียน

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว จึงได้มีความตกลงที่จะร่วมมือดำเนินการ ดังนี้

- (1) กำกับดูแลและสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานในสังกัดและในกำกับดำเนินการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการ คุ้มครองสิทธิคนพิการตามภารกิจของส่วนราชการเพื่อให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมภายใน พ.ศ. 2558
- (2) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ เร่งรัด ติดตามผล และรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อบรรณรายงานผลการดำเนินงานนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีทุกหกเดือน

4) ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2558

นายกรัฐมนตรีมีข้อสั่งการ ในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558 ด้านการบริหารราชการแผ่นดินและอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับคนพิการและผู้สูงอายุ โดยให้ทุกส่วนราชการพิจารณาสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการและผู้สูงอายุ เช่น ทางลาดเพื่อขึ้น - ลงอาคาร และให้ปรับแผนการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อดำเนินการดังกล่าว โดยคำนึงถึงความประหยัด ความคุ้มค่า และความมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้กระทรวงมหาดไทยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์การออกแบบอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการและผู้สูงอายุ โดยกำหนดให้เป็นเงื่อนไขในการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ ให้เร่งดำเนินการให้มีผลบังคับใช้ภายในปี 2560

5) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2555 เรื่องรายงานผลการสนับสนุนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนในสังคม (อารยสถาปัตย์) เสนอโดยกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

คณะรัฐมนตรีรับทราบตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้รายงานผลการสนับสนุนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนในสังคม (อารยสถาปัตย์) ดังนี้

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้ดำเนินโครงการสร้างชุมชนแห่งการอยู่ร่วมกันและเข้าถึงได้ในอาเซียน : ชุมชนต้นแบบเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2558 โดยร่วมกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และองค์กรคนพิการศึกษาและสำรวจพื้นที่ชุมชนเกาะเกร็ดและเทศบาลนคร ปากเกร็ด เพื่อทราบ

สถานการณ์และความยากลำบากของการเดินทางออกนอกพื้นที่เกาะเกร็ด พบว่า เกาะเกร็ด เป็นชุมชนที่มีเอกลักษณ์และมีความเข้มแข็ง รวมทั้งมีผู้สูงอายุและคนพิการอาศัยอยู่มากกว่า ร้อยละ 20 ซึ่งมีความยากลำบากในการเดินทางออกนอกพื้นที่ เช่น ไปโรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการ เป็นต้น ตั้งแต่ออกจากบ้านและที่พักอาศัยภายในเกาะเกร็ด เดินทางด้วยเรือข้ามฟากไปยังเทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อมต่อการเดินทางด้วยรถประจำทาง หรือรถยนต์เพื่อไปยังอาคาร สถานที่ต่าง ๆ อาทิ สถานที่ราชการ โรงพยาบาล โรงเรียน สถานศึกษา ศาสนสถาน ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการ เป็นต้น

- จากผลการศึกษาและสำรวจพื้นที่เกาะเกร็ดและเทศบาลนครปากเกร็ด กระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ได้ร่วมกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดนนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด และองค์กร คนพิการ ออกแบบและจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนในสังคม โดยรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ จำนวน 8,670,000 บาท (แปดล้านหกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ดำเนินการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ พื้นที่ฝั่งเทศบาลนครปากเกร็ด จำนวน 55 จุด และพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด จำนวน 90 จุด เช่น ปรับปรุงป้ายรถเมล์ ปรับปรุงทางเท้า เชื่อมระหว่างป้ายรถเมล์และท่าเรือ ทาสีตีเส้นที่จอดรถคนพิการ ป้ายสัญลักษณ์หรือ ป้ายชี้ทาง จุดแวะพักเก้าอี้นั่งพัก ป้ายแผนผังต่างสัมผัส ห้องน้ำคนพิการ ทางลาดและทางลาด ลงโปะเรือ ปรับปรุงโปะเทียบเรือท่าปากเกร็ดและท่าครุฑ (ท่าเรือหมู่ 6 ต.เกาะเกร็ด) ปรับปรุงเรือต้นแบบ งานปิดท่อระบายน้ำ และปรับปรุงทางเดินให้มีลูกระนาด เป็นต้น ซึ่งได้ ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้จัดพิธีเปิดเกาะเกร็ด : ชุมชนต้นแบบ เพื่อทุกคน เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2559 เพื่อประชาสัมพันธ์ให้คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคน เดินทางออกจากบ้านมาท่องเที่ยวเกาะเกร็ดหรือเดินทางข้ามไปยังเทศบาลนครปากเกร็ดได้ โดยอิสระ สะดวก และปลอดภัย
- การดำเนินงานในปีงบประมาณ 2559 ขยายผลพื้นที่ชุมชนต้นแบบออกไปอีก จำนวน 33 จังหวัด โดยขยายการดำเนินงานในพื้นที่นอกจากอาคารสถานที่ราชการ ศาสนสถาน และพื้นที่สาธารณะให้ครอบคลุมการเดินทางและระบบขนส่งมวลชนต่าง ๆ ในพื้นที่เป้าหมาย โดยร่วมกับภาคเอกชนในพื้นที่และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานบริการน้ำมันในพื้นที่ต้นแบบและทั่วประเทศ จำนวน 100 แห่ง เพื่อพัฒนาให้เป็นชุมชนที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของคนพิการและทุกคนอย่างเต็มรูปแบบต่อไป และให้ทุกส่วนราชการพิจารณาเร่งรัดการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ผู้สูงอายุ

และทุกคนในสังคมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ทั้งนี้ ตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558

6) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 เรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เสนอโดย กระทรวงคมนาคม

ด้วยกระทรวงคมนาคมจะเสนอเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาและรายงานผลการดำเนินงานตามโครงการศึกษาการพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุเพื่อทราบ โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2548 มาตรา 4 (12) เรื่องที่นายกรัฐมนตรีในฐานะหัวหน้ารัฐบาลนำเสนอหรือมีคำสั่งให้เสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งรองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำกับการบริหารราชการกระทรวงคมนาคมได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

6.1) สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

- ในคราวประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมได้รายงานคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบโครงการศึกษาการพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ตามที่กระทรวงคมนาคมโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรได้รับมอบหมายให้พิจารณาจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการและคนทั่วไป โดยมีผลลัพธ์ของโครงการประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้
 - ยุทธศาสตร์การพัฒนาลิขิตอำนาจความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่ครอบคลุมมิติในการพัฒนาหรือปรับปรุง 4 ด้าน ได้แก่
 - ด้านการปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และยานพาหนะสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เช่น การพัฒนาต้นแบบอาคารสถานที่ให้บริการภาคขนส่ง การปรับปรุงมาตรฐานยานพาหนะ เป็นต้น
 - ด้านการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการแก่คนพิการและผู้สูงอายุ เพื่อให้บุคลากรมีทักษะและจิตบริการในการให้บริการแก่คนพิการและผู้สูงอายุ
 - ด้านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้อำนวยความสะดวกแก่คนพิการและผู้สูงอายุ เช่น อุปกรณ์เพื่อช่วยขนย้ายคนพิการ เทคโนโลยีเพื่อช่วยนำทางหรือให้ข้อมูลการเดินทางแก่คนพิการ เป็นต้น

- ต้นแบบ (แบบรายละเอียดพร้อมประมาณการราคา) การปรับปรุงและพัฒนา สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุเป็นสถานที่ให้บริการ ภาคขนส่ง 5 แห่ง ได้แก่ ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางบริเวณอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ (ถนนบรมราชชนนี) ท่าเรือพระนั่งเกล้า สถานีรถไฟความเร็วสูงนครปฐม และท่าอากาศยานดอนเมือง
- คู่มือการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุและ คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการ ภาคขนส่ง
- กระทรวงคมนาคมได้เห็นชอบให้ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุดังกล่าว บรรจุเป็นส่วนหนึ่งในกรอบยุทธศาสตร์ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งระยะ 20 ปี ของกระทรวงคมนาคม และได้สั่งการให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรดำเนินการเสนอ คณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบให้ยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าวบรรจุเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 - 2564) และ แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ด้วย

6.2) เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

- เป็นการดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล
นโยบายของรัฐบาลด้านการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและการเสริมสร้าง ให้ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดการเหลื่อมล้ำ การสร้างโอกาส ในการเข้าถึงบริการของรัฐด้วยการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณะต่าง ๆ สำหรับรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ โดยกระทรวงคมนาคมมีหน้าที่หลักด้านการให้บริการภาคขนส่งเพื่อให้ประชาชน รวมถึงคนพิการและผู้สูงอายุ ที่มีปัญหา อุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ระบบบริการภาคขนส่งมากกว่า คนทั่วไป จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาปรับปรุงจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในระบบบริการ ภาคการขนส่งเพื่อรองรับประชาชนทุกคน โดยเฉพาะคนพิการและผู้สูงอายุเพื่อให้สอดคล้องตามนโยบายของรัฐบาล
- เป็นการดำเนินงานสอดคล้องตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2555-2559) และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)
การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุเป็นการดำเนินการสอดคล้องตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 - 2559 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมการเข้าถึงสิทธิอย่างเสมอภาค

และเท่าเทียม โดยไม่เลือกปฏิบัติต่อคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างสภาพแวดล้อมพัฒนาเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารที่คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ และยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างเสริมเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการและคนพิการ และสอดคล้องกับแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 3 ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ มาตรการที่ 4 ด้านมาตรการ ระบบบริการ และเครือข่ายการเกื้อหนุนที่กำหนดให้ปรับปรุงบริการสาธารณะทุกระบบให้สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตและติดต่อสัมพันธ์กับสังคม กลุ่ม และบุคคล โดยให้มีการปรับปรุงบริการระบบขนส่งสาธารณะทุกประเภทให้ผู้สูงอายุเข้าถึงและใช้ได้อย่างสะดวกเหมาะสมกับผู้สูงอายุตลอดระยะเวลาให้บริการ ส่งเสริมให้ภาครัฐและเอกชนที่รับผิดชอบสถานที่สาธารณะปฏิบัติตามมาตรฐานสถานที่สาธารณะสำหรับผู้สูงอายุ จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ได้จริงในสถานที่สาธารณะแก่ผู้สูงอายุ และยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ โดยมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ เช่น การผลิตหรือฝึกอบรมบุคลากร ผู้ดูแลอย่างเพียงพอและมีมาตรฐาน รวมทั้งกำหนดแผนการผลิตบุคลากรด้านผู้สูงอายุให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของประเทศและดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง

- การเตรียมการเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ภาวะสังคมผู้สูงอายุ และจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า โดยปัจจุบันมีจำนวนผู้สูงอายุหรือประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดว่าในปี พ.ศ. 2567 - 2572 จำนวนผู้สูงอายุของประเทศไทยจะคิดเป็นร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด ในขณะที่ประสิทธิภาพมาตรฐานด้านการบริการภาคขนส่งและการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยยังมีปัญหาและไม่สัมฤทธิ์ผล หากเทียบกับประเทศที่ประสบปัญหาการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุหรือมีส่วนของประชากรผู้สูงอายุต่อประชากรของประเทศที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย เช่น ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ไต้หวัน และเกาหลีใต้

- ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาระบบบริการภาคขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

ในการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่ามีอุปสรรคที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาระบบบริการภาคขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุหลายปัจจัย

ในส่วนที่เกี่ยวข้องในความรับผิดชอบของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานอื่น ๆ เช่น

- ปัญหาด้านนโยบายและกฎหมายที่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงบูรณาการกำหนดกรอบการพัฒนา แผนการดำเนินงานและรหัสงบประมาณที่ชัดเจน ทบทวนปรับปรุงกฎหมายต่าง ๆ ให้มีความเป็นเอกภาพรวมถึงการเพิ่มเติมบทลงโทษเพื่อให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหในภาพรวม เช่น การขาดการบริหารจัดการ การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะและองค์ความรู้ การขาดแคลนระบบนวัตกรรม/เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการขาดงบประมาณในการดำเนินงานเนื่องจากการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับคนพิการและผู้สูงอายุไม่ได้กำหนดเป็นภารกิจหลักขององค์กร เป็นต้น
- ปัญหาด้านประสิทธิภาพมาตรฐานของอาคาร สถานที่ และยานพาหนะที่ยังไม่เป็นไปตามกฎหมายหรือหลักวิชาการต่าง ๆ เช่น หลักการออกแบบสำหรับคนทุกคน (Universal Design) และการออกแบบบริการ (Service Design)
- ปัญหาการขาดแคลนทักษะ องค์ความรู้ และอัตรากำลังด้านบุคลากรที่มีหน้าที่ในการบริการหรือจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคการขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- ปัญหาด้านการขาดการสนับสนุนให้นำนวัตกรรม/เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการอำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

จึงจำเป็นต้องกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่ครอบคลุมการแก้ไขอุปสรรคทั้ง 4 ด้านดังกล่าว เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานของหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสอดคล้องครอบคลุม และบูรณาการ

6.3) สาระสำคัญของการดำเนินงาน

กระทรวงคมนาคมได้ขับเคลื่อนผลลัพธ์โครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ให้เป็นรูปธรรมเพื่อยกระดับมาตรฐานบริการภาคการขนส่งให้สามารถรองรับสังคมผู้สูงอายุและยกระดับคุณภาพชีวิตคนพิการ โดยมีประเด็นสำคัญ 3 เรื่อง ดังนี้

- เสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วยมิติในการพัฒนาหรือปรับปรุง 4 ด้าน เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

- ด้านนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการคนพิการและผู้สูงอายุ ได้แก่
 - ให้มีแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่มีรายละเอียดในระดับแผนงานและโครงการสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดพร้อมทั้งกำหนดรหัสงบประมาณ (Budget Code) เพื่อให้หน่วยงานสามารถรับไปดำเนินการเป็นรูปธรรมได้
 - เสนอให้ใช้แนวคิดในการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) และหลักกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง
 - เสนอให้มีองค์กรหรือเครือข่ายเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายอย่างบูรณาการให้มีการทบทวนและปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาปัจจุบันและมีประสิทธิภาพในการบังคับใช้
 - จัดทำมาตรฐานกลางด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในบริการภาคการขนส่งและการพัฒนาบุคลากรที่ให้บริการ
 - สร้างกรอบความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงคมนาคม กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย องค์กรกลุ่มคนพิการและผู้สูงอายุ สถาบันการศึกษา เป็นต้น
- ด้านการปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ สิ่งอำนวยความสะดวกและยานพาหนะสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ โดยเสนอให้มีการปรับปรุงหรือพัฒนาอาคารสถานที่ที่ให้บริการภาคขนส่งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น รวมทั้งมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับยานพาหนะประเภทต่าง ๆ เพื่อรองรับการใช้บริการของคนพิการและผู้สูงอายุ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดหลักการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) และหลักการออกแบบบริการ (Service Design)
- ด้านการพัฒนาอบรมบุคลากรที่มีหน้าที่ในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการคนพิการและผู้สูงอายุ
 - เสนอให้มีการจัดทำหลักสูตรและการฝึกอบรมสำหรับผู้รับผิดชอบด้านการออกแบบและจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่ปฏิบัติงานในสถานที่บริการในภาคขนส่งต่าง ๆ โดยเนื้อหาที่ควรบรรจุในหลักสูตร ได้แก่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและ

- จัดสิ่งอำนวยความสะดวก หลักการออกแบบเพื่อทุกคนและการออกแบบบริการ รวมไปถึงกรณีศึกษาจากต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- เสนอให้มีการจัดทำหลักสูตรและการฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการและให้ความช่วยเหลือคนพิการและผู้สูงอายุ โดยเนื้อหาที่ควรบรรจุในหลักสูตร ได้แก่ ทักษะการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ วิธีใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือที่จำเป็น หลักการสื่อสารเบื้องต้นต่อผู้รับบริการ รวมทั้งการปลูกฝังจิตบริการต่อคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ด้านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้อำนวยความสะดวกแก่คนพิการและผู้สูงอายุ โดยเสนอให้มีการศึกษาวิจัย คัดเลือก พัฒนาหรือจัดทำให้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ
 - จัดทำต้นแบบการปรับปรุงและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในสถานที่ให้บริการภาคขนส่ง 5 แห่ง ได้แก่ ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางบริเวณอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ (ถนนบรมราชชนนี) ท่าเรือพระนั่งเกล้า สถานีรถไฟความเร็วสูงนครปฐม และท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อให้ครอบคลุมรูปแบบการขนส่งต่าง ๆ โดยประกอบด้วยแบบรายละเอียดและประมาณการราคาในการปรับปรุงก่อสร้าง เพื่อส่งมอบให้หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่สามารถนำไปดำเนินการและขออนุมัติงบประมาณในการดำเนินการให้เป็นรูปธรรมต่อไป โดยสรุปรายละเอียดของสิ่งอำนวยความสะดวกต้นแบบทั้ง 5 แห่งที่ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของคนพิการและผู้สูงอายุ ดังนี้
 - ประตูทางเข้าออกของอาคาร
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ทางลาด
 - บันได บันไดเลื่อนและราวจับ
 - ระบบพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - เคาน์เตอร์หรือช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) เพื่อขึ้นและลงพาหนะ
 - ราวกันหรือราวกันตก หรือประตูอัตโนมัติกั้นระหว่างชานชาลาสถานีรถไฟ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ลิฟต์

- โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ที่จอดรถคนพิการและผู้สูงอายุ
 - พื้นที่หนีภัยสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - แผนที่การเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็นและสำหรับคนทุกคน
 - จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทาง ระบบป้ายและการประกาศข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ทางข้ามและเสาสัญญาณไฟบริเวณทางข้ามสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ทางเท้าและคันชะลอความเร็วรถ
 - สะพานลอยข้ามถนนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ระบบอักษรเบรลล์ที่ควรจะมีในอาคารสถานที่บริการภาคขนส่ง
- คู่มือการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ และคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง

กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะและบริการขนส่งเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 ได้กำหนดให้มีคู่มือการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับคนพิการแต่ละประเภทเพื่อให้หน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่งมีไว้เป็นคู่มือในการให้บริการประจำสถานบริการภาคขนส่ง ซึ่งในโครงการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรมีแนวคิดในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุด้วยเพื่อเป็นการเตรียมรองรับสถานการณ์สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยจึงจัดทำคู่มือดังกล่าวโดยมีเป้าหมายสำหรับใช้เป็นมาตรฐานในการให้บริการแก่คนพิการและผู้สูงอายุอย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการในคราวเดียวกัน รายละเอียดคู่มือประกอบด้วย

- คู่มือการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ
 - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ
 - หลักปฏิบัติในการให้บริการและให้ความช่วยเหลือคนพิการประเภทต่าง ๆ ได้แก่ คนพิการทางการเห็น คนพิการทางการได้ยิน คนพิการทางการเคลื่อนไหว และคนพิการทางจิตใจ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ และออทิสติก
 - หลักปฏิบัติในการให้บริการและให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ
 - อุปกรณ์พื้นฐานในการช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุและวิธีใช้อุปกรณ์

- การให้ความช่วยเหลือคนพิการในการเดินทางโดยอากาศยานตามมาตรฐาน International Civil Aviation Organization (ICAO)
- ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อื่น ๆ เช่น สรุปรูปกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ คำแนะนำการใช้เครื่อง TTPS สำหรับการสื่อสารกับคนพิการทางการได้ยิน สิทธิพิเศษด้านค่าโดยสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ
- คู่มือแปลภาษาและป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง
 - การแปลภาษาสำหรับคนพิการทางการได้ยิน มีเนื้อหาประกอบด้วย
 - การแปลภาษา ข้อมูล บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก และศัพท์พื้นฐานที่จำเป็นในการสื่อสารกับคนพิการทางการได้ยิน ประโยคที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน คำศัพท์เฉพาะแต่ละรูปแบบการเดินทาง
 - การแปลภาษาสำหรับคนพิการทางการเห็น มีเนื้อหาประกอบด้วย
 - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอักษรเบรลล์ เบรลล์เกี่ยวกับการนำทาง ตัวเลข สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับคนพิการทางการเห็น จำแนกตามรูปแบบการเดินทาง เบรลล์สำหรับกรณีฉุกเฉิน
 - ความรู้เกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ภาษาชนิดต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีในอาคารสถานที่ที่ให้บริการภาคขนส่ง
 - แนวทางการออกแบบและจัดวางป้ายสัญลักษณ์ภาษา โดยสรุปเกี่ยวกับมาตรฐานรูปแบบ สีและการสะท้อนแสง ขนาด ตัวอักษร และการติดตั้ง
- สถานะการดำเนินการขับเคลื่อน
 - กระทรวงคมนาคมได้เห็นชอบให้บรรจุยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งระยะ 20 ปี ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และมอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปแล้ว
 - สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรได้ส่งมอบผลการศึกษาโครงการและเสนอให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์พิจารณาบรรจุยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกฯ เข้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560-2564) และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)
 - สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรได้ส่งมอบแบบรายละเอียดและประมาณการราคาต้นแบบทั้ง 5 แห่ง ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่

บริษัท ขนส่ง จำกัด การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย การรถไฟแห่งประเทศไทย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และกรุงเทพมหานคร เพื่อรับไปพิจารณาดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ซึ่งจำเป็นต้องมีการผลักดันให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดังกล่าวเร่งขออนุมัติงบประมาณและดำเนินการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้แล้วเสร็จเพื่อเป็นต้นแบบที่เหมาะสมสามารถรองรับการให้บริการของคนทุกคนต่อไป

- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรได้เผยแพร่คู่มือการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ และคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง ให้แก่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อเป็นคู่มือมาตรฐานในการเผยแพร่อบรมแก่เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการภาคขนส่งในสังกัดพร้อมทั้งเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ www.otp.go.th

6.4) ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงคมนาคมได้เสนอเรื่อง ขอความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาส่งเสริมความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานงบประมาณ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีหน่วยงาน 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานงบประมาณ ได้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3-6 โดยหน่วยงานทั้ง 4 หน่วยงานเห็นด้วยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาส่งเสริมความสะดวกฯ ตามที่กระทรวงคมนาคมเสนอ และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์มีความเห็นเพิ่มเติมในรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการดำเนินงาน/กิจกรรมแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ สรุปดังนี้

- การจัดตั้งองค์กรหรือเครือข่ายเพื่อขับเคลื่อนนโยบาย และการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ผ่านคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เสนอให้เพิ่มเติมผู้แทนจากองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม องค์กรคนพิการและผู้สูงอายุ
- เสนอให้ขยายผลการปรับปรุงสถานที่ต้นแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักการออกแบบเพื่อคนทุกคน (Universal Design) ทั้งในระดับเมืองและระดับชุมชนให้ครบถ้วนทุกจังหวัดทั่วประเทศ
- ด้านการฝึกอบรมบุคลากร เสนอให้บรรจุหลักสูตรการให้บริการและช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ สำหรับการสอบขอรับใบอนุญาตขับขี่รถของผู้ให้บริการ

ในภาคการขนส่ง เช่น พนักงานขับรถ และพนักงานบริการบนรถโดยสารสาธารณะ และคนขับรถรับจ้างส่วนบุคคล

- ส่งเสริมให้ภาคเอกชนได้รับสิทธิในการลดหย่อนภาษี กรณีจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ในการให้บริการขนส่งสาธารณะ เช่น การปรับปรุงรถโดยสารให้มีทางลาดขึ้น-ลงสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ การติดตั้งเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในรถโดยสาร

ทั้งนี้ กระทรวงคมนาคมโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรได้รับความเห็นของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ดังกล่าวข้างต้นประกอบการปรับปรุงยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ จำแนกตามแผนการดำเนินงาน/กิจกรรมแล้ว

6.5) ข้อกำหนดและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 80 รัฐต้องคุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงและชาย ส่งเสริมและพัฒนาความเป็นปึกแผ่นของครอบครัว และความเข้มแข็งของชุมชน รัฐต้องสงเคราะห์คนชรา ผู้ยากไร้ คนพิการหรือทุพพลภาพ และผู้ด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้
- ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2542 ข้อที่ 7 รัฐโดยการมีส่วนร่วมขององค์กรเอกชน ประชาชนและสถาบันสังคม ต้องกำหนดนโยบายและแผนหลักด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริมและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้บรรลุตามเป้าหมาย
- กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 ของกระทรวงคมนาคม ซึ่งได้กำหนดให้ยานพาหนะประเภทต่าง ๆ อาคาร สถานที่ บริการขนส่งตามที่ระบุในกฎกระทรวงฯ จะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร สถานที่ให้บริการขนส่ง ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการและกำหนดให้มีคู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทและคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการประจำอาคาร สถานที่ให้บริการขนส่ง
- มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2559 ให้ทุกส่วนราชการพิจารณาเร่งรัดการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนในสังคมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558

6.6) คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ลงมติว่า

- รับทราบผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม และให้กระทรวงคมนาคม รับความเห็นของกระทรวงการคลัง กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ไปพิจารณาดำเนินการต่อไป
- ให้กระทรวงคมนาคมร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ของยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 - 2564) และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2564) เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนดังกล่าวเป็นรูปธรรม และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับกระทรวงคมนาคมดำเนินการขับเคลื่อนแผนงาน/กิจกรรมภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้เป็นรูปธรรมต่อไปและให้กระทรวงคมนาคมประสานกับกลุ่มองค์กรหรือเครือข่ายคนพิการและผู้สูงอายุ และสมาคมวิชาชีพด้านการออกแบบ เพื่อคนทุกคน เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการ รวมทั้งให้กระทรวงมหาดไทย โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นรับไปประสานและขอความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป
- ให้กระทรวงคมนาคมร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กำหนดกรอบเป้าหมายและกรอบงบประมาณในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในแต่ละช่วงเวลาให้ชัดเจน ตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรีเพื่อให้การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์เป็นรูปธรรมต่อไป

7) มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2561 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลการพิจารณา
ศึกษา เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility
for All Act : AAA) ของคณะกรรมการการการสังคม เด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ และ
ผู้ด้อยโอกาส สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบรายงานผลการพิจารณาตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการการการสังคม
เด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส สภานิติบัญญัติแห่งชาติ เรื่องการ
จัดสภาพแวดล้อมสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility for All Act : AAA)
โดยกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้รวบรวมผลการพิจารณาของหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นชอบกับข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ โดยได้กำหนดไว้
ในแผนของหน่วยงาน (ระยะ 1-5 ปี) เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ได้ให้ความสำคัญกับ
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่ม
คนพิการและผู้สูงอายุ กระทรวงคมนาคมมีแผนจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
ประจำปี พ.ศ. 2561-2564 ได้แก่ พื้นผิวต่างสัมผัส กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมและสนับสนุนให้
สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีและปรับสภาพแวดล้อมเพื่อเอื้อต่อการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาของ
นักศึกษาพิการ เป็นต้น นอกจากนี้ ได้มีข้อสังเกต เช่น การจัดสภาพแวดล้อม เห็นควรเป็น
การออกแบบที่เป็นสากลเพื่อคนทั้งมวลและเป็นประโยชน์กับทุกคน เห็นควรเพิ่มการบังคับใช้
กฎหมายให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการขับเคลื่อนให้เกิดการบูรณาการความร่วมมือ
ในทุกภาคส่วน เป็นต้น ตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เสนอ และแจ้งให้
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติทราบต่อไป

2.1.19 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564

วิสัยทัศน์

“พัฒนาระบบขนส่งอย่างบูรณาการ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกภาคส่วนและขับเคลื่อน
เศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน” ตัวชี้วัดความสำเร็จของวิสัยทัศน์ มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

1. คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งโดยรวมของประเทศไทย ในดัชนีความสามารถในการแข่งขัน
ซึ่งจัดทำโดย World Economic Forum
2. สัดส่วนการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะในประเทศไทย
3. อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน
4. สัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

1) การพัฒนาระบบขนส่งขั้นพื้นฐานให้เชื่อมโยง ทัวถึง และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าประสงค์

- 1) มีโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน
- 2) มีการพัฒนาบริการขนส่งขั้นพื้นฐานที่มีความครอบคลุมและเข้าถึงได้
- 3) มีการพัฒนาระบบขนส่งที่สามารถลดการใช้พลังงานที่ไม่สะอาด เพิ่มสัดส่วนการพึ่งพิงพลังงานทางเลือกและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์

- 1) ปรับปรุงและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งให้มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน
- 2) พัฒนาบริการขนส่งสาธารณะขั้นพื้นฐานที่มีความครอบคลุมและเข้าถึงได้
- 3) เพิ่มความคล่องตัว และการเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการขนส่ง
- 4) พัฒนาระบบขนส่งเพื่อรองรับผู้สูงอายุ คนพิการ และบริการเชิงสังคม
- 5) ส่งเสริมและพัฒนาระบบขนส่งที่ลดการใช้พลังงาน พึ่งพิงพลังงานที่สะอาด และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green)

2) การยกระดับความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบขนส่ง

เป้าประสงค์

- 1) มีมาตรฐานและระบบกำกับดูแลเรื่องความปลอดภัยของการขนส่ง
- 2) ผู้ใช้ระบบขนส่งมีวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย
- 3) มีมาตรฐานและระบบกำกับดูแลเรื่องความมั่นคงของการขนส่ง

กลยุทธ์

- 1) ปรับปรุงและพัฒนาระบบมาตรฐานและกำกับดูแลด้านความปลอดภัยของการขนส่ง
- 2) ส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยของผู้ใช้ระบบขนส่ง
- 3) ปรับปรุงด้านความปลอดภัยของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง
- 4) ปรับปรุงและพัฒนาระบบมาตรฐานและกำกับดูแลด้านความมั่นคงของการขนส่ง

3) การพัฒนาระบบขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

เป้าประสงค์

- 1) มีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพและมีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำ
- 2) มีระบบขนส่งที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในภาคส่วนที่สำคัญของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล
- 3) ผู้ประกอบการในระบบขนส่งมีการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันและคุณภาพในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
- 4) องค์กรของหน่วยงานภาครัฐมีขีดความสามารถในการกำกับดูแลด้านเศรษฐกิจ

กลยุทธ์

- 1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและโลจิสติกส์ให้สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
- 2) พัฒนาการเชื่อมโยงระหว่างประเทศและภูมิภาคด้วยระบบขนส่งและโลจิสติกส์
- 3) ปรับปรุงและพัฒนาระบบกำกับและดูแลด้านเศรษฐกิจ

4) การพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จ

เป้าประสงค์

- 1) มีระบบการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ และมีระบบกฎหมายที่สนับสนุนการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงมีการพัฒนาองค์กรภาครัฐอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารและการบริการในระบบขนส่ง
- 3) บุคลากรมีองค์ความรู้และสามารถสร้างนวัตกรรมแก่หน่วยงาน
- 4) หน่วยงานมีความโปร่งใส และสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณะ

กลยุทธ์

- 1) ปรับปรุงและพัฒนากรอบกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไป
- 2) ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารองค์กรภาครัฐ
- 3) พัฒนาระบบการบริหารนโยบายและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อย่างบูรณาการ
- 4) พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการขนส่ง
- 5) พัฒนาศักยภาพบุคคล งานวิจัยและนวัตกรรมด้านการขนส่ง
- 6) ส่งเสริมและพัฒนาระบบธรรมาภิบาลและความโปร่งใส

แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษาของโครงการฯ ตรงกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบขนส่งขั้นพื้นฐานให้เชื่อมโยง ทัวถึง และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในกลยุทธ์ที่ 1.4 พัฒนาระบบขนส่งเพื่อรองรับผู้สูงอายุ คนพิการ และบริการเชิงสังคม และตรงกับยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จ ในกลยุทธ์ที่ 4.1 ปรับปรุงและพัฒนากรอบกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไป ข้อที่ 4.1.1 การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

2.1.20 แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564

วิสัยทัศน์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม “เป็นศูนย์กลางในการบริหารด้านคมนาคมที่ทันสมัย” ตัวชี้วัดความสำเร็จของวิสัยทัศน์มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) ระดับความสำเร็จในการบูรณาการเพื่อการขับเคลื่อนการปฏิบัติราชการของกระทรวงคมนาคม
- 2) ระดับความสำเร็จที่ดำเนินการตามกระบวนการของหน่วยงานในสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 3) ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่มีต่อผลการปฏิบัติราชการของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

4) ระดับความสำเร็จในการขับเคลื่อนระบบตรวจราชการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติราชการ

ประเด็นแผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม มีดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่อง

เป้าประสงค์

- (1) มีระบบการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีคุณลักษณะที่สำคัญ
- (2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญกับการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์มีความพึงพอใจต่อผลสำเร็จการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์

กลยุทธ์

- (1) พัฒนาระบบบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์
- (2) พัฒนาระบบบริหารแผนบูรณาการตามยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม

2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จ

เป้าประสงค์

- (1) ส่งเสริมและ/หรือดำเนินการจัดทำความตกลงระหว่างประเทศ และความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการคมนาคมขนส่ง เพื่อผลประโยชน์ของชาติและประเทศ/กลุ่มประเทศ คู่ความร่วมมือในเวทีทวิภาคี และพหุภาคี
- (2) ยกระดับคุณภาพผลการดำเนินงานด้านการอุทธรณ์
- (3) พัฒนายุทธศาสตร์การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์แบบบูรณาการ
- (4) ยกระดับระบบการจัดการความปลอดภัย เพื่อป้องกันและลดความสูญเสียด้านคมนาคม
- (5) ผลักดันส่งเสริมและ/หรือสนับสนุนให้มีการดำเนินการพัฒนานกฎหมายที่เหมาะสมกับสถานการณ์
- (6) ร่วมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

กลยุทธ์

- (1) ผลักดันบทบาทนำของไทยในการส่งเสริมความเชื่อมโยงด้านคมนาคมขนส่ง ทั้งภายในภูมิภาค และระหว่างภูมิภาค
- (2) พัฒนาการจัดการการอุทธรณ์
- (3) พัฒนาการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์แบบบูรณาการ
- (4) พัฒนาการจัดการความปลอดภัยคมนาคม
- (5) ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายของกระทรวงคมนาคมให้สอดคล้องกับสถานการณ์
- (6) ยกระดับสู่ Digital Transport 2020

3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาสมรรถนะองค์กรอย่างบูรณาการ

เป้าประสงค์

- (1) การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง
- (2) กระบวนการมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- (3) มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการพัฒนากระบวนการ
- (4) บุคลากร สปค. เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในงาน และมีความสุขในการทำงาน

กลยุทธ์

- (1) พัฒนาการจัดการความรู้ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (KM)
- (2) พัฒนากระบวนการให้คล่องตัว รวดเร็ว ทันสมัย เรียบง่ายอย่างต่อเนื่อง
- (3) พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ
- (4) บริหารความพร้อมต่อสภาวะวิกฤต
- (5) สร้างความผูกพันและความพึงพอใจของบุคลากร
- (6) บริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อให้บรรลุผลตามแผนยุทธศาสตร์
- (7) ส่งเสริมค่านิยมองค์กร i-MOT และความผูกพันในองค์กร

4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมคุณธรรมและความโปร่งใส

เป้าประสงค์

- (1) ยกระดับคุณภาพผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (2) สร้างความเชื่อมั่นในความโปร่งใสจากการดำเนินงานของหน่วยงาน

กลยุทธ์

- (1) พัฒนาการจัดการเรื่องร้องทุกข์
- (2) ยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่น

แผนยุทธศาสตร์ปลัดกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564 มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการศึกษาของโครงการฯ ตรงกับยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จ ในกลยุทธ์ที่ 2.5 ข้อที่ 2.5.2 การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

2.1.21 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เพื่อเป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทยในระยะยาว และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนไปในทิศทางและมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ตลอดจนการก้าวสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 ที่มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในอนาคตของประเทศในระยะยาวเกิดการบูรณาการแผนงานโครงการร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้สำเร็จ โดยประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ซึ่งยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 การบริการภาคคมนาคมขนส่ง (Transport Service) ให้ความสำคัญในการยกระดับการให้บริการและการบริหารจัดการในการอำนวยความสะดวกทางด้านการค้าและการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการขนส่งสินค้า ประกอบกับการจัดให้มีบริการภาคขนส่ง การเดินทางของประชาชนที่มีคุณภาพ (ตรงต่อเวลา น่าเชื่อถือ สะอาด สะดวก และปลอดภัย) ได้มาตรฐานสามารถให้บริการแก่ประชาชนทุกกลุ่มได้อย่างเพียงพอ ครอบคลุม ทั้งถึง ประหยัด รวมทั้งมีค่าโดยสารที่เหมาะสมผู้ใช้บริการสามารถจ่ายได้

ทั้งนี้ ในยุทธศาสตร์ทั้ง 5 กำหนดไว้ 4 ช่วงเวลา มีระยะเวลาละ 5 ปี ซึ่งการพัฒนาทั้ง 4 ระยะนั้น จะดำเนินการตามแนวคิดการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมขนส่ง (Efficiency) ให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบคมนาคมขนส่งได้อย่างสะดวก ทั้งถึง (Inclusive Transport) และปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and Safe Transport) ตลอดจนการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี และการบริหารจัดการมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในทุกระยะของการพัฒนา

2.1.22 ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่ง สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

คณะรัฐมนตรีได้มีการประชุม เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ห้องประชุม 501 ตึกบัญชาการ 1 ทำเนียบรัฐบาล ซึ่งผลการประชุมคณะรัฐมนตรีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงคมนาคมในเรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ มีมติดังนี้

- 1) รับทราบผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ตามที่กระทรวงคมนาคม (คค.) เสนอ และให้ คค. รับความเห็นของกระทรวงการคลัง กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

- 2) ให้ คค. ร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ของยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 - 2564) และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนดังกล่าวเป็นรูปธรรมและสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- 3) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับ คค. ดำเนินการขับเคลื่อนแผนงาน/กิจกรรมภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้เป็นรูปธรรมต่อไป และให้ คค. ประสานกับกลุ่มองค์กรหรือเครือข่าย เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการ รวมทั้งให้กระทรวงมหาดไทย โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น รับไปประสานและขอความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

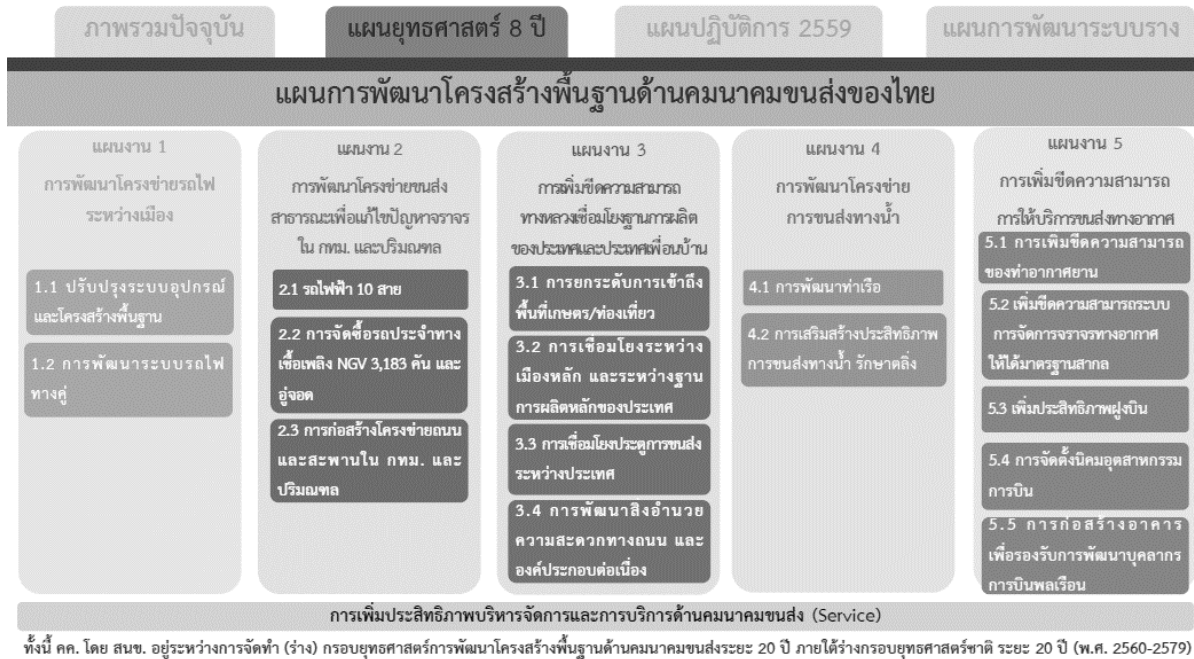
ยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- 1) ด้านนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการคนพิการและผู้สูงอายุ
- 2) ด้านการปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและยานพาหนะ สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- 3) ด้านการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการคนพิการและผู้สูงอายุ
- 4) ด้านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้อำนวยความสะดวกแก่คนพิการและผู้สูงอายุ

2.1.23 แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 – 2565

ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยในการเดินทางและการขนส่งและก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) สร้างรากฐานความมั่นคงทางเศรษฐกิจ โดยลดต้นทุนค่าขนส่ง เพิ่มความเร็วในการเดินทาง และกระตุ้นการเกิดการลงทุนในภาคการผลิต 3) สร้างรากฐานความมั่นคงทางสังคม ด้วยการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างทั่วถึง 4) สร้างโอกาสสำหรับการแข่งขันและให้ประเทศได้ประโยชน์สูงสุดจากการเป็นประชาคมอาเซียน ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 1 และยุทธศาสตร์ที่ 4 ให้ความสำคัญและสอดคล้องกับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน การจะบรรลุเป้าหมายข้างต้น ต้องให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนแผนแม่บทการลงทุนระยะยาว 8 ปี โดยแปลงลงมาเป็นแผนปฏิบัติการในแต่ละปีให้มีประสิทธิภาพ

แผนยุทธศาสตร์ 8 ปี ของแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ประกอบด้วย 5 แผนงาน ดังแสดงในรูปที่ 2.1.22-1



ที่มา : เอกสารประกอบการนำเสนอสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, สนข. 2559

รูปที่ 2.1.22-1 แผนยุทธศาสตร์ 8 ปี

ของแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 – 2565

2.1.24 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และมาตรา 8 (1) (4) (5) (6) (7) (8) และ (9) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 35 มาตรา 48 มาตรา 49 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงได้แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ ดังต่อไปนี้

หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์

หมวด 3 บันได

หมวด 4 ที่จอดรถ

หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

หมวด 6 ประตุ

หมวด 7 ห้องส้วม

หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส

หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

2.1.25 (ร่าง) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ฉบับที่ 2 กระทรวงมหาดไทย

เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ที่ได้มีการบังคับใช้มาเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับในปัจจุบันมีการก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่หลายประเภท ซึ่งกฎกระทรวงดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมถึงประเภทและขนาดของอาคารตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ และเพื่อเป็นการรองรับการใช้ชีวิตและการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมที่คนพิการผู้สูงอายุและทุกคนในสังคมให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ จึงสมควรปรับปรุงประเภทและขนาดของอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ อาทิ

- ให้ยกเลิกบทนิยามคำว่า “สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “สิ่งอำนวยความสะดวก” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในหรือนอกอาคารสำหรับอำนวยความสะดวกในการใช้อาคาร และหมายความรวมถึงสภาพแวดล้อมของอาคารด้วย
- ให้เพิ่มบทนิยามคำว่า “พื้นที่หลบภัย” หมายความว่า พื้นที่ที่จัดไว้ในอาคารสำหรับเป็นพื้นที่พักหรือการช่วยเหลือกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน
- ให้ยกเลิกความในข้อ 3 ข้อ 6 และข้อ 7 อาทิ “หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่ส่วนต่างระดับกันให้มีอัตราส่วนความชัน 1:2”
- ให้ยกเลิกความใน (1) และ (10) ของข้อ 10 อาทิ “ขนาดของลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.35 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร”
- ให้ยกเลิกความในข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ถ้ามีบันไดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้ อาทิ “มีราวมือจับบันไดทั้งสองข้าง ในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตร ขึ้นไป โดยให้ราวมือจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)” เป็นต้น

ทั้งนี้ กระทรวงมหาดไทยอยู่ระหว่างเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2548 มาตรา 4 (5) เพื่อให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติหลักการร่างกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ฉบับที่ 2 ต่อไป

2.1.26 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการ ในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่นเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 37 วรรคหนึ่ง และมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 41 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ออกกฎกระทรวงไว้ 6 ข้อ รายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อุปกรณ์” หมายความว่า เครื่องช่วยอำนวยความสะดวกซึ่งเคลื่อนที่หรือเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในอาคารหรือสถานที่ได้บนพื้นฐานของความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท

“สิ่งอำนวยความสะดวก” หมายความว่า เครื่องมือเพื่อการช่วยเหลือทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือสถานที่ โดยการสร้าง ติดตั้ง หรือดัดแปลงให้เครื่องมือดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคารหรือสถานที่ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้บนพื้นฐานของความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท

“บริการ” หมายความว่า การปฏิบัติ การดูแล การให้ความช่วยเหลือ หรือการให้ความสะดวก เพื่อให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้บนพื้นฐานของความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท โดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายในการให้บริการนั้น และให้หมายความรวมถึงการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือการมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป

“อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ในส่วนของอาคารหรือสำนักงานที่ให้ประชาชนใช้ประโยชน์ได้ เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม และให้หมายความรวมถึงบริเวณโดยรอบอาคารนั้นด้วย

“สถานที่” หมายความว่า สถานที่ที่ให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้ประโยชน์ได้ทั้งกรณีที่มี การจัดเก็บค่าบริการ และกรณีที่ไม่มีการจัดเก็บค่าบริการ และให้หมายความรวมถึงทางสัญจรสาธารณะด้วย

ข้อ 2 อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้มีในอาคารหรือสถานที่ตามกฎหมายนี้ ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยในการใช้งาน เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท

ข้อ 3 การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารหรือสถานที่เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ให้นำบทบัญญัติกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ข้อ 4 อาคารที่มีผู้ปฏิบัติงานเป็นคนพิการร่วมอยู่ด้วย ให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับ ความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท

ข้อ 5 อาคารหรือสถานที่ของหน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน หรือองค์กรอื่นใดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
- ทางลาด
- พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
- บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ
- ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ
- ราวกันตกหรือผนังกันตก
- ถึงขยະแบบยกเคลื่อนที่ได้
- สถานที่ติดต่อหรือประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ
- โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
- จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ
- ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ
- ประตูสำหรับคนพิการ
- ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
- ลิฟต์สำหรับคนพิการ
- ที่จอดรถสำหรับคนพิการ
- สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการ
- ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
- ทางสัญจรสำหรับคนพิการ
- ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ
- พื้นที่สำหรับhiniยของคนพิการ
- การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
- การประกาศข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือ ป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย

- เจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ ลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนด ในบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้
- ข้อ 6 ในการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร หรือสถานที่เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ดำเนินการในเรื่อง ดังต่อไปนี้
- จัดให้มีคู่มือรายการอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท สำหรับเป็นข้อมูลให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน หรือองค์กรอื่นใดใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการสำหรับคนพิการ
- จัดให้มีการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในเรื่องการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท
- จัดให้มีการฝึกอบรมหรือให้ความรู้แก่คนพิการเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่หน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน หรือองค์กรอื่นใดจัดให้มี เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท

2.1.27 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 37 วรรคหนึ่ง และมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 41 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกกฎกระทรวงไว้ 3 หมวด รายละเอียดดังต่อไปนี้

- **หมวด 1 บททั่วไป**

อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ที่จัดให้มีในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะและบริการขนส่ง ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยในการใช้งาน การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารหรือสถานที่เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ให้นำบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารมาใช้บังคับ
- **หมวด 2 ยานพาหนะ**
 - ยานพาหนะดังต่อไปนี้ ให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารประเภทการขนส่งประจำทางและไม่ประจำทางตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก
 - รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์
 - รถไฟตามกฎหมายว่าด้วยการจัดวางการรถไฟและทางหลวง
 - รถไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
 - เรือโดยสารตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย
 - อากาศยานขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ
- รถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร ให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
- ประตูรถสำหรับคนพิการ
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - ทางลาด
 - พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลประจำรถ
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - เจ้าหน้าที่ประจำรถซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อให้บริการคนพิการในการขึ้นและลงรถลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก
- รถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการมีอุปกรณ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
- อุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการลักษณะของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในรถยนต์สาธารณะและรถยนต์บริการที่กำหนด

- รถไฟมีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรืออุปกรณ์ยกรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - ทางลาด
 - พื้นสำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
 - ห้องนอนสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถไฟ
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถไฟเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - ป้ายสัญลักษณ์รูปคนพิการติดไว้บริเวณตัวรถด้านนอกเพื่อให้คนพิการทราบว่าเป็นรถที่จัดให้มีอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - การประกาศแจ้งชื่อสถานีถัดไปสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายบอกชื่อสถานีถัดไปสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - เจ้าหน้าที่ประจำรถไฟซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการในการขึ้นและลงรถไฟ ลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในรถไฟที่กำหนดในบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้
- รถไฟฟ้ามีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - พื้นสำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถไฟฟ้า

- คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำรถไฟฟ้ายานเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
- ป้ายสัญลักษณ์รูปคนพิการติดไว้บริเวณตัวรถด้านนอกเพื่อให้คนพิการทราบว่าเป็นรถที่จัดให้มีอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
- การประกาศแจ้งชื่อสถานีถัดไปสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายบอกชื่อสถานีถัดไปสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก
- เรือโดยสาร ให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากเรือ
 - ทางลาด
 - ทางขึ้นและลงเรือสำหรับคนพิการ
 - พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรืออุปกรณ์สำหรับเก็บรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ป้ายแสดงจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการ
 - ทางเดินภายในเรือสำหรับคนพิการ
 - บันไดสำหรับคนพิการ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการสำหรับเรือโดยสารที่มีขนาดเกินกว่าหกสิบตันกรอส
 - ห้องนอนสำหรับคนพิการสำหรับเรือโดยสารที่มีห้องนอน
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำเรือ
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำเรือเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - การประกาศแจ้งชื่อท่าเทียบเรือถัดไปสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายบอกชื่อท่าเทียบเรือถัดไปสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - เจ้าหน้าที่ประจำเรือซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการในการขึ้นและลงเรือลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก

- อากาศยานขนส่งมีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - ลิฟต์แบบแท่นยกสำหรับนำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากอากาศยาน
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - คู่มือแนะนำการใช้บริการอากาศยานสำหรับคนพิการแต่ละประเภท
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอากาศยานและเจ้าหน้าที่ให้บริการภาคพื้นของอากาศยานนั้น
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอากาศยานเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - การประกาศเตือนสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - เจ้าหน้าที่ดูแลประจำอากาศยาน และเจ้าหน้าที่ให้บริการภาคพื้นของอากาศยานนั้น ซึ่งผ่านการฝึกอบรม และมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ ลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการสำหรับอากาศยานขนส่งที่กำหนด

● หมวด 3 บริการขนส่ง

- สถานีขนส่งผู้โดยสารให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - ประตูสำหรับคนพิการ
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ
 - ทางลาด
 - บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ

- ลิฟต์สำหรับคนพิการ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ
 - พื้นสำหรับหนักรถของรถคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - แผนที่การเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานีเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในสถานีขนส่งผู้โดยสารที่กำหนดในบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้
- ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท และทางหลวงสัมปทาน ให้มีอุปกรณ์หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
- ทางเท้าสำหรับคนพิการ
 - สัญญาณข้ามถนนและทางข้ามถนนสำหรับคนพิการ
 - ทางลาด
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - สะพานลอยข้ามถนนสำหรับคนพิการ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการลักษณะของอุปกรณ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในทางหลวง

- อาคารหรือสถานที่ในเขตทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท ทางหลวงสัมปทาน และทางพิเศษให้มีอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - ประตูสำหรับคนพิการ
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ทางลาด
 - บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
 - ลิฟต์สำหรับคนพิการ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการลักษณะของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามรายการอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร
- สถานีรถไฟและสถานีรถไฟฟ้าให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - ประตูสำหรับคนพิการ
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ทางลาด
 - บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - ราวกันตก ผนักันตก หรือประตูอัตโนมัติกั้นระหว่างชานชาลาสถานี รางรถไฟ หรือ รางรถไฟฟ้า
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
 - ลิฟต์สำหรับคนพิการ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ

- พื้นที่สำหรับหนักรถของรถคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - แผนที่การเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานีเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ
- ทำเทียบเรือให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
- ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ทางลาด
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากเรือ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือ
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - เจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ

- ทำอากาศยานให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - ประตูสำหรับคนพิการ
 - ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)
 - ทางลาด
 - บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ
 - พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น
 - อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ
 - ห้องน้ำสำหรับคนพิการ
 - ลิฟต์สำหรับคนพิการ
 - โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
 - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ
 - พื้นที่สำหรับหนัภัยของคนพิการ
 - ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
 - จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ
 - การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
 - คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน
 - คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ
 - เจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการลักษณะของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก

2.1.28 แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563)

ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดหน่วยงานผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริมสนับสนุนผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 กำหนดหน่วยงานผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุตามมาตรา 11 (1) – (13) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงมีหน้าที่ในการจัดทำแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563)

กรมกิจการผู้สูงอายุในฐานะฝ่ายเลขานุการ ได้รวบรวมแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) จากหน่วยงานต่าง ๆ และจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานในการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุ ตามมาตรา 11 และติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสรุปและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ประจำปี รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการประสานงาน บูรณาการการปฏิบัติงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2561 ในวันศุกร์ที่ 30 มีนาคม 2561 เรียบร้อยแล้ว

2.1.29 แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ของกระทรวงคมนาคม

ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดหน่วยงานผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริมสนับสนุนผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 พ.ศ. 2553 ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีหน้าที่ในการจัดทำแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2558 – 2560) โดยในปี พ.ศ. 2560 แผนปฏิบัติการดังกล่าวจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้สิ้นสุดลง กรมกิจการผู้สูงอายุในฐานะฝ่ายเลขานุการ จึงได้ขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรองรับสิทธิผู้สูงอายุในระยะต่อไป

ดังนั้น กระทรวงคมนาคม โดย กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงได้รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและได้นำมาวิเคราะห์จัดทำเป็นแผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (พ.ศ. 2561 – 2563) ของกระทรวงคมนาคมขึ้น ในอนุมาตราที่เกี่ยวข้องกับการกิจของกระทรวงคมนาคม ได้แก่ มาตรา 11 (1) การบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุขที่จัดไว้โดยให้ความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้สูงอายุ เป็นกรณีพิเศษ มาตรา 11 (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคาร

สถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะอื่น และมาตรา 11 (6) การช่วยเหลือค่าโดยสารยานพาหนะตามความเหมาะสม เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และส่งให้กับกรมกิจการผู้สูงอายุ ต่อไป

2.1.30 แผนปฏิบัติการด้านคนพิการของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564

ภายใต้แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 อนุมัติในหลักการแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 โดยให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบูรณาการดำเนินการตามแนวทางและมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 เพื่อขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดวิสัยทัศน์ “คนพิการเข้าถึงสิทธิได้จริง ดำรงชีวิตอิสระ ในสังคมอยู่เย็นเป็นสุข ร่วมกันอย่างยั่งยืน” ภายใต้ยุทธศาสตร์แห่งความเท่าเทียม (EQUAL) ได้แก่ เสริมพลังคนพิการและองค์กรด้านคนพิการให้มีศักยภาพและความเข้มแข็ง (Empowerment) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ ขจัดการเลือกปฏิบัติเพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิได้จริง (Quality Management) เสริมสร้างความเข้าใจและเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อคนพิการและความพิการ (Understanding) สร้างสภาพแวดล้อมและการบริการ สาธารณสุขที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility) ส่งเสริมการบูรณาการเครือข่ายและสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างยั่งยืน (Linkage)

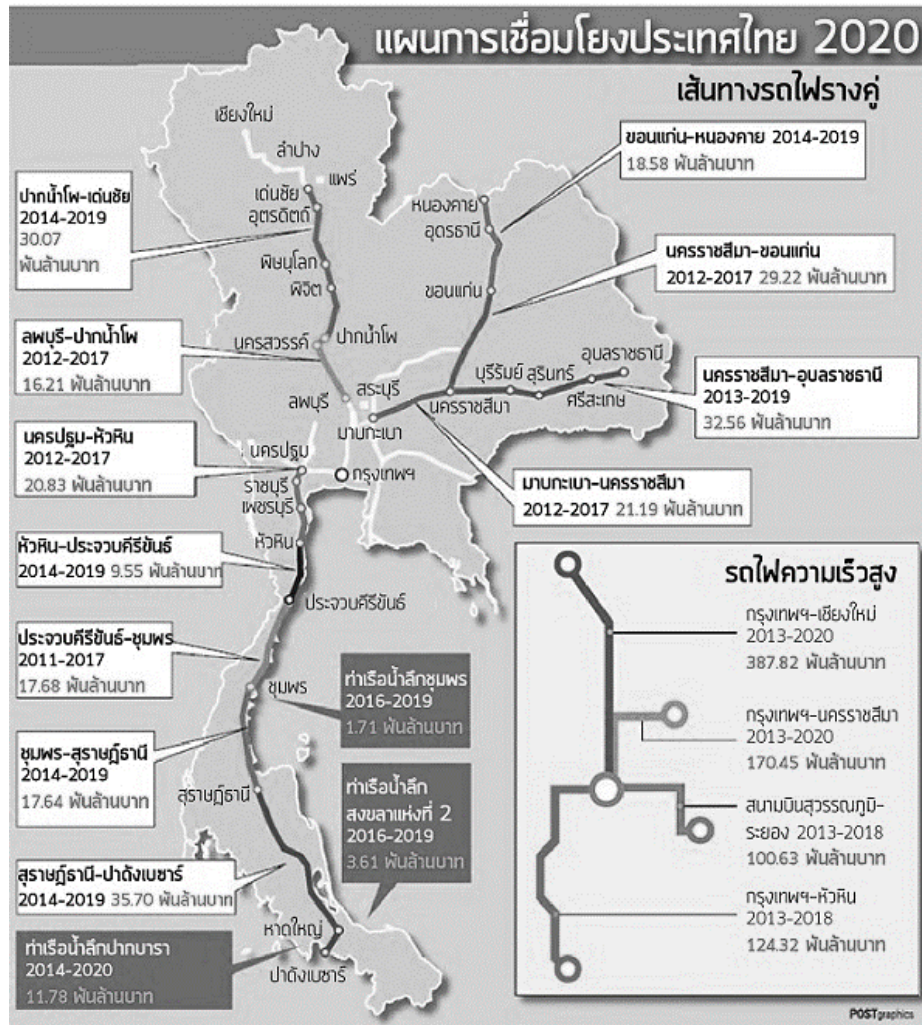
เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม กระทรวงคมนาคม โดย กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงได้รวบรวมข้อมูล แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม จากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและได้นำมาวิเคราะห์จัดทำเป็นแผนปฏิบัติการด้านคนพิการของกระทรวงคมนาคม ภายใต้แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 – 2564 ขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านคนพิการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม โดยได้จัดทำในยุทธศาสตร์ แนวทาง มาตรการที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงคมนาคม ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ ขจัดการเลือกปฏิบัติ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิได้จริง (Quality Management)
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างความเข้าใจและเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อคนพิการและความพิการ (Understanding)
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการบูรณาการเครือข่ายและสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างยั่งยืน (Linkage)

2.1.31 แผนการพัฒนาการขนส่งระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมต่อภูมิภาค

แผนการพัฒนาการขนส่งระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมต่อภูมิภาค โดยระบบราง 4 ประเภท ได้แก่

- การพัฒนาระบบรถไฟทางคู่ (1.0 ม.) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความจุทาง ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางและความปลอดภัย ทำให้การเดินทางสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยขึ้น สามารถรองรับความต้องการด้านการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในด้านการเดินทางของคนและการขนส่งสินค้า (Logistics) โดยเพิ่มความเร็วยานโดยเฉลี่ยจาก 60 เป็น 100 กม./ชม. และเพิ่มความเร็วรถสินค้าจาก 39 เป็น 60 กม./ชม. ดังแสดงในรูปที่ 2.1.30-1
- การพัฒนาระบบรถไฟสายใหม่ เป็นการขยายโครงข่ายการให้บริการของระบบราง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงระบบ (Accessibility) ของประชาชน อันจะส่งผลถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางมาใช้ระบบรางซึ่งเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานและช่วยประหยัดต้นทุนการขนส่งของประเทศในภาพรวม ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความแออัดจากการขนส่งทางถนน สนับสนุนการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ และการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค รวมทั้งเป็นการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการขนส่งที่สำคัญในภูมิภาค ดังแสดงในรูปที่ 2.1.30-2
- รถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพ-นครราชสีมา ระยะทาง 253 กิโลเมตร มีจำนวน 8 สถานี ได้แก่ เชียงรากน้อย ปางอโศก ชุมทางบ้านภาชี ปากช่อง สระบุรี โคกสะอาด แก่งคอย นครราชสีมา และช่วงนครราชสีมา-หนองคาย ระยะทาง 355 กม. มีจำนวน 5 สถานี ได้แก่ บัวใหญ่ บ้านไผ่ ขอนแก่น อุดรธานี หนองคายดังแสดงในรูปที่ 2.1.30-3
- โครงการระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor หรือ EEC) บนพื้นที่ 3 จังหวัดคือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่เดิมของโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ดังแสดงในรูปที่ 2.1.30-4

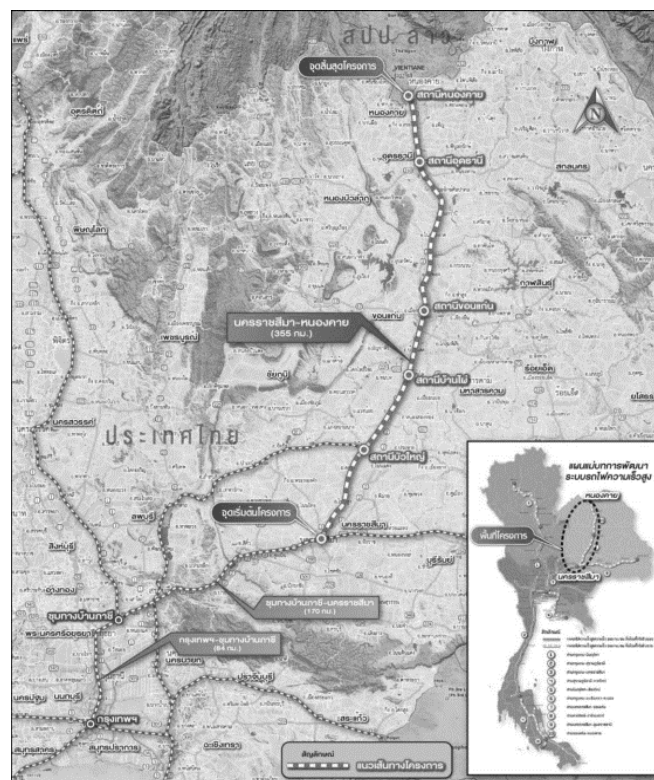


ที่มา : <https://www.tcijthai.com/news/2014/18/scoop/4399, 2562>

รูปที่ 2.1.30-1 แผนการพัฒนาระบบรถไฟทางคู่และรถไฟความเร็วสูง

ที่มา : <http://www.thansettakij.com/content/271752>, 2561

รูปที่ 2.1.30-2 แผนการพัฒนาโครงการรถไฟสายใหม่



ที่มา : เอกสารประกอบการนำเสนอเรื่อง Infrastructure Opportunities under Thailand 4.0

รูปที่ 2.1.30-3 แผนการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงและรถไฟทางคู่

โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





ที่มา : <http://www.vijaichina.com/articles/636>, 2560

รูปที่ 2.1.30-4 แผนการพัฒนาโครงการระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก
(Eastern Economic Corridor: EEC)

2.1.32 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

1) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2560 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

ในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2560 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ได้คำนึงถึงความเชื่อมโยง และสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) โดยมีกรอบวงเงินลงทุนของโครงการพัฒนาฯ จำนวน 36 โครงการ รวมจำนวนทั้งสิ้น 895,757.55 ล้านบาท ซึ่งมีรายละเอียดสรุปสาระสำคัญ กรอบวงเงินลงทุนโครงการ แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ แหล่งเงินทุน ผลผลิต แผนการดำเนินงานและสถานะปัจจุบันของโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นกลุ่มโครงการที่มีความพร้อมดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 13 โครงการ จำแนกกลุ่มตามความพร้อมของขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มโครงการที่พร้อมให้บริการได้จำนวน 1 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการ เพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่
 - โครงการการบริหารจัดการระบบตัวร่วม (สนข.)
- กลุ่มโครงการที่เริ่มดำเนินการก่อสร้างได้จำนวน 2 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่
 - โครงการทางพิเศษ สายพระราม 3-ดาวคะนอง-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ด้านตะวันตก (กทพ.)
 - โครงการปรับปรุงระบบ Hold Baggage Screening System (HBS) และระบบ Baggage Handling System (BHS) ของระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ อาคารผู้โดยสารหลัก (Main Terminal Building: MTB) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทอท.)
- กลุ่มโครงการที่เริ่มประกวดราคาได้จำนวน 7 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการ เพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่
 - โครงการจัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน พร้อมก่อสร้างสถานีประจุไฟฟ้า (ขสมก.)
 - โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงบางแค-พุทธมณฑลสาย 4 (รฟม.)
 - โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียวเข้ม ช่วงสมุทรปราการ-บางปู (รฟม.)

- โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียวเข้ม ช่วงคูคต-ลำลูกกา (รฟม.)
 - โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงตลิ่งชัน-ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (รฟม.)
 - โครงการระบบรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) ส่วนต่อขยาย (ระยะที่ 1) ช่วงพญาไท-บางซื่อ และ (ระยะที่ 2) ช่วงบางซื่อ-ดอนเมือง (รฟท.)
 - โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงเข้ม ช่วงรังสิต-ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (รฟท.)
- กลุ่มโครงการที่เสนอ ครม. หรือคณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (PPP) พิจารณา จำนวน 2 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่
 - โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน ช่วงตลิ่งชัน-ศิริราช และช่วงตลิ่งชัน-ศาลายา (เพิ่มเติมสถานีบางกวย-กฟผ. และสะพานพระราม 6) (รฟท.)
 - โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N2 และ E-W Corridor ด้านตะวันออก (กทพ.)
 - กลุ่มโครงการที่เตรียมข้อเสนอโครงการแล้วเสร็จ จำนวน 1 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่
 - โครงการพัฒนาท่าเรือเฟอร์รี่เชื่อมโยงอ่าวไทยตอนบน ฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตก ระยะยาว (การพัฒนาท่าเรือเฟอร์รี่) (จท.)



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 2.1.31-1 แผนภาพสรุปความเชื่อมโยงของแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2560 (Action Plan)

2) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

สำนักงานนโยบายแผนการขนส่งและจราจร โดยความร่วมมือของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม ได้สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการฯ พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 รวมทั้งประมวลข้อมูลโครงการสำคัญที่หน่วยงานได้เสนอมา และได้จัดทำเป็นแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น ดังนี้

- (1) เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีมูลค่ามากกว่า 1,000 ล้านบาท หรือเป็นโครงการที่มีผลประโยชน์เชิงโลจิสติกส์ หรือขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ
- (2) เป็นโครงการที่มีความพร้อมในการดำเนินการ เช่น มีผลการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study) รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ การออกแบบรายละเอียด (Detailed Design)
- (3) เป็นโครงการที่มีความพร้อมสามารถนำเสนอให้หน่วยงานกลางพิจารณาได้ เช่น คณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมทุนในกิจการของรัฐ (คณะกรรมการ PPP) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นต้น
- (4) เป็นโครงการที่มีประโยชน์และได้รับความคาดหวังสูงจากประชาชน
- (5) เป็นโครงการเดิมที่บรรจุในแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 ที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย หรือยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกอบด้วยโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งที่สำคัญของกระทรวงคมนาคม จำนวน 44 โครงการ กรอบวงเงินลงทุนรวม 2,021,283.52 ล้านบาท โดยมี 13 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

- (1) กลุ่มโครงการที่คณะกรรมการ PPP เห็นชอบ หรือ คณะรัฐมนตรีอนุมัติได้ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีจำนวน 6 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่

- จัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 35 คัน
- จัดซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน
- ก่อสร้างรถไฟฟ้าความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-เชียงใหม่
- ก่อสร้างรถไฟฟ้าความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-หัวหิน
- ระบบรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน บางซื่อ-หัวหมาก และสายสีแดงเข้ม บางซื่อ-หัวลำโพง
- รถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ

(2) กลุ่มโครงการที่ประกวดราคาแล้วเสร็จ หรือเริ่มดำเนินการก่อสร้างได้ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีจำนวน 7 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่

- ทางพิเศษสายพระราม 3-ดาวคะนอง-วงแหวนรอบนอก กรุงเทพฯ ด้านตะวันตก
- ระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N2 และ E-W Corridor ด้านตะวันออก
- รถไฟฟ้าความเร็วสูงเชื่อมต่อ 3 สนามบิน แบบไร้รอยต่อ (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา)
- รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงเข้ม ช่วงรังสิต-ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
- รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน ช่วงตลิ่งชัน-ศาลายา และสถานีเพิ่มเติม 3 สถานี (พระราม 6 บางกรวย และบ้านฉิมพลี) และช่วงตลิ่งชัน-ศิริราช
- รถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงบางขุนนนท์-ศูนย์วัฒนธรรมฯ
- ระบบตัวร่วม

3) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2562 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

ในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2562 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ สำหรับในปี พ.ศ. 2562 ยังคงเป็นปีแห่งการสานต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและให้บริการด้านคมนาคมขนส่ง ทั้งทางบก-น้ำ-อากาศ ของกระทรวงคมนาคม โดยวางแผนลงทุน 41 เมกะโปรเจกต์ วงเงิน 1.78 ล้านล้านบาท เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน มีจำนวน 4 โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่

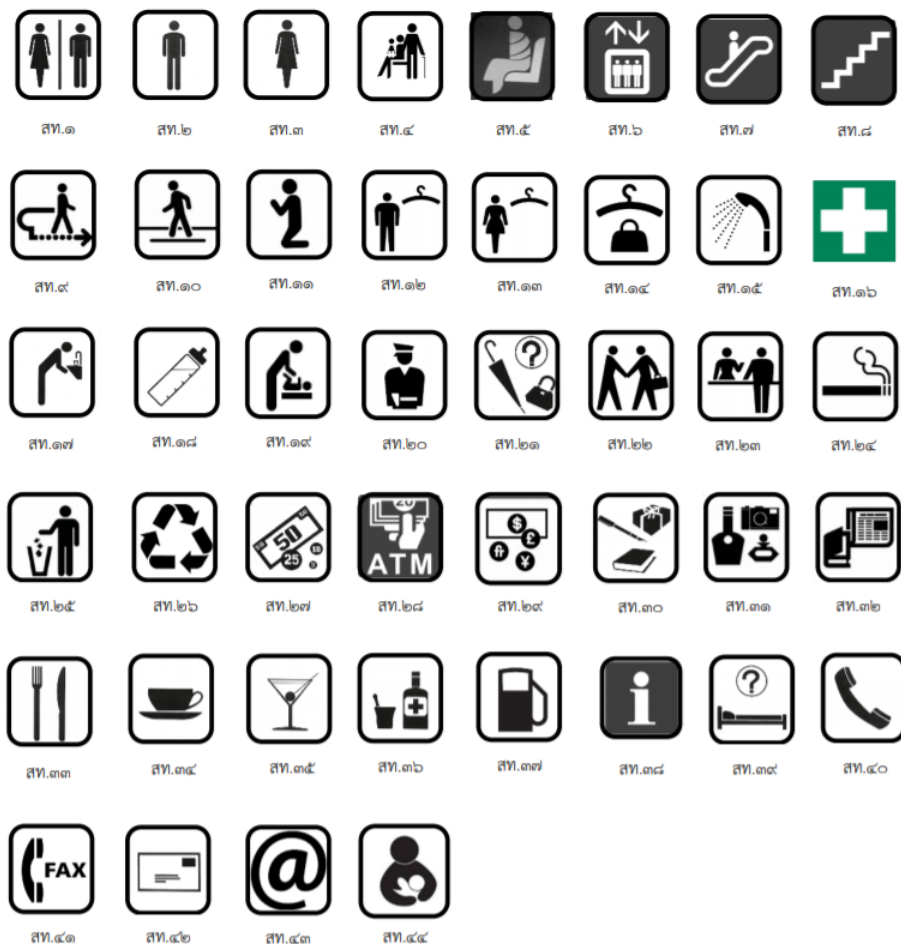
- โครงการขยายมอเตอร์เวย์-ทางด่วน แก้ปัญหารถติด
- โครงการขยายศักยภาพสนามบินรองรับผู้โดยสาร
- โครงการเร่งซื้อรถเมล์ไฟฟ้า-ปรับปรุงท่าเรือโดยสาร
- โครงการขยายเส้นทางเชื่อมต่อรถไฟฟ้าสายสีแดง

2.1.33 ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ได้กำหนดรูปแบบป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ โดยกำหนดป้ายสัญลักษณ์ออกเป็น 7 กลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป (Public Facilities)
- 2) ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการคมนาคม (Transport Facilities)
- 3) ป้ายสัญลักษณ์ห้าม (Prohibition)
- 4) ป้ายสัญลักษณ์เตือน (Warning)
- 5) ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety)
- 6) ป้ายสัญลักษณ์บังคับ (Mandatory)
- 7) ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ หรือทุพพลภาพ และผู้สูงอายุ (Accessible Facilities)

สำหรับตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ของแต่ละกลุ่ม ดังแสดงในรูปที่ 2.1.32-1 ถึง รูปที่ 2.1.32-7



รูปที่ 2.1.32-1 ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป (Public Facilities)



รูปที่ 2.1.32-2 ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการคมนาคม (Transport Facilities)



รูปที่ 2.1.32-3 ป้ายสัญลักษณ์ห้าม (Prohibition)



รูปที่ 2.1.32-4 ป้ายสัญลักษณ์เตือน (Warning)



รูปที่ 2.1. 32-5 ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety)



รูปที่ 2.1.32-6 ป้ายสัญลักษณ์จำกัดสิทธิ์ (Mandatory)



รูปที่ 2.1.32-7 ป้ายสัญลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ หรือทุพพลภาพ และผู้สูงอายุ
(Accessible Facilities)

2.1.34 แผนปฏิบัติการ 3 ปี (พ.ศ.2563 - 2565)

ของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.) เป็นทุนหมุนเวียนจัดตั้งขึ้นในวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 โดยกำหนดให้อธิบดีกรมการขนส่งทางบกนำหมายเลขทะเบียนซึ่งเป็นที่ต้องการหรือเป็นที่นิยมของประชาชนออกประมูลเป็นการทั่วไป และให้จัดตั้งกองทุนขึ้นกองทุนหนึ่งในกรมการขนส่งทางบก เรียกว่า กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยให้นำเงินรายได้จากการประมูลทั้งหมดเข้ากองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนและถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 ดังกล่าว

วิสัยทัศน์ “เป็นกองทุนสร้างเสริมความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน” โดยมีพันธกิจดังนี้

- สนับสนุนและส่งเสริมโครงการหรือแผนงานทางด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของกรมการขนส่งทางบก
- สนับสนุนค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการอันเนื่องมาจากการประสบภัยที่เกิดจากการใช้รถใช้ถนนในส่วนที่นอกเหนือจากค่าสินไหมทดแทนตาม พ.ร.บ. คู้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535
- สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และการเผยแพร่องค์ความรู้ต่อสาธารณชน
- สนับสนุนและส่งเสริมการจัดประมูลหมายเลขทะเบียนรถ และการบริหารงานตามพันธกิจของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

เพื่อให้การดำเนินงานของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์ 4 ด้าน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมการจัดการแผนงานโครงการเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
สนับสนุนการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสนับสนุนค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการอันเนื่องมาจากการประสบภัยจากการใช้รถใช้ถนน
สนับสนุนค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการอันเนื่องมาจากการประสบภัยจากการใช้รถใช้ถนนให้สามารถกลับมาดำเนินชีวิตและมีส่วนร่วมในสังคมได้ดีขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ดำเนินการเชิงรุกในการสนับสนุนงานวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ สนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนที่มีคุณภาพนำไปสู่การประยุกต์ใช้และเผยแพร่อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสนับสนุนและส่งเสริมการจัดประมูลหมายเลขทะเบียนรถและการบริหารงานกองทุนบริหารจัดการงานประมูลและการบริหารจัดการหนี้ รวมถึงการบริหารงานตามพันธกิจของกองทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การรวบรวมข้อมูลเอกสาร บทความ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสาร บทความ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่จะใช้ประกอบในการศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียดเอกสาร บทความ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนี้

2.2.1 แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย เพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2560 ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 กำหนดให้คนพิการได้รับการคุ้มครองสิทธิและสวัสดิการที่จะได้รับบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการดำรงชีวิต และส่งเสริมการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม จึงทำให้มีหลักประกันว่าคนพิการจะได้รับสิทธิและสวัสดิการสิ่งอำนวยความสะดวก และประเด็นสำคัญภายในปี พ.ศ. 2558 กลุ่มประเทศอาเซียน 10 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยจะรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน เพื่อร่วมกันสร้างความเข้มแข็งของภูมิภาค ในด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคง รวมทั้งสังคมและวัฒนธรรม โดยมุ่งเน้นด้านการพัฒนามนุษย์ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี คุ้มครองสิทธิและสวัสดิการของประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างเสมอภาค เท่าเทียม และผลจากการรวมตัวเป็นประชาคมดังกล่าว จะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของประชาชนอย่างเสรีและรวดเร็วระหว่างประเทศอาเซียนด้วยกัน จึงจำเป็นต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับ โดยเฉพาะด้านอาคาร สถานที่ บริการสาธารณะ รวมทั้งบริการขนส่งสาธารณะที่จัดว่ามีความเป็นสาธารณะ (Public) ที่ทุกคนในสังคมเข้าถึงได้และใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งประชาชนของอาเซียนและคนพิการในอาเซียน จะมีโอกาสมีส่วนร่วมในการเข้าถึงทุกส่วนที่เป็นบริการ

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้กำหนดประเด็นศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ทั้งของประเทศที่มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานของประเทศไทย รวมทั้งของประเทศไทย ที่ส่งเสริมการเข้าถึงสิทธิและโอกาสในการดำเนินชีวิตของคนพิการ อีกทั้งยังศึกษา วิเคราะห์การขับเคลื่อนนโยบายการส่งเสริมการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย ปัจจัยเอื้อ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค เพื่อนำเสนอแนวทางการปรับปรุงนโยบาย และคุณภาพของการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ในมิติสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการและทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Universal Design) รองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนในการใช้ประโยชน์ร่วมกันของทุกคนและคนพิการอาเซียน ภายใต้มาตรฐานเดียวกันอย่างสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ “One Vision One Identity One Community and One Standard”

โดยใช้วิธีการศึกษา วิเคราะห์จากเอกสาร ประกอบด้วย รายงานผลการดำเนินงานจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการของหน่วยงานต่าง ๆ ข้อกฎหมายทั้งของประเทศไทย และประเทศตัวอย่างที่ก้าวหน้าในแต่ละภูมิภาค รวมทั้งประเทศอาเซียน เอกสารนโยบายตามมติคณะรัฐมนตรี เอกสารพันธกรณีระหว่างประเทศ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า (จิตรา ศิริสมบุญลาภ, 2557, https://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=11500)

1) รูปแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

เป็นข้อเสนอริเริ่มจากองค์การสหประชาชาติตามกฎมาตรฐาน (Standard Rules) และกฎหมาย (Laws / Regulations / Codes / Guidelines) ว่าด้วยความเสมอภาคทางโอกาสให้แก่คนพิการ โดยให้ความสำคัญกับด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการสาธารณะ เนื่องจากเป็นช่องทางสำคัญที่สนับสนุนให้คนพิการสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสมาชิกอื่นในสังคมด้วยความเสมอภาค เท่าเทียม ซึ่งประเทศที่ก้าวหน้าไม่ว่าจะเป็นญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และนอร์เวย์ ล้วนแล้วแต่มีการดำเนินงานโดยใช้กฎหมายหลักว่าด้วยอาคารสถานที่ที่ต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการทั้งในและนอกอาคาร สถานที่สาธารณะ และที่พักอาศัย ประกอบการออกกฎหมายลูกเพื่อกำหนดลักษณะรายละเอียดการปฏิบัติ โดยพบว่ารูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศญี่ปุ่นมีความเข้มแข็งมากที่สุดที่ยึด คนพิการเป็นศูนย์กลาง ที่มีการเชื่อมโยงกับกฎหมายด้านสวัสดิการสังคมเพื่อช่วยเหลือคนพิการให้สามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีความก้าวหน้าสูงโดยมีกลไกคณะกรรมการระดับชาติ ทำหน้าที่ทบทวนสถานการณ์ เพื่อนำเสนอกฎหมายและมาตรฐานใหม่ของสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสำหรับคนพิการ

2) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศอาเซียน

มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในด้านสถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อมในรูปแบบใกล้เคียงกัน โดยมีการกำหนดจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านอาคาร สถานที่ให้บริการสาธารณะสำหรับคนพิการ ในรูปแบบของการออกกฎหมายหลักและมีกฎหมายลูกกำหนดรายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวก โดยประเทศสิงคโปร์มีรูปแบบที่ร่วมดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรภาคเอกชน และอาสาสมัครภายใต้แนวคิด “Many Helping Hands” ที่ไม่เพียงแต่จะทำให้มีผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมดำเนินงานจำนวนมาก หากแต่ยังสามารถทำให้บริการครอบคลุมกับจำนวนและความต้องการของคนพิการได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นการรณรงค์สร้างเสริมเจตคติเชิงบวกของสังคมต่อคนพิการ นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดมาตรการพิเศษด้านสวัสดิการ โดยการให้เงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำหรับคนพิการที่ยากจน เพื่อเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในบริการขนส่งสาธารณะ

3) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย

เป็นสิทธิและสวัสดิการของคนพิการที่พึงจะได้รับ โดยมีรูปแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการดำรงชีวิตประจำวัน ด้านการศึกษา ด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการขนส่งสาธารณะด้านการเดินทาง และประกอบอาชีพ ด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นบุคคล/สิ่งที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือคนพิการ ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการสาธารณะมีความก้าวหน้ามากที่สุด และถือเป็นนโยบายสำคัญในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จเพื่อคนพิการและทุกคนเข้าใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ (Universal Design) รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2552 และวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 และบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (MOU) 21 กระทรวง เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 เนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกโดยเฉพาะด้านอาคาร สถานที่ บริการสาธารณะ ซึ่งจัดว่าเป็นประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสาธารณะ (Public) สำหรับการเข้าถึงได้และใช้ประโยชน์ได้ของทุกคนในสังคม รวมทั้งบุคคลต่างชาติในอาเซียนด้วย

4) การขับเคลื่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 และวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

ในนโยบายผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนเข้าถึงได้ ที่เห็นชอบให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานราชการ ได้แก่ ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ/สำนักงานเขต ที่ทำการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ส่วนตำบล/สำนักงานเทศบาลนคร/เมือง /ตำบลและเมืองพัทยา) สถาบันการศึกษาและสถานีตำรวจ ดำเนินการสำรวจและจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับคนพิการ 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ บ้ายและสัญลักษณ์ และบริการข้อมูล ตามกฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ภายในปี พ.ศ. 2558 เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยให้สำนักงานงบประมาณสนับสนุนงบประมาณแก่งานราชการที่ขอรับการสนับสนุน แห่งละ 300,000 บาท และหน่วยงานต้องรายงานผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน

5) กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นหน่วยงานหลัก (Focal Point)

ในการประสาน สนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานตามนโยบายผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนเข้าถึงได้ โดยมีกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ กลไกสำคัญตามกฎหมาย คือ คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

ที่มีนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน นำเสนอนโยบายดังกล่าวให้คณะรัฐมนตรีเห็นชอบและมีผลผูกพันให้หน่วยงานปฏิบัติตาม นอกจากนี้ ยังมีกลไกอื่น ๆ สนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงาน ได้แก่

- การร่วมจัดทำแผนกำหนดแนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตามภารกิจของ 21 กระทรวงที่มีการลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
- การสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่ต้นแบบของการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการของศาลากลางจังหวัด จำนวน 52 แห่ง ที่มีคนพิการไปติดต่อและใช้บริการของหน่วยงานจังหวัดละ 100,000 บาท อีกทั้งจัดทำโครงการเพื่อสนับสนุนการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตามยุทธศาสตร์ประเทศ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 - 2561 เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- จัดกิจกรรมเปิดตัว (Kick Off) “เปลี่ยนภาระให้เป็นพลัง สร้างสังคมเพื่อทุกคน” เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีการจัดให้ร่วมลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างหน่วยงานราชการระดับกระทรวง 21 แห่ง ในการร่วมมือดำเนินการ และกำกับให้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการตามภารกิจ
- การมีส่วนร่วมและรับฟังข้อเสนอของภาคีเครือข่ายในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านบริการขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ
- การตรวจติดตามการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและคัดเลือกสถานที่ดีเด่นที่เอื้อต่อคนพิการ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานที่ลงนาม MOU จัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน อีกทั้งให้เป็นต้นแบบที่ดีของหน่วยงาน พร้อมทั้งการอบรมให้ความรู้ในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และหลักเกณฑ์แนวทางในการประเมินการตรวจติดตามการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และคัดเลือกสถานที่ดีเด่นที่เอื้อต่อคนพิการแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกจังหวัด

6) ผลการดำเนินงานตามนโยบาย/มติคณะรัฐมนตรี

พบว่า หน่วยงานเป้าหมายรายงานผลให้ทราบ ณ วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2556 เพียงร้อยละ 28.40 ซึ่งแสดงว่าการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ยังไม่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมาย คนพิการยังเข้าไม่ถึงสิทธิด้านสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในระบบด้านบริการขนส่งสาธารณะของกระทรวงคมนาคม ได้ดำเนินการจัดทำ

- โครงการนำร่อง (Pilot Project) “สะดวก ปลอดภัย คมนาคมยุคใหม่ใส่ใจคนพิการ” ที่ยึดหลักการออกแบบเพื่อทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Universal Design)

- ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวคิด เพื่อทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Universal Design) ในระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) หรือ รถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ได้แก่ ที่จอดรถสำหรับคนพิการ ทางลาด ลิฟต์ ห้องน้ำคนพิการ โทรศัพท์สำหรับคนพิการ ป้ายบอกทางและสัญญาณเตือน จุดขึ้นรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) และจุดจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) จอแสดงข้อมูลข่าวสารสำหรับผู้โดยสาร รวมทั้งจะจัดให้มีลิฟต์สำหรับรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ในโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย และสายสีเขียว ส่วนการจัดให้มีลิฟต์ในสถานีรถไฟฟ้า ดำเนินการครบแล้ว 18 สถานี และในสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ สายท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ – สถานีพญาไท
- ปรับปรุงตัวรถโดยสารรถไฟฟ้าเพื่อคนพิการเป็นรถชั้นสองนั่งปรับอากาศ โดยจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ลิฟต์ที่แยกส่วนออกมาจากตู้โดยสาร ภายในตู้โดยสารมีอุปกรณ์ยึดจับกับล้อรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) และมีห้องน้ำสำหรับคนพิการ ให้บริการขบวนรถไฟฟ้า 1/2 กรุงเทพฯ – เชียงใหม่ และขบวน 69/70 กรุงเทพฯ –หนองคาย และจะขยายดำเนินการในเส้นทางสายใต้และสายอื่น ๆ ต่อไป
- สถานีรถไฟฟ้า (BTS) ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานครจัดให้มีการติดตั้งลิฟต์คนพิการและผู้สูงอายุ 18 ตัว ตามสถานีหลัก และจะขยายการติดตั้งลิฟต์ในสถานีรถไฟฟ้าอีก 56 ตัว ในปี พ.ศ. 2557 รวมทั้งจัดให้มีทางลาด และ/หรือ guiding block เพื่อให้คนพิการสามารถเดินทางไปถึงสถานีรถไฟฟ้า BTS ได้โดยสะดวก พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำจุดให้บริการแก่คนพิการด้วย

7) ปัจจัยเอื้อ หรือสนับสนุน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย

- นโยบายผลักดันการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการและทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ของรัฐบาล ถือเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการจัดทำโครงการ/กิจกรรมรองรับและนำไปสู่การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน พร้อมทั้งกำหนดให้เป็นโครงการในระดับยุทธศาสตร์ประเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558
- กระแสการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในอีก 2 ปีข้างหน้า กล่าวได้ว่าเป็นโอกาสของการขับเคลื่อนสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการโดยเฉพาะในด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่สู่การพัฒนาทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ และเป็นการสร้างความพร้อมของประเทศไทยที่จะให้การดูแลอย่างตั้งใจจริงต่อการเข้ามาของคนพิการจาก 9 ประเทศ
- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติเกิดความร่วมมือเป็นอย่างดีกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้ว่าจะไม่มีการบังคับการปฏิบัติตามข้อกำหนดและบทลงโทษก็ตาม ซึ่งแสดงถึงเจตคติการยอมรับในสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของ

คนพิการ ทำให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกันด้านคนพิการอื่น ๆ จะได้รับการตอบรับ และร่วมมือสูงต่อไป

- ความเข้มแข็งของกลุ่มองค์กรเกี่ยวกับคนพิการที่มีบทบาทในการให้ข้อเสนอการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในหลายเวทีและหลายครั้ง เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้พิจารณา ตลอดจนองค์กรดังกล่าวมีการสื่อสารต่อสังคมอย่างสม่ำเสมอทำให้เกิดความเข้าใจสิทธิของคนพิการมากขึ้น
- การมีกฎกระทรวงในลักษณะกฎหมายเฉพาะในแต่ละด้านของสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ บริการสาธารณะ และบริการขนส่งสาธารณะ เป็นการส่งเสริมให้คนพิการมีหลักประกันในเรื่องสิทธิที่จะได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะที่ชัดเจนในแต่ละประเภท และสามารถกำกับ ตรวจสอบมาตรฐานในแต่ละประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น ๆ ได้สะดวก
- การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในประเทศไทย อยู่ในระยะก้าวสู่หลักการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ หรือ อารยสถาปัตย์ (Universal Design) โดยนายกรัฐมนตรีได้ประกาศสนับสนุนนโยบายการออกแบบเพื่อทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Universal Design) สำหรับโอกาสของคนพิการและประชาชนที่เข้าถึงบริการในสังคมอย่างเสมอภาค เป็นธรรม ทั้งนี้ ในที่ประชุมคณะมนตรีสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 และในการประชุม 10 ชาติอาเซียน ประเทศญี่ปุ่น ที่กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556 มีส่วนกระตุ้นเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอารยสถาปัตย์ในภูมิภาคอาเซียนให้เข้าสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นทางการ ประกอบกับ แนวคิดอารยสถาปัตย์ กำลังเป็นความรู้ที่แพร่หลายเปิดสอนในหลายสถาบันการศึกษา คาดว่าจะมีนักศึกษาที่มีความรู้จำนวนมากสามารถช่วยออกแบบสถาปัตย์ในสังคม ที่คนทุกคนและคนพิการเข้าถึงได้

8) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด

- เรื่องงบประมาณเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคที่สำคัญในการขับเคลื่อนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกตามนโยบาย หน่วยงานดำเนินการได้เพียงเล็กน้อย เนื่องจากไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุน ถึงแม้ว่าจะมีการแก้ไขปัญหางบประมาณในระยะสั้น แต่ในระยะยาวเป็นภาระของหน่วยงาน ที่จะต้องสามารถจัดหางบประมาณดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อคนพิการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน หน่วยงานอาจมีอุปสรรค และขาดหลักประกันในการเสนอขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี
- การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ไม่ได้เป็นมาตรการเชิงบังคับให้หน่วยงานราชการต้องดำเนินการ ซึ่งหน่วยงานมีการกิจสำคัญตามบทบาทหน้าที่ขององค์กรหลายด้าน ดังนั้น การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการ จึงเป็นภารกิจที่จัดลำดับความสำคัญรองลงมา ยกเว้นส่วนราชการที่ต้องให้บริการคนพิการจำนวนมาก

- นโยบายด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ตลอดจนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานอาจมีปัญหาด้านการปฏิบัติ ทั้งนี้ เนื่องด้วยปัจจัยแทรกซ้อนด้านการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารองค์กร ผู้ประสานหลักในการติดตามในองค์กร และประการสำคัญการเปลี่ยนแปลงคณะบริหารประเทศใหม่
- นโยบายการออกแบบเพื่อทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ อาจมีความท้าทายต่อการขับเคลื่อนนโยบาย กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 3 ของการจัดอันดับขีดความสามารถด้านโครงสร้างสิ่งจำเป็นพื้นฐาน (Infrastructure) ในกลุ่มอาเซียน ซึ่งธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย ระบุว่าประเทศหลายประเทศในเอเชีย เช่น ไทย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และอินโดนีเซีย กำลังเผชิญกับปัญหาโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานล่าช้า ดังนั้น ประเด็นสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ อาจได้รับผลกระทบในการขับเคลื่อน เนื่องจากต้องพึ่งพิงกับคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
- องค์ความรู้ในด้านการออกแบบเพื่อทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ (Universal Design) ยังขาดการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่องค์ความรู้ และสื่อสารสู่สังคมอย่างกว้างขวาง รวมถึงยังขาดคู่มือปฏิบัติวิชาชีพหรือมาตรฐานแนะนำการออกแบบดังกล่าวสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ใช้ประโยชน์ (6) คนพิการยังไม่กล้าและมั่นใจต่อการเข้าใช้พื้นที่สาธารณะในสังคม ถึงแม้ว่าจะมีการจัดให้มีทางลาด หรือทางลาดที่มีอักษรเบรลล์แล้วก็ตาม แต่เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่โดยเฉพาะเขตเมืองที่มีบาทวิถีหรือทางเดินเท้าถูกใช้ประโยชน์ทางการค้า หรือเพื่อการสัญจรเดินทางของยานพาหนะบางประเภท

9) ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ในเชิงนโยบาย

- ควรจัดให้มีแผนกลยุทธ์เฉพาะด้านการดำเนินงานจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการให้ครอบคลุมใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม (Environmental hardware) การพัฒนากลไกหรือระบบขับเคลื่อนทางสังคม (Environmental software) และการพัฒนาระบบจิตสำนึกให้เข้าใจ ตระหนักสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Environmental heart ware)
- รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณแก่หน่วยงานภาครัฐเพื่อจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการ และคนทุกคนในสังคมในสัดส่วนร้อยละ 3 หรือสัดส่วนที่เหมาะสมของวงเงินงบประมาณประจำปี
- หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบแผนและนโยบายการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ต้องสร้างหรือกำหนดให้มีกลไกขับเคลื่อนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเชิงรุก เพื่อก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง (Onward-going) ด้วยการกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับอาเซียนในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ (Universal Design) และควรจัดให้มีกลไกขับเคลื่อน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

ร่วมกับภาคีภาคส่วนต่าง ๆ คนพิการทุกประเภทความพิการ และประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอในการกำหนดแผน นโยบาย กฎหมาย หรือระเบียบและการติดตามตรวจสอบ และประเมินผล รวมถึงการมีกลไกศูนย์การประสานงานในระดับปฏิบัติการ เพื่อให้มีระบบการประสานงาน การติดตาม การจัดเก็บข้อมูลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ รวมทั้งผลการศึกษาวิจัย สำหรับการพัฒนาให้เป็นแหล่งการประสานงานด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการทุกด้าน (One stop service) เมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป

- ควรมีการขับเคลื่อนบูรณาการงานร่วมกันในกฎกระทรวงทั้ง 3 ฉบับที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ โดยจัดทำคู่มือการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ที่มี การบูรณาการเนื้อหาสาระสำคัญในกฎกระทรวงทั้ง 3 ฉบับ สำหรับข้อเสนอเชิงปฏิบัติ ได้แก่
 - ส่งเสริม สนับสนุนให้องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะ อบต. ดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับคนพิการให้ครบทุก อบต. และพัฒนาต่อยอดจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทุกคนเข้าถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากคนพิการส่วนใหญ่อยู่ในส่วนภูมิภาค จะได้รับโอกาสเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น
 - สร้างและพัฒนามาตรฐานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อเป็นเกณฑ์สำหรับการประเมินคุณภาพ ที่คนพิการต้องสามารถเข้าถึงประโยชน์ (access) ที่มีความสอดคล้องกับความสะดวกสบาย (convenience)
 - ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทุกคนเข้าถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกัน (Universal Design) ร่วมกับสถาบันการศึกษา โดยขอการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ และ (4) ส่งเสริมให้องค์กรด้านคนพิการ จัดทำศูนย์ต้นแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทุกคนเข้าถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ (Universal Design) เพื่อเป็นต้นแบบและขยายผลเป็นศูนย์การเรียนรู้ แลกเปลี่ยน ที่นำไปสู่การยอมรับในระดับอาเซียน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรด้านคนพิการให้มีความเข้มแข็งในการสร้างหุ้นส่วนการพัฒนาในระดับภูมิภาคอาเซียน

2.2.2 โครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่ง สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้จัดให้มีการศึกษาโครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เมื่อปี พ.ศ. 2558 เพื่อดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565 ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อถือได้ เข้าถึงสะดวก และเสมอภาค สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555-2559 ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในการยกระดับคุณภาพชีวิตคนพิการ รวมถึงกฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่งเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 ของกระทรวงคมนาคม ผลการศึกษาของโครงการมีดังนี้

1) เอกสารอ้างอิงในการออกแบบ

เพื่อการเปรียบเทียบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคการขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ โดยอ้างอิงกฎกระทรวงฯ ที่เกี่ยวข้อง 3 ฉบับ และคู่มือ 1 เล่ม

2) ผลการสำรวจพฤติกรรมการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ

สำรวจพฤติกรรมการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้วยวิธีการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire Survey) ดังนี้

- วัตถุประสงค์ในการเดินทาง
- ความถี่ในการเดินทาง
- เวลาในการเดินทาง
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
- สัดส่วนวิธีการเดินทางในสถานการณ์ต่าง ๆ
- ประเด็นความต้องการความช่วยเหลือในการเดินทาง
- ประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางระหว่างเมือง

- 3) การประเมินปัญหาระดับคุณภาพมาตรฐาน และแนวคิดการปรับปรุง/พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงและใช้บริการด้านขนส่งในสถานที่ให้บริการด้านขนส่ง 5 แห่ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ได้แก่ สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพฯ (ถนนบรมราชชนนี) ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางบริเวณอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง สถานีรถไฟความเร็วสูงนครปฐม และท่าเรือสะพานพระนั่งเกล้า

- 4) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

โดยผลการศึกษาได้สรุปประเด็นปัญหาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ประเด็นปัญหาด้านกฎหมายและมาตรฐาน
 - การมีที่มาและการบังคับใช้กฎหมายแตกต่างกัน
 - การขาดความเข้าใจและความสับสนในการปฏิบัติตามกฎหมาย
 - การขาดมาตรฐานการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- 2) ประเด็นปัญหาด้านองค์กร
 - การขาดหน่วยงานดำเนินการอย่างบูรณาการ
 - การขาดหน่วยงานวางแผนและจัดเก็บข้อมูล
 - การสนับสนุนด้านงบประมาณ และการสร้างแรงจูงใจ
 - การขาดหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย
- 3) ประเด็นปัญหาด้านบุคลากร
 - การขาดความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ทักษะในการให้บริการเพื่อการอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- 5) ข้อเสนอแนะด้านนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการคนพิการและผู้สูงอายุ
 - การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของประเทศด้านการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

- บรรจุแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาตามกรอบแนวคิด Universal Design แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของกระทรวงคมนาคม
- จัดตั้งหน่วยงานเพื่อขับเคลื่อนนโยบาย
 - กำหนดนโยบาย เป้าหมาย ให้การสนับสนุน ติดตาม ประเมินผลการดำเนินการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ ให้ความช่วยเหลือในการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ
 - บังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ ให้ความช่วยเหลือในการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการวางแผนพัฒนาเขตพื้นที่สำหรับปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- การทบทวนและปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
- การจัดทำมาตรฐานกลางสำหรับการตรวจสอบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคการขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุและการพัฒนาบุคลากรผู้ตรวจสอบ
- การสร้างกรอบความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 โครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ดำเนินโครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุขึ้น เพื่อให้หน่วยงานสามารถนำมาตราฐานและหลักสูตรการฝึกอบรมไปใช้งาน เพื่อเตรียมบุคลากรรองรับตามยุทธศาสตร์การขนส่งอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (Inclusive Transport) ซึ่งสาระสำคัญของมาตรฐานฉบับนี้ประกอบด้วย (สนข. (2560), <http://www.otp.go.th/index.php/edureport/view?id=127>)

- 1) ผู้ให้บริการยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ซึ่งระบุไว้ในมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกในยานพาหนะประเภทต่าง ๆ สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ “**ต้องจัดให้มีในสภาพพร้อมใช้งาน**” สำหรับอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างหนึ่งอย่างใด ตาม “**มาตรฐานบังคับ (Mandatory Standard)**”
- 2) ผู้ให้บริการยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ซึ่งระบุไว้ในมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกในยานพาหนะประเภทต่าง ๆ สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ “**ควรจัดให้มีในสภาพพร้อมใช้งาน**” สำหรับอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการเพื่อให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตาม “**มาตรฐานส่งเสริม (Voluntary Standard)**”
- 3) ค่ามาตรฐานในมาตรฐานฉบับนี้คือค่าขั้นต่ำซึ่งผู้ให้บริการต้องจัดให้มีในยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ทั้ง 6 ประเภทตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดลักษณะฯ ปี พ.ศ. 2556

- 4) **ค่าระยะที่ยอมให้ (Dimensional Tolerances)** จะขึ้นกับระยะที่ยอมให้ในทางวิศวกรรมสำหรับวัสดุและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ แนวทางปฏิบัติ และมาตรฐานที่ยอมรับในภาคอุตสาหกรรม
- 5) มาตรฐานฉบับนี้ใช้บังคับเฉพาะกับยานพาหนะที่ได้รับการจัดซื้อ ปรับปรุง หรือต่อเติม หลังจากที่มาตราฐานฉบับนี้มีผลบังคับใช้ ยานพาหนะใด ๆ ที่จดทะเบียนก่อนมาตรฐานฉบับนี้ประกาศใช้ให้อนุโลมไม่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานฉบับนี้
- 6) ผู้ให้บริการ ให้หมายรวมถึง หน่วยงานรัฐส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคเอกชน การจ้างเหมาบริการขนส่งสาธารณะของภาครัฐ การให้เอกชนมีส่วนร่วมในบริการขนส่งของภาครัฐ
- 7) การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกตามมาตราฐานดังกล่าวจะต้อง**ไม่ส่งผลต่อการคิดค่าบริการเพิ่มเติมหรือค่าบริการพิเศษใด ๆ** แก่คนพิการและผู้สูงอายุ
- 8) คนพิการและผู้สูงอายุมีสติที่จะ**เลือกใช้หรือไม่ใช้สิ่งอำนวยความสะดวก**ในยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ก็ได้
- 9) อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้มีในยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ตามมาตรฐานฉบับนี้ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยในการใช้งาน และผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หากมี) เพื่อให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท
- 10) หากตัวเลขกำหนดระยะของอุปกรณ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวก หรือตำแหน่งของป้ายที่ปรากฏอยู่ในรูปภาพประกอบมาตรฐานฉบับนี้ ไม่ได้ถูกระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ให้ถือว่าเป็นระยะหรือตำแหน่งแนะนำและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดในการนำไปใช้งาน
- 11) อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับยานพาหนะประเภทหนึ่งอาจจะมีลักษณะจำเพาะแตกต่างจากอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการชนิดเดียวกันสำหรับยานพาหนะประเภทอื่น ๆ
- 12) มาตรฐานฉบับนี้ออกแบบโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานเป็นหลัก โดยคำนึงถึงหลักวิศวกรรมในการออกแบบอุปกรณ์ให้มีคุณสมบัติในการรับแรงบรรทุกและรับแรงกระแทกจากน้ำหนักผู้โดยสารขณะขึ้นลงได้อย่างปลอดภัย สำหรับความสามารถในการรับน้ำหนักของสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุนั้น หน่วยที่ใช้ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความยาวน้อย หรือมีขนาดพื้นที่รับน้ำหนักน้อยกำหนดให้น้ำหนักบรรทุกทุกแบบเป็นจุด (Concentrated Load หรือ Point Load) สำหรับอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีลักษณะเป็นแผ่นพื้นกว้าง ให้พิจารณาเป็นการรับน้ำหนักบรรทุกทุกแบบแผ่สม่ำเสมอ (Uniformly Distributed Load) ซึ่งเป็นลักษณะน้ำหนักบรรทุกที่กระทำบนส่วนใดส่วนหนึ่งของอุปกรณ์หรือตลอดอุปกรณ์ โดยมีขนาดของน้ำหนักเท่ากันตลอดพื้นที่

2.2.4 โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง สำหรับคนทุกคน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน เป็นโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) โดยข้อมูล จากเว็บไซต์หลักของโครงการฯ (<http://otptransportforall.org/>) ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 จากเอกสารการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นและประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2 พบว่าวัตถุประสงค์ ของโครงการ คือ

1. เพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน เพื่อให้เป็น กรอบในการดำเนินการพัฒนาสู่ “ระบบขนส่งที่เสมอภาคและเท่าเทียม” (Inclusive Transport) และ ระบบขนส่งสำหรับทุกคน (Transport for all) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรภาคการขนส่งให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมินผล การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนทุกคน และการพัฒนาทักษะการให้บริการแก่คนพิการและ ผู้สูงอายุ

มีขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- การรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ)
- การศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน
- การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการศึกษาการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน
- การพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางวิชาการในการตรวจสอบและประเมินผลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนทุกคน รวมทั้งทักษะในการให้บริการแก่คนพิการและผู้สูงอายุ เพื่อขยายผลไปสู่ การปฏิบัติในเชิงพื้นที่หรือภูมิภาคต่าง ๆ

ร่างแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน (Transportation for All Master Plan) มีรายละเอียดดังนี้

พันธกิจ

- พัฒนากฎหมาย มาตรฐาน และการบริการอย่างบูรณาการทันต่อความเปลี่ยนแปลงและมีความเป็นสากล
- ปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและยานพาหนะให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง สำหรับคนทุกคนอย่างเท่าเทียม
- พัฒนาองค์กรและบุคลากรให้มีองค์ความรู้และความเข้าใจอย่างเพียงพอเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในบริการขนส่ง เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้และการให้บริการแก่ทุกคน

- พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่อำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งให้คนทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

เป้าประสงค์

- พัฒนากฎหมายการบริการและมาตรฐานให้อยู่ในระดับสากล มีองค์กรขับเคลื่อนที่สนับสนุนการพัฒนาการยกระดับการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนทุกคนภายใต้การบูรณาการร่วมกัน
- มีระบบการติดตามประเมินผลการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน
- การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ
- การพัฒนาสภาพแวดล้อม โครงสร้างพื้นฐาน ยานพาหนะ และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งภายใต้หลักการออกแบบสำหรับทุกคน (UD) ให้คนทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- การพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรและการช่วยเหลือที่สมเหตุสมผลในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ
- การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสิ่งอำนวยความสะดวกในบริการของระบบขนส่งสาธารณะให้ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

มียุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน 4 ด้าน ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1: พัฒนานโยบายและกฎหมายด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน

ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริการด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน

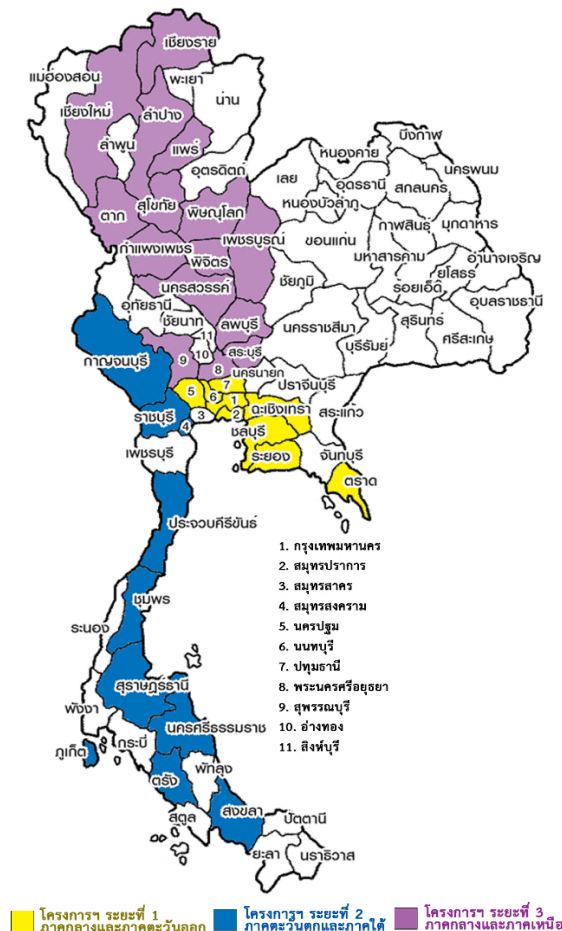
ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาบุคลากรและองค์กรด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน

ยุทธศาสตร์ที่ 4: พัฒนา ส่งเสริม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน

2.2.5 โครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3

สืบเนื่องจากกระทรวงคมนาคมได้ออกกฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคมจึงมีนโยบายที่จะทำการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานอื่น จึงมอบหมายให้สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ดำเนินโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมิน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งระบบการขนส่งทางน้ำ ทางบก ทางราง และทางอากาศ โดยมีเป้าหมายดำเนินโครงการให้ครอบคลุมทั่วทุกภาคของประเทศไทย ซึ่งได้แบ่งงานออกเป็น 3 ระยะ โดยมีพื้นที่ศึกษา ดังแสดงในรูปที่ 2.2.5-1 ดังนี้



รูปที่ 2.2.5-1 พื้นที่ศึกษาโครงการระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3

- 1) สรุปผลการศึกษาโครงการจ้างที่ปรึกษา ศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1

กระทรวงคมนาคมได้ดำเนินโครงการฯ ระยะที่ 1 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ในพื้นที่ 9 จังหวัด ในภาคตะวันออก กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง และตราด โดยว่าจ้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เป็นที่ปรึกษาโครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วเมื่อ วันที่ 21 ตุลาคม 2558

โครงการค่าจ้างศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 นี้

ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก รวม 9 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง และตราด และใช้พื้นที่สถานีที่จัดทำตัวอย่างคัดเลือกพื้นที่จังหวัดละ 1 จุด รวม 9 จุดเป็นพื้นที่โครงการนำร่องต้นแบบในการพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุตามมาตรฐาน โดยปัจจัยที่จะนำมาพิจารณาประกอบการคัดเลือกจึงพิจารณาตามปัจจัย ได้แก่ 1) เป็นสถานีหลักในการเดินทางของแต่ละจังหวัด 2) มีความสำคัญของรูปแบบการเดินทาง และมีลักษณะเฉพาะในพื้นที่ 3) ความหลากหลายในการเชื่อมต่อการเดินทาง 4) ปริมาณผู้ใช้บริการ

จากการสำรวจในการศึกษาพื้นที่ของโครงการฯ พบว่าทุกรูปแบบการเดินทางมีปัญหาหลักคือการเชื่อมต่อระหว่างอาคารสถานีกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ไม่มีความสะดวก รวมไปถึงทางข้ามทางเดินเท้า ที่ไม่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร เช่น การให้ข้อมูลด้วยอักษรเบรลล์แก่คนพิการ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ ช่องจำหน่ายตั๋วที่ไม่เอื้อต่อการใช้งาน และรวมถึงพื้นที่พักคอยที่ไม่เพียงพอ เป็นต้น

ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่มี การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และไม่ครอบคลุม บางส่วนมีการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการทบทวนดังแสดงในตารางที่ 2.2.5-1 โดยการนำเสนอผลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการดังกล่าวได้แบ่งออกเป็น 3 สี ได้แก่

- (1)  **สีด้า** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน
- (2)  **สีขาว** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน และ
- (3)  **สีเทาเข้ม** คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 มีแนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- การปรับปรุงเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างจุดรับ-ส่งรถ ระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ทางลาด ทางข้าม ทางเดินเท้า จุดจอดรับส่งด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลกับสถานี โดยเน้นให้คำนึงต่อการใช้งาน และการเข้าถึงสำหรับผู้ที่ใช้ระบบขนส่งสาธารณะเป็นหลัก
- การปรับปรุงข้อมูลแนะนำเส้นทางจากจุดเชื่อมต่อไปยังสถานี เช่น ระบบป้ายนำทาง พื้นผิวต่างสัมผัสและการให้ข้อมูลเสียงและอักษรเบรลล์
- การจัดระบบ และเส้นทางขนส่งสาธารณะด้วยรถโดยสารประจำทางเพื่อเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างระบบการขนส่งทางรางไปยัง รถโดยสารสาธารณะไปยัง ท่าเรือไปยัง ท่าอากาศยาน
- การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานี เช่น ห้องน้ำ ราวจับ ปรับปรุงช่องจำหน่ายตั๋ว และจัดที่นั่งพักคอยเพิ่มเติม และลิฟต์

- การจัดอบรมการฝึกฝนทักษะการให้บริการคนพิการแก่เจ้าหน้าที่เพิ่มเติม

จากการดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้ 1) ผลการสำรวจสถานี่ขนส่งสาธารณะ จำนวน 25 จุด จาก 9 จังหวัด 2) แบบตรวจสอบ (Checklist) สิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะฯ สำหรับใช้ในการลงสำรวจพื้นที่ 3) แบบแปลนมาตรฐานในลักษณะการออกแบบแนวคิด (Conceptual Model) และโมเดล (Model) ต้นแบบของสถานที่ ต้นแบบ จำนวน 9 แห่ง จาก 9 จังหวัด และส่งให้หน่วยงานต้นแบบ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม พิจารณาดำเนินงาน

ตารางที่ 2.2.5-1 สรุปผลการศึกษาของโครงการฯ ระยะที่ 1 (เบื้องต้น)

รายการ					รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี่																					
					การเข้าถึงสถานี่						การให้บริการภายในสถานี่															
ลำดับที่	พื้นที่สำรวจจังหวัด	สถานที่	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ประเภทคมนาคมขนส่ง	จุดหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	ทางข้ามและทางเดิน	ป้ายรถเมล์	พื้นผิวต่างสัมผัส	ทางลาด	ประตูสำหรับคนพิการ	ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็น	ทางลาด	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ	ช่องขยาดัวโดยสารถสำหรับคนพิการ	ประตูอัตโนมัติระหว่างทางจากสถานี่และรางรถไฟ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	ลิฟต์สำหรับคนพิการ	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	พื้นที่หลบภัยสำหรับคนพิการ	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	จุดให้บริการข้อมูลสำหรับคนพิการ	ราวกันตก	ผู้ล่ามภาษามือ TTRS
1	กรุงเทพมหานคร	สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ (จตุจักร)	บริษัท ขนส่ง จำกัด	บก																						
2	ปทุมธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารรังสิต	อบจ.ปทุมธานี	บก																						
3	นครปฐม	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครปฐม	อบจ.นครปฐม	บก																						
4	ระยอง	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดระยอง	อบจ.ระยอง	บก																						
5	ฉะเชิงเทรา	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดฉะเชิงเทรา	กรมการขนส่งทางบก	บก																						
6	ชลบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดชลบุรี	อบจ.ชลบุรี	บก																						
7	ตราด	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดตราด	เทศบาลตำบลเมืองตราด	บก																						
8	กรุงเทพมหานคร	แอร์พอร์ตเรลลิงค์ทพญาไท	บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด	ราง																						
9	กรุงเทพมหานคร	รถไฟฟ้าบีทีเอสสยาม	กรุงเทพมหานคร	ราง																						
10	กรุงเทพมหานคร	รถไฟฟ้าใต้ดินสุขุมวิท	รฟม.	ราง																						
11	กรุงเทพมหานคร	สถานีรถไฟหัวลำโพง	รฟท.	ราง																						
12	นครปฐม	สถานีรถไฟนครปฐม	รฟท.	ราง																						
13	สมุทรปราการ	แอร์พอร์ตเรลลิงค์ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด	ราง																						
14	ปทุมธานี	สถานีรถไฟรังสิต	รฟท.	ราง																						
15	ระยอง	สถานีรถไฟบ้านฉาง	รฟท.	ราง																						
16	ชลบุรี	สถานีรถไฟชลบุรี	รฟท.	ราง																						
17	ฉะเชิงเทรา	สถานีรถไฟฉะเชิงเทรา	รฟท.	ราง																						
18	กรุงเทพมหานคร	ท่าเรือสาทร	กรมเจ้าท่า	น้ำ																						
19	นนทบุรี	ท่าบ้านนนท์	กรมเจ้าท่า	น้ำ																						
20	ระยอง	ท่าเรือบ้านเพ	เทศบาลตำบลบ้านเพ	น้ำ																						
21	ชลบุรี	ท่าเรือแหลมบาลีฮาย	กรมเจ้าท่า	น้ำ																						
22	ตราด	ท่าเรือแหลมศอก	กรมเจ้าท่า	น้ำ																						
23	กรุงเทพมหานคร	ท่าอากาศยานดอนเมือง	ทอท.	อากาศ																						
24	สมุทรปราการ	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	ทอท.	อากาศ																						
25	ตราด	ท่าอากาศยานตราด	บมจ.การบินกรุงเทพ	อากาศ																						

หมายเหตุ : ■ สีดำ คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน □ สีขาว คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ■ สีเทาเข้ม คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก



2) **สรุปผลการศึกษาโครงการค่าจ้างศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2**

เพื่อให้การดำเนินงานด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุเป็นรูปธรรม และให้การดำเนินงานโครงการดังกล่าว มีความต่อเนื่องและขยายผลไปยังจังหวัดในภูมิภาคทุกภาคของประเทศไทย สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงขอรับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2559 ดำเนินโครงการค่าจ้างศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2 ได้ดำเนินการในพื้นที่ 10 จังหวัด ในภาคตะวันตก และภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสมุทรสงคราม กาญจนบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ตรัง และ สงขลา โดยว่าจ้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เป็นที่ปรึกษาโครงการดังกล่าว มีระยะเวลาดำเนินโครงการ รวม 300 วัน โดยเริ่มงานเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2558

โครงการค่าจ้างศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2 นี้ ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ภาคตะวันตก และภาคใต้ รวม 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสงคราม กาญจนบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ตรัง และสงขลา และใช้พื้นที่ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง ในจังหวัดภูเก็ตเป็นพื้นที่โครงการนำร่องต้นแบบในการพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน

การตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ปัญหาที่พบ คือ การเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างสถานีกับป้ายรถโดยสารประจำทาง และปัญหาจุดรับ-ส่ง ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกคนพิการ เช่น ทางลาดขึ้นสู่สถานี รวมถึงขาดอุปกรณ์นำทางสำหรับคนพิการทางการเห็น รวมถึงทางเท้าต่างระดับ เป็นต้น

ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่มี การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และไม่ครอบคลุม บางส่วนมีการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการทบทวนดังแสดงในตารางที่ 2.2.5-2 โดยการนำเสนอผลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการดังกล่าวได้แบ่งออกเป็น 3 สี ได้แก่

- (1)  **สีดํา** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน
- (2)  **สีขาว** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน และ
- (3)  **สีเทาเข้ม** คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

โครงการค่าจ้างศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2 มีแนวทางการแก้ไขปัญา และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- การปรับปรุงเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างจุดรับ-ส่งรถ ได้แก่ ทางลาด ทางข้ามทางเดินเท้า จุดจอดรับส่งด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลกับสถานี
- การปรับปรุงข้อมูลแนะนำเส้นทางจากจุดเชื่อมต่อไปยังสถานี เช่น ระบบป้ายนำทาง พื้นผิวต่างสัมผัสและการให้ข้อมูลเสียงและอักษรเบรลล์
- การจัดระบบและเส้นทางขนส่งสาธารณะด้วยรถโดยสารประจำทางเพื่อเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างระบบขนส่งทางรางไปยัง รถโดยสารสาธารณะไปยัง ท่าเรือไปยัง ท่าอากาศยาน

จากการดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้ 1) ผลสำรวจ จำนวน 28 จุด จาก 10 จังหวัด 2) หลักเกณฑ์และแบบมาตรฐาน (Standard Drawing) โครงสร้างพื้นฐานสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะฯ แบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อก่อสร้างของพื้นที่ต้นแบบพร้อมประมาณการราคา บริเวณท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง และท่าเทียบเรือสำราญมารีน่า จังหวัดภูเก็ต 3) ระบบข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์ พร้อมคู่มือการใช้งานระบบเว็บไซต์และสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยจัดส่งผลการศึกษาและแบบมาตรฐานต่าง ๆ ให้หน่วยงานต้นแบบ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม

ตารางที่ 2.2.5-2 สรุปผลการศึกษาของโครงการฯ ระยะที่ 2 (เบื้องต้น)

รายการ					รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี																					
					การเข้าถึงสถานี						การให้บริการภายในสถานี															
ลำดับที่	พื้นที่สำรวจ จังหวัด	สถานที่	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	ประเภท คมนาคม ขนส่ง	จุดหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	ทางข้ามและทางเดิน	ป้ายรถเมล์	พื้นผิวต่างสัมผัส	ทางลาด	ประตูสำหรับคนพิการ	ที่นั่งสำหรับคนพิการ หรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็น	ทางลาด	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ	ประตูอัตโนมัติระหว่างชานชาลาสถานี และรางรถไฟ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	ลิฟต์สำหรับคนพิการ	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	พื้นที่หลบภัยสำหรับคนพิการ	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	จุดให้บริการข้อมูลสำหรับคนพิการ	ราวกันตก	ผู้ล่ามภาษามือ TTRS
1	กาญจนบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดกาญจนบุรี	เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	บก																						
2	ราชบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดราชบุรี แห่งที่ 2	อบจ.ราชบุรี	บก																						
3	ชุมพร	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดชุมพร	อบจ.ชุมพร	บก																						
4	สุราษฎร์ธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุราษฎร์ธานี	กรมการขนส่งทางบก	บก																						
5	นครศรีธรรมราช	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครศรีธรรมราช	เทศบาลนครศรีธรรมราช	บก																						
6	ภูเก็ต	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดภูเก็ต แห่งที่ 2	เทศบาลตำบลรัชฎา	บก																						
7	ตรัง	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดตรัง	กรมการขนส่งทางบก	บก																						
8	สงขลา	สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอหาดใหญ่ แห่งที่ 2	เทศบาลนครหาดใหญ่	บก																						
9	สมุทรสงคราม	สถานีรถไฟแม่กลอง	รฟท.	ราง																						
10	กาญจนบุรี	สถานีรถไฟกาญจนบุรี	รฟท.	ราง																						
11	ราชบุรี	สถานีรถไฟราชบุรี	รฟท.	ราง																						
12	ประจวบคีรีขันธ์	สถานีรถไฟประจวบคีรีขันธ์	รฟท.	ราง																						
13	ชุมพร	สถานีรถไฟชุมพร	รฟท.	ราง																						
14	สุราษฎร์ธานี	สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี	รฟท.	ราง																						
15	นครศรีธรรมราช	สถานีรถไฟนครศรีธรรมราช	รฟท.	ราง																						
16	ตรัง	สถานีรถไฟตรัง	รฟท.	ราง																						
17	สงขลา	สถานีรถไฟชุมทางหาดใหญ่	รฟท.	ราง																						
18	สุราษฎร์ธานี	ท่าเรือเอนกประสงค์ดอนสัก	เทศบาลดอนสัก	น้ำ																						
19	สุราษฎร์ธานี	ท่าเรือเกาะสมุย (หน้าทอน)	เทศบาลนครเกาะสมุย	น้ำ																						
20	ภูเก็ต	ท่าเทียบเรือรัชฎา	อบจ.ภูเก็ต	น้ำ																						
21	ภูเก็ต	ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง	อบจ.ภูเก็ต	น้ำ																						
22	ประจวบคีรีขันธ์	ท่าอากาศยานหัวหิน	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
23	ชุมพร	ท่าอากาศยานชุมพร	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						

หมายเหตุ : ☒ สีดำ คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน ☐ สีขาว คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ☒ สีเทาเข้ม คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 2.2.5-2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาของโครงการฯ ระยะที่ 2 (เบื้องต้น)

รายการ					รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี																					
					การเข้าถึงสถานี						การให้บริการภายในสถานี															
โครงการฯ ระยะที่	พื้นที่สำรวจ จังหวัด	สถานที่	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	ประเภท คมนาคม ขนส่ง	จุดหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	ทางข้ามและทางเดิน	ป้ายรถเมล์	พื้นผิวต่างสัมผัส	ทางลาด	ประตูสำหรับคนพิการ	ที่นั่งสำหรับคนพิการ หรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็น	ทางลาด	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ	ช่องขยายตัวโดยสารสำหรับคนพิการ	ประตูอัตโนมัติระหว่างชานชาลาสถานี และรางรถไฟ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	ลิฟต์สำหรับคนพิการ	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	พื้นที่หลบภัยสำหรับคนพิการ	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	จุดให้บริการข้อมูลสำหรับคนพิการ	ราวกันตก	ผู้ล่ามภาษามือ TTRS
24	สุราษฎร์ธานี	ท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
25	นครศรีธรรมราช	ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
26	ภูเก็ต	ท่าอากาศยานภูเก็ต	ทอท.	อากาศ																						
27	ตรัง	ท่าอากาศยานตรัง	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
28	สงขลา	ท่าอากาศยานหาดใหญ่	ทอท.	อากาศ																						

หมายเหตุ :

สีดำ

คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน

สีขาว

คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน

สีเทาเข้ม

คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

3) สรุปผลการศึกษาโครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3

เพื่อให้การดำเนินงานด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุเป็นรูปธรรม และส่งผลให้การดำเนินงานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง มีความต่อเนื่องและขยายผลไปยังจังหวัดในภูมิภาคทุกภาคของประเทศไทย สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงขอรับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2560 ดำเนินโครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 และดำเนินการในพื้นที่ 15 จังหวัด ในภาคเหนือและภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก ตาก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สุพรรณบุรี และ ลพบุรี

โดยว่าจ้างกลุ่มที่ปรึกษาประกอบด้วย บริษัท พีเอสเค คอนซัลแทนส์ จำกัด และสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาโครงการดังกล่าว มีระยะเวลาดำเนินโครงการ รวม 300 วัน โดยเริ่มงานเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2559

โครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 นี้ ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง รวม 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก ตาก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สุพรรณบุรี และ ลพบุรี และใช้พื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่โครงการนำร่องต้นแบบในการพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุตามมาตรฐาน

การตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พิจารณาส่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานี ยังไม่ได้มาตรฐาน และการเข้าถึงสถานีกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ไม่มีความสะดวก รวมถึงจุดขายสำหรับผู้คนพิการ และโทรศัพท์สำหรับผู้คนพิการ ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่ให้บริการ เป็นต้น และส่วนใหญ่ยังไม่มี การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และไม่ครอบคลุม บางส่วนมีการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการทบทวน ดังแสดงในตารางที่ 2.2.5-3 โดยการนำเสนอผลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการดังกล่าว ได้แบ่งออกเป็น 3 สี ได้แก่

- (1) ☒ **สีดำ** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน
- (2) ☐ **สีขาว** คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน และ
- (3) ☒ **สีเทาเข้ม** คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 มีแนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- ควรมีรายการตรวจสอบ (Checklist) สิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมสามารถนำไปสำรวจ ตรวจสอบและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- ควรมีการทบทวนป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ เด็ก คนพิการและผู้สูงอายุ ในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในหน่วยงานของกระทรวงคมนาคม เนื่องจากในปัจจุบันป้ายและสัญลักษณ์ดังกล่าว ยังมีความหลากหลาย และมีความเข้าใจไม่ตรงกัน
- การศึกษาโครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะสุดท้ายในการศึกษา ควรนำข้อมูลสำรวจ และสภาพปัญหาทั้งหมดที่ได้ดำเนินการผ่านมาแล้ว มาวิเคราะห์ รวบรวมและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ในการดำเนินการศึกษาโครงการ เพื่อลดขั้นตอนการดำเนินงานที่ไม่จำเป็นต้องศึกษาลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา และให้ความสำคัญในการสร้างมาตรฐานการดำเนินงานของกระทรวงคมนาคมที่จะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

จากการดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้ 1) ผลการสำรวจสถานีขนส่งสาธารณะ จำนวน 34 จุด รายงานผลการพัฒนาและศึกษาแนวทางการยกระดับคุณภาพการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ 2) แบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อก่อสร้างของพื้นที่ต้นแบบ พร้อมประมาณการราคาบริเวณท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย 3) ต่อยอดข้อมูลระบบข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์ พร้อมคู่มือการใช้งานระบบเว็บไซต์และสำหรับผู้ดูแลระบบ 4) คู่มือการประเมินคุณภาพด้านการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ 5) แบบตรวจสอบ (Checklist) ฉบับปรับปรุง โดยได้จัดส่งผลการศึกษา คู่มือการประเมินฯ และแบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อก่อสร้างให้หน่วยงานต้นแบบ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานต่อไป

ตารางที่ 2.2.5-3 สรุปผลการศึกษาของโครงการฯ ระยะที่ 3 (เบื้องต้น)

รายการ					รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี																					
					การเข้าถึงสถานี						การให้บริการภายในสถานี															
ลำดับที่	พื้นที่สำรวจจังหวัด	สถานที่	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ประเภทคมนาคมขนส่ง	จุดหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับผู้คนพิการ	ทางข้ามและทางเดิน	ป้ายรถเมล์	พื้นผิวต่างสัมผัส	ทางลาด	ประตูสำหรับผู้คนพิการ	ที่นั่งสำหรับผู้คนพิการหรือพื้นที่สำหรับผู้รถเข็น	ทางลาด	บันไดและราวจับสำหรับผู้คนพิการ	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับผู้คนพิการ	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับผู้คนพิการ	ประตูอัตโนมัติระหว่างชานชาลาสถานีและรางรถไฟ	ห้องน้ำสำหรับผู้คนพิการ	ลิฟต์สำหรับผู้คนพิการ	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้คนพิการ	ที่จอดรถสำหรับผู้คนพิการ	พื้นที่หลบภัยสำหรับผู้คนพิการ	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้คนพิการ	จุดให้บริการข้อมูลสำหรับผู้คนพิการ	ราวกันตก	ตู้ลำโพงเมื่อ TTRS
1	เชียงราย	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดเชียงราย แห่งที่ 2	กรมการขนส่งทางบก	บก																						
2	เชียงใหม่	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดเชียงใหม่ แห่งที่ 3	เทศบาลนครเชียงใหม่	บก																						
3	ลำปาง	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดลำปาง	เทศบาลนครลำปาง	บก																						
4	แพร่	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดแพร่	เทศบาลเมืองแพร่	บก																						
5	สุโขทัย	สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสุโขทัย	อบจ.สุโขทัย	บก																						
6	พิษณุโลก	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดพิษณุโลก แห่งที่ 2	กรมการขนส่งทางบก	บก																						
7	ตาก	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดตาก	อบจ.ตาก	บก																						
8	ตาก	สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	เทศบาลตำบลท่าสายลวด	บก																						
9	เพชรบูรณ์	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดเพชรบูรณ์	เทศบาลเมืองเพชรบูรณ์	บก																						
10	กำแพงเพชร	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดกำแพงเพชร	อบจ.กำแพงเพชร	บก																						
11	พิจิตร	สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภออุทัยารมี จังหวัดพิจิตร	บริษัท โสภณทาวเวอร์เฮาส์ จำกัด	บก																						
12	นครสวรรค์	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครสวรรค์	เทศบาลนครสวรรค์	บก																						
13	พระนครศรีอยุธยา	สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	อบจ.พระนครศรีอยุธยา	บก																						
14	สระบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสระบุรี	เทศบาลเมืองสระบุรี	บก																						
15	สุพรรณบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุพรรณบุรี	บริษัท ขนส่ง จำกัด	บก																						
16	ลพบุรี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดลพบุรี	เทศบาลเมืองลพบุรี	บก																						
17	เชียงใหม่	สถานีรถไฟเชียงใหม่	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
18	ลำปาง	สถานีรถไฟนครลำปาง	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
19	แพร่	สถานีรถไฟเด่นชัย จังหวัดแพร่	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
20	สุโขทัย	สถานีรถไฟสวรรคโลก	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
21	พิษณุโลก	สถานีรถไฟพิษณุโลก	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
22	พิจิตร	สถานีรถไฟพิจิตร	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
23	นครสวรรค์	สถานีรถไฟนครสวรรค์	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						

หมายเหตุ : ☒ สีดำ คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน ☐ สีขาว คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน ☒ สีเทาเข้ม คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก



ตารางที่ 2.2.5-3 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาของโครงการฯ ระยะที่ 3 (เบื้องต้น)

รายการ					รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี																					
					การเข้าถึงสถานี						การให้บริการภายในสถานี															
ลำดับ ที่	พื้นที่สำรวจ จังหวัด	สถานที่	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	ประเภท คมนาคม ขนส่ง	จุดหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	ทางข้ามและทางเดิน	ป้ายรถเมล์	พื้นผิวต่างสัมผัส	ทางลาด	ประตูสำหรับคนพิการ	ที่นั่งสำหรับคนพิการ หรือพื้นที่สำหรับจอดรถขึ้น	ทางลาด	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ	ประตูอัตโนมัติระหว่างทางเข้าสถานี และรางรถไฟ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	ลิฟต์สำหรับคนพิการ	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	พื้นที่หลบภัยสำหรับคนพิการ	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	จุดให้บริการข้อมูลสำหรับคนพิการ	ราวกันตก	ผู้ล่ามภาษามือ TTRS
24	อยุธยา	สถานีรถไฟอยุธยา	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
25	สระบุรี	สถานีรถไฟมวกเหล็ก	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
26	สระบุรี	ชุมทางแก่งคอย	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
27	สระบุรี	สถานีรถไฟสระบุรี	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
28	ลพบุรี	สถานีรถไฟลพบุรี	การรถไฟแห่งประเทศไทย	ราง																						
29	เชียงราย	ท่าเรือเชียงแสน แห่งที่ 1	เทศบาลตำบลเวียงเชียงแสน	น้ำ																						
30	เชียงราย	ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเชียงราย	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด	อากาศ																						
31	ลำปาง	ท่าอากาศยานลำปาง	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
32	เชียงใหม่	ท่าอากาศยานเชียงใหม่	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด	อากาศ																						
33	พิษณุโลก	ท่าอากาศยานพิษณุโลก	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						
34	แม่สอด	ท่าอากาศยานแม่สอด	กรมท่าอากาศยาน	อากาศ																						

หมายเหตุ :

■ สีดำ คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก และได้มาตรฐาน

□ สีขาว คือ มีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ได้มาตรฐาน

■ สีเทาเข้ม คือ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

2.2.6 โครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

ปัจจุบันการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนยังไม่เอื้อต่อการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุที่ต้องใช้รถวีลแชร์ ดังนั้น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตในเรื่องการเดินทางของคนพิการ และผู้สูงอายุให้เกิดความเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป และเพื่อให้ดำเนินงานด้านคนพิการและผู้สูงอายุ เป็นรูปธรรม และส่งผลให้การดำเนินงานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม จึงได้ดำเนิน “โครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ” ขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะทั้งทางบก ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ ได้พัฒนาและให้ความสำคัญในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุโดยเน้นพื้นที่รับผิดชอบเฉพาะหน่วยงานเท่านั้น สำหรับจุดเชื่อมต่อของระบบขนส่งสาธารณะจากระบบขนส่งหนึ่งไปยังอีกระบบขนส่งหนึ่ง หรือจากหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง ยังไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบ และยังไม่ได้พัฒนาและให้ความสำคัญอย่างจริงจัง จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและจัดทำแผนงานโครงการ เพื่อให้การเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ สามารถเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง จากระบบขนส่งหนึ่งไปยังอีกระบบขนส่งหนึ่งได้อย่างไม่มีอุปสรรค โดยในการศึกษามุ่งเน้นการเชื่อมโยงการเดินทางในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานครเป็นสำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

- สำรวจประเมิน และเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
- พัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการขนส่งสาธารณะของคนพิการ และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐานสากล
- จัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ และการบูรณาการโครงการตามแผนงานต่าง ๆ และการติดตามประเมินผล
- ปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

สำหรับผลการศึกษา พบว่า พื้นที่กรุงเทพมหานคร มีระบบขนส่งสาธารณะที่มีการเชื่อมต่อการเดินทางมากกว่า 1 รูปแบบ จำนวนทั้งสิ้น 64 ย่าน และได้คัดเลือก 6 ย่านสำคัญ ที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อการเดินทาง มาเป็นพื้นที่ต้นแบบ ดำเนินการออกแบบรายละเอียดเพื่อเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและบูรณาการโครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยพื้นที่ 6 ย่านสำคัญ ประกอบด้วย

- **ย่านจตุจักร** เป็นศูนย์กลางการเดินทาง ทางบก มีปริมาณการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง และรถตู้โดยสารในเขตกรุงเทพฯ จำนวนมาก การเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย รถไฟฟ้าใต้ดิน สถานีสวนจตุจักร และรถไฟฟ้าบีทีเอส สถานีหมอชิต
- **ย่านหัวลำโพง** เป็นศูนย์กลางการเดินทาง ทางราง มีปริมาณการเดินทางโดยรถไฟมากที่สุด และมีการเชื่อมต่อทางน้ำ ได้แก่ เรือคลองผดุงกรุงเกษม การเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย รถไฟฟ้าใต้ดิน ได้แก่ (สถานีหัวลำโพง) รถไฟ ได้แก่ (สถานีรถไฟกรุงเทพ) และเรือโดยสารคลองผดุงกรุงเกษม ได้แก่ (ท่าเรือหัวลำโพง)
- **ย่านอโศก** เป็นย่านศูนย์การค้าและธุรกิจ ที่มีปริมาณการเดินทางโดยรถไฟมากที่สุดและมีการเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย ระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน ได้แก่ สถานีสุขุมวิท และรถไฟฟ้าบีทีเอส ได้แก่ สถานีอโศก
- **ย่านสถานีขนส่งหมอชิต 2** เป็นศูนย์กลางการเดินทาง ทางบกอีกแห่ง มีปริมาณการเดินทางโดยรถบริษัท ขนส่ง จำกัด และรถตู้โดยสารระหว่างจังหวัดมากที่สุด การเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย รถโดยสารสาธารณะ ได้แก่ (สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ) รถตู้โดยสารสาธารณะ ได้แก่ (สถานีเดินรถโดยสารขนาดเล็กจตุจักร) และรถไฟฟ้าใต้ดิน ได้แก่ (สถานีกำแพงเพชร)
- **ย่านมักกะสัน** เป็นศูนย์กลางการเดินทาง ทางราง สามารถเดินทางเชื่อมต่อระหว่างเมืองชั้นในและท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้ การเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตเรลลิงค์ ได้แก่ (สถานีมักกะสัน) เรือโดยสารคลองแสนแสบ ได้แก่ (ท่าเรือสะพานอโศก) รถไฟฟ้าใต้ดิน ได้แก่ (สถานีเพชรบุรี) และรถไฟที่หยุด ได้แก่ (รถไฟอโศก)
- **ย่านดอนเมือง** เป็นศูนย์กลางการเดินทางทางอากาศภายในประเทศที่มีการเชื่อมต่อการเดินทางหลากหลายรูปแบบ ทั้งรถโดยสารประจำทางและไม่ประจำทาง รถไฟ และรถไฟฟ้า การเชื่อมโยงการเดินทาง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานดอนเมือง รถไฟ และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงสถานีดอนเมือง

สำหรับการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางฯ ได้แบ่งเป็น 6 แผนงานตามแต่ละย่าน โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงการเดินทางภายในย่าน โดยได้จัดทำแผนเป็น 2 ระยะ ได้แก่

- **แผนระยะที่ 1** เป็นการปรับปรุง/รื้อย้ายสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การปรับปรุงผิวทางเท้า ทางลาด และฝาท่อ การปรับปรุงป้ายรถโดยสารประจำทาง การรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง ได้แก่ เสา ป้าย และตู้ต่าง ๆ การปรับปรุงพื้นผิวใต้บันไดสะพานลอย และปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณลิฟท์ รวมถึงการรณรงค์การบังคับใช้กฎหมาย ได้แก่ การห้ามขายของ และขับขี่จักรยานยนต์บนทางเท้า
- **แผนระยะที่ 2** เป็นการรื้อผิวทางเท้าเดิมและก่อสร้างผิวทางเท้าใหม่ทั้งหมด เพื่อการเดินทางที่เรียบและต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การศึกษาในครั้งนี้ ยังได้ศึกษาแนวทางการนำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางไปสู่การปฏิบัติ โดยได้เสนอแนะแนวทางในการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของแผน และเสนอแนะแนวทางการติดตามประเมินผลแผนฯ ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานใช้เป็นกรอบแนวทางในการนำแผนไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป

2.2.7 โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

เนื่องด้วยโครงการพัฒนาด้านคมนาคมขนส่งในปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคตภายใต้เงื่อนไขความสำคัญของการเข้าถึงและใช้บริการอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมของคนพิการ ตลอดจนการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะยุคใหม่จึงต้องคำนึงถึงการเข้าถึง และการใช้บริการของบุคคลกลุ่มนี้ และหากโครงการต่าง ๆ ได้มีการกำหนดลักษณะโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุที่ถูกต้องตั้งแต่แรกเริ่มของการพัฒนาโครงการ ก็จะทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขให้สิ่งอำนวยความสะดวกมีความถูกต้องและเหมาะสมต่อการเข้าถึงและใช้บริการของคนพิการและผู้สูงอายุ และหลีกเลี่ยงการสูญเสียงบประมาณในการปรับปรุงในภายหลังเมื่อเปิดให้บริการแล้ว ดังนั้น กระทรวงคมนาคมจึงได้ดำเนิน “โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม” โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

- จัดทำแบบตรวจสอบ (Check list) ที่ใช้ในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
- จัดทำเกณฑ์และแบบรายการการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม
- จัดทำคู่มือการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม

สำหรับผลการศึกษา ได้จัดทำ “แบบตรวจสอบ (Check list) ฉบับปรับปรุง” เพื่อใช้สำหรับตรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน โดยจัดทำเป็นแบบแยกระบบการขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ทางบก (สถานีขนส่งผู้โดยสาร และจุดพักรถ) ทางน้ำ (ท่าเรือ) ทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) และทางราง (สถานีรถไฟและสถานีรถไฟฟ้ามหานคร) และพร้อมทั้งพัฒนาหลักเกณฑ์ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม เพื่อเป็นคู่มือประกอบการใช้แบบตรวจสอบ (Check list) ฉบับปรับปรุงฯ ดังกล่าว นอกจากนี้ ยังได้จัดทำ “แบบรายการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุ” (Accessibility Checklist) เพื่อใช้สำหรับตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

ที่อยู่ระหว่างการออกแบบ (Design stage) และระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง (Construction stage) โดยจัดทำเป็นแบบแยกระบบการขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ทางบก (สถานีขนส่งผู้โดยสาร และจุดพักรถ) ทางน้ำ (ท่าเรือ) ทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) และทางราง (สถานีรถไฟและสถานีรถไฟฟ้า) เช่นเดียวกับแบบตรวจสอบ (Check list) ฉบับปรับปรุง ซึ่งทั้งแบบตรวจสอบ (Check list) และแบบรายการตรวจประเมินที่พัฒนาแล้วเสร็จ จะเป็นประโยชน์กับการตรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ที่สอดคล้องกับระบบการขนส่งสาธารณะต่อไป

2.2.8 การทบทวนหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

ที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาทบทวน หลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2559 ของกระทรวงคมนาคม ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานฯ ที่ใช้เป็นแบบอย่างหรือบังคับใช้ เพื่อให้สถานีที่ให้บริการภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน ซึ่งจากการทบทวนหลักเกณฑ์ในเบื้องต้น พบว่า ได้แบ่งส่วนในการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ภายนอกอาคาร (Approachability)

ส่วนที่ 2 : โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ภายในอาคาร (Accessibility and Usability)

ส่วนที่ 3 : โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ที่ชานชาลา (Platform)

สำหรับหลักเกณฑ์นั้นอาจมีการพัฒนาและปรับปรุงขึ้นอีกเพื่อความเหมาะสมและสามารถใช้งานได้จริง รวมถึงการนำมาซึ่งหลักเกณฑ์นั้นอาจต้องมีการศึกษาทบทวนและเพิ่มเติมอีก ทั้งนี้ในปัจจุบันทางกระทรวงคมนาคมได้มีหลักเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยที่ปรึกษาได้ทำการสรุปดังตารางที่ 2.2.8-1

ตารางที่ 2.2.8-1 สรุปหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

หลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม			
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	เพิ่มเติม (Addition)
โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายนอกอาคาร</u> (Approachability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายในอาคาร</u> (Accessibility and Usability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ที่ชานชาลา</u> (Platform)	
1. ทางเดินเท้า (Pedestrian Paths) <ul style="list-style-type: none"> - ทางเดินเท้า (Walkway) - แผงกันตก/ราวกันตก/ผนังกันตก (Protective Rails/Barrier) - สิ่งกีดขวางที่ยื่นเข้ามาในทางเดินเท้า (Protruding Objects) - ทางเดินเท้าที่เป็นทางลาด 	1. ช่องจำหน่ายตั๋ว (Ticket Booth) <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่จุดจำหน่ายตั๋ว และช่องเก็บตั๋ว (Providing Space) - เคาน์เตอร์จำหน่ายตั๋ว (Counter) - เครื่องจำหน่ายตั๋วอัตโนมัติ (Automatic Machine) 	1. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จุดขึ้นลงยานพาหนะ (Boarding) <ul style="list-style-type: none"> - ราวกันตก ผนังกันตก (Protective Rail or Barrier) - ชานชาลาสถานีระบบราง (Rail Station Platform) - ชานชาลาของรถโดยสารสาธารณะ (Bus Station Platform) 	1. โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ
2. ทางข้ามถนน (Crossing) <ul style="list-style-type: none"> - ทางข้ามที่มีสัญญาณ - และไม่มีสัญญาณไฟจราจร - จุดพักที่ทางข้าม/เกาะกลาง (Medians) - ทางลาดตัดขอบถนน (Curb Ramps) - พื้นผิวทางข้าม (Crosswalk Surface Treatment) 	2. จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทาง (Travel Information) <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บริเวณจุดให้บริการข้อมูลการเดินทาง (Providing Space) - เคาน์เตอร์ให้บริการ (Service Counter) - แผนที่/แผนผังอาคารสถานี (Station Map) - การประกาศข้อมูลการเดินทาง (Providing Announcement) 	2. พื้นที่นั่งพักคอยที่ชานชาลา (Waiting Areas) <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนที่นั่งพักคอย (Minimum Number of Seats) - พื้นที่พักคอย (Providing Spaces) 	2. ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

ตารางที่ 2.2.8-1 (ต่อ) สรุปหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

หลักเกณฑ์ มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม			
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	เพิ่มเติม (Addition)
โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายนอกอาคาร</u> (Approachability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายในอาคาร</u> (Accessibility and Usability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ที่ขนานขาลา</u> (Platform)	
3. สะพานลอยข้ามถนน <ul style="list-style-type: none"> - กรณีทางขึ้นและลงเป็นทางลาด - กรณีทางขึ้นและลงเป็นบันได - รวากันตก/ผนังกันตก/แผงกันตก - การเตือนที่ทางขึ้น-ลงสะพานลอย - กรณีติดตั้งลิฟต์ (Lifts) 	3. ทางสัญจรภายในอาคาร (Access Path) <ul style="list-style-type: none"> - ประตู (Doors) - ทางเดินภายในสถานี (Accessible Route) - บันได (Stairs) - ทางลาดในอาคาร (Ramp) 	3. อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากยานพาหนะ (Boarding Devices) <ul style="list-style-type: none"> - เหตุอันควรในการจัดเตรียมอุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากยานพาหนะ - อุปกรณ์นำพาขึ้นและลงจากยานพาหนะระบบราง (Train/ Tram/ Light Rail) - อุปกรณ์นำพาขึ้นและลงจากรถโดยสาร (Bus / Coaches) - อุปกรณ์นำพาขึ้นและลงจากเรือ (Ferries) - อุปกรณ์นำพาขึ้นและลงจากเครื่องบิน (Aircraft) 	3. ห้องเปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก (เพิ่มเติมจาก กฎหมายฯ)
4. การให้ข้อมูลการนำทางเข้าสู่สถานี (Providing Information to Pedestrians) <ul style="list-style-type: none"> - การนำทางสำหรับคนพิการทางการเห็น (Non-Visual Information) - ป้ายแสดงเส้นทางและป้ายสัญลักษณ์ (Signage) 	4. พื้นที่นั่งพักคอย (Waiting Areas) <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนที่นั่งพักคอยในสถานี (Minimum Number of Seats) - พื้นที่พักคอย (Providing Spaces) - รวากับที่นั่งพักคอย (Handrails) 		4. ลิฟต์สำหรับคนพิการ (ภายในอาคาร)

ตารางที่ 2.2.8-1 (ต่อ) สรุปหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

หลักเกณฑ์ มาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม			
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	เพิ่มเติม (Addition)
โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายนอกอาคาร</u> (Approachability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ภายในอาคาร</u> (Accessibility and Usability)	โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ <u>ที่ชานชาลา</u> (Platform)	
5. ที่จอดรถ (Parking) <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนที่จอดรถ (Minimum Number of Parking) - ตำแหน่งและลักษณะ - ขนาด (Dimension) - พื้นผิวที่จอดรถ (Parking Surface) - สัญลักษณ์ที่จุดจอดรถ และจุดจอดรับส่ง (Symbol) 	5. การให้ข้อมูลและการนำทาง (Providing Information) <ul style="list-style-type: none"> - ป้าย (Signs) 		
	6. พื้นที่สำหรับหนีภัย (Evacuation) <ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางฉุกเฉิน (Evacuation Route) - ป้ายแสดงเส้นทางและป้ายสัญลักษณ์ (Sign and Symbol) - สัญญาณเตือน และการช่วยเหลือ (Devices and Assistance) 		

2.2.9 การทบทวนแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่ใช้ในการประเมินผลตามโครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันปัญหาการเข้าถึงการจัดสวัสดิการของรัฐเป็นปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งของประเทศ โดยเฉพาะคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีโอกาสเข้าถึงการจัดการ สวัสดิการของรัฐ หรือการมีสิทธิเสรีภาพที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมในการดำเนินกิจกรรมประจำวันเหมือนดังเช่น ประชาชนทั่วไปได้น้อยมาก กระทรวงคมนาคมได้ออกกฎกระทรวง กำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะและบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 เป็นไปตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 มาตรา 37 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกกฎกระทรวง กำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการใน อาคารสถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่งหรือบริการ สาธารณะอื่นให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

จากการทบทวน โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 พบว่า ได้มีการสรุปหัวข้อในการตรวจสอบออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การตรวจสอบการเข้าถึงสถานี่ (Accessibility) ประกอบไปด้วยรายการตรวจสอบย่อย ได้แก่

- 1) ภาพรวมทั่วไป
- 2) การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น
- 3) ที่จอดรถ
- 4) ทางเท้าและทางข้าม ประกอบด้วย ทางเท้า ทางข้าม ทางลาด และพื้นผิวต่างสัมผัส
- 5) สะพานลอยและบันได ประกอบด้วย ทางลาด และบันได
- 6) ลิฟต์

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบการเข้าถึงการให้บริการภายในสถานี่ถึงชานชาลา (Operation and management) ประกอบไปด้วยรายการตรวจสอบย่อย ได้แก่

- 1) ภาพรวมทั่วไป
- 2) ทางเข้า/ประตู
- 3) พื้นทีในสถานี่ถึงชานชาลา ประกอบด้วย ทางเดินภายในสถานี่ พื้นผิวต่างสัมผัส เจ้าหน้าที่ให้บริการ ข้อมูลตารางเวลา ป้ายเพื่อแสดงตารางเวลาเดินรถ ที่นั่งพักคอย เครื่องจำหน่ายตั๋ว เคาน์เตอร์ให้บริการ และอุปกรณ์นำพาผู้โดยสารขึ้นยานพาหนะ

- 4) ทางลาด บันได และลิฟต์
- 5) ระบบป้ายแสดงข้อมูลการให้บริการ
- 6) พื้นที่หนีภัย/ทางออกฉุกเฉิน
- 7) ห้องน้ำในสถานี่
- 8) โทรศัพท์

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบผู้ให้บริการ (Operators and staffs) ประกอบไปด้วยหัวข้อสอบถามเกี่ยวกับประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)
 - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ
 - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความเข้าใจปัญหาในการให้บริการคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความสามารถในการใช้คู่มือการช่วยเหลือคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)
 - ข้อมูลพื้นฐานทักษะความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความต้องการในการฝึกอบรมเพิ่มเติมของผู้ให้บริการ

จากการทบทวน โครงการฯ ระยะที่ 2 ได้แสดงการเปรียบเทียบรายการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการตรวจสอบประสิทธิภาพการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ดังแสดงในตารางที่ 2.2.9-1

ตารางที่ 2.2.9-1 รายการตรวจสอบประสิทธิภาพการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ
เพื่อคนพิการ เด็กและผู้สูงอายุในโครงการฯ

ลำดับ	สิ่งอำนวยความสะดวก	กฎกระทรวงฯ กระทรวง มหาดไทย ปี 2548 ¹	กฎกระทรวงฯ กระทรวง การพัฒนาสังคม และความมั่นคง ของมนุษย์ ปี 2555 ²	คู่มือ ปฏิบัติวิชาชีพ สถาปัตยกรรม การออกแบบฯ ปี 2552 ³	กฎกระทรวงฯ กระทรวง คมนาคม ปี 2556 ⁴	รายการ ตรวจสอบ ในโครงการฯ
1	ประตูสำหรับคนพิการ	✓	✓	✓	✓	✓
2	ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่ สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)		✓	✓	✓	✓
3	ทางลาด	✓	✓	✓	✓	✓
4	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	✓		✓	✓	✓
5	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ ทางการเห็น	✓	✓	✓	✓	✓
6	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ			✓	✓	✓
7	อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็น สำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ			✓	✓	✓
8	ราวกันตก ผนังกันตกหรือประตู อัตโนมัติกันระหว่างขบวนขบวนสถานี และรางรถไฟหรือรางรถไฟ		✓	✓	✓	✓
9	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	✓	✓	✓	✓	✓
10	ลิฟต์สำหรับคนพิการ		✓	✓	✓	✓
11	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ		✓	✓	✓	✓
12	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	✓		✓	✓	✓
13	พื้นที่สำหรับนียกของของคนพิการ		✓		✓	✓
14	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	✓	✓	✓	✓	✓
15	แผนที่การเดินทางสำหรับคนพิการ ทางการเห็น			✓	✓	✓
16	จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทาง สำหรับคนพิการ		✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2.2.9-1 รายการตรวจสอบประสิทธิภาพการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ
เพื่อคนพิการ เด็กและผู้สูงอายุในโครงการฯ (ต่อ)

ลำดับ	สิ่งอำนวยความสะดวก	กฎกระทรวงฯ กระทรวง มหาดไทย ปี 2548 ¹	กฎกระทรวงฯ กระทรวง การพัฒนาสังคม และความมั่นคง ของมนุษย์ ปี 2555 ²	คู่มือ ปฏิบัติวิชาชีพ สถาปัตยกรรม การออกแบบฯ ปี 2552 ³	กฎกระทรวงฯ กระทรวง คมนาคม ปี 2556 ⁴	รายการ ตรวจสอบ ในโครงการฯ
17	การประกาศเตือนภัยสำหรับ คนพิการทางการเห็นและตัวอักษร ไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือ สื่อความหมาย		✓		✓	✓
18	การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการ ทางการเห็นและตัวอักษรไฟวิ่งหรือ ป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย		✓	✓	✓	✓
19	คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่ คนพิการแต่ละประเภทสำหรับ เจ้าหน้าที่ประจำสถานี, ท่าเทียบเรือ , ท่าอากาศยาน		✓		✓	✓
20	คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี, ท่าเทียบเรือ, ท่าอากาศยาน เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ		✓		✓	✓
21	เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการ ฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับ ความต้องการของคนพิการแต่ละ ประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อ ให้บริการคนพิการ		✓		✓	✓
22	ทางเท้าสำหรับคนพิการ			✓	✓	✓

ตารางที่ 2.2.9-1 รายการตรวจสอบประสิทธิภาพการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ
เพื่อคนพิการ เด็กและผู้สูงอายุในโครงการฯ (ต่อ)

ดับ	สิ่งอำนวยความสะดวก	กฎกระทรวงฯ กระทรวง มหาดไทย ปี 2548 ¹	กฎกระทรวงฯ กระทรวง การพัฒนาสังคม และความมั่นคง ของมนุษย์ ปี 2555 ²	คู่มือ ปฏิบัติวิชาชีพ สถาปัตยกรรม การออกแบบฯ ปี 2552 ³	กฎกระทรวงฯ กระทรวง คมนาคม ปี 2556 ⁴	รายการ ตรวจสอบ ในโครงการฯ
23	สัญญาณข้ามถนนและทางข้ามถนน สำหรับคนพิการ			✓	✓	✓
24	สะพานลอยข้ามถนนสำหรับ คนพิการ				✓	✓
25	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ		✓	✓		
26	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อน ในแนวราบ		✓			
27	ถังขยะแบบยกเคลื่อนที่ได้		✓	✓		
28	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ		✓	✓		
29	ตู้บริการเงินค่านสำหรับคนพิการ		✓	✓		
30	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ		✓			
31*	ราวจับคู่ (Double rail) ที่ทางลาด และบันได สำหรับเด็ก					✓
32*	ห้องเปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก					✓
33*	ตู้โทรศัพท์ล่ามภาษามือ (TTRS)					✓

หมายเหตุ * รายการตรวจสอบที่เพิ่มเติมจากกฎหมาย

¹ กฎกระทรวงฯ ปี 2548 ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย

² กฎกระทรวงฯ ปี 2555 ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่นเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

³ คู่มือ ได้แก่ คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 โดยสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

⁴ กฎกระทรวงฯ ปี 2556 ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการ ในอาคารสถานที่ยานพาหนะและบริการขนส่งเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม

จากการทบทวน โครงการฯ ระยะที่ 3 พบว่า รายการตรวจสอบที่ใช้ในการประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ (Checklist) ได้จัดแบ่งเป็น 3 ส่วน เพื่อให้สามารถตรวจสอบการเข้าถึงการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ รายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 - การตรวจสอบการเข้าถึงสถานี (Accessibility)

- 1) ภาพรวมทั่วไป
- 2) การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น
- 3) ที่จอดรถ
- 4) ทางเท้าและทางข้าม (ทางเท้า/ทางข้าม/ทางลาด/พื้นผิวต่างสัมผัส)
- 5) สะพานลอยและบันได (ทางลาด/บันได)
- 6) ลิฟต์

ส่วนที่ 2 - การตรวจสอบการเข้าถึงการให้บริการภายในสถานีรวมถึงขนขาลา (Operation and management)

- 1) ภาพรวมทั่วไป
- 2) ทางเข้า/ประตู
- 3) พื้นที่ในสถานีถึงขนขาลา (ทางเดินภายในสถานี/พื้นผิวต่างสัมผัส/เจ้าหน้าที่คอยให้บริการ/ข้อมูลตารางเวลา/ป้ายแสดงตารางเวลาเดินรถ/ที่นั่งพักคอย/เครื่องจำหน่ายตั๋ว/เคาน์เตอร์ให้บริการ/อุปกรณ์นำพาผู้โดยสารขึ้นยานพาหนะ)
- 4) ทางลาด บันได และลิฟต์
- 5) ระบบป้ายแสดงข้อมูลการให้บริการ
- 6) พื้นที่หนีภัย/ทางออกฉุกเฉิน
- 7) ห้องน้ำในสถานี
- 8) โทรศัพท์

ส่วนที่ 3 - การตรวจสอบผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)

- 1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)
 - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ
 - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความเข้าใจในปัญหาการให้บริการคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความสามารถในการใช้คู่มือการช่วยเหลือคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)
 - ข้อมูลพื้นฐานทักษะความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
 - ความต้องการในการฝึกอบรมเพิ่มเติมของผู้ให้บริการ

2.2.10 การศึกษาทบทวนด้านการมีส่วนร่วมและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ของโครงการศึกษาฯ ทั้ง 3 ระยะ

จากการทบทวน โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 พบว่า ได้มีการสัมมนาระดมความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

1. การสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1

เป็นการประชุมเพื่อนำเสนอรายละเอียดการศึกษาของโครงการและระดมความเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ตามประเภทของความพิการ โดยได้ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2558 เวลา 08.30-16.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรม เดอะ ทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนา ดังนี้

- 1) เพื่อนำเสนอ ความเป็นมา วัตถุประสงค์ แผนการดำเนินโครงการ แนวคิดและขั้นตอนการศึกษาของโครงการ และแผนการดำเนินการขั้นต่อไป
- 2) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและจัดทำเกณฑ์วัดประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 3) เพื่อนำเสนอผลการสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะโครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 4) เพื่อระดมความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ตามประเภทของความพิการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการสัมมนาประกอบด้วย หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคมทั้งหน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน ตัวแทนองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นต้น มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น จำนวน 45 คน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนา

การจัดการสัมมนาครั้งนี้ ได้มีการระดมความเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และตัวแทนองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อระดมความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ตามประเภทของความพิการ พบว่ากลุ่มคนพิการประเภทต่างๆ ให้ความสำคัญกับหัวข้อการตรวจสอบฯ ด้านการเข้าถึง (Accessibility) และด้านการให้บริการภายในสถานี (Operation and Management) เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขที่เป็นไปตามมาตรฐานให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สามารถเข้าถึงการใช้งาน

ระบบขนส่งสาธารณะได้มากขึ้น ซึ่งหากมีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้นก็จะเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุทางถนน โดยเป็นการช่วยเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนนอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 2.2.10-1 การสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการศึกษา ระยะที่ 1

2. การสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2

เป็นการประชุมเพื่อนำเสนอรายละเอียดการศึกษาของโครงการและระดมความเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ตามประเภทของความพิการ โดยได้ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2558 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องภัตตาคาร 1 โรงแรมเดอะ ทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนา ดังนี้

- 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและจัดทำเกณฑ์วัดประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะโครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 3) เพื่อระดมความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ตามประเภทของความพิการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการสัมมนา ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน ตัวแทนคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นต้น โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งสิ้น จำนวน 72 คน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนา

การจัดการสัมมนาครั้งนี้ ได้มีการระดมความเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และตัวแทนคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อระดมความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ ซึ่งมีความเห็นโดยภาพรวมของการสัมมนา ดังนี้

- คนพิการใช้บริการสถานีขนส่งผู้โดยสารน้อย เนื่องจากไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ ไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ ห้องน้ำมีสิ่งกีดขวาง อาทิ ตู้หรือโต๊ะเก็บเงิน ซึ่งทำให้คนพิการไม่สามารถเข้าถึงและใช้บริการได้
- ควรเพิ่มการดูแลรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกสัญญาณไฟฉุกเฉินในห้องน้ำ เช่น ในห้องน้ำของรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT
- การออกแบบอาคารใหม่ๆ เช่น สถานีขนส่งสายเหนือ (หมอชิต) แห่งใหม่ ควรต้องคำนึงถึงผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะคนพิการให้ดียิ่งขึ้นกว่าอาคารสภาพเดิมในปัจจุบันที่ค่อนข้างเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ยาก
- การออกกฎกระทรวง และกฎระเบียบต่างๆ ควรคำนึงถึงคนพิการให้สามารถบังคับหน่วยงานในสังกัดและผู้ให้บริการอำนวยความสะดวกแก่คนพิการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การฝึกอบรมพนักงานผู้ให้บริการประจำสถานี
- การพิจารณาเพิ่มเติมข้อบังคับการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการใช้งานของคนพิการในสถานี เช่น ตู้กดเงิน ตู้กดน้ำ หรือเครื่องอัตโนมัติต่างๆ ให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้บริการได้อย่างสะดวกในพื้นที่การให้บริการในสถานี
- การพิจารณาออกแบบมาตรฐานให้สามารถมีทางเลือกในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ตามพื้นที่จริง

จากความเห็นโดยภาพรวมของการสัมมนา ได้มีการนำไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สามารถเข้าถึงการใช้งานระบบขนส่งสาธารณะได้มากขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุทางถนนและช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนนอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 2.2.10-2 การสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 1

จากการทบทวน โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 2 พบว่า ได้มีการสัมมนาระดมความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

1) การสัมมนาระดมความคิดเห็น

เป็นการสัมมนาเพื่อนำเสนอรายละเอียดการศึกษาของโครงการและระดมความเห็นในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำโครงร่างมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกฯ โดยได้ดำเนินการแล้วเมื่อวันศุกร์ที่ 3 มิถุนายน 2559 เวลา 09.00-15.00 น. ณ ห้องรองเมือง โรงแรมเดอะ ทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนาดังนี้

- (1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูล ความเป็นมา วัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งผลการดำเนินงานของโครงการ
- (2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำโครงร่างมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกฯ เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาในโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการสัมมนาประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานกำหนดนโยบายโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ ผู้แทนจากหน่วยงานปฏิบัติในการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ กระทรวงคมนาคม ผู้แทนองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ และนักวิชาการ เป็นต้น มีจำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งสิ้น 83 คน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนา

การจัดการสัมมนาครั้งนี้ ได้มีการระดมความเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พบว่าประเด็นที่มีความสำคัญจำเป็นเร่งด่วน “มากที่สุด” ในทุกรูปแบบการเดินทาง คือ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพื้นที่การหนีภัย และอีกประเด็นที่มีความสำคัญจำเป็นเร่งด่วนมากที่สุดในทุกรูปแบบการเดินทาง (ยกเว้นการเดินทางทางอากาศ) คือ ทางเดินเท้า นอกจากนี้ยังพบว่า อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากยานพาหนะก็เป็นปัญหาอุปสรรคที่มีความสำคัญจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่สถานีรถไฟฟ้า สถานีรถโดยสาร และท่าเรือ

โดยได้มีการนำผลการประเมินความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวข้างต้นไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ซึ่งส่งผลให้กลุ่มคนเหล่านี้มาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น และเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุทางถนนและช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนนอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 2.2.10-3 การสัมมนาระดมความคิดเห็น โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 2

1) การจัดสัมมนาเผยแพร่ หลักเกณฑ์ แบบมาตรฐาน และผลการศึกษาต่างๆ

เป็นการประชุมเพื่อนำเสนอผลการจัดทำหลักเกณฑ์ แบบมาตรฐาน ตลอดจนผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนาแล้วในวันพฤหัสบดีที่ 20 ตุลาคม 2559 เวลา 09.00-12.00 น. โรงแรมเดอะ ทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนา ดังนี้

- (1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูล ความเป็นมา วัตถุประสงค์ แนวแผนการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งผลที่จะได้รับจากโครงการ
- (2) เพื่อนำเสนอผลการจัดทำหลักเกณฑ์ แบบมาตรฐาน ตลอดจนผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการสัมมนาประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่ดูแล กำกับ หรือให้บริการขนส่งสาธารณะในกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนผู้เข้าร่วมการสัมมนารวมทั้งสิ้น 80 คน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนา

การจัดการสัมมนาครั้งนี้ ได้มีผู้เข้าร่วมสัมมนาร่วมแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลการศึกษาของโครงการสรุปประเด็นได้ดังนี้

- มีความสนใจในผลการสำรวจเพื่อประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของสถานีต่างๆ ที่ได้ดำเนินการในโครงการ
- เสนอแนะให้มีตัวแทนจากองค์กรคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นส่วนหนึ่งของทีมงานสำรวจเพื่อประเมินโครงสร้างพื้นฐานฯ ของสถานีขนส่งที่สำรวจในโครงการ
- เสนอแนะให้มีการให้คะแนนเพื่อแสดงถึงระดับความเป็นไปตามข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์ฯ ในแต่ละสถานีที่ทำการสำรวจ
- สนับสนุนให้มีรายการตรวจสอบแห่งชาติเพื่อประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการเด็ก และผู้สูงอายุ
- มีความเชื่อมั่นต่อผลการศึกษาของโครงการ ที่จะประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

จากประเด็นความคิดเห็นข้างต้น หากมีการดำเนินโครงการเพื่อตรวจสอบประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในสถานีต่างๆ ของกระทรวงคมนาคมอย่างต่อเนื่อง ก็จะเป็นการช่วยเพิ่มโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อให้คนกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้มากขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุทางถนนและช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนนอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 2.2.10-4 การจัดสัมมนาเผยแพร่ หลักเกณฑ์ แบบมาตรฐาน และผลการศึกษาต่างๆ
โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 2

จากการทบทวน โครงการศึกษาสำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 พบว่า ได้มีการจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การสัมมนาการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาโครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 3 ได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ โรงแรมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (โนโวเทล แอร์พอร์ต) กรุงเทพมหานคร โดยนำผลการดำเนินงานมานำเสนอเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โดยมีหัวข้อที่ได้นำมาเสนอ ดังนี้

- 1) การสำรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในพื้นที่ศึกษา
- 2) การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน ในพื้นที่นำร่อง
- 3) การพัฒนาและศึกษาแนวทางการยกระดับคุณภาพการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ
- 4) การจัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานฯ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการสัมมนาประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน ผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคลหรือผู้แทนจากสถาบันการศึกษา ภาคประชาสังคม สื่อมวลชน เป็นต้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 131 คน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนา

การจัดการสัมมนาครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมสัมมนาจากหลายหน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมโยธาธิการและผังเมือง การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย สมาคมสถาปนิกการทุกประเภทแห่งประเทศไทย สมาคมคนพิการทางการเคลื่อนไหวสากล ภาคีเครือข่ายขนส่งมวลชนทุกคนต้องขึ้นได้ สมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย และสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นต้น ได้ซักถามและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ โดยได้มีการนำประเด็นข้อคิดเห็นต่างๆ มาใช้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อตรวจสอบประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในสถานี่ต่างๆ ของกระทรวงคมนาคมต่อไป ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อให้คนกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุทางถนนและช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนนอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 2.2.10-5 การสัมมนาเผยแพร่ผลการศึกษา โครงการศึกษาฯ ระยะที่ 3

2.2.11 สรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสัมมนาของโครงการศึกษาฯ ทั้ง 3 ระยะ

การจัดสัมมนาของโครงการศึกษาฯ ทั้ง 3 ระยะ เป็นการนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาและเป็นการระดมความเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และตัวแทนองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อระดมความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยให้ความสำคัญกับหัวข้อการตรวจสอบฯ ด้านการเข้าถึง (Accessibility) และด้านการให้บริการภายในสถานี (Operation and Management) เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำประเด็นข้อคิดเห็นต่างๆ มาใช้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อตรวจสอบประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในสถานีต่าง ๆ ของกระทรวงคมนาคมต่อไป เป็นการช่วยส่งเสริมให้เกิดการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานีขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ให้รองรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้คนกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และยังเป็นส่งเสริมให้ระบบขนส่งสาธารณะมีความน่าใช้บริการมากขึ้น และหากมีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้นปริมาณรถยนต์บนท้องถนนก็จะลดลง ซึ่งเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนและเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนนอีกทางหนึ่ง

2.2.12 โครงการรถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-หนองคาย

แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เสนอให้มีการพัฒนาโครงข่ายรถไฟความเร็วสูงขนาดทางมาตรฐาน 1.435 เมตร (Standard Gauge) ทำหน้าที่เป็นโครงข่ายหลักในการขนส่งผู้โดยสารที่ยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นสำหรับเส้นทางที่มีศักยภาพ สอดรับกับการพัฒนาพื้นที่เมืองตามแนวเส้นทางโครงการ เพื่อให้เกิดกระจายความเจริญจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองหลักในภูมิภาค แนวคิดในการพัฒนาจึงควรเป็นการเชื่อมโยงเมืองหลักของภูมิภาคต่าง ๆ เข้ากับกรุงเทพมหานคร โดยเส้นทางสายตะวันออกเฉยงเหนือ ช่วงกรุงเทพฯ-หนองคาย เคยมีการศึกษาและออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design) แบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา มีระยะทางประมาณ 253 กิโลเมตร และช่วงนครราชสีมา-หนองคาย มีระยะทางประมาณ 355 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 2.2.11-1 และมีจำนวนสถานีดังนี้

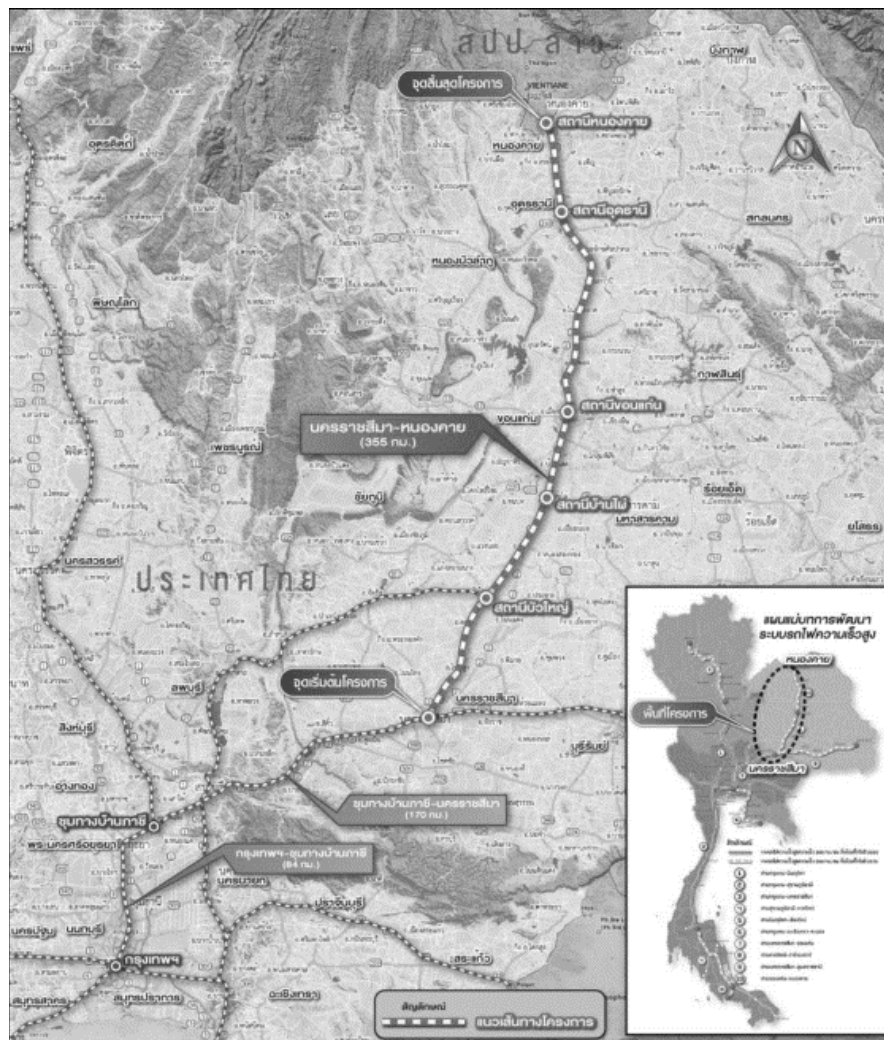
1) รถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา มีจำนวน 6 สถานี ประกอบด้วย

- สถานีบางซื่อ
- สถานีดอนเมือง
- สถานีอยุธยา
- สถานีสระบุรี
- สถานีปากช่อง
- สถานีนครราชสีมา

2) รถไฟความเร็วสูง ช่วงนครราชสีมา-หนองคาย มีจำนวน 5 สถานี ประกอบด้วย

- สถานีบัวใหญ่
- สถานีบ้านไผ่
- สถานีขอนแก่น
- สถานีอุดรธานี
- สถานีหนองคาย

ในส่วนความคืบหน้าของโครงการรถไฟความเร็วสูง สำหรับช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา มีการดำเนินการก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2561 คาดว่าจะเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2566 ส่วนช่วงนครราชสีมา-หนองคาย ได้ดำเนินการศึกษาและออกแบบ ระยะที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว



ที่มา: โครงการศึกษาและออกแบบรถไฟความเร็วสูง สายกรุงเทพฯ – หนองคาย ระยะที่ 2 ช่วงนครราชสีมา - หนองคาย, สนข.

รูปที่ 2.2.12-1 แนวเส้นทางโครงการรถไฟความเร็วสูง ช่วงช่วงกรุงเทพฯ-หนองคาย

2.2.13 โครงการพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครราชสีมา (M6)

โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 6 หรือ M6 สายบางปะอิน-นครราชสีมา เป็นหนึ่งโครงการสำคัญที่มีความจำเป็นเร่งด่วน โดยได้รับการบรรจุในแผนมาตรการเร่งรัดการลงทุน Action Plan ของกระทรวงคมนาคม และมาตรการเร่งรัดโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (PPP Fast Track) ของกระทรวงการคลัง เพื่อเร่งรัดการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว ณ ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างงานโยธาซึ่งแบ่งออกเป็น 40 สัญญา เพื่อเร่งรัดการดำเนินงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด สำหรับการก่อสร้างงานระบบ การดำเนินงานและการบำรุงรักษาภายหลังจากโครงการเปิดให้บริการ คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2560 อนุมัติให้กรมทางหลวงเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนและบริหารจัดการ ในรูปแบบ PPP Gross Cost ซึ่งเอกชนจะเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างงานระบบและจัดเก็บรายได้ทั้งหมดส่งมอบให้แก่ภาครัฐ โดยภาคเอกชนจะได้รับค่าจ้างตอบแทนในการดำเนินงานและบำรุงรักษา พร้อมทั้งจ่ายคืนค่าก่อสร้างงานระบบตามกรอบระยะเวลาและเงื่อนไขที่กำหนด

แนวเส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครราชสีมา มีระยะทางรวมประมาณ 196 กิโลเมตร โดยออกแบบให้มีการควบคุมการเข้าออกอย่างสมบูรณ์ มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออก (ถนนกาญจนาภิเษก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และไปสิ้นสุดที่บริเวณทางเลี่ยงเมืองจังหวัดนครราชสีมาด้านตะวันตก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา แสดงดังรูปที่ 2.2.10-1 โดยเป็นทางมาตรฐานทางหลวงพิเศษ ขนาด 4-6 ช่องจราจร ผิวทางคอนกรีต

ตลอดแนวเส้นทางโครงการมีด่านเก็บค่าผ่านทางจำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1) ด่านบางปะอิน 2) ด่านวังน้อย 3) ด่านหินกอง 4) ด่านสระบุรี 5) ด่านแก่งคอย 6) ด่านมวกเหล็ก 7) ด่านปากช่อง 8) ด่านสีคิ้ว และ 9) ด่านขามทะเลสอ

มีที่พักริมทาง (Rest Area) และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สำหรับผู้ใช้ทาง จำนวน 8 แห่ง แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) จุดพักรถ (Rest Stop) จำนวน 5 แห่ง

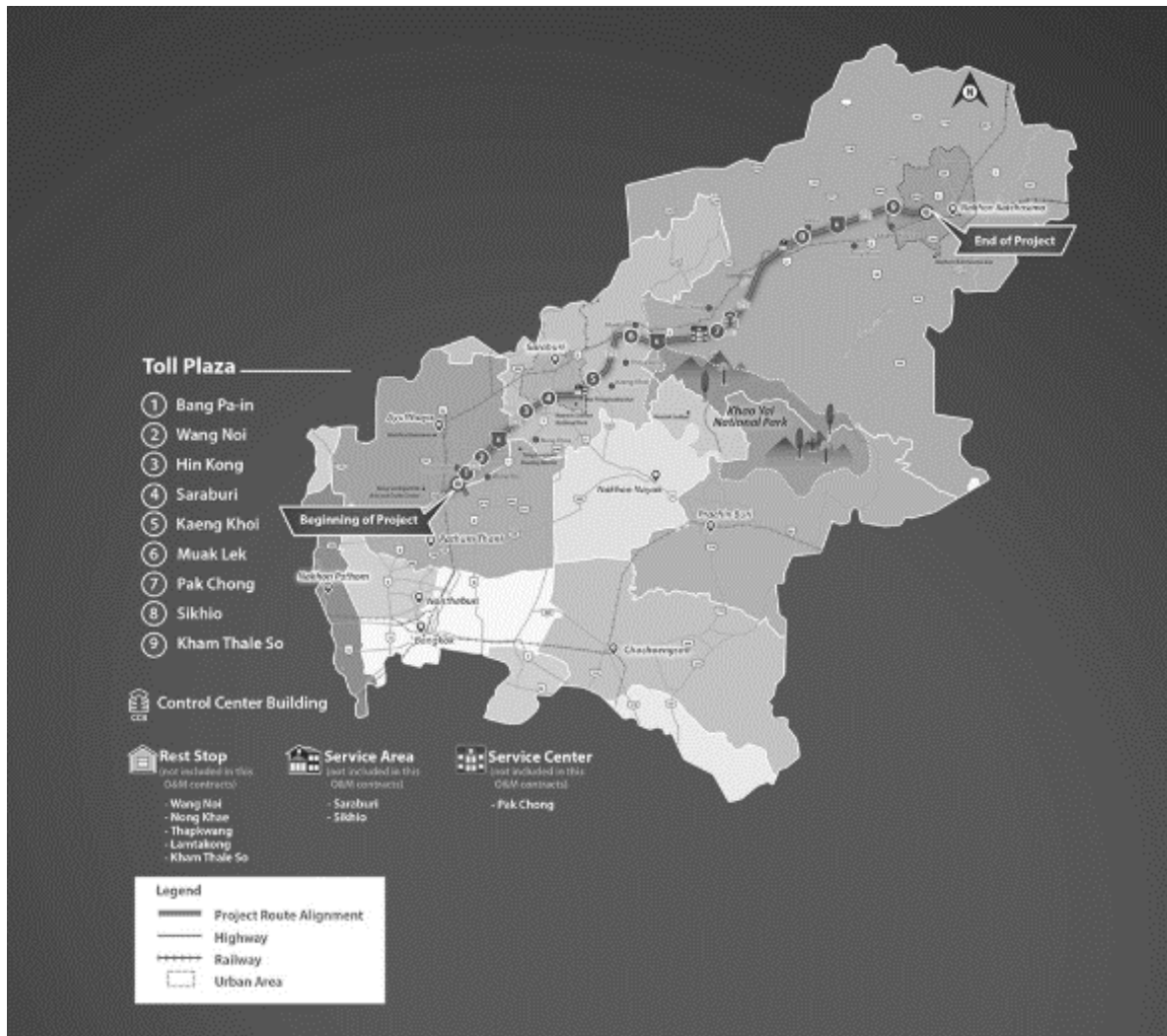
- วังน้อย
- หนองแค
- ทับทิม
- ลำตะคอง
- ขามทะเลสอ

2) สถานที่บริการทางหลวง (Service Area) จำนวน 2 แห่ง

- สระบุรี
- สีคิ้ว

3) ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center) จำนวน 1 แห่ง

- ปากช่อง



ที่มา: กรมทางหลวง

รูปที่ 2.2.13-1 แนวเส้นทางโครงการพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครราชสีมา (M6)

2.2.14 โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางถนนจิระ - ขอนแก่น

โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่เป็นแผนการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์ของประเทศ เนื่องจาก ในปัจจุบันมีโครงข่ายทางรถไฟไม่เพียงพอต่อความต้องการ กระทรวงคมนาคมจึงมีนโยบายเร่งรัด การพัฒนาระบบขนส่งทางรถไฟ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานตามแนวทางการพัฒนา "บูรณะทางเดิม เพิ่มเติมหัวรถจักร ขยายโครงข่าย เพิ่มสายทางคู่ มุ่งสู่ไฮสปีด" เพื่อให้ประชาชนได้รับ ความสะดวก ปลอดภัย และส่งเสริมระบบเศรษฐกิจโดยรวมของชาติ เพิ่มประสิทธิภาพของการขนส่ง ทางรถไฟ ลดระยะเวลาการเดินทาง ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้ในการขนส่งของประเทศ และลดปัญหา มลพิษที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และเชื่อมโยงโครงข่ายการบริหารจัดการขนส่งมวลชน สินค้า และบริการ ทั้งในพื้นที่ชนบท เมือง และระหว่างประเทศเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางถนนจิระ - ขอนแก่น เป็นโครงการก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ ซึ่งอยู่ในแผนการพัฒนาระยะเร่งด่วน โดยมีลักษณะของโครงการเป็นการก่อสร้างทางรถไฟใหม่เพิ่ม 1 ทาง ตำแหน่งด้านขวาทางขนานไปกับทางรถไฟเดิม เป็นระยะทางประมาณ 185 กิโลเมตร จากสถานีรถไฟชุมทางถนนจิระ - สถานีรถไฟขอนแก่น แสดงดังรูปที่ 2.2.12-1 และรูปที่ 2.2.12-2 เป็นรางกว้าง 1.00 เมตร (Meter Gauge) แบบใช้หินโรยทาง (Ballast) ใช้รางชนิด UIC54 และหมอนคอนกรีตแบบ Mono Block ณ ปัจจุบัน มีการเปิดให้บริการเต็มรูปแบบแล้ว



ที่มา: <http://procurement.railway.co.th/resultproject/5dbtrack/track4.html>, รพท.

รูปที่ 2.2.14-1 แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงชุมทางถนนจิระ - ขอนแก่น



ที่มา: <https://www.thaipost.net/main/detail/0000031153>

รูปที่ 2.2.14-2 สถานีรถไฟขอนแก่น

2.3 การทบทวนคู่มือและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนคู่มือและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ความสอดคล้องของนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อกำหนดทิศทางของโครงการฯ

การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เริ่มต้นเกิดขึ้นในประเทศที่พัฒนาแล้ว มาตรฐานต่าง ๆ ถูกกำหนดขึ้นและนำมาใช้เป็นกฎหมาย เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเท่าเทียมกัน ในส่วนนี้โครงการจะยกตัวอย่างมาตรการการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของคู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 ซึ่งมีหัวข้อและรายละเอียดได้แก่

- 1) มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)
- 2) คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- 3) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- 4) แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการ กรมทางหลวง

2.3.1 มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)

จากคู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 ซึ่งเป็นการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับประชาชนทั่วไป เด็ก ผู้สูงอายุ และคนพิการ ยึดองค์ประกอบและหลักการของการออกแบบเพื่อทุกคน 7 ข้อ ประกอบด้วย ทุกคนใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Use) ปรับเปลี่ยนการใช้ได้ (Flexible Use) ใช้งานง่าย (Simple and Intuitive Use) การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจง่าย (Perceptible Information) การออกแบบที่เผื่อการใช้งานที่ผิดพลาดได้ (Tolerance for Error) ใช้แรงน้อย (Low Physical Effort) มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้งาน (Size and Space for Approach and Use) โดยมีแนวทางในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สามารถสรุปเนื้อหาสำคัญทั้งหมด 8 หัวข้อ ได้ดังต่อไปนี้

- 1) สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรของคนพิการและผู้สูงอายุ ไม่ควรมีอุปสรรคในเขตทางสัญจรของคนพิการและผู้สูงอายุ หากมีอุปกรณ์ที่แขวนอยู่ในเขตทางสัญจร ต้องมีความสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร ถ้าอุปกรณ์ที่แขวนอยู่สูงจากระดับพื้นไม่เกิน 2.00 เมตร และจำเป็นต้องยื่นล้ำเข้ามาในเขตทางสัญจร สามารถล้ำได้ไม่เกิน 10 เซนติเมตร
- 2) ป้ายสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เป็นป้ายสีขาวบนพื้นบนสีน้ำเงิน หรือสลับกัน และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - มีสัญลักษณ์รูปคนพิการสากล
 - มีเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - มีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
 - ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเพียงพอสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน
- 3) องค์ประกอบถนน มีรายละเอียดดังนี้
 - เสาดึงไม้กีดขวางทางสัญจร
 - ถังขยะควรหันหน้าออกจากทางสัญจร ความสูงของช่องเปิดสำหรับถังขยะ ควรอยู่สูงจากระดับพื้นระหว่าง 70-90 เซนติเมตร
 - ที่ว่างใต้บันไดและทางลาดควรมีราวปิดกั้นเพื่อห้ามเข้า โดยมีระยะปลอดภัยในแนวตั้งเพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ที่เข้าใช้ในพื้น ที่ ระดับความสูงจากระดับพื้นดินไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร งานก่อสร้างควรมีกำแพงหรือรั้วกันเพื่อป้องกันอันตราย

- ม้านั่ง ความสูงของม้านั่งควรอยู่ที่ 40-45 เซนติเมตร ความกว้างของม้านั่ง คือ 30-45 เซนติเมตร ม้านั่งควรจะมีพนักพิงและที่วางแขนทั้งสองฝั่งของม้านั่ง การเลือกตำแหน่ง ม้านั่งระหว่างทางสัญจรให้พิจารณาตามความจำเป็น เช่น จุดพักคอย จุดที่มีการใช้งานสูง เป็นต้น
- 4) ทางสัญจร ทางเท้า ทางสัญจรระหว่างอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
 - ทางสัญจรควรอยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ
 - ทางสัญจรภายนอกอาคารควรมีหลังคาคลุมหรือการใช้ต้นไม้เพื่อให้อากาศถ่ายเท กันแดด ฝน
 - ทางสัญจรควรเป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น กรณีที่เป็นวัสดุปูพื้นสำเร็จรูปควรมีผิวเรียบ แต่ไม่ลื่น ไม่เป็นเงามัน มีร่องและรอยต่อเล็กและใช้วัสดุสีทึบ เช่น หินแกรนิต หินล้าง เป็นต้น
 - ทางสัญจรต้องไม่เป็นแหล่งรวมน้ำ หากมีที่ระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท
 - ควรหลีกเลี่ยงการติดตั้งตะแกรงหรือระบายน้ำที่อยู่บริเวณทางสัญจร ถ้าจำเป็นต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูต้องกว้างไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร
- 5) ทางลาดขอบถนน ลักษณะทางลาดขอบถนนที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้
 - บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าทางลาดขอบถนน ต้องเป็นพื้นผิวเรียบ ไม่มีร่องหรือรางระบายน้ำ
 - ความชันที่แนะนำต้องไม่น้อยกว่า 1:12 และขอบถนนไม่ควรสูงเกิน 150 มิลลิเมตร
 - ทางลาดขอบถนนควรมีความกว้างอย่างน้อย 90 เซนติเมตร โดยไม่รวมทางลาดด้านข้าง
 - ถ้าทางลาดขอบถนนบริเวณมุมถนนเป็นทางลาดขอบถนนที่ตัดขอบถนนลงไปในโดยไม่มีทางลาดด้านข้างขอบควรขนานกับทิศทางการเดินของผู้ใช้ทางเท้า พื้นที่ปลายทางลาดขอบถนนที่ติดกับถนนควรมีระยะเว้นว่างอย่างน้อย 1.20 เมตร
- 6) ทางข้ามถนน ลักษณะทางข้ามถนนที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้
 - ถนนที่มีความกว้างหลายช่องทางจราจร อาจทำเกาะกลางถนน โดยระดับทางข้ามถนนควรมีระดับเสมอกับขอบทาง
 - ความกว้างของทางข้ามถนน ควรกว้างอย่างน้อย 2.00 เมตร สำหรับถนน 2 ช่องจราจร สำหรับถนนใหญ่ 6 ช่องจราจรทางข้ามถนนควรกว้าง 2.00 – 6.00 เมตร
 - เกาะกลางถนน ไม่ควรยาวและกว้างน้อยกว่า 1.50 เมตร
 - ควรทำพื้นผิวและสีบนทางม้าลายให้แตกต่างจากพื้นผิวถนน โดยมีความมั่นคง ไม่ลื่น มีการระบายน้ำที่ดี และไม่ควรที่จะมีรอยต่อถนน

- 7) ที่จอดรถ ลักษณะที่จอดรถที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้
- แนวการจอดไม่ขนานกับเส้นทางเดินรถ
 - ที่จอดรถคนพิการและผู้สูงอายุ ควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคารมากที่สุด
 - สัดส่วนที่จอดรถคนพิการและผู้สูงอายุ 50 คันแรก มี 1 คัน 51-100 เพิ่มอีก 1 คัน และเพิ่มทุก 1 คัน ต่อ 100 คันต่อไป (เศษเกิน 50 คัน ปัดเป็น 100 คัน)
 - ควรติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ผู้สูงอายุสากล
 - มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวสุทธิไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
 - มีพื้นที่ด้านข้างที่จอดรถกว้างอย่างน้อย 1.00 เมตร ยาวตลอดแนวช่องจอด
 - หากพื้นที่จอดรถต่างระดับกับทางเข้าอาคารต้องจัดทำทางลาด (ตามมาตรฐานทางลาด)
- 8) ทางลาดภายนอกอาคาร ลักษณะทางลาดภายนอกอาคารที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้
- พื้นผิววัสดุไม่ลื่น ความชันทางลาดไม่เกิน 1:12
 - ทางลาดแต่ละช่วงยาวไม่เกิน 6.00 เมตร หากเกินต้องมีขั้นพัก กว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร
 - ทางลาดยาวน้อยกว่า 6.00 เมตร กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร
 - ทางลาดยาวมากกว่า 6.00 เมตร กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
 - ทางลาดยาวตั้งแต่ 2.50 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับ 2 ข้าง
 - ให้ยกขอบทางลาดสูง 15 เซนติเมตร ในด้านที่ไม่มีผนัง
 - ระดับพื้นต่างกันไม่เกิน 2 เซนติเมตร ความชันทางลาดไม่เกิน 1:12
- 9) ขนส่งมวลชน สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถโดยสาร ท่าเทียบเรือ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร ต้องคำนึงถึงการออกแบบเส้นทางสัญจรให้ปราศจากอุปสรรค โดยที่เส้นทางนั้นควรจะต้องอำนวยความสะดวกของผู้โดยสารอย่างต่อเนื่อง
- ต้องมีเส้นทางสัญจรสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ให้สามารถเดินทางไประหว่างถนนสาธารณะและจุดขึ้นลงยานพาหนะขนส่งมวลชนได้
 - พื้นที่เส้นทางสัญจรมีความต่างระดับ ต้องมีการติดตั้งทางลาด
 - เส้นทางสัญจรในอาคารโดยสารนั้นควรปราศจากสิ่งกีดขวาง
 - ประตูทางเข้าห้องจำหน่ายตั๋ว ห้องรอโดยสารและห้องสอบถามข้อมูลควรจะง่ายต่อการเข้าถึง ประตูทางเข้าไม่ควรมีอุปสรรคและไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรของเก้าอี้เข็นคนพิการ
 - โครงสร้างประตู และบริเวณไม้รองรับกรอบล่างของประตู ไม่ควรมีความต่างระดับระหว่างพื้นเพื่อที่จะไม่เป็นอุปสรรคต่อเส้นทางสัญจร

- ป้ายบอกทางต่าง ๆ ควรติดตั้งอยู่บริเวณทางเข้า ทางออก จุดขึ้น (boarding) และจุดลง (unloading) ยานพาหนะโดยสาร เพื่อที่จะสื่อข้อมูลให้ผู้โดยสารอย่างทั่วถึง ส่วนป้ายบอกทางย่อยควรติดตั้งในบริเวณ ทางแยกเส้นทางสัญจรระหว่างทางเข้าและออกอาคาร จุดขึ้นลงพาหนะ บริเวณทางขึ้นและลงบันได และที่จุดเลี้ยวต่าง ๆ ของเส้นทางสัญจร
- ควรจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการพักผ่อนของผู้โดยสาร (Facilities for Rest) เช่น ม้านั่ง (Benches, seats) และสถานปฐมพยาบาล (First aid station)

2.3.2 ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน พ.ศ. 2557 ของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Buildings and Environments Design Recommendation for All) เล่มนี้เป็นการคัดเลือก เรียบเรียงเนื้อหา และรูปประกอบ จากคู่มือมาตรฐานเอกสารของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่เกี่ยวกับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ทั้งภายนอกและภายในอาคาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลและข้อเสนอแนะให้สถาปนิก นิสิต นักศึกษาสถาปัตยกรรมนำไปใช้ในการออกแบบสำหรับทุกอาคาร รวมถึงองค์ประกอบและบริเวณโดยรอบอาคารเหล่านั้น มีรายละเอียดประกอบด้วย

1) นิยาม ขนาดพื้นที่ สัญลักษณ์ และองค์ประกอบ

- นิยาม
- ความกว้างของพื้นที่ใช้งาน
- พื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ
- สัญลักษณ์ เครื่องหมาย
- ป้าย
- ตัวอักษร ตัวอักษรต่างสัมผัส สื่อหรือรูปภาพ
- พื้นผิวต่างสัมผัส
- บันได
- ทางลาด
- รวจจับสำหรับบันไดและทางลาด
- พื้น

2) สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

- ทางเดิน
- ทางข้ามถนน (ทางม้าลาย)
- ทางลาดตัดคันหิน
- อุปกรณ์ประกอบถนน
- ที่จอดรถ
- ทางเข้า-ออกอาคาร

3) สภาพแวดล้อมภายในอาคาร

- โถงทางเข้า
- ทางสัญจรภายในอาคาร
- ประตู
- หน้าต่าง
- ลิฟต์
- อ่างล้างหน้าและอ่างล้างมือ
- โถปัสสาวะชาย
- ห้องส้วมและโถส้วม
- พื้นที่อาบน้ำแบบฝักบัว
- อ่างอาบน้ำ
- ห้องครัว
- สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า
- ห้องนอน
- โรงมหรสพ หอประชุม หรือการชุมนุมประเภทอื่นในลักษณะเดียวกัน
- โรงแรม หรือที่พักให้เช่าชั่วคราว

4) ความปลอดภัย

- สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน
- การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การอพยพ เส้นทางหนีไฟ

2.3.3 คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 - 2565 และแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 - 2559 ซึ่งได้กำหนดให้กระทรวงคมนาคมมีหน้าที่หลักในการพัฒนาและให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ และสนับสนุนการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านบริการขนส่งสาธารณะ และมีการกิจการในการให้บริการเชิงสังคม เพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการเดินทางสำหรับประชาชนทุกระดับ รวมทั้งกลุ่มผู้ด้อยโอกาส เช่น คนพิการทุกประเภท และผู้สูงอายุ ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ ระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียม เพื่อให้หน่วยงานบริการในภาคขนส่งสามารถอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือคนพิการ และผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพตามนโยบายของประเทศ กระทรวงคมนาคมได้มอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จัดทำคู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ และคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการด้านขนส่งสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการและผู้สูงอายุ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานบริการในภาคการขนส่งมีคู่มือไว้ใช้สำหรับอ้างอิงในการให้ความช่วยเหลือคนพิการและผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการในสถานียานส่งผู้โดยสาร สถานีรถไฟ สถานีรถไฟฟ้า ท่าเทียบเรือ และท่าอากาศยาน ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานสามารถดำเนินการให้บริการได้ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะและบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 ของกระทรวงคมนาคม และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเนื้อหาของคู่มือ ฉบับนี้ครอบคลุมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคำจำกัดความของคนพิการประเภทต่าง ๆ และผู้สูงอายุ ข้อควรปฏิบัติและสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ ตลอดจนหลักการช่วยเหลือซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบริการในภาคการขนส่งทุกประเภทที่มีคนพิการและผู้สูงอายุเข้ารับบริการจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในการให้ความช่วยเหลืออย่างถูกต้องเหมาะสม

เนื้อหาของคู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการและผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- นิยามคนพิการแต่ละประเภทความพิการและผู้สูงอายุ
- ลักษณะและวิธีการสังเกตคนพิการแต่ละประเภทความพิการและผู้สูงอายุ
- ข้อจำกัดของคนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการขนส่งสาธารณะ
- วิธีการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่แก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุ
- วิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภท และผู้สูงอายุ
- วิธีการจัดสภาพกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

การให้ความช่วยเหลือคนพิการและผู้สูงอายุซึ่งเข้ามาใช้บริการในภาคการขนส่งอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ จะต้องเป็นไปตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคู่มือฉบับนี้สามารถอ้างอิงเป็นข้อมูลเพิ่มเติมได้ ดังนี้

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556
- พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553
- กฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 กระทรวงคมนาคม
- กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่นเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 กระทรวงมหาดไทย
- ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พ.ศ. 2552 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555

2.3.4 คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานบริการในภาคการขนส่งมีคู่มือไว้ใช้สำหรับอ้างอิงในการให้ความช่วยเหลือคนพิการที่เข้ามาใช้บริการในสถานียานขนส่งผู้โดยสาร สถานีรถไฟ สถานีรถไฟฟ้า ท่าเทียบเรือ และท่าอากาศยาน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวมีคู่มือแปลภาษาที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและทราบถึงความต้องการของคนพิการ และสามารถสื่อความหมายกับคนพิการได้ และมีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็นเพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนพิการในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจได้และมองเห็นได้อย่างชัดเจน

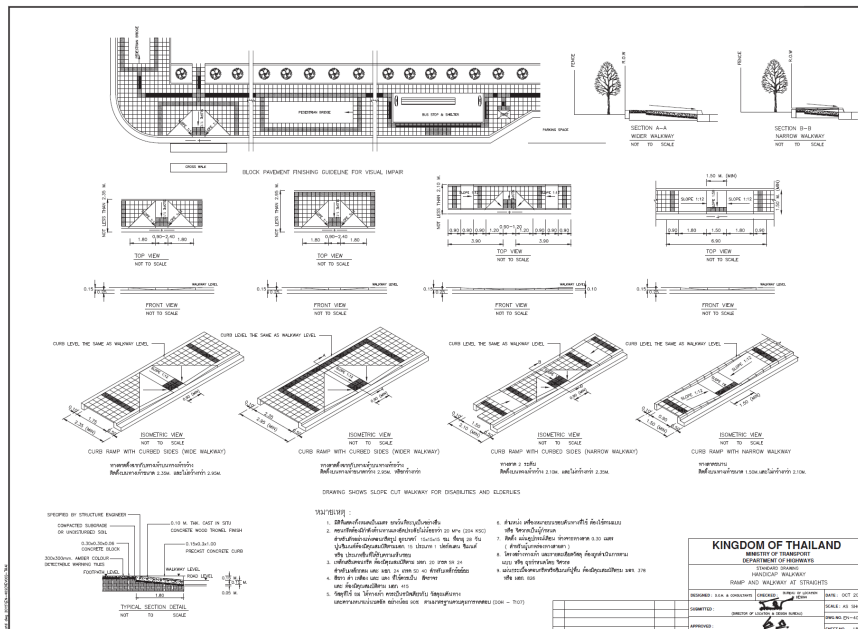
เนื้อหาของคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง ประกอบด้วย

- 1) คำแนะนำในการใช้งานคู่มือฯ
- 2) คู่มือแปลภาษาสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
- 3) คู่มือแปลภาษาสำหรับคนพิการทางการเห็น
- 4) ป้ายสัญลักษณ์ภาษา
- 5) แนวทางการออกแบบและจัดวางป้ายสัญลักษณ์ภาษา

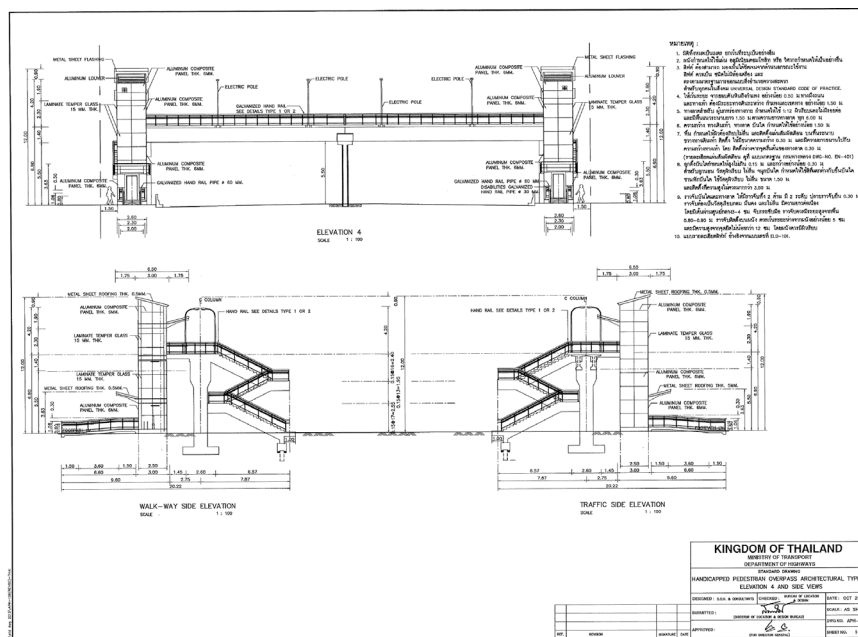
โดยมีตัวอย่างบทสนทนาที่ใช้บ่อยในการให้บริการของเจ้าหน้าที่แก่คนพิการที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการขนส่งสาธารณะ และคำอธิบายป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็นสำหรับคนพิการทางการเห็น และคนพิการทางการได้ยิน แสดงในคู่มือนี้

2.3.5 แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงได้จัดทำแบบมาตรฐานที่เกี่ยวกับการให้บริการคนพิการ ประกอบด้วย แบบมาตรฐานทางเดินเท้า ซึ่งแสดงรายละเอียดวัสดุผิว ทางลาดสำหรับรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) บริเวณเกาะกลางและทางแยก และแบบมาตรฐานสะพานลอย/ทางลอด ซึ่งแสดงรายละเอียดของทางลาดและลิฟต์ โดยรายละเอียดตัวอย่างแบบมาตรฐานทางเดินเท้า และสะพานลอย/ทางลอด ดังแสดงในรูปที่ 2.3.5-1 และรูปที่ 2.3.5-2



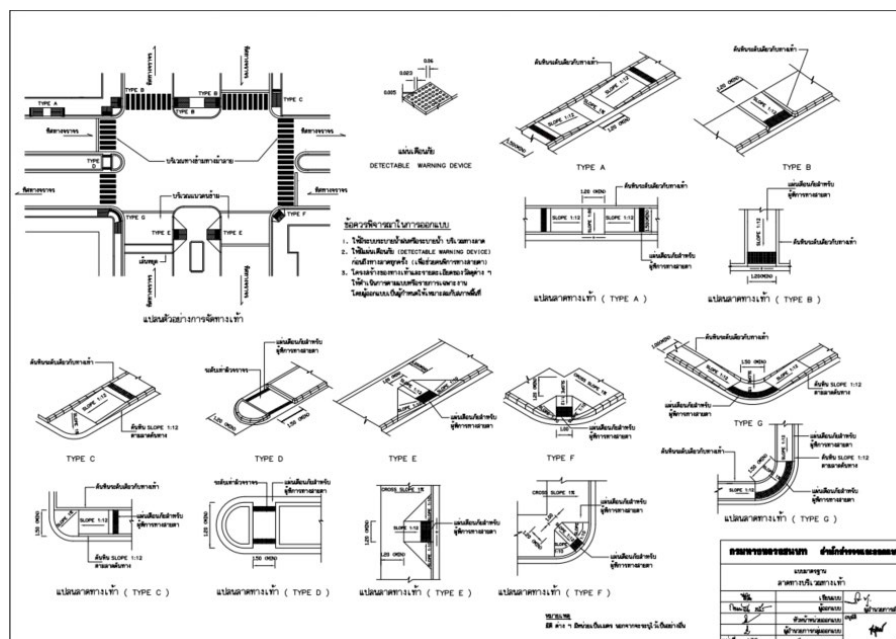
รูปที่ 2.3.5-1 ตัวอย่างแบบมาตรฐานทางเดินเท้าสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวง



รูปที่ 2.3.5-2 ตัวอย่างแบบมาตรฐานสะพานลอยสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวง

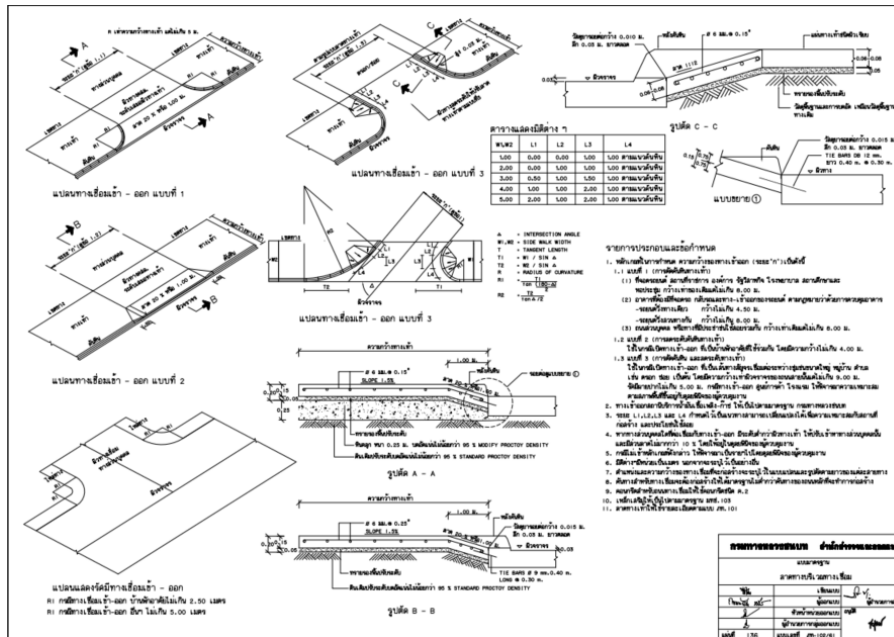
2.3.6 แบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และทางเชื่อมสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวงชนบท

กรมทางหลวงชนบทได้จัดทำแบบมาตรฐานที่เกี่ยวกับการให้บริการคนพิการ ประกอบด้วย แบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และแบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเชื่อม ซึ่งแสดงรายละเอียดข้อกำหนดในการออกแบบ ขนาดระยะ ความกว้างของลาดทางสำหรับรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) โดยรายละเอียดตัวอย่างแบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และลาดทางบริเวณทางเชื่อม ดังแสดงในรูปที่ 2.3.6-1 และรูปที่ 2.3.6-2



รูปที่ 2.3.6-1 ตัวอย่างแบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้าสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวงชนบท

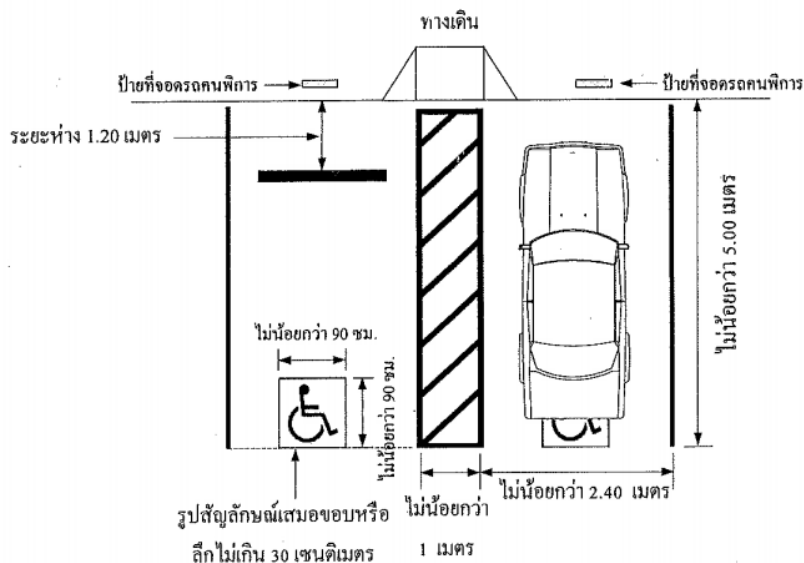




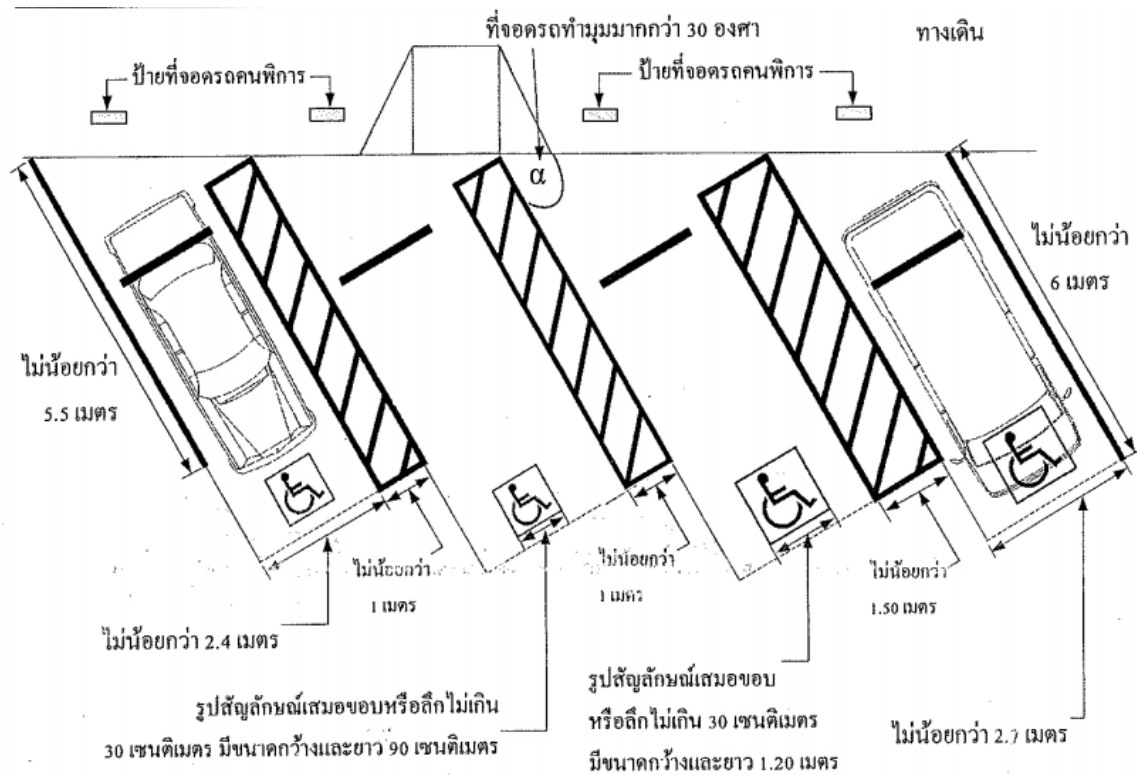
รูปที่ 2.3.6-2 ตัวอย่างแบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเชื่อมสำหรับคนพิการ ของกรมทางหลวงชนบท

2.3.7 ร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการ ผู้สูงอายุและทุกคนสามารถเข้าถึงได้

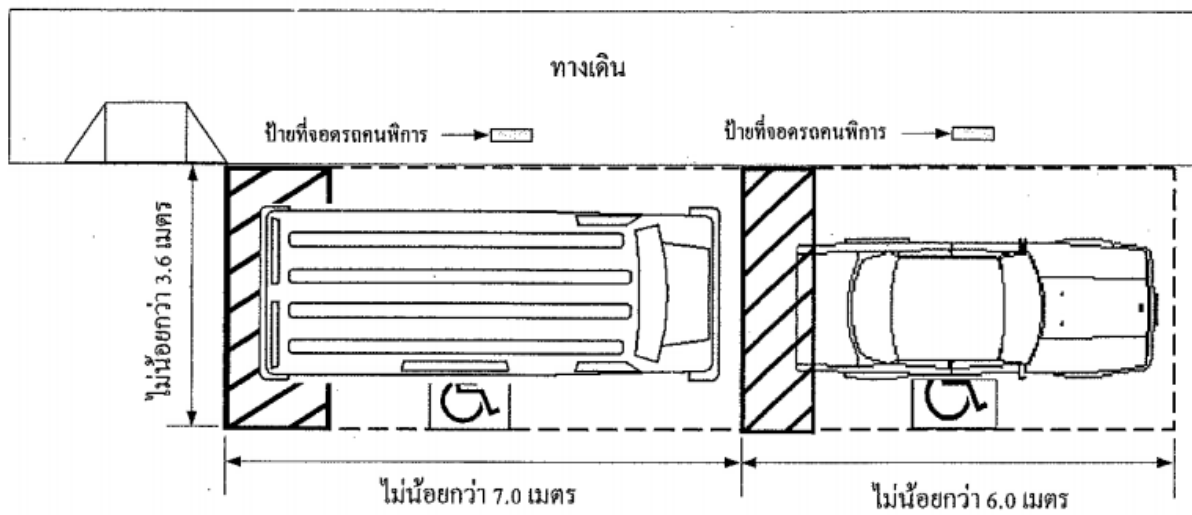
กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้จัดทำร่างมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารที่คนพิการ ผู้สูงอายุ และทุกคนสามารถเข้าถึงได้ เสนอต่ออนุกรรมการฯ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โดยมีมาตรฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของอาคาร อาทิ ลิฟต์ ที่จอดรถ และห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งมาตรฐานของที่จอดรถ สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน ดังแสดงในรูปที่ 2.3.6-1 ถึงรูปที่ 2.3.6-6



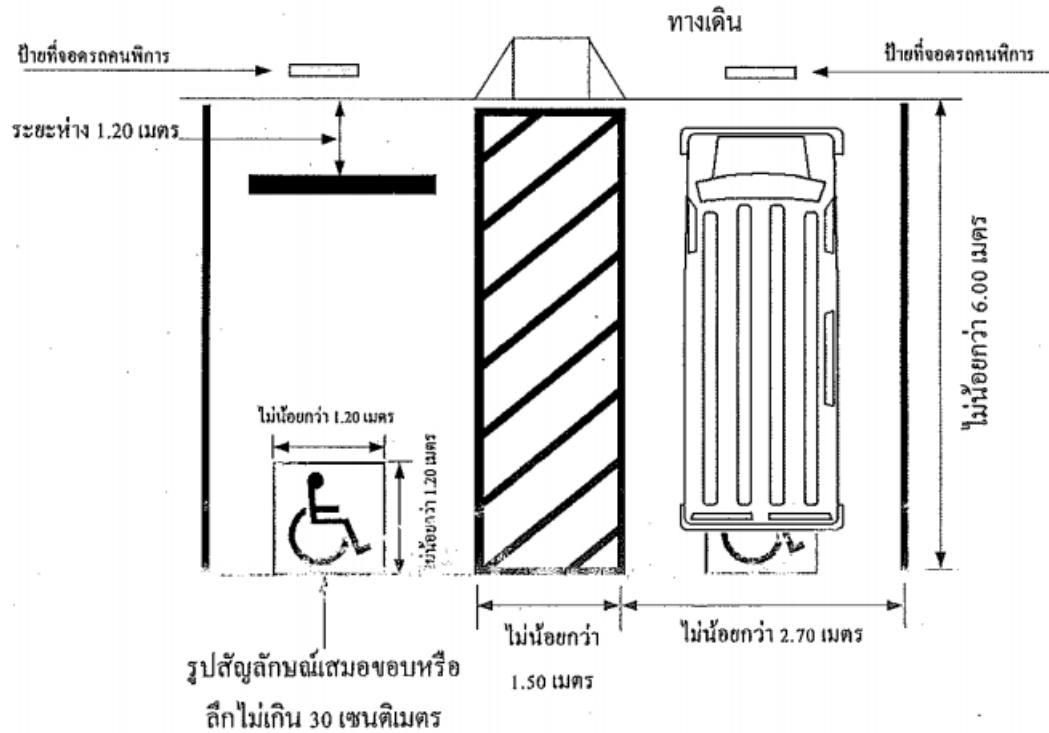
รูปที่ 2.3.6-1 ตัวอย่างมาตรฐานที่จอดรถยนต์ตั้งฉาก ของกรมโยธาธิการและผังเมือง



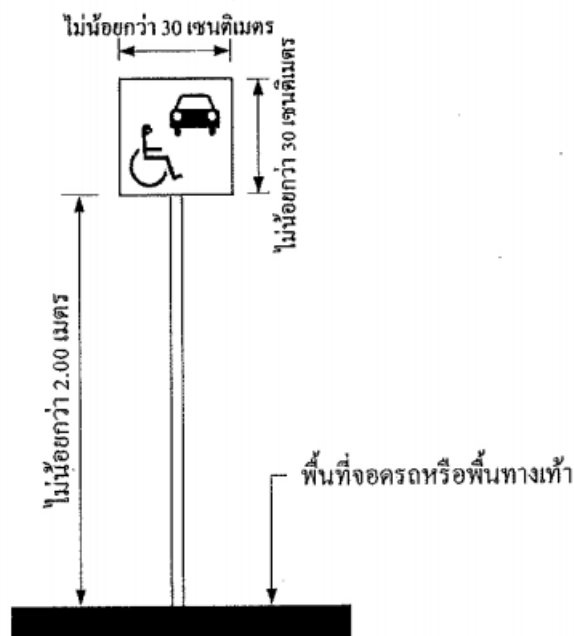
รูปที่ 2.3.6-2 ตัวอย่างมาตรฐานที่จอดรถแบบเอียง ของกรมโยธาธิการและผังเมือง



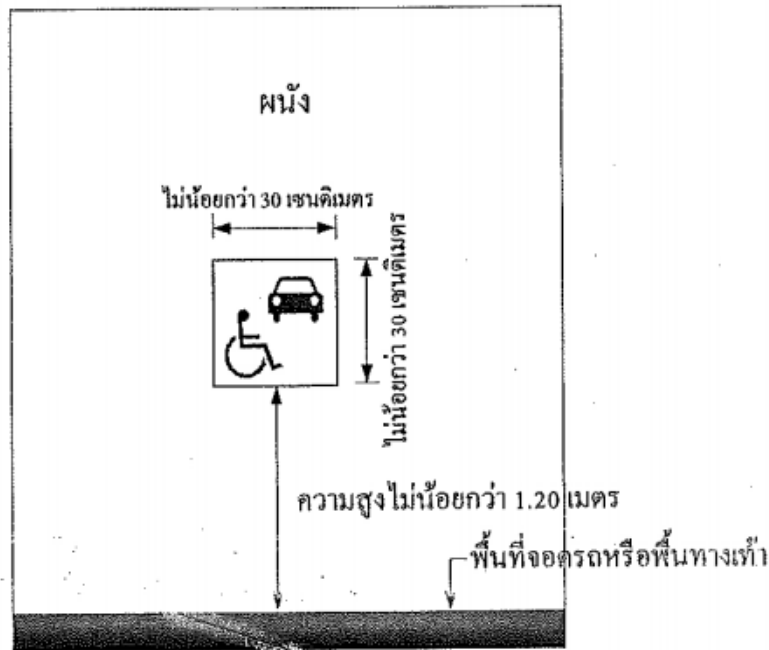
รูปที่ 2.3.6-3 ตัวอย่างมาตรฐานที่จอดรถแบบขนาด ของกรมโยธาธิการและผังเมือง



รูปที่ 2.3.6-4 ตัวอย่างมาตรฐานที่จอดรถรูปแบบตั้งฉาก ของกรมโยธาธิการและผังเมือง



รูปที่ 2.3.6-5 ตัวอย่างมาตรฐานป้ายที่จอดรถบนเสาสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกรมโยธาธิการและผังเมือง



รูปที่ 2.3.6-6 ตัวอย่างมาตรฐานป้ายที่จอดรถบนผนังสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกรมโยธาธิการและผังเมือง

2.4 การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ

ที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ เพื่อกำหนดทิศทางของโครงการ ฯ โดยมีหัวข้อ ได้แก่

- 1) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- 2) ประเทศออสเตรเลีย
- 3) ประเทศสิงคโปร์
- 4) ประเทศเกาหลีใต้
- 5) ประเทศญี่ปุ่น

2.4.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกามีการใช้มาตรฐานสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้คนพิการและทุพพลภาพ มาตรฐาน ADA Standards for Accessible Design เป็นมาตรฐานพื้นฐานสิทธิมนุษยชนของสหรัฐอเมริกา โดยกำหนดให้พื้นที่หน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร พัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอาคาร ทางเดิน และยานพาหนะขนส่งสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนพิการ ให้เกิดความเท่าเทียม ใช้ชีวิตได้อย่างปกติภายในสังคม แบ่งเป็น 10 ประเด็น ได้แก่

- การนำมาตรฐานไปใช้งาน (Application and Administration) แนะนำสัญลักษณ์และคำอธิบายต่าง ๆ รวมทั้งให้คำนิยามของสิ่งต่าง ๆ ในมาตรฐาน
- มาตรฐานขั้นต่ำ (Scoping Requirements) กล่าวถึงมาตรฐานขั้นต่ำที่สถานทีนั้น ๆ จะต้องเตรียมไว้ให้คนพิการ และข้อยกเว้นในกรณีต่าง ๆ เช่น ที่จอดรถ โทรศัพท์ ห้องน้ำ เป็นต้น
- มาตรฐานสิ่งก่อสร้าง (Building Blocks) อธิบายรายละเอียดของมาตรฐานสิ่งก่อสร้าง สำหรับคนพิการ เช่น พื้นผิวสัมผัสพื้น การเปลี่ยนระดับพื้น เป็นต้น
- เส้นทางในการเข้าถึง (Accessible Routes) กล่าวถึงมาตรฐานเส้นทางในการเข้าถึงสถานที่ การให้บริการ สภาพพื้นผิว มาตรฐานความลาดชันของทางเชื่อม ระยะห่างปลอดภัย (Clearance) ของประตูทางเข้า-ออก มาตรฐานทางเข้าที่ลิฟต์รับ-ส่ง
- พื้นทั่วไปและองค์ประกอบภายในอาคาร (General Site and Building Elements) มาตรฐานของพื้นที่องค์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ลานจอดรถ ตำแหน่งที่เหมาะสม พื้นผิว จุดรับ-ส่งผู้โดยสาร บันได ระยะขั้นที่เหมาะสม ราวจับ และมือจับ เป็นต้น
- ระบบประปาและสิ่งอำนวยความสะดวก (Plumbing Elements and Facilities) กล่าวถึงมาตรฐานที่เกี่ยวกับการใช้ระบบน้ำประปา เช่น ที่ดื่มน้ำสาธารณะ อ่างล้างมือ ระยะความสูง ระยะห่างที่เหมาะสม ระบบควบคุมน้ำประปา การกดชำระ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบตำแหน่งที่เหมาะสม
- การสื่อสาร (Communication Elements) กล่าวถึงมาตรฐานระบบการเตือนแก่คนพิการ เช่น การเตือนกรณีฉุกเฉิน ระบบเสียง ขนาดตัวอักษร สัญลักษณ์ต่าง ๆ มาตรฐานของตู้โทรศัพท์ เครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ เป็นต้น
- พื้นที่และองค์ประกอบต่าง ๆ (Special Rooms, Spaces, and Elements) กล่าวถึงมาตรฐานความต้องการพื้นที่ในห้องต่าง ๆ เช่น ห้องครัว พื้นที่ขึ้น-ลงรถ ของคนพิการ เป็นต้น
- สิ่งก่อสร้างถาวร (Built-in Elements) กล่าวถึงมาตรฐานสิ่งก่อสร้างถาวร เช่น รั้วกัน พื้นผิวต่างสัมผัส แก้วที่ยึดแน่น เคา์นเตอร์ เป็นต้น
- สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการสันทนาการ (Recreational Facilities) กล่าวถึงมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อกิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ เช่น ท่าเทียบเรือ ที่ตกปลา เป็นต้น

สำหรับตัวอย่างระบบสาธารณะและที่จอดรถสำหรับคนพิการในประเทศสหรัฐอเมริกา ดังแสดงในรูปที่ 2.4.1-1



ที่มา : Americans with Disabilities Act (Act), (2010). 2010 ADA standards for accessible design, Department of Justice : USA

รูปที่ 2.4.1-1 ระบบสาธารณะและที่จอดรถสำหรับคนพิการในประเทศสหรัฐอเมริกา

2.4.2 ประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีมาตรฐานในการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการสูงประเทศหนึ่ง มีเอกสารคู่มือมาตรฐานในการจัดเตรียม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ ได้แก่ มาตรฐาน Disability Standards for Accessible Public Transport ในปี ค.ศ. 2002 เพื่อให้ความสำคัญของความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการ โดยมาตรฐานนี้สามารถนำไปปรับปรุงองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อมโยงของการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการ ได้แก่ ยานพาหนะ (Conveyances) สถานที่/สถานีสขนส่ง (Premises) ของโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) ซึ่งมีเนื้อหาแยกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2.4.2-1

ตารางที่ 2.4.2-1 คู่มือมาตรฐานในการจัดเตรียม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ

ส่วนที่	หัวข้อ	รายละเอียด
1	บทนำ (Preliminary)	วัตถุประสงค์ของการจัดทำมาตรฐาน โดยให้ความสำคัญของความเท่าเทียมกัน ในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการ มาตรฐานนี้สามารถนำไปปรับปรุง องค์ประกอบอีก 3 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อมโยง ของการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการ ได้แก่ ยานพาหนะ (Conveyances) สถานที่/สถานีขนส่ง (Premises) ของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) และได้กล่าวถึงนิยามองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเข้าถึง ระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการ โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ ในส่วนที่ 2 การเข้าถึง (Access paths)
2	การเข้าถึง (Access paths)	การเข้าถึงไม่จำกัดและมีความต่อเนื่อง (Continuous accessibility) โดยมีการยกเว้น ในสนามบิน ที่จำกัดการเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะปกติบางประเภท ระยะความกว้างของทางเข้าต้องมีขนาดอย่างน้อย 1.2 เมตร ปราศจากสิ่งกีดขวาง เช่น เสา หรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ บนทางเดิน
3	พื้นที่ในการเคลื่อนที่ (Manoeuvring areas)	ประกอบไปด้วยพื้นที่ที่สามารถให้รถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) สามารถ หมุนเลี้ยว 180 องศาได้อย่างสะดวก และยานพาหนะจะต้องมีประตูทางเข้าที่กว้าง เพียงพอที่คนพิการจะสามารถเข็นรถเข้าไปยังยานพาหนะได้
4	พื้นที่เพื่อการหลบหลีก ข้ามผ่าน (Passing areas)	ระหว่างทางเชื่อมจะต้องมีพื้นที่จัดเตรียมเพื่อให้หลบหลีกหรือแซงข้ามผ่านไปได้ ขนาดกว้าง 1.8 เมตร ทุก ๆ ระยะทาง 6 เมตร ในพื้นที่ทางเดินในยานพาหนะ ก็เช่นเดียวกันจะต้องเตรียมพื้นที่ดังกล่าวไว้อย่างน้อย 1 ช่วงในยานพาหนะนั้น ๆ ได้แก่ รถไฟ และเรือโดยสาร
5	จุดพักรอ (Resting point)	จะต้องเตรียมจุดพักรอหากระหว่างทางเชื่อมนั้น ๆ มีระยะทางมากกว่า 60 เมตร
6	ทางลาด (Ramp)	ทางลาดจะต้องมีความกว้างอย่างน้อย 0.8 เมตร ตลอดทางเข้าเชื่อมไปยังสถานี จนไปถึง ที่จอดรถยานพาหนะ ร้อยละความลาดชันต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
7	พื้นที่พักคอย (Waiting areas)	ต้องมีเก้าอี้สำรองให้นั่งพักรออย่างน้อย 2 ที่นั่งหรือร้อยละ 5 ของจำนวนที่นั่งทั้งหมด ในที่พักรอนั้น ๆ
8	การขึ้นไปยังยานพาหนะ (Boarding)	จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยขนยกในการขึ้นยานพาหนะ โดยอุปกรณ์ทางลาดสำหรับที่จะให้ขึ้น รถต้องมีความกว้างอย่างน้อย 0.8 เมตร และมีพื้นผิวกันลื่น สามารถรับน้ำหนักได้ 300 กก. และมีสัญญาณแสดงขณะทำการช่วยขนยกหรือการใช้งานอยู่ให้แก่คนพิการทราบ
9	การจัดสรรพื้นที่ว่าง (Allocated space)	จะต้องจัดสรรพื้นที่ทั้งในสถานีและในยานพาหนะให้เพียงพอและสะดวกต่อการเคลื่อนที่ ของคนพิการที่ใช้รถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ตามมาตรฐานบนยานพาหนะ ทุกประเภท และจะต้องมีสัญลักษณ์แสดงด้วย
10	พื้นผิว (Surface)	จัดให้มีพื้นผิวทั้งบนยานพาหนะ สถานี ทางเชื่อม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามมาตรฐาน
11	มือจับและราวจับ (Handrails and grabrails)	จัดให้มีอุปกรณ์มือจับและราวจับที่ทางเข้าและจุดเชื่อมต่อ และพื้นที่ที่จัดสรรไว้ในทุกพื้นที่ ในยานพาหนะ

ส่วนที่	หัวข้อ	รายละเอียด
12	ทางเข้าประตูและประตู (Doorways and doors)	ประตูจะต้องปราศจากสิ่งกีดขวางใด ๆ ทั้งในสถานีและบนยานพาหนะ ระบบเซ็นเซอร์ที่ประตูจะต้องมีความแม่นยำเพียงพอในการตรวจจับคนพิการที่จะผ่าน
13	ลิฟต์ (Lift)	จัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน Australian Standard
14	บันได (Stairs)	บันไดทางเข้าสู่ยานพาหนะจะต้องมีความกว้างอย่างน้อย 0.85 เมตร และเป็นไปตามมาตรฐาน
15	ห้องน้ำ (Toilets)	จัดเตรียมห้องน้ำที่ใช้ได้ทั้งชายและหญิง ตำแหน่งให้เป็นไปในตำแหน่งเดียวกันในทุก ๆ ที่ทั้งในยานพาหนะและสถานีต่าง ๆ
16	สัญลักษณ์ (Symbols)	สัญลักษณ์ที่แสดงต่าง ๆ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งบนยานพาหนะ และบริเวณสถานี
17	ป้าย (Signs)	ความสูงและระยะของการติดตั้งป้ายจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน สำหรับป้ายที่ติดบนยานพาหนะ จะต้องติดอยู่เหนือหน้าต่าง ป้ายอิเล็กทรอนิกส์จะต้องสามารถให้มองเห็นได้อย่างน้อยในระยะเวลา 10 วินาที และจะต้องเตรียมป้ายอักษรเบรลล์ไว้สำหรับคนพิการทางการเห็นด้วย
18	พื้นผิวแสดงทิศทาง (Tactile ground surface indicators)	จัดให้มีบริเวณบันได ทางลาด ทางเชื่อม จุดที่มีสิ่งกีดขวางที่มีความสูงต่ำกว่า 2 เมตร และจุดที่มีการเปลี่ยนทิศทางการเดินทาง และติดตั้งให้คนพิการหยุดบริเวณที่จะขึ้นยานพาหนะ ทั้งขานขาลา รถโดยสารและรถไฟ
19	สัญญาณแจ้งเตือน (Alarms)	จัดให้มีระบบแจ้งเตือนฉุกเฉินให้คนพิการสามารถไปยังทางออกฉุกเฉินได้
20	ไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting)	จัดให้มีความสว่างระดับ 150 Lux เป็นอย่างน้อย ที่ทางเข้าและที่บริเวณจำหน่ายตั๋ว แต่จะต้องไม่ให้มีแสงสะท้อนรบกวนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานี
21	การควบคุม (Controls)	การเปิด-ปิดประตูทั้งที่สถานีและบนยานพาหนะจะต้องมีสัญญาณเตือนและเป็นไปตามมาตรฐาน
22	อุปกรณ์ตกแต่งในสถานที่ต่าง ๆ (Furniture and fitments)	มาตรฐานขนาดการติดตั้งของโต๊ะ เคาน์เตอร์ ราว ของยานพาหนะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
23	สิ่งอำนวยความสะดวกบนถนน (Street furniture)	จัดให้เป็นไปตามมาตรฐานของคนเดินเท้าที่กำหนด
24	ทางเข้า (Gateways)	ทางเข้าและจุดตรวจ เช่น จุดเช็คตั๋ว ต้องมีขนาดกว้างอย่างน้อย 0.85 เมตรและเป็นไปตามมาตรฐาน
25	การจ่ายค่าโดยสาร (Payment of fares)	ระบบการจ่ายค่าโดยสาร และที่จำหน่ายตั๋วต้องให้มีพื้นที่และสามารถเข้าถึงได้ในมุมที่อิสระ 180 องศา
26	ระบบเสียงการแจ้งเตือน (Hearing augmentation-listening Systems)	จัดเตรียมระบบการแจ้งเตือนสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการได้ยินในสถานีและยานพาหนะ
27	การแจ้งข้อมูล (Information)	การให้ข้อมูลการเข้าถึงสถานี และเส้นทางในการเดินทาง
28	การให้บริการจองสำรองที่นั่ง (Booked services)	จัดให้มีบริการสำรองที่นั่งล่วงหน้าในการเดินทางทุกประเภท

ส่วนที่	หัวข้อ	รายละเอียด
29	การให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food and drink services)	จัดเตรียมเส้นทาง และการเข้าถึงสถานที่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่มภายในสถานีให้เป็นไปตามมาตรฐาน
30	สัมภาระ (Belongings)	การจัดการให้บริการขนส่งสัมภาระที่พิเศษกว่าปกติแก่คนพิการ
31	การให้สิทธิที่นั่ง (Priority)	จัดเตรียมที่นั่งพิเศษสำรองสำหรับคนพิการอย่างน้อย 2 ที่นั่งภายในยานพาหนะ
32	การประยุกต์ใช้มาตรฐาน (Adoption)	ให้ทำการปรับปรุงมาตรฐานต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม เช่น การก่อสร้างสถานีใหม่ หรือการมีข้อมูลใหม่เกี่ยวกับคนพิการที่ดีกว่าเดิม

ที่มา: The Office of Legislative Drafting and Publishing (2001). Disability Standards for Accessible Public Transport 2002.

Attorney-General's Department : Canberra, Australia

2.4.3 ประเทศสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์ไม่ได้เป็นภาคีสัญญาด้านสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities) ของสหประชาชาติ ดังนั้นกฎหมายในการช่วยเหลือคนพิการจึงไม่ชัดเจน แต่จะพบกลไกในระบบการจัดการและนโยบายของรัฐ โดยมีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร (Building Control Regulations) กำหนดให้อาคารที่สร้างใหม่ต้องเอื้ออำนวยให้คนพิการสามารถเข้าถึงอาคารได้สะดวกที่สุด และประมวลการเข้าถึงอาคารโดยปราศจากอุปสรรค (Code on Barrier-Free Accessibility in Building) เพื่อกำหนดแนวทางสำหรับสถาปนิก วิศวกร และผู้พัฒนาโครงการอาคาร รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะให้มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการ ในรายละเอียดของข้อกำหนดการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มีดังแสดงใน ตารางที่ 2.4.3-1

ตารางที่ 2.4.3-1 เอกสาร Building Control Regulations ของประเทศสิงคโปร์

บทที่	หัวข้อ	รายละเอียด
1	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม สร้างสรรค์	คำนิยามและการให้ความหมายของศัพท์เฉพาะ และการใช้มาตรฐานกับคนพิการ ในลักษณะอาการต่าง ๆ
2	การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก	ข้อแนะนำในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์สร้าง เช่น องค์ประกอบ และข้อกำหนดจำนวนของห้องน้ำในอาคาร เป็นต้น การพัฒนาที่อยู่อาศัย สิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรจัดหาไว้ในสถานที่ ธนาคาร ที่ขายตั๋ว ชองให้บริการ โรงแรม อพาร์ทเมนต์ หอพัก สถานที่ออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ โรงหนัง โรงละคร ห้องประชุม สถานีขนส่ง อาคารอุตสาหกรรม เช่น พื้นที่สำหรับรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ห้องพักเฉพาะสำหรับคนพิการ ระบบสื่อสารทางเสียงสำหรับคนพิการทางการเห็น ช่องทางให้บริการพิเศษสำหรับคนพิการ ทางเดินผ่านสำหรับคนพิการ เป็นต้น
3	การเข้าถึงอาคาร	ส่วนเชื่อมต่อจากถนนหรือทางเดินสู่อาคาร ขนาดของประตู ทางเข้า จุดรอและรับ-ส่ง ขึ้น-ลง ของรถแท็กซี่ ข้อกำหนดที่จอดรถ ลักษณะทางเข้าอาคาร ทางข้ามสำหรับ คนเดินเท้า เป็นต้น

ตารางที่ 2.4.3-1 (ต่อ) เอกสาร Building Control Regulations ของประเทศสิงคโปร์

บทที่	หัวข้อ	รายละเอียด
4	สิ่งอำนวยความสะดวกรอบอาคารและภายในอาคาร	ลักษณะของพื้นผิวทางเดิน การวางตะแกรงบนผิวทาง ขนาดและความกว้างของช่องทางเดิน ประตูทางเข้าอาคาร ลักษณะสิ่งของยื่นออกจากผนัง ความสูงของเพดาน ประตู พื้นทึ่หน้าประตู มือจับประตู แรงที่ใช้ในการเปิดประตู ลักษณะของทางลาด การติดตั้งราวจับ ลิฟต์ บันได
5	สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำ	สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำสำหรับคนพิการ พื้นทึ่จัดห้องน้ำสำหรับคนพิการ
6	การใช้พื้นที่ว่าง สิ่งอำนวยความสะดวก และส่วนประกอบภายในอาคาร	ความสว่างของพื้นที่ พื้นทึ่ว่างสำหรับใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวก ลักษณะของก๊อกน้ำที่เหมาะสม พื้นทึ่ว่างสำหรับรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขนาดของเคาน์เตอร์ให้บริการ ขนาดของก๊อกน้ำดื่มสาธารณะ ตำแหน่งติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ พื้นทึ่รับประทานอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการพักอาศัยในโรงแรมหรืออพาร์ทเมนต์
7	การพัฒนาที่พักรอาศัย	สิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีโดยทั่วไป ทางเข้าห้องน้ำ และอุปกรณ์ปลั๊กและสวิตช์ไฟ
8	การเคลื่อนไหวของคนพิการและสัญลักษณ์	พื้นที่สำหรับคนพิการที่ใช้ในการเคลื่อนที่และสัญลักษณ์

ที่มา: Building and Construction Authority (2013). The Code on Accessibility in the Built Environment 2013

ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับคนพิการอย่างมากถึงแม้ว่าไม่ได้มีอนุสัญญาบังคับให้ปฏิบัติ โดยมีแนวทางที่เน้นความร่วมมือระหว่างเอกชน รัฐบาล ครอบครัว ชุมชน และคนพิการเอง

ตัวอย่างโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในประเทศสิงคโปร์ ดังแสดงในรูปที่ 2.4.3-1



ที่มา: The Building and Construction Authority (BCA), Ministry of National Development, Singapore, <http://www.bca.gov.sg/FriendlyBuilding/Contents/Contents.aspx?ContId=199>

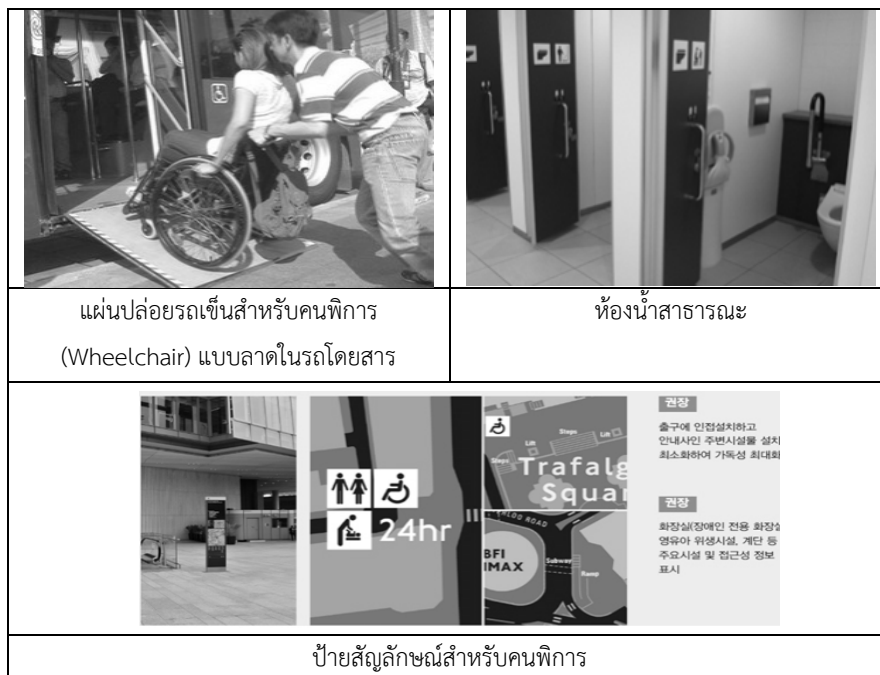
รูปที่ 2.4.3-1 ตัวอย่างโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในประเทศสิงคโปร์

2.4.4 ประเทศเกาหลีใต้

การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) ในประเทศเกาหลีใต้ ได้เริ่มตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1950 โดยเน้นว่าควรให้เข้าใจง่ายจากการเดินทางตั้งแต่เริ่มจนถึงจุดหมายปลายทาง โดย Ron Mace ได้แบ่งหลักการออกแบบไว้เป็น 4 หัวข้อ ได้แก่

- 1) Supportive: it makes environments work for the individual, stressing ease of use and maintenance.
- 2) Adaptable: it serves a wide range of users whose needs change over time.
- 3) Accessible: the everyday comforts and conveniences that “normal” individuals enjoy are provided to all users of the environment.
- 4) safety: it not only provides environments and tools for the presently disabled, but also anticipates and prevents disabilities such as repetitive strain injuries.

การเข้าถึงการเดินทางกับรถสาธารณะของประเทศเกาหลีใต้ การเดินทางด้วยรถบัสในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเกาหลีใต้สำหรับคนพิการนั้นได้ทำการปรับปรุงการเข้าถึงการขนส่งของคนพิการ โดยการมีตัวล็อกเก้าอี้สำหรับคนพิการที่สามารถยกและมีแผ่นปล่อยรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) แบบลาดเพื่อให้คนพิการเข็นรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ลงจากรถโดยสาร สำหรับคนพิการทางการเห็นนั้นรถประจำทางและรถไฟใต้ดินได้มีอักษรเบรลล์ให้บริการทุกสถานี มีกระเบื้องอักษรเบรลล์ที่ช่วยให้คนพิการทางการเห็นนำทางรอบพื้นที่แพลตฟอร์ม และสถานีรถไฟใต้ดิน (เส้นแนวตั้งหมายถึงไปข้างหน้า ขณะที่วงกลมหมายถึงการหยุด) ทั้งนี้ ในสถานีรถไฟใต้ดินได้ติดตั้งลิฟต์เกือบทุกสถานีจากถนนไปยังช่องซื้อตั๋วและจากช่องซื้อตั๋วไปยังแพลตฟอร์ม และการเดินทางด้วยรถไฟจะมีการติดตั้งทางลาดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ในบางขบวน ซึ่งรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าถึงทางเข้าห้องน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 2.4.4-1



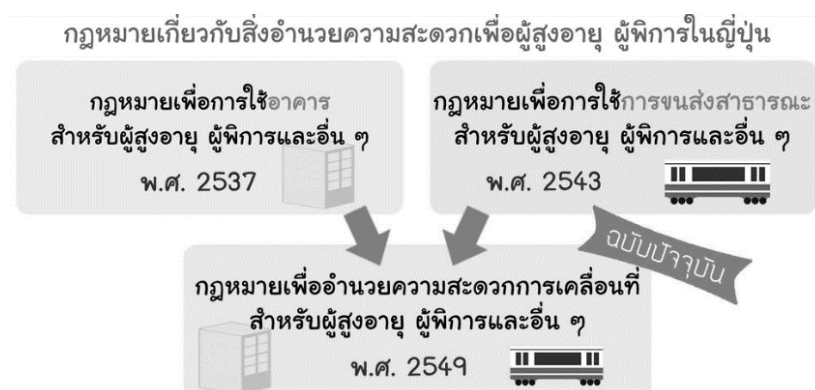
ที่มา: <http://promotiondisabilities.blogspot.com/p/pilot-project-universal-design.html>

<http://english.seoul.go.kr/creating-universal-design-city/>

รูปที่ 2.4.4-1 การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) ในประเทศเกาหลีใต้

2.4.5 ประเทศญี่ปุ่น

ประเทศญี่ปุ่นใช้ Standards for accessible design โดย Foundation for promoting personal mobility and ecological Transportation The ECOMO Foundation ปี ค.ศ. 2013 โดยมีลักษณะโครงสร้างกฎหมายดังแสดงในรูปที่ 2.4.5-1



ที่มา: <https://japan1616.wordpress.com/2015/03/10/incentive-for-barrier-free-building/>

รูปที่ 2.4.5-1 โครงสร้างของกฎหมายเพื่ออำนวยความสะดวกการเคลื่อนที่สำหรับผู้สูงอายุ คนพิการและอื่น ๆ

ปัจจุบันคนพิการและผู้ด้อยโอกาสในประเทศญี่ปุ่นสามารถใช้ชีวิตและบริการสาธารณะภายนอกที่พักของตนได้โดยสะดวกและเท่าเทียมกับคนธรรมดาได้ เนื่องมาจากรัฐบาลญี่ปุ่นใส่ใจและให้ความสำคัญในเรื่องนี้ในทุกส่วนของสถานที่ในชุมชนและเมืองใหญ่ โดยได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ให้ไว้อย่างต่อเนื่อง และในทุกที่ของเมือง จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะสามารถเห็นคนพิการที่ใช้รถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) หรือคนพิการทางการเห็น นอกจากที่พิกมาใช้บริการสาธารณะเพียงคนเดียว โดยไม่มีผู้ติดตามช่วยเหลือ เพราะผู้คนเหล่านั้นมั่นใจที่ออกมาใช้บริการได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ดังแสดงในรูปที่ 2.4.5-2

จากการศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ ประกอบด้วย สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย สิงคโปร์ เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น สามารถสรุปจุดเด่นของนโยบายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุแต่ละแห่งได้ดังตารางที่ 2.4.4-1

 <p>Non-Step Bus</p>	
<p>แผ่นพื้นสำหรับคนพิการทางการเห็นมีการเชื่อมจนถึงสถานที่บริการสาธารณะต่าง ๆ</p>	
	
<p>ลิฟต์โดยสารสำหรับการใช้งานได้กับผู้คนทุกประเภท</p>	<p>อุปกรณ์ช่วยในการขึ้นบันได รถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)</p>

ที่มา: <https://sites.google.com/site/universaldesign4/home/universal-design-in-japan>

รูปที่ 2.4.5-2 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ที่ออกแบบภายนอกที่พิกอาศัย และสถานที่บริการสาธารณะต่าง ๆ ในประเทศญี่ปุ่น

ตารางที่ 2.4.4-1 สรุปจุดเด่นของนโยบายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุในต่างประเทศ

ประเทศ	จุดเด่นของนโยบาย
สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> มีระบบการขนส่งที่อำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการและผู้ใช้รถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางให้คนพิการ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก บริการ สินค้า สิทธิพิเศษ สิทธิประโยชน์แก่คนพิการ โดยห้ามเลือกปฏิบัติ มีโครงการให้ความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยสำหรับคนพิการ มีการให้ความช่วยเหลือคนพิการทางร่างกายหรือจิตใจ มีการพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอาคาร ทางเดินและยานพาหนะที่ให้บริการ เพื่อปรับปรุงลดช่องว่างของการให้บริการ มีการกำหนดมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและการให้บริการทุกประเภททั้งในอาคาร ทางเชื่อม และสถานที่ให้บริการต่าง ๆ ให้เกิดความเท่าเทียม
ออสเตรเลีย	<ul style="list-style-type: none"> เน้นการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ โดยครอบคลุมเรื่องยานพาหนะ สถานี/สถานีสั่ง และโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก มีการกำหนดอุปกรณ์ช่วยขนยกในการขึ้นยานพาหนะ
สิงคโปร์	<ul style="list-style-type: none"> มีกองทุน Open-Door Fund ให้ทุนในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการในที่ทำงานและเป็นการกำลังใจให้คนพิการกลับมาทำงานอีกครั้ง มีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร โดยการกำหนดให้อาคารที่สร้างใหม่ต้องเอื้ออำนวยให้คนพิการสามารถเข้าถึงอาคารได้สะดวกที่สุด ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐ มีการกำหนดแนวทางสำหรับสถาปนิก วิศวกร และระบบขนส่งสาธารณะให้มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการ ได้ประมวลการเข้าถึงอาคารโดยปราศจากอุปสรรค ประเทศสิงคโปร์ไม่ได้มีอนุสัญญาบังคับให้ปฏิบัติ แต่มีแนวทางที่เน้นความร่วมมือระหว่างเอกชน รัฐบาล ครอบครัวยุ ชุมชน และคนพิการเอง
เกาหลีใต้	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงการเข้าถึงการเดินทางด้วยรถสาธารณะ โดยมีตัวล็อกเก้าอี้สำหรับคนพิการที่สามารถยกและมีแผ่นล้อรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) แบบลาด มีการติดตั้งลิฟต์ อักษรเบรลล์ และกระเบื้องอักษรเบรลล์ทุกสถานีรถไฟใต้ดิน เพื่อช่วยนำทางคนพิการทางการเห็นจากถนนไปยังช่องซื้อตั๋ว และจากช่องซื้อตั๋วไปยังแพลตฟอร์ม
ญี่ปุ่น	<ul style="list-style-type: none"> มีกองทุน Open-Door Fund ให้ทุนในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการในที่ทำงานและเป็นการกำลังใจให้คนพิการกลับมาทำงานอีกครั้ง มีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร โดยการกำหนดให้อาคารที่สร้างใหม่ต้องเอื้ออำนวยให้คนพิการสามารถเข้าถึงอาคารได้สะดวกที่สุด ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐ มีการกำหนดแนวทางสำหรับสถาปนิก วิศวกร และระบบขนส่งสาธารณะให้มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการ ได้ประมวลการเข้าถึงอาคารโดยปราศจากอุปสรรค ประเทศสิงคโปร์ไม่ได้มีอนุสัญญาบังคับให้ปฏิบัติ แต่มีแนวทางที่เน้นความร่วมมือระหว่างเอกชน รัฐบาล ครอบครัวยุ ชุมชน และคนพิการเอง

ที่มา : ที่ปรึกษา

2.5 ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ

2.5.1 การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ

การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ โดยการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และเสนอแนะการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา โดยเสนอพื้นที่จุดสำรวจเบื้องต้น ภายในพื้นที่ 10 จังหวัด ของโครงการฯ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และมุกดาหาร (ซึ่งจังหวัดดังกล่าว 10 จังหวัด ที่เป็นพื้นที่ในการศึกษาพิจารณา จากจำนวนประชากร และจำนวนคนพิการที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนั้น และเป็นจังหวัดใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงมีโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะในระบบการคมนาคมขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ มาประกอบการพิจารณา) อย่างน้อย 20 แห่ง และนำเสนอเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ จุดสำรวจดังกล่าว

สำหรับข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่ทำการศึกษาและทบทวน และเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ ได้แก่ ขนาดพื้นที่ สถิติด้านประชากรศาสตร์ จำนวนคนพิการ การคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐาน สถิติจำนวน นักท่องเที่ยว และข้อมูลด้านเศรษฐกิจศาสตร์ของจังหวัดนั้น โดยรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นปีปัจจุบันที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ จำนวนประชากร จำนวนคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นข้อมูล ปี พ.ศ. 2562
- ข้อมูลด้านการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ จำนวนสถานีของแต่ละรูปแบบการเดินทาง เป็นข้อมูล ปี พ.ศ. 2562
- ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2561
- ข้อมูลด้านด้านเศรษฐกิจศาสตร์ ได้แก่ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (GPP per Capita) เป็นข้อมูล ปี พ.ศ. 2560

สำหรับรายละเอียดข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ จำแนกรายจังหวัด ดังแสดงในตารางที่ 2.5.1-1 และข้อมูลรายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา 10 จังหวัด และจำแนกตาม รูปแบบการเดินทาง ดังแสดงในตารางที่ 2.5.1-2 และรูปที่ 2.5.1-1 ถึง รูปที่ 2.5.1-4 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- รูปแบบการเดินทางทางบก มีสถานีขนส่งผู้โดยสาร จำนวน 28 แห่ง
- รูปแบบการเดินทางทางราง มีสถานีรถไฟ 96 แห่ง และสถานีรถไฟความเร็วสูง จำนวน 7 แห่ง
- รูปแบบการเดินทางทางน้ำ มีท่าเทียบเรือ จำนวน 4 แห่ง
- รูปแบบการเดินทางทางอากาศ มีท่าอากาศยาน จำนวน 8 แห่ง

ตารางที่ 2.5.1-1 ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ จำแนกรายจังหวัด

รายการ		จังหวัด									
		1. นครราชสีมา	2. อุบลราชธานี	3. ขอนแก่น	4. บุรีรัมย์	5. อุดรธานี	6. ศรีสะเกษ	7. นครพนม	8. สกลนคร	9. หนองคาย	10. มุกดาหาร
ประชากร (คน) ¹⁾		2,620,115	1,850,058	1,789,463	1,575,656	1,556,951	1,454,784	713,586	1,143,540	510,994	346,633
คนพิการ(คน) ¹⁾		88,304	68,490	61,454	72,618	43,382	58,603	23,478	38,154	15,392	11,303
ผู้สูงอายุ(คน) ¹⁾		453,388	276,628	312,933	251,206	234,293	232,607	104,903	164,075	80,634	50,549
เด็ก (คน) ¹⁾		463,892	353,775	302,973	301,325	282,067	265,850	135,431	216,986	91,658	65,255
เนื้อที่ (ตร.กม.) ¹⁾		20,494	15,745	10,886	10,323	11,730	8,840	5,513	9,606	3,027	4,340
ความหนาแน่นประชากร ต่อ ตร.กม.		127.85	117.50	164.38	152.64	132.73	164.57	129.44	119.04	168.81	79.87
ความหนาแน่นคนพิการ ต่อ ตร.กม.		4.31	4.35	5.65	7.03	3.70	6.63	4.26	3.97	5.08	2.60
ความหนาแน่นผู้สูงอายุ ต่อ ตร.กม.		22.12	17.57	28.75	24.33	19.97	26.31	19.03	17.08	26.64	11.65
ความหนาแน่นเด็ก ต่อ ตร.กม.		22.64	22.47	27.83	29.19	24.05	30.07	24.57	22.59	30.28	15.04
ความหนาแน่นคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ต่อ ประชากร		0.384	0.378	0.379	0.397	0.360	0.383	0.370	0.367	0.367	0.367
ความหนาแน่นคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ต่อ ตร.กม.		49.067	44.388	62.223	60.559	47.719	63.016	47.853	43.641	62.003	29.287
จำนวน สถานี การขนส่ง สาธารณะ	ทางบก	4	3	7	3	3	3	1	2	1	1
	ทางราง	47/3	4/0	15/2	9/0	9/1	10/0	-	-	2/1	-
	ทางน้ำ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1
	ทางอากาศ	2	1	1	1	1	-	1	1	-	-
จำนวนนักท่องเที่ยว พ.ศ. 2561 (คน)		9,857,627	3,243,323	5,302,795	2,172,492	3,720,457	1,525,035	1,136,554	1,343,345	2,761,191	2,085,615
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (GPP per Capita) พ.ศ. 2560 (บาท ต่อ คน ต่อ ปี)		110,301	70,551	117,560	67,621	88,673	67,362	76,000	68,887	89,913	74,729

หมายเหตุ : 1) ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

2) ข้อมูลทางราง XX/YY, XX = สถานีรถไฟปกติ, YY = สถานีรถไฟความเร็วสูง

ตารางที่ 2.5.1-2 รายละเอียดสถานี่ / ทำ ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
นครราชสีมา	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 1 • สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 • สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอพิมาย • สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอโชคชัย 	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีกลางดง • สถานีปางอโศก • สถานีบ้านไผ่ • สถานีปากช่อง • สถานีชุมม่วง • สถานีจันทัก • สถานีคลองขนานจิตร • สถานีคลองไผ่ • สถานีลาดบัวขาว • สถานีบ้านใหม่สำโรง • สถานีหนองน้ำขุ่น • สถานีสีคิ้ว • สถานีโคกสะอาด • สถานีสูงเนิน • สถานีกุฎจิก • สถานีโคกกรวด • สถานีภูเขาลาด 	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีปากช่อง • สถานีนครราชสีมา • สถานีบัวใหญ่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • ท่าอากาศยานนครราชสีมา • สนามบินโคราช

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
นครราชสีมา (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> • สถานีนครราชสีมา • สถานีชุมทางถนนจิระ • สถานีบ้านเกาะ • สถานีบ้านกระโดน • สถานีบ้านหนองกิ้งงา • สถานีหนองแมว • สถานีโนนสูง • สถานีบ้านดงพลอง • สถานีบ้านมะค่า • สถานีเนินถั่วแปบ • สถานีพลสงคราม • สถานีบ้านดอนใหญ่ • สถานีเมืองคง • สถานีบ้านไร่ • สถานีโนนทองหลาง • สถานีห้วยระบัด • สถานีชุมทางบัวใหญ่ 			

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
นครราชสีมา (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> • สถานีเนินสวัสดี • สถานีหนองบัวลาย • สถานีศาลาหิน • สถานีบ้านพะไล • สถานีบ้านพะเนา • สถานีบ้านพระพุทธร • สถานีท่าช้าง • สถานีหนองมนโนรมย์ • สถานีจักราช • สถานีบ้านหินโคน • สถานีหินดาบ • สถานีห้วยแถลง • สถานีหนองกระเทียม 			
อุบลราชธานี	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุบลราชธานี • สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอเดชอุดม • สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอสิรินธร 	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีห้วยขยุง • สถานีบ้านถ่อน • สถานีบึงหวาย • สถานีอุบลราชธานี 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • ท่าอากาศยานอุบลราชธานี

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
ขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านไผ่ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอชุมแพ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอภูเวียง สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอพล 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีหนองมะเชื้อ สถานีเมืองพล สถานีบ้านหัน สถานีบ้านไผ่ สถานีบ้านแฮด สถานีหนองเม็ก สถานีท่าพระ สถานีภูดกวาง สถานีขอนแก่น สถานีสำราญ สถานีโนนพยอม สถานีบ้านวังชัย สถานีน้ำพอง สถานีห้วยเขยว สถานีเขาสวนกวาง 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีบ้านไผ่ สถานีขอนแก่น 	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าอากาศยานขอนแก่น

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา

ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานีย / ทำ ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
บุรีรัมย์	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอประโคนชัย สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอนางรอง 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีลำปลายมาศ สถานีทะเลเมนชัย สถานีบ้านแสลงพัน สถานีบ้านหนองตาด สถานีบุรีรัมย์ สถานีบ้านตะโก สถานีห้วยราช สถานีกระสัง สถานีหนองเต็ง 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าอากาศยานบุรีรัมย์
อุดรธานี	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารพันดอน 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีโนนสะอาด สถานีห้วยเกิ้ง สถานีกุมภวาปี สถานีบ้านห้วยสามพาด สถานีหนองตะไก้ สถานีหนองขอนกว้าง สถานีอุดรธานี สถานีหนองตุม สถานีนาพุ 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีอุดรธานี 	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าอากาศยานอุดรธานี

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา

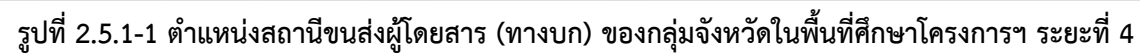
ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
ศรีสะเกษ	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอกันทรลักษณ์ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอช่องสง่างา 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีห้วยทับทัน สถานีหนองแคน สถานีอุทุมพรพิสัย สถานีบ้านด้าย สถานีบ้านนิยม สถานีศรีสะเกษ สถานีหนองวาง สถานีบ้านคล้อ สถานีกันทรารมย์ สถานีบ้านโนนผึ้ง 	-	-	-
นครพนม	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครพนม 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าเทียบเรือนครพนม ท่าเทียบเรือธาตุพนม ท่าเทียบเรืออำเภอบ้านแพง ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม 	<ul style="list-style-type: none"> ท่าอากาศยานนครพนม
สกลนคร	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 1 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าอากาศยานสกลนคร

ตารางที่ 2.5.1-2 (ต่อ) รายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษา จำแนกรายจังหวัดและรูปแบบการเดินทาง

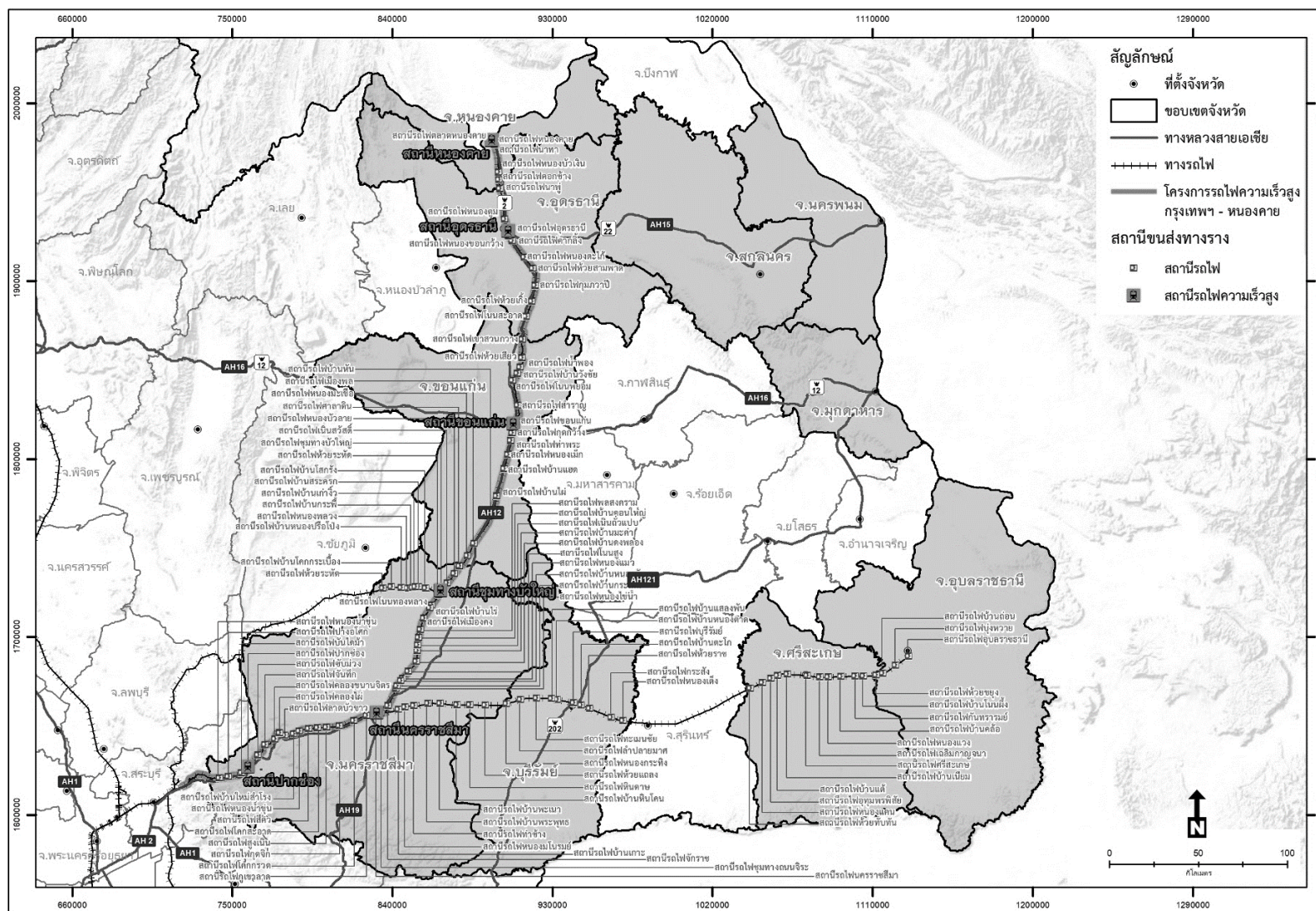
จังหวัด	ทางบก	ทางราง		ทางน้ำ	ทางอากาศ
		รถไฟ	รถไฟความเร็วสูง		
หนองคาย	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีนาทา สถานีหนองคาย 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีหนองคาย 	-	-
มุกดาหาร	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร 	-

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยที่ปรึกษา



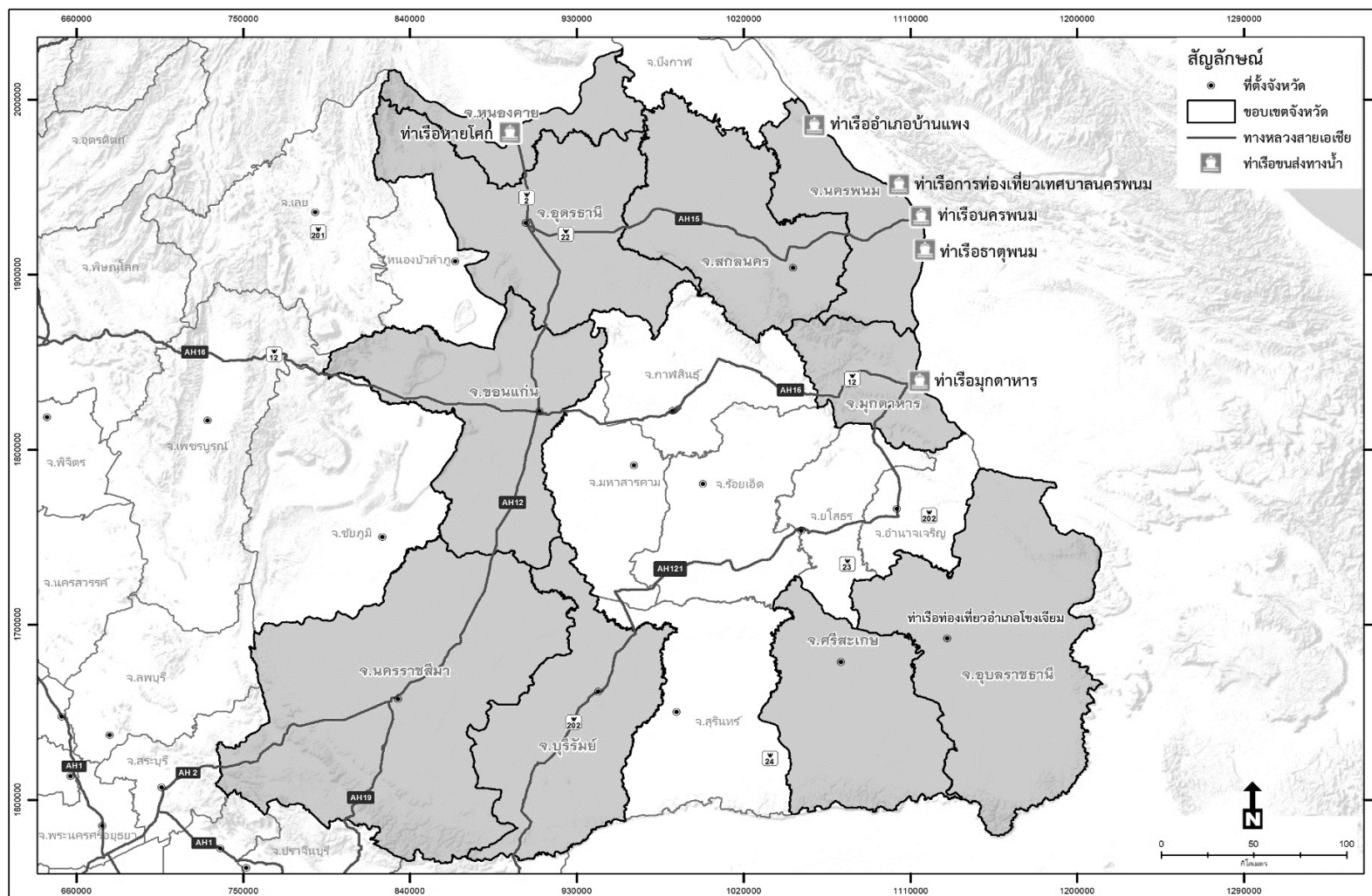
โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





รูปที่ 2.5.1-2 ตำแหน่งสถานีโรงไฟ (ทางราง) ของกลุ่มจังหวัดในพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ระยะที่ 4

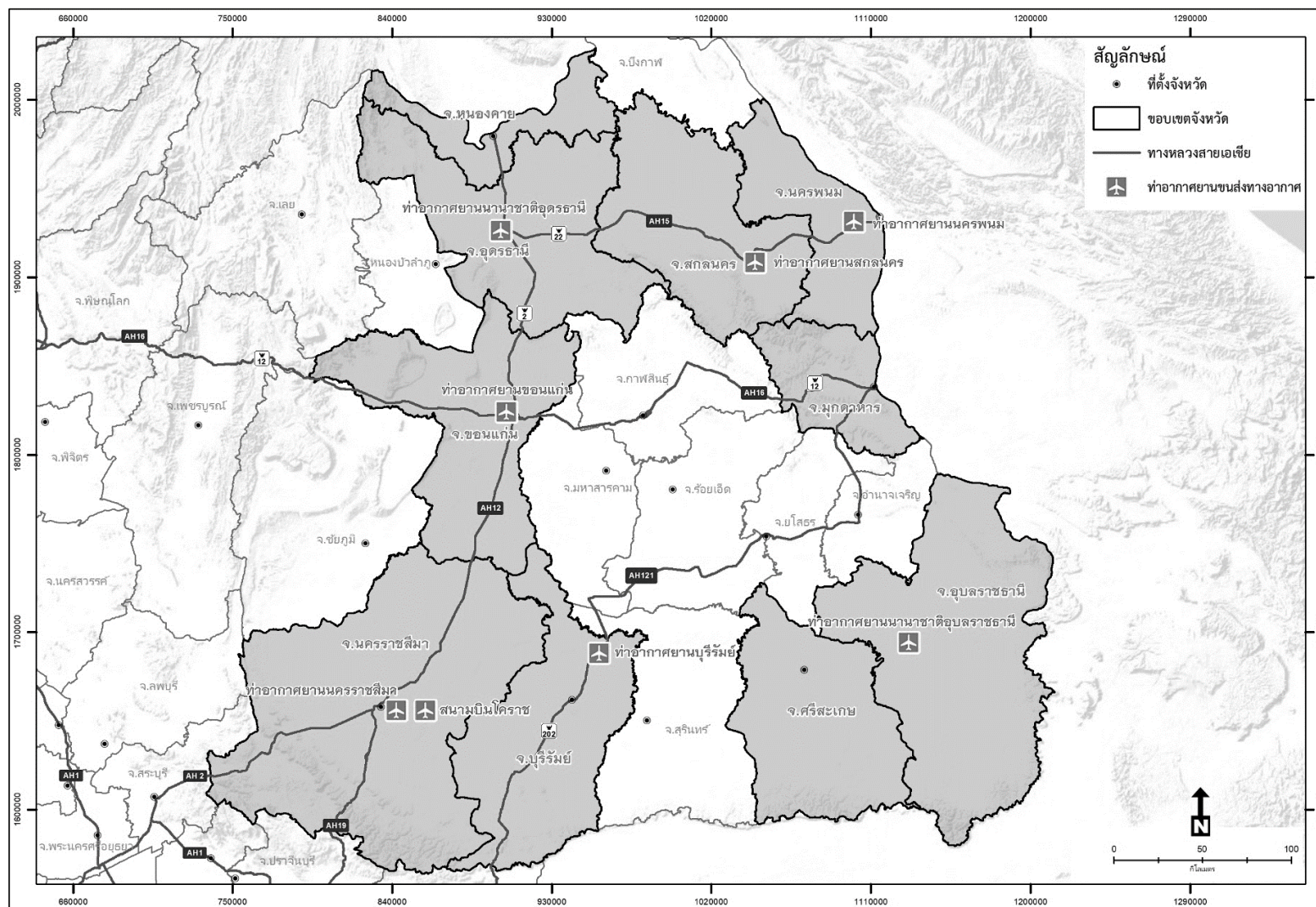
โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



รูปที่ 2.5.1-3 ตำแหน่งทำเทียบเรือ (ทางน้ำ) ของกลุ่มจังหวัดในพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ระยะที่ 4

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





รูปที่ 2.5.1-4 ตำแหน่งท่าอากาศยาน (ทางอากาศ) ของกลุ่มจังหวัดในพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ระยะที่ 4

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



2.5.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ

จากรายละเอียดสถานี / ท่า ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 จังหวัด จำแนกตามรูปแบบการเดินทางในตารางที่ 2.5.1 -2 ข้างต้น ที่ปรึกษาได้พิจารณาหลักเกณฑ์ในการคัดกรองพื้นที่จุดสำรวจ (อย่างน้อย 20 แห่ง) เพื่อดำเนินการสำรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ (งานส่วนที่ 2) ซึ่งมีรายละเอียดเกณฑ์ในการคัดกรองเบื้องต้น ดังนี้

- ครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 10 จังหวัดของพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ที่กำหนดไว้ในขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (TOR) ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และมุกดาหาร
- ครอบคลุมทุกรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ การเดินทางทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ
- พิจารณารูปแบบการเดินทางที่มีจำนวนน้อยก่อน ได้แก่ ท่าอากาศยาน และท่าเทียบเรือ
- โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางน้ำ จะพิจารณาเฉพาะท่าเรือโดยสารสาธารณะ (ไม่พิจารณาท่าเรือขนส่งสินค้า)
- สำหรับรูปแบบการเดินทางที่มีโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะมากกว่า 1 แห่ง ในจังหวัด จะพิจารณาตำแหน่งโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะที่มีผู้มาใช้บริการมากที่สุด หรืออยู่ในเขตพื้นที่เมืองเป็นหลัก
- สำหรับโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก ที่มีสถานีขนส่งผู้โดยสารครบทั้ง 10 จังหวัด ในพื้นที่ศึกษา จะพิจารณาสัดส่วนความหนาแน่นของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อพื้นที่สูงสุด 5 ลำดับแรก
- พิจารณาการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจที่ไม่ตรงกับจุดสำรวจของโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บท การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

2.5.3 ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ

จากหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจในหัวข้อข้างต้น สามารถสรุปผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจของโครงการฯ ระยะที่ 4 ทั้งสิ้นจำนวน 26 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.5.3-1 สรุปได้ดังนี้

- รูปแบบการเดินทางทางบก มีสถานีขนส่งผู้โดยสารจำนวน 10 แห่ง ได้แก่ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานี สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ สถานีขนส่งผู้โดยสารอุดรธานี แห่งที่ 1 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ สถานีขนส่งผู้โดยสารบ้านแพง จังหวัดนครพนม สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร

- รูปแบบการเดินทางทางราง มีสถานีรถไฟจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ สถานีรถไฟบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา สถานีรถไฟอุบลราชธานี สถานีรถไฟบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สถานีรถไฟบุรีรัมย์ สถานีรถไฟอุดรธานี สถานีรถไฟศรีสะเกษ สถานีรถไฟหนองคาย
- รูปแบบการเดินทางทางน้ำ มีท่าเทียบเรือจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม และท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร
- รูปแบบการเดินทางทางอากาศ มีท่าอากาศยานจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ท่าอากาศยานอุบลราชธานี ท่าอากาศยานขอนแก่น ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ ท่าอากาศยานอุดรธานี ท่าอากาศยานนครพนม และท่าอากาศยานสกลนคร

ตารางที่ 2.5.3-1 ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ

จังหวัด	สถานี / ท่า			
	ทางบก	ทางราง	ทางน้ำ	ทางอากาศ
นครราชสีมา	• สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2	• สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่	-	• ท่าอากาศยานนครราชสีมา*
อุบลราชธานี	• สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานี	• สถานีรถไฟอุบลราชธานี	-	• ท่าอากาศยานอุบลราชธานี
ขอนแก่น	• สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3	• สถานีรถไฟบ้านไผ่	-	• ท่าอากาศยานขอนแก่น
บุรีรัมย์	• สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์**	• สถานีรถไฟบุรีรัมย์	-	• ท่าอากาศยานบุรีรัมย์
อุดรธานี	• สถานีขนส่งผู้โดยสารอุดรธานี	• สถานีรถไฟอุดรธานี	-	• ท่าอากาศยานอุดรธานี
ศรีสะเกษ	• สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ	• สถานีรถไฟศรีสะเกษ	-	-
นครพนม	• สถานีขนส่งผู้โดยสารบ้านแพง	-	• ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม	• ท่าอากาศยานนครพนม
สกลนคร	• สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2	-	-	• ท่าอากาศยานสกลนคร

ตารางที่ 2.5.3-1 ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ (ต่อ)

จังหวัด	สถานี / ทำ			
	ทางบก	ทางราง	ทางน้ำ	ทางอากาศ
หนองคาย	• สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดหนองคาย	• สถานีรถไฟหนองคาย	-	-
มุกดาหาร	• สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดมุกดาหาร	-	• ท่าเทียบเรือท่าข้าม เทศบาลเมืองมุกดาหาร	-

ที่มา : ที่ปรึกษา

หมายเหตุ : *ท่าอากาศยานนครราชสีมายกเลิกการให้บริการขนส่งสาธารณะ (เปิดให้บริการในรูปแบบการฝึกซ้อมบิน)

**อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจทั้ง 26 แห่งตามตารางข้างต้น จะถูกนำไปดำเนินการสำรวจประเมินและเสนอแนะการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ต่อไป รวมทั้งคัดเลือกเพื่อจัดทำพื้นที่ต้นแบบจำนวน 2 พื้นที่ เพื่อดำเนินการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และประมาณราคาใน**บทที่ 4** เล่มรายงานฉบับสมบูรณ์

บทที่ 3

การสำรวจประเมิน และแนวทาง
การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

บทที่ 3

การสำรวจประเมิน และแนวทาง การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

การสำรวจลักษณะโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจที่ทำการออกแบบจากการพัฒนาและปรับปรุงขึ้น โดยใช้รายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเข้าถึงสถานี (Checklist) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลทำการวิเคราะห์ ประเมินผลการสำรวจ และเสนอแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อไป เพื่อให้เกิดสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะด้านคมนาคมและขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

3.1 การสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

หลังจากทำการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจที่ได้ดำเนินการในบทที่ 2 แล้ว ลำดับต่อไปจะเป็นการสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค แนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงอาคารสถานที่ และการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ระบบการขนส่งทางบก (สถานีขนส่ง) ขนส่งทางราง (สถานีรถไฟ) ขนส่งทางน้ำ (ท่าเรือ) และขนส่งทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) ในพื้นที่ จำนวน 10 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี สกลนคร ศรีสะเกษ นครพนม หนองคาย และ มุกดาหาร โดยมีพื้นที่จุดสำรวจจำนวนทั้งสิ้น 26 แห่ง (ตามผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจในหัวข้อ 2.5.3)

การสำรวจประเมินจะใช้แบบรายการตรวจสอบของโครงการฯ ในระยะที่ 2 และเก็บรวบรวมข้อมูลด้านกายภาพ ด้านการจัดการและด้านบุคลากร ดำเนินการเพื่อผลการสำรวจมาวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงอาคารสถานที่ และการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม และ/หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย ระบบการขนส่งทางบก ขนส่งทางราง ขนส่งทางน้ำ และขนส่งทางอากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ขั้นตอนการสำรวจและเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการสำรวจและเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้

- 1) **ช่วงก่อนการสำรวจและเก็บข้อมูล** : การวางแผนการดำเนินงานและเตรียมตัวก่อนการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูล อาทิ การจัดเตรียมหลักสูตรการอบรม การเตรียมความพร้อมให้คณะทำงาน การเตรียมแบบรายการตรวจสอบ แบบสัมภาษณ์ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดการให้บริการ การจัดทำร่างคำถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดรูปแบบการเดินทางที่เชื่อมต่อ และการติดต่อประสานงาน เป็นต้น สำหรับรายการตรวจสอบการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ (Check List) จะประกอบด้วย 3 ส่วน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1.1-1 ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 : การเข้าถึงสถานี (Accessibility)

ส่วนที่ 2 : การให้บริการภายในสถานี (Operation and Management)

ส่วนที่ 3 : เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and staff)

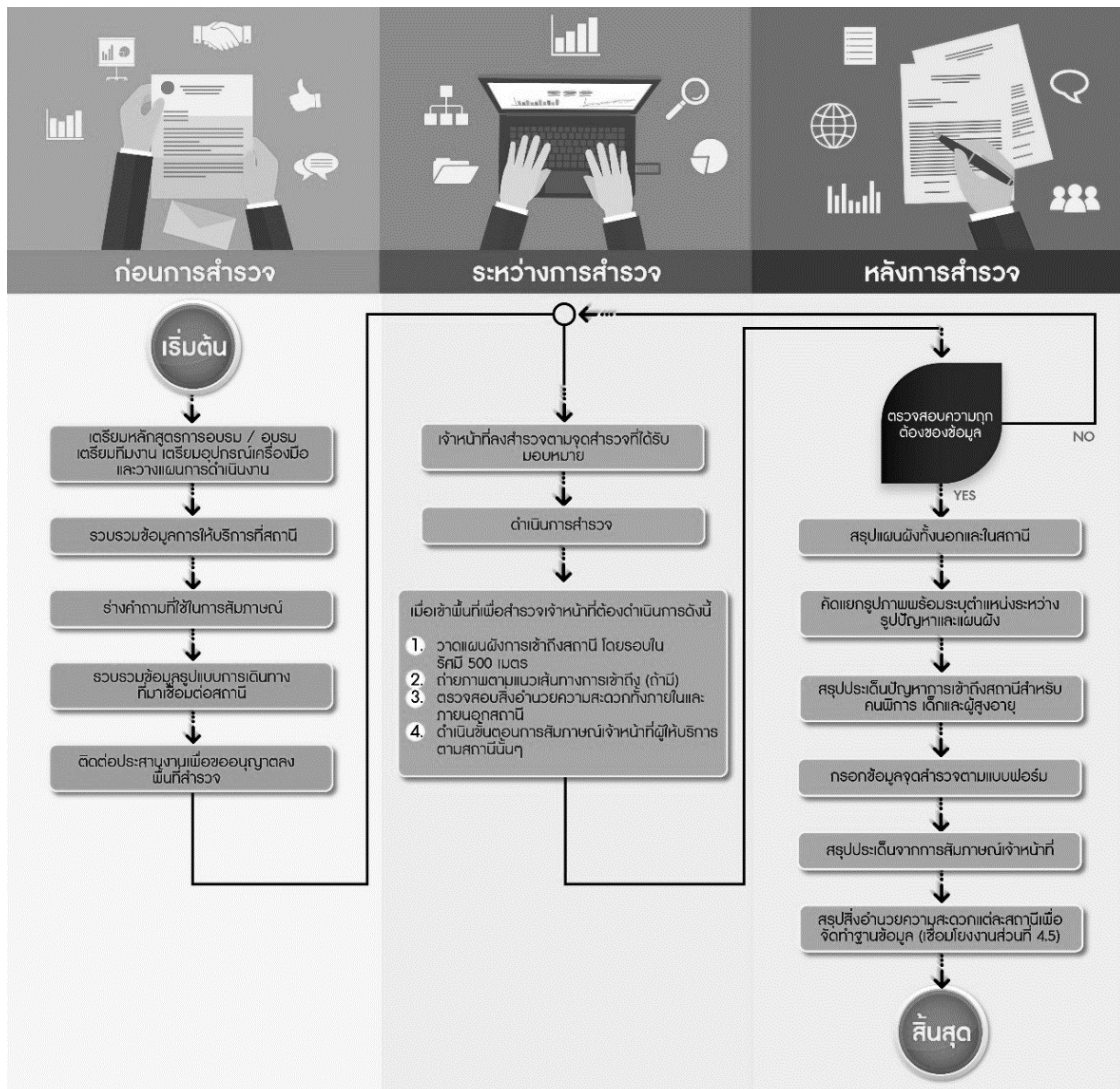
แบบตรวจสอบที่ใช้ในการประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ (Checklist)		
การตรวจสอบการเข้าถึงสถานี (Accessibility)	การตรวจสอบการเข้าถึงการให้บริการภายในสถานีรวมถึงสถานชานชาลา (Operation and Management)	การตรวจสอบผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)
<ol style="list-style-type: none"> 1) ภาพรวมทั่วไป 2) การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น 3) ที่จอดรถ 4) ทางเท้าและทางข้าม (ทางเท้า/ทางข้าม/ทางลาด/พื้นผิวต่างสัมผัส) 5) สะพานลอยและบันได (ทางลาด/บันได) 6) ลิฟต์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ภาพรวมทั่วไป 2) ทางเข้า/ประตู (ทางเข้า/ประตู) 3) พื้นกั้นสถานีถึงชานชาลา (ทางเดินภายในสถานี/พื้นผิวต่างสัมผัส/เจ้าหน้าที่คอยให้บริการ/ข้อมูลตารางเวลา/ป้ายแสดงตารางเวลาเดินรถ/ที่นั่งพักคอย/เครื่องจำหน่ายตั๋ว/เคาน์เตอร์ให้บริการ/อุปกรณ์นำพาผู้โดยสารขึ้นยานพาหนะ) 4) ทางลาด บันได และลิฟต์ (ทางลาด บันได และลิฟต์) 5) ระบบป้ายแสดงข้อมูลการให้บริการ 6) พื้นกั้นภัย/ทางออกฉุกเฉิน 7) ห้องน้ำในสถานี 8) โกรทช์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness) <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ - ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่เด็ก และผู้สูงอายุ - ความเข้าใจในปัญหาการให้บริการคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ - ความสามารถในการใช้คู่มือการช่วยเหลือคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ 2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training) <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลพื้นฐานทักษะความรู้ความเข้าใจการให้บริการแก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ - ความต้องการในการฝึกอบรมเพิ่มเติมของผู้ให้บริการ

ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.1-1 รายการตรวจสอบที่ใช้ในการประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานฯ

- 2) **ช่วงระหว่างการสำรวจและเก็บข้อมูล** : การดำเนินการตรวจสอบขอบเขตพื้นที่ศึกษา ลงพื้นที่สำรวจข้อมูล และรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจตามแบบรายการตรวจสอบ อาทิ การวาดแผนผังการเข้าถึงพื้นที่สถานีโดยรอบ การเก็บภาพถ่าย และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ เป็นต้น
- 3) **ช่วงหลังการสำรวจและเก็บข้อมูล** : การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจและเก็บข้อมูล รวมทั้งรวบรวมแผนผังพื้นที่ศึกษา คัดแยกรูปภาพถ่ายพร้อมให้ระบุตำแหน่ง สรุปประเด็นปัญหา บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์ม เพื่อนำไปวิเคราะห์และประเมินผลต่อไป สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละสถานีเพื่อจัดทำฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการสำรวจและเก็บข้อมูล แสดงดังรูปที่ 3.1.1-2



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.1-2 ขั้นตอนการสำรวจและเก็บข้อมูล

3.1.2 กระบวนการเก็บข้อมูล

การเตรียมการก่อนการเก็บข้อมูล

1) อุปกรณ์เครื่องมือ

อุปกรณ์เครื่องมือ ประกอบด้วย แบบรายการตรวจสอบ แบบสัมภาษณ์ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์สเก็ชเส้นทางการตรวจสอบ แผนผังสถานีสํารวจ (ถ้ามี) เทปวัดระยะ ล้อวัดระยะ ที่วัดระดับ กล้องดิจิทัล และเสื้อสะท้อนแสง (พิมพ์ Lead Auditor และกระทรวงคมนาคมสำหรับหัวหน้าทีม สํารวจและ Team Audit และกระทรวงคมนาคมสำหรับเจ้าหน้าที่สํารวจ)

2) วิธีการสํารวจและเก็บข้อมูล

วิธีการสํารวจและเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 12 ขั้นตอน

- จัดเตรียมหลักสูตรการอบรม (Training) เจ้าหน้าที่สํารวจภาคสนาม
- จัดเตรียมคณะทำงานพร้อมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ
- วางแผนการดำเนินงานสํารวจและเก็บข้อมูล
- ก่อนลงพื้นที่สํารวจจะเตรียมความพร้อมให้คณะทำงานโดยการอบรม (Training) เพื่อสร้างความชำนาญให้เจ้าหน้าที่สํารวจภาคสนามในการทำแบบตรวจสอบใช้เวลาล่วงหน้า 1-2 วัน
- เก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดการให้บริการที่สถานีซึ่งทำการตรวจสอบ เช่น ข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะโดยรอบสถานี อาทิ การให้บริการ เส้นทาง ความถี่การเดินรถ ตารางเวลา การเดินรถ การรองรับผู้โดยสาร เป็นต้น
- จัดเตรียมแบบรายการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ (Check List)
- ร่างคำถามเพื่อใช้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในสถานีนั้นๆ เป้าหมายให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและแนวทางในการพัฒนาสถานีเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อไป
- เก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดรูปแบบการเดินทางที่มาเชื่อมต่อสถานีสํารวจนั้นๆ กรณีมีรถประจำทางมาเชื่อมต่อ ได้แก่ ข้อมูลสายรถประจำทางที่ผ่านสถานี ความถี่เส้นทางเดินรถ เป็นต้น
- ติดต่อประสานงานเพื่อขออนุญาตลงพื้นที่สํารวจ
- ลงพื้นที่สํารวจและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่สถานีที่สํารวจ
- บันทึกข้อมูลจากการสํารวจ
- รวบรวมและตรวจสอบความถูกต้อง

2.1 การจัดอบรมทีมสำรวจและเตรียมรายงานจุดสำรวจของแต่ละจังหวัด

ก่อนการลงสำรวจในแต่ละจังหวัดได้มีการจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดวิธีการสำรวจและข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นให้แก่ทีมสำรวจแสดงดังรูปที่ 3.1.2-1 เพื่อให้การลงสำรวจทุกครั้งมีประสิทธิภาพที่สุด และจัดทำแผนงานการดำเนินการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการทุกระบบการขนส่งสาธารณะ



รูปที่ 3.1.2-1 การจัดอบรมทีมสำรวจและเตรียมรายงานจุดสำรวจของแต่ละจังหวัด

3) การสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนาม

การสำรวจการเข้าถึงพื้นที่ศึกษา

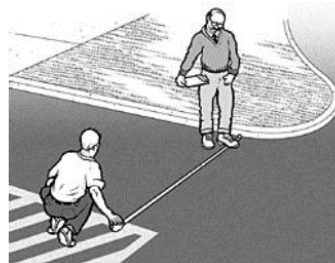
- การเข้าพื้นที่เพื่อสำรวจจะมีแบบฟอร์มให้สำหรับเจ้าหน้าที่ภาคสนามอย่างน้อย 3 คน/จุดสำรวจ
 - วาดแผนผังการเข้าถึงพื้นที่สถานีโดยรอบ ตรวจสอบว่ามีการเข้าถึงโดยรูปแบบการเดินทางใดบ้างในระยะรัศมีประมาณ 500 เมตร รอบสถานีที่จะตรวจสอบ เช่น สถานีรถไฟที่สามารถเข้าถึง โดยรถประจำทาง / รถส่วนบุคคล / เรือ จะทำการตรวจสอบตามเส้นทางนั้น ๆ หากมีเข้าถึง 3 รูปแบบจะตรวจสอบ 3 เส้นทาง หรือหากมีเพียงรถประจำทางก็ตรวจสอบเพียงเส้นทางนั้นๆ เส้นทางเดียว
 - เดินถ่ายภาพตามแนวเส้นทางการเข้าถึง (ถ้ามี) และตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกตามรายการตรวจสอบ (รายการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกสถานี) หากรายการใดที่ไม่มีจะข้ามไป เช่น สะพานลอย (หากไม่มีไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ) และถ้าหากมีที่จอดรถให้สำรวจจำนวนที่จอดรถและพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ รวมทั้งเส้นทางการเดินทางจากพื้นที่จอดรถไปยังทางเข้าสถานี

การสำรวจภายในพื้นที่ศึกษา

- เมื่อเข้าไปยังสถานีแล้วจะตรวจสอบภายในตัวอาคารและตรวจสอบมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกตามรายการตรวจสอบ (รายการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานี) เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ บันได เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพปัญหา ระบุปัญหาและเสนอแนวทางการปรับปรุงที่เป็นไปได้
- การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการตามแบบสัมภาษณ์ (รายการแบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ)

หลักการสำรวจและเก็บข้อมูล

- การวัดระยะช่องจอดรถ ทำการวัดระยะโดยวัดจากขอบในของเส้นที่ตีไปยังขอบในของอีกด้านหนึ่ง (ระยะประสิทธิผล)



- การวัดระยะความกว้างของประตู ทำการวัดโดยวัดจากขอบในของเส้นที่ตีไปยังขอบในของอีกด้านหนึ่ง (ระยะประสิทธิผล)



- การวัดความชัน โดยใช้อุปกรณ์วัดระดับและเทป โดยทำการจัดตำแหน่งและทิศทาง การวัดตามพื้นผิวทางลาด ให้พองอากาศของไม้วัดระดับอยู่ตรงกลาง และวัดระยะ เพื่อนำไปหาความชันและบันทึก เช่น หากวัดได้ด้านความสูงได้ 2 นิ้ว ระยะระดับ 24 นิ้ว = 2:24 คือ ความชัน (Slope) 1:12 ระยะระดับความสูงที่วัดได้น้อย แสดงถึงความชันที่ต่ำ เช่น 1.5:24 คือ ความชัน (Slope) 1:16 หากวัดระยะระดับความสูงได้มาก แสดงถึงความชันที่มากขึ้น เช่น 3:24 คือ ความชัน (Slope) 1:8



การสรุปผลการสำรวจ

- หลังเข้าพื้นที่สำรวจจะสรุปข้อมูลและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่าง ๆ
 - สรุปรวบรวมแผนผังทั้งภายนอกและภายในสถาน (หากมีมากกว่า 1 ชั้น ให้ทำแผนผังแยกชั้น) ส่งเป็นรูปวาดด้วยมือหรือไฟล์ดิจิทัล
 - คัดแยกรูปภาพถ่ายพร้อมให้ระบุตำแหน่งระหว่าง รูป ปัญหา และแผนผังทั้งภายนอกสถานและภายในสถานได้ ส่งเป็นไฟล์รูป
 - สรุปประเด็นปัญหาหลักในการเข้าถึงแต่ละสถานสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลส่งเป็นไฟล์ Microsoft word
 - กรอกข้อมูลจุดสำรวจตามแบบฟอร์มส่งเป็นไฟล์ Microsoft excel
 - สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
 - สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละสถานเพื่อจัดทำฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานฯ

4) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ ข้อมูลด้านกายภาพ ด้านการจัดการ และด้านบุคลากรของโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะในสังกัดกระทรวงคมนาคม เพื่อนำมาวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค การปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อไปในอนาคตสำหรับการเข้าถึงอาคารสถานที่และการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะสังกัดกระทรวงคมนาคม และ/หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย ระบบการขนส่งทางบก ขนส่งทางราง ขนส่งทางน้ำ และขนส่งทางอากาศ

3.1.3 ผลการสำรวจ ประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในพื้นที่ที่ศึกษา

การคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจจำนวน 26 พื้นที่ 10 จังหวัด มีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.1.3-1 นอกจากนี้
ยังได้บูรณาการข้อมูลผลการสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินโครงสร้างของระบบขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ได้ดำเนินการในโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก
ด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ตารางที่ 3.1.3-1 ผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ

จังหวัด	โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบระบบขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ฯ ระยะที่ 4				โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน (สนข.)			
	ขนส่งทางบก	ขนส่งทางราง	ขนส่งทางน้ำ	ขนส่งทางอากาศ	ขนส่งทางบก	ขนส่งทางราง	ขนส่งทางน้ำ	ขนส่งทางอากาศ
นครราชสีมา	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2	สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่	-	ท่าอากาศยานนครราชสีมา	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 1	สถานีรถไฟชุมทางถนนจิระ	-	ท่าอากาศยานนครราชสีมา
อุบลราชธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุบลราชธานี	สถานีรถไฟอุบลราชธานี	-	ท่าอากาศยานอุบลราชธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุบลราชธานี	สถานีรถไฟอุบลราชธานี	-	-
ขอนแก่น	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3	สถานีรถไฟบ้านไผ่	-	ท่าอากาศยานขอนแก่น	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 1	สถานีรถไฟขอนแก่น	-	-
บุรีรัมย์	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์	สถานีรถไฟบุรีรัมย์	-	ท่าอากาศยานนครราชสีมา	-	-	-	ท่าอากาศยานบุรีรัมย์
อุดรธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1	สถานีรถไฟอุดรธานี	-	ท่าอากาศยานอุดรธานี	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1	สถานีรถไฟอุดรธานี	-	-
ศรีสะเกษ	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ	สถานีรถไฟศรีสะเกษ	-	-	-	-	-	-
นครพนม	สถานีขนส่งผู้โดยสารบ้านแพง	-	ท่าเทียบเรือท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม	ท่าอากาศยานนครพนม	-	-	-	-
สกลนคร	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2	-	-	ท่าอากาศยานสกลนคร	-	-	-	-
หนองคาย	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย	สถานีรถไฟหนองคาย	-	-	-	-	-	-
มุกดาหาร	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร	-	ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร	-	-	-	-	-

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

การสำรวจพื้นที่ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุ มีจำนวน 26 สถานี ประกอบด้วย สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด จำนวน 10 จุดสำรวจ สถานีรถไฟ จำนวน 7 จุดสำรวจ ท่าเรือโดยสาร จำนวน 2 จุดสำรวจ และท่าอากาศยาน จำนวน 7 จุดสำรวจ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.5.3-1 (ในส่วนของบทที่ 2) ในส่วนข้อมูลผลการสำรวจสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง จึงขอความอนุเคราะห์แบบก่อสร้างเพื่อนำมาตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการต่อไป

โดยมีข้อมูลผลการสำรวจ ได้แก่ ข้อมูลการสำรวจสภาพทั่วไปของสถานี ข้อมูลการสำรวจด้านการเข้าถึงสถานี (Accessibility) ข้อมูลการสำรวจด้านการให้บริการ (Operation and management) และ ความรับรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ (Awareness) รวมทั้งได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้านกายภาพ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ประจำสถานี จากแบบฟอร์มการตรวจสอบหลักเกณฑ์ของหน่วยงานกระทรวงคมนาคม

จากผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะฯ การตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่ได้มาตรฐานที่ปรึกษาได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการตรวจไว้ที่ร้อยละ 10 จากผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกทุกประเภท

สรุปผลการสำรวจในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จำนวน 26 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 4 ระบบ ได้แก่ ระบบขนส่งสาธารณะทางบก ระบบขนส่งสาธารณะทางราง ระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ ระบบขนส่งสาธารณะทางอากาศ แสดงดังตารางที่ 3.1.3-2 ถึง ตารางที่ 3.1.3-5

3.1.3.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 จังหวัด

- จังหวัดนครราชสีมา

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 ตั้งอยู่ที่ ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ตำบลพื้งไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในความดูแลของ บริษัท ไทยสงวนบริการ จำกัด สถานีเป็นอาคารจอดพักรถ จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารหลังที่ 1 โดยด้านหน้าอาคารเป็นสำนักงานที่เจ้าหน้าที่ใช้ปฏิบัติงาน มีช่องจอดรถเชื่อมต่อกับอาคารด้านหลัง และอาคารหลังที่ 2 เป็นอาคาร 2 ชั้น โดยชั้นบนเป็นสำนักงานบริหารของบริษัท ไทยสงวนโกษา จำกัด ซึ่งเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้โดยสารและประชาชนที่เข้ามาใช้บริการส่วนชั้นล่างเป็นห้องปรับอากาศ ซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนอาหาร สิ้นค้าและเป็นที่พักของผู้โดยสาร มีห้องจำหน่ายตั๋วโดยสาร บริเวณลานชาลามีช่องจอดรถจำนวน 37 ช่องสำหรับรถที่ผ่านจังหวัดนครราชสีมา โดยมีเส้นทางจากกรุงเทพฯ ปลายทางจังหวัดต่างๆ



รูปที่ 3.1.3-1 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2

- สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่

สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ ตั้งอยู่ที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นสถานีรถไฟที่เป็นอาคารชั้นเดียว สถานีรถไฟ ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการในปัจจุบัน 20 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-2 สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่

- ท่าอากาศยานนครราชสีมา

ท่าอากาศยานนครราชสีมา หรือ ท่าอากาศยานหนองเต็ง ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หนองเต็ง-จักราช ตำบลท่าช้าง อ.เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมือง นครราชสีมาไปทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 26 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 4,625 ไร่ เป็นท่าอากาศยานในสังกัดกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม และได้ประกาศเป็น ท่าอากาศยานศุลกากร เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2542 โดยสร้างขึ้นเพื่อใช้แทนท่าอากาศยาน กองบิน 1 นครราชสีมา ของกองทัพอากาศซึ่งอยู่ในเขตทหาร

ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอรองรับอากาศยานประเภท โบอิง 737 ได้ และมีอาคารผู้โดยสารขนาด 5,500 ตารางเมตร แต่เนื่องจากท่าอากาศยาน นครราชสีมา ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองและไม่มีบริการรถโดยสารสาธารณะในปัจจุบัน จึงทำให้สายการบินต่าง ๆ ปิดเส้นทางการบินอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันได้เกิดแผนปรับปรุง หลายรูปแบบ เช่น การสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน หรือการตั้งสายการบินของตนเอง



รูปที่ 3.1.3-3 ท่าอากาศยานนครราชสีมา

- จังหวัดอุบลราชธานี

- สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ

หน่วยงานในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่ติดกับถนนเทพโยธี ตำบลในเมือง อำเภอเมืองอุบลราชธานี ติดกับถนนเลี้ยวเมืองอุบลราชธานี ตั้งอยู่ห่างจากใจกลางเมืองประมาณ 4 กิโลเมตร สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ มีอาคารผู้โดยสาร 1 หลัง โดยใช้เป็นอาคารรองรับผู้โดยสารทั้งภายในตัวจังหวัดและต่างจังหวัดมีช่องรองรับรถโดยสาร 40 ขานขาลาพื้นที่ใช้สอยประมาณ 16,000 ตารางเมตร



รูปที่ 3.1.3-4 สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ

- สถานีรถไฟอุบลราชธานี

สถานีรถไฟอุบลราชธานี ตั้งอยู่ที่ตำบลค่าน้ำแซบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พิกัดภูมิศาสตร์ 15.200529, 104.858639 เดิมชื่อสถานีวารินทร์ เป็นสถานีสุดท้ายของเส้นทางรถไฟสายอีสานใต้



รูปที่ 3.1.3-5 สถานีรถไฟอุบลราชธานี

- ท่าอากาศยานอุบลราชธานี

เป็นท่าอากาศยานในสังกัดกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม ท่าอากาศยานอุบลราชธานีสามารถรองรับผู้โดยสารในช่วงโม่งเร่งด่วนได้เต็มที่ถึง 1,500 คน มีสะพานเทียบเครื่องบินจำนวน 2 สะพานเทียบ และลานจอดเครื่องบินยาว 270 เมตร สามารถรองรับได้ 40 เที่ยวบินต่อวัน เป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ตั้งอยู่ติดกับถนนเทพโยธี ตำบลในเมือง อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่ห่างจากใจกลางเมืองประมาณ 1 กิโลเมตร ท่าอากาศยานอุบลราชธานีมีอาคารผู้โดยสาร 1 หลัง ซึ่งเป็นอาคารเก่าแก่ที่ถูกใช้มาตั้งแต่เปิดท่าอากาศยาน โดยใช้เป็นทั้งอาคารผู้โดยสารภายในและระหว่างประเทศ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 17,380 ตารางเมตร เป็นอาคาร 2 ชั้น แม้ว่าจะถูกใช้งานมานานแล้ว แต่อาคารแห่งนี้ก็ได้รับการปรับปรุงให้มีความทันสมัย และสะดวกต่อการใช้งานของผู้โดยสารอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นยังมีส่วนของเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และห้องรับรองพิเศษภายในอาคารผู้โดยสารอีกด้วย

พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศพื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาเข้า พื้นที่โรงรถรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางผู้โดยสารภายในประเทศและระหว่างประเทศ พื้นที่จุดตรวจศุลกากร และพื้นที่รอรับ-ส่งผู้โดยสาร ส่วนพื้นที่ชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาออก พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารระหว่างประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ โถงทางเดินเพื่อขึ้นเครื่องบินและพื้นที่สำนักงาน



รูปที่ 3.1.3-6 ท่าอากาศยานอุบลราชธานี

- จังหวัดขอนแก่น

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่นแห่งที่ 3

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่นแห่งที่ 3 ตั้งอยู่ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ปัจจุบันอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาคารผู้โดยสาร 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ช่องจอดรถ



รูปที่ 3.1.3-7 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่นแห่งที่ 3

- สถานีรถไฟบ้านไผ่

สถานีรถไฟบ้านไผ่ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นสถานีรถไฟชั้น 2 สถานีรถไฟ ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการในปัจจุบัน 12 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-8 สถานีรถไฟบ้านไผ่

- ท่าอากาศยานขอนแก่น

ท่าอากาศยานขอนแก่น ตั้งอยู่ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 8 กิโลเมตร ห่างจากทางหลวงแผ่นดินสาย 12 2 กิโลเมตร อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน เป็นอาคารผู้โดยสาร 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารผู้โดยสารพื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสารภายในประเทศ พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ พื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาเข้า พื้นที่โรงรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางผู้โดยสารภายในประเทศ พื้นที่รอรับ-ส่งผู้โดยสาร ชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาออกพื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ โถงทางเดิน เพื่อขึ้นเครื่องบิน และชั้นที่ 3 เป็นพื้นที่สำนักงาน



รูปที่ 3.1.3-9 ท่าอากาศยานขอนแก่น

- จังหวัดบุรีรัมย์

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์

ตั้งอยู่ที่ 12719 ซอยธานี 2 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ใกล้กับ ถนนหมายเลข 218 (บุรีรัมย์ - โคกสูง) ห่างจากตัวเมือง 1.69 กม. มีถนนหมายเลข 288 ตัดผ่านรอบเมือง ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ อาคารผู้โดยสารชั้นเดียว สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการ ผู้โดยสาร ช่องจอดรถ



รูปที่ 3.1.3-10 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์

- สถานีรถไฟบุรีรัมย์

สถานีรถไฟบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ตำบลในเมือง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย อาคารผู้โดยสารเป็นสถานีรถไฟที่เป็นอาคารชั้นเดียว สถานีรถไฟ ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 14 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-11 สถานีรถไฟบุรีรัมย์

- ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ห่างจากเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ประมาณ 34 กิโลเมตร อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน อาคารผู้โดยสารเป็นอาคาร ชั้นเดียวท่าอากาศยานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ด้านหน้าเป็นพื้นที่ขยตัว พื้นที่พักคอย ผู้โดยสารขาเข้า และเป็นพื้นที่สำนักงาน พื้นที่ด้านหลังเป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาออก พื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสาร พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสาร ภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักรอผู้โดยสาร พื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาออก พื้นที่โรงรถรับกระเป๋าสัมภาระเดินทาง



รูปที่ 3.1.3-12 ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

- จังหวัดอุดรธานี

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี

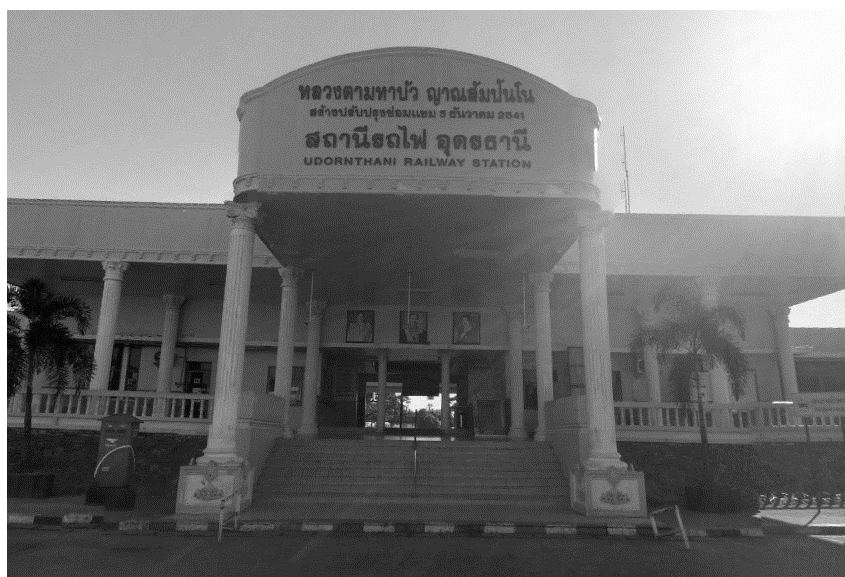
สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของเทศบาลนครอุดรธานี อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ช่องจอดรถ



รูปที่ 3.1.3-13 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี

- สถานีรถไฟอุดรธานี

สถานีรถไฟอุดรธานี ตั้งอยู่ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว สถานีรถไฟประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 16 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-14 สถานีรถไฟอุดรธานี

- ท่าอากาศยานอุดรธานี

ท่าอากาศยานอุดรธานี ตั้งอยู่ที่ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยตั้งอยู่ในเขตทหารกองทัพอากาศ อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน เป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารผู้โดยสาร พื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสารซึ่งใช้ร่วมกันระหว่างผู้โดยสารระหว่างประเทศและภายในประเทศ พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ พื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาเข้า พื้นที่โรงรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางผู้โดยสารภายในประเทศและระหว่างประเทศ พื้นที่รอรับ-ส่งผู้โดยสาร โดยแบ่งออกเป็น 2 โซน เปิดให้แต่ละสายการบินให้บริการผู้โดยสารและชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาออก พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารระหว่างประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ โถงทางเดิน เพื่อขึ้นเครื่องบินและพื้นที่สำนักงาน



รูปที่ 3.1.3-15 ท่าอากาศยานอุดรธานี

- จังหวัดศรีสะเกษ

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ ตั้งอยู่ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองศรีสะเกษ อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสารเพียง 30 ounge จำนวน 15 ช่องจอด แบบซ้อน 2 คัน (รวม 30 คัน) และ 10 ช่องจอดแบบคันเดียว



รูปที่ 3.1.3-16 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ

- สถานีรถไฟศรีสะเกษ

สถานีรถไฟศรีสะเกษ ตั้งอยู่ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสารและชานชาลา มีจำนวน 1 ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 24 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-17 สถานีรถไฟศรีสะเกษ

● จังหวัดนครพนม

- สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพง

สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพง ตั้งอยู่ถนนระหว่างที่ว่าการอำเภอบ้านแพง-บ้านนาจัว เยื้องวัดชัยมงคล ห่างจากสถานีเดินรถบ้านแพงของ บขส. (ข้างเทศบาลตำบลบ้านแพง) ประมาณ 400 เมตร โดยอยู่ในความควบคุม กำกับ ดูแลของเทศบาลตำบลบ้านแพง อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม เป็นอาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสาร มีช่องจอดรถผู้โดยสารขนาดเอียง 30 องศา จำนวน 6 ช่องจอดแบบคันเดียว



รูปที่ 3.1.3-18 สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม

- ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม

ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม ตั้งอยู่ที่ตำบลในเมือง อำเภอนครพนม ตรงข้ามกับเมืองท่าแขก แขวงคำม่วน อยู่ภายใต้การดูแลของกรมเจ้าท่า



รูปที่ 3.1.3-19 ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม

- ท่าอากาศยานนครพนม

ท่าอากาศยานนครพนม ตั้งอยู่ตำบลนาทราย อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 15 กิโลเมตร ภายใต้การดูแลของกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม และเป็นท่าอากาศยานสากลสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เนื่องจากเป็นท่าอากาศยานใกล้ชายแดนประเทศลาวเป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัย ก่อนเข้าอาคารผู้โดยสาร พื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสารภายในประเทศ พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศขึ้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ พื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาเข้า พื้นที่โรงรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางผู้โดยสารภายในประเทศและพื้นที่รอรับ-ส่งผู้โดยสาร และชั้นที่ 2 อยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุง ปรับปรุงพื้นที่



รูปที่ 3.1.3-20 ท่าอากาศยานนครพนม

- จังหวัดสกลนคร

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 ตั้งอยู่อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยอยู่ในความควบคุม กำกับ ดูแลของเทศบาลนครสกลนคร อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร อาคารผู้โดยสารเป็นอาคาร 2 ชั้น สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสารขนาดเอียง 30 องศา จำนวน 14 ช่อง จัดแบบจอดคันเดียว



รูปที่ 3.1.3-21 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2

- ท่าอากาศยานสกลนคร

ท่าอากาศยานสกลนคร ตั้งอยู่ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 22 เป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร เป็นท่าอากาศยานในสังกัดกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม มีพื้นที่ให้บริการรันเวย์ร่วมบริการกับกองทัพอากาศและให้ดำเนินการบริการในพื้นที่ในการรักษาการดูแลของกองทัพบก เป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น มีขนาดพื้นที่รวม 5,455 ตารางเมตร คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสินค้าสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารผู้โดยสารพื้นที่สำหรับตรวจตัวผู้โดยสารภายในประเทศ พื้นที่สำหรับตรวจสัมภาระติดตัวผู้โดยสารภายในประเทศ ชั้นเครื่องบิน พื้นที่ห้องพักคอยผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ พื้นที่ตรวจหนังสือเดินทางผู้โดยสารขาเข้า พื้นที่โรงรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางผู้โดยสารภายในประเทศ พื้นที่รอรับ-ส่งผู้โดยสาร ชั้นที่ 2 อยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุง ปรับปรุงพื้นที่



รูปที่ 3.1.3-22 ท่าอากาศยานสกลนคร

● จังหวัดหนองคาย

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองหนองคาย อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสาร โดยมีช่องจอดรถผู้โดยสาร 18 ช่องจอด



รูปที่ 3.1.3-23 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

- สถานีรถไฟหนองคาย

สถานีรถไฟหนองคาย ตั้งอยู่ตำบลมีชัย อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และชานชาลามีจำนวน 2 ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 14 ขบวนต่อวัน



รูปที่ 3.1.3-24 สถานีรถไฟหนองคาย

● จังหวัดมุกดาหาร

- สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร ตั้งอยู่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร โดยอยู่ในความควบคุม กำกับ ดูแลของบริษัท สหทรัพย์สินเดินรถ จำกัด อาคารผู้โดยสารเป็น อาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสาร มีช่องจอดรถผู้โดยสารขนาดเอียง 30 องศา จำนวน 16 ช่องจอดแบบจอดคันเดียว



รูปที่ 3.1.3-25 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร

- ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร

ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร ตั้งอยู่ถนนสองนางสฤติย์ อำเภอเมืองมุกดาหาร ตรงข้ามกับวัดศรีมงคลใต้ และตลาดอินโดจีน ภายใต้การดูแลของกรมเจ้าท่า



รูปที่ 3.1.3-26 ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
1	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2	นครราชสีมา	อยู่ในความดูแลของ บริษัท ไทยสงวนบริการ จำกัด ก่อตั้งเมื่อ 30 สิงหาคม 2541 สถานีเป็นอาคารจอดรถจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารหลังที่ 1 ซึ่งด้านหน้าอาคารเป็นสำนักงานที่เป็นเจ้าหน้าที่ใช้ปฏิบัติงานมีช่องจอดรถเชื่อมต่อกับอาคารด้านหลัง ซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น โดยชั้นบนเป็นสำนักงานบริหารของบริษัท ไทยสงวนโกชนา จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ● ไม่มีป้ายแสดงเส้นทางหรือแนะนำข้อมูลสำหรับคนพิการ ● ไม่มีการติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเพื่อให้ข้อมูลการเดินทางแก่คนพิการ ● ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานียังไม่ได้มาตรฐาน เช่น พื้นที่นั่งคอยสำหรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
2	สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ	อุบลราชธานี	หน่วยงานในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีมีอาคารผู้โดยสาร 1 หลัง โดยใช้เป็นอาคารรองรับผู้โดยสารมีช่องรองรับรถโดยสาร 40 ขานขาลาพื้นที่ใช้สอยประมาณ 16,000 ตารางเมตร	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดจอดรถสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ● ทางลาดด้านหน้าสถานีในปัจจุบันไม่ได้มาตรฐาน ● เส้นทางเชื่อมต่อกับอาคารจอดรถไม่มีเส้นทางรองรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการไม่มีป้ายแผนผังบอกเส้นทางสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการที่สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติไม่เคยได้รับการอบรมด้านการให้บริการ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
3	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3	ขอนแก่น	อยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นอาคารผู้โดยสารชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> • ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน • ไม่มีหลังคาป้องกันแดดและฝน • ความสูงของสัญลักษณ์จุดจอดรถสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน • ความชันทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน • เคาเตอร์ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายตั๋วไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ไม่มีที่นั่งสำหรับคนพิการ ไม่มีป้ายแผนผังแสดงภาพรวมสถานี ไม่มีโทรศัพท์สำหรับคนพิการ ไม่มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น (Warning Block) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
4	สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดบุรีรัมย์	บุรีรัมย์	อยู่ในความดูแลของเทศบาลเมือง บุรีรัมย์อาคารผู้โดยสาร 1 ชั้น ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง
5	สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1	อุดรธานี	อยู่ในความดูแลของเทศบาลนคร อุดรธานี ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2547 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับ คนพิการ ● ไม่มีทางลาดในการเข้าถึง อาคารบริการ ● พื้นที่ทางเท้าแคบและมีสิ่ง กีดขวางทางเดินเท้า 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายใน สถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ บันได สำหรับผู้สูงอายุ ● สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มี ภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับ คนพิการ ตู้โทรศัพท์ สาธารณะสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มี ความรู้ในการให้บริการแก่ คนพิการ แต่มีการให้ความ ช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการ เข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
6	สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดศรีสะเกษ	ศรีสะเกษ	อยู่ในความดูแลของเทศบาลเมือง ศรีสะเกษ อาคารผู้โดยสารเป็น อาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถ โดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสาร 15 ช่องจอดแบบซ้อน 2 คัน (รวม 30 คัน) และ 10 ช่องจอด แบบคันเดียว	<ul style="list-style-type: none"> ที่จอดรถสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน จุดจอดรถโดยสารกับจุดจอด รถยนต์ส่วนบุคคล ไม่มีสัญลักษณ์ทางข้าม ไม่มีหลังคาป้องกันแดดและ ฝนในบริเวณโดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายใน สถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มี ภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับ คนพิการ เคาน์เตอร์จำหน่าย ตั๋วสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มี ความรู้ในการให้บริการแก่ คนพิการ แต่มีการให้ความ ช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการ เข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
7	สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดบ้านแพง	นครพนม	อยู่ในความดูแลของเทศบาลตำบล บ้านแพง อาคารผู้โดยสารเป็นอาคาร ชั้นเดียว ส่วนบริการผู้โดยสาร และ ช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอด รถผู้โดยสาร 6 ช่องจอด แบบคันเดียว	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดรถสำหรับคนพิการ มีขนาดไม่ได้มาตรฐาน ทางเท้ายังไม่รองรับการ สัญจรของคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายใน สถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ ทางลาด สำหรับคนพิการ จุดจำหน่าย ตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มี ภายในสถานี ได้แก่ โทรศัพท์ สาธารณะสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มี ความรู้ในการให้บริการแก่ คนพิการ แต่มีการให้ ความช่วยเหลือทันที เมื่อมี คนพิการเข้ามาติดต่อ ขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
8	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2	สกลนคร	อยู่ในความดูแลของเทศบาลนครสกลนคร อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร อาคารผู้โดยสารเป็นอาคาร 2 ชั้น สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสารขนาดเอียง 30 องศา จำนวน 14 ช่องจอดแบบจอดคันเดียว	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ทางเท้ายังไม่รองรับการสัญจรของคนพิการ ทางลาดไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการที่นั่งสำหรับคนพิการ ทางลาดสำหรับคนพิการ จุดจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ ติดตั้งเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
9	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย	หนองคาย	อยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองหนองคาย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2547 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสาร 18 ช่องจอด	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ไม่มีหลังคาป้องกันแดดและฝนในบริเวณโดยรอบ ทางลาดไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการที่นั่งสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ (TTRS) จุดประชาสัมพันธ์ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-2 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
10	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร	มุกดาหาร	อยู่ในความดูแลของบริษัท สหทรัพย์สินเดินรถ จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2550 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสารมีช่องจอดรถผู้โดยสาร 16 ช่องจอดแบบจอดคันเดียว	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ● ไม่มีหลังคาป้องกันแดดและฝนในบริเวณโดยรอบ ● ทางลาดไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการที่นั่งสำหรับคนพิการ ● สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ ติดตั้งเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-3 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางราง

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
1	สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่	นครราชสีมา	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ปรับปรุงการก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2562 เป็นสถานีรถไฟอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการในปัจจุบัน 20 ขบวน ต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ราวจับทางลาดมีความสูงไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการที่นั่งสำหรับคนพิการ จุดจำหน่ายตั๋วและจุดประชาสัมพันธ์ ทางลาดสำหรับคนพิการ บันได สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
2	สถานีรถไฟอุบลราชธานี	อุบลราชธานี	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2473 เดิมชื่อสถานีวารินทร์ เป็นสถานีสุดท้ายของเส้นทางรถไฟสายอีสานใต้	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดรถสำหรับคนพิการ และจุดจอดรถรับ-ส่งสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการที่นั่งสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS) 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการมีความตระหนักถึงความสำคัญแต่ยังไม่มี ความเข้าใจในการเตรียมการทางด้านกายภาพที่ดีและถูกต้องพอ จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ยังไม่ถูกต้องและไม่ได้มาตรฐานตามที่ควร

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-3 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางราง (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
3	สถานีรถไฟบ้านไผ่	ขอนแก่น	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ปรับปรุงสถานีเมื่อปี 2562 เป็นสถานีรถไฟที่มีอาคาร 2 ชั้น ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ขานขาลา โดยมีขบวนรถให้บริการในปัจจุบัน 12 ขบวน ต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> • ที่จอดรถสำหรับคนพิการและทางลาดไม่ได้มาตรฐาน • ไม่มีจุดจอดรับส่งคนพิการบริเวณด้านหน้าสถานีรถไฟ • มีอุปสรรคกีดขวางทางลาดสำหรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ จำหน่ายและประชาสัมพันธ์ สำหรับคนพิการ บันได • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีบริการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
4	สถานีรถไฟบุรีรัมย์	บุรีรัมย์	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2486 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสารและขานขาลา มีขบวนรถให้บริการ 14 ขบวนต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> • ที่จอดรถสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน • มีสิ่งกีดขวางจุดจอดรถสำหรับคนพิการ • ป้ายสัญลักษณ์จุดจอดรถไม่ได้มาตรฐาน • ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ทางลาดสำหรับคนพิการ บันไดสำหรับผู้สูงอายุ • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีบริการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-3 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางราง (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
5	สถานีรถไฟอุดรธานี	อุดรธานี	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2484 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ขานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 16 ขบวนต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ● ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ● บันไดสำหรับผู้สูงอายุไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ทางลาดสำหรับคนพิการ ● สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีบริการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
6	สถานีรถไฟศรีสะเกษ	ศรีสะเกษ	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2471 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ขานชาลา มีจำนวน 1 ขานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 24 ขบวนต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ● ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ● สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ ทางลาดเชื่อมต่อกับขานชาลากับสถานี เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีบริการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-3 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางราง (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
7	สถานีรถไฟหนองคาย	หนองคาย	อยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2501 อาคารผู้โดยสารเป็นอาคารชั้นเดียว ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร ชานชาลามีจำนวน 2 ชานชาลา โดยมีขบวนรถให้บริการ 14 ขบวน ต่อวัน	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีจุดจอดรถสำหรับคนพิการ ● ทางลาดสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ● สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-4 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางน้ำ

ลำดับ	ท่าเรือ	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
1	ท่าเทียบเรือ การท่องเที่ยว เทศบาลเมืองนครพนม	นครพนม	อยู่ภายใต้การดูแลของกรมเจ้าท่า ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2481	<ul style="list-style-type: none"> • ทางลาดสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน • ทางลาดที่เชื่อมต่อทางเข้า ท่าเทียบเรือ (ทางลาดตัดคันหิน) ไม่ได้มาตรฐาน • ไม่มีจุดจอดรถสำหรับ คนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์และจุด จำหน่ายตั๋วสำหรับคนพิการ ทางลาด ห้องน้ำสำหรับคนพิการ • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มี ภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มี ความรู้ในการให้บริการแก่ คนพิการ แต่มีการให้ ความช่วยเหลือทันที เมื่อมี คนพิการเข้ามาติดต่อ ขอความช่วยเหลือ
2	ท่าเทียบเรือท่าข้าม เทศบาลเมือง มุกดาหาร	มุกดาหาร	อยู่ภายใต้การดูแลของกรมเจ้าท่า ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2485	<ul style="list-style-type: none"> • ทางลาดสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน • ไม่มีจุดจอดรถสำหรับ คนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีที่ยังไม่ได้ มาตรฐาน ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์และ จุดจำหน่ายตั๋วสำหรับ คนพิการ ทางลาด ห้องน้ำ สำหรับคนพิการ • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มี ภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มี ความรู้ในการให้บริการแก่ คนพิการ แต่มีการให้ ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อ ขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-5 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางอากาศ

ลำดับ	ท่าอากาศยาน	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
1	ท่าอากาศยาน นครราชสีมา	นครราชสีมา	อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม และได้ประกาศเป็นท่าอากาศยานศุลกากร ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีสิ่งอำนวยความสะดวกพอร์รองรับอากาศยานประเภทโบอิง 737 ได้ และมีอาคารผู้โดยสารขนาด 5,500 ตารางเมตร แต่เนื่องจากท่าอากาศยาน นครราชสีมาตั้งอยู่ห่างจากตัวเมือง และไม่มีบริการรถสาธารณะในปัจจุบันเมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2542	-	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์และจุดจำหน่ายตั๋วสำหรับคนพิการ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการทราบถึงแผนขององค์กรในการให้บริการแก่คนพิการ ส่วนระดับความเข้าใจคนพิการ นั้น ผู้ให้บริการมีความเข้าใจคนพิการในระดับปานกลาง เพราะเคยได้เข้ารับการอบรม ซึ่งนานมาแล้ว ในปัจจุบันเนื่องจากท่าอากาศยานนครราชสีมา ไม่ได้เปิดให้บริการในเชิงพาณิชย์ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ
2	ท่าอากาศยาน อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	เป็นหน่วยงานในความรับผิดชอบของกรมท่าอากาศยานอุบลราชธานี สามารถรองรับผู้โดยสารถึง 1,500 คน สามารถรองรับได้ 40 เที่ยวบินต่อวัน เป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ตั้งอยู่ติดกับถนนเทพโยธี ตำบลในเมือง อำเภอเมืองอุบลราชธานี ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2505	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดรถสำหรับคนพิการ ไม่ได้มาตรฐาน จุดจอดรับ-ส่ง สำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ทางลาดที่เชื่อมต่อด้านหน้าสถานีกับตัวอาคาร ไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ประตูสำหรับคนพิการ ทางลาดสำหรับคนพิการ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ลิฟต์สำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการทราบถึงแผนขององค์กรในการให้บริการแก่คนพิการระดับปานกลาง เนื่องจากเคยได้เข้ารับการอบรม ในปัจจุบันส่วนมากที่คนพิการจะมีผู้ติดตามมาด้วยและพนักงานของสายการบินให้บริการ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-5 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางอากาศ (ต่อ)

ลำดับ	ท่าอากาศยาน	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
3	ท่าอากาศยาน ขอนแก่น	ขอนแก่น	ก่อตั้งเมื่อปี 2506 อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน เป็นอาคารผู้โดยสาร 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารผู้โดยสารพื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสารภายในประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดสำหรับคนพิการและจุดจอดรับ-ส่งคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์และช่องจำหน่ายตั๋วสำหรับคนพิการ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ลิฟต์สำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันที เมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
4	ท่าอากาศยาน บุรีรัมย์	บุรีรัมย์	อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2539 อาคารผู้โดยสาร 1 ชั้น ท่าอากาศยานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ด้านหน้าเป็นพื้นที่จำหน่ายตั๋ว พื้นที่พักคอยผู้โดยสารขาเข้า และเป็นพื้นที่สำนักงาน พื้นที่ด้านหลังเป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาออก พื้นที่สำหรับตรวจตัวโดยสาร	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดสำหรับคนพิการและจุดจอดรับ-ส่งคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ประตูสำหรับคนพิการ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ ที่นั่งสำหรับคนพิการ เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่คนพิการทราบแผนการให้บริการแก่คนพิการขององค์กร ส่วนระดับความเข้าใจคนพิการนั้น ผู้ให้บริการยังเข้าใจคนพิการได้ในระดับมาก

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-5 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางอากาศ (ต่อ)

ลำดับ	ท่าอากาศยาน	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
5	ท่าอากาศยานอุดรธานี	อุดรธานี	อยู่ในความดูแลของกรมท่าอากาศยาน ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2497 เป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก พื้นที่ตรวจรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารผู้โดยสาร พื้นที่สำหรับตรวจตัวผู้โดยสารซึ่งใช้ร่วมกันระหว่างผู้โดยสารระหว่างประเทศและภายในประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> จุดจอดรถสำหรับผู้โดยสารไม่ได้มาตรฐาน ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้โดยสารไม่ได้มาตรฐาน ทางลาดสำหรับผู้โดยสารไม่ได้มาตรฐาน จุดจอดรถรับ-ส่งสำหรับผู้โดยสารไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ทางลาดสำหรับผู้โดยสาร จุดบริการน้ำดื่ม โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้โดยสาร ห้องน้ำสำหรับผู้โดยสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่ผู้โดยสารไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่ผู้โดยสาร แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อมีผู้โดยสารเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ
6	ท่าอากาศยานนครพนม	นครพนม	อยู่ภายใต้การดูแลของกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2518 และเป็นท่าอากาศยานศุลกากรสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขนถ่ายสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก ชั้น 2 เป็นพื้นที่สำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีจุดจอดรถสำหรับผู้โดยสาร และจุดจอดรถรับ-ส่งสำหรับผู้โดยสาร ทางลาดไม่ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ห้องน้ำสำหรับผู้โดยสาร ลิฟต์สำหรับผู้โดยสาร ทางลาดสำหรับผู้โดยสาร สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับผู้โดยสาร ช่องจำหน่ายตั๋วสำหรับผู้โดยสาร เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้บริการแก่ผู้โดยสารไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่ผู้โดยสาร แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อมีผู้โดยสารเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ตารางที่ 3.1.3-5 สรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะทางอากาศ (ต่อ)

ลำดับ	ท่าอากาศยาน	พื้นที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน	ผลการสำรวจเก็บข้อมูล		
				ด้านการเข้าถึงสถานี	ด้านพื้นที่ภายในสถานี	ด้านผู้ให้บริการ
7	ท่าอากาศยาน สกลนคร	สกลนคร	ท่าอากาศยานสกลนครอยู่ในความดูแลสังกัดกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2515 พื้นที่ให้บริการรันเวย์ร่วมบริการกองทัพอากาศให้ดำเนินการบริการในพื้นที่ในการรักษาการดูแลของกองทัพบก เป็นอาคารผู้โดยสาร 2 ชั้น มีขนาดพื้นที่รวม 5,455 ตารางเมตร คือ ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ขานขาลาสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก	<ul style="list-style-type: none"> • ที่จอดรถสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน • จุดจอดรถรับ-ส่งสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน • ทางลาดสำหรับคนพิการไม่ได้มาตรฐาน • ไม่มีป้ายแสดงสัญลักษณ์ในบริเวณจุดจอดรถรับ-ส่งสำหรับคนพิการ 	<ul style="list-style-type: none"> • สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ จุดประชาสัมพันธ์และช่องจำหน่ายตั๋วสำหรับคนพิการ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ บันไดสำหรับผู้สูงอายุ • สิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีภายในสถานี ได้แก่ เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ให้บริการแก่คนพิการไม่มีความรู้ในการให้บริการแก่คนพิการ แต่มีการให้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อมีคนพิการเข้ามาติดต่อขอความช่วยเหลือ

ที่มา : ที่ปรึกษา , มิถุนายน 2563

ในการตรวจสอบความพร้อมการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ภายในอาคารสถานที่และการเชื่อมต่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัด กระทรวงคมนาคม หน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 ได้กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานไว้ 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ที่จอดรถ ห้องน้ำ ป้ายสัญลักษณ์ บริการข้อมูล โดยคณะรัฐมนตรีลงมติเห็นชอบเมื่อ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2555 ที่ปรึกษาจึงสรุปสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน 5 ประเภท จำแนกตามสถานี่ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 26 แห่ง โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3.1.3-6

ตารางที่ 3.1.3-6 สรุปการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน 5 รายการ ตามมติ ครม.
วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

ลำดับ	สถานี่	สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน				
		ทางลาด	ที่จอดรถ	ห้องน้ำ	ป้ายสัญลักษณ์	บริการข้อมูล
1	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2	/	-	-	-	-
2	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จ. อุบลราชธานี	/	/	/	-	-
3	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3	/	/	/	/	/
4	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์	-	-	/	-	-
5	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1	-	-	/	-	-
6	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ	/	/	/	-	-
7	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบ้านแพง	/	/	/	-	-
8	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2	/	/	/	-	-
9	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย	/	-	/	-	-
10	สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร	/	/	/	/	/
11	สถานี่รถไฟบัวใหญ่ จ. นครราชสีมา	/	/	/	-	/
12	สถานี่รถไฟอุบลราชธานี	/	/	/	-	-
13	สถานี่รถไฟบ้านไผ่ จ. ขอนแก่น	/	/	/	-	/
14	สถานี่รถไฟบุรีรัมย์	/	/	/	/	-
15	สถานี่รถไฟอุดรธานี	/	-	/	-	-
16	สถานี่รถไฟศรีสะเกษ	/	-	/	-	-
17	สถานี่รถไฟหนองคาย	/	-	/	-	-
18	ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม	/	-	-	-	-
19	ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร	/	-	/	-	-
20	ท่าอากาศยานนครราชสีมา	/	/	/	/	-
21	ท่าอากาศยานอุบลราชธานี	/	/	/	-	-
22	ท่าอากาศยานขอนแก่น	/	/	/	-	/
23	ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	/	/	/	/	/

ตารางที่ 3.1.3-6 สรุปการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน 5 รายการ ตามมติ ครม.
วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ลำดับ	สถานี	สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน				
		ทางลาด	ที่จอดรถ	ห้องน้ำ	ป้ายสัญลักษณ์	บริการข้อมูล
24	ท่าอากาศยานอุดรธานี	/	/	/	/	-
25	ท่าอากาศยานนครพนม	/	-	/	-	/
26	ท่าอากาศยานสกลนคร	/	/	/	/	/

ที่มา : ทปปรึกษา, มิถุนายน 2563

และได้สรุปผลจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกจากทั้งหมดจำนวน 26 แห่ง ใน 10 จังหวัด ซึ่งประกอบด้วย สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดจำนวน 10 สถานี สถานีรถไฟจำนวน 7 สถานี ท่าเรือโดยสารจำนวน 2 ท่า และ ท่าอากาศยานจำนวน 7 ท่าอากาศยาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.3.2 ระบบขนส่งสาธารณะ (ระบบขนส่งทางบก)

1) ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางบก

ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกโดยจำแนกตามจังหวัดในพื้นที่ศึกษา 10 จังหวัด ระบบขนส่งสาธารณะทางบกแบ่งออกเป็น 10 สถานี ประกอบด้วย สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ (จังหวัดอุบลราชธานี) สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพง (จังหวัดนครพนม) สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.1.3-7 ถึง 3.1.3-16

ตารางที่ 3.1.3-7 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมาแห่งที่ 2

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1.) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2.) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	-	4 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	3	3 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	-	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	2	-	2 แห่ง*	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-7 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมาแห่งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	3	-	3 แห่ง*	-	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	1	1 แห่ง	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-7 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมาแห่งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่พักขา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	16	16 แห่ง	-	-	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-8 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	-	3 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-8 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	1	1 แห่ง	-	-	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-8 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนียก	พื้นที่สำหรับหนียกของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีขนขาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-9 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	4	2 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	1	-	-	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	15	10 แห่ง	5 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-9 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	3	1 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	--	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-9 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนัภัย	พื้นที่สำหรับหนัภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีขนขาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-10 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-10 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินค่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1		1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-10 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่ขานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-11 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-11 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	-	1 แห่ง*	-	

ตารางที่ 3.1.3-11 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*		
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนีนภัย	พื้นที่สำหรับหนีนภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-12 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-12 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสารและที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-12 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่ขนขาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-13 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	1 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	2	-	2 แห่ง*	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-13 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี / ขนชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	1 แห่ง	-	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-13 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนัภัย	พื้นที่สำหรับหนัภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีขนขาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-14 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	-	4 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-14 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสารและที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-14 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนัภัย	พื้นที่สำหรับหนัภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-15 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานที่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	1	-	1 แห่ง*	-	

ตารางที่ 3.1.3-15 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-15 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นทีหนียก	พื้นที่สำหรับหนียกของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่ขานขาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ทิปรีกษา , มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-16 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-16 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร(ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โถงผู้โดยสารและที่จำหน่ายตั๋ว	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
B2) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-16 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) บันได	บันไดและราวจับสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) พื้นที่นั่ง	พื้นที่สำหรับที่นั่งของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่ยานพาหนะ	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

2) สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางบก

การสำรวจสถานีขนส่งผู้โดยสารจำนวนทั้งหมด 10 สถานี พบว่าสถานีขนส่งผู้โดยสารเป็นอาคารเปิดโล่ง จึงไม่มีประตูทางเข้า-ออก ที่ชัดเจน และในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นอาคารชั้นเดียว หรือหากเป็นอาคาร 2 ชั้น พื้นที่บริเวณชั้น 2 เป็นอาคารสำนักงาน จึงไม่มีความจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทของ บันได และลิฟต์ สำหรับผู้โดยสาร

ตารางที่ 3.1.3-17 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางบก

รายการตรวจสอบ	มี ได้มาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)							
ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	10	5	50	4	40	
ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	0	0	2	20	8	80	
ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	20	6	60	2	20	
บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	10	2	20	7	70	
หลังคาป้องกันแดดและฝน	0	0	1	10	9	90	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)							
พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว							
ประตูสำหรับคนพิการ	1	10	4	40	5	50	
ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ	0	0	2	20	8	80	
สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	0	0	3	30	7	70	
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	1	10	1	10	8	80	
โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	10	100	
จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	10	100	
ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	10	100	
เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	2	20	0	0	8	80	

ตารางที่ 3.1.3-17 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางบก (ต่อ)

รายการตรวจสอบ	มี ได้ตามมาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ ทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	0	0	0	0	10	100	
ห้องน้ำ							
ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	0	0	9	90	1	10	
ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	0	0	0	0	10	100	
พื้นที่หนีภัย							
พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	0	0	0	0	10	100	

หมายเหตุ : 1. กรณีสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดใดมีมากกว่า 1 แห่ง หากทีมสำรวจพบจุดใดที่ไม่ได้มาตรฐานให้ถือว่าสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นๆ
ไม่ได้มาตรฐาน

2. โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกระทรวงคมนาคม (Check List)

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

3.1.3.3 ระบบขนส่งสาธารณะ (ระบบขนส่งทางราง)

1) ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางราง

ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกโดยจำแนกตามจังหวัดในพื้นที่ศึกษาจำนวน 10 จังหวัด ระบบขนส่งสาธารณะทางราง แบ่งออกเป็น 7 สถานี ประกอบด้วย สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ (จังหวัดนครราชสีมา) สถานีรถไฟอุบลราชธานี สถานีรถไฟบ้านไผ่ (จังหวัดขอนแก่น) สถานีรถไฟบุรีรัมย์ สถานีรถไฟอุดรธานี สถานีรถไฟศรีสะเกษ และสถานีรถไฟหนองคาย โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1.3-18 ถึง 3.1.3-24

ตารางที่ 3.1.3-18 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	3	-	3 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	1 แห่ง	-	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	1 แห่ง			
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	-	1 แห่ง*	-	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-18 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	3 แห่ง	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	5	5 แห่ง	-	-	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินค่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-18 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*		
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	4	3 แห่ง	1 แห่ง*		
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่หนัถ	พื้นที่สำหรับหนัถของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่ชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	4	-	4 แห่ง*	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	8	-	8 แห่ง*	-	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-19 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุบลราชธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	4	-	4 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	2 แห่ง	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-19 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-19 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*		
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีหนีนภัย	พื้นที่สำหรับหนีนภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นทีชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-20 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-		✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	1 แห่ง	-	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	-	1 แห่ง*	-	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-20 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-20 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1		1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	-	1 แห่ง*	-	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-		✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	4	-	4 แห่ง*	-	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	4	-	4 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	4	-	4 แห่ง*	-	
B6) พื้นทีหนึ่กัย	พื้นที่สำหรับหนึ่กัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่ชานชลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	2	2 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-21 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบุรีรัมย์

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	1	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-21 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี / ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-21 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นที่หนัภัย	พื้นที่สำหรับหนัภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นี่ชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-22 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุดรธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	4	2 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-22 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-22 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีหนีย้าย	พื้นที่สำหรับหนีย้ายของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่ชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-23 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟศรีสะเกษ

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-23 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟศรีสะเกษ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-23 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟศรีสะเกษ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีหนียก	พื้นที่สำหรับหนียกของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	-	1 แห่ง*	-	
B7) พื้นทีชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-24 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟหนองคาย

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	1 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	5	5 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-24 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟหนองคาย (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก พื้นที่สถานี	ประตูสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B2) พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-24 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สถานีรถไฟหนองคาย (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	1 แห่ง	-	✓	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B4) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B5) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2	2 แห่ง	-		
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B6) พื้นทีหนีนภัย	พื้นที่สำหรับหนีนภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่ชานชาลา	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

2) สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางราง

การสำรวจสถานีรถไฟจำนวน 7 สถานี พบว่า สถานีรถไฟส่วนใหญ่เป็นอาคารเปิดโล่ง สถานีรถไฟจึงไม่มีประตูทางเข้า-ออก ด้วยลักษณะดังกล่าวจึงทำให้สถานีรถไฟทุกแห่งไม่จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทประตูสำหรับคนพิการ

ตารางที่ 3.1.3-25 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางราง

รายการตรวจสอบ	มี ได้มาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)							
ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	0	0	4	57	3	43	
ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	0	0	1	14	6	86	
ทางลาดสำหรับคนพิการ	0	0	7	100	0	0	
บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	14	4	57	2	29	
หลังคาป้องกันแดดและฝน	0	0	0	0	7	100	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)							
พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว							
ประตูสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ	0	0	2	29	5	71	
สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	0	0	2	29	5	71	
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	0	0	0	0	7	100	
โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	0	0	0	0	7	100	
พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ ทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	3	43	1	14	3	43	

ตารางที่ 3.1.3-25 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางราง (ต่อ)

รายการตรวจสอบ	มี ได้ตามมาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
ลิฟต์							
ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับ คนพิการ	0	0	1	14	6	86	
ห้องน้ำ							
ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	14	6	86	0	0	
ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	1	14	0	0	6	86	
พื้นที่หนีภัย							
พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
พื้นที่ชานชาลา							
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	0	0	0	0	7	100	
พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับ คนพิการ	0	0	0	0	7	100	

หมายเหตุ : 1. กรณีสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดใดมีมากกว่า 1 แห่ง หากทีมสำรวจพบจุดใดที่ไม่ได้มาตรฐานให้ถือว่าสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นๆ
ไม่ได้มาตรฐาน

2. โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกระทรวงคมนาคม (Check List)

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

3.1.3.4 ระบบขนส่งสาธารณะ (ระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ)

1) ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางน้ำ

ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกโดยจำแนกตามจังหวัดในพื้นที่ศึกษา 10 จังหวัด ระบบขนส่ง
สาธารณะทางน้ำแบ่งออกเป็น 2 ท่าเรือ ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม
ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1.3-26 ถึง ตารางที่ 3.1.3-27

ตารางที่ 3.1.3-26 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น	-	-	-	✓	
B2) ที่จำหน่ายตั๋ว/ การติดต่อประชาสัมพันธ์	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการและช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
B3) โถงผู้โดยสารและ ทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือ สัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	-	-	-	✓	
B4) จุดขึ้น-ลง ยานพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถคลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-27 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น	1	-	1 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนชาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น	-	-	-	✓	
B2) ที่จำหน่ายตั๋ว/ การติดต่อประชาสัมพันธ์	ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการและช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
B3) โถงผู้โดยสารและ ทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือ สัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	-	-	-	✓	
B4) จุดขึ้น-ลง ยานพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

2) สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางน้ำ

การสำรวจท่าเรือจำนวน 2 ท่าเรือ พบว่าท่าเรือเป็นอาคารเปิดโล่ง ดังนั้น จึงไม่มีประตูทางเข้า-ออก ที่ชัดเจน และอาคารให้บริการผู้โดยสารจะเป็นอาคารชั้นเดียว ด้วยลักษณะที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้ ท่าเรือไม่จำเป็นต้องมี สิ่งอำนวยความสะดวก บันได และลิฟต์ สำหรับให้บริการผู้โดยสาร

ตารางที่ 3.1.3-28 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ

รายการตรวจสอบ	มี ได้มาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)							
ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	0	0	0	0	2	100	
ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	2	100	
ทางลาดสำหรับคนพิการ	0	0	2	100	0	0	
บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	0	0	0	0	2	100	
หลังคาป้องกันแดดและฝน	0	0	0	0	2	100	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ชานชาลา (Operation and Management)							
พื้นที่โถงผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว							
ประตูสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	2	100	
ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับ คนพิการ	0	0	2	100	0	0	
สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับ คนพิการ	0	0	0	0	2	100	
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	0	0	0	0	2	100	
โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	2	100	
จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	2	100	
ตู้บริการเงินทอนสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	2	100	
เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สาธารณะ (TTRS)	0	0	0	0	2	100	

ตารางที่ 3.1.3-28 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ (ต่อ)

รายการตรวจสอบ	มี ได้ตามมาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ ทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	0	0	0	0	2	100	
ห้องน้ำ							
ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	0	0	1	50	1	50	
ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	0	0	0	0	2	100	
พื้นที่หนีภัย							
พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	0	0	0	0	2	100	

หมายเหตุ : 1. กรณีสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดใดมีมากกว่า 1 แห่ง หากทีมสำรวจพบจุดใดที่ไม่ได้มาตรฐานให้ถือว่าสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นๆ
ไม่ได้มาตรฐาน

2. โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกระทรวงคมนาคม (Check List)

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

3.1.3.5 ระบบขนส่งสาธารณะ (ระบบขนส่งทางอากาศ)

1) ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางอากาศ

ผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกโดยจำแนกตามจังหวัดในพื้นที่ศึกษา 10 จังหวัด ระบบขนส่งทางอากาศแบ่งออกเป็น 6 ท่าอากาศยาน ประกอบด้วย ท่าอากาศยานนครราชสีมา ท่าอากาศยานอุบลราชธานี ท่าอากาศยานขอนแก่น ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ ท่าอากาศยานอุดรธานี และท่าอากาศยานนครพนม โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.1.3-29 ถึง 3.1.3-35

ตารางที่ 3.1.3-29 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	2	2 แห่ง	-	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ			-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน			-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-29 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	2	2 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-29 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	1	1 แห่ง	-	-	

ตารางที่ 3.1.3-29 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-30 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	5	-	5 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	5	-	5 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	จุดจอดรถรับ-ส่งคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-30 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	3	-	3 แห่ง*	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-30 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-30 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	4	-	4 แห่ง*	-	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-		
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-31 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานขอนแก่น

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	6	-	6 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	-	3 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	จุดจอดรถรับ-ส่งคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-31 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานขอนแก่น (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	4	4 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	-	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อ ประชาสัมพันธ์/จุดบริการ ให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง		-	
	จุดขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1	-	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	6	6 แห่ง	-	-	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-31 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำอากาศยานขอนแก่น (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-		
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	3	-	3 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	3	-	3 แห่ง*	-	

ตารางที่ 3.1.3-31 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุทำอากาศยานขอนแก่น (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-32 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	2	-	2 แห่ง*	-	
	จุดจอดรถรับ-ส่งคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-32 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	3	2 แห่ง	1 แห่ง*	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	1 แห่ง	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	จุดขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	30	30 แห่ง	-	-	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	4	4 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-32 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	3	2 แห่ง	1 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	2	2 แห่ง	-	-	

ตารางที่ 3.1.3-32 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	4 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1	1 แห่ง	-	-	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-33 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำอากาศยานอุดรธานี

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	3	-	3 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	6	-	6 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	8	-	8 แห่ง*	-	
	จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-33 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	6	6 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	4 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	-	-	-	✓	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	2	2 แห่ง	-	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-33 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*		
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-		
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	9	3 แห่ง	6 แห่ง*	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	5	3 แห่ง	2 แห่ง*	-	

ตารางที่ 3.1.3-33 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานอุดรธานี (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	4	4 แห่ง	-	-	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	6	-	6 แห่ง*	-	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ทิปรีक्षा , มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-35 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครพนม

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	จุดจอดรถรับ-ส่งคนพิการ	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-35 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครพนม (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	5	3 แห่ง	2 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	จุดจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1	-	1 แห่ง*	-	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-35 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานนครพนม (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	5	5 แห่ง	-	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	5	5 แห่ง	-	-	

ตารางที่ 3.1.3-35 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำอาภาศยานนครพนม (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	1	1 แห่ง	-	-	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	2	-	2 แห่ง*	-	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

ตารางที่ 3.1.3-36 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานสกลนคร

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ	3	-	3 แห่ง*	-	
	ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	-	-	-	✓	
	จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ	-	-	-	✓	
	หลังคาป้องกันแดดและฝน	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-36 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ท่าอากาศยานสกลนคร (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	ประตูสำหรับคนพิการ	2	-	2 แห่ง*	-	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	4	-	4 แห่ง*	-	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
B2) การติดต่อ ประชาสัมพันธ์/จุดบริการ ให้ข้อมูล	สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1	-	1 แห่ง*	-	
	จุดให้บริการข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	จุดจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	-	-	-	✓	
	เคาน์เตอร์เช็คอิน	1	-	1 แห่ง*	-	
	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ตารางที่ 3.1.3-36 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำอากาศยานสกลนคร (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	-	-	-	✓	
	พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	
	ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ	-	-	-	✓	
	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	-	-	-	✓	
	โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B4) ห้องน้ำ	ห้องน้ำสำหรับคนพิการ	4	4 แห่ง	-	-	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	4	4 แห่ง	-	-	

ตารางที่ 3.1.3-36 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกหลักสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทำอากาศยานสกลนคร (ต่อ)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	จำนวน	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน		
B5) ลิฟต์	ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B6) บันได	บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	-	-	-	✓	
	บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
B7) พื้นที่หนีภัย	พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	-	-	-	✓	
B8) จุดขึ้น - ลงพาหนะ	ทางลาดสำหรับคนพิการ	-	-	-	✓	
	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	-	-	-	✓	

ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * สามารถลาดเคลื่อนได้ 10%

2) สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งทางอากาศ

การสำรวจท่าอากาศยานทั้ง 7 แห่ง พบว่า ท่าอากาศยานมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บริการมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับระบบการขนส่งอื่น ๆ ในส่วนท่าอากาศยานที่เป็นอาคารชั้นเดียว หรือหากเป็นอาคาร 2 ชั้น บริเวณชั้น 2 ชั้น 3 เป็นส่วนของสำนักงาน เช่น ท่าอากาศยานขอนแก่น ท่าอากาศยานนครพนม ด้วยลักษณะที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ไม่จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกประเภท บันไดและลิฟต์สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้งาน

ตารางที่ 3.1.3-37 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางอากาศ

รายการตรวจสอบ	มี ได้มาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
A การเข้าถึงสถานี (Accessibility)							
ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1	14	5	71	1	14	
ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1	14	3	43	3	43	
ทางลาดสำหรับคนพิการ	3	43	4	57	0	0	
บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	0	0	2	29	5	71	
หลังคาป้องกันแดดและฝน	3	43	2	29	2	29	
B การให้บริการภายในอาคารสถานี /ขนขาลา (Operation and Management)							
พื้นที่โถงผู้โดยสารและที่จำหน่ายตั๋ว							
ประตูสำหรับคนพิการ	4	57	3	43	0	0	
ช่องจำหน่ายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ	0	0	4	57	3	43	
สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	2	29	2	29	3	43	
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	0	0	0	0	7	100	
โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	0	0	1	14	6	86	
จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	0	0	1	14	6	86	
ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)	0	0	0	0	7	100	
พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการ ทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	0	0	0	0	7	100	

ตารางที่ 3.1.3-37 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะทางอากาศ (ต่อ)

รายการตรวจสอบ	มี ได้มาตรฐาน		มี ไม่ได้มาตรฐาน		ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก		หมายเหตุ
	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	จำนวน สถานี	ร้อยละ	
ลิฟต์							
ลิฟต์ภายในอาคาร/สถานี สำหรับ คนพิการ	3	43	3	43	1	14	
ห้องน้ำ							
ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	3	43	4	57	0	0	
ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก	3	43	2	29	2	29	
พื้นที่หนีภัย							
พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ	0	0	0	0	7	100	
พื้นที่ชานชาลา							
ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	1	14	0	0	6	86	
พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นสำหรับ คนพิการ	0	0	0	0	7	100	

หมายเหตุ : 1. กรณีสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดใดมีมากกว่า 1 แห่ง หากทีมสำรวจพบจุดใดที่ไม่ได้มาตรฐานให้ถือว่าสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น ๆ

ไม่ได้มาตรฐาน

2. โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์การตรวจประเมินโครงการโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ
ของกระทรวงคมนาคม (Check List)

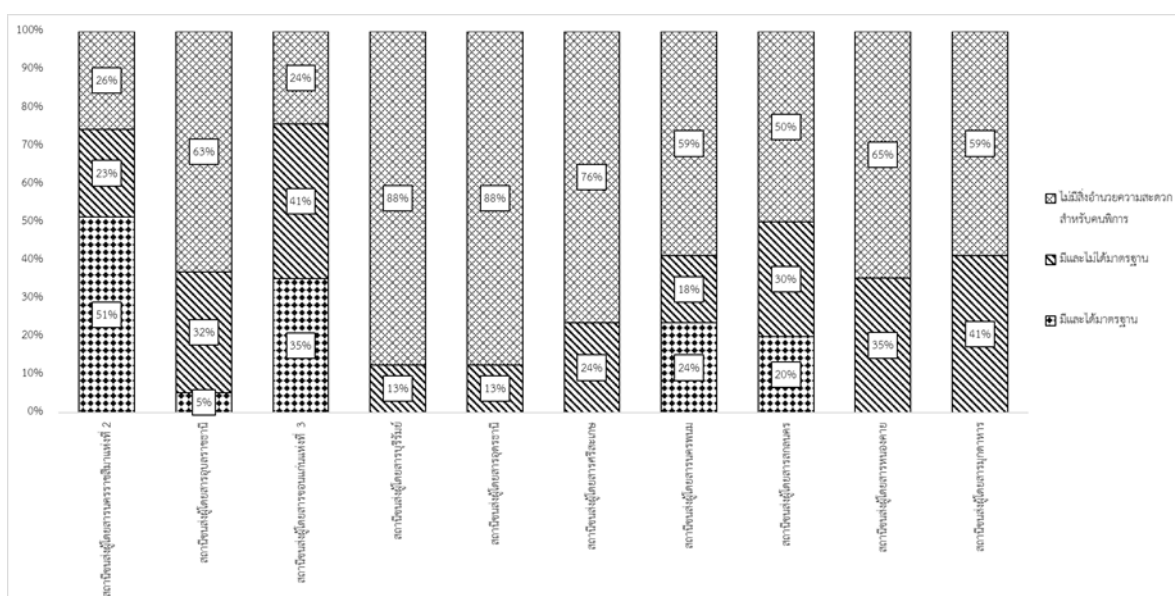
ที่มา : ที่ปรึกษา, มิถุนายน 2563

3.1.4 วิเคราะห์ผลการสำรวจเบื้องต้น

จากผลการสำรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยจากการสำรวจ 10 จังหวัด สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกตามระบบการขนส่งสาธารณะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

● ระบบขนส่งสาธารณะทางบก

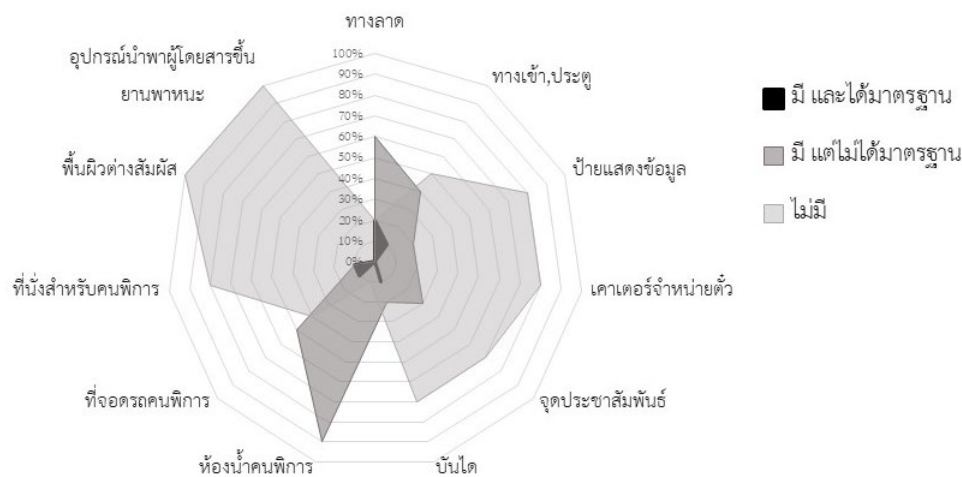
ผลการวิเคราะห์แต่ละสถานี พบว่า สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุดคือ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 (ร้อยละ 76) และสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุดคือ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ และสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี (ร้อยละ 13) แสดงดังรูปที่ 3.1.4-1



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.4-1 ผลการสำรวจแยกตามจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางบก

ผลการวิเคราะห์แต่ละสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าสถานี่ขนส่งผู้โดยสารที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ยังไม่ได้มาตรฐาน มากที่สุดคือ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 90) น้อยที่สุดคือ ที่นั่งสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 10) และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่พบให้บริการภายในสถานี่ขนส่ง คือ พื้นผิวต่างสัมผัส และอุปกรณ์นำพาผู้โดยสารขึ้นยานพาหนะ แสดงดังรูปที่ 3.1.4-2

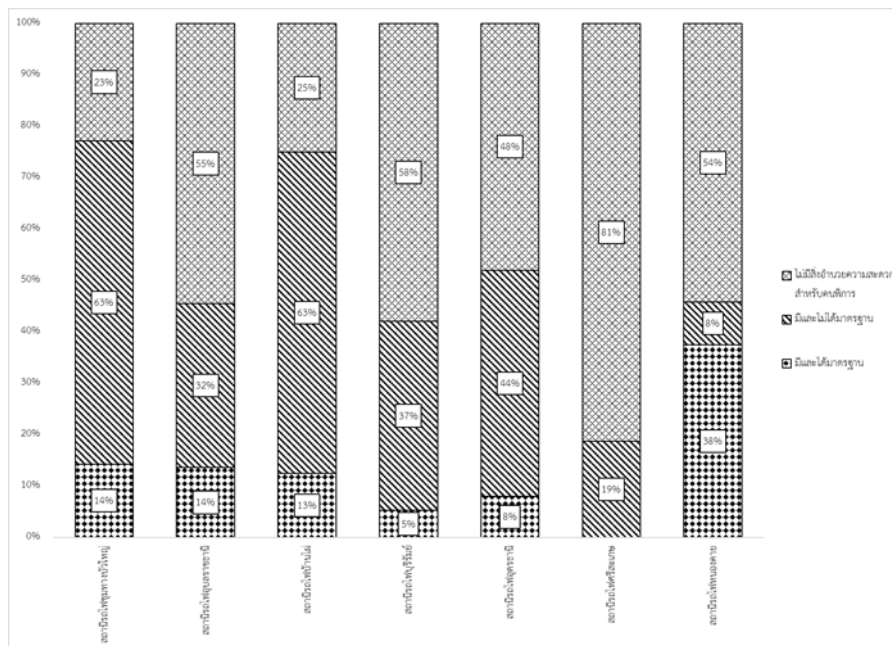


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.4-2 ผลการสำรวจแยกตามสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางบก

● ระบบขนส่งสาธารณะทางราง

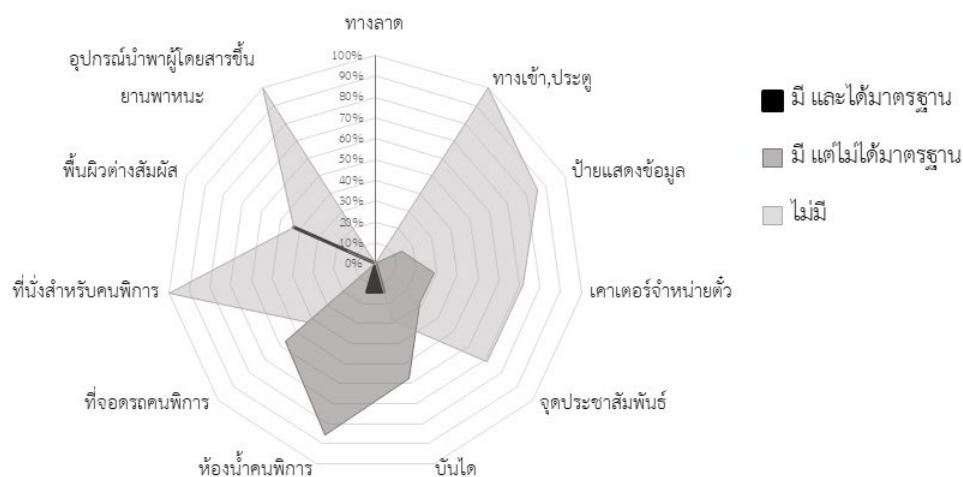
ผลการวิเคราะห์แต่ละสถานี พบว่า สถานีรถไฟที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด คือสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ (ร้อยละ 77) และสถานีรถไฟที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุดคือ สถานีรถไฟศรีสะเกษ (ร้อยละ 19) แสดงดังรูปที่ 3.1.4-3



ที่มา : ทิปศึกษา

รูปที่ 3.1.4-3 ผลการสำรวจแยกตามจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางราง

ผลการวิเคราะห์แต่ละสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าสถานีรถไฟที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ยังไม่ได้มาตรฐาน มากที่สุดคือ ทางลาดสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 100) น้อยที่สุด คือ ป้ายแสดงข้อมูล และพื้นผิวต่างสัมผัส (ร้อยละ 14) และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่พบให้บริการภายในสถานีรถไฟ คือ ประตูทางเข้าสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ แสดงดังรูปที่ 3.1.4-4

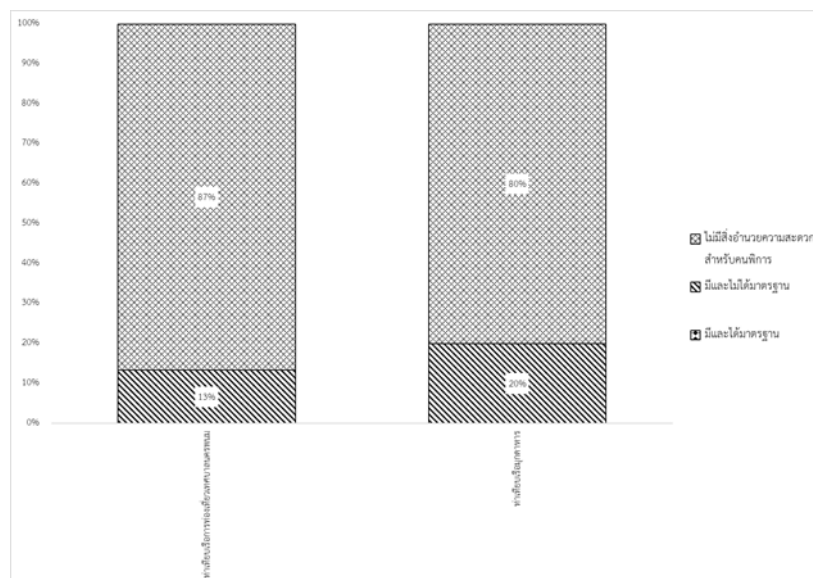


ที่มา : ทิปศึกษา

รูปที่ 3.1.4-4 ผลการสำรวจแยกตามสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางราง

● ระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ

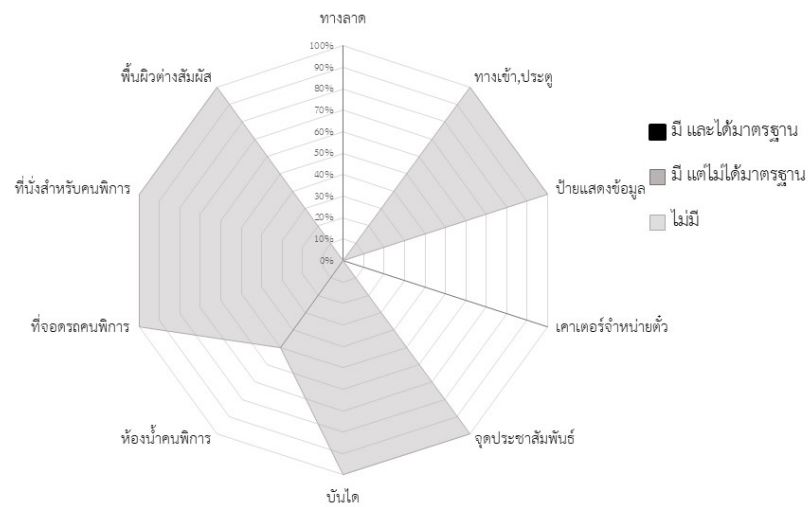
ผลการวิเคราะห์แต่ละท่าเทียบเรือ พบว่า ผลการสำรวจท่าเทียบเรือที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด คือ ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร (ร้อยละ 20) และท่าเทียบเรือที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุดคือ ท่าเทียบเรือท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม (ร้อยละ 13) แสดงดังรูปที่ 3.1.4-5



ที่มา : ทีมศึกษา

รูปที่ 3.1.4-5 ผลการสำรวจแยกตามจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางน้ำ

ผลการวิเคราะห์แต่ละสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าท่าเทียบเรือที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ยังไม่ได้มาตรฐาน มากที่สุด คือ ทางลาดสำหรับคนพิการ และเคาน์เตอร์จำหน่ายตั๋ว (ร้อยละ 100) น้อยที่สุดคือ ห้องน้ำสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 50) และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่พบให้บริการภายในท่าเทียบเรือ คือ ประตูทางเข้าสำหรับคนพิการ ป้ายแสดงข้อมูล จุดประชาสัมพันธ์ บันไดที่จอดรถสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ พื้นผิวต่างสัมผัส แสดงดังรูปที่ 3.1.4-6

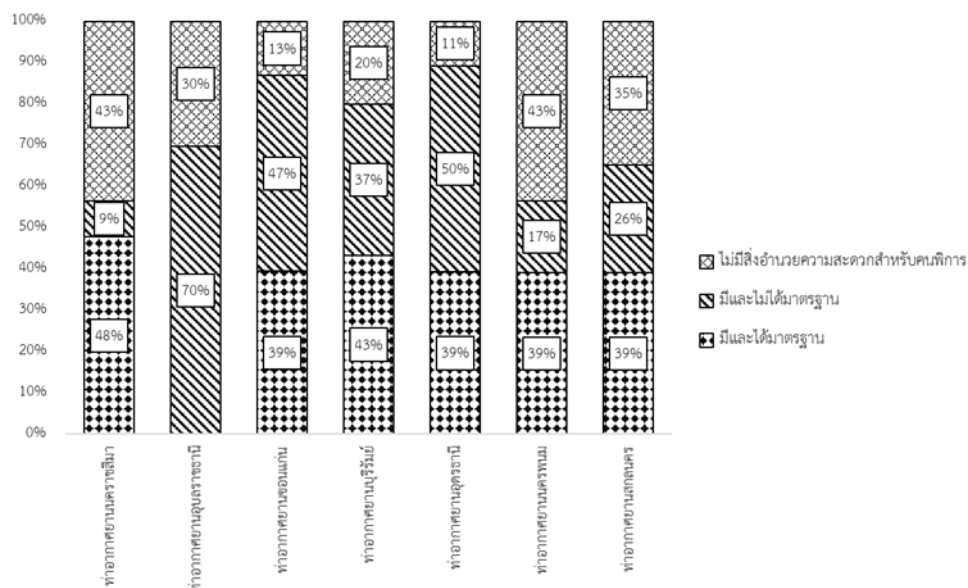


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.4-6 ผลการสำรวจแยกตามสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางน้ำ

● ระบบขนส่งสาธารณะทางอากาศ

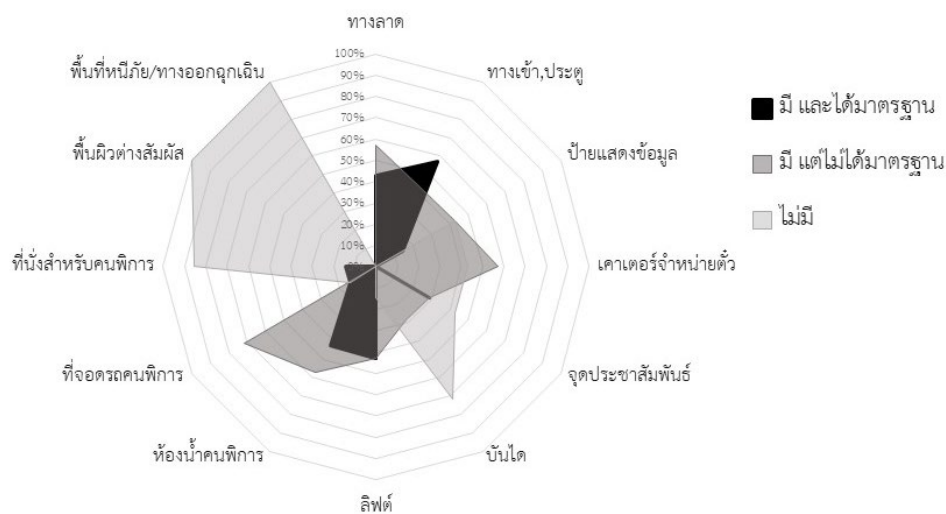
ผลการวิเคราะห์แต่ละท่าอากาศยาน พบว่า ผลการสำรวจท่าอากาศยานที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด คือ ท่าอากาศยานอุดรธานี (ร้อยละ 89) และท่าอากาศยานที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุด คือ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ร้อยละ 57) แสดงดังรูปที่ 3.1.4-7



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.4-7 ผลการสำรวจแยกตามจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางน้ำ

ผลการวิเคราะห์แต่ละสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าท่าอากาศยานที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐานมากที่สุด คือ ประตูทางเข้าสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 57) น้อยที่สุด ป้ายแสดงข้อมูลที่จอดรถสำหรับคนพิการ ที่นั่งสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 14) และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่าอากาศยานมิให้บริการแต่ยังไม่ได้มาตรฐาน มากที่สุด คือ ที่จอดรถสำหรับคนพิการ (ร้อยละ 71) น้อยที่สุด คือ จุดประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ บันได (ร้อยละ 29) ในส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่พบให้บริการภายในท่าอากาศยานคือ พื้นผิวต่างสัมผัส พื้นทึบหนึบ/ทางออกฉุกเฉิน แสดงดังรูปที่ 3.1.4-8



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 3.1.4-8 ผลการสำรวจแยกตามสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุระบบขนส่งทางอากาศ

3.2 การสำรวจ ตรวจสอบ ประเมิน และรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนา รูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัย สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

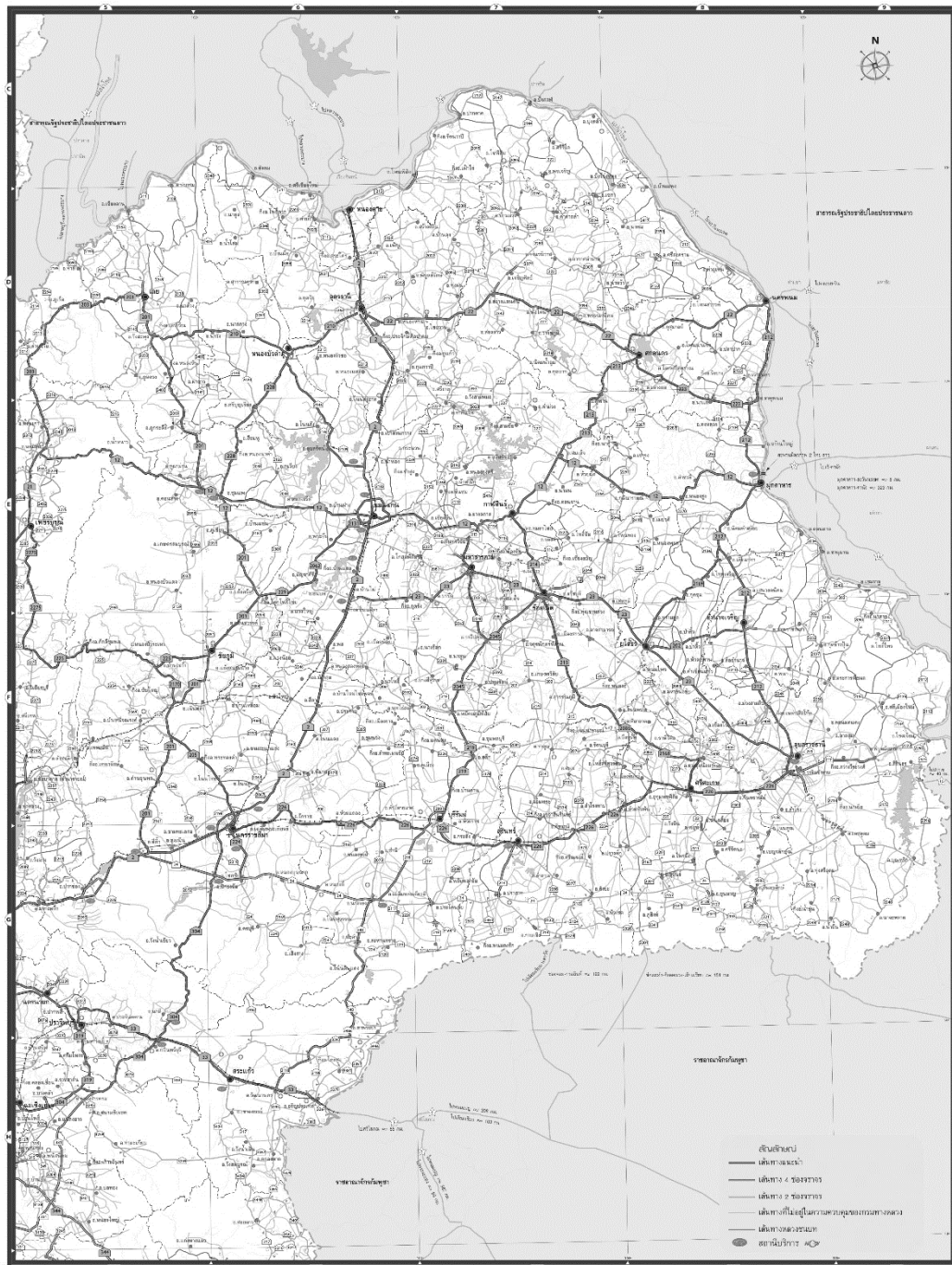
การสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนา รูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการ จะดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ จำนวน 10 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี สกลนคร ศรีสะเกษ นครพนม หนองคาย และมุกดาหาร โดยคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจในเขตชุมชนที่เป็นถนนสายที่มีการจราจรคับคั่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า พร้อมทั้งหารือกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อเห็นชอบร่วมกัน

ในรายงานฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาและทบทวนข้อมูลโครงข่ายและปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดแสดงดัง **รูปที่ 3.2-1** พร้อมทั้งได้ทำการวิเคราะห์ปริมาณข้อมูลด้านการจราจรของทางหลวง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการต่อไป

สำหรับรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายหลัก และเส้นทางที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา ทั้ง 10 จังหวัด ประกอบด้วย ชื่อเส้นทาง ตอนควบคุม จุดเริ่มต้น – จุดสิ้นสุด ของเส้นทาง ลักษณะผิวถนน จำนวนช่องจราจร ความกว้างของเขตทาง และปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดทั้งปี โดยใช้ข้อมูลปีล่าสุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนที่แสดงทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

HIGHWAY MAP NORTHEASTERN REGION



หมายเลขทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1-10 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11-20 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 21-30 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 31-40 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41-50 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 51-60 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 61-70 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 71-80 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 81-90 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 91-100		หมายเลขทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101-110 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 111-120 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121-130 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 131-140 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 141-150 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 151-160 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 161-170 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 171-180 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 181-190 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 191-200		หมายเลขทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201-210 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 211-220 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 221-230 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 231-240 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 241-250 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 251-260 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 261-270 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 271-280 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 281-290 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 291-300		หมายเลขทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 301-310 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 311-320 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321-330 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331-340 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 341-350 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351-360 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 361-370 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 371-380 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 381-390 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 391-400		หมายเลขทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401-410 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 411-420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 421-430 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 431-440 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 441-450 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 451-460 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 461-470 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 471-480 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 481-490 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 491-500	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

09JJ223008R 426x600 07-11-52

ที่มา : กรมทางหลวง

รูปที่ 3.2-1 แผนที่แสดงทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



1) จังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา มีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 204 205 224 และ 304 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดนครราชสีมา

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 2	205	140+000	142+947	แอสฟัลต์คอนกรีต	8	30	30	82,478
		142+947	144+527	คอนกรีต	10	20	20	
		144+527	148+565	คอนกรีต	8	20	20	
	301	148+565	152+000	คอนกรีต	8	30	30	94,460
ทล. 204	100	0+000	1+514	คอนกรีต	4	40	40	40,882
ทล. 205	500	232+685	233+085	คอนกรีต	4	15.4	15.4	23,622
	402	232+640	232+665	คอนกรีต	2	20	20	
		232+602	232+685	คอนกรีต	4	20	17	
		232+488	232+513	คอนกรีต	2	20	20	
		232+200	232+225	คอนกรีต	2	20	20	
		231+802	231+827	คอนกรีต	2	20	20	
		230+880	230+910	คอนกรีต	2	20	20	
		230+616	231+641	คอนกรีต	2	20	20	
		230+157	230+187	คอนกรีต	2	20	20	
		228+942	228+972	คอนกรีต	2	20	20	
		228+357	228+387	คอนกรีต	2	20	20	
		227+557	227+587	คอนกรีต	2	20	20	
		225+945	232+602	คอนกรีต	2	20	20	
		225+522	229+000	คอนกรีต	6	20	20	
ทล. 224	100	0+000	0+840	คอนกรีต	8	20	20	32,274
		0+840	0+935	คอนกรีต	6	20	20	
		0+935	1+056	คอนกรีต	6	19.5	20	
		1+056	1+135	คอนกรีต	6	16	20	
		1+135	1+456	คอนกรีต	6	16	16	
		1+456	1+481	คอนกรีต	6	16.6	16	
		1+481	1+528	คอนกรีต	6	16.6	16	

ที่มา : ทิปรีक्षा

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดนครราชสีมา

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวน ช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 224	100	1+528	1+652	คอนกรีต	6	16.6	13	32,274
		1+652	1+669	คอนกรีต	6	9.6	13	
		1+669	1+696	คอนกรีต	6	15.7	13	
		1+696	1+960	คอนกรีต	6	15.7	-	
		1+960	1+966	คอนกรีต	6	-	-	
		1+966	2+027	คอนกรีต	6	13	8.4	
		2+027	2+039	คอนกรีต	6	12.7	8.3	
		2+039	2+069	คอนกรีต	6	12.5	12.1	
		2+069	2+230	คอนกรีต	6	13	14.2	
		2+230	2+330	คอนกรีต	5	14	16.95	
		2+330	2+430	คอนกรีต	5	14	16.95	
		2+430	2+530	คอนกรีต	5	14	15	
		2+530	2+630	คอนกรีต	5	14	15.12	
		2+630	2+730	คอนกรีต	5	14	13.08	
		2+730	2+830	คอนกรีต	5	14	7.92	
		2+830	2+930	คอนกรีต	5	14	8.8	
		2+930	3+030	คอนกรีต	5	14	13.08	
		3+030	3+125	คอนกรีต	5	14	13.66	
		3+125	3+230	คอนกรีต	5	14	21.92	
		3+230	3+330	คอนกรีต	5	14	16.5	
		3+330	3+366	คอนกรีต	5	14	16.54	
		3+366	3+430	คอนกรีต	6	14	16.54	
		3+430	3+530	คอนกรีต	6	14	18.84	
		3+530	3+630	คอนกรีต	6	14	16	
		3+630	3+680	คอนกรีต	6	14	15.56	
		3+680	3+852	คอนกรีต	4	15	15	
ทล. 224	201	3+852	4+000	คอนกรีต	6	20	20	24,552
ทล. 304	600	297+965	298+515	แอสฟัลติกคอนกรีต	8	40	40	27,643
		297+500	297+965	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	40	40	
	-	0+235	6+080	แอสฟัลติกคอนกรีต	2	-	-	18,300

ที่มา : ที่ปรึกษา

2) จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานีมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 23 231 ถนนทางหลวงชนบท อบ. 3058 โดยมีรายละเอียดแสดงดัง
ตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 23	502	276+677	276+712	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	25,285
		2+000	2+400	คอนกรีต	4	40	20	
ทล. 231	101	2+400	4+160	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	40	20	40,237
อบ. 3058	-	0+000	1+510	คอนกรีต	2	15	15	18,030

ที่มา : ที่ปรึกษา

3) จังหวัดขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่นมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 12 2131 และถนนทางหลวงชนบท ขก. 1062 โดยมีรายละเอียดแสดงดัง
ตารางที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-3 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดขอนแก่น

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 2	501	333+986	334+181	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	45,293
		333+000	333+986	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	
	502	336+786	337+581	คอนกรีต	12	30	30	52,865
		336+986	338+061	คอนกรีต	4	30	30	
		337+581	337+881	คอนกรีต	10	30	30	
		337+881	338+261	คอนกรีต	11	30	30	
ทล. 12	801	551+595	552+231	คอนกรีต	8	20	20	40,727
ทล. 2131	100	0+000	1+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	20	20	22,302
ขก. 1062	-	0+000	0+917	คอนกรีต	4	-	-	14,878

ที่มา : ที่ปรึกษา

4) จังหวัดบุรีรัมย์

จังหวัดบุรีรัมย์มีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 288 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-4

ตารางที่ 3.2-4 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดบุรีรัมย์

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 288	100	2+900	4+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	20	40	23,430

ที่มา : ที่ปรึกษา

5) จังหวัดศรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 294 2373 และทางหลวงชนบท ศก. 3071 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-5

ตารางที่ 3.2-5 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดศรีสะเกษ

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 226	401	271+500	271+989	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	10,590
	402	277+679	279+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	20	21,535
ทล. 294	100	10+000	10+965	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	23	23	10,560
ทล. 2373	100	0+000	0+500	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	3,701
		0+500	1+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	2	20	20	
ศก. 3071	-	0+000	2+200	ลูกรัง	2	15	15	1,419

ที่มา : ที่ปรึกษา

6) จังหวัดนครพนม

จังหวัดนครพนมมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 212 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-6

ตารางที่ 3.2-6 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดนครพนม

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 212	303	317+324	318+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	15	15	11,181

ที่มา : ที่ปรึกษา

7) จังหวัดสกลนคร

จังหวัดสกลนครมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 213 241 2347 และทางหลวงชนบท สน.2027 สน.2029 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-7

ตารางที่ 3.2-7 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดสกลนคร

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 213	302	164+500	167+970	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	20	20	13,430
		166+382	167+970	ลูกรัง	2	-	-	
ทล. 241	100	2+000	2+600	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	13,355
		2+600	5+100	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
		5+100	5+700	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		5+700	5+930	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	15	15	
		5+930	6+100	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	
		6+100	7+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	30	30	
ทล. 2347	100	3+000	5+203	แอสฟัลติกคอนกรีต	8	30	30	30,190
		5+203	5+604	แอสฟัลติกคอนกรีต	7	30	30	
สน. 2027	-	0+000	0+856	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	-	-	6,264
		0+856	1+549	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	-	-	
		1+549	1+728	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	-	-	
		1+728	2+631	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	-	-	
		3+988	5+368	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	-	-	
สน. 2029	-	0+000	0+900	คอนกรีต	4	20	20	5,382
		0+900	2+200	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
		2+200	3+376	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	

ที่มา : ที่ปรึกษา

8) จังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคายมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 212 และทางหลวงชนบท นค. 3040 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-8 และรูปที่ 3.2-9

ตารางที่ 3.2-8 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดหนองคาย

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 212	101	0+000	0+612	คอนกรีต	6	30	30	13,185
		0+612	1+040	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	
		1+040	1+290	คอนกรีต	4	30	30	
		1+290	1+600	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	
		1+600	1+850	คอนกรีต	4	30	30	
		1+850	2+950	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	30	30	
		2+950	3+350	คอนกรีต	4	30	30	
นค. 3040	-	0+000	3+250	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	15	15	3,555

ที่มา : ที่ปรึกษา

9) จังหวัดมุกดาหาร

จังหวัดมุกดาหารมีข้อมูลปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพทางถนน มีเส้นทางดังนี้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 212 238 2034 และทางหลวงชนบท มห. 4027 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-9

ตารางที่ 3.2-9 ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดมุกดาหาร

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 12	1100	789+500	792+357	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	14,930
		792+357	793+391	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
ทล. 212	401	416+000	419+871	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	15,407
		419+871	419+990	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		419+990	421+109	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		421+109	421+346	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		421+346	421+583	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		421+583	422+051	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		422+051	424+400	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	30	30	

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.2-9 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพของถนนจังหวัดมุกดาหาร

ชื่อถนน	ตอน	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ผิว	จำนวนช่องจราจร	ความกว้างเขตทาง		AADT (คัน/วัน)
						ซ้าย	ขวา	
ทล. 238	100	0+000	0+128	แอสฟัลติกคอนกรีต	6	40	20	10,178
		0+128	6+345	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
		6+345	7+209	แอสฟัลติกคอนกรีต	2	20	20	
		7+209	8+075	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
		8+075	13+635	แอสฟัลติกคอนกรีต	2	40	20	
		13+635	13+862	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	20	20	
ทล. 2034	101	0+000	1+112	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	8	8	10,755
		1+112	1+730	คอนกรีต	6	15	15	
		1+730	2+000	แอสฟัลติกคอนกรีต	4	15	15	
		2+000	4+600	คอนกรีต	4	15	15	
มท. 4027	-	0+000	2+950	แอสฟัลติกคอนกรีต	2	10	10	4,530

ที่มา : ที่ปรึกษา

3.2.1 การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา สำหรับการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design)

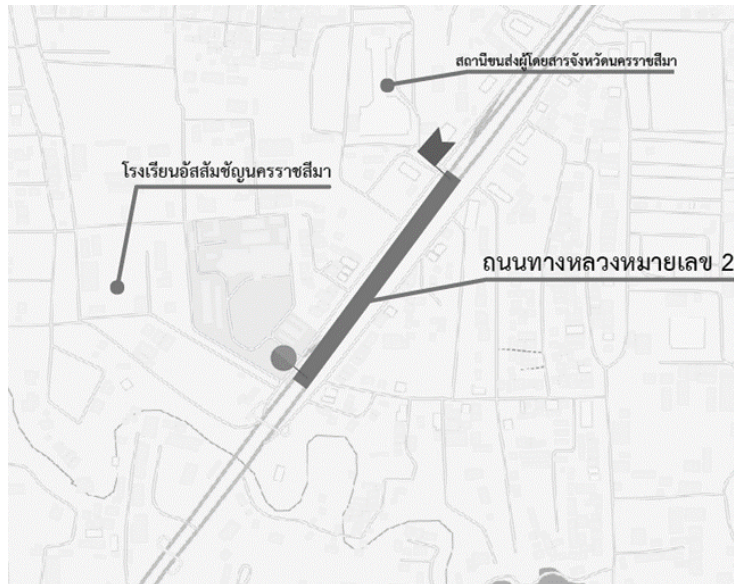
ในการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษาสำหรับการออกแบบแนวคิด (Conceptual design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกันจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ได้กำหนดแนวคิดและเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ไว้ดังนี้

- พื้นที่ต้นแบบศึกษาอยู่ในเขตเทศบาลเมือง/พื้นที่ชุมชนเมือง
- พื้นที่ต้นแบบศึกษาต้องครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้ง 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย มุกดาหาร
- พื้นที่ออกแบบศึกษาอยู่ในบริเวณที่มีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทาง เช่น ทางเดินเท้า ทางลาด และทางข้าม
- พื้นที่ต้นแบบศึกษาอยู่ในแหล่งที่มีปริมาณประชากรเดินทางด้วยทางเท้ามาก โดยเฉพาะคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- หน่วยงานในพื้นที่ออกศึกษามีความพร้อมในการดำเนินงาน หน่วยงานมีแผนในการปรับปรุงในอนาคต
- เป็นพื้นที่ออกแบบที่หารือร่วมกับหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานในพื้นที่

จากเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่น่าเสนอข้างต้นแล้วนำมาเปรียบเทียบเพื่อให้ได้พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดในการเป็นพื้นที่นำร่องสำหรับการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design) หลังจากที่ได้ศึกษาพื้นที่ต้นแบบศึกษาทั้ง 10 แห่ง และได้หารือร่วมกับหน่วยงานภายในพื้นที่ของแต่ละจังหวัดทั้ง 10 จังหวัด จึงได้เส้นทางในการออกแบบพื้นที่ที่เหมาะสมดังนี้

1) จังหวัดนครราชสีมา

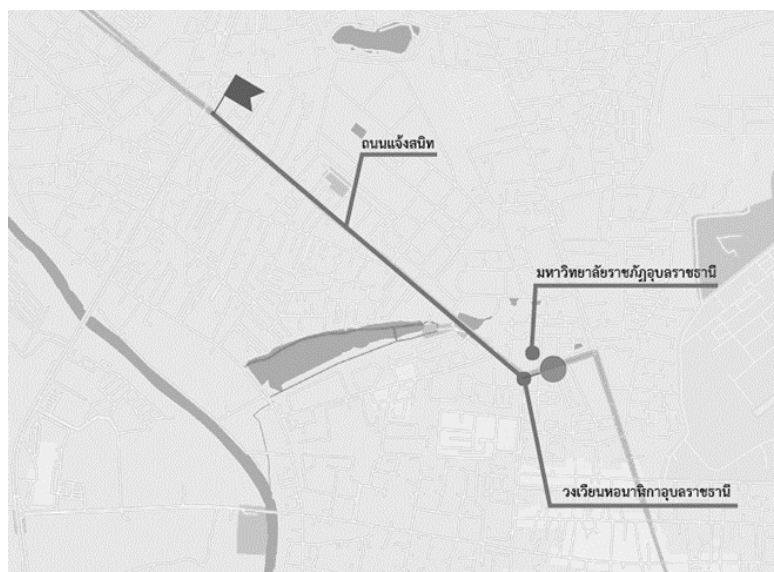
ช่วงถนนหน้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 ชี้อถนนมิตรภาพ ช่วงโรงเรียนอัสสัมชัญ ถึงสถานีขนส่งนครราชสีมาแห่งที่ 2 มีระยะทาง 400 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1



รูปที่ 3.2.1-1 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดนครราชสีมา

2) จังหวัดอุบลราชธานี

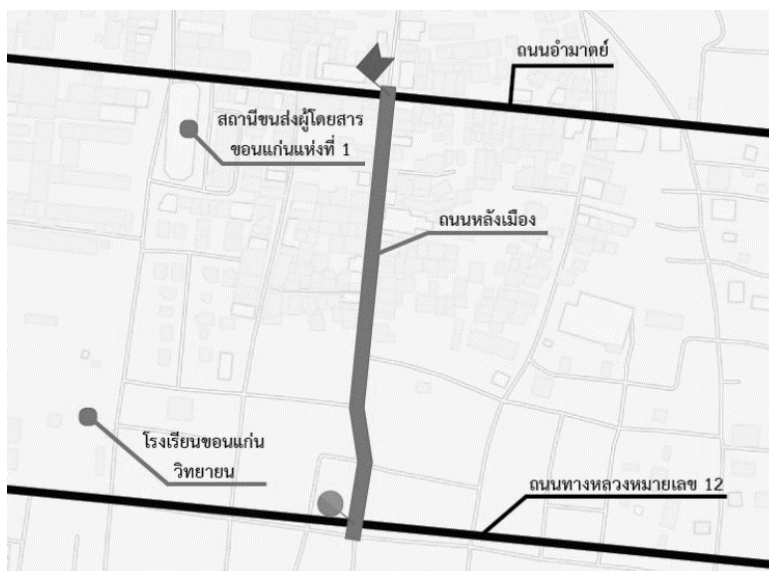
ช่วงถนนหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ชี้อถนนแจ้งสนิท ช่วง แยกตัดถนนแจ้งสนิท ซอย 1 ถึงแยกตัดถนนแจ้งสนิทซอย 3 ระยะทาง 500 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลนครอุบลราชธานี แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2



รูปที่ 3.2.1-2 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดอุบลราชธานี

3) จังหวัดขอนแก่น

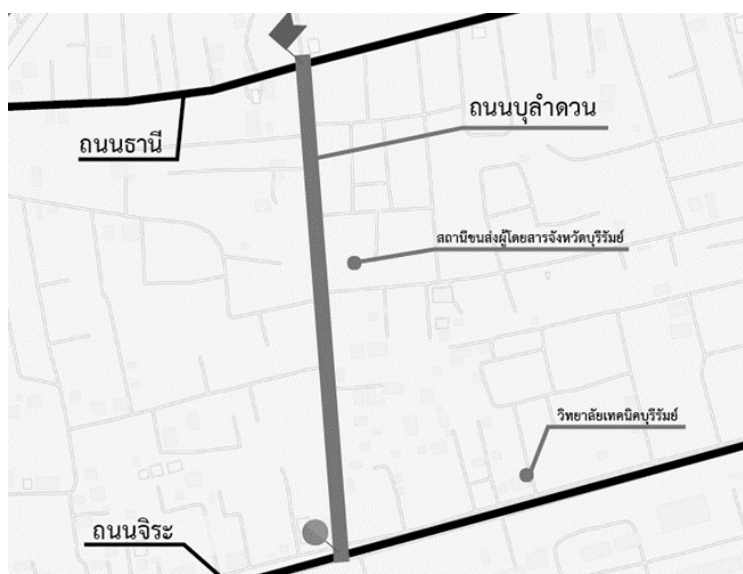
ช่วงถนนหน้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 1 ซี่งถนนหลังเมือง ช่วงตัดทางหลวงหมายเลข 12 ถึง แยกตัดถนนอำมาตย์ มีระยะทาง 400 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลนครขอนแก่น แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3



รูปที่ 3.2.1-3 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดขอนแก่น

4) จังหวัดบุรีรัมย์

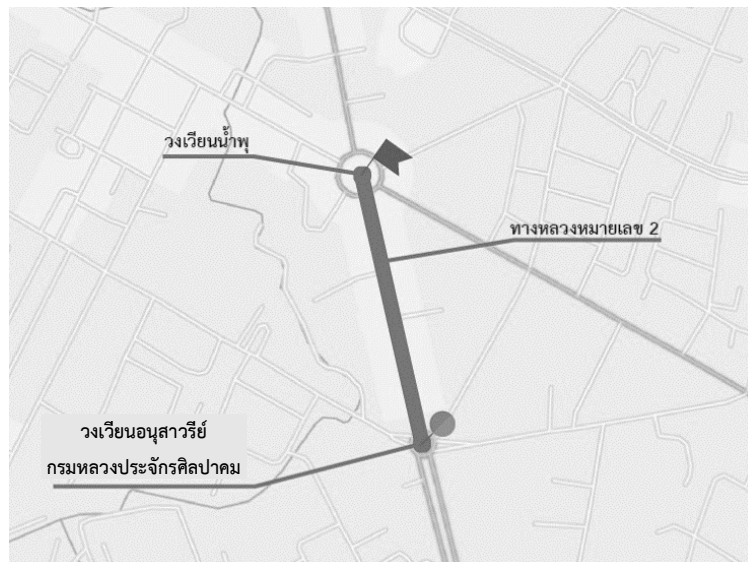
ช่วงถนนหน้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ ซี่งถนนบุลำดวน ช่วงแยกตัดถนนจิระ ถึงแยกตัดถนนธานี มีระยะทาง 600 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-4



รูปที่ 3.2.1-4 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดบุรีรัมย์

5) จังหวัดอุดรธานี

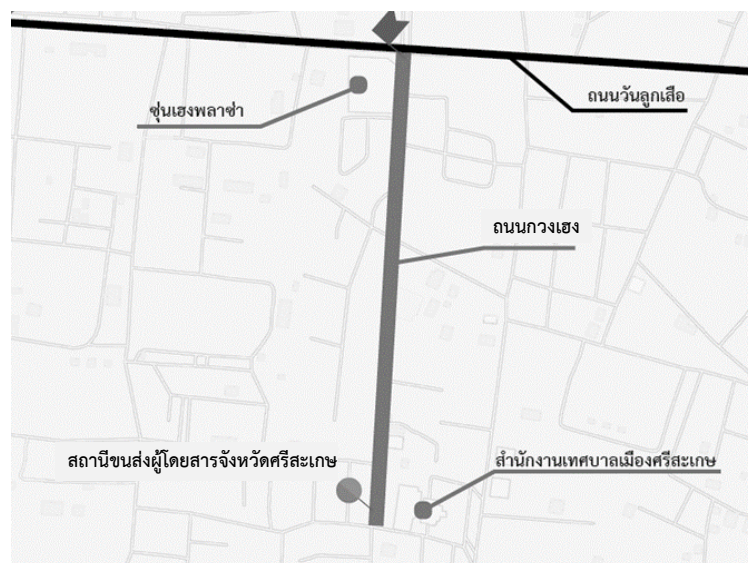
ช่วงถนนสายหลักภายในเขตเทศบาลเชื่อมต่อกับโครงการของเทศบาลในการปรับปรุงทางเท้า
เชื่อมถนนทหาร ช่วงทางแยกตัดวงเวียนน้ำพุประจักษ์อุตร ถึงแยกตัดวงเวียนอนุสาวรีย์
กรมหลวงประจักษ์ศิลปาคม มีระยะทาง 350 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลนครอุดรธานี
แสดงดังรูปที่ 3.2.1-5



รูปที่ 3.2.1-5 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดอุดรธานี

6) จังหวัดศรีสะเกษ

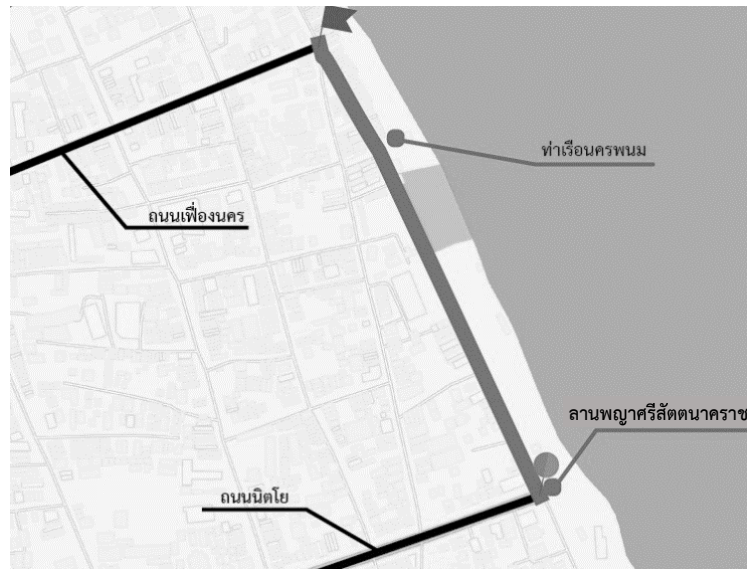
ช่วงถนนทางเข้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ เชื่อมถนนวงแหวน ช่วงแยกตัดถนนถนนขุนพันธ์
ซอย 3 ถึงแยกถนนวันลูกเสือ มีระยะทาง 560 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ
แสดงดังรูปที่ 3.2.1-6



รูปที่ 3.2.1-6 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดศรีสะเกษ

7) จังหวัดนครพนม

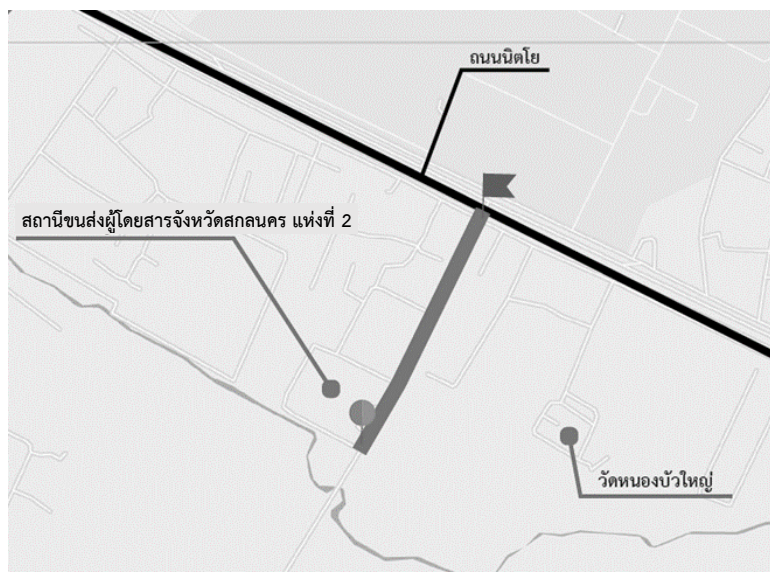
ช่วงถนนสุนทรวิจิตร ช่วงแยกตัดถนนเฟื่องนคร ถึงแยกถนนนิตโย มีระยะทาง 590 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลเมืองนครพนม แสดงดังรูปที่ 3.2.1-7



รูปที่ 3.2.1-7 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดนครพนม

8) จังหวัดสกลนคร

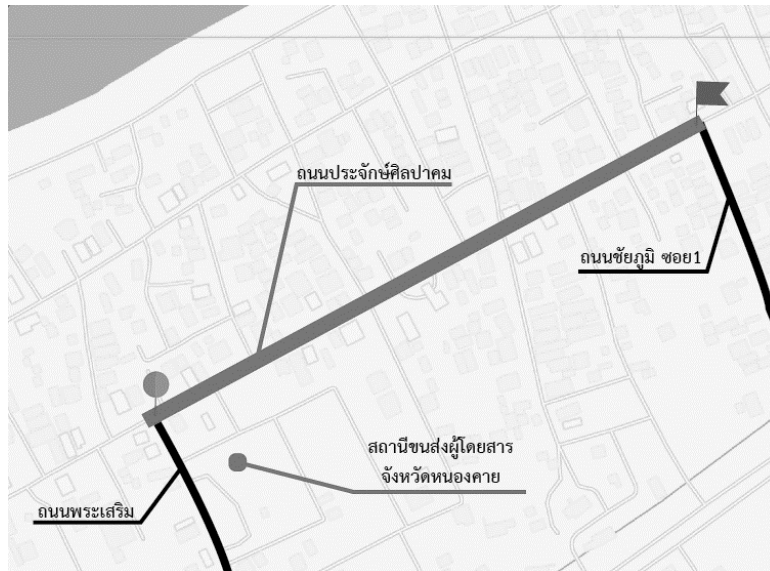
ช่วงถนนทางเข้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร ช่วงแยกตัดถนนนิตโย ถึงแยกหน้าทางเข้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร มีระยะทาง 400 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลนครสกลนคร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-8



รูปที่ 3.2.1-8 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดสกลนคร

9) จังหวัดหนองคาย

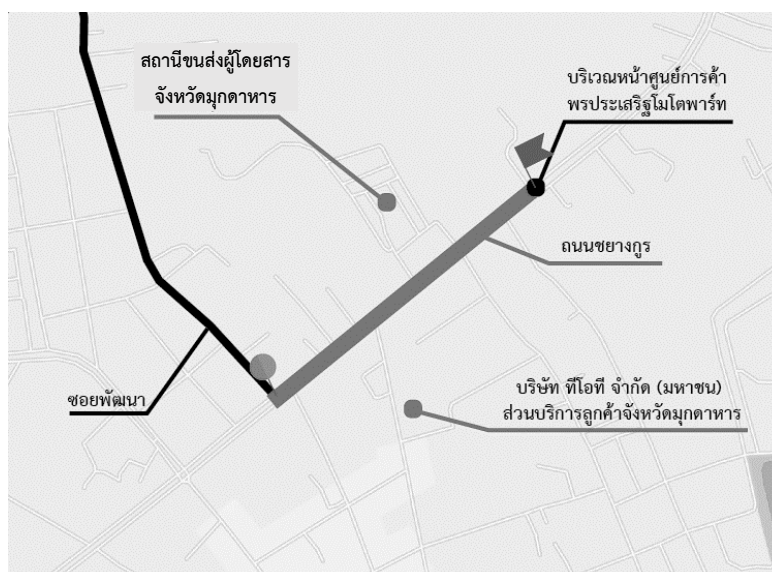
ช่วงถนนหน้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย ชื่อถนนประจักษ์ศิลปาคม ช่วงแยกตัดถนนพระเสริม ถึงแยกตัดถนนชัยภูมิ 1 มีระยะทาง 570 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลเมืองหนองคาย แสดงดังรูปที่ 3.2.1-9



รูปที่ 3.2.1-9 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดหนองคาย

10) จังหวัดมุกดาหาร

ช่วงถนนหน้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร ชื่อถนนชยางกูร ช่วงแยกตัดถนนซอยพัฒนา ถึงบริเวณหน้าศูนย์การค้าพรประเสริฐโมโตพาร์ท มีระยะทาง 780 เมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ เทศบาลเมืองมุกดาหาร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-10



รูปที่ 3.2.1-10 พื้นที่คัดเลือกจุดเชื่อมต่อจังหวัดมุกดาหาร

จากผลการคัดเลือกพื้นที่ที่นำเสนอข้างต้น ทีมสำรวจจะนำข้อมูลมาออกแบบแนวคิด (Conceptual Design) ในลักษณะของการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ รวมถึงคนทุกคนสามารถใช้ประโยชน์ และสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะของรัฐได้ โดยไม่มีอุปสรรค เพื่อบูรณาการพัฒนาร่วมกันและเกิดประโยชน์สูงสุดในการนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีรายละเอียดในการออกแบบในเล่มแบบรายละเอียด (Detailed Design)

3.2.2 ผลการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในพื้นที่ศึกษา

จากการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ในเขตพื้นที่ศึกษาสามารถสรุปปัญหาโดยจำแนกเป็นรหัสได้ดังนี้

- A = กระถางต้นไม้ก่ออิฐ
- B = ฐานเสาไฟ
- C = ป้าย
- D = ผิวทางเท้า
- E = ทางลาดเข้า-ออก อาคาร
- F = ฝาท่อระบายน้ำ
- G = ต้นไม้
- H = เสาไฟส่องสว่าง
- I = ตู้โทรศัพท์
- J = ท่อดับเพลิง
- K = ป้อมตำรวจ

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปสภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	A	<ul style="list-style-type: none"> กระถางต้นไม้ก่อ อิฐขนาด 1 x 1 เมตร 	19 จุด	<ul style="list-style-type: none"> รื้อถอนกระถาง ต้นไม้ก่ออิฐ ออกจาก ทางเท้า
-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-				
	จำนวน 1 จุด							
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-				
			จำนวน 18 จุด					

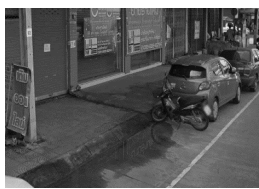
ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปสภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	B	● ฐานเสาไฟ	29 จุด	● รื้อถอนฐาน เสาไฟที่ไม่ได้ ใช้งานออกจาก ผิวทางเท้า
-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-			-ไม่พบเจอ-				
		จำนวน 25 จุด	จำนวน 4 จุด					

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	C	ป้าย	120 จุด	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงตำแหน่งป้ายให้มองเห็นชัดเจนและไม่กีดขวางทางเท้า
								
จำนวน 8 จุด	จำนวน 7 จุด	จำนวน 16 จุด	จำนวน 19 จุด	จำนวน 4 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
								
จำนวน 18 จุด	จำนวน 10 จุด	จำนวน 2 จุด	จำนวน 19 จุด	จำนวน 17 จุด				

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	D	● ผิวทางเท้า	ปรับปรุง เส้นทาง ทางเดินเท้า บริเวณจุด สำรวจ	● ก่อสร้างพื้นผิว ทางเท้าใหม่ ให้มีลักษณะ พื้นผิวเรียบ
								
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
								

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	E	● ทางลาดเข้าออก อาคาร	196 จุด	● ติดตั้งทางลาด ให้เชื่อมต่อกับ ทางลาดเข้า ออกอาคาร ให้มีระดับ ความลาดชัน ตามมาตรฐาน และปรับระดับ ให้เรียบเท่า ทางเท้า
								
จำนวน 18 จุด	จำนวน 18 จุด	จำนวน 14 จุด	จำนวน 14 จุด	จำนวน 16 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
								
จำนวน 21 จุด	จำนวน 11 จุด	จำนวน 15 จุด	จำนวน 24 จุด	จำนวน 45 จุด				

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	F	● ฝาท่อระบายน้ำ	786 จุด	● ปรับระดับ ท่อระบายน้ำ ให้เรียบเท่า ผิวทางเท้า
								
จำนวน 64 จุด	จำนวน 66 จุด	จำนวน 83 จุด	จำนวน 85 จุด	จำนวน 73 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
								
จำนวน 95 จุด	จำนวน 74 จุด	จำนวน 45 จุด	จำนวน 113 จุด	จำนวน 88 จุด				

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปสภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	G	● ต้นไม้	44 จุด	● ย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ทางเท้า
-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-					
				จำนวน 12 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
	-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-						
จำนวน 2 จุด			จำนวน 2 จุด	จำนวน 28 จุด				

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	H	● เส้าไฟส่องสว่าง	87 จุด	● ย้ายเส้าไฟ ส่องสว่างไว้ใน ระนาบเดียวกัน
								
จำนวน 7 จุด	จำนวน 1 จุด	จำนวน 21 จุด	จำนวน 14 จุด	จำนวน 17 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
		-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-				
จำนวน 1 จุด	จำนวน 20 จุด		จำนวน 6 จุด					

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปสภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	I	● ตู้โทรศัพท์	23 จุด	● ย้ายตู้ให้อยู่ใน ระนาบ เดียวกับ สิ่งอำนวยความสะดวก ประเภทอื่น
	-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-				
จำนวน 3 จุด		จำนวน 2 จุด						
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
		-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-					
จำนวน 3 จุด	จำนวน 1 จุด			จำนวน 14 จุด*				

หมายเหตุ : * หมายถึงตู้ไฟฟ้าสนามแบบตั้งพื้น

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการสำรวจ ภาพปัญหาและอุปสรรคสำหรับคนพิการ และข้อเสนอแนะปัญหา (ต่อ)

รูปภาพปัญหา					รหัส ปัญหา	สภาพปัญหาและ อุปสรรค	จำนวนจุด	แนวทางแก้ไขและ อุปสรรค
นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	J	● ท่อดับเพลิง	17 จุด	● ย้ายท่อ ดับเพลิงให้อยู่ ในระนาบ เดียวกับ สิ่งอำนวยความสะดวก ประเภทอื่น
	-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-					
จำนวน 2 จุด		จำนวน 2 จุด		จำนวน 3 จุด				
ศรีสะเกษ	นครพนม	สกลนคร	หนองคาย	มุกดาหาร				
-ไม่พบเจอ-		-ไม่พบเจอ-	-ไม่พบเจอ-					
	จำนวน 1 จุด			จำนวน 9 จุด				

ที่มา : ทิปรีक्षा, มิถุนายน 2563

3.2.3 วิเคราะห์ผลการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา

จากผลการสำรวจแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกตามสภาพปัญหาและอุปสรรค ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.3-1

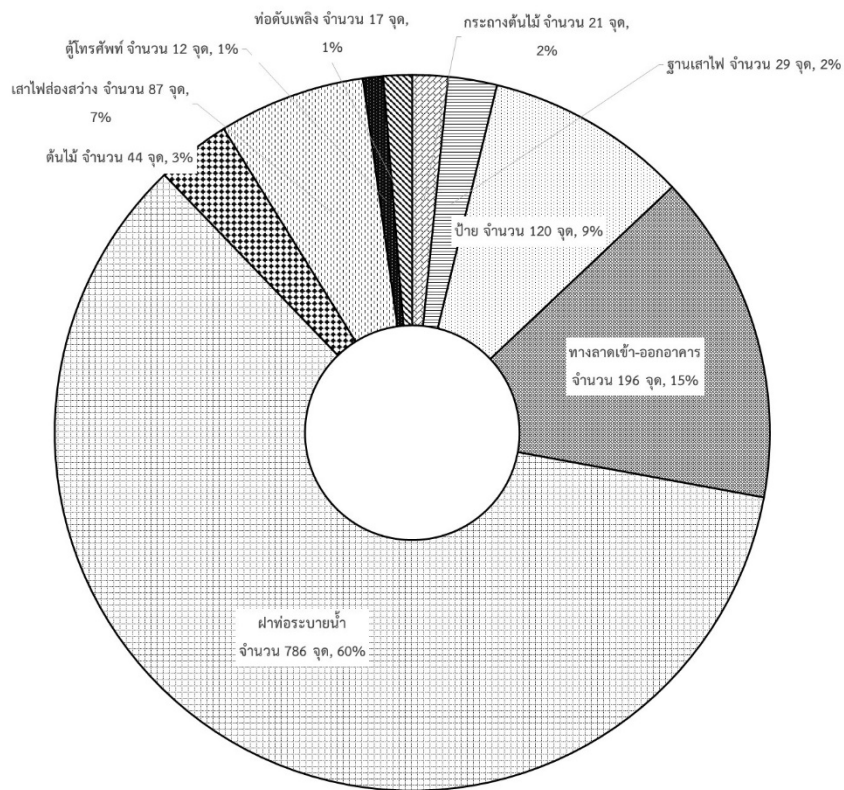
ตารางที่ 3.2.3-1 ตารางสรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวก/สาธารณูปโภคทางเท้า สำหรับ
คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

จังหวัด	กระถาง ต้นไม้	ฐานเสา ไฟ	ป้าย	ทางลาด เข้า-ออก อาคาร	ฝาท่อ ระบายน้ำ	ต้นไม้	เสาไฟ ส่องสว่าง	ตู้โทรศัพท์	ท่อ ดับเพลิง
นครราชสีมา	0	0	8	18	64	0	7	3	2
อุบลราชธานี	0	0	7	18	66	0	1	3	0
ขอนแก่น	3	0	16	14	83	0	21	1	2
บุรีรัมย์	0	0	19	14	85	0	14	1	0
อุดรธานี	0	0	4	16	73	12	17	0	3
ศรีสะเกษ	0	0	18	21	95	2	1	3	0
นครพนม	0	0	10	11	74	0	20	1	1
สกลนคร	0	25	2	15	45	0	0	0	0
หนองคาย	18	4	19	24	113	2	6	0	0
มุกดาหาร	0	0	17	45	88	28	0	14*	9
รวม	21	29	120	196	786	44	87	12	17

ที่มา : ทปวิจัย, มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : * หมายถึงตู้ไฟฟ้าสนามแบบตั้งพื้น

จากผลการสำรวจจุดเชื่อมต่อเพื่อปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการเดินทางทางเดินเท้า ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 จังหวัดพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่พบมากที่สุด คือฝาท่อระบายน้ำ มีจำนวน 786 จุด (ร้อยละ 60) ในส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบน้อยที่สุดคือ ตู้โทรศัพท์ จำนวน 12 จุด (ร้อยละ 1) แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1



รูปที่ 3.2.3-1 สรุปผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวก/สาธารณูปโภคทางเท้า สำหรับคนพิการ
เด็ก และผู้สูงอายุ

3.3 การจัดทำรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ระยะที่ 4

นำผลของการสำรวจมาจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีอยู่ในปัจจุบัน และผลการสำรวจการเดินทางทางเท้า ทางข้าม และการเดินทางทางถนนสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พร้อมทั้งจัดทำแนวทางแก้ไขข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม จุดเชื่อมต่อในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ ทางเดินเท้า และทางข้ามในพื้นที่สำรวจแต่ละแห่งตามการศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานสิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงและแก้ไขปัญหา ในระยะสั้น และระยะยาวต่อไป สามารถดูรายละเอียดในแต่ละระยะที่ 4

3.4 การสรุปผลของการสำรวจมาเพื่อจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

นำผลของการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงอาคารสถานที่ และการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ระบบการขนส่งทางบก ขนส่งทางราง ขนส่งทางน้ำ และขนส่งทางอากาศ ของพื้นที่ในจังหวัดที่ได้ทำการสำรวจทั้ง 4 ระยะ จำนวน 44 จังหวัด แสดงดังรูปที่ 3.4-1 ได้แก่

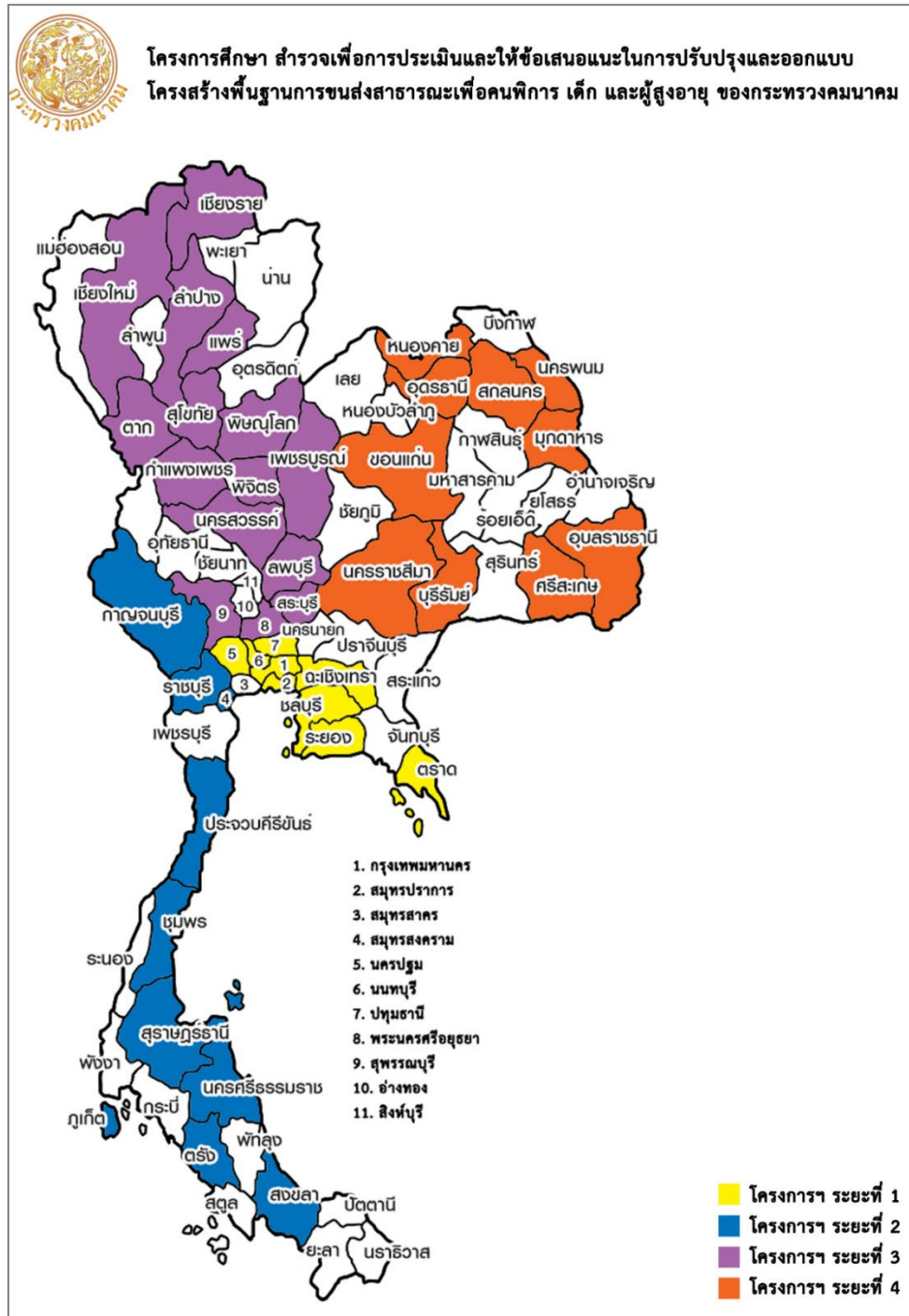
ระยะที่ 1 : จำนวน 9 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง และ ตรัง

ระยะที่ 2 : จำนวน 10 จังหวัด ประกอบด้วย สมุทรสงคราม กาญจนบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ตรัง และ สงขลา

ระยะที่ 3 : จำนวน 15 จังหวัด ประกอบด้วย เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก ตาก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สุพรรณบุรี และ ลพบุรี

ระยะที่ 4 : จำนวน 10 จังหวัด ประกอบด้วย นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และ มุกดาหาร

จัดทำเป็นรายงานสรุปผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวก
สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ผลการดำเนินงาน ผลการสำรวจ ปัญหา ข้อเสนอ
แนะทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ ตลอดจนข้อมูล แผนการดำเนินงานต่อไปในอนาคต พร้อมทั้งรายละเอียด
อื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลโครงการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ สามารถดูรายละเอียดในเล่มระยะที่ 4



รูปที่ 3.4-1 โครงการศึกษา สํารวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้าง
พื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ทั้ง 4 ระยะ

บทที่ 4

การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง
สาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน

บทที่ 4

การพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามมาตรฐาน

การพัฒนาและออกแบบในบทนี้ จะจัดทำพื้นที่ต้นแบบศึกษาฯ โดยนำผลที่ได้จากการศึกษา และสำรวจ ประเมิน ในบทที่ 3 นำมาออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ รวมถึงการประมาณราคา เช่น สถานีขนส่ง รถโดยสารสาธารณะ และสถานีรถไฟ เป็นต้น จำนวน 2 พื้นที่ และออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลในพื้นที่ศึกษา 10 จังหวัด จังหวัดละ 1 พื้นที่ รวม 10 พื้นที่ โดยจะออกแบบให้เป็นไปตามหลักการการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design : UD) และใช้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ได้ทำการศึกษาค้นคว้า ในระยะที่ 2 มาประกอบการออกแบบ

4.1 แนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design Concept)

การออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) คือ การออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน อาคาร และสภาพแวดล้อม เพื่อทุกคน ให้รองรับการใช้งานได้ดีและครอบคลุมบุคคลที่มีร่างกายแตกต่างกันโดยไม่มีการแบ่งแยก ซึ่งจะทำให้ทุกคนสะดวกสบาย เป็นอิสระในการเดินทางและใช้สถานที่ต่าง ๆ อย่างปลอดภัย

การออกแบบเพื่อทุกคนจะต้องสามารถนำไปใช้ให้เกิดผลประโยชน์ต่อการเดินทาง ได้แก่ การลดปริมาณ การจราจร การลดการใช้รถส่วนบุคคลที่เปลี่ยนมาใช้บริการขนส่งสาธารณะ การเพิ่มจำนวนผู้ใช้ระบบขนส่ง สาธารณะร่วมกัน การเพิ่มจำนวนคนเดินเท้า เป็นต้น นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ เช่น การลดการติดขัดการจราจร การลดอุบัติเหตุ การเพิ่มโอกาสการจ้างงานแก่คนพิการ และความน่าอยู่ ของสังคม เป็นต้น

ในการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จะก่อให้เกิด ผลลัพธ์มากที่สุดหากคำนึงถึงปัจจัยความสำเร็จ (Key Success) ดังต่อไปนี้

- การใช้หลักการ Universal Design ในทุก ๆ ขั้นตอนของการออกแบบ ตั้งแต่การวางแผน จนกระทั่ง การดำเนินงาน โดยเฉพาะต้องคำนึงถึงคนเดินเท้า ระบบขนส่งสาธารณะ รถรับจ้างสาธารณะ (Taxi) และการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ
- การนำมาตรฐานของ Universal Design ไปใช้ในการออกแบบ โดยปรับให้เหมาะสมกับแต่ละ องค์ประกอบและลักษณะทางกายภาพของแต่ละพื้นที่ โดยคำนึงให้เกิดประโยชน์โดยรวมแก่ผู้ใช้ ทุกประเภท ไม่เพียงแต่เฉพาะคนพิการ

4.2 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ และการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม สำหรับ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ กับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

จากข้อมูลสถิติผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนนในปี 2562 พบว่า มีจำนวนผู้เสียชีวิต รวม 17,176 คน และบาดเจ็บรวม 925,029 คน (ข้อมูลอ้างอิงจากเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน www.thairsc.com ณ เดือนกันยายน 2563) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูงมาก โดยที่ผู้บาดเจ็บหลายรายต้องกลายเป็นคนทุพพลภาพ หรือคนพิการ ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ นอกจากนี้ ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่เป็นคนพิการ จะต้องประสบปัญหาและความยากลำบากในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเดินทางในชีวิตประจำวัน ทำให้คนพิการจำนวนมากไม่เดินทางและเก็บตัวอยู่แต่ภายในบ้าน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ปัจจุบันการเดินทางของประชาชนส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นยานพาหนะหลัก ส่งผลให้มีปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนเป็นจำนวนมาก จึงมีโอกาสดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ถ้าหากสามารถสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ก็จะช่วยลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุลงได้ โดยที่หนึ่งในแนวทางที่จะสร้างแรงจูงใจให้ประชาชน โดยเฉพาะคนพิการ และผู้สูงอายุหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น คือ การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ (สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าเรือ ท่าอากาศยาน) รองรับการให้บริการสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ รวมถึงการเดินทางเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ทางเดินเท้า และทางข้าม ที่ไม่เป็นอุปสรรคและรองรับการเดินทางสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุด้วยเช่นกัน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะทำให้คนพิการ และผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะได้สะดวก ปลอดภัยมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รถใช้ถนนลงได้ ตลอดจนเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน จึงมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ดังนี้

- สอดคล้องกับพันธกิจใน การสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และการเผยแพร่องค์ความรู้ต่อสาธารณชน
- สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3 ใน การสนับสนุนงานวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนสู่มาตรฐานสากลที่มีคุณภาพ สามารถนำไปสู่ การต่อยอดและนำไปปฏิบัติงานตามภารกิจได้อย่างแท้จริง

4.3 การพัฒนาและออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) โครงสร้างพื้นฐาน และ สิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

หลังจากที่คัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจและดำเนินการสำรวจโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุรายละเอียดตามที่นำเสนอในบทที่ 2 และบทที่ 3 แล้ว ลำดับต่อไปจะเป็นการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา จำนวน 2 พื้นที่ เพื่อนำมาออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) พร้อมประมาณราคา ซึ่งมีรายละเอียดดำเนินการ ดังนี้

4.3.1 การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา สำหรับการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design)

ในการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา จำนวน 2 พื้นที่ จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยประกอบ เพื่อคัดเลือกพื้นที่สำหรับใช้เป็นพื้นที่ต้นแบบศึกษา ในการพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จากทั้งหมด 10 จังหวัดในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อให้พื้นที่ที่นำมาเป็นต้นแบบเกิดประโยชน์ต่อพื้นที่อื่นสูงสุด

จากผลการศึกษาโครงการฯ ของกระทรวงคมนาคมทั้ง 3 ระยะที่ผ่านมา พบว่า ได้มีการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบเพื่อนำมาออกแบบรายละเอียด ดังนี้

- ระยะที่ 1 : คัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ 9 จังหวัด จังหวัดละ 1 แห่ง ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสุขุมวิท ท่าเทียบเรือท่าฉันทน์ สถานีรถไฟนครปฐม ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานีขนส่งผู้โดยสารรังสิต สถานีขนส่งผู้โดยสารฉะเชิงเทรา สถานีขนส่งผู้โดยสารชลบุรี สถานีขนส่งผู้โดยสารระยอง แห่งที่ 2 และท่าเทียบเรือแหลมฉบัง
- ระยะที่ 2 : คัดเลือกพื้นที่ต้นแบบเป็นระบบการขนส่งทางน้ำ ได้แก่ พื้นที่ท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต
- ระยะที่ 3 : คัดเลือกพื้นที่ต้นแบบเป็นระบบการขนส่งทางอากาศ ได้แก่ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

การศึกษาคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา ระยะที่ 4 ในครั้งนี้ จะมุ่งเน้นระบบการขนส่งทางบก ได้แก่ สถานีรถไฟโดยสารสาธารณะ และระบบการขนส่งทางราง ได้แก่ สถานีรถไฟ ทั้งนี้เพื่อให้ผลการศึกษาคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษาทั้ง 4 ระยะ ของกระทรวงคมนาคม มีพื้นที่ต้นแบบครอบคลุมทุกรูปแบบการเดินทาง เพื่อเป็นต้นแบบในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้กับหน่วยงานต่อไป

สำหรับการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ 2 พื้นที่ นอกจากจะพิจารณาข้อมูลขนาดพื้นที่และอาณาเขตการปกครอง ลักษณะทางสังคมศาสตร์ การคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐาน และสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลจำนวนประชากร และจำนวนนักท่องเที่ยว ตามที่นำเสนอในบทที่ 2 แล้วนั้น ยังได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา เพื่อออกแบบรายละเอียด ดังนี้

- จังหวัดที่คัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ ต้องมีรูปแบบการขนส่งที่ครอบคลุมการเดินทางในหลายรูปแบบ
- มีศักยภาพในการเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างเมืองและเป็นศูนย์กลางการคมนาคม
- มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะหลักและรอง รองรับการพัฒนาในพื้นที่
- มีปริมาณผู้โดยสารที่มาใช้บริการจำนวนมาก
- ยังไม่มีโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามที่กำหนดในประกาศกฎกระทรวงฯ หรือมีแต่ไม่สมบูรณ์
- มีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวของประเทศ

นอกจากนี้ จะพิจารณาให้มีความสำคัญกับพื้นที่สถานี ที่หน่วยงานดูแลรับผิดชอบมีแผนและความพร้อมในการนำแบบรายละเอียดที่ได้จากโครงการไปพัฒนาฯ ทั้งนี้เพื่อให้พื้นที่ต้นแบบศึกษาเกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว

สรุปขั้นตอนการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา รายละเอียดแสดงได้ดังรูปที่ 4.3.1-1



รูปที่ 4.3.1-1 ขั้นตอนการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 พื้นที่

จากผลการคัดเลือกพื้นที่จุดสำรวจ ตามที่นำเสนอในบทที่ 2 และ 3 โดยพิจารณาพร้อมกับโครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคนของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ที่ได้ดำเนินการสำรวจสถานี/ท่า ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปบางส่วนแล้ว สรุปว่า พื้นที่จุดสำรวจที่จะต้องดำเนินการในโครงการนี้มีทั้งหมด 26 แห่ง และเมื่อนำมาพิจารณาตามหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษาข้างต้น และพิจารณาร่วมกับโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะในอนาคตที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ โครงการพัฒนารถไฟความเร็วสูง โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และโครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะระบบรอง ซึ่งผลการเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 พื้นที่ในเบื้องต้น พบว่า จังหวัดที่มีโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลความหนาแน่นของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อประชากร พบว่า จังหวัดที่มีความหนาแน่นของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อประชากร สูงสุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) จังหวัดบุรีรัมย์ 2) จังหวัดนครราชสีมา 3) จังหวัดศรีสะเกษ 4) จังหวัดขอนแก่น และ 5) จังหวัดอุบลราชธานี และเมื่อนำเกณฑ์มาพิจารณาร่วมกัน จะพบว่า จังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกที่เหมาะสมจะเป็นพื้นที่ต้นแบบศึกษา ได้แก่ **จังหวัดนครราชสีมา** รายละเอียดการเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษาแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1

เนื่องจากการศึกษาฯ ของระยะที่ 4 จะมุ่งเน้นพื้นที่ต้นแบบของระบบการขนส่งทางบก และระบบการขนส่งทางราง เพื่อให้ผลการศึกษาและจัดทำพื้นที่ต้นแบบในทุกระยะของกระทรวงครอบคลุมทุกรูปแบบการเดินทาง ดังนั้น พื้นที่ต้นแบบที่ได้รับคัดเลือก ได้แก่ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 และสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่

อย่างไรก็ตาม นอกจากเกณฑ์การเปรียบเทียบตามที่นำเสนอข้างต้นแล้ว ที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สำรวจภาคสนามและเข้าพบหารือกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ดูแลรับผิดชอบ เพื่อหารือถึงศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานในการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงประเด็นปัญหาข้อร้องเรียนในการใช้งานและแผนการพัฒนาปรับปรุงของหน่วยงานที่มีต่อพื้นที่ต้นแบบที่คัดเลือกทั้ง 2 สถานี เพื่อบูรณาการการพัฒนาาร่วมกันและเกิดประโยชน์สูงสุดในการนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.1-2



รูปที่ 4.3.1-2 การเข้าพบหารือผู้แทนหน่วยงาน เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2563

ตารางที่ 4.3.1-1 การเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 พื้นที่

จังหวัด	สัดส่วนความหนาแน่น คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ต่อประชากร	สถานี / ท่า	โครงการพัฒนาในอนาคต		
			รถไฟความเร็วสูง	ระบบขนส่งสาธารณะรอง	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
นครราชสีมา	0.384	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ ท่าอากาศยานนครราชสีมา 	√	√	√
อุบลราชธานี	0.378	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานี สถานีรถไฟอุบลราชธานี ท่าอากาศยานอุบลราชธานี 	-	-	-
ขอนแก่น	0.379	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3 สถานีรถไฟบ้านไผ่ ท่าอากาศยานขอนแก่น 	√	√	-
บุรีรัมย์	0.397	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ สถานีรถไฟบุรีรัมย์ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ 	-	-	-
อุดรธานี	0.360	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดอุดรธานี แห่งที่ 1 สถานีรถไฟอุดรธานี ท่าอากาศยานอุดรธานี 	√	√	-

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 4.3.1-1 การเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 พื้นที่

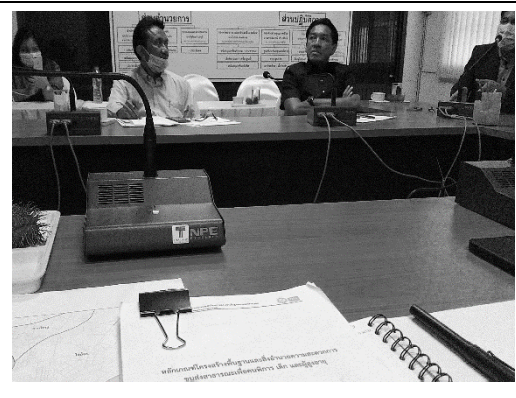
จังหวัด	สัดส่วนความหนาแน่น คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุต่อพื้นที่	สถานี / ท่า	โครงการพัฒนาในอนาคต		
			รถไฟความเร็วสูง	ระบบขนส่งสาธารณะรอง	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ศรีสะเกษ	0.383	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดศรีสะเกษ สถานีรถไฟศรีสะเกษ 	-	-	-
นครพนม	0.370	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารบ้านแพง ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองนครพนม ท่าอากาศยานนครพนม 	-	-	-
สกลนคร	0.367	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2 ท่าอากาศยานสกลนคร 	-	-	-
หนองคาย	0.367	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย สถานีรถไฟหนองคาย 	✓	-	-
มุกดาหาร	0.367	<ul style="list-style-type: none"> สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดมุกดาหาร ท่าเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร 			

ที่มา : ที่ปรึกษา

จากการเข้าพบหารือผู้แทนหน่วยงานทั้ง 2 พื้นที่ พบว่า สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) สถานีก่อสร้างเสร็จและเปิดให้บริการเมื่อต้นเดือนเมษายน 2563 ที่ผ่านมา สถานีและองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในสถานีได้มีการออกแบบและก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการใช้งานของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไว้พอสมควร อาทิ พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ ทางลาด ห้องน้ำสำหรับคนพิการ และพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน และผลจากการสำรวจ ตรวจสอบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในบทที่ 3 พบว่า ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกบางรายการที่ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง และแบบตรวจสอบ (Check List) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ประกอบกับมีเรื่องร้องเรียนเรื่องการใช้งานภายในสถานี อาทิ ขานชาลาที่มีระยะทางยาว (250 เมตร) การเดินไปใช้งานทางลาดที่อยู่บริเวณปลายขานชาลาต้องเดินทางไกล หรือสะพานลอยคนเดินข้ามที่สูงมาก (7.50 เมตร) ที่เสนอให้มีการแก้ไขปัญหาการเดินข้ามจากสถานีไปยังขานชาลา ดังนั้น **สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จึงเหมาะสมที่จะกำหนดให้เป็นพื้นที่ต้นแบบของระบบขนส่งทางราง** ในการออกแบบปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของโครงการ

สำหรับในส่วน of สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2 ซึ่งรับผิดชอบดูแลโดยบริษัทเอกชน ได้แก่ บริษัท ไทยสงวนบริการ จำกัด จากการเข้าพบหารือ พบว่า บริษัทฯ มีแผนที่จะปรับปรุงสถานีขนส่งผู้โดยสารใหม่ทั้งหมด เนื่องจากอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ มีอายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี โดยจะทำการรื้อสิ่งปลูกสร้างเดิมออกและก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใหม่ทั้งหมด ซึ่งได้ทำการออกแบบรูปแบบผังอาคารต่าง ๆ ภายในสถานีเสร็จเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและจัดทำแบบรายละเอียดเพื่อก่อสร้างต่อไป ซึ่งจากการหารือบริษัทฯ ได้มีการออกแบบโดยได้คำนึงถึงและจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไว้ด้วยแล้ว ดังนั้น พื้นที่ต้นแบบการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกของรูปแบบระบบการขนส่งทางบก ที่ปรึกษาจึงเห็นควรพิจารณาเปลี่ยนพื้นที่ใหม่โดยเพิ่มหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ได้แก่ หน่วยงานมีแผนงานในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและมีความพร้อมในการดำเนินการ ซึ่งจากการสำรวจตรวจสอบและเข้าพบหารือกับหน่วยงาน พบว่า **สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานี มีความเหมาะสมที่จะกำหนดให้เป็นพื้นที่ต้นแบบของระบบขนส่งทางบก** ในการออกแบบปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของโครงการ เนื่องด้วยปัจจุบันภายในสถานียังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุอยู่พอสมควร และหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแล มีแผนงานและความพร้อมที่จะปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุภายในสถานีให้ได้มาตรฐานต่อไป

สำหรับภาพถ่ายบรรยากาศการเข้าพบหารือกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ดูแลรับผิดชอบ สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานี แสดงดังรูปที่ 4.3.1-3



รูปที่ 4.3.1-3 การเข้าพบหารือผู้แทนหน่วยงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2563

4.3.2 การออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 2 แห่ง

การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของพื้นที่ต้นแบบศึกษา สำหรับระยะที่ 4 นี้ ได้ทำการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีสตามแบบรายการตรวจสอบ (Check List) ที่ใช้ในการประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ซึ่งจะทำให้ทราบถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่กำหนดให้มีตามประกาศของกระทรวงคมนาคมว่า ยังจำเป็นต้องเพิ่มเติม หรือได้/ไม่ได้มาตรฐานรายการใดบ้าง โดยจะพิจารณารายการที่ขาดหรือไม่ได้มาตรฐานมาดำเนินการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อให้สิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามกฎหมายและมาตรฐานต่าง ๆ มีความสมบูรณ์และครบถ้วน รวมถึงการประยุกต์ใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ในประเทศไทย โดยจะต้องพัฒนาและปรับให้เหมาะสมเฉพาะแต่ละสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ซึ่งจะต้องพิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นพื้นฐานโดยคำนึงถึงการเข้าถึง (Accessibility) และการอำนวยความสะดวกภายในสถานี (Operation) พร้อมทั้งออกแบบสัดส่วนที่สอดคล้องกับมิติของการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในรูปแบบจำลองเพื่อให้เข้าใจถึงสัดส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นให้สอดคล้องกับการนำไปใช้จริง

ในการพัฒนาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะของคนพิการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการเพื่อการเชื่อมต่อและการเข้าถึงสถานี (Accessibility) และการเข้าถึงการให้บริการภายในสถานีรวมถึงขนานขาลา (Operation and Management) โดยรายละเอียดของแต่ละสิ่งอำนวยความสะดวกขึ้นอยู่กับพื้นที่กรณีศึกษานั้นๆ แต่จะต้องครอบคลุมหรืออยู่ภายใต้หลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม

นอกจากนี้ จะใช้ข้อมูลจากการสำรวจและประเมินโครงสร้างพื้นฐานฯ และข้อมูลความต้องการจากคนพิการที่ได้ดำเนินการสำรวจภายใต้โครงการ ซึ่งการออกแบบจะดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมที่ได้ดำเนินการในโครงการระยะที่ 2 เป็นต้นแบบหลักในการดำเนินงานทั้งหมด รวมทั้งจะพิจารณาถึงข้อจำกัดของพื้นที่ศึกษาและความจำเป็นในการปรับปรุงโครงสร้างอาคาร พร้อมทั้งได้นำเสนอแนวทางและความเป็นไปได้ในการก่อสร้างและพัฒนาในรูปแบบ โดยดำเนินการออกแบบโดยใช้แนวทางและมาตรฐานทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานของกระทรวงคมนาคม และมาตรฐานการออกแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และฉบับเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้อง
- มาตรฐานของกรมโยธาธิการ และผังเมือง
- มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.)
- คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม : การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) พ.ศ. 2552, สมาคมสถาปนิกสยาม
- ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน พ.ศ. 2557, สมาคมสถาปนิกสยาม
- คู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับคนพิการและคนทุพพลภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2556, กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- กฎกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556
- หลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2559, กระทรวงคมนาคม
- แบบตรวจสอบ (Checklist) และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2562 ของกระทรวงคมนาคม
- ร่างกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.
- ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ พ.ศ. 2561
- Building Code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318M-02)
- Control of Cracking in Concrete Structures (ACI 224R-92)
- American Institute of Steel Construction (AISC 9th Edition 1999)
- Uniform Building Code (UBC 1997)
- American Society of Civil Engineers (ASCE 7-05)

4.3.2.1 การออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐาน พื้นที่สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

จากการสำรวจ ตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ในบทที่ 3 พบว่า ภายในสถานีได้มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการใช้งานของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุไว้พอสมควร อาทิ พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ ทางลาด ห้องน้ำสำหรับคนพิการ และพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน แต่ยังมีบางรายการที่ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงและแบบตรวจสอบ (Check List) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม อาทิ ช่องขายตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์) และความกว้างของพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถสำหรับคนพิการ รวมทั้งจากการได้เข้าพบหารือนายสถานีบัวใหญ่เพื่อรับฟังประเด็นปัญหาและข้อร้องเรียนปัญหาการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ (ดังรูปที่ 4.3.2-1) พบว่ามีประเด็นปัญหา ได้แก่ สะพานลอยคนเดินข้ามที่มีความสูงและทางลาดที่อยู่ไกล เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



รูปที่ 4.3.2-1 การเข้าพบหารือนายสถานีบัวใหญ่ เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2563 และวันที่ 16 สิงหาคม 2563

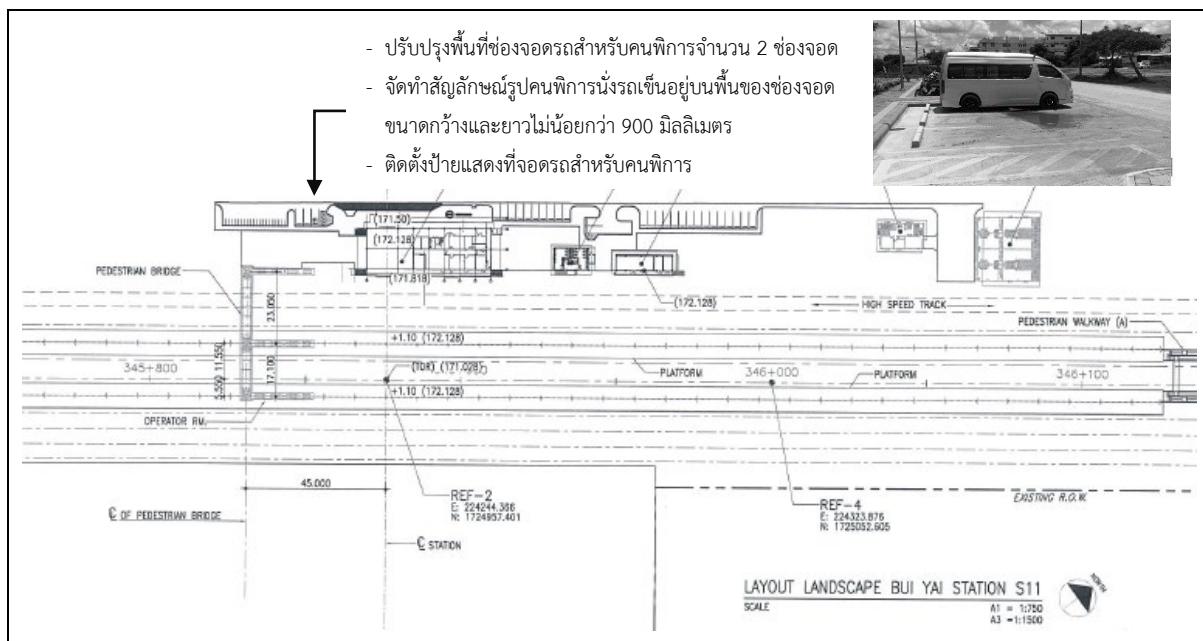
จากผลการสำรวจตรวจสอบ และประเด็นข้อร้องเรียนปัญหาการใช้งานที่กล่าวข้างต้น จำเป็นต้องทำการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีขนาด ระยะ และจำนวนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งแก้ไขปัญหาการร้องเรียนเนื่องจากการใช้งานที่ไม่สะดวก โดยมีแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ บริเวณสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ มีดังนี้

พื้นที่ภายนอกอาคาร

1) พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ

จากการตรวจสอบ พบว่า มีพื้นที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 30 ช่องจอด และมีการกำหนดพื้นที่ช่องจอด เฉพาะสำหรับคนพิการ จำนวน 1 ช่องจอด อยู่บริเวณตำแหน่งที่ติดกับช่องห้ามจอดใกล้กับทางลาด แต่เนื่องจากช่องห้ามจอดมีขนาดกว้างเท่ากับช่องห้ามจอด ซึ่งรถสามารถเข้ามาจอดในช่องห้ามจอดได้ ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จึงเสนอให้ควรปรับปรุงพื้นที่จอดรถ แสดงดัง รูปที่ 4.3.2-2 รายละเอียดดังนี้

- จัดพื้นที่ช่องจอดเฉพาะสำหรับคนพิการจำนวน 2 ช่องจอด ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ติดกับทางลาด
- จัดทำสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นอยู่บนพื้นของช่องจอด ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร
- จัดทำป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ติดตั้งบนขอบทางเท้าในตำแหน่ง ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน

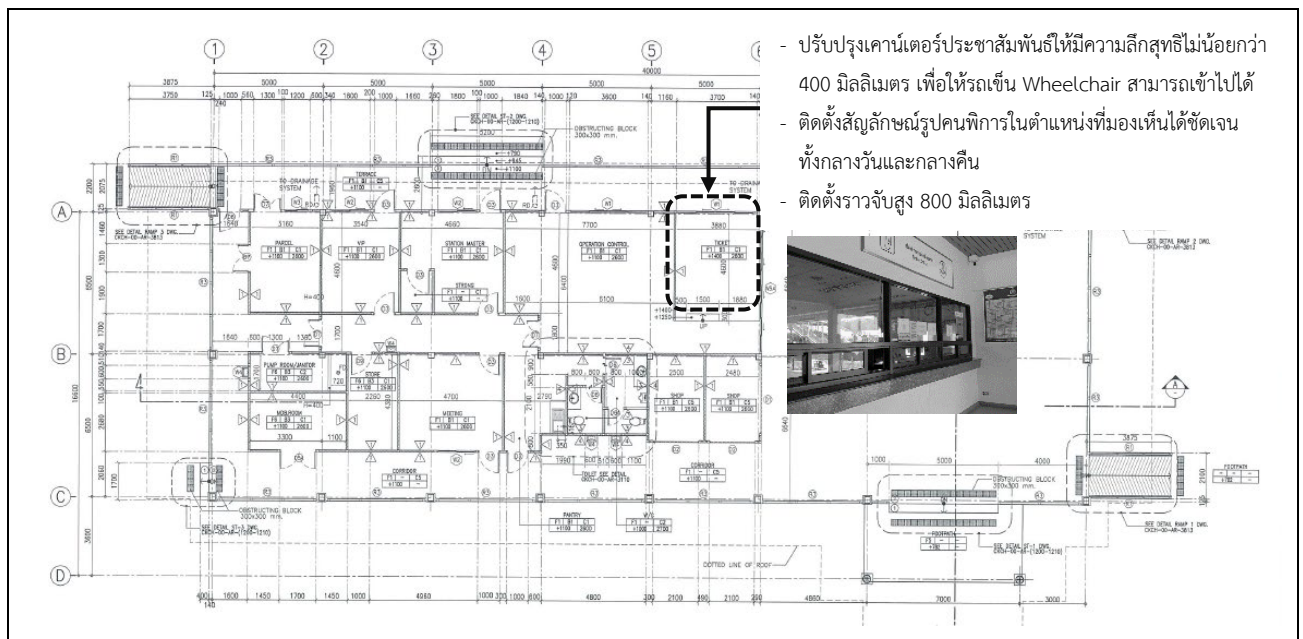


รูปที่ 4.3.2-2 การปรับปรุงพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ

พื้นที่ภายในอาคาร

1) พื้นที่จุดประชาสัมพันธ์

จากการตรวจสอบ พบว่า เคา์เตอร์มีความลึก 120 มิลลิเมตร ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับวีลแชร์เข้าไปได้ จึงเสนอให้ปรับปรุงให้พื้นที่ว่างใต้เคา์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร พร้อมทั้งติดตั้งสัญลักษณ์รูปคนพิการขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน และติดตั้งราวจับสูง 800 มิลลิเมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-3



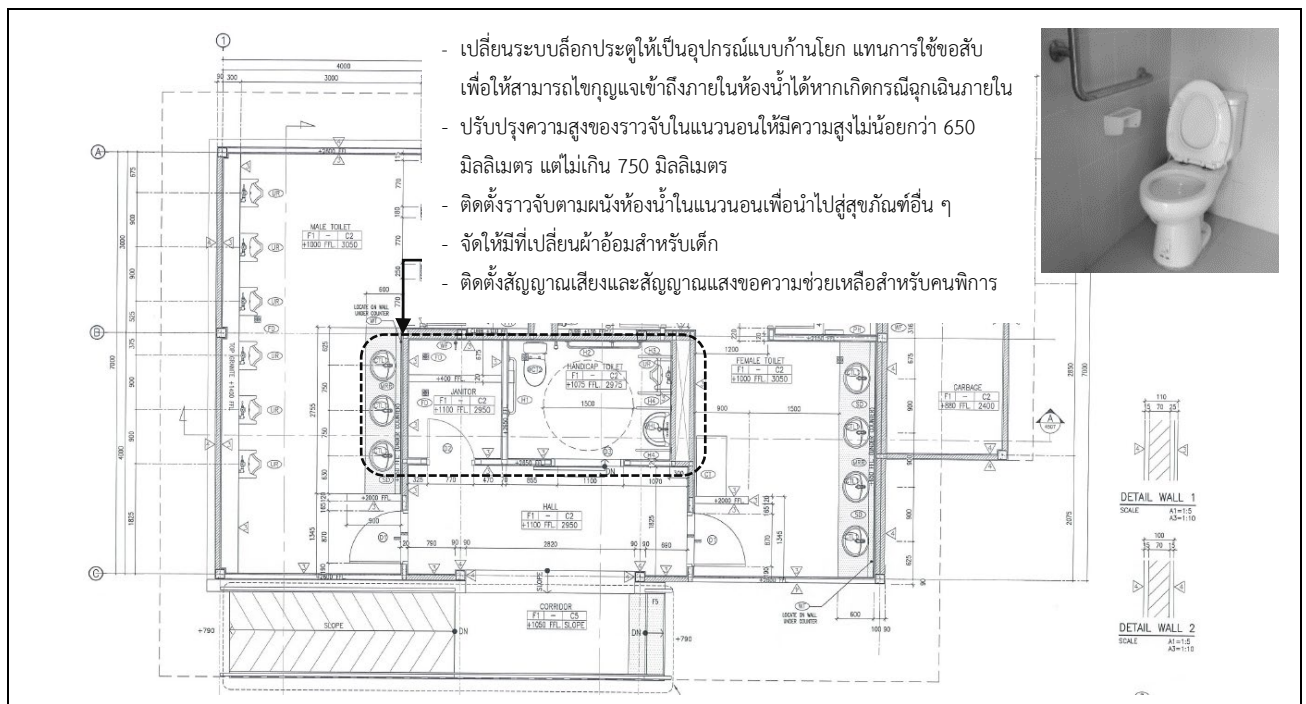
รูปที่ 4.3.2-3 การปรับปรุงพื้นที่ภายในอาคาร

2) ห้องน้ำสำหรับคนพิการ

จากการตรวจสอบ พบว่า ระยะเวลาจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำสำหรับคนพิการ บางรายการยังไม่ได้มาตรฐาน อาทิ ความสูงของราวจับ (500 มิลลิเมตร) และยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำตามมาตรฐานที่กำหนด อาทิ ไม่มีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องน้ำ ไม่มีพื้นที่สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อม และไม่มีสัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการ จึงเสนอให้ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำสำหรับคนพิการ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-4 รายละเอียดดังนี้

- เปลี่ยนระบบล็อกประตูให้เป็นอุปกรณ์แบบก้านโยก แทนการใช้ข้อสับ เพื่อให้สามารถไขกุญแจเข้าถึงภายในห้องน้ำได้หากเกิดกรณีฉุกเฉินภายในห้องน้ำ
- ปรับปรุงความสูงของราวจับในแนวนอนให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 750 มิลลิเมตร
- ติดตั้งราวจับตามผนังห้องน้ำในแนวนอนเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องน้ำ

- จัดให้มีที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็กขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,300 มิลลิเมตร โดยติดตั้งสูงจากพื้นที่ถึงขอบบนไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร พร้อมทั้งจัดให้มีถังขยะสำหรับทิ้งผ้าอ้อม และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้องเปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็กในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน
- ติดตั้งสัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการให้มีสัญญาณเตือนภัยแสดงทั้งภายนอกและภายในห้องน้ำ โดยติดตั้งอุปกรณ์ที่เป็นปุ่มกดหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดึงที่มีสีแดงหรือสีที่ตัดกับสีของผนัง ในตำแหน่งใกล้กับโถส้วม ติดตั้งในระยยะความสูงจากพื้น 250 มิลลิเมตร ถึง 950 มิลลิเมตร



รูปที่ 4.3.2-4 การปรับปรุงพื้นที่บริเวณห้องน้ำ

นอกจากนี้ ยังเสนอให้ควรปรับเปลี่ยนโถปัสสาวะชาย จำนวน 1 จุด สำหรับผู้สูงอายุ ในห้องน้ำชาย โดยปรับเปลี่ยนชนิดของโถปัสสาวะจากแบบเดิมให้เป็นแบบขอบโถอยู่ระดับพื้นและให้มีราวจับทั้งสองข้างของโถตามระยะมาตรฐาน แสดงดังรูปที่ 4.3.2-5

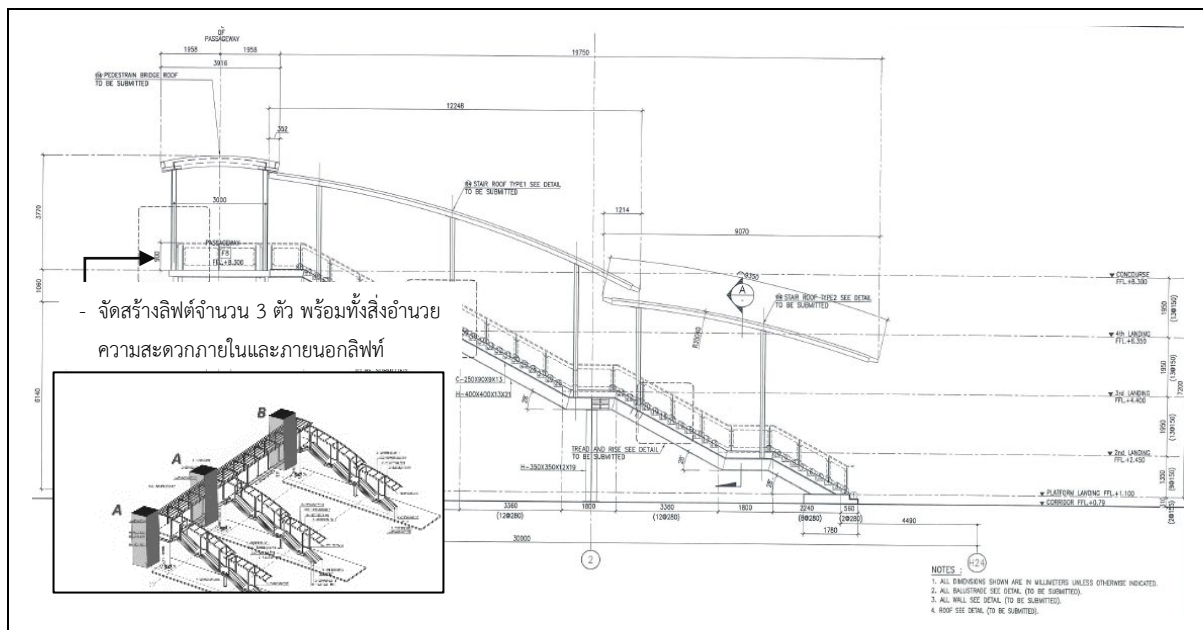


รูปที่ 4.3.2-5 ตัวอย่างโถปัสสาวะแบบตั้งพื้น

พื้นที่ชานชาลา

1) สะพานลอยคนเดินข้าม

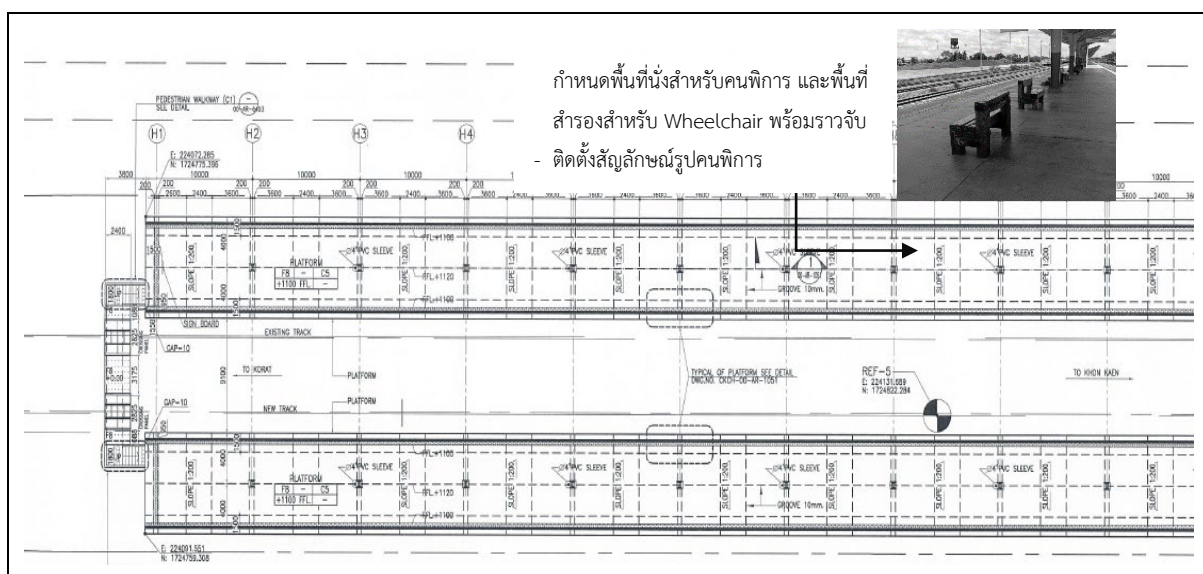
จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่สถานีกับพื้นที่ชานชาลาแยกออกจากกัน โดยมีรางรถไฟคั่นระหว่างกลาง การเดินทางจากสถานีเพื่อไปยังชานชาลาสามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง คือ 1) เดินทางข้ามโดยใช้บันไดหรือทางลาดข้ามระดับเดียวกับสัณฐาน แต่ตำแหน่งของทางลาดอยู่ที่บริเวณปลายของชานชาลา ซึ่งอยู่ห่างจากห้องจำหน่ายตั๋วภายในสถานีประมาณ 200 เมตร ผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้เนื่องจากต้องเดินเป็นระยะทางไกล และ 2) เดินทางข้ามโดยใช้สะพานลอยคนเดินข้าม ผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากห้องจำหน่ายตั๋วภายในสถานี ซึ่งจากการตรวจสอบ สะพานลอยคนเดินข้าม พบว่า มีความสูงจากพื้นชานชาลาประมาณ 7.50 เมตร มีจำนวนขั้นบันได 48-50 ขั้น โดยมีระยะความสูงของลูกตั้งไม่เกิน 150 มิลลิเมตร และระยะความกว้างของลูกนอนไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด แต่ความสูงของสะพานลอยและจำนวนขั้นบันไดที่มากเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ รวมทั้งหญิงมีครรภ์ ผู้ป่วย และผู้ที่มีสัมภาระมาก จึงเสนอให้จัดสร้างลิฟต์จำนวน 3 ตัวที่ด้านหลังของบันไดสะพานลอย พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกภายในและภายนอกลิฟท์ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-6



รูปที่ 4.3.2-6 การจัดสร้างลิฟต์บริเวณสะพานลอยคนเดินข้าม

2) ที่นั่งสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

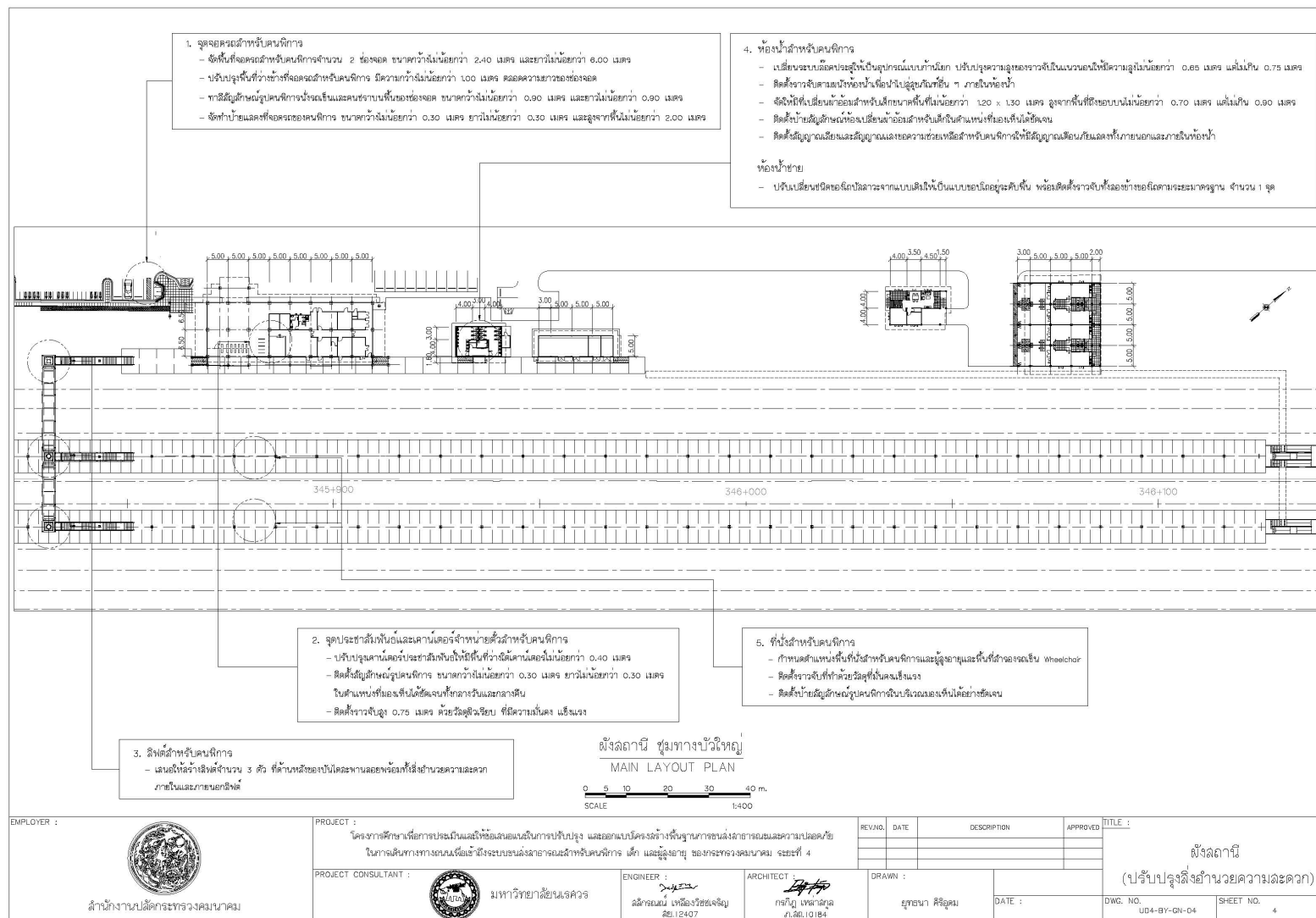
จากการตรวจสอบ พบว่า ภายในพื้นที่สถานีและพื้นที่ชานชาลาไม่มีการกำหนดตำแหน่งที่นั่งเฉพาะสำหรับคนพิการ และไม่มีการกำหนดตำแหน่งเฉพาะพื้นที่สำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) จึงเสนอให้ควรกำหนดตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และพื้นที่สำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) จำนวน 1 พื้นที่ต่อชานชาลา พร้อมทั้งติดตั้งราวจับที่ทำด้วยวัสดุที่มีน้คงแข็งแรง และติดตั้งสัญลักษณ์รูปคนพิการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-7



รูปที่ 4.3.2-7 การปรับปรุงบริเวณพื้นที่ชานชาลา

สำหรับตัวอย่างของแบบรายละเอียด (Detailed Design) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับ
คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ภายในพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าชุมทางบัวใหญ่ ประกอบด้วย

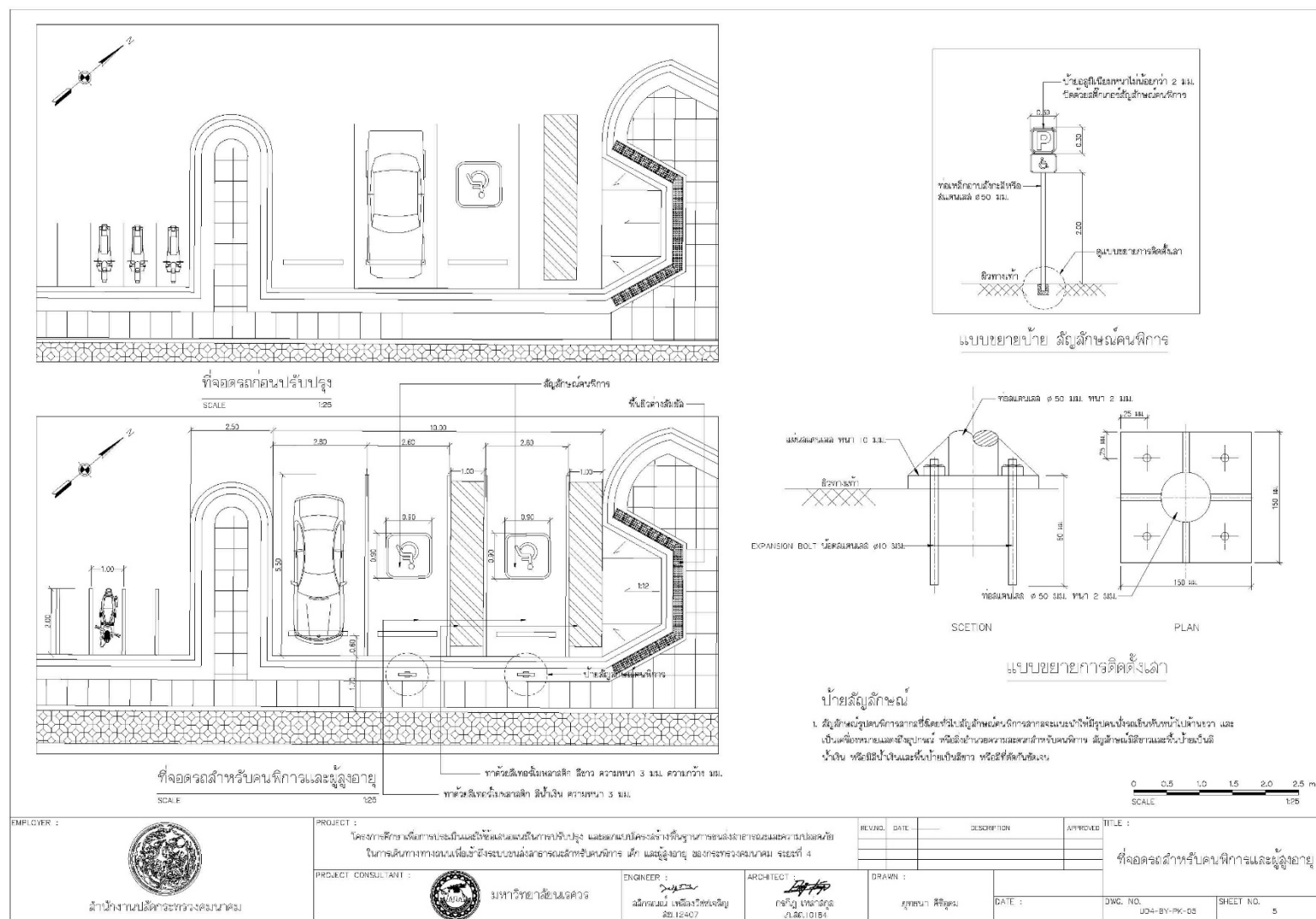
- ผังแสดงรายละเอียดการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สถานีรถไฟฟ้าชุมทางบัวใหญ่ แสดงดัง
รูปที่ 4.3.2-8
- แบบการปรับปรุงที่จอดรถ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-9
- แบบการปรับปรุงเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และที่จำหน่ายตั๋ว แสดงดังรูปที่ 4.3.2-10
- แบบการปรับปรุงห้องน้ำ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-11
- แบบการปรับปรุงที่นั่งสำหรับคนพิการ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-12
- แบบรายละเอียดลิฟต์ ตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4.3.2-13



รูปที่ 4.3.2-8 ผังแสดงรายละเอียดการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่

โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมภายในงานเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

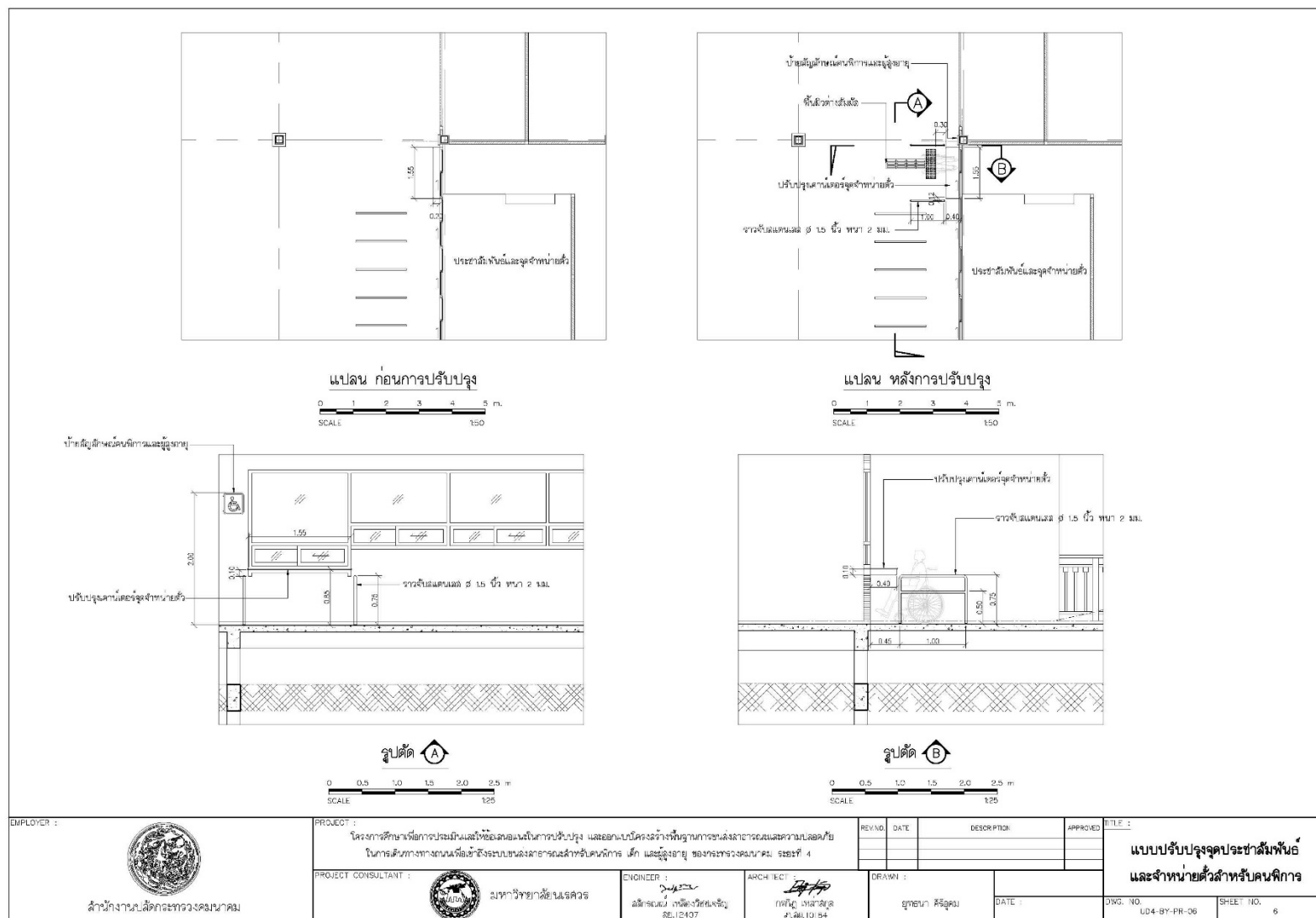




รูปที่ 4.3.2-9 แบบการปรับปรุงที่จอดรถ

โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

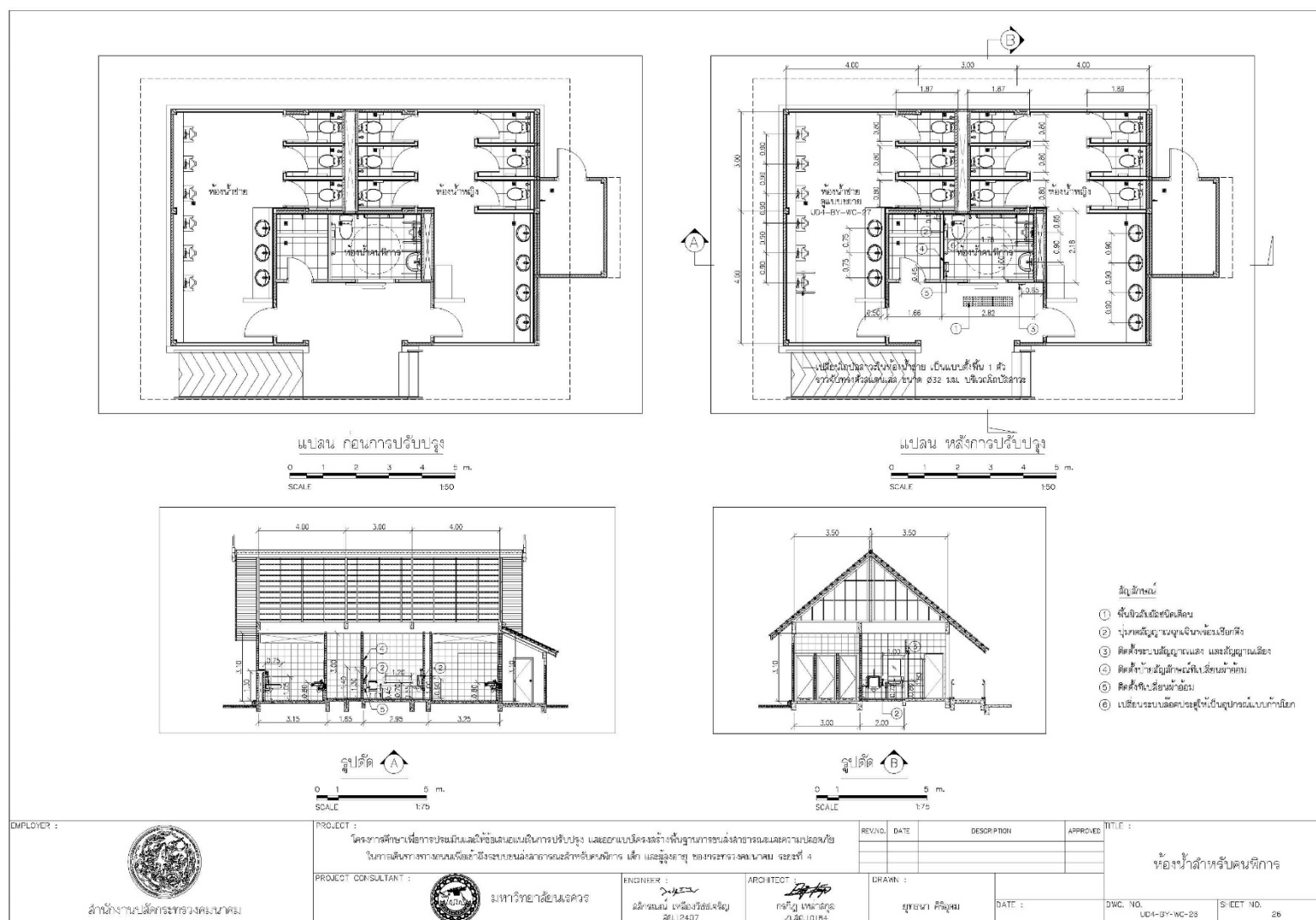




รูปที่ 4.3.2-10 แบบการปรับปรุงแคนเตอร์ประชาสัมพันธ์และที่จำหน่ายตัว

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

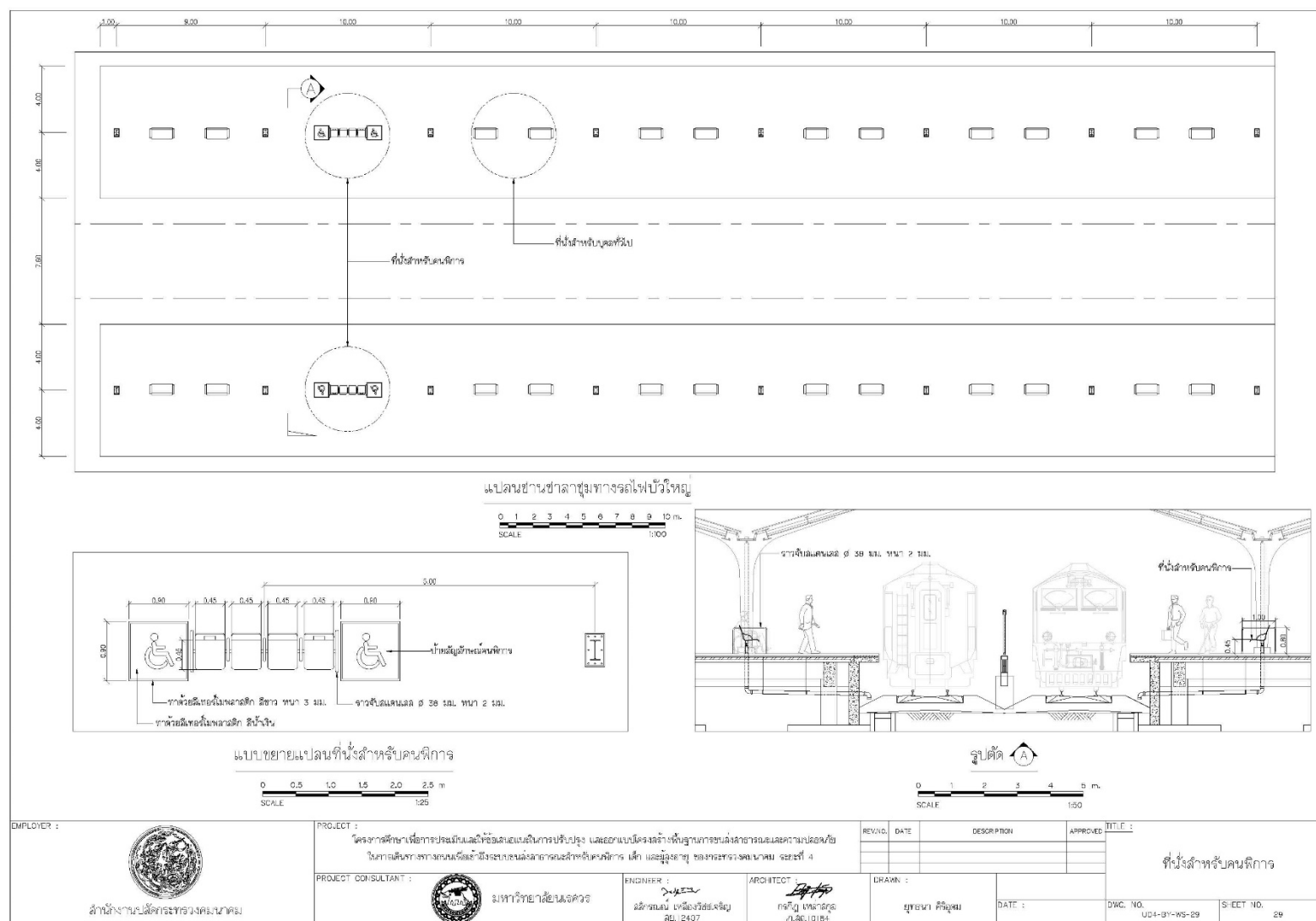




รูปที่ 4.3.2-11 แบบการปรับปรุงห้องน้ำ

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

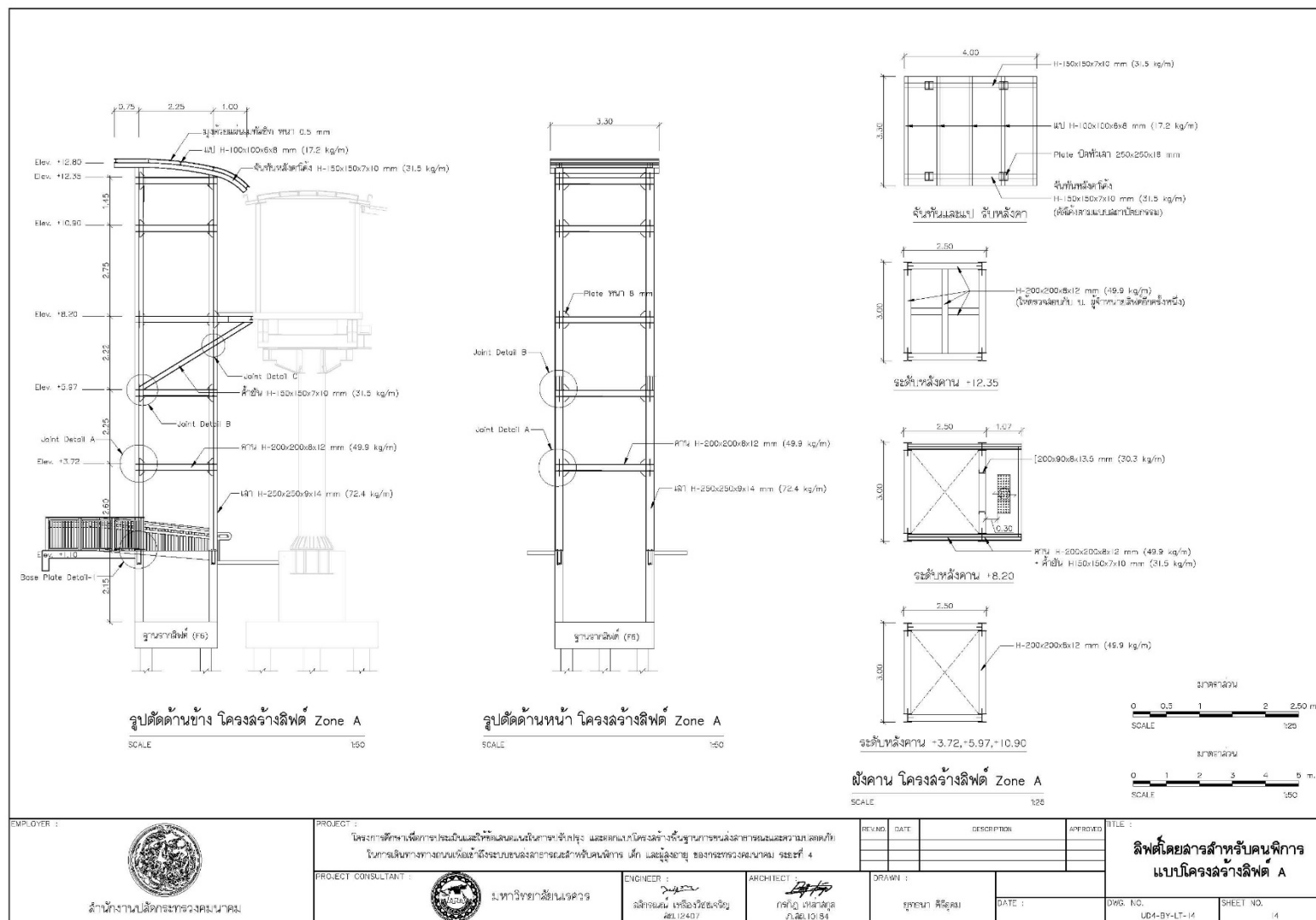




รูปที่ 4.3.2-12 แบบการปรับปรุงที่นึ่งสำหรับคนพิการ

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





รูปที่ 4.3.2-13 ตัวอย่างแบบรายละเอียดลิฟต์

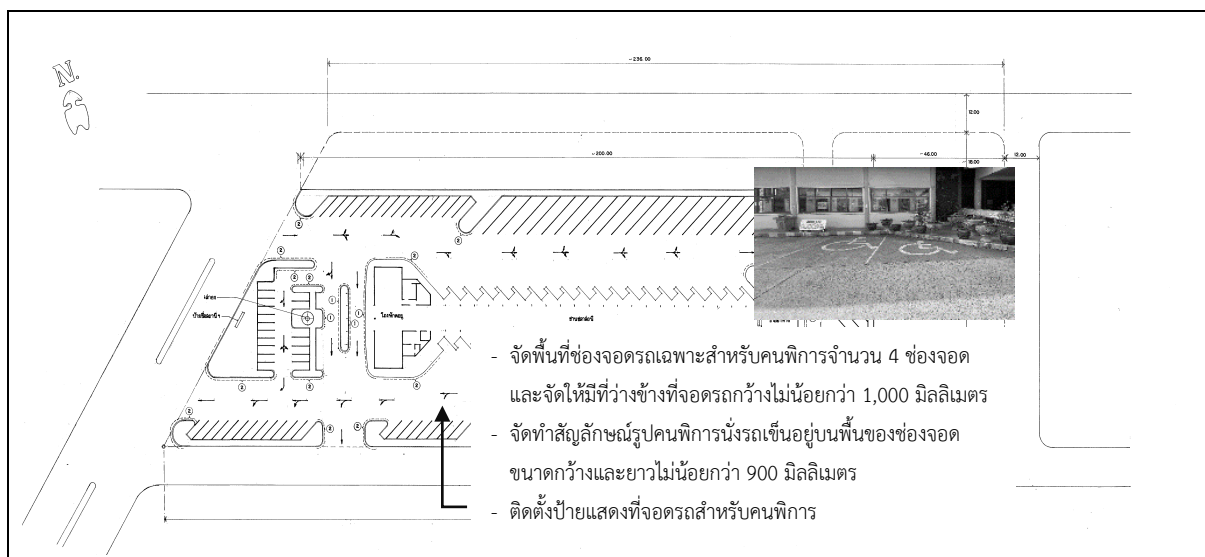
4.3.2.2 การออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐาน พื้นที่สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี

จากการสำรวจ ตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติจังหวัดอุบลราชธานีในบทที่ 3 พบว่า ภายในสถานีได้มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการใช้งานของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ อาทิ พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ ทางลาด และห้องน้ำสำหรับคนพิการ แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงและแบบตรวจสอบ (Check List) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม จึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีขนาด ระยะ และจำนวนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยมีแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ บริเวณสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี ดังนี้

พื้นที่ภายนอกอาคาร

1) พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ

จากการตรวจสอบ พบว่า มีพื้นที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 100 คัน โดยมีช่องจอดรถเฉพาะสำหรับคนพิการ จำนวน 2 ช่องจอด ขนาด 2,400 x 5,000 มิลลิเมตร จึงเสนอให้ปรับปรุงโดยจัดพื้นที่ช่องจอดรถเฉพาะสำหรับคนพิการเป็น 4 ช่องจอด ขนาด 2,400 x 6,000 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่ติดกับพื้นที่เข้าออกสถานี และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ติดตั้งบนขอบทางเท้า ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-14



รูปที่ 4.3.2-14 การปรับปรุงพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ

พื้นที่ภายในอาคาร

2) พื้นที่จุดประชาสัมพันธ์

จากการตรวจสอบ พบว่า เคาน์เตอร์มีความลึกไม่เพียงพอสำหรับวีลแชร์เข้าไปได้ จึงเสนอให้ปรับปรุงให้มีพื้นที่ว่างใต้เคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร พร้อมทั้งติดตั้งสัญลักษณ์รูปคนพิการ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน และติดตั้งราวจับสูง 800 มิลลิเมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-3

3) ห้องน้ำสำหรับคนพิการ

จากการตรวจสอบ พบว่า ระยะเวลาจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำสำหรับคนพิการ บางรายการยังไม่ได้มาตรฐาน อาทิ พื้นที่ใช้สอยภายในห้องน้ำ (มีขนาดน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร) ระยะยื่นราวจับ (มีระยะไม่ถึง 300 มิลลิเมตร) และยังไม่มียานพาหนะอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำตามมาตรฐานที่กำหนด อาทิ ไม่มีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องน้ำ ไม่มีพื้นที่สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อม และไม่มีการตั้งสัญญาณเตือนภัยสำหรับคนพิการ จึงเสนอให้ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำสำหรับคนพิการ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-15 มีรายละเอียดดังนี้

- ปรับปรุงราวจับแนวนอนให้มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร
- ปรับปรุงราวจับให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอย่างน้อย 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร
- ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยทั้งภายในและภายนอกห้องน้ำ
- ติดตั้งสัญญาณขอความช่วยเหลือที่เป็นปุ่มกดหรือเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดึง รวมทั้งติดตั้งในตำแหน่งระหว่างชักโครกและอ่างล้างหน้า มีความสูงอย่างน้อย 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 950 มิลลิเมตร
- จัดให้มีที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็กขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,300 มิลลิเมตร โดยติดตั้งสูงจากพื้นถึงขอบบนไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร พร้อมทั้งจัดให้มีถังขยะสำหรับทิ้งผ้าอ้อม และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้องเปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็กในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งนี้สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

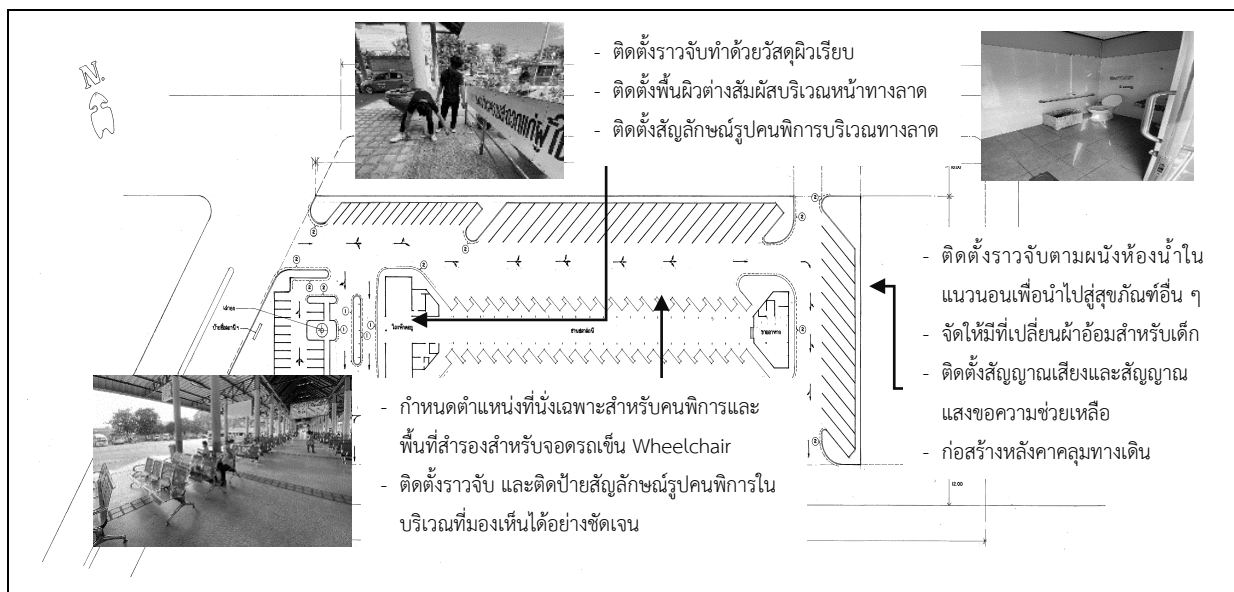
4) ที่นั่งสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

จากการตรวจสอบ พบว่า ภายในพื้นที่สถานีและพื้นที่ชานชาลาไม่มีการกำหนดตำแหน่งที่นั่งเฉพาะสำหรับคนพิการ และไม่มีการกำหนดตำแหน่งเฉพาะพื้นที่สำรองสำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) จึงเสนอให้ควรกำหนดตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และพื้นที่สำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) จำนวน 1 พื้นที่ต่อชานชาลา พร้อมทั้งติดตั้งราวจับที่

ทำด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรง และติดป้ายสัญลักษณ์รูปคนพิการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-15

5) การติดตั้งหลังคาป้องกันแดดและฝน

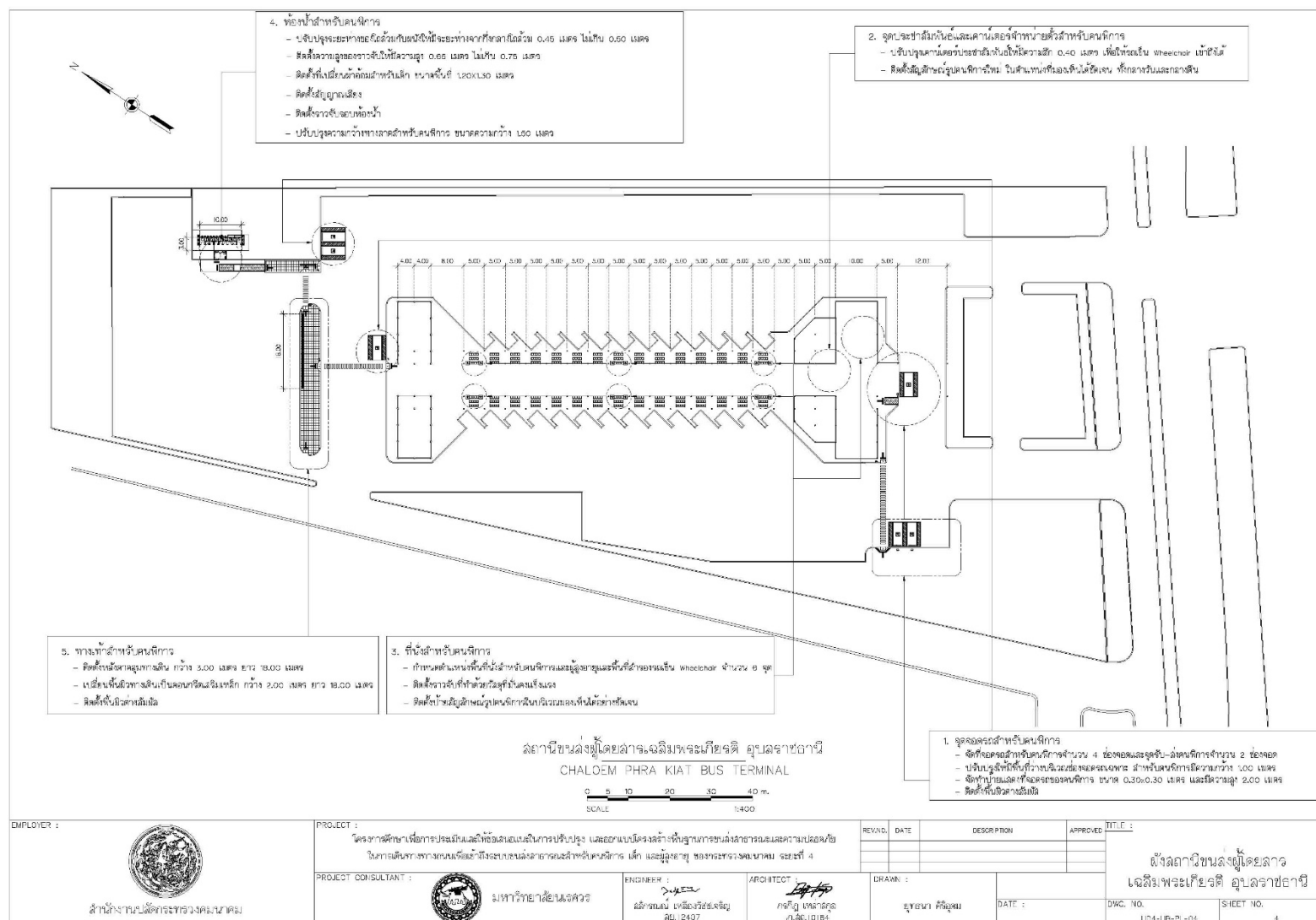
จากการตรวจสอบ พบว่า ห้องน้ำสำหรับคนพิการไม่ได้อยู่ภายในสถานีขนส่ง และระยะทางระหว่างห้องน้ำกับสถานีไม่มีหลังคาที่เชื่อมต่อระหว่างห้องน้ำสำหรับคนพิการและสถานีขนส่ง จึงเสนอให้ติดตั้งหลังคาป้องกันแดดและฝนเชื่อมต่อระหว่างสถานีและห้องน้ำสำหรับคนพิการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.3.2-15



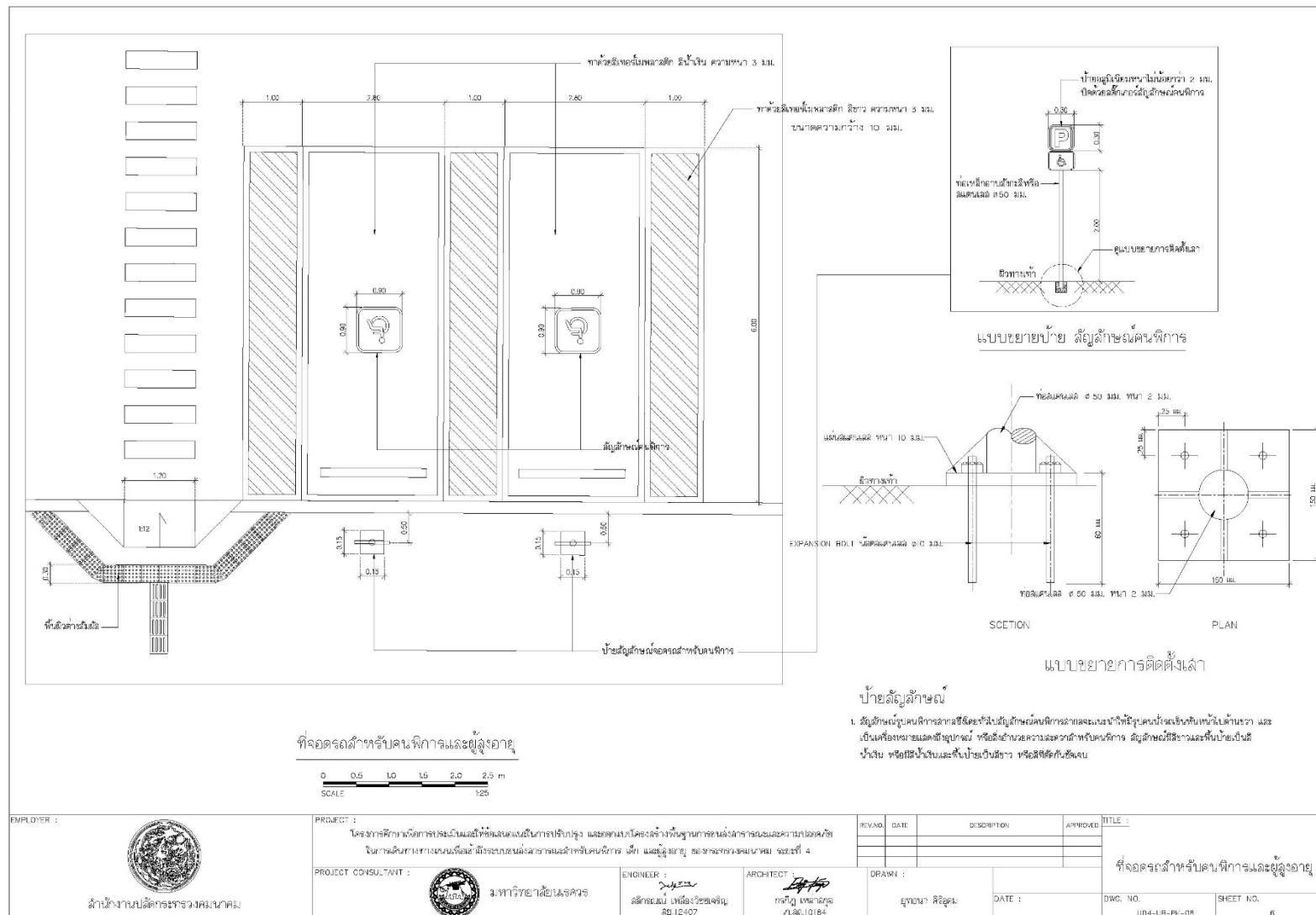
รูปที่ 4.3.2-15 การปรับปรุงพื้นที่ภายในอาคาร

สำหรับตัวอย่างของแบบรายละเอียด (Detailed Design) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ภายในพื้นที่สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ ประกอบด้วย

- ผังแสดงรายละเอียดการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-16
- แบบการปรับปรุงที่จอดรถ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-17
- แบบการปรับปรุงเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และที่จำหน่ายตั๋ว แสดงดังรูปที่ 4.3.2-18
- แบบการปรับปรุงห้องน้ำ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-19
- แบบการปรับปรุงที่นั่งสำหรับคนพิการ แสดงดังรูปที่ 4.3.2-20



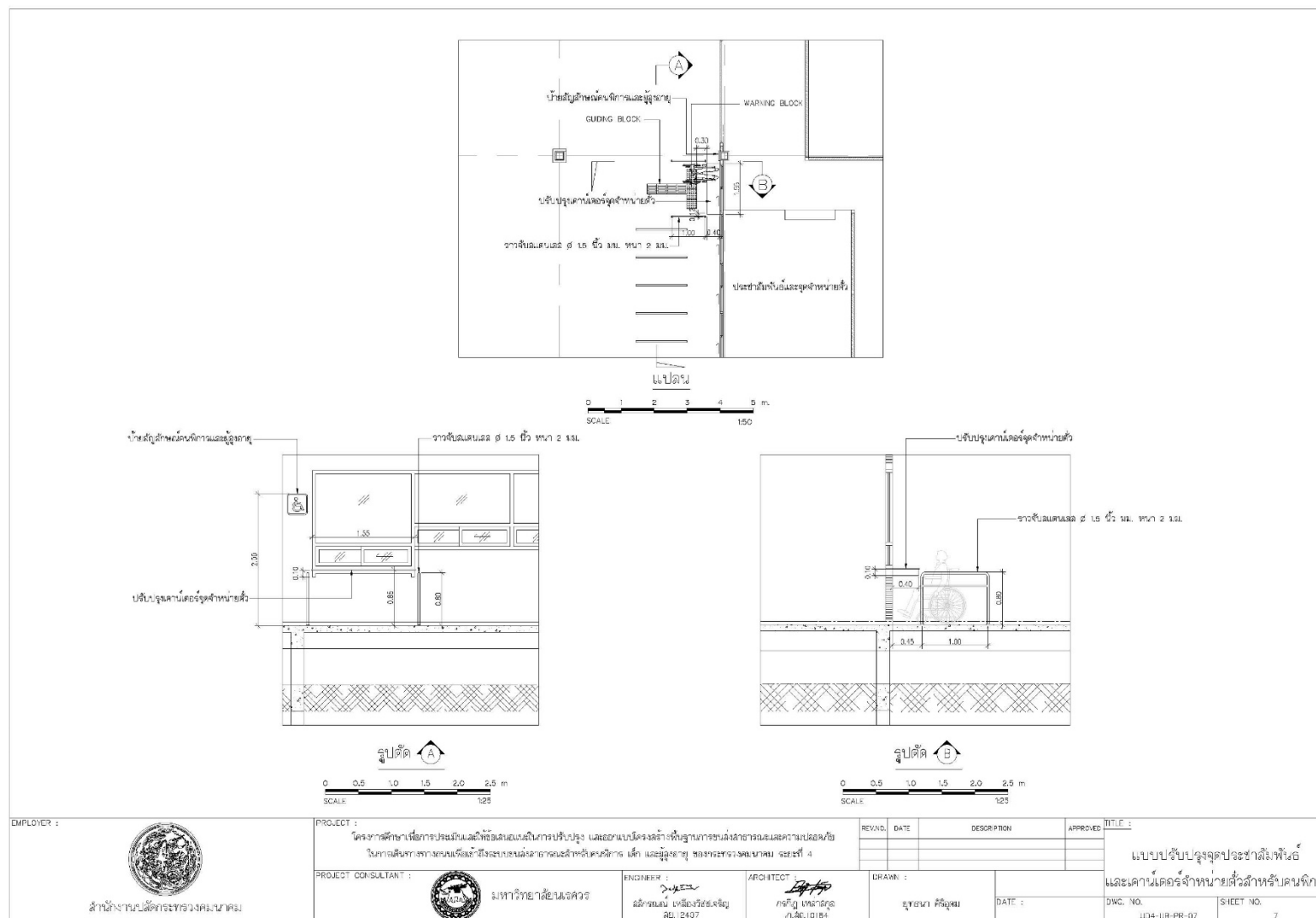
รูปที่ 4.3.2-16 ผังแสดงรายละเอียดการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ



รูปที่ 4.3.2-17 แบบการปรับปรุงที่จอดรถ

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

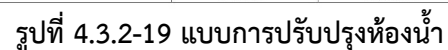




รูปที่ 4.3.2-18 แบบการปรับปรุงเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และที่จำหน่ายตัว

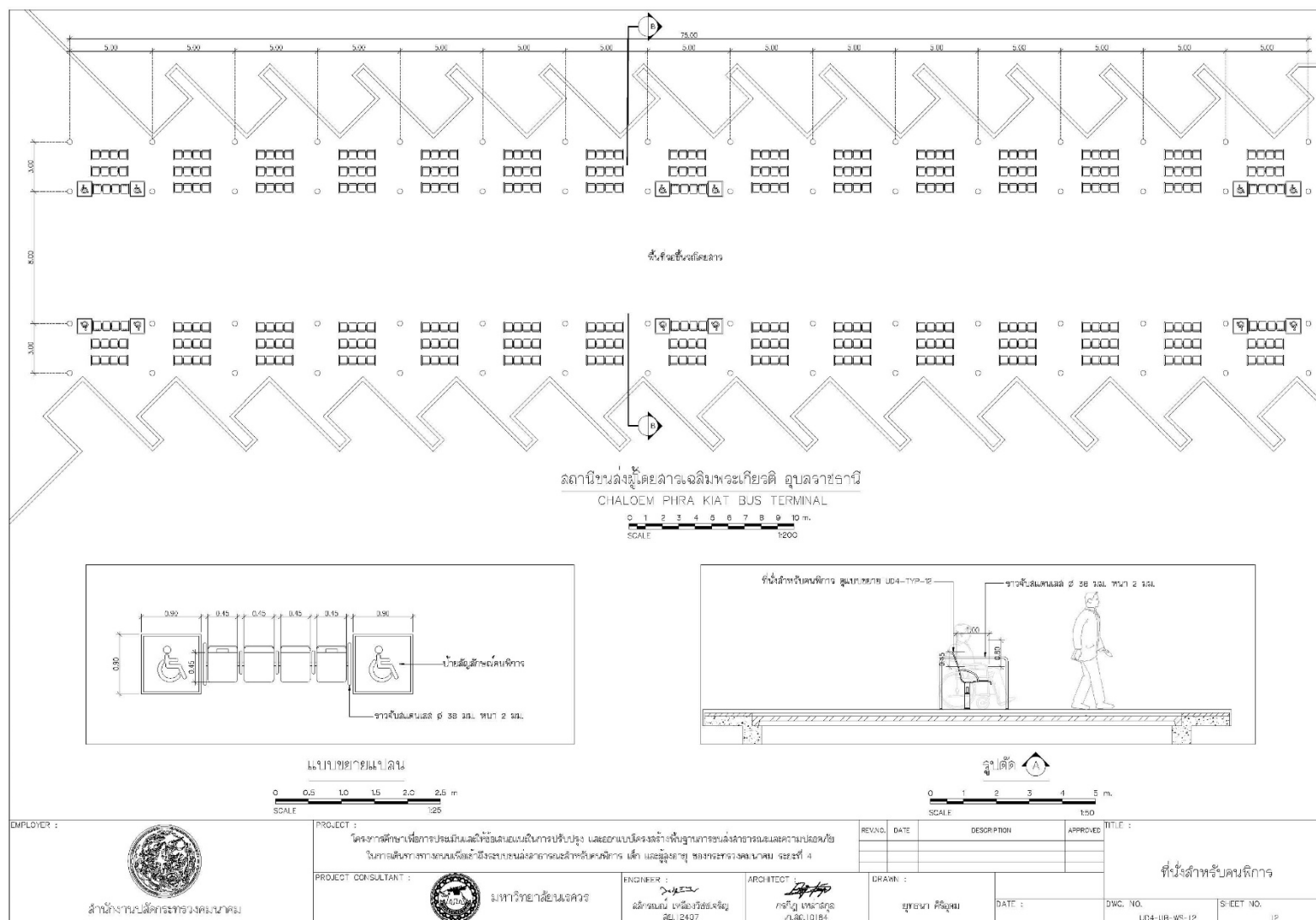
โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4





รูปที่ 4.3.2-20 แบบการปรับปรุงที่นึ่งสำหรับคนพิการ

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



4.3.3 การประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ในการประมาณราคาค่าก่อสร้างจะอาศัยรูปแบบที่ออกแบบไว้เป็นบรรทัดฐานในการคิดปริมาณงานตามหมวดหมู่ของแต่ละรายการงานก่อสร้าง โดยจะคำนวณปริมาณงานและปริมาณวัสดุก่อสร้าง และจัดเตรียมเป็นบัญชีแสดงปริมาณงาน (Bill of Quantities)

สำหรับการคำนวณราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการจะใช้ตามหลักเกณฑ์ของการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ฉบับล่าสุด (ตุลาคม 2560)

สำหรับการประมาณราคาค่าก่อสร้าง จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ รวม 3 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนของค่างานต้นทุน (Direct Cost)

ประกอบด้วย ราคาวัสดุก่อสร้าง และค่าแรงงาน/ดำเนินการ

- ราคาวัสดุก่อสร้าง

โดยทั่วไปจะใช้ราคาวัสดุก่อสร้างของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่อยู่ในพื้นที่โครงการหรือจังหวัดใกล้เคียง ร่วมกับราคาวัสดุก่อสร้างของกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ ณ เดือน ปี ที่คิดราคานั้น ๆ และบางรายการในกรณีที่ไม่มีข้อมูลจากราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ จะอ้างอิงกับข้อมูลราคาจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายวัสดุ ซึ่งเป็นข้อมูลราคาจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และราคาที่ได้มาจากใบแจ้งราคาสินค้า (Price List) ของผู้ผลิต สำหรับค่าขนส่งคำนวณตามระยะทางจากแหล่งวัสดุถึงสถานที่ก่อสร้าง โดยใช้อัตราค่าขนส่งจากกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม ณ ราคาน้ำมันในขณะนั้น

- ค่าแรงงาน

สำหรับค่าแรงงาน กำหนดใช้อัตราค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรง/ดำเนินงานสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ที่กรมบัญชีกลางเผยแพร่ ฉบับล่าสุด (ตุลาคม 2560) และในกรณีที่อัตราค่าแรงงาน/ดำเนินการในรายการงานก่อสร้างที่ไม่มีกำหนดไว้ในบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จะคำนวณราคาค่าแรงงาน/ดำเนินการเป็นสัดส่วนร้อยละจากราคาวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 30)

2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องมีในทุกงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่าย 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ก่อไร และค่าภาษี ซึ่งได้คำนวณและจัดทำไว้ในรูปของตารางสำเร็จรูป เรียกว่าตาราง Factor F โดยค่า Factor F จะใช้ตามหลักเกณฑ์ของการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หรืองานทาง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ฉบับล่าสุด (มิถุนายน 2563)

สำหรับค่า Factor F นี้จะเป็นส่วนของค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย ก่อไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งจะขึ้นอยู่กับวงเงินค่าก่อสร้าง และแปรผันไปตามเงินสำรองจ่ายล่วงหน้า เงินประกันผลงาน และดอกเบี้ยเงินกู้

3) สรุปบัญชีปริมาณงานและการประเมินค่าก่อสร้าง

ข้อมูลที่ได้จากค่าวัสดุก่อสร้าง และค่าแรงงาน จะถูกนำมาประมวลเป็นราคาต่อหน่วยเพื่อไปคูณกับปริมาณงานแต่ละรายการ และรวมออกมาเป็นต้นทุนของค่าก่อสร้าง จากนั้นนำค่า Factor F ที่คำนวณได้ตามตาราง คูณกับต้นทุนค่าก่อสร้างก็จะได้ราคาค่าก่อสร้างของโครงการ นอกจากนี้ จะเทียบเคียงกับราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณได้ในโครงการ กับค่าก่อสร้างของโครงการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว หรืออยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และมีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการนี้ เพื่อนำมาเปรียบเทียบประกอบการคิดราคาต่อหน่วย ดังนั้นจากข้อมูลต่าง ๆ ข้างต้น เมื่อนำมาประมวลใช้ในการคิดคำนวณราคาค่าก่อสร้าง จะได้ราคาค่าก่อสร้างที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของทางราชการและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สำหรับผลการประมาณราคาค่าก่อสร้างตามการออกแบบรายละเอียด การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.3-1 และตารางที่ 4.2.3-2 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	งานก่อสร้างและติดตั้งลิฟต์							
1.1	งานรื้อถอนโครงสร้างเดิม							
	งานรื้อถอนและงานค้ำยันระบบโครงสร้างเดิม	เหมา	1.00	0.00	0.00	542,000.00	542,000.00	542,000.00
1.2	งานขุดและถมดิน							
	งานขุดดิน	ลบ.ม.	58.00	0.00	0.00	125.00	7,250.00	7,250.00
	งานระบบป้องกันดินพัง ใช้ Sheet pile 6.00 ม.	งาน	1.00	98,000.00	98,000.00	1,200.00	1,200.00	99,200.00
	งานตัดหัวเข็ม	ตัน	18.00	0.00	0.00	350.00	6,300.00	6,300.00
	งานถมทรายหยาบและบดอัดรอบฐานรากและผนังคสล .	ลบ.ม.	34.00	435.00	14,790.00	91.00	3,094.00	17,884.00
1.3	งานเสาเข็มเจาะ ของ Lift pit, และพื้นทางลาด							
	เสาเข็มเจาะ (Dry process) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 ม. หรือไมโครไพล์ I 26x	ตัน	18.00	10,401.87	187,233.66	2,550.00	45,900.00	233,133.66
1.4	งานฐานราก (Pile Cap)							
	ทรายบดอัด	ลบ.ม.	3.00	325.00	975.00	99.00	297.00	1,272.00
	คอนกรีต Lean	ลบ.ม.	2.00	1,400.00	2,800.00	398.00	796.00	3,596.00
	เหล็กเสริม Grade SR40							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม.	ตัน	0.10	16,049.93	1,604.99	3,300.00	330.00	1,934.99
	- เหล็กเสริมขนาด 20 มม.	ตัน	1.40	15,197.34	21,276.28	2,900.00	4,060.00	25,336.28
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	27.00	53.27	1,438.29	0.00	0.00	1,438.29
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ซม.)	ลบ.ม.	18.00	1,884.58	33,922.44	391.00	7,038.00	40,960.44
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	27.00	400.00	10,800.00	133.00	3,591.00	14,391.00
	ตะปู	กก.	7.00	60.00	420.00	0.00	0.00	420.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.5	งาน Lift Pit							
	เหล็กเสริม Grade SD40							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม.	ตัน	0.30	16,049.93	4,814.98	3,300.00	990.00	5,804.98
	- เหล็กเสริมขนาด 16 มม.	ตัน	0.70	15,902.07	11,131.45	3,300.00	2,310.00	13,441.45
	- เหล็กเสริมขนาด 20 มม.	ตัน	0.30	15,197.34	4,559.20	2,900.00	870.00	5,429.20
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	23.40	53.27	1,246.52	0.00	0.00	1,246.52
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ม.)	ลบ.ม.	32.00	1,884.58	60,306.56	391.00	12,512.00	72,818.56
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	114.00	400.00	45,600.00	133.00	15,162.00	60,762.00
	ตะปู	กก.	29.00	60.00	1,740.00	0.00	0.00	1,740.00
1.6	งานพื้นบ่อลิฟต์							
	เหล็กเสริม Grade SD40							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม.	ตัน	0.50	16,049.93	8,024.97	3,300.00	1,650.00	9,674.97
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	0.10	53.27	5.33	0.00	0.00	5.33
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ม.)	ลบ.ม.	10.00	1,884.58	18,845.80	391.00	3,910.00	22,755.80
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	48.00	400.00	19,200.00	133.00	6,384.00	25,584.00
	ตะปู	กก.	12.00	60.00	720.00	0.00	0.00	720.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่รถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.7	พื้นและทางลาด							
	งานคาน GB0 และ GB1							
	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	0.79	1,400.00	1,099.00	398.00	312.43	1,411.43
	- เหล็กเสริมขนาด 6 มม. SR 24	ตัน	0.20	17,681.24	3,536.25	4,100.00	820.00	4,356.25
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม. SD 40	ตัน	0.50	16,049.93	8,024.97	3,300.00	1,650.00	9,674.97
	- เหล็กเสริมขนาด 16 มม. SD 40	ตัน	0.90	15,902.07	14,311.86	3,300.00	2,970.00	17,281.86
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.80	53.27	1,534.18	0.00	0.00	1,534.18
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	60.60	400.00	24,240.00	133.00	8,059.80	32,299.80
	ตะปู	กก.	16.00	60.00	960.00	0.00	0.00	960.00
	ฐานคลองรากตลอดความยาว GB0 และ GB1							
	ทรายบดอัด	ลบ.ม.	11.00	325.00	3,575.00	99.00	1,089.00	4,664.00
	- เหล็กเสริมขนาด 9 มม.	ตัน	0.70	16,856.14	11,799.30	3,300.00	2,310.00	14,109.30
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	12.60	53.27	671.20	0.00	0.00	671.20
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ม.)	ลบ.ม.	12.00	1,884.58	22,614.96	391.00	4,692.00	27,306.96
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	48.00	400.00	19,200.00	133.00	6,384.00	25,584.00
	ตะปู	กก.	68.00	60.00	4,080.00	0.00	0.00	4,080.00
	งานติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปสำหรับคนพิการทางสายตา (Detectable Warning Tile)	แผ่น	57.00	110.00	6,270.00	36.00	2,052.00	8,322.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่รฟพุมทงบวใหญ่ จ้งหวัดนศรราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.8	งานโครงสร้างเหล็กทางเดินเชื่อม							
	เสาเหล็ก H100x100x6x8mm (17.2kg/m)	ท่อน	27.00	2,800.00	75,600.00	1,358.00	36,666.00	112,266.00
	คานรัดหัวเสา H100x50x7x8mm (9.3kg/m)	ท่อน	24.00	1,019.00	24,456.00	421.00	10,104.00	34,560.00
	แผ่นเพลาท 7x7 ทนา 12มม.	แผ่น	22.00	128.00	2,816.00	38.00	836.00	3,652.00
	- J-Bolt Dia. 16 mm.	ชิ้น	88.00	79.20	6,969.60	23.76	2,090.88	9,060.48
	งานโครงสร้างหลังคา							
	แป เหล็กกลอง 75x45x3.2mm (5.50kg/m)	ท่อน	73.00	913.04	66,651.92	270.00	19,710.00	86,361.92
	จันทัน H-100x50x7x8mm (9.3kg/m)	ท่อน	17.00	1,019.00	17,323.00	421.00	7,157.00	24,480.00
	- Metal sheet ทนา 0.5 mm.	ตร.ม.	245.10	211.00	51,716.10	62.00	15,196.20	66,912.30
1.9	งานโครงสร้างเหล็กปล่องลิฟท์ (Lift Shaft)							
	งานโครงสร้างเหล็กปล่องลิฟท์ขึ้นพื้นดิน ถึง ชั้นสะพานลอย							
	- H250x250x9x14mm (72.4 kg/m)	ท่อน	8.00	10,676.00	85,408.00	5,208.00	41,664.00	127,072.00
	- H200x200x8x12mm (49.9 kg/m)	ท่อน	17.00	7,355.00	125,035.00	3,588.00	60,996.00	186,031.00
	งานโครงสร้างเหล็กปล่องลิฟท์ขึ้นสะพานลอย ถึง ชั้นหลังคา							
	- H250x250x9x14mm (72.4 kg/m)	ท่อน	5.00	10,676.00	53,380.00	5,208.00	26,040.00	79,420.00
	- H200x200x8x12mm (49.9 kg/m)	ท่อน	8.00	7,355.00	58,840.00	3,588.00	28,704.00	87,544.00
	- H150x150x7x10mm (31.5kg/m)	ท่อน	8.00	4,649.00	37,192.00	2,268.00	18,144.00	55,336.00
	- H100x100x6x8mm (17.2kg/m)	ท่อน	4.00	2,800.00	11,200.00	1,358.00	5,432.00	16,632.00
	งานปรับปรุงโครงสร้างเหล็ก Y-Frame							
	- H200x200x8x12mm (49.9 kg/m)	ท่อน	8.00	7,355.00	58,840.00	3,588.00	28,704.00	87,544.00
	Heavy duty Anchor Bolt	ชิ้น	50.00	50.00	2,500.00	10.00	500.00	3,000.00
	Base plate 340x270x20mm	ตร.ม.	0.60	3,300.00	1,980.00	0.00	0.00	1,980.00
	น้ายาเจาะเสียบเหล็ก Hilti RE500	ชิ้น	1.00	1,282.51	1,282.51	0.00	0.00	1,282.51

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.10	โครงสร้างเหล็กทางเดินเชื่อมต่อจากลิฟท์ไปสะพานลอย							
	งานโครงสร้างเหล็กทางเชื่อมไปสะพานลอย							
	ค้ำยัน - H150x150x7x10mm (31.5 kg/m)	ท่อน	9.00	4,649.00	41,841.00	2,268.00	20,412.00	62,253.00
	คานยื่น - H100x100x6x8mm (17.2 kg/m)	ท่อน	2.00	2,800.00	5,600.00	1,358.00	2,716.00	8,316.00
	เหล็กเสริม Grade SR24 (ในพื้นที่ S1)							
	- เหล็กเสริม ขนาด 12 มม.	ตัน	0.00	16,049.93	0.00	3,300.00	0.00	0.00
1.11	งานสถาปัตยกรรม - งานติดตั้ง Clading							
	- ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต หนา 6 มม.	ตร.ม.	110.50	590.00	65,195.00	177.00	19,558.50	84,753.50
	- กระจกนิรภัยเทมเปอร์ หนา 15 มม.	ตร.ม.	148.00	4,843.80	716,882.40	1,453.14	215,064.72	931,947.12
1.12	งาน Finshing Work							
	แผ่นพื้นสำเร็จรูปสำหรับคนพิการทางสายตา (Detectable Warning Tile)	แผ่น	15.00	110.00	1,650.00	36.00	540.00	2,190.00
	งานพื้นผิวทรายล้าง บริเวณพื้นและผนังทางลาด	ตร.ม.	40.00	325.00	13,000.00	99.00	3,960.00	16,960.00
	Stainless Steel Grating (stanless level) บริเวณหน้าลิฟท์ชั้นล่าง	เมตร	6.00	2,750.00	16,500.00	0.00	0.00	16,500.00
	งานติดตั้งฝาเปิด Sump บริเวณหน้าลิฟท์ชั้นพื้นดิน	แห่ง	1.00	3,300.00	3,300.00	0.00	0.00	3,300.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.13	งานติดตั้งราวกันตก (Balustrade)							
	งานราวกันตกทางเดินเชื่อมไปสะพานลอย							
	- เหล็กกล่อง 75x40x3.2 mm.	ท่อน	10.00	912.00	9,120.00	200.00	2,000.00	11,120.00
	- เหล็กกล่อง 75x75x3.2 mm.	ท่อน	3.00	1,019.00	3,057.00	358.00	1,074.00	4,131.00
	งานติดตั้งราวกันตก (Stainless Steel Handrail) ที่ทางลาด							
	- เหล็กกล่อง 100x50x3.2 mm.	ท่อน	8.00	1,019.00	8,152.00	421.00	3,368.00	11,520.00
	- เหล็กกล่อง 100x100x3.2 mm.	ท่อน	8.00	1,303.00	10,424.00	538.00	4,304.00	14,728.00
	- เหล็กกล่อง 32x32x2.3 mm.	ท่อน	17.00	205.03	3,485.51	99.00	1,683.00	5,168.51
	งานติดตั้งราวจับบริเวณทางลาด							
	- ราวจับเหล็กกลม Dia 1.5"x3.2 มม.	เส้น	3.00	995.40	2,986.20	298.62	895.86	3,882.06
1.14	งานติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งลิฟท์ (Signage)	แห่ง	18.00	430.00	7,740.00	0.00	0.00	7,740.00
1.15	งานรื้อรั้วทางเดิน	เมตร	10.00	0.00	0.00	30.00	300.00	300.00
1.16	Lift Pit Ladder ชูบกวาวไนท์	แห่ง	3.00	5,500.00	16,500.00	0.00	0.00	16,500.00
1.17	Metal Sheet Roofing	ตร.ม.	34.00	486.00	16,524.00	70.00	2,380.00	18,904.00
1.18	Water Proofing for Lift pit	แห่ง	3.00	8,800.00	26,400.00	0.00	0.00	26,400.00
1.19	Caramic Coating Roofing	ตร.ม.	34.00	275.00	9,350.00	35.00	1,190.00	10,540.00
1.20	ระบบสีเคลือบเงาสำหรับเหล็กรูปพรรณ (Sand Blast & Planting)	ตร.ม.	295.00	450.00	132,750.00	70.00	20,650.00	153,400.00
1.21	Non Shrink Grout 25 mm.	ตร.ม.	0.00	748.80	0.00	391.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่รถไฟฟ้าชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.22	งานด้านระบบลิฟท์ - งานติดตั้งลิฟท์							
	ชั้นพื้นดิน - ชั้นสะพานลอย _ชนิดประตูเข้าออกด้านเดียว (Type A)	แห่ง	0.00	1,600,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ชั้นพื้นดิน - ชั้นสะพานลอย _ชนิดประตูเข้าออกสองด้าน (Type B)	แห่ง	3.00	1,500,000.00	4,500,000.00	0.00	0.00	4,500,000.00
1.23	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า							
	Panel Board (Main Power)	LOT	3.00	123,750.00	371,250.00	0.00	0.00	371,250.00
	ระบบกล้องวงจรปิด	LOT	3.00	160,865.00	482,595.00	0.00	0.00	482,595.00
	ระบบ Fire Alarm	LOT	3.00	173,136.00	519,408.00	0.00	0.00	519,408.00
	ระบบแสงสว่าง & Main lift	LOT	3.00	283,192.00	849,576.00	0.00	0.00	849,576.00
	ระบบ Intercom	LOT	3.00	60,785.00	182,355.00	0.00	0.00	182,355.00
	งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่ผนังปล่องลิฟท์	LOT	3.00	15,000.00	45,000.00	0.00	0.00	45,000.00
1.24	งานติดตั้งระบบระบายน้ำ							
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำและระบบท่อระบายน้ำในบ่อลิฟท์	LOT	3.00	45,500.00	136,500.00	0.00	0.00	136,500.00
	HDPE Drain Pipe Dia 4"	เมตร	6.00	147.50	885.00	0.00	0.00	885.00
	บ่อพักสำเร็จรูป	ชั้น	3.00	160.50	481.50	48.15	144.45	625.95
	ท่อเหล็กกลมดำ 2 นิ้ว หนา 2 มม.	ท่อน	4.00	410.60	1,642.40	123.18	492.72	2,135.12
	รวมงานหมวด 1 : งานก่อสร้างและติดตั้งลิฟท์				9,552,712.31		1,298,660.56	10,851,372.87

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่รถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	หมวด 2 - งานปรับปรุงห้องน้ำ							
2.1	งานในส่วนห้องน้ำชาย							
	รื้อถอนโถปัสสาวะชายเดิม	แห่ง	1.00	0.00	0.00	140.00	140.00	140.00
	ติดตั้งโถปัสสาวะชายแบบตั้งพื้น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1.00	10,400.00	10,400.00	450.00	450.00	10,850.00
	ติดตั้งราวจับสแตนเลสขนาด 32 มม. สำหรับโถปัสสาวะแบบตั้งพื้น	เมตร	4.00	107.00	428.00	32.00	128.00	556.00
2.2	งานติดตั้งในส่วนห้องน้ำคนพิการ							
	งานรื้อราวจับทรงตัวบริเวณโถปัสสาวะและอ่างล้างหน้าและติดตั้งใหม่	แห่ง	3.00	0.00	0.00	30.00	90.00	90.00
	งานรื้อราวจับทรงตัวสแตนเลส ขนาด 32 มม. และติดตั้งใหม่	แห่ง	1.00	0.00	0.00	30.00	30.00	30.00
	งานรื้อราวจับแนวนอนและแนวดิ่งและติดตั้งใหม่	แห่ง	1.00	0.00	0.00	30.00	30.00	30.00
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก	ชุด	1.00	12,500.00	12,500.00	3,750.00	3,750.00	16,250.00
	ปุมกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน พร้อมติดตั้งไซเรนสัญญาณแสงและเสียงหน้าห้องน้ำ	ชุด	1.00	2,855.00	2,855.00	857.00	857.00	3,712.00
	งานติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนหน้าห้องน้ำคนพิการ	ตร.ม.	0.45	1,555.00	699.75	467.00	210.15	909.90
	ติดตั้งที่ใส่กระดาษชำระ	ชุด	1.00	450.00	450.00	135.00	135.00	585.00
	รวมงานหมวด 2 : งานปรับปรุงห้องน้ำ				27,332.75		5,820.15	33,152.90

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	หมวด 3 - งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม							
3.1	ปรับปรุงเคาน์เตอร์ Check-in สำหรับคนพิการ							
	งานติดตั้งเคาน์เตอร์ใหม่วัสดุผิวหินแกรนิต							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม.	ตัน	0.02	15,734.00	314.68	3,300.00	66.00	380.68
	- Epoxy สำหรับเสียบเหล็ก	ชุด	1.00	750.00	750.00	0.00	0.00	750.00
	- รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	1.20	400.00	480.00	133.00	159.60	639.60
	- คอนกรีต	ลบ.ม.	0.05	1,885.00	94.25	391.00	19.55	113.80
	- Finishing ผิวหินแกรนิต	ตร.ม.	1.20	2,070.00	2,484.00	621.00	745.20	3,229.20
	ติดตั้งราวจับสแตนเลส 38 มม. หนา 2 มม.	เมตร	5.00	107.00	535.00	32.00	160.00	695.00
	งานติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการ	เหมา	1.00	530.00	530.00	159.00	159.00	689.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดเดือ	ตร.ม.	0.40	1,555.00	622.00	0.00	0.00	622.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง	ตร.ม.	0.40	1,555.00	622.00	0.00	0.00	622.00

ตารางที่ 4.2.3-1 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
3.2	งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมบริเวณที่จอดรถ							
	งานติดตั้งป้ายจอดรถสำหรับผู้พิการ (ชายหลังคาที่จอดรถ)	ชุด	1.00	5,810.00	5,810.00	1,743.00	1,743.00	7,553.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสเตือนและนำทาง	ตร.ม.	0.63	1,555.00	979.65	50.00	31.50	1,011.15
	งานทาสีสัญลักษณ์คนพิการและผู้สูงอายุบริเวณช่องจอดรถ	ตร.ม.	27.50	316.00	8,690.00	95.00	2,612.50	11,302.50
	งานทาสีสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ	ตร.ม.	11.00	316.00	3,476.00	95.00	1,045.00	4,521.00
3.3	งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมบริเวณลานขลา							
	งานติดตั้งที่นั่งพักคอยสำหรับคนพิการ	ชุด	2.00	4,690.00	9,380.00	0.00	0.00	9,380.00
	งานติดตั้งราวจับสแตนเลส 38 มม. หน้า 2 มม.	เมตร	10.00	107.00	1,070.00	32.00	320.00	1,390.00
	งานทาสีสัญลักษณ์คนพิการและผู้สูงอายุบริเวณช่องจอดรถขึ้นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	ตร.ม.	3.24	316.00	1,023.84	95.00	307.80	1,331.64
	รวมงานหมวด 3 : งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม				36,861.42		7,369.15	44,230.57
				รวมราคางานปรับปรุง (งานหมวด 1-2-3)				10,928,756.34
						Factor F		1.2834
						รวมค่าก่อสร้าง		14,025,965.89

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	หมวด 1 - งานก่อสร้างทางเดินเชื่อม (Coverway)							
1.1	งานขุดและถมดิน							
	งานขุดดิน	ลบ.ม.	26.00	0.00	0.00	125.00	3,250.00	3,250.00
	งานถมทรายหยาบและบดอัดรอบฐานรากและผนังคสล .	ลบ.ม.	19.20	280.37	5,383.10	91.00	1,747.20	7,130.30
1.2	งานฐานราก (Pile Cap)							
	ทรายบดอัด	ลบ.ม.	0.80	280.37	224.30	99.00	79.20	303.50
	คอนกรีต Lean	ลบ.ม.	0.80	1,400.00	1,120.00	398.00	318.40	1,438.40
	เหล็กเสริมฐานราก Grade SR40							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม .	ตัน	0.10	16,258.60	1,625.86	2,900.00	290.00	1,915.86
	- เหล็กเสริมขนาด 16 มม .	ตัน	0.09	16,027.76	1,426.47	2,900.00	258.10	1,684.57
	เหล็กเสริมตอม่อ Grade SR40							
	- เหล็กเสริมขนาด 9 มม .	ตัน	0.02	17,137.08	274.19	3,300.00	52.80	326.99
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม .	ตัน	0.02	16,258.60	357.69	2,900.00	63.80	421.49
	- เหล็กเสริมขนาด 16 มม .	ตัน	0.08	16,027.76	1,234.14	2,900.00	223.30	1,457.44
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	5.47	20.10	109.99	0.00	0.00	109.99
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ซม.)	ลบ.ม.	3.10	2,196.26	6,808.41	391.00	1,212.10	8,020.51
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	24.00	400.00	9,600.00	133.00	3,192.00	12,792.00
	ตะปู	กก.	2.50	36.92	92.30	0.00	0.00	92.30

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.3	งานโครงสร้างเหล็กและที่นั่งทางเดินเชื่อม							
	เสาและ Truss ทางเดินเชื่อม							
	- เสา เหล็กกล่อง 150x150x4.5 mm.	ท่อน	8.00	2,930.00	23,440.00	1,209.00	9,672.00	33,112.00
	- ค้ำยันเหล็กกล่อง 100x50x3.2	ท่อน	10.00	1,019.00	10,190.00	421.00	4,210.00	14,400.00
	โครงหลังคาทางเดินเชื่อม							
	- แปเหล็กกล่อง 50x100x3.2 mm.	ท่อน	18.00	1,019.00	18,342.00	421.00	7,578.00	25,920.00
	- โครง Truss เหล็กกล่อง 50x50x3.2 mm.	ท่อน	154.00	654.00	100,716.00	320.00	49,280.00	149,996.00
	- จันทันเหล็กกล่อง 100x50x3.2 mm.	ท่อน	6.00	1,019.00	6,114.00	421.00	2,526.00	8,640.00
	- Metal sheet หนา 0.4 mm.	ตร.ม.	90.00	118.00	10,620.00	50.00	4,500.00	15,120.00
	- Plate 300x300x15 mm	แผ่น	7.00	370.00	2,590.00	111.00	777.00	3,367.00
	- Plate 3 เหลี่ยม 75x150x12 mm.	แผ่น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	- J-Bolt Dia. 16 mm.	ชิ้น	28.00	79.20	2,217.60	23.76	665.28	2,882.88
	คันทันสำเร็จรูปขนาด 0.15x0.30x1.00 ม.	ท่อน	18.00	177.00	3,186.00	50.00	900.00	4,086.00
	ทรายหยาบอัดแน่น	ลบ.ม.	3.30	325.00	1,072.50	99.00	326.70	1,399.20
	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1.60	1,400.00	2,240.00	398.00	636.80	2,876.80
	แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป	แผ่น	545.00	140.00	76,300.00	42.00	22,890.00	99,190.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง	ตร.ม.	47.34	1,555.00	73,613.70	467.00	22,107.78	95,721.48

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.4	งานพื้นและทางลาด							
	ทรายบดอัด	ลบ.ม.	10.00	280.37	2,803.70	99.00	990.00	3,793.70
	ทรายรองปรับระดับ	ลบ.ม.	10.00	280.37	2,803.70	99.00	990.00	3,793.70
	เหล็กเสริม Grade SD40							
	- เหล็กเสริมขนาด 6 มม.	ตัน	0.30	18,104.21	5,431.26	3,300.00	990.00	6,421.26
	- เหล็กเสริมขนาด 16 มม.	ตัน	0.00	16,027.76	0.00	3,300.00	0.00	0.00
	- เหล็กเสริมขนาด 20 มม.	ตัน	0.00	16,107.20	0.00	2,900.00	0.00	0.00
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	5.40	20.10	108.54	0.00	0.00	108.54
	คอนกรีต (Grade รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ม.)	ลบ.ม.	27.00	2,196.26	59,299.02	391.00	10,557.00	69,856.02
	รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	9.00	400.00	3,600.00	133.00	1,197.00	4,797.00
	รวมงานหมวด 1 : งานก่อสร้างทางเดินเชื่อม				432,944.47		151,480.46	584,424.93

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	หมวด 2 - งานปรับปรุงห้องน้ำ							
2.1	งานติดตั้งในส่วนห้องน้ำคนพิการ							
	งานรื้อโถส้วมเพื่อปรับปรุงระยะห่างของโถส้วมกับผนัง	แห่ง	1.00	0.00	0.00	140.00	140.00	140.00
	งานติดตั้งโถส้วมในห้องน้ำคนพิการ	แห่ง	1.00	6,500.00	6,500.00	1,950.00	1,950.00	8,450.00
	งานรื้อราวจับทรงตัวบริเวณโถส้วมและอ่างล้างหน้าและติดตั้งใหม่	แห่ง	1.00	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00
	งานรื้อราวจับทรงตัวสแตนเลส ขนาด 32 มม. และติดตั้งใหม่	แห่ง	1.00	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00
	งานรื้อราวจับแนวนอนและแนวดิ่งและติดตั้งใหม่	แห่ง	1.00	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00
	งานติดตั้งราวจับสแตนเลสทางลาด	ท่อน	15.00	1,335.15	20,027.25	400.55	6,008.18	26,035.43
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก	ชุด	1.00	12,500.00	12,500.00	3,750.00	3,750.00	16,250.00
	ปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน พร้อมติดตั้งไซเรนสัญญาณแสงและเสียงหน้าห้องน้ำ	ชุด	1.00	2,855.00	2,855.00	857.00	857.00	3,712.00
	งานติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนหน้าห้องน้ำคนพิการ	ตร.ม.	1.30	1,555.00	2,021.50	467.00	607.10	2,628.60
	รวมงานหมวด 2 : งานปรับปรุงห้องน้ำ				43,903.75		13,492.28	57,396.03

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	หมวด 3 - งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม							
3.1	ปรับปรุงเคาน์เตอร์ Check-in สำหรับคนพิการ							
	งานติดตั้งเคาน์เตอร์ใหม่วัสดุผิวหินแกรนิต							
	- เหล็กเสริมขนาด 12 มม.	ตัน	0.02	16,258.60	325.17	3,300.00	66.00	391.17
	- Epoxy สำหรับเสียบเหล็ก	ชุด	1.00	750.00	750.00	0.00	0.00	750.00
	- รูปแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	1.20	400.00	480.00	133.00	159.60	639.60
	- คอนกรีต	ลบ.ม.	0.05	1,885.00	94.25	391.00	19.55	113.80
	- Finishing ผิวหินแกรนิต	ตร.ม.	1.20	2,070.00	2,484.00	621.00	745.20	3,229.20
	ติดตั้งราวจับสแตนเลส 38 มม. หนา 2 มม.	เมตร	5.00	107.00	535.00	32.10	160.50	695.50
	งานติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการ	เหมา	1.00	530.00	530.00	159.00	159.00	689.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน	ตร.ม.	0.40	1,555.00	622.00	467.00	186.80	808.80
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง	ตร.ม.	0.40	1,555.00	622.00	467.00	186.80	808.80

ตารางที่ 4.2.3-2 ประมาณราคาค่าก่อสร้างการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในสถานี่ขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทของงาน	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)		รวมราคา
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
3.2	งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมบริเวณที่จอดรถ							
	งานติดตั้งป้ายจอดรถสำหรับผู้พิการ (ชายหลังคาที่จอดรถ)	ชุด	6.00	5,810.00	34,860.00	1,743.00	10,458.00	45,318.00
	งานติดตั้งผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน	ตร.ม.	5.40	1,555.00	8,397.00	467.00	2,521.80	10,918.80
	งานทาสีสัญลักษณ์คนพิการและผู้สูงอายุบริเวณช่องจอดรถ	ตร.ม.	86.40	316.00	27,302.40	95.00	8,208.00	35,510.40
	งานทาสีสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ	ตร.ม.	60.00	316.00	18,960.00	95.00	5,700.00	24,660.00
3.3	งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม							
	งานทาสีสัญลักษณ์ทางข้ามถนน	ตร.ม.	12.24	316.00	3,867.84	95.00	1,162.80	5,030.64
	งานติดตั้งที่นั่งพักคอยบริเวณชานชาลาสำหรับคนพิการ	ชุด	6.00	4,690.00	28,140.00	0.00	0.00	28,140.00
	งานติดตั้งราวจับสแตนเลส 38 มม. หนา 2 มม.	เมตร	10.00	107.00	1,070.00	32.00	320.00	1,390.00
	งานทาสีสัญลักษณ์คนพิการและผู้สูงอายุบริเวณช่องจอดรถขึ้นสำหรับคนพิการ (Wheelchair)	ตร.ม.	9.72	316.00	3,071.52	95.00	923.40	3,994.92
	รวมงานหมวด 3 : งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม				132,111.18		30,977.45	163,088.63
							รวมราคางานปรับปรุง (งานหมวด 1-2-3)	804,909.59
							Factor F	1.3025
							รวมค่าก่อสร้าง	1,048,394.74

ที่มา : ที่ปรึกษา

4.4 การพัฒนาและออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลพื้นที่ศึกษา

หลังจากดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ประเมินและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขและพัฒนา รูปแบบการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า ในเขตเทศบาล ตามพื้นที่ที่ได้หารือร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ รายละเอียดตามที่นำเสนอในบทที่ 3 แล้ว ลำดับต่อไป จะทำการออกแบบในลักษณะรูปแบบแนวคิด (Conceptual design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า ในเขตเทศบาลในพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน 10 จังหวัด จังหวัดละ 1 พื้นที่ รวม 10 พื้นที่ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ภายใต้โครงการศึกษา ระยะที่ 2 และแบบตรวจสอบ (Checklist) และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2562 ของกระทรวง โดยมีรายละเอียดดำเนินการ ดังนี้

4.4.1 การออกแบบรูปแบบแนวคิดการปรับปรุงการเดินทาง ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง

การออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง จะเป็นการกำหนดรูปแบบแนวคิดการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดินเท้าและทางข้าม ทั้งอุปสรรค ในแนวนราบและแนวตั้ง เช่น ทางเดินเท้าที่ขรุขระ กิ่งไม้ เสา ป้ายต่าง ๆ ฝาท่อระบายน้ำ และทางลาด เป็นต้น ในลักษณะของการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ รวมถึงคนทุกคนสามารถใช้ประโยชน์ และสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะของรัฐได้ โดยไม่มีอุปสรรค โดยในการออกแบบจะดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานของกระทรวงคมนาคม และมาตรฐานการออกแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ

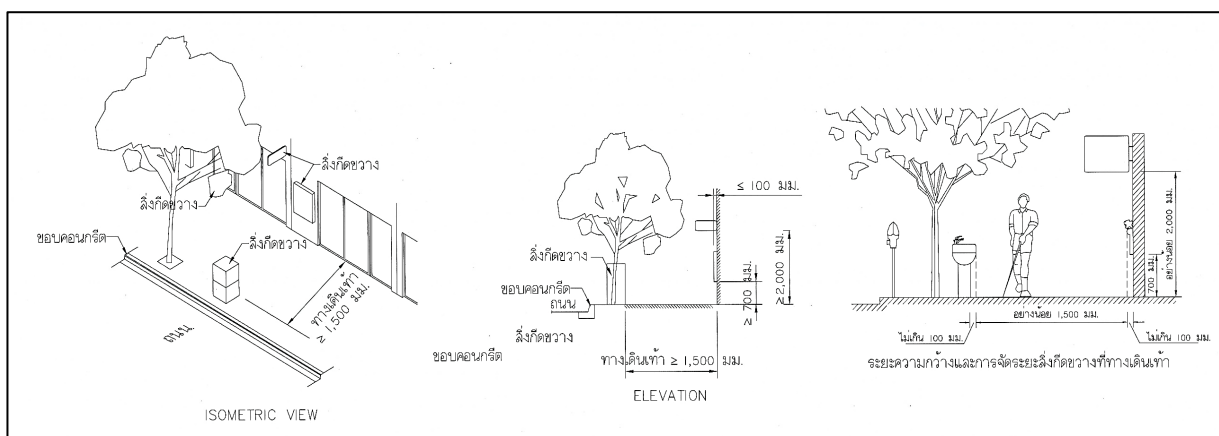
- คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม : การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) พ.ศ. 2552, สมาคมสถาปนิกสยาม
- ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน พ.ศ. 2557, สมาคมสถาปนิกสยาม
- หลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2559, กระทรวงคมนาคม
- คู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับคนพิการและคนทุพพลภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2556, กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- กฎกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556

- ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ พ.ศ. 2561
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และฉบับเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้อง
- มาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.)
- แบบมาตรฐานของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมทางหลวง และกรมทางหลวงชนบท

สำหรับแนวคิดในการออกแบบการปรับปรุงการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ กำหนดไว้ดังนี้

- 1) จัดความกว้างสุทธิของทางเดินเท้าไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร ต่อเนื่องตลอดแนว
- 2) จัดสิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า เช่น เสา ป้าย ตู้ หรือต้นไม้ให้อยู่ในแนวเดียวกัน
- 3) ทางเดินเท้าต้องมีความมั่นคง แข็งแรง วัสดุพื้นผิวทางเท้าต้องเรียบ สม่ำเสมอ และไม่ลื่น กรณีมีระยะความต่างระดับต้องไม่เกินกว่า 6 มิลลิเมตร
- 4) บ่อพักและท่อระบายน้ำ ต้องมีฝาปิดสนิท ระดับของฝาต้องเรียบสม่ำเสมอกับผิวทางเดินเท้า กรณีมีช่องหรือรูเปิดต้องกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร
- 5) สิ่งกีดขวางในแนวดิ่ง เช่น ป้าย อุปกรณ์บังแดดของอาคารริมทางเท้า ขณะใช้งานต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร
- 6) สิ่งกีดขวางที่ยื่นเข้ามาในทางเท้าต้องสูงไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และยื่นเข้ามาในทางเท้าไม่เกินกว่า 100 มิลลิเมตร

ตัวอย่างแนวคิดการจัดรูปแบบทางเดินเท้าและสิ่งกีดขวางทางเดินเท้า เพื่อการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.4.1-1



รูปที่ 4.4.1-1 ตัวอย่างแนวคิดการจัดรูปแบบทางเดินเท้าและสิ่งกีดขวางทางเดินเท้า
เพื่อการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

4.4.2 องค์ประกอบของแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทางในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง

จากการศึกษาคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบศึกษาสำหรับการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเท้า และทางข้าม ในพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง ที่นำเสนอในบทที่ 3 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดของพื้นที่ต้นแบบเพื่อปรับปรุงได้แสดงดัง ตารางที่ 4.4.2-1

ตารางที่ 4.4.2-1 รายละเอียดพื้นที่ต้นแบบศึกษา 10 แห่ง

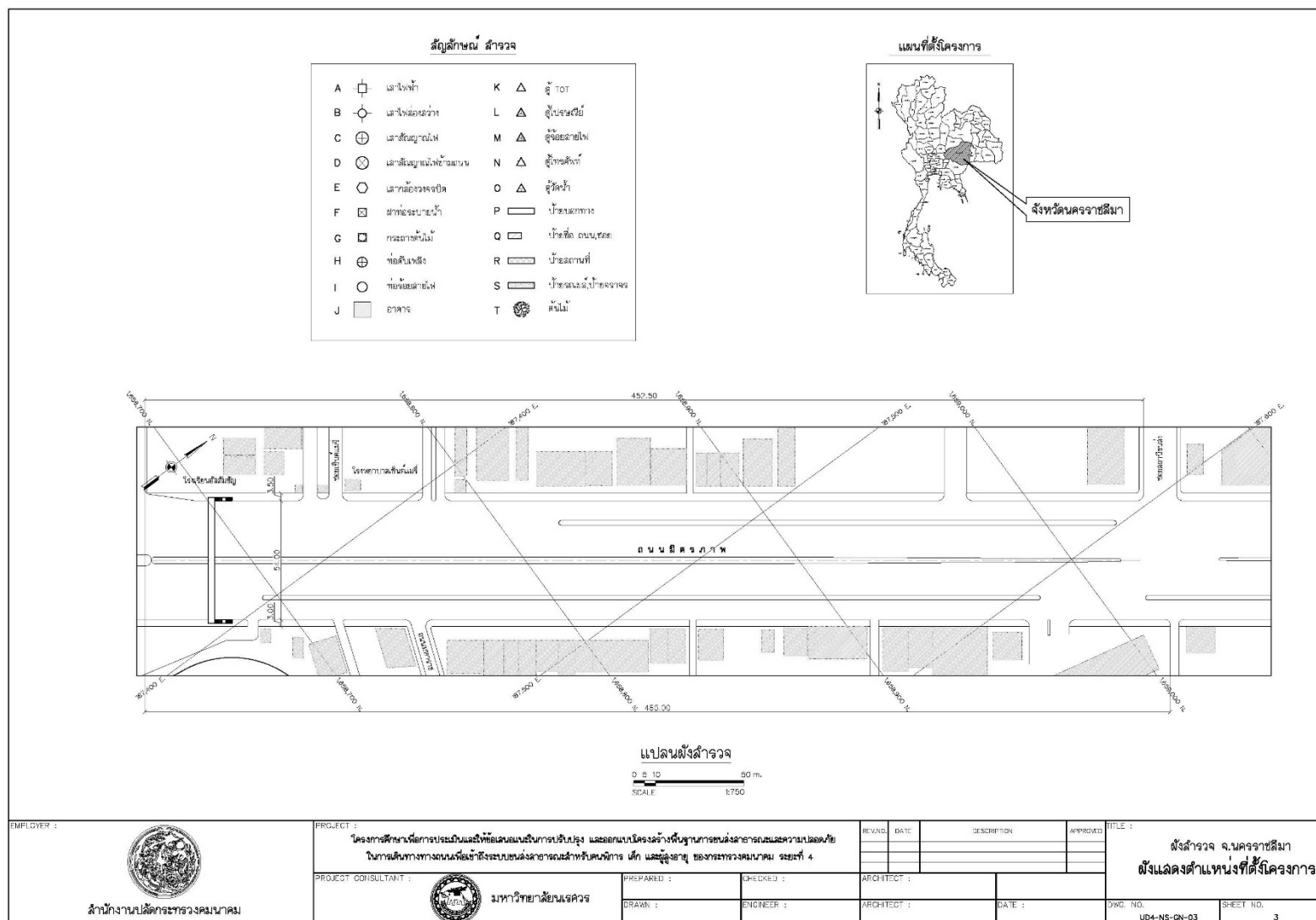
จังหวัด	ถนน	ช่วง	ระยะทาง	หน่วยงาน
นครราชสีมา	มิตรภาพ	โรงเรียนอัสสัมชัญ ถึง สถานีขนส่ง แห่งที่ 2	400 เมตร	แขวงทางหลวง นครราชสีมาที่ 2
อุบลราชธานี	แจ้งสนิท	แยกซอย 1 ถึง แยกซอย 3	500 เมตร	เทศบาลนคร อุบลราชธานี
ขอนแก่น	หลังเมือง	แยกตัดทางหลวงหมายเลข 12 ถึง แยกตัด ถ.อำมาตย์	400 เมตร	เทศบาลนครขอนแก่น
บุรีรัมย์	บุลำดวน	แยกตัด ถ.จิระ ถึง แยกตัด ถ.ธานี	600 เมตร	เทศบาลเมืองบุรีรัมย์
อุดรธานี	ทหาร	วงเวียนน้ำพุ ถึง วงเวียนกรมหลวงประจักษ์ศิลปาคม	350 เมตร	เทศบาลนครอุดรธานี
ศรีสะเกษ	กวังเฮง	แยกตัด ถ.สุขันต์ซอย 3 ถึง แยกตัด ถ.วันลูกเสือ	560 เมตร	เทศบาลเมืองศรีสะเกษ
นครพนม	สุนทรวิจิตร	แยกตัด ถ.เพ็ญนคร ถึง แยกตัด ถ.นิตโย	590 เมตร	เทศบาลเมืองนครพนม
สกลนคร	ทางเข้า บขส.	แยกตัด ถ.นิตโย ถึง สถานีขนส่งสกลนคร	400 เมตร	เทศบาลนครสกลนคร
หนองคาย	ประจักษ์ศิลปาคม	แยกตัด ถ.พระเสริม ถึง แยกตัด ถ.ชัยภูมิ 1	570 เมตร	เทศบาลเมืองหนองคาย
มุกดาหาร	ชยางกูร	แยกตัดซอยพัฒนา ถึง หน้าที่ศูนย์การค้าพระประเสริฐ โมโตพาร์ท	780 เมตร	เทศบาลเมืองมุกดาหาร

สำหรับองค์ประกอบของแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลทั้ง 10 พื้นที่ โดยแบบในแต่ละพื้นที่จะประกอบด้วย

- ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ของพื้นที่ ตัวอย่างดังรูปที่ 4.4.2-1
- ผังแปลนและรูปตัด ตัวอย่างดังรูปที่ 4.4.2-2
- ตารางสรุปการปรับปรุง ตัวอย่างดังรูปที่ 4.4.2-3
- แบบขยาย ผังสำรวจ ตัวอย่างดังรูปที่ 4.4.2-4 ถึง รูปที่ 4.4.2-6

นอกจากนี้ ยังมีในส่วนของ **แบบมาตรฐานทั่วไป** เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการก่อสร้าง/ปรับปรุงองค์ประกอบต่าง ๆ ของทางเท้า ทางลาด และทางข้าม รวมถึง จุดจอดรถคนพิการ และป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ออกแบบถูกต้องตามมาตรฐานกฎกระทรวงฯ ซึ่งมีรายละเอียดตัวอย่างแบบมาตรฐานทั่วไปแสดงดังรูปที่ 4.4.2-7 ถึง รูปที่ 4.4.2-10

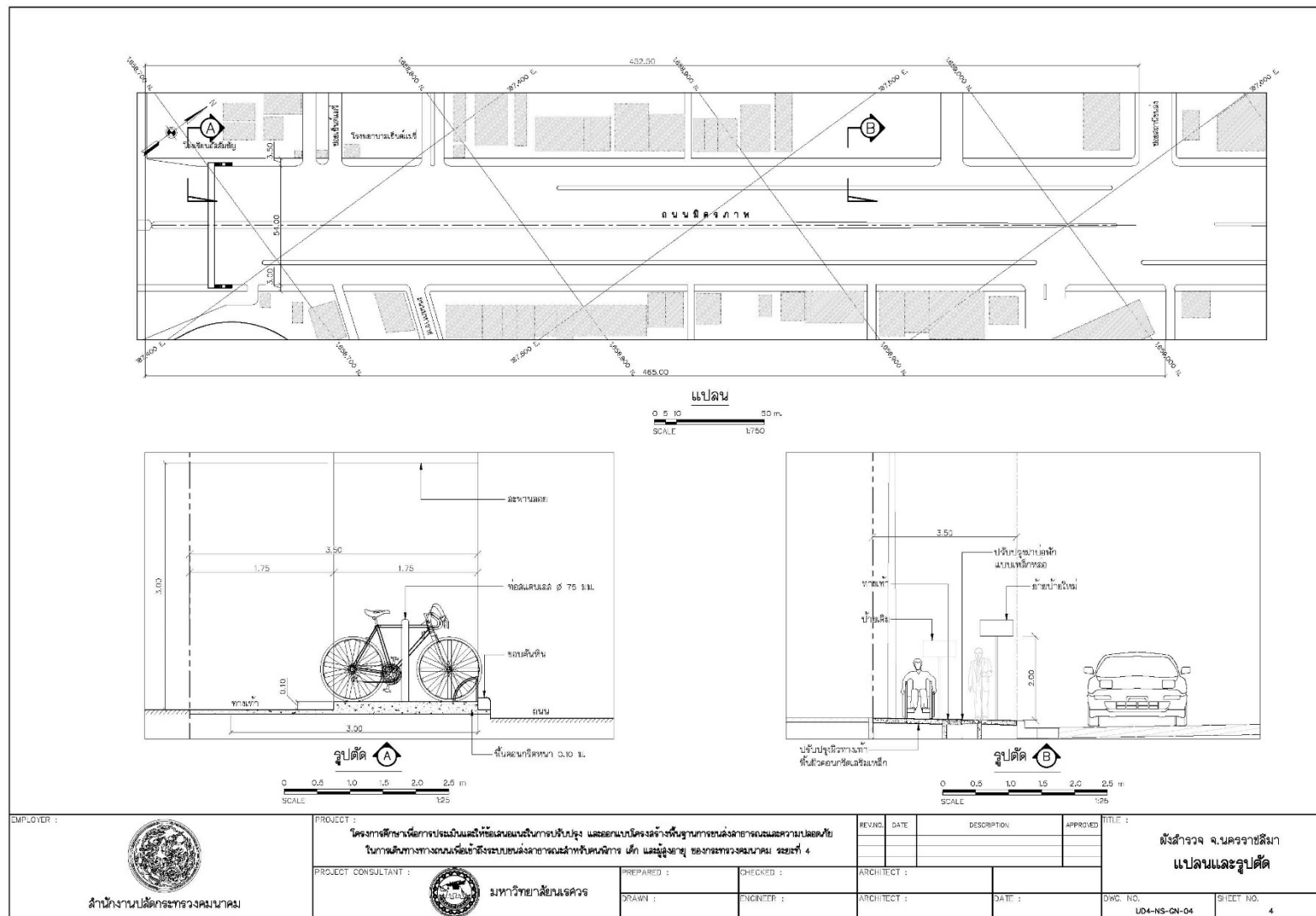
โดยที่ แบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้ามในเขตเทศบาลทั้ง 10 พื้นที่ จัดทำในรูปแบบขนาด A3 ส่งมอบให้กระทรวงคมนาคมนำไปใช้เป็นต้นแบบในการปรับปรุงทางเท้า และทางข้าม ในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป



รูปที่ 4.4.2-1 ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

โครงการศึกษา สำรอง เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกรุงเทพมหานคร ระยะที่ 4





รูปที่ 4.4.2-2 ผังแปลนและรูปตัด

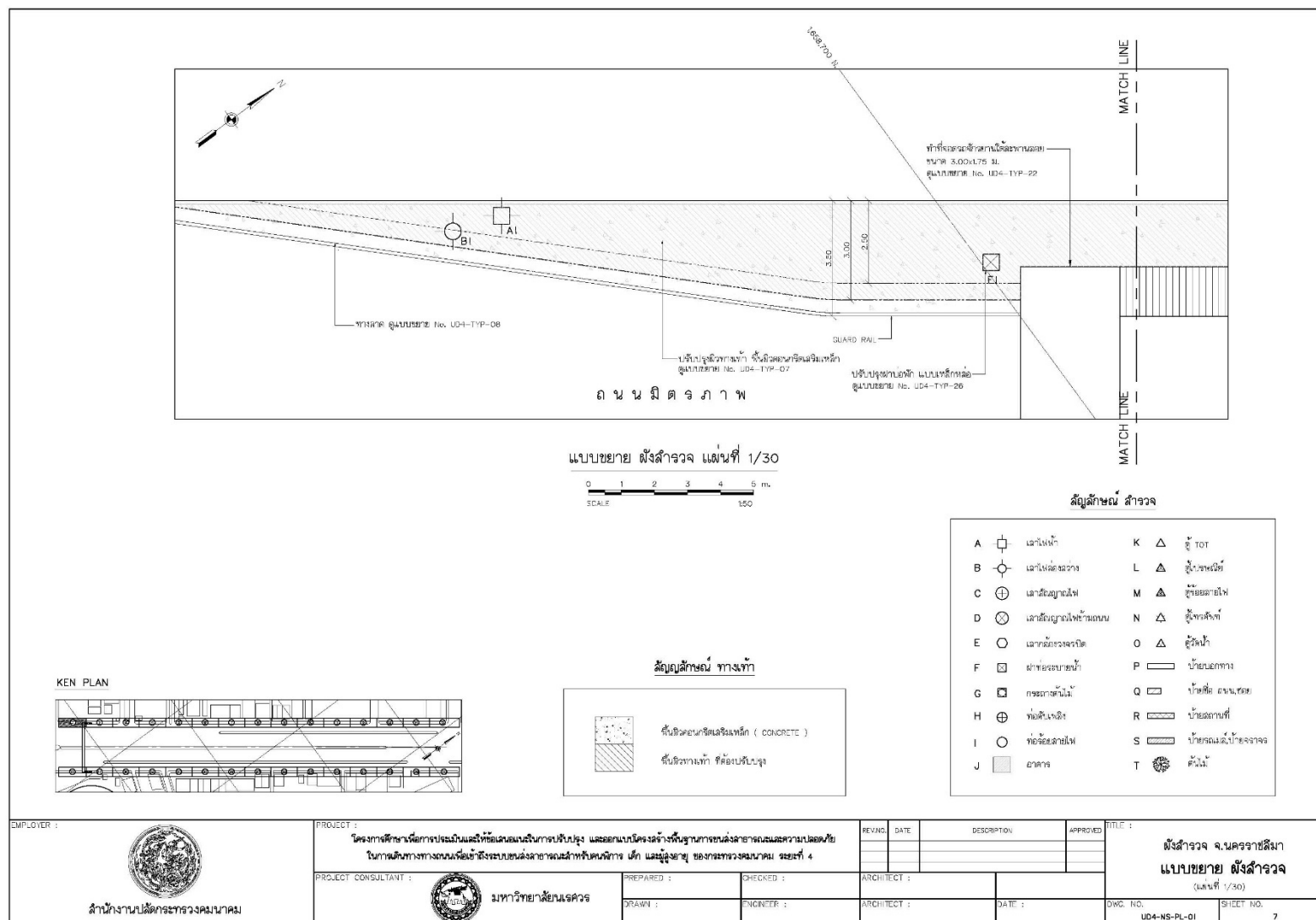
โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



รูปที่ 4.4.2-3 ตารางสรุปการปรับปรุง

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

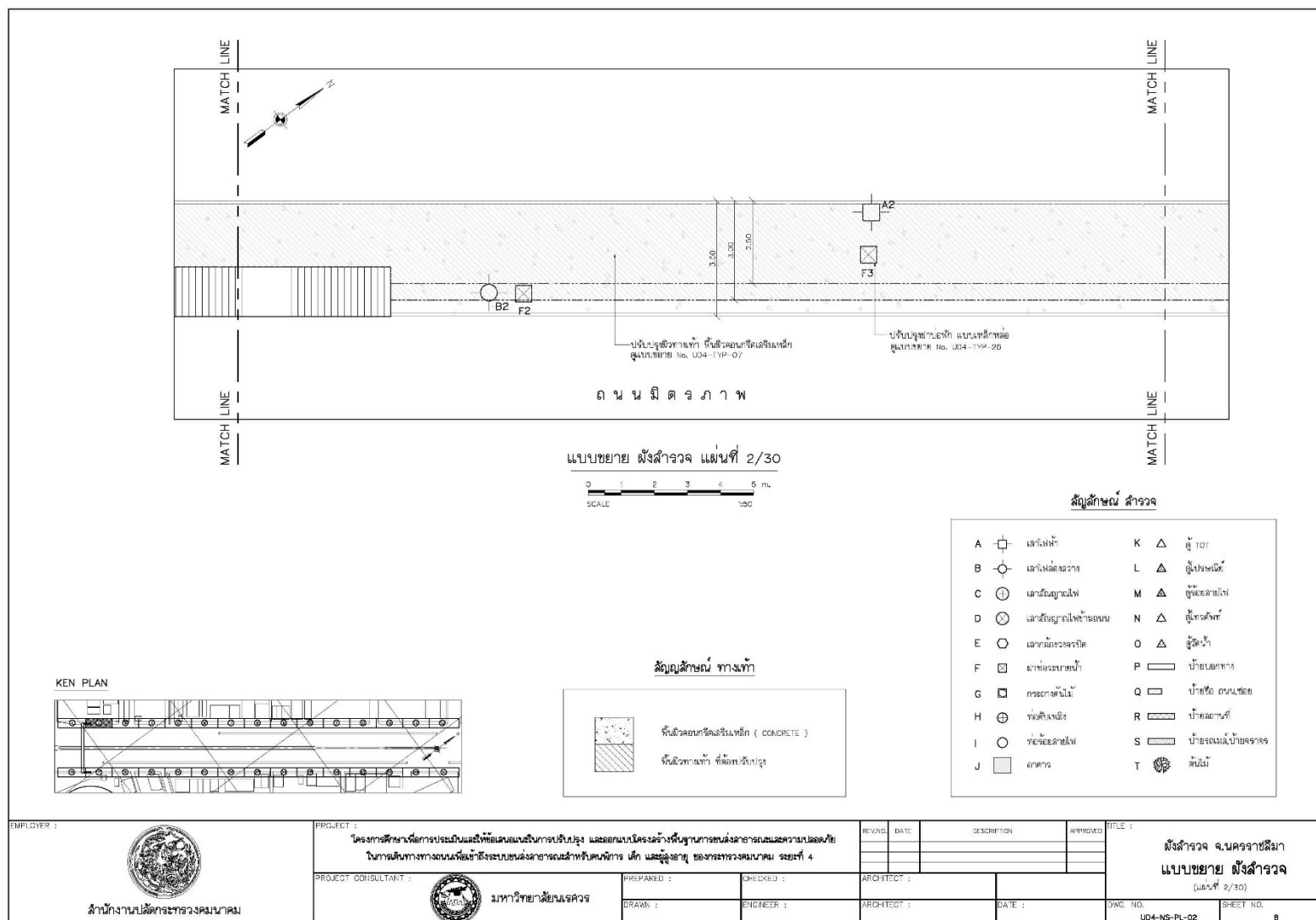




รูปที่ 4.4.2-4 แบบขยาย ผังสำรวจ

โครงการศึกษา สำรอง เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

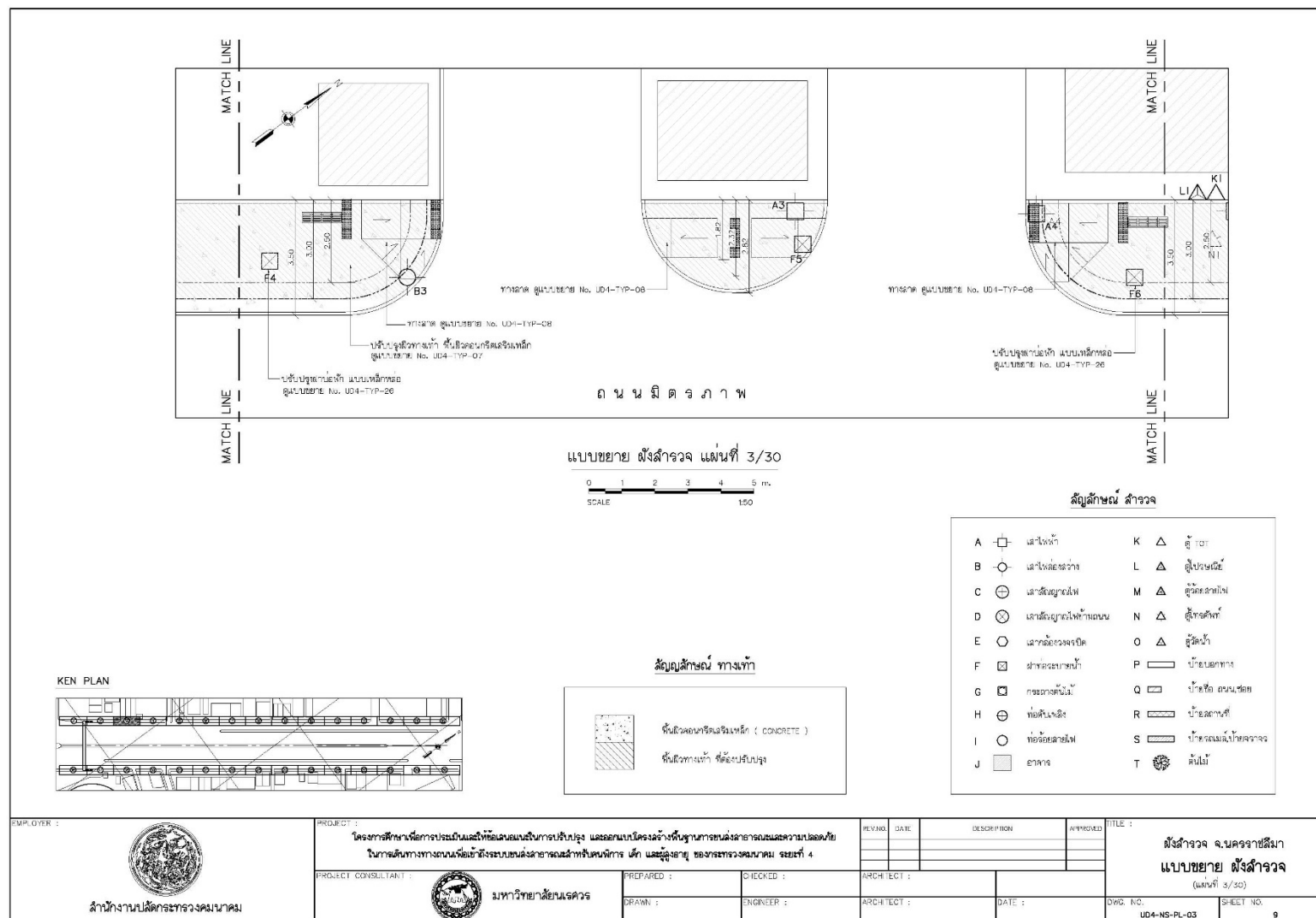




รูปที่ 4.4.2-5 แบบขยาย ผังสำรวจ (ต่อ)

โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าสู่ระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

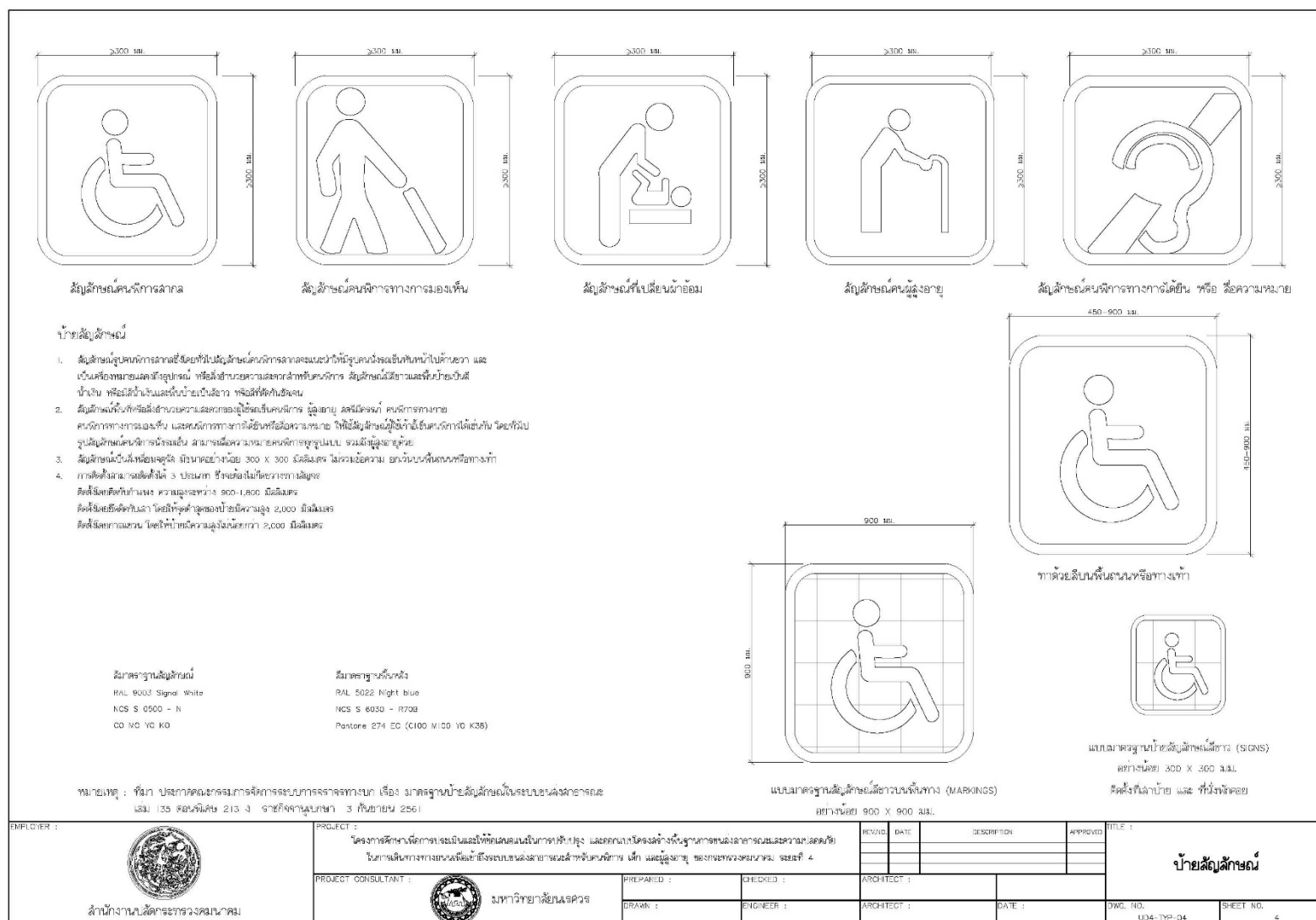




รูปที่ 4.4.2-6 แบบขยาย ผังสำรวจ (ต่อ)

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

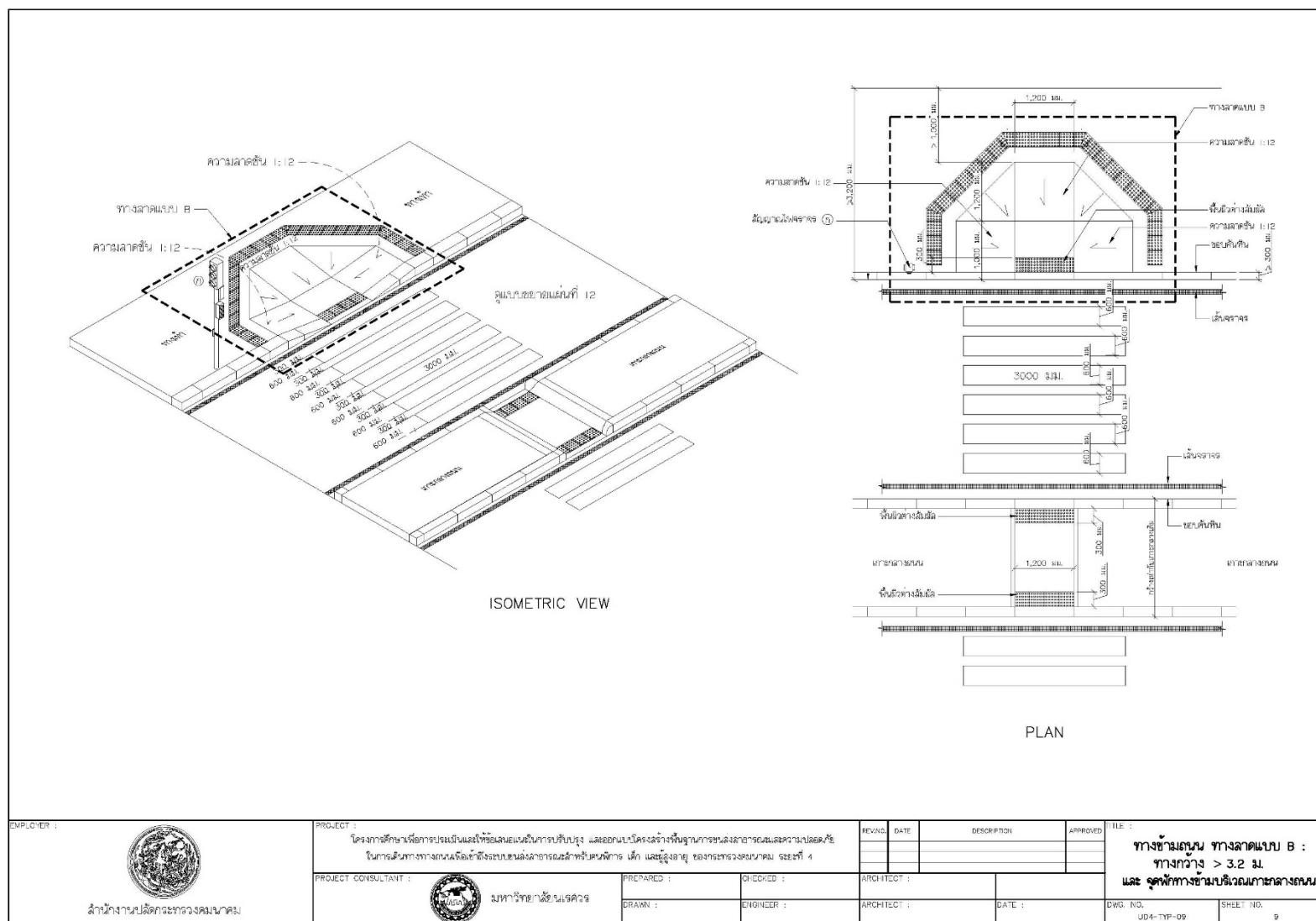




รูปที่ 4.4.2-7 แบบมาตรฐานป้ายสัญลักษณ์

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

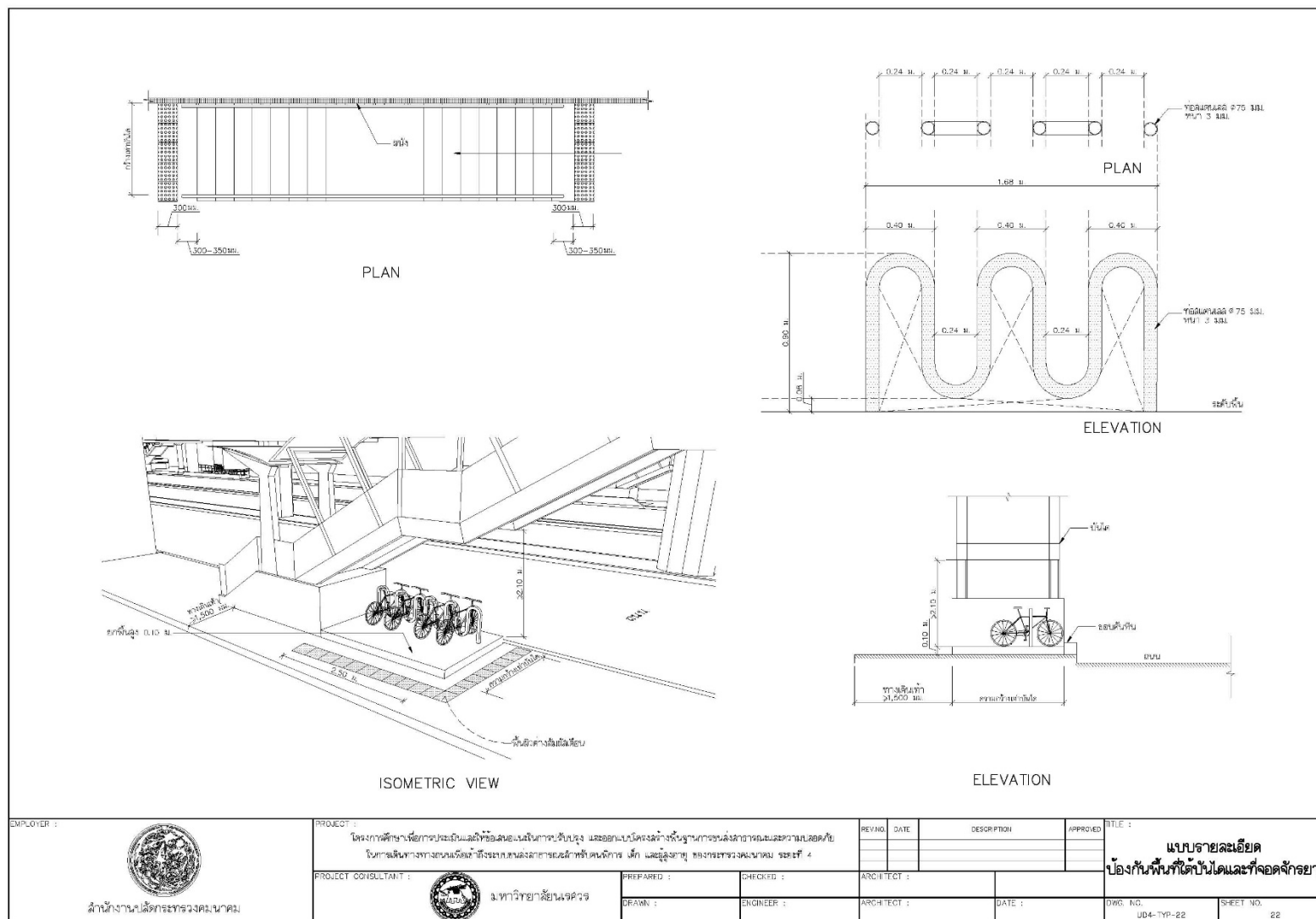




รูปที่ 4.4.2-8 แบบมาตรฐานทางข้าม

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4

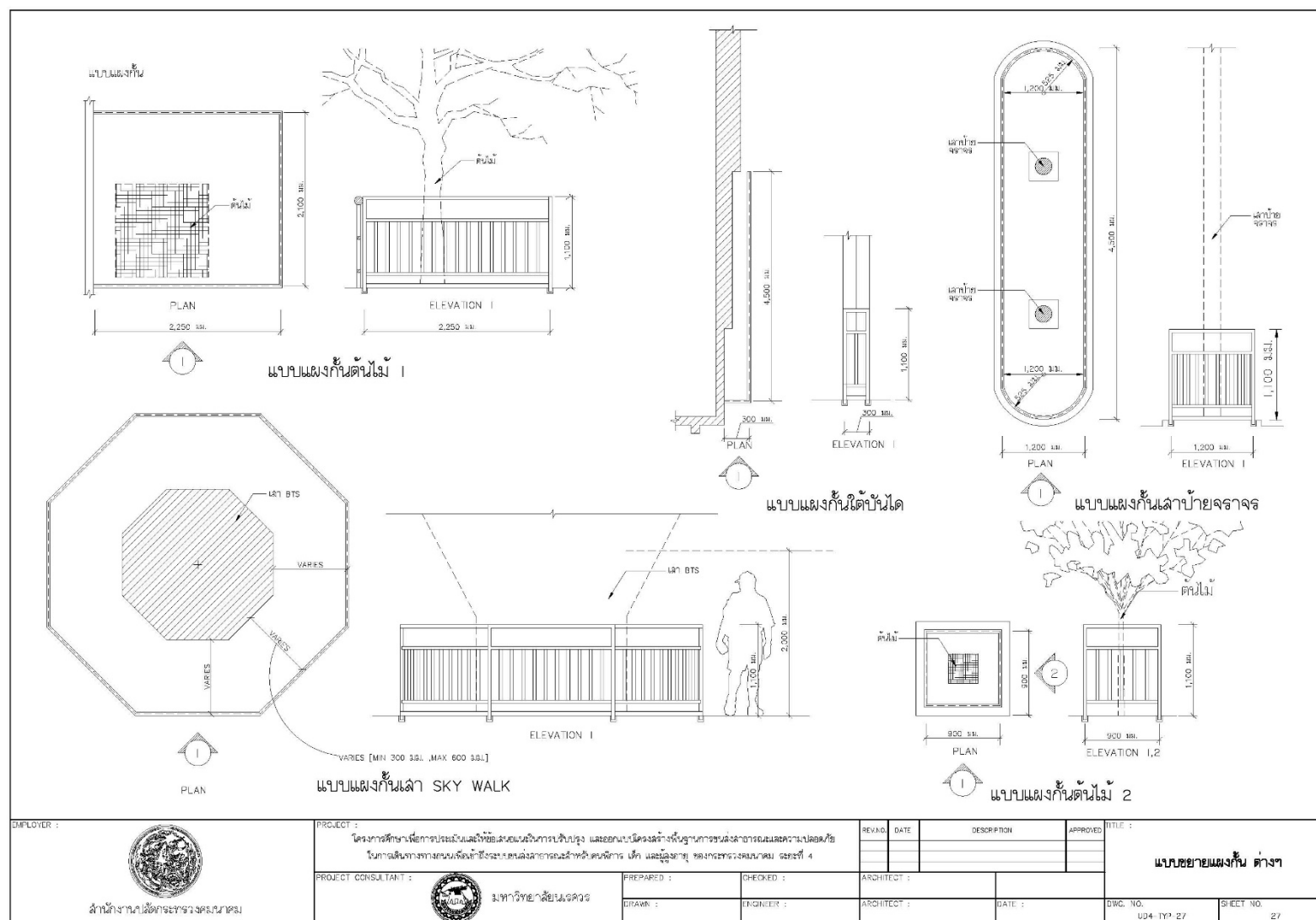




รูปที่ 4.4.2-9 แบบมาตรฐานการจัดพื้นที่ว่างใต้บันไดสะพานลอย

โครงการศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
 และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
 เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงศึกษาธิการ ระยะเวลาที่ 4





รูปที่ 4.4.2-10 แบบมาตรฐานแพ่งกัน

โครงการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน
เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4



บทที่ 5

การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ
ของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

บทที่ 5

การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศ ของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

5.1 การปรับปรุงข้อมูลระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

การดำเนินการปรับปรุงระบบสารสนเทศ (Information System หรือ IS) ของโครงการ ได้จัดทำเป็นระบบพื้นฐานของการทำงานต่าง ๆ ในรูปแบบของการเก็บ (Input) การประมวลผล (Processing) การนำข้อมูลออก หรือการเผยแพร่ข้อมูล (Output) และรวมถึงการมีส่วนจัดเก็บข้อมูล (Storage) ทั้งนี้องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ผู้ใช้งาน กระบวนการ ข้อมูล และเครือข่าย โดยระบบสารสนเทศนั้นจะประกอบด้วย

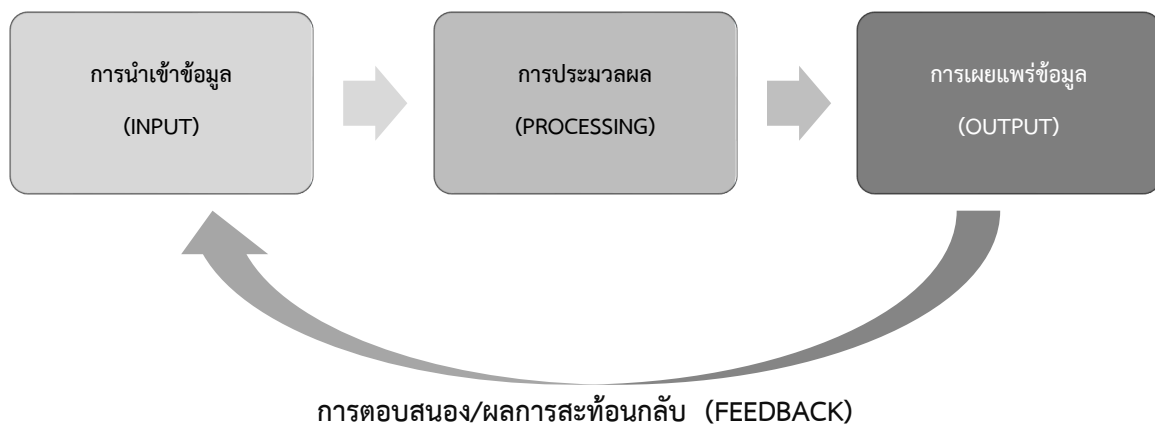
- 1) **ข้อมูล (Data)** หมายถึง ค่าของความจริงที่ปรากฏขึ้น โดยค่าความจริงที่ได้จะนำมาจัดการปรับแต่งหรือประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ
- 2) **สารสนเทศ (Information)** คือ กลุ่มของข้อมูลที่ถูกตามกฎเกณฑ์ตามหลักความสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลเหล่านั้นมีประโยชน์และมีความหมายมากขึ้น
- 3) **การจัดการ (Management)** คือ การบริหารอย่างเป็นระบบ เป็นการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการจัดการขององค์กรนั้น ซึ่งต้องมีการวางแผน กำหนดการ และจัดการทรัพยากรภายในองค์กร เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ขององค์กรนั้นๆ

การมีระบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดการนั้นมีประโยชน์อย่างมากในด้านการจัดการ เพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ สามารถตัดสินใจจากข้อมูลที่แสดงและสนับสนุนกระบวนการต่าง ๆ ของโครงการฯ รวมถึงจะเห็นได้ว่าการมีระบบสารสนเทศนั้นเพิ่มคุณค่าในกระบวนการทำงานมากขึ้นและสามารถทำให้การจัดการนั้นมีความราบรื่น เป็นระบบระเบียบ และรองรับการใช้งานของคนพิการทุกกลุ่ม

5.1.1 การทบทวน และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ

การทบทวน และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการทั้ง 3 ระยะที่ผ่านมา ดำเนินการโดยทำให้ระบบสารสนเทศนั้นมีความง่ายต่อผู้ใช้งานและสามารถส่งมอบและเผยแพร่ข้อมูลให้มีความเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้การนำเข้าระบบข้อมูลนั้นจะใช้แบบตรวจสอบและหลักเกณฑ์มาตรฐานที่มีการทบทวนกันมา ซึ่งเป็นไปตามที่กระทรวงคมนาคมกำหนดลักษณะของโครงสร้างพื้นฐานขนส่งสาธารณะ

ทั้งนี้ระบบสารสนเทศนั้นมีความมุ่งหวังในเรื่องการจัดการเพื่อให้เป็นระบบสนับสนุนต่อการออกแบบและตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม การจัดทำและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการนั้นจะเน้นให้การนำเข้าสู่ข้อมูลเป็นระบบตรวจเช็คประเมินให้เป็นระบบอัตโนมัติ ทั้งนี้ผู้ใช้งานหรือผู้ตรวจสอบความถูกต้องหรือมาตรฐานของโครงสร้างพื้นฐานฯ นั้นทำแค่เพียงกรอกข้อมูลและรายละเอียดจากนั้นทางระบบจะไปประมวลผลต่อไป ซึ่งในส่วนของการเผยแพร่ข้อมูลนั้นจะแสดงให้เห็นว่าพื้นที่หรือสถานีใดมีรายการที่ได้มาตรฐานหรือไม่มากไปกว่านั้นเองเมื่อมีการเผยแพร่ข้อมูลแล้วถ้าเกิดความผิดพลาดหรือการพัฒนาปรับปรุงใด ๆ ก็สามารถนำมาเข้าสู่กระบวนการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการใหม่ได้



รูปที่ 5.1.1-1 กรอบแนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

โดยการทบทวนระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พบว่า ในปัจจุบันทางสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม และเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงคมนาคม ได้จัดทำระบบสารสนเทศและเว็บไซต์ซึ่งมีที่อยู่ตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ต หรือยูอาร์แอล (Uniform Resource Locator : URL) คือ <http://accessibility.mot.go.th> และมีหน้าแรกของเว็บไซต์ หรือโฮมเพจ (Home Page) แสดงดังรูปที่ 5.1.1-2 ในหน้าโฮมเพจของเว็บมีการแสดงข้อมูลข่าวสารสัมพันธ์ของโครงการ และรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ และมีเมนูหลัก (Link Menu) ลิงก์ไปยังส่วนต่างๆ ประกอบด้วย

1. “หน้าหลัก” เพื่อใช้กลับมายังหน้าหลักหรือโฮมเพจของเว็บไซต์
2. “เกี่ยวกับโครงการ” มีลิงก์ไปยังเมนูย่อย ประกอบด้วย 1) การจัดสัมมนาต่างๆ ของโครงการ 2) สรุปผลการศึกษาโครงการในแต่ละระยะ 3) แนวทางและแผนการดำเนินงาน 4) ที่มาของโครงการ 5) วัตถุประสงค์ 6) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 7) การสำรวจและประเมิน และ 8) ดาวโหลดเอกสาร

3. “สิ่งอำนวยความสะดวก” ของระบบขนส่งสาธารณะทางบก รทาง น้ำ และอากาศ โดยเป็นรายละเอียดข้อมูลผลการสำรวจ ประเมิน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในแต่ละจังหวัด พร้อมแสดงผังบริเวณหรือผังอาคาร เพื่อให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงสถานี และใช้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกได้ รวมทั้งแบบรายละเอียด (Detailed Design) ในพื้นที่นำร่องของระยะที่ 2 และระยะที่ 3
4. “การเชื่อมต่อ” การเดินทางของย่านสถานีที่มีการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่รองรับคนพิการและผู้สูงอายุ โดยเป็นรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน ผลการตรวจสอบ และแผนการพัฒนาปรับปรุง
5. “เอกสารที่เกี่ยวข้อง” กับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เช่น ข้อกำหนด นโยบายรัฐบาล อนุสัญญาระหว่างประเทศ มาตรฐาน หลักเกณฑ์ คู่มือ และรายการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม (Checklist) โดยเชื่อมต่อไปที่เว็บไซต์ของเอกสารนั้น และสามารถดาวน์โหลดเป็น pdf ได้
6. “เว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง” ลิงก์ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เมื่อคลิกแล้วจะเปิดหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์หน่วยงานนั้นๆ
7. “สรุปผลโครงการ” ลิงก์สรุปผลโครงการศึกษาฯ ระยะที่ 1 - ระยะที่ 3 และสรุปผลโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ) โดยสามารถดาวน์โหลดเป็น pdf ได้

มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.1.1-1



เกี่ยวกับโครงการ

อ่านทั้งหมด >



กระทรวงคมนาคมให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างถูกต้องกลุ่มคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้เกิดความแตกต่างไม่เรื่องของคนแก่คนชรา ชีวชาติ ศาสนา ภาษาฐานะ เพศ อายุ ความพิการ และสภาพทางกายหรือทางจิตใจ ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

สามารถเดินทางออกจากบ้านไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยสะดวก ปลอดภัย มีค่าใช้จ่าย สามารถใช้ชีวิตอิสระ ไปไหนมาไหนได้ด้วยตนเองเต็มศักยภาพพอได้ไม่เป็นการระคายเคืองคนอื่นหรือของสังคม ได้ถูกใจตัวเองว่าทุกคนก็มีสิทธิที่เท่าเทียมกัน

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานจัดบริการขนส่งสาธารณะ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เป็นรูปธรรม และส่งผลให้การดำเนินงาน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ นำไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 - 3 ในระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2560

เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย แผน และมาตรการการดำเนินงานด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้มีเป็นมาตรฐานตามกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง นโยบายของรัฐบาล บัณฑิตระดับต้น และเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยคนพิการ พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนามาคุณภาพชีวิตคนพิการ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก เพื่อลดอุปสรรค และข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ทำให้เกิดอิสระในการเดินทางของ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

และจากผลการศึกษาก็ได้จากการศึกษา ทั้ง 3 ระยะดังกล่าว พบว่า ปัจจุบันหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะทั้งทางบก ทางราง ทางอากาศ ทางน้ำ ได้พัฒนาและให้ความสำคัญในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุอย่างมาก แต่ได้ดำเนินการในพื้นที่ที่รับผิดชอบของหน่วยงานเท่านั้น สำหรับจุดเชื่อมต่อของระบบขนส่งสาธารณะจากระบบขนส่งหนึ่งไปยังระบบขนส่งหนึ่ง หรือจากหน่วยงานหนึ่งไปยังหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งยังมีหน่วยงานไม่รับผิดชอบนั้น ยังไม่ได้พัฒนาและให้ความสำคัญอย่างจริงจัง จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและจัดทำแผนงานโครงการที่จะช่วยบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุเป็นระบบสามารถเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง จากระบบขนส่งหนึ่งไปยังอีกระบบขนส่งหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเอื้อต่อการเดินทางของคนพิการและผู้สูงอายุ ได้รับความปลอดภัย และเท่าเทียมกับประชาชน ทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่ ไม่เลือกปฏิบัติ และเป็นระบบในภาพรวมของประเทศ ดังนั้น กระทรวงคมนาคมจึงเห็นสมควรจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2562 เพื่อดำเนิน **“โครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ”** โดยเน้นการเดินทางในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์และโครงการ

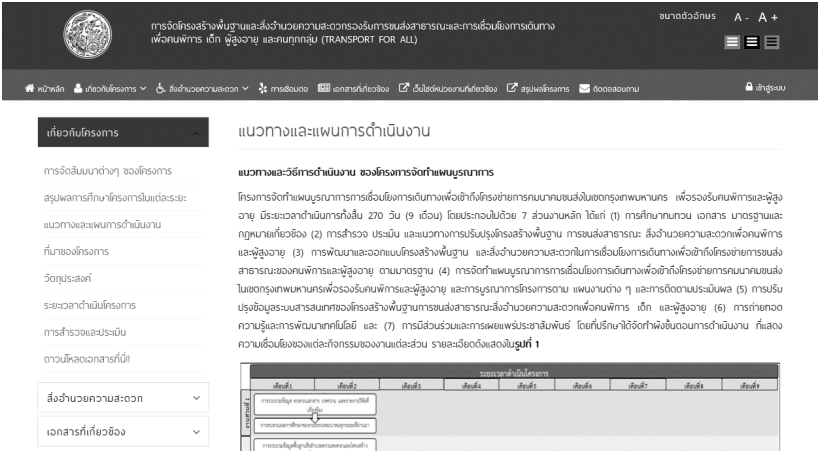
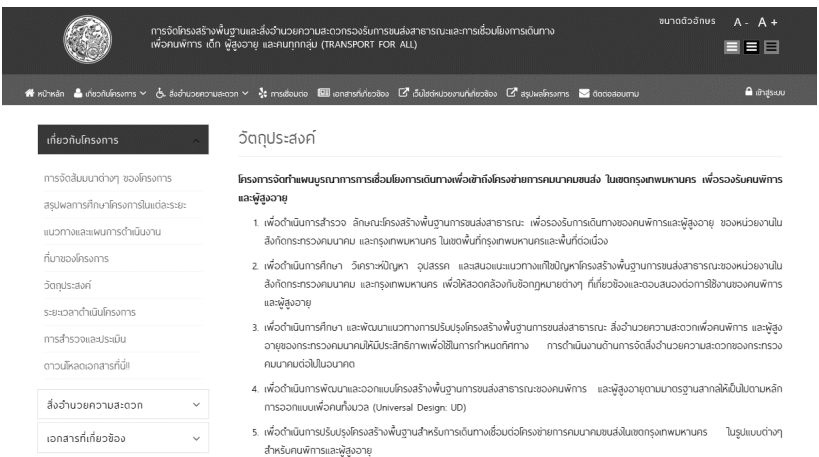
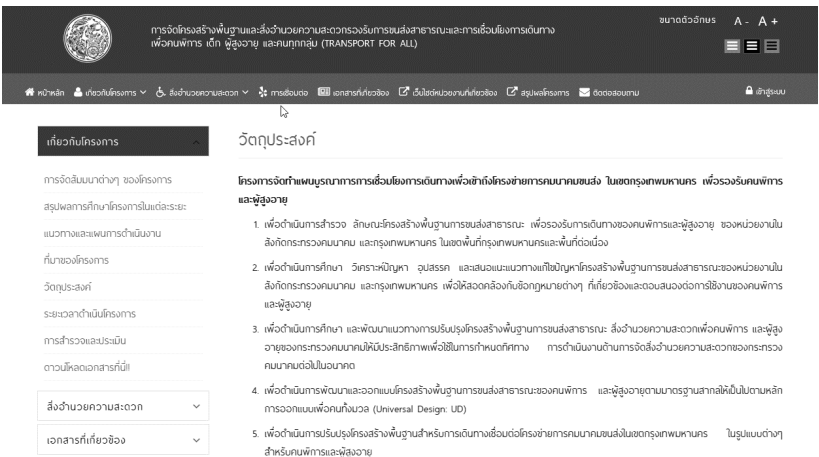


รูปที่ 5.1.1-2 หน้าหลักหรือหน้าโฮมเพจ (Home Page) ของเว็บไซต์ โครงสร้างพื้นฐาน

การขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ตารางที่ 5.1.1-1 รายละเอียดเมนูหลักของระบบสารสนเทศและเว็บไซต์ โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

เมนูหลัก	รายละเอียดหน้าจอ
เมนู “หน้าหลัก”	<p>เป็นเมนูลิงก์เพื่อใช้กลับมายังหน้าหลักหรือโฮมเพจของเว็บไซต์</p> 
เมนู “เกี่ยวกับโครงการ”	<p>เป็นหน้าจอรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ของโครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ และโครงการฯ ระยะที่ 1 - ระยะที่ 3 เพื่อให้ผู้ใช้งานทราบรายละเอียดของโครงการฯ มีทั้งหมด 8 เมนูย่อย ประกอบด้วย</p> <p>1) การจัดสัมมนาต่างๆ ของโครงการ</p>  <p>2) สรุปผลการศึกษาโครงการในแต่ละระยะ</p> 

เมนูหลัก	รายละเอียดหน้าจอ
	<div data-bbox="563 293 1385 779"> <h3>3) แนวทางและแผนการดำเนินงาน</h3> <div>  </div> </div> <div data-bbox="563 786 1385 1279"> <h3>4) ที่มาของโครงการ</h3> <div>  </div> </div> <div data-bbox="563 1285 1385 1778"> <h3>5) วัตถุประสงค์</h3> <div>  </div> </div>

เมนูหลัก

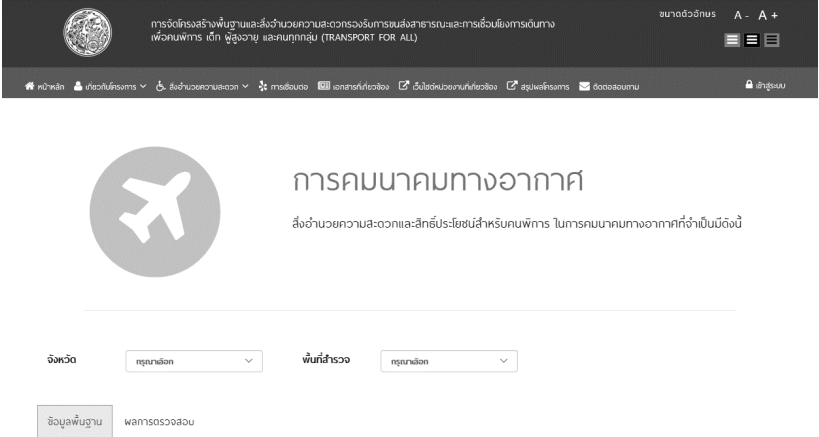
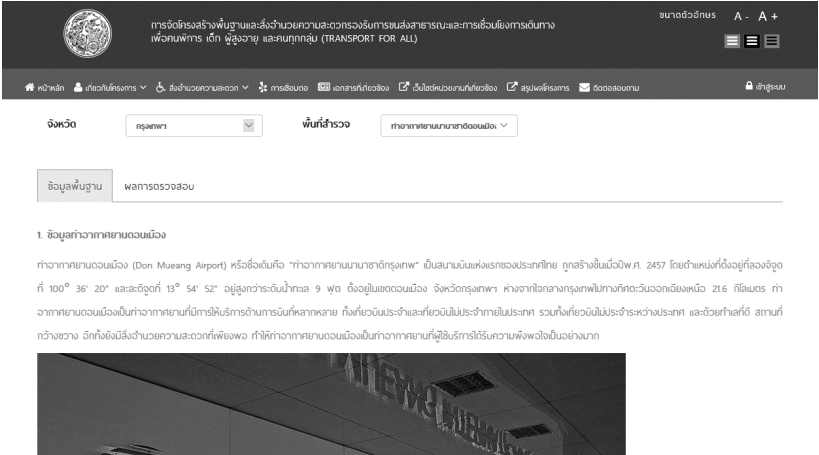
รายละเอียดหน้าจอ

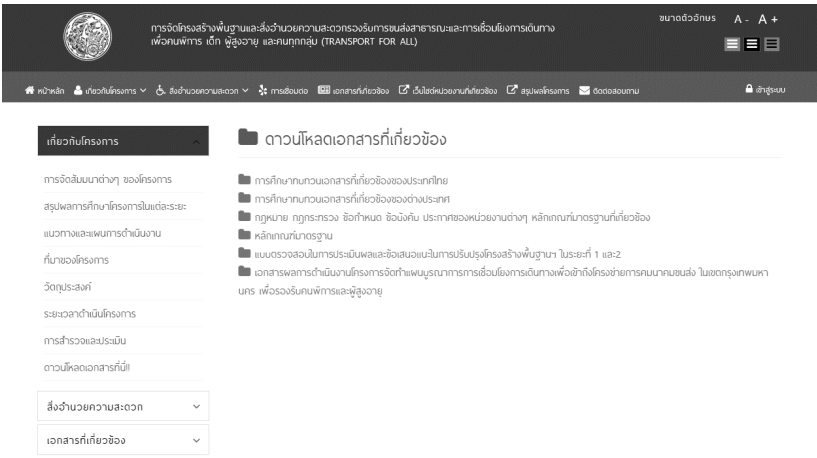
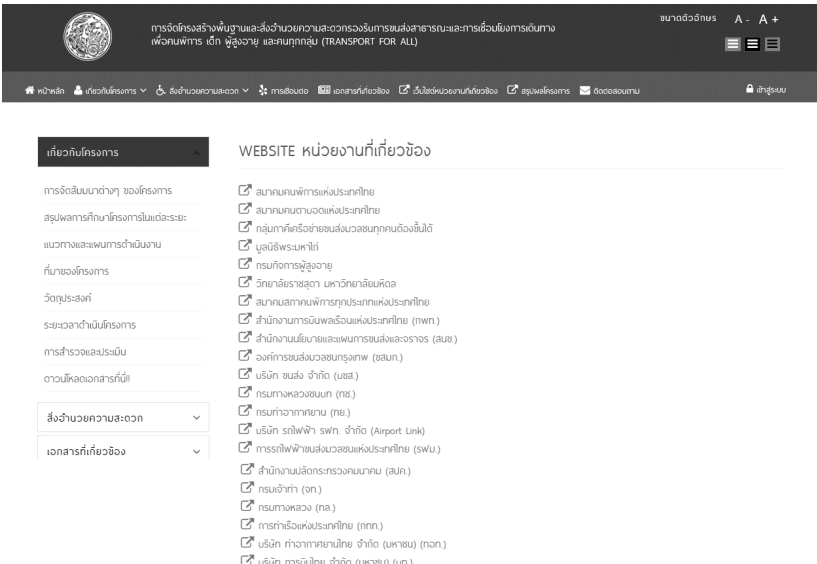
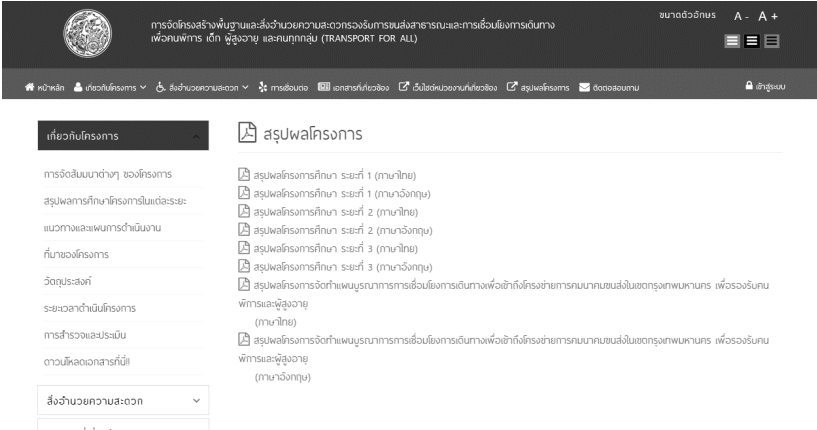
6) ระยะเวลาดำเนินการโครงการ

7) การสำรวจและประเมิน เป็นการสำรวจเพื่อการประเมินและขอให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

8) ดาวน์โหลดเอกสาร เป็นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ อาทิ คู่มือ แบบรายการตรวจสอบ แบบรายละเอียด (Detailed Design) และแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ เป็นต้น สามารถดาวน์โหลดเป็น pdf ได้



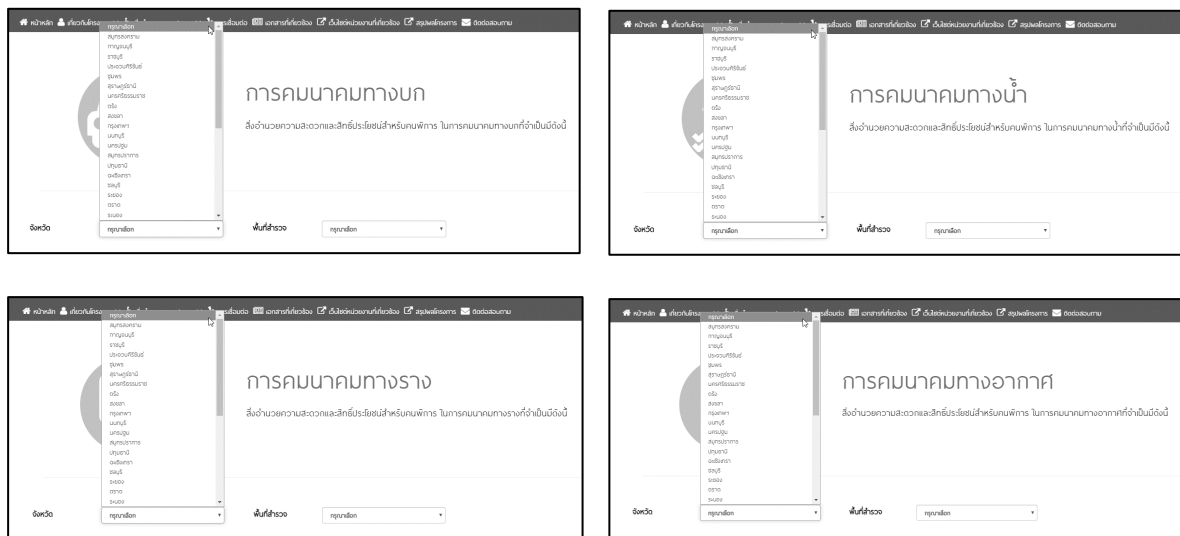
เมนูหลัก	รายละเอียดหน้าจอ
<p>เมนู “สิ่งอำนวยความสะดวก”</p>	<p>เป็นข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ ทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ โดยในหน้าจอจะมี Dropdown List ให้เลือกจังหวัด และพื้นที่สำรวจตามที่ผู้ใช้งานอยากทราบ ผู้ใช้งานทำการเลือกจังหวัดก่อน จึงจะสามารถเลือกพื้นที่สำรวจได้ และเมื่อเลือกพื้นที่สำรวจแล้วระบบจะทำการค้นหาข้อมูลและแสดงผลข้อมูลตามที่ได้เลือก</p>  <p>ข้อมูลที่แสดงผลประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลพื้นฐาน และผลการตรวจสอบ</p>  <p>มีผังแสดงองค์ประกอบภายในสถานี เพื่อให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลพื้นฐานต่างๆ</p> 

<div>เมนูหลัก</div> <div>เมนู “เอกสารที่เกี่ยวข้อง”</div>	<div>รายละเอียดหน้าจอ</div> <div>เป็นหน้าจอแสดงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สามารถดาวน์โหลดได้</div>  <p>The screenshot shows the 'Transport for All' website. The header includes the organization's name in Thai and English, along with navigation icons. The main content area has two columns. The left column, titled 'เกี่ยวกับโครงการ' (About the Project), lists various project-related topics like 'การดำเนินงานต่างๆ ของโครงการ' (Project activities) and 'สรุปผลการศึกษาด้านการเดินแต่ละระยะ' (Summary of research results). The right column, titled 'ดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้อง' (Download documents related to the project), lists several PDF files available for download, such as 'การศึกษาก่อนก่อสร้างเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ' (Pre-construction study on facilities for people with disabilities).</p>
<div>เมนู “เว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง”</div>	<div>เป็นหน้าจอแสดงลิงก์ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เมื่อคลิกแล้วจะเปิดหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์หน่วยงานนั้น ๆ</div>  <p>This screenshot displays the 'Website of related organizations' section on the Transport for All website. It features a list of external websites under the heading 'WEBSITE หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง'. The list includes links to various government departments and agencies involved in public transport, such as the Ministry of Transportation, the Department of Transport Planning, and the Bangkok Mass Transit System (BMTS).</p>
<div>เมนู “สรุปผลโครงการ”</div>	<div>เป็นหน้าแสดงลิงก์สรุปผลโครงการศึกษา ระยะที่ 1 - ระยะที่ 3 และสรุปผลโครงการจัดทำแผนบูรณาการฯ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) สามารถดาวน์โหลดได้</div>  <p>The final screenshot shows the 'Project Summary Results' section. It contains a list of downloadable documents summarizing the findings of the research across three phases (Phase 1, Phase 2, and Phase 3) and the integrated planning process. The documents are provided in both Thai and English versions.</p>



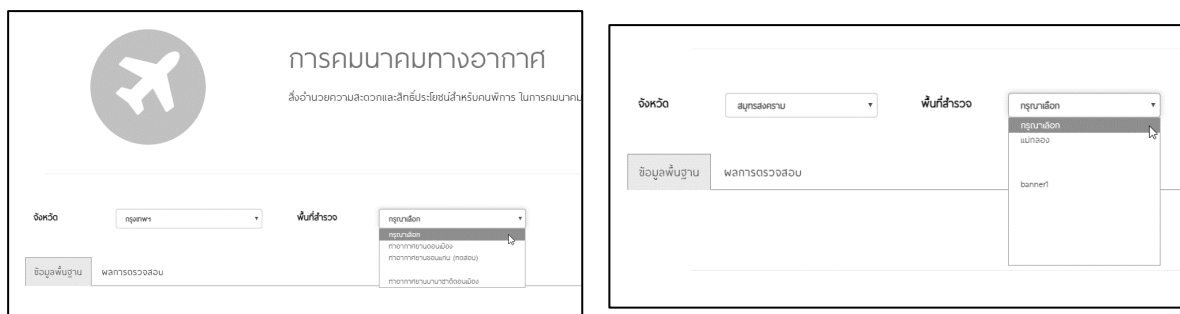
5.1.2 การปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ

จากการทบทวนระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในปัจจุบัน พบว่า การแสดงผลบางส่วนของเว็บไซต์ ยังไม่ดีเท่าที่ควร โดยในส่วนของเมนูหลัก “สิ่งอำนวยความสะดวก” ในหัวข้อ Dropdown List ที่ให้เลือก จังหวัด และเลือกพื้นที่สำรวจ ในส่วนของการเลือกจังหวัดนั้น พบว่า การจัดเรียงรายชื่อจังหวัดไม่ได้เรียงตามตัวอักษร ก-ฮ แสดงดังรูปที่ 5.1.1-3 จึงได้ดำเนินการแก้ไขให้ Dropdown List ของการคมนาคม แต่ละรูปแบบแสดงตัวเลือกชื่อจังหวัดเรียงตามตัวอักษรจาก ก-ฮ เพื่อง่ายต่อการค้นหาของผู้ใช้งาน



รูปที่ 5.1.1-2 การแสดงผล Dropdown List ตัวเลือกจังหวัดของการคมนาคมทางบก น้ำ ราง และอากาศ

นอกจากนี้ ยังพบว่ามีจุดบกพร่องในการแสดงผล Dropdown List ของพื้นที่สำรวจในบางจังหวัด โดยมีชื่อของพื้นที่สำรวจที่ซ้ำกัน มีช่องว่างคั่นระหว่างชื่อพื้นที่สำรวจ และมีตัวเลือกที่เป็นการทดสอบที่ยังไม่ได้นำออก แสดงดังรูปที่ 5.1.1-4 ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข



รูปที่ 5.1.1-4 การแสดงผล Dropdown List ตัวเลือกพื้นที่สำรวจ

จากข้อเสนอแนะการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ ดังที่กล่าวมาข้างต้น ได้ดำเนินการเพิ่มเติมและปรับปรุงข้อมูลในเมนูหลัก “เกี่ยวกับโครงการ” โดยเพิ่มรายละเอียดข้อมูลในหัวข้อย่อย “การจัดสัมมนาต่างๆ ของโครงการ” “สรุปผลการศึกษาโครงการในแต่ละระยะ” “ที่มาของโครงการ” และ “วัตถุประสงค์” ให้แสดงผลเนื้อหาดังกล่าวของโครงการฯ ระยะที่ 4 ด้วย และปรับปรุงข้อมูลในหัวข้อย่อย “แนวทางและแผนการดำเนินงาน” “ระยะเวลาดำเนินโครงการ” และ “การสำรวจและประเมิน” โดยเปลี่ยนจากเนื้อหาข้อมูลของโครงการฯ ระยะที่ 3 เป็นเนื้อหาข้อมูลของโครงการฯ ระยะที่ 4 เพื่อเป็นการนำเสนอข้อมูลของโครงการและปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัย

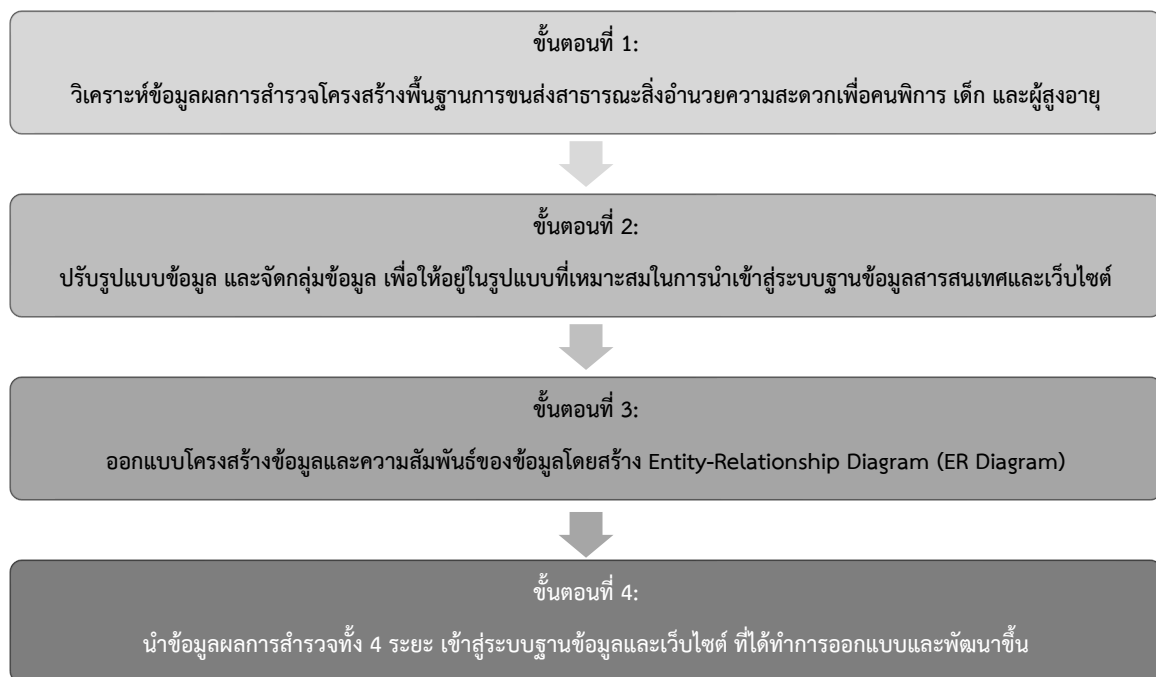
5.2 แนวทางการพัฒนาเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

5.2.1 การบูรณาการข้อมูลสำรวจกับฐานข้อมูลเดิม

การนำเข้าข้อมูลงานสำรวจในงานส่วนที่ 3 และผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการศึกษาฯ ของระยะที่ 4 ลงในเว็บไซต์ เพื่อบูรณาการกับฐานข้อมูลเดิมตามการทบทวน และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และเว็บไซต์เดิมของโครงการ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ถูกต้อง เหมาะสมและเป็นเอกภาพ รวมถึงปรับปรุงเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุจากโครงการฯ ระยะที่ 3 เพื่อเป็นฐานข้อมูลการจัดเก็บผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีอยู่ในปัจจุบันรวมถึงผลการประเมินในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคมให้หน่วยงานสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นช่องทางให้หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ในส่วนนี้ ได้นำข้อมูลที่ได้จากผลการสำรวจทั้ง 4 ระยะ มาจัดทำให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลที่จะสามารถนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์ที่จะมีการออกแบบและพัฒนาขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็ว โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจทั้ง 4 ระยะ และทำการจัดกลุ่มข้อมูลให้เหมาะสมในการนำข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์หาปัญหาและแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุที่มีอยู่ในปัจจุบันของแต่ละพื้นที่สำรวจต่างๆ ของกระทรวงคมนาคม

โดยในการจัดทำฐานข้อมูลนั้น ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบฐานข้อมูลด้วยเทคนิคการออกแบบ entity-relationship diagram (ER diagram) เพื่อแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างและความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มข้อมูลได้อย่างชัดเจน ซึ่งการออกแบบ ER diagram นั้น นอกจากจะช่วยให้แสดงให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลได้อย่างชัดเจนแล้ว ยังช่วยให้ผู้ดูแลฐานข้อมูลต่อไปในอนาคตสามารถทำความเข้าใจ และสามารถบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลได้อย่างยั่งยืน แผนผังด้านล่างแสดงขั้นตอนการดำเนินงานในส่วน การจัดการฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนย่อยแสดงดังรูปที่ 5.1.1-1



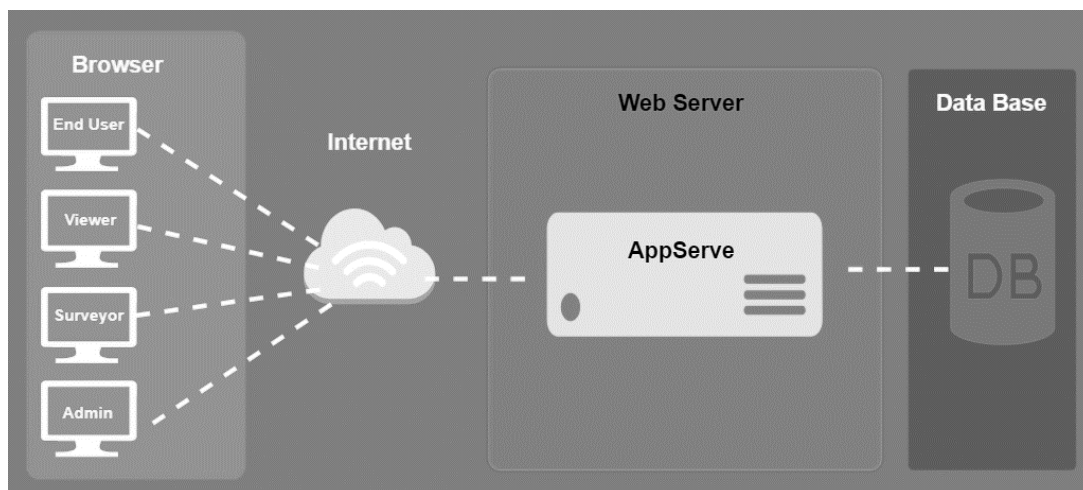
รูปที่ 5.1.1-1 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานในการจัดทำฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และ ผู้สูงอายุ

5.2.2 การพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ

สำหรับการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุนั้น ได้ทำการวิเคราะห์ปริมาณฐานข้อมูลที่ได้จากผลการสำรวจทั้ง 4 ระยะ และทำการออกแบบฐานข้อมูลให้เหมาะสม โดยสร้าง ER diagram ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งระบบฐานข้อมูลนี้จะถูกออกแบบและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันในการสร้างหน้าแบบฟอร์มเพื่อให้สามารถนำข้อมูลการสำรวจใหม่เข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขข้อมูล หรือสืบค้นข้อมูลผ่านระบบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการพัฒนาระบบโดยใช้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันนั้นจะสร้างความยืดหยุ่นในการใช้งานบนหลากหลายแพลตฟอร์ม เนื่องจากการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันจะทำงานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบฐานข้อมูลนี้ได้ทุกที่ทุกเวลา

โดยไม่ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดด้านระบบปฏิบัติการ (Operating System) ของแต่ละเครื่องทำให้ลดปัญหาในการเข้าถึงระบบและสามารถใช้งานระบบได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการออกแบบเว็บไซต์นั้นจะใช้เทคนิคการออกแบบที่เรียกว่า Responsive Design ซึ่งเป็นการออกแบบหน้าเว็บไซต์ที่มีการแสดงผลหน้าจอที่มีการปรับขนาดอัตโนมัติให้เหมาะสมกับทุกขนาดของหน้าจอทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์และหน้าจออุปกรณ์มือถือแบบพกพา เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น

ในการนำข้อมูลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุทั้ง 4 ระยะ เข้าสู่ระบบนั้นจะสามารถทำได้ 2 แนวทาง คือ แนวทางแรกจะทำการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเข้าสู่ระบบโดยการ Import file ข้อมูลที่อยู่รูปแบบและประเภทไฟล์ที่สามารถนำเข้าระบบได้อย่างอัตโนมัติ แนวทางที่สองจะสร้างแบบฟอร์มบนเว็บแอปพลิเคชันเพื่อเป็นช่องทางในการให้ผู้สำรวจสามารถกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบจากคอมพิวเตอร์ แล็ปท็อป แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บลงในระบบฐานข้อมูลบนคลาวด์แพลตฟอร์มที่มีความเสถียรภาพและมีความปลอดภัยสูงในการเก็บรักษาข้อมูล ในส่วนการแสดงผลนั้น ข้อมูลผลการประเมินและแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคมเป็นภาษาไทย และสรุปผลของโครงการศึกษาทั้ง 4 ระยะเป็นภาษาอังกฤษจะถูกนำเสนอผ่านเว็บไซต์ อีกทั้งในกรณีที่หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ก็สามารถดึงข้อมูลในรูปแบบของไฟล์ไปใช้ได้อีกด้วย แสดงดังรูปที่ 5.2.2-1 แสดงสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ที่จะพัฒนาขึ้นในโครงการนี้



รูปที่ 5.2.2-1 แนวคิดการพัฒนาเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ

การดำเนินงานในส่วนนี้ จะทำการตั้งค่าและเชื่อมต่อระบบเซิร์ฟเวอร์บนคลาวด์แพลตฟอร์มให้มีความพร้อมในการรองรับการติดตั้งระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์ที่กำลังพัฒนาสำหรับการนำเสนอข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ โดยมีการดำเนินการตั้งค่าและเชื่อมต่อระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งตารางที่ 5.2.2-1 แสดงขั้นตอนของการพัฒนาเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของงานในส่วนนี้

ตารางที่ 5.2.2-1 ขั้นตอนของการพัฒนาเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของโครงสร้างพื้นฐาน
การขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ขั้นตอนการดำเนินงาน
● การเชื่อมต่อระบบเซิร์ฟเวอร์บนคลาวด์แพลตฟอร์มเพื่อรองรับระบบฐานข้อมูลและระบบการจัดการเว็บไซต์
● การออกแบบเว็บไซต์และรูปแบบการแสดงผล

5.2.3 การจัดเตรียมข้อมูลผลการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวก
เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เพื่อนำเข้าระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์

การนำเข้าข้อมูลผลการสำรวจของโครงการศึกษาฯ ระยะที่ 4 เข้าระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์ โดยบูรณาการร่วมกับฐานข้อมูลเดิมที่เป็นผลการสำรวจทั้ง 3 ระยะ โดยดำเนินการแยกประเภทข้อมูล ออกเป็นรายจังหวัดและแบ่งตามประเภทคมนาคมรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ แสดงดังตารางที่ 5.2.3-1 ซึ่งข้อมูลที่ได้นำเข้าระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและเว็บไซต์นั้น เป็นการแสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ที่ได้ทำการสำรวจ ผลการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะในด้านการเข้าถึง (Accessibility) ตามรายการตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วยสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะสำหรับพื้นที่ที่ได้สำรวจ ผลการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกระบบขนส่งสาธารณะด้านการบริการภายในสถานี (Operation and Management) และผลการตรวจสอบข้อเสนอแนะด้านผู้ให้บริการ (Operation and Staffs) เพื่อให้หน่วยงานสามารถนำข้อมูลจากเว็บไซต์ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปีงบประมาณต่อไป

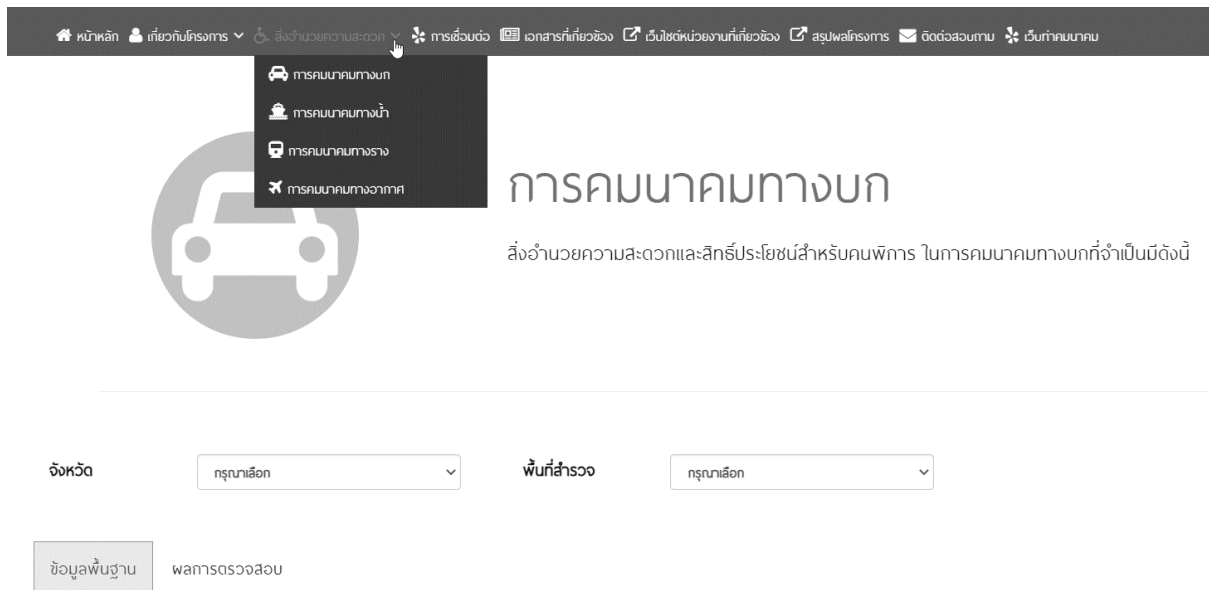
ตารางที่ 5.2.3.-1 พื้นที่ศึกษาโครงการศึกษาฯ ระยะที่ 4

จังหวัด	สถานี / ท่า			
	ทางบก	ทางราง	ทางน้ำ	ทางอากาศ
นครราชสีมา	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดนครราชสีมา แห่งที่ 2	● สถานีรถไฟชุมทาง บัวใหญ่	-	● ท่าอากาศยาน นครราชสีมา*
อุบลราชธานี	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี	● สถานีรถไฟ อุบลราชธานี	-	● ท่าอากาศยาน อุบลราชธานี
ขอนแก่น	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดขอนแก่น แห่งที่ 3	● สถานีรถไฟบ้านไผ่	-	● ท่าอากาศยาน ขอนแก่น
บุรีรัมย์	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดบุรีรัมย์**	● สถานีรถไฟบุรีรัมย์	-	● ท่าอากาศยาน บุรีรัมย์
อุดรธานี	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร อุดรธานี แห่งที่ 1	● สถานีรถไฟอุดรธานี	-	● ท่าอากาศยาน อุดรธานี
ศรีสะเกษ	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดศรีสะเกษ	● สถานีรถไฟศรีสะเกษ	-	-
นครพนม	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร บ้านแพง	-	● ท่าเทียบเรือการท่องเที่ยว เทศบาลเมืองนครพนม	● ท่าอากาศยาน นครพนม
สกลนคร	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดสกลนคร แห่งที่ 2	-	-	● ท่าอากาศยาน สกลนคร
หนองคาย	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดหนองคาย	● สถานีรถไฟหนองคาย	-	-
มุกดาหาร	● สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดมุกดาหาร	-	● ท่าเทียบเรือท่าข้าม เทศบาลเมืองมุกดาหาร	-

หมายเหตุ: * ไม่ได้ลงสำรวจเนื่องจากท่าอากาศยานนครราชสีมายกเลิกการให้บริการขนส่งสาธารณะ (เปิดให้บริการในรูปแบบการฝึกซ้อมบิน)

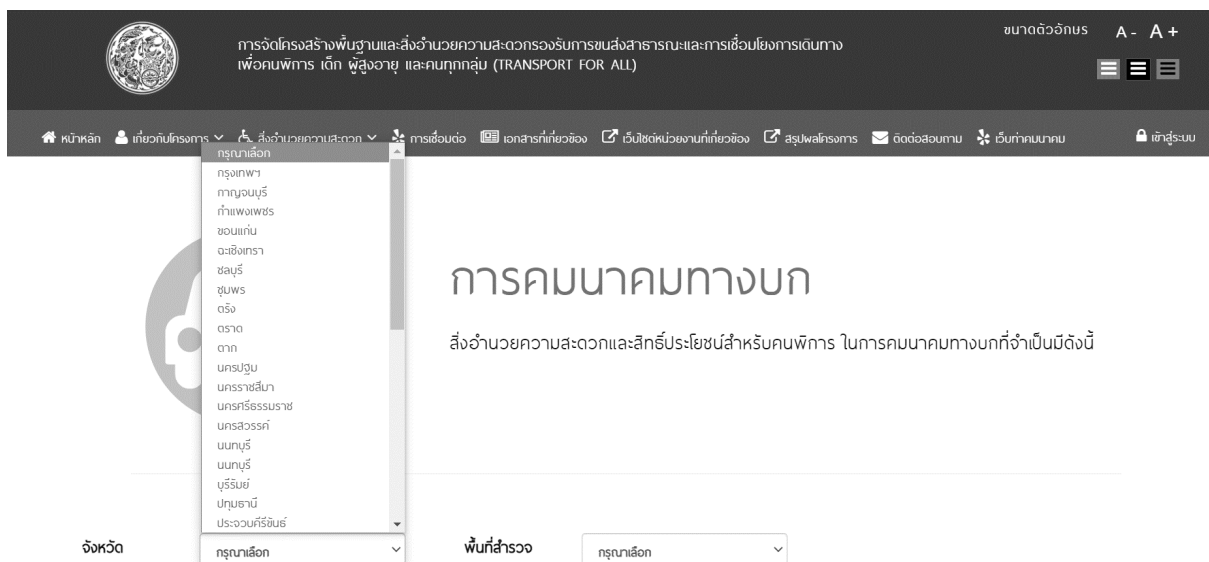
** อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

การนำข้อมูลพื้นที่ศึกษาของโครงการศึกษาฯ ระยะที่ 4 เข้าระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์ แสดงในเมนู “สิ่งอำนวยความสะดวก” ร่วมกับข้อมูลพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 ระยะ โดยแบ่งตามประเภทคมนาคมรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเข้ามาใช้งานส่วนหน้าจอนี้ได้ โดยไม่ต้อง login เมื่อเลือกเมนูสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การคมนาคมขนส่งทางบก ในหน้าจอนี้จะมี Dropdown List ให้เลือกจังหวัด และพื้นที่ศึกษาตามที่ผู้ใช้งานต้องการทราบ แสดงดังรูปที่ 5.2.3-1 ผู้ใช้งานต้องทำการเลือกจังหวัดก่อน จึงจะสามารถเลือกพื้นที่ศึกษาได้ และเมื่อเลือกพื้นที่ศึกษาแล้วระบบจะทำการค้นหาข้อมูล และแสดงผลข้อมูลตามที่ได้เลือก



รูปที่ 5.2.3-1 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงข้อมูลพื้นที่ศึกษาตามประเภทคมนาคมทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ

ในส่วนของ Dropdown List ที่ให้เลือกจังหวัด และเลือกพื้นที่สำรวจ ได้ดำเนินการแก้ไขให้แสดงการจัดเรียงรายชื่อของจังหวัดตามตัวอักษร ก-ฮ เพื่อง่ายต่อการค้นหาของผู้ใช้งานมากขึ้น รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 5.2.3-2



รูปที่ 5.2.3-2 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงข้อมูลพื้นที่ศึกษาการจัดเรียง Dropdown List รายชื่อของจังหวัดตามตัวอักษร ก-ฮ

การแสดงผลของข้อมูลพื้นที่ศึกษาในเมนู “สิ่งอำนวยความสะดวก” มีการเปิดสถานะเป็นสาธารณะ (Public) เพื่อให้คนทั่วไปสามารถดูรายการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในแต่ละสถานี่ได้ และให้แสดงเฉพาะผลจำนวนรายการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในสถานี่นั้น โดยไม่จำเป็นต้องแสดงผลผ่านมาตรฐาน และไม่ผ่านมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลพื้นฐาน และ ผลการตรวจสอบ ซึ่งเมนู “ข้อมูลพื้นฐาน” เป็นการแสดงข้อมูลทั่วไปของพื้นที่สำรวจ ผังบริเวณสถานี่ องค์ประกอบภายในสถานี่ และตำแหน่งและโครงข่ายโดยรอบ ส่วนเมนู “ผลการตรวจสอบ” เป็นการแสดงข้อมูลตารางรายการสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีในสถานี่ทั้งหมด และจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกที่รองรับคนพิการ

หน้าหลัก
เกี่ยวกับโครงการ
สิ่งอำนวยความสะดวก
การเชื่อมต่อ
เอกสารที่เกี่ยวข้อง
ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
สรุปผลการ
ติดต่อสอบถาม
คำถามถามกลับ
เข้าสู่ระบบ



การคมนาคมทางบก

สิ่งอำนวยความสะดวกและสิทธิ์ประโยชน์สำหรับคนพิการ ในการคมนาคมทางบกที่จำเป็นมีดังนี้

จังหวัด
หนองคาย
พื้นที่สำรวจ
สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

ข้อมูลพื้นฐาน
ผลการตรวจสอบ

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคายตั้งอยู่ ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของเทศบาลเมืองหนองคาย อาคารผู้โดยสารเป็นอาคาร 1 ชั้น สถานีขนส่งผู้โดยสาร ประกอบด้วย ส่วนบริการผู้โดยสาร และช่องจอดรถโดยสาร โดยมีช่องจอดรถผู้โดยสาร 18 ช่องจอด

รูปที่ 5.2.3-3 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษาสถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย



รูปที่ 5.2.3-4 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษาผังบริเวณสถานี่ขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

เมนู “ข้อมูลพื้นฐาน” มีการแสดงผลตำแหน่งและโครงข่ายโดยรอบ โดยมีลิงก์ Google Map ของพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 5.2.3-5 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงลิงก์ Google Map ของพื้นที่ศึกษา
สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

ส่วนของเมนู “ผลการตรวจสอบ” มีการแสดงผลเป็นตาราง โดยจะแสดงรายการสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีในสถานีทั้งหมด และจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกที่รองรับคนพิการ

หน้าหลัก เกี่ยวกับโครงการ ส่งอำนวยความสะดวก การเชื่อมต่อ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ไม้เดินอำนวยความสะดวก อุปกรณ์โครงการ ติดต่อสอบถาม เว็บไซต์			
จังหวัด	หนองคาย	พื้นที่สำรวจ	สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย
ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการตรวจสอบ		
สิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวนทั้งหมด	สำหรับคนพิการ	
บันได	0	0	
ห้องน้ำ	1	1	
ลิฟต์	0	0	
จุดจอดรถ	0	0	
จุดจอดรถส่ง	0	0	
ที่นั่งสำหรับผู้โดยสาร	2	2	
เพื่อบริการผู้โดยสาร	0	0	
ตู้โทรศัพท์สาธารณะ	0	0	
ทางเท้า, ทางข้าม	0	0	
ทางเข้า, ประตู	0	0	
ป้ายแนะนำเส้นทางคนพิการ	0	0	
เก้าอี้รถเข็นบริการคนพิการ	0	0	
ตู้จำหน่ายตั๋ว TTRS	0	0	
ทางลาด	1	0	
ตู้โทรศัพท์สำหรับคนพิการ	0	0	

รูปที่ 5.2.3-6 ระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์แสดงผลการตรวจสอบของพื้นที่ศึกษา
สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดหนองคาย

บทที่ 6

การถ่ายทอดความรู้

บทที่ 6

การถ่ายทอดความรู้

6.1 หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ มีความมุ่งหวังที่จะบรรลุความสำเร็จภารกิจขององค์กร ซึ่งส่วนสำคัญหนึ่งของความสำเร็จมาจากการพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้ การถ่ายทอดความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ ซึ่งสำหรับการจัดการความรู้กับการพัฒนาระบบราชการในประเทศไทยนั้นมีส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระ คือ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เป็นกฎหมายที่ออกมาเพื่อผลักดันแนวคิดธรรมาภิบาล (Good Governance) ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมขึ้น ในมาตรา 11 กำหนดว่า “ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ ให้สอดคล้องกับการบริหารราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามพระราชกฤษฎีกานี้ จึงเป็นที่มาของการประเมินผลงานหน่วยราชการต่าง ๆ โดยมีการจัดการความรู้ เป็นข้อหนึ่งด้วย” ดังนั้น โครงการฯ จึงกำหนดจัดการสัมมนาถ่ายทอดความรู้ด้านการตรวจประเมินและจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ให้กับบุคลากรของกระทรวงคมนาคม และจัดหลักสูตรอบรมพัฒนาบุคลากรของกระทรวงคมนาคม ให้มีองค์ความรู้ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

6.2 วัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดความรู้

- 1) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจประเมินและจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และการพัฒนาระบบการเชื่อมต่อการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ ให้กับบุคลากรของกระทรวงคมนาคม
- 2) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติใช้ในการตรวจประเมิน และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบ และการพัฒนาระบบการเชื่อมต่อการเดินทางต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 ข้อมูลที่นำเสนอ

- 1) มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทุกคน (Universal Design)
- 2) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 3) หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 4) การตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของท่าอากาศยานนครราชสีมา (ภาคสนาม)

6.4 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ

การจัดการถ่ายทอดความรู้ในครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคลากรในสังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6.4-1

ตารางที่ 6.4-1 กลุ่มเป้าหมายการถ่ายทอดความรู้

กลุ่มเป้าหมาย	บทบาท	รายละเอียด
หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบการจัดงานโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง รวมถึงกำกับ ดูแล และให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ และเป็นกลไกสำคัญในการนำผลจากการศึกษาโครงการไปพัฒนาต่อยอดสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) หน่วยงานทางบก <ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) / ขนส่งจังหวัด กรมทางหลวง (ทล.) / แขวงทางหลวง กรมทางหลวงชนบท (ทช.) / แขวงทางหลวงชนบท บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) หน่วยงานทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> กรมเจ้าท่า (จท.) / สนง.เจ้าท่าภูมิภาค หน่วยงานทางราง <ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางราง (ขร.) การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) หน่วยงานทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> กรมท่าอากาศยาน (ทย.)

ที่มา : ที่ปรึกษา

6.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค

การดำเนินงานสำหรับการจัดการถ่ายทอดความรู้ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) การเตรียมการจัดการถ่ายทอดความรู้

- กำหนดเนื้อหาที่จะนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย
- จัดทำเอกสารและสื่อประกอบการถ่ายทอดความรู้
- ขอความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จัดทำหนังสือถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งข่าวการถ่ายทอดความรู้
- เตรียมความพร้อมของคณะทำงาน ทั้งด้านเนื้อหา เทคนิค และวิธีการที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้

2) การดำเนินการถ่ายทอดความรู้

- ต้อนรับผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ ลงทะเบียน และแจกเอกสารประกอบการถ่ายทอดความรู้/แบบสำรวจความพึงพอใจ โดยมีทีมงานต้อนรับบริเวณหน้างาน
- พิธีการเปิดถ่ายทอดความรู้ : การกล่าวรายงานโดยผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม และการกล่าวเปิดการถ่ายทอดความรู้ โดยผู้แทนกระทรวงคมนาคม
- การบรรยาย : นำเสนอข้อมูลด้วย Power Point ประกอบคำบรรยาย พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดตัวอย่างให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ โดยวิทยากร
- เปิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยผู้ดำเนินรายการ จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้สอบถามในประเด็นต่าง ๆ และการตอบข้อซักถาม โดยวิทยากรและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และสรุปผลการถ่ายทอดความรู้
- บันทึกการถ่ายทอดความรู้ : ระหว่างการดำเนินงาน คณะทำงานจะจดบันทึก บันทึกเสียง และบันทึกภาพระหว่างการถ่ายทอดความรู้
- ตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของท่าอากาศยานนครราชสีมา (ภาคสนาม)

3) สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน หลังเสร็จสิ้นการถ่ายทอดความรู้

6.6 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการดำเนินการ ประกอบด้วย

- Power Point นำเสนอเนื้อหาในการถ่ายทอดความรู้
- เอกสารประกอบการถ่ายทอดความรู้
- แบบประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการถ่ายทอดความรู้
- เครื่องบันทึกเสียง
- กล้องบันทึกภาพ
- อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก

6.7 สรุปผลการถ่ายทอดความรู้

ดำเนินการจัดการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2563 เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. ณ โรงแรมสีมาธานี และเวลา 13.00 น. ถึง 17.00 น. ตรวจประเมินภาคสนาม ณ ท่าอากาศยานนครราชสีมา โดยมีกำหนดการ ดังนี้

กำหนดการถ่ายทอดความรู้ ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และการตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	
เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.30 น.	พิธีเปิดการถ่ายทอดความรู้ กล่าวรายงาน โดย นางสาวชนิษฐา พัวพันธ์พงษ์ ผู้อำนวยการกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กล่าวเปิดการถ่ายทอดความรู้ โดย นายวัลลภ งามสอน รักษาการที่ปรึกษาด้านเศรษฐกิจการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม
09.30 – 10.45 น.	นำเสนอเนื้อหาในการถ่ายทอดความรู้ - มาตรฐานการออกแบบตามหลักการออกแบบเพื่อคนทุกคน (Universal Design) - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
10.45 – 11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00 – 11.30 น.	นำเสนอเนื้อหาในการถ่ายทอดความรู้ (ต่อ) - หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
11.30 – 12.00 น.	ตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

กำหนดการถ่ายทอดความรู้ (ต่อ)	
ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและการตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	
เวลา	กิจกรรม
13.00 – 14.00 น.	เดินทางสู่ท่าอากาศยานนครราชสีมา
14.00 – 17.00 น.	การตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ณ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ภาคสนาม) - ตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกภายในท่าอากาศยานนครราชสีมา

การดำเนินการในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ทั้งหมดจำนวน 73 คน ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม ได้แก่ ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น และรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม โดยได้สรุปจำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 6.7-1 และสำหรับบรรยากาศการถ่ายทอดความรู้ แสดงดังรูปที่ 6.7-1

ตารางที่ 6.7-1 จำนวนผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ (คน)
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	66
2	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	1
3	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	6
รวม		73

...ที่มา : ที่ปรึกษา



บอร์ดนิทรรศการหน้างาน



การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้



ที่มา : ทีมวิจัย

รูปที่ 6.7-1 บรรยากาศการถ่ายทอดความรู้

สำหรับผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้าร่วมการถ่ายทอดความรู้ พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 40 คน จากจำนวนผู้เข้าร่วม 73 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 และมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ ดังนี้

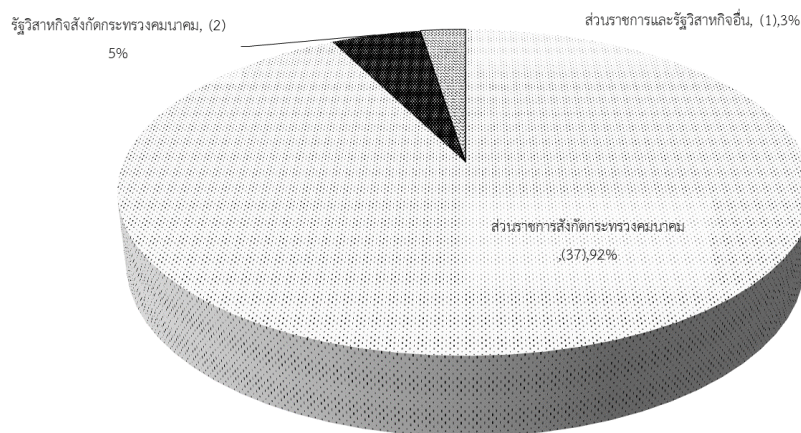
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 92 รองลงมาคือรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 ตามลำดับ โดยสรุปได้ดังตารางที่ 6.7-2 และรูปที่ 6.7-2

ตารางที่ 6.7-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
		คน	ร้อยละ
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	37	92
2	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	2	5
3	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	1	3
รวม		40	100

ที่มา : ที่ปรึกษา



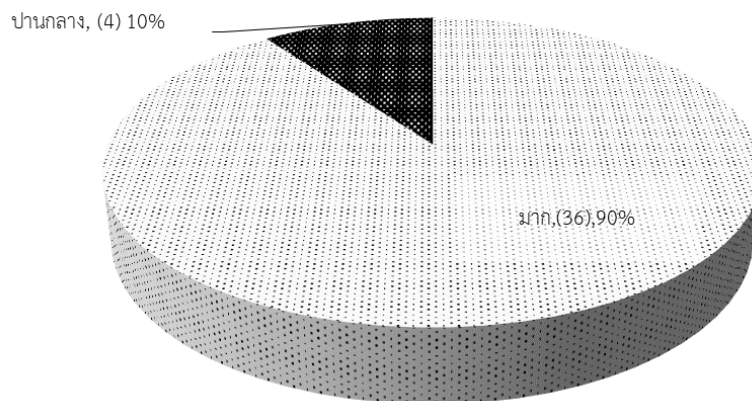
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2) หัวข้อ เนื้อหา และสาระสำคัญของการถ่ายทอดความรู้

2.1) หัวข้อ เนื้อหา และสาระสำคัญสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การถ่ายทอดความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หัวข้อ เนื้อหา และสาระสำคัญสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การถ่ายทอดความรู้ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 90) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-3

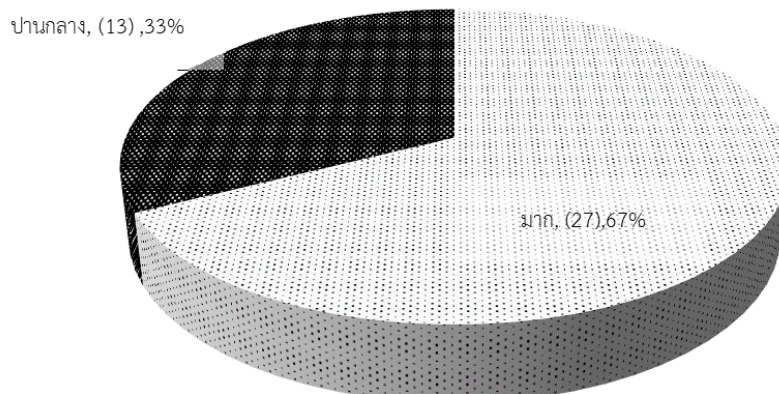


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-3 หัวข้อ เนื้อหา และสาระสำคัญสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การถ่ายทอดความรู้

2.2) ความเข้าใจในเนื้อหา และสาระสำคัญของการถ่ายทอดความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ความเข้าใจในเนื้อหา และสาระสำคัญของการถ่ายทอดความรู้ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 27 คน (ร้อยละ 67) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 13 คน (ร้อยละ 33) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-4



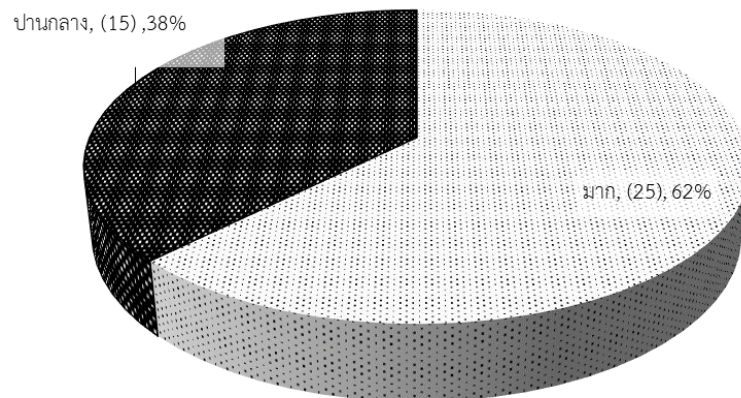
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-4 ความเข้าใจในเนื้อหา และสาระสำคัญของการถ่ายทอดความรู้

3) รูปแบบและเนื้อหาของการถ่ายทอดความรู้

3.1) เทคนิค วิธีการ การบรรยายนำเสนอข้อมูลโดยวิทยากร

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เทคนิค วิธีการ การบรรยายนำเสนอข้อมูลโดยวิทยากร มีความเหมาะสมมาก จำนวน 25 คน (ร้อยละ 62) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 15 คน (ร้อยละ 38) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-5

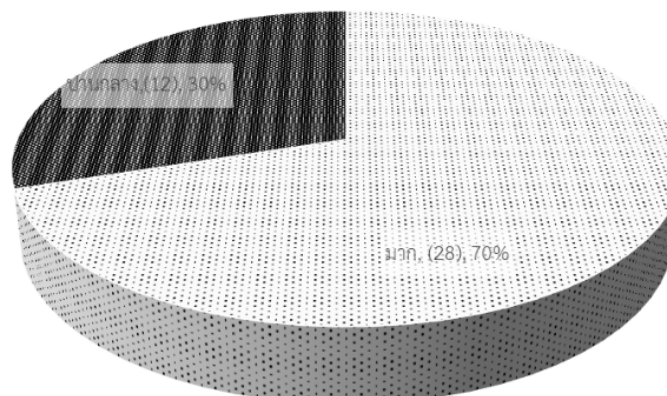


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-5 เทคนิค วิธีการ การบรรยายนำเสนอข้อมูลโดยวิทยากร

3.2) การอธิบาย ชี้แจง ตอบข้อซักถามของวิทยากร

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การอธิบาย ชี้แจง ตอบข้อซักถามของวิทยากร มีความเหมาะสมมาก จำนวน 28 คน (ร้อยละ 70) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 12 คน (ร้อยละ 30) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-6

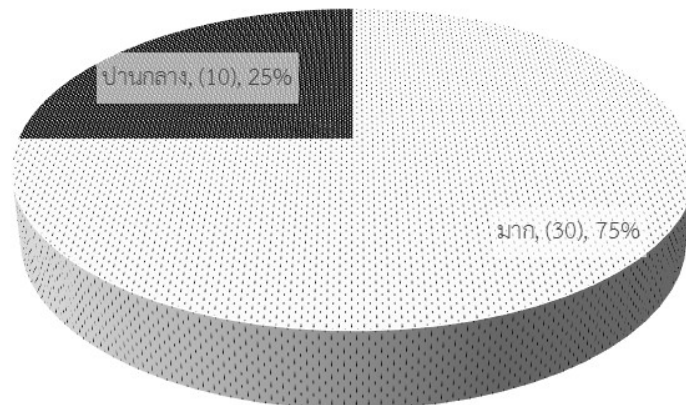


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-6 การอธิบาย ชี้แจง ตอบข้อซักถามของวิทยากร

3.3) การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ ชักถาม และแสดงความคิดเห็น

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ ชักถาม และแสดงความคิดเห็นมีความเหมาะสมมาก จำนวน 30 คน (ร้อยละ 75) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 10 คน (ร้อยละ 25) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-7



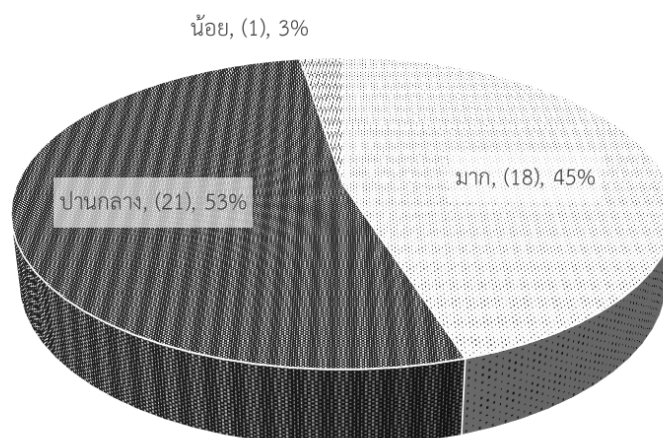
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-7 การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ ชักถาม และแสดงความคิดเห็น

4) ความเหมาะสมของเนื้อหาในสื่อการประกอบการถ่ายทอดความรู้

4.1) เอกสารประกอบการนำเสนอ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เอกสารประกอบการนำเสนอมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 53) มีความเหมาะสมมาก จำนวน 18 คน (ร้อยละ 45) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-8

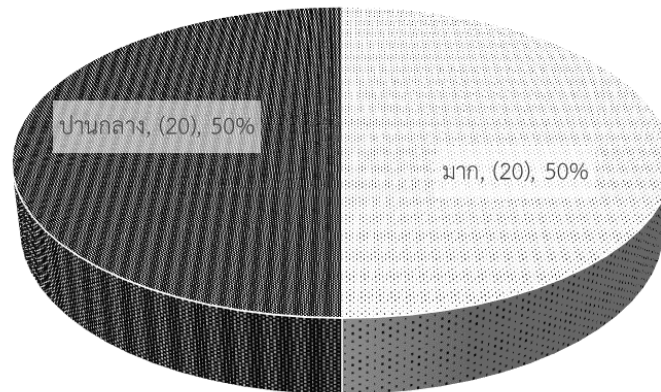


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-8 เอกสารประกอบการนำเสนอ

4.2) สไลด์ประกอบการนำเสนอ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า สไลด์ประกอบการนำเสนอมีความเหมาะสมมาก จำนวน 20 คน (ร้อยละ 50) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 20 คน (ร้อยละ 50) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-9



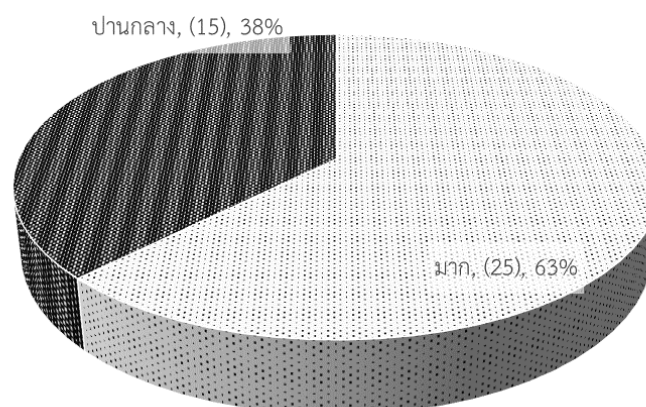
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-9 สไลด์ประกอบการนำเสนอ

5) ความเหมาะสมของเวลาในการถ่ายทอดความรู้

5.1) ระยะเวลาในการนำเสนอของวิทยากร

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ระยะเวลาในการนำเสนอของวิทยากรมีความเหมาะสมมาก จำนวน 25 คน (ร้อยละ 63) และมีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 15 คน (ร้อยละ 38) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-10

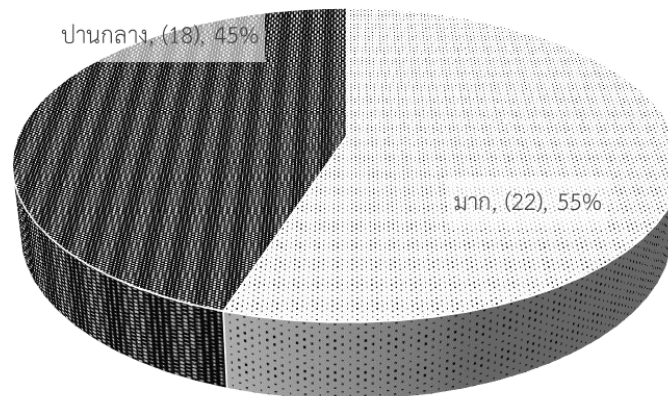


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-10 ระยะเวลาในการนำเสนอของวิทยากร

5.2) ระยะเวลาในการตอบข้อซักถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ระยะเวลาในการตอบข้อซักถาม มีความเหมาะสมมาก จำนวน 22 คน (ร้อยละ 55) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 18 คน (ร้อยละ 45) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-11

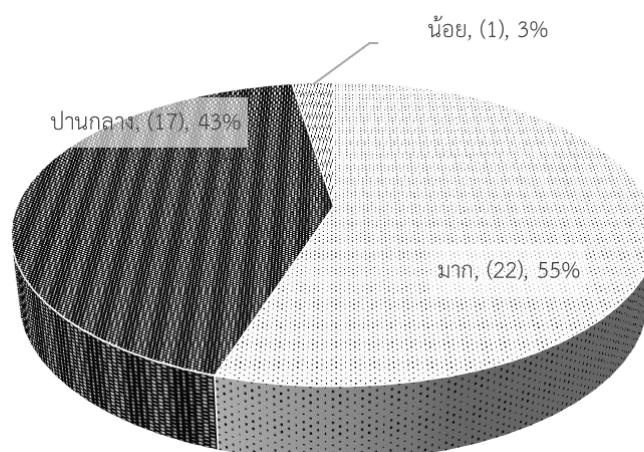


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-11 ระยะเวลาในการตอบข้อซักถาม

5.3) ระยะเวลาของการถ่ายทอดความรู้โดยรวม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ระยะเวลาของการถ่ายทอดความรู้ โดยรวม มีความเหมาะสมมาก จำนวน 22 คน (ร้อยละ 55) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 43) และมีความเหมาะสมน้อย 1 คน (ร้อยละ 3) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-12



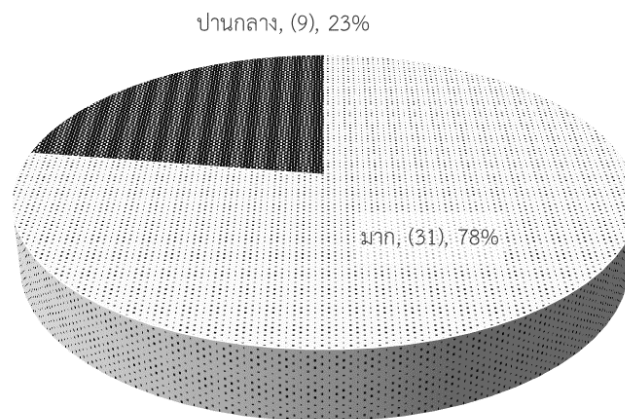
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-12 ระยะเวลาของการถ่ายทอดความรู้ โดยรวม

6) ความเหมาะสมในประเด็นอื่น ๆ

6.1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดถ่ายทอดความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ความเหมาะสมของสถานที่จัดถ่ายทอดความรู้ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 31 คน (ร้อยละ 78) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 9 คน (ร้อยละ 23) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ แสดงดังรูปที่ 6.7-13

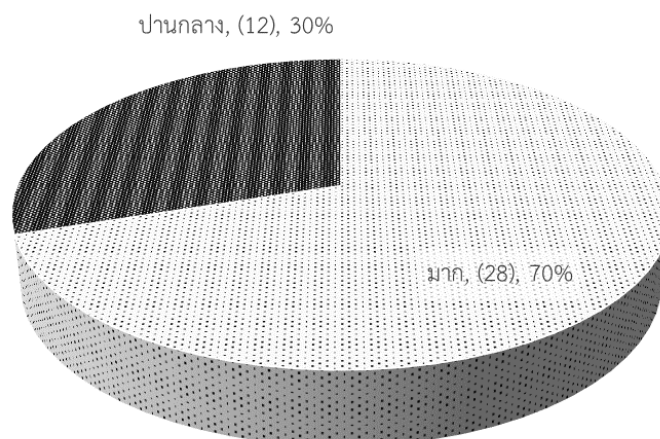


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-13 ความเหมาะสมของสถานที่จัดถ่ายทอดความรู้

6.2) ระบบการลงทะเบียน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ระบบการลงทะเบียนมีความเหมาะสมมาก จำนวน 28 คน (ร้อยละ 70) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 12 คน (ร้อยละ 30) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้แสดงดังรูปที่ 6.7-14

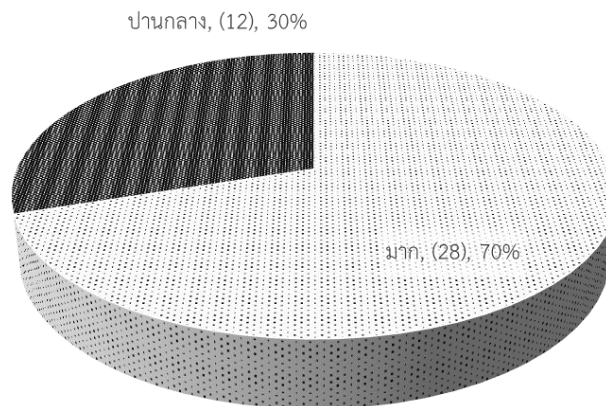


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-14 ระบบการลงทะเบียน

6.3) บรรยายภาพการถ่ายทอดความรู้ โดยรวม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า บรรยายภาพการถ่ายทอดความรู้ โดยรวม มีความเหมาะสมมาก จำนวน 28 คน (ร้อยละ 70) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 12 คน (ร้อยละ 30) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ แสดงดังรูปที่ 6.7-15



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 6.7-15 บรรยายภาพการถ่ายทอดความรู้ โดยรวม

7) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในภาพรวม สรุปได้ดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการนำเสนอในการถ่ายทอดความรู้

- ผู้บรรยายสามารถบรรยายให้ผู้ฟังเข้าใจได้ง่าย และนำลงพื้นที่ตรวจสอบจริงเพื่อให้ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้มีความเข้าใจและมองเห็นภาพอย่างชัดเจน
- เสนอแนะให้เพิ่มระยะเวลาการลงพื้นที่ตรวจสอบจริง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้ มีเวลาศึกษา และแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการศึกษาโครงการ

- เสนอให้ระบุความชัดเจนในการออกแบบก่อสร้างในการใช้กฎข้อบังคับเพื่อปฏิบัติ ตามกฎเกณฑ์ในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ
- เสนอแนะให้ทำเช็กลิสต์ย่อยออกมาสำหรับสำนักงานส่วนภูมิภาค

บทที่ 7

การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ
ประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

บทที่ 7

การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ ประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) เป็นกระบวนการที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ และแลกเปลี่ยนข้อมูล และความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการหรือกิจกรรมที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกันจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้มีส่วนได้-เสีย จึงควรร่วมในกระบวนการตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้-เรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งเป็นการนำเสนอข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ไปพิจารณาปรับปรุงการศึกษาให้มีความครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงได้กำหนดกิจกรรมการมีส่วนร่วมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้และผลการศึกษาที่ได้จากการดำเนินโครงการ ให้แก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบและมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ (Public Relation) อยู่ในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจะเป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการมีส่วนร่วมและข้อมูลข่าวสารของโครงการ อาทิ ความเป็นมา วัตถุประสงค์การดำเนินงาน รวมถึงประโยชน์ของโครงการและผลจากการพัฒนาโครงการให้กลุ่มเป้าหมายทราบอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารประกอบการประชุม แผ่นพับ บอร์ดนิทรรศการ และเว็บไซต์ เป็นต้น โดยจะดำเนินการครอบคลุม 2 กิจกรรม ได้แก่ (1) การจัดสัมมนา ระดมความคิดเห็น และ (2) การจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา รายละเอียดดังนี้

7.1 การจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็น

โครงการ ได้กำหนดจัดการสัมมนารับฟังความคิดเห็น จากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ และบุคลากรภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำแบบสำรวจความพึงพอใจกับกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม จำนวน 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1.1 วัตถุประสงค์ของการสัมมนา

- 1) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ โดยการนำเสนอข้อมูลโครงการให้กับกลุ่มเป้าหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ตลอดจนผู้ที่สนใจให้ได้รับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง สำหรับนำมาออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ พร้อมทั้งผลการสำรวจและแนวทางการออกแบบปรับปรุง
- 3) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 10 แห่ง สำหรับนำมาออกแบบในลักษณะรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) แนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
- 4) เพื่อจัดให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างโครงการฯ กับกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความเข้าใจในโครงการ และมีทัศนคติที่ดีกับโครงการ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

7.1.2 ข้อมูลที่นำเสนอ

- 1) ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ
- 2) วัตถุประสงค์ของโครงการ/วัตถุประสงค์ของการสัมมนา
- 3) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
- 4) ผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 5) ผลการสำรวจตรวจสอบ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา

7.1.3 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ

การจัดการสัมมนาระดมความคิดเห็นในครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ และบุคลากรภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 7.1.3-1

ตารางที่ 7.1.3-1 กลุ่มเป้าหมายการสัมมนาระดมความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมาย	บทบาท	รายละเอียด
1) ภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงจากการพัฒนาโครงการ เนื่องจากจะเป็นผู้ที่ใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่โครงการจะทำการพัฒนา ซึ่งถ้ารูปแบบการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการและการใช้งานจริง จะสนับสนุนให้กลุ่มเป้าหมายหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากยิ่งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมสมาคมพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย สมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี สมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย สมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย สมาคมเพื่อคนพิการทางสติปัญญาแห่งประเทศไทย สมาคมผู้ปกครองคนพิการทางสติปัญญาแห่งประเทศไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (พก.) สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.) ในพื้นที่ศึกษา กรมกิจการเด็กและเยาวชน กรมกิจการผู้สูงอายุ

ที่มา : ที่ปรึกษา

ตารางที่ 7.1.3-1 (ต่อ) กลุ่มเป้าหมายการสัมมนาระดมความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมาย	บทบาท	รายละเอียด
2) หน่วยงานในสังกัด กระทรวงคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบการจัดงานโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง รวมถึงกำกับ ดูแล และให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ และเป็นกลไกสำคัญในการนำผลจากการศึกษาโครงการไปพัฒนาต่อยอดสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานด้านกำหนดนโยบาย <ul style="list-style-type: none"> สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม(สปค.) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) หน่วยงานทางบก <ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) (ขบ.ส่วนกลาง/ขนส่งจังหวัด) กรมทางหลวง (ทล.) (ทล.ส่วนกลาง/แขวงทางหลวง) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) (ทช.ส่วนกลาง/แขวงทางหลวงชนบท) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) (บขส.ส่วนกลาง/บขส.นครราชสีมา) หน่วยงานทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> กรมเจ้าท่า (จท.) (จท.ส่วนกลาง/สนง.เจ้าท่าภูมิภาค) หน่วยงานทางราง <ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางราง (ขร.) การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) หน่วยงานทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> กรมท่าอากาศยาน (ทย.) (ทย.ส่วนกลาง/ทย. ส่วนภูมิภาค)
3) หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานดูแล รับผิดชอบ โครงสร้างพื้นฐาน/สาธารณูปโภค/สาธารณูปการในพื้นที่ศึกษาโครงการ ซึ่งถ้าหน่วยงานมีความเข้าใจและรับทราบข้อมูลโครงการที่ถูกต้องจะสนับสนุนการพัฒนาแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ให้โครงการเกิดผลเป็นรูปธรรมได้เร็วขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.นครราชสีมา) กรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการ กรมกิจการเด็กและเยาวชน กรมกิจการผู้สูงอายุ ผู้แทนจังหวัดในเขตพื้นที่ศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ (อบจ./อบต./เทศบาล) กรมโยธาธิการและผังเมือง (ยผ.) (ยผ.ส่วนกลาง/ยผ.จังหวัดนครราชสีมา)

ที่มา : ที่ปรึกษา

7.1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค

การดำเนินงานสำหรับการจัดการสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) การเตรียมการจัดการสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็น

- กำหนดเนื้อหาที่จะนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย
- จัดทำเอกสารและสื่อประกอบการสัมมนา
- ขอความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จัดทำหนังสือถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งข่าวการสัมมนา
- เตรียมความพร้อมของคณะทำงาน ทั้งด้านเนื้อหา เทคนิค และวิธีการที่ใช้ในการสัมมนา
- จัดเตรียมสถานที่สัมมนาให้มีความพร้อม ได้แก่ เวที อุปกรณ์เครื่องเสียง การจัดโต๊ะในที่สัมมนา โต๊ะลงทะเบียน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

2) การดำเนินการสัมมนาระดมความคิดเห็น

- ต้อนรับผู้เข้าร่วมสัมมนา ลงทะเบียน และแจกเอกสารประกอบการสัมมนา/แบบสำรวจความพึงพอใจ โดยมีทีมงานต้อนรับบริเวณหน้างาน
- การแนะนำโครงการแก่ผู้เข้าร่วมสัมมนา ผ่านบอร์ดนิทรรศการที่ติดตั้งอยู่บริเวณหน้าห้องสัมมนา โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำอธิบาย
- พิธีการเปิดสัมมนา : การกล่าวรายงานโดยผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม และการกล่าวเปิดสัมมนา โดยผู้แทนกระทรวงคมนาคม
- การบรรยาย : นำเสนอข้อมูลของโครงการด้วย Power Point ประกอบการบรรยาย โดยผู้จัดการโครงการ และผู้รับผิดชอบในแต่ละขอบเขตของการศึกษา
- เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น โดยผู้ดำเนินรายการ จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาสอบถามในประเด็นต่าง ๆ และการตอบข้อซักถาม โดยทีมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นเป็นการระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะผลการศึกษาคำวิจารณ์โครงการ
- ขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และสรุปผลการสัมมนา
- บันทึกการสัมมนา : ระหว่างการดำเนินงานจัดสัมมนา คณะทำงานจะจดบันทึก บันทึกเสียง และบันทึกภาพระหว่างการสัมมนา

3) สรุปผลการสัมมนาระดมความคิดเห็น

สรุปรายละเอียดของการสัมมนา เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้ไปประกอบการศึกษา
โครงการให้มีความเหมาะสม ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการสัมมนา

7.1.5 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการดำเนินการ ประกอบด้วย

- Power Point นำเสนอข้อมูลการสัมมนา
- เอกสารประกอบการสัมมนารับฟังความคิดเห็น
- แบบสำรวจความพึงพอใจ / ประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- บอร์ดนิทรรศการ
- เครื่องบันทึกเสียง
- กล้องบันทึกภาพ

7.1.6 สรุปผลการสัมมนารับฟังความคิดเห็น

ดำเนินการสัมมนารับฟังความคิดเห็น จากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง วันอังคารที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2563 เวลา
9.00 น. ถึง 15.00 น. ณ โรงแรมสยามธานี จังหวัดนครราชสีมา โดยมีกำหนดการ ดังนี้

กำหนดการสัมมนารับฟังความคิดเห็น	
โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ และความปลอดภัยในการเดินทางทางถนนเพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4	
เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	พิธีเปิดการสัมมนา กล่าวรายงาน โดย นางสาวชนิษฐา พัวพันธ์พงษ์ ผู้อำนวยการกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กล่าวเปิดการสัมมนา โดย นายวัลลภ งามสอน รักษาการที่ปรึกษาด้านเศรษฐกิจการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม
09.15 – 10.00 น.	นำเสนอเนื้อหาในการสัมมนารับฟังความคิดเห็น <ul style="list-style-type: none">- ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ- วัตถุประสงค์ของโครงการ- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ- ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจ และพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

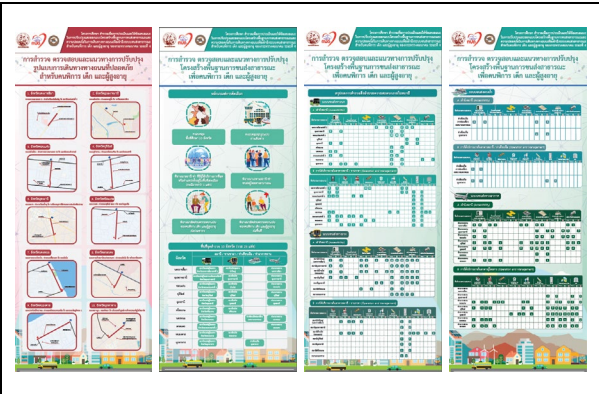
	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
10.00 – 10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.15 – 11.00 น.	นำเสนอเนื้อหาในการสัมมนารับฟังความคิดเห็น (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจและพื้นที่ต้นแบบศึกษา จำนวน 10 แห่ง - ผลการสำรวจตรวจสอบ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา
11.00 – 11.45 น.	รับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนา
11.45 – 12.00 น.	ปิดการสัมมนา
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

การดำเนินการในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหมดจำนวน 93 คน ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น องค์กรคนพิการ องค์กรผู้สูงอายุ และบริษัทเอกชน โดยได้สรุปจำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 7.1.6-1 และสำหรับบรรยากาศการสัมมนา ดังแสดงในรูปที่ 7.1.6-1

ตารางที่ 7.1.6-1 จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา (คน)
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	68
2	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	7
3	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	8
4	องค์กรคนพิการ	4
5	องค์กรผู้สูงอายุ	5
6	บริษัทเอกชน	1
รวม		93

ที่มา : ที่ปรึกษา

	
บอร์ดนิทรรศการบริเวณหน้าห้องสัมมนา	การลงทะเบียนเข้าร่วมการสัมมนา



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-1 บรรยายภาพการสัมมนา

สำหรับผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้าร่วมสัมมนา พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นรวมทั้งสิ้น จำนวน 63 คน จากจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 67.74 และมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ ดังนี้

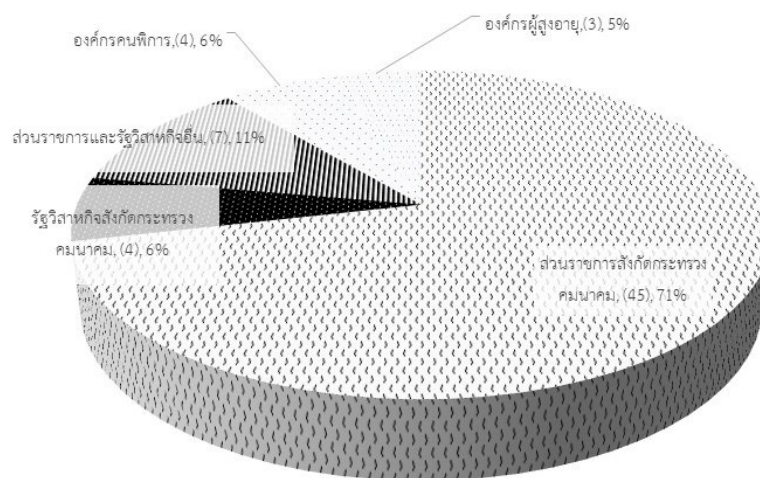
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 71 รองลงมาคือส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11 รัฐวิสาหกิจกระทรวงคมนาคม และองค์กรคนพิการ หน่วยงานละ 4 คน คิดเป็นหน่วยงานร้อยละ 6 และองค์กรผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ตามลำดับ โดยสรุปได้ดัง ตารางที่ 7.1.6-2 และรูปที่ 7.1.6-2

ตารางที่ 7.1.6-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
		คน	ร้อยละ
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	45	71
2	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	4	6
3	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	7	11
4	องค์กรคนพิการ	4	6
5	องค์กรผู้สูงอายุ	3	5
รวม		63	100

ที่มา : ที่ปรึกษา

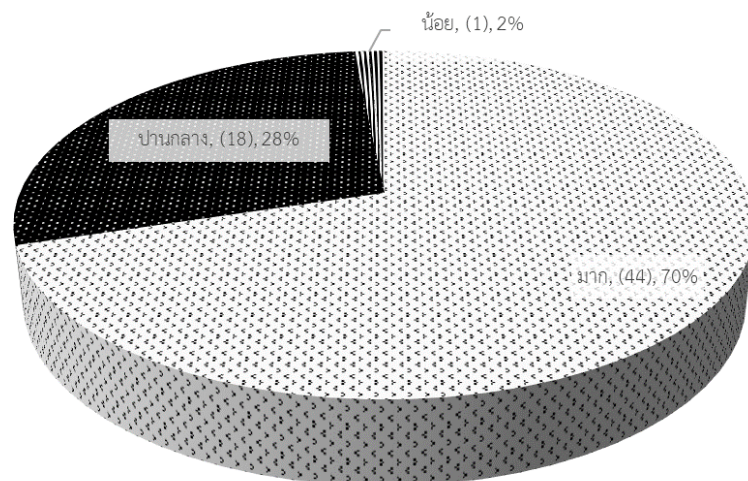


รูปที่ 7.1.6-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2) การสำรวจ ประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวก (สถานี/ชานชาลา/ท่าเทียบเรือ/ท่าอากาศยาน)

2.1) หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก จำนวน 44 คน (ร้อยละ 70) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 18 คน (ร้อยละ 28) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-3

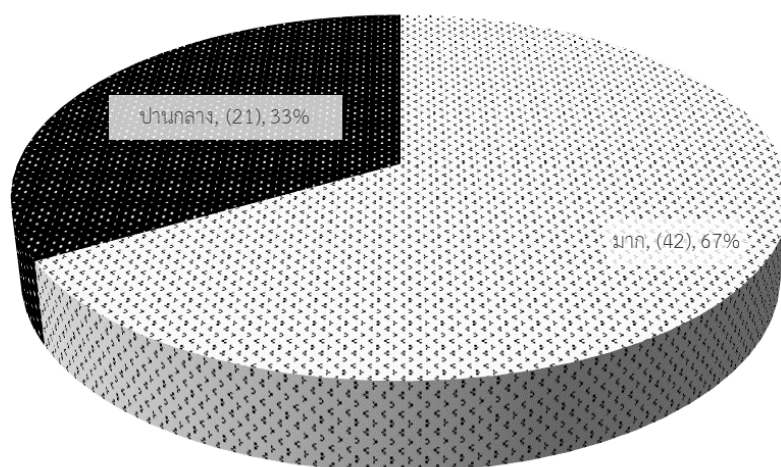


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-3 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ

2.2) พื้นที่สำรวจ จำนวน 26 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า พื้นที่สำรวจ 26 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 42 คน (ร้อยละ 67) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 33) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-4

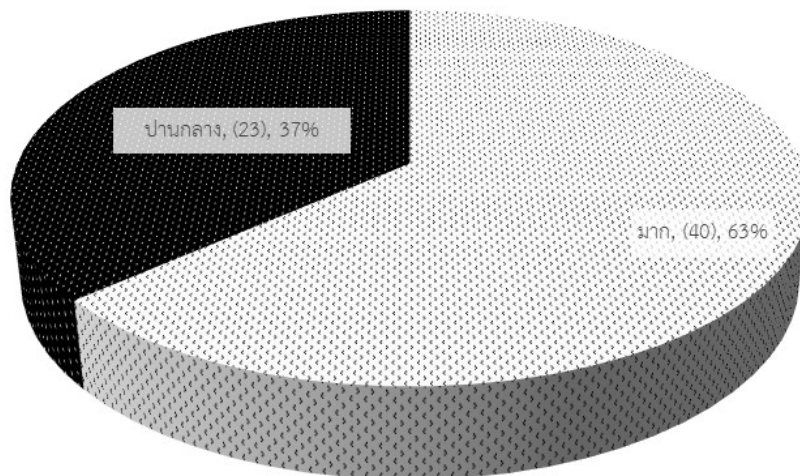


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-4 พื้นที่สำรวจ จำนวน 26 แห่ง

2.3) ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 26 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการสำรวจพื้นที่ 26 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 40 คน (ร้อยละ 63) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 37) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงในรูปที่ 7.1.6-5

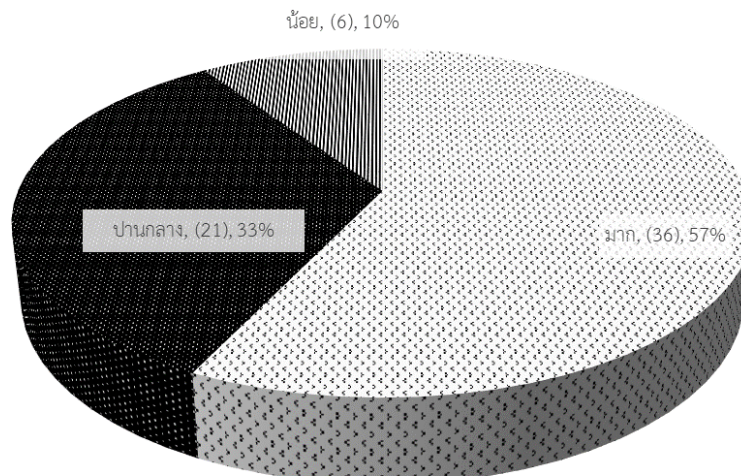


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-5 ผลการสำรวจพื้นที่ที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

2.4) หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 57) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 33) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-6

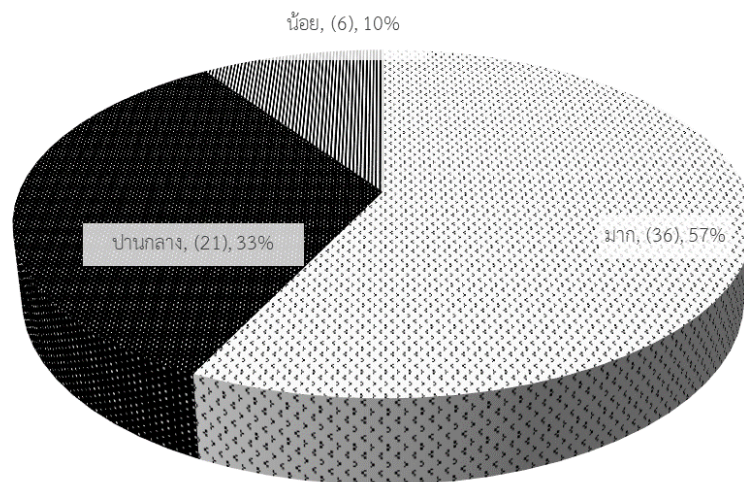


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-6 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

2.5) ผลการคัดเลือกพื้นที่ที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการคัดเลือกพื้นที่ที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 57) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 33) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงในรูปที่ 7.1.6-7

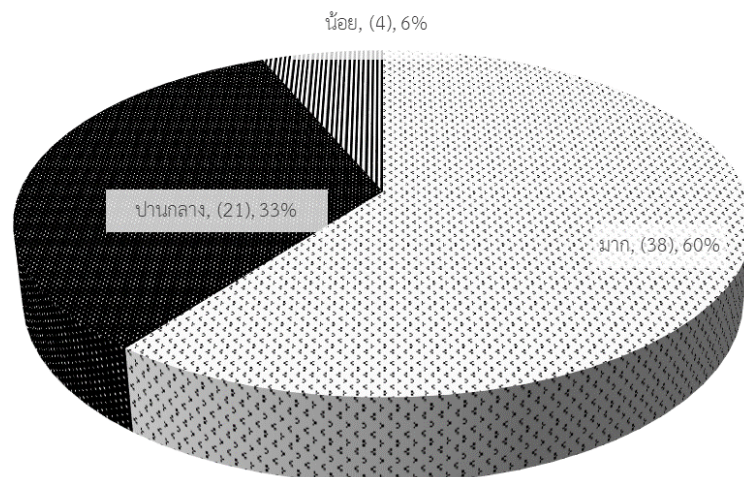


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-7 ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบศึกษา จำนวน 2 แห่ง

2.6) การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 38 คน (ร้อยละ 60) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 33) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 4 คน (ร้อยละ 6) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-8



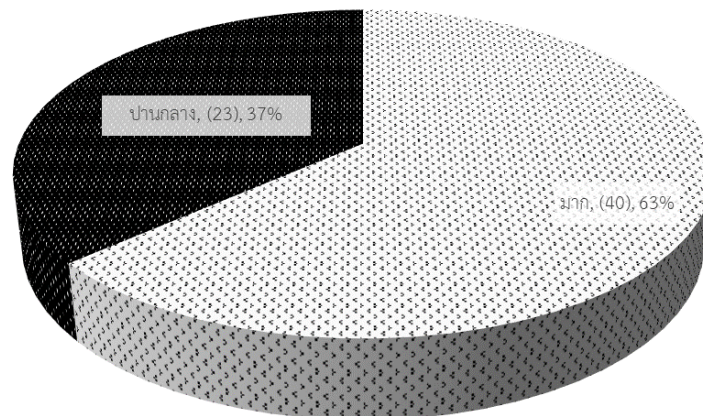
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-8 การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

3) การสำรวจ ตรวจสอบ และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า และทางข้ามที่ปลอดภัย (เชื่อมต่อการเดินทาง)

3.1) หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ จำนวน 10 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจจำนวน 10 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 40 คน (ร้อยละ 63) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 37) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-9

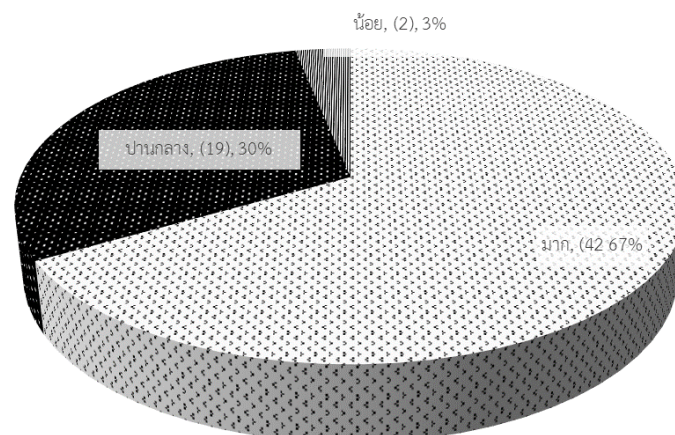


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-9 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ จำนวน 10 แห่ง

3.2) พื้นที่สำรวจ 10 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า พื้นที่สำรวจ จำนวน 10 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 42 คน (ร้อยละ 67) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 30) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 2 คน (ร้อยละ 3) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงในรูปที่ 7.1.6-10

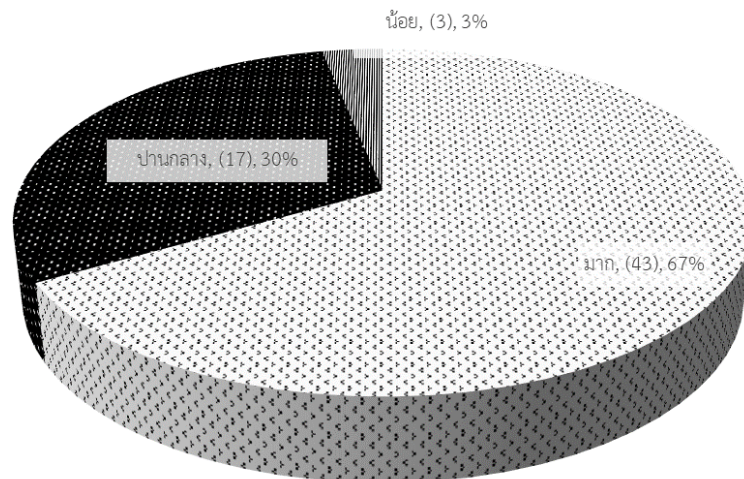


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-10 พื้นที่สำรวจ จำนวน 10 แห่ง

3.3) ผลการสำรวจทางเดินเท้า จำนวน 10 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการสำรวจทางเดินเท้าจำนวน 10 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 43 คน (ร้อยละ 67) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 30) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 3 คน (ร้อยละ 3) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-11

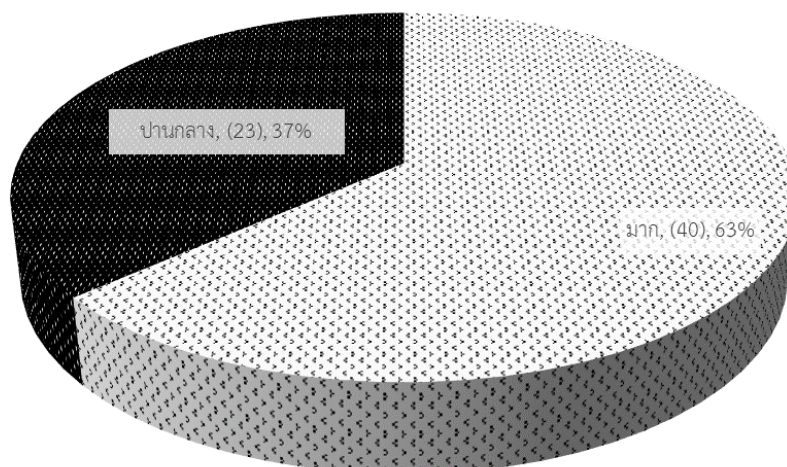


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-11 ผลการสำรวจทางเดินเท้า จำนวน 10 แห่ง

3.4) การออกแบบแนวคิดการปรับปรุงทางเดินเท้า จำนวน 10 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การออกแบบแนวคิดการปรับปรุงทางเดินเท้า จำนวน 10 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 40 คน (ร้อยละ 63) และมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 37) สำหรับรายละเอียดผลการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาดังแสดงใน รูปที่ 7.1.6-12



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.1.6-12 การออกแบบแนวคิดการปรับปรุงทางเดินเท้า จำนวน 10 แห่ง

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในภาพรวม สรุปได้ดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการนำเสนอในงานสัมมนา

- เสนอแนะการนำเสนอมิติหน่วยนับเป็นเมตรจะเข้าใจได้ง่ายกว่าหน่วยนับเป็นมิลลิเมตร
- เสนอแนะให้เพิ่มระยะเวลาในการสัมมนา

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการศึกษาโครงการ

- เสนอแนะให้ลงพื้นที่สำรวจสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเขียนแบบให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขต่อไป
- เสนอแนะให้ทำงานบูรณาการร่วมกับสายการบิน เนื่องจากพื้นที่บางส่วนอยู่ในความรับผิดชอบและออกแบบโดยสายการบิน
- เสนอแนะให้สำรวจทางเดินเท้ามากกว่า 1 แห่ง
- เสนอแนะให้เพิ่มพื้นที่ศึกษาต้นแบบ
- เสนอแนะให้ตรวจสอบพื้นที่ที่เข้าสำรวจก่อน เนื่องจากหลายพื้นที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างปรับปรุง เพื่อให้ได้ผลการสำรวจที่ถูกต้องครบถ้วน
- เสนอข้อคิดเห็นว่าหน่วยงานราชการจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการแก้ไขปรับปรุง หากมีกฎระเบียบที่ชัดเจนจะช่วยให้การขอรับการจัดสรรงบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโครงการ

- เสนอแนะให้ควรมีการเผยแพร่โครงการศึกษาในแต่ละภาค / จังหวัด เพื่อให้แต่ละพื้นที่นำไปศึกษาในรายละเอียด และนำไปปฏิบัติจริงต่อไป
- เสนอแนะให้การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกควรเน้นไปที่คนพิการ เด็ก สตรีมีครรภ์ ในด้านเสียงเพิ่มขึ้น
- เสนอแนะให้นำนโยบายความสะดวกให้ผู้ใช้งานสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ข้ามถนน

7.2 การจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

การสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาดังกล่าวต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นภายใต้โครงการฯ ให้กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่ดูแลกำกับ หรือให้บริการขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาชน และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 100 คน มีรายละเอียดดังนี้

7.2.1 วัตถุประสงค์ของการสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

- 1) เพื่อเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาดังกล่าวต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นภายใต้โครงการฯ ให้กับกลุ่มเป้าหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ตลอดจนผู้ที่สนใจให้ได้รับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับผลการสำรวจ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ทั้ง 26 แห่ง
- 3) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับผลการออกแบบรายละเอียด พื้นที่ต้นแบบ (Detailed Design) จำนวน 2 พื้นที่
- 4) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากจำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับผลการสำรวจพื้นที่ต้นแบบ สำหรับนำมาออกแบบในรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 แห่ง เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม
- 5) เพื่อนำข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสัมมนาปรับปรุงเพิ่มเติม ให้การศึกษาโครงการ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

7.2.2 ข้อมูลที่จะนำเสนอ

- 1) ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ
- 2) วัตถุประสงค์ของโครงการ/วัตถุประสงค์ของการสัมมนา
- 3) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
- 4) ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 5) ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง ผลการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ
- 6) ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 10 แห่ง รวมทั้งผลการสำรวจประเมิน และผลการออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลเมืองในพื้นที่ศึกษา
- 7) ผลการสัมมนารับฟังความคิดเห็น

7.2.3 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ

การจัดการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสื่อมวลชน และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ (ดังแสดงในตารางที่ 7.2.3-1) จำนวนไม่น้อยกว่า 100 คน

ตารางที่ 7.2.3-1 กลุ่มเป้าหมายการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย	บทบาท	รายละเอียด
1) ภาคส่วนด้านคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงจากการพัฒนาโครงการ เนื่องจากจะเป็นผู้ที่ใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่โครงการจะพัฒนาให้ ซึ่งถ้ารูปแบบการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการและการใช้งานจริง จะสนับสนุนให้กลุ่มเป้าหมายหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากยิ่งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย สมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย สมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย สมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยฯ
2) หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบการจัดงานโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง รวมถึงกำกับ ดูแล และให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ และเป็นกลไกสำคัญในการนำผลจากการศึกษาโครงการไปพัฒนาต่อยอดสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานด้านกำหนดนโยบาย <ul style="list-style-type: none"> สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม(สปค.) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) หน่วยงานทางบก <ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) (ขบ.ส่วนกลาง/ขนส่งจังหวัด) กรมทางหลวง (ทล.) (ทล.ส่วนกลาง/แขวงทางหลวง) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) (ทช.ส่วนกลาง/แขวงทางหลวงชนบท) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) (บขส.ส่วนกลาง/บขส.นครราชสีมา)

ตารางที่ 7.2.3-1 (ต่อ)กลุ่มเป้าหมายการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย	บทบาท	รายละเอียด
		<ul style="list-style-type: none"> ● หน่วยงานทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - กรมเจ้าท่า (จท.) (จท.ส่วนกลาง/สนง.เจ้าท่าภูมิภาค) ● หน่วยงานทางราง <ul style="list-style-type: none"> - กรมการขนส่งทางราง (ขร.) - การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ● หน่วยงานทางอากาศ ● กรมท่าอากาศยาน (ทย.) (ทย.ส่วนกลาง/ทย.ส่วนภูมิภาค)
3) หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นหน่วยงานดูแล รับผิดชอบ โครงสร้างพื้นฐาน/สาธารณูปโภค/สาธารณูปการในพื้นที่ศึกษาโครงการ ซึ่งถ้าหน่วยงานมีความเข้าใจและรับทราบข้อมูลโครงการที่ถูกต้อง จะสนับสนุนการพัฒนาแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ให้โครงการเกิดผลเป็นรูปธรรมได้เร็วขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) ● สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ● กรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการ ● กรมกิจการเด็กและเยาวชน ● กรมกิจการผู้สูงอายุ ● ผู้แทนจังหวัดในเขตพื้นที่ศึกษา ● องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ (อบจ./อบต./เทศบาล) ● กรมโยธาธิการและผังเมือง (ยผ.) (ยผ.ส่วนกลาง/ยผ.จังหวัดนครราชสีมา)

ที่มา : ที่ปรึกษา

7.2.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการ และเทคนิค

การดำเนินงานสำหรับการจัดการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) การเตรียมการจัดการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

- กำหนดเนื้อหาที่จะนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย
- จัดทำเอกสารและสื่อประกอบการสัมมนา
- ขอความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จัดทำหนังสือถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งข่าวการสัมมนา

- เตรียมความพร้อมของคณะทำงาน ทั้งด้านเนื้อหา เทคนิค และวิธีการที่ใช้ในการสัมมนา
- จัดเตรียมสถานที่สัมมนาให้มีความพร้อม ได้แก่ เวที อุปกรณ์เครื่องเสียง การจัดโต๊ะ ในที่สัมมนา โต๊ะลงทะเบียน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

2) การดำเนินการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

- ดือนรับผู้เข้าร่วมสัมมนา ลงทะเบียน และแจกเอกสารประกอบการสัมมนา/แบบสำรวจ ความพึงพอใจ โดยมีทีมงานต้อนรับบริเวณหน้างาน
- การแนะนำโครงการแก่ผู้เข้าร่วมสัมมนา ผ่านบอร์ดนิทรรศการที่ติดตั้งอยู่บริเวณ ใกล้ห้องสัมมนา โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำอธิบาย
- พิธีเปิดสัมมนา : การกล่าวรายงานโดยผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม และการกล่าวเปิดสัมมนา โดยผู้แทนกระทรวงคมนาคม
- การบรรยาย : นำเสนอข้อมูลของโครงการด้วย Power Point ประกอบการบรรยาย โดยผู้จัดการโครงการ และผู้ที่รับผิดชอบในแต่ละขอบเขตของการศึกษา
- เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น โดยผู้ดำเนินรายการ จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาสอบถาม ในประเด็นต่าง ๆ และการตอบข้อซักถาม โดยทีมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นเป็นการ ระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาโครงการ และขอความร่วมมือในการตอบ แบบประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และสรุปผลการสัมมนา
- บันทึกการสัมมนา : ระหว่างการดำเนินงานจัดสัมมนา คณะทำงานจะจดบันทึก บันทึกเสียง และบันทึกภาพระหว่างการสัมมนา

3) สรุปผลการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

สรุปรายละเอียดของการสัมมนา เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้ไปประกอบการศึกษา โครงการให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการสัมมนา

7.2.5 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการดำเนินการ ประกอบด้วย

- Power Point นำเสนอข้อมูลผลการศึกษาโครงการ
- เอกสารประกอบการสัมมนาเพื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา
- แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
- แบบสำรวจความพึงพอใจ / ประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อผลการศึกษาโครงการ
- บอร์ดนิทรรศการ
- เครื่องบันทึกเสียง
- กล้องบันทึกภาพ

7.2.6 ระยะเวลาดำเนินการ และกำหนดการสัมมนา

ดำเนินจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา จากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง วันจันทร์ที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2563 เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมเดอะรอยัลริเวอร์ โดยมีกำหนดการ ดังนี้

กำหนดการสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา โครงการศึกษา สำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 วันจันทร์ที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2563 เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ ห้องกรุงธนบอลรูม	
เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	กล่าวรายงาน กล่าวเปิดการสัมมนา มอบแบบรายละเอียด (Detailed Design) ของพื้นที่ต้นแบบ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา- สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี
09.15 – 10.45 น.	นำเสนอเนื้อหาในการสัมมนา <ul style="list-style-type: none">- ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ- วัตถุประสงค์ของการศึกษา- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ- ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ- ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง ผลการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

เวลา	กิจกรรม
10.45-11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00-11.30 น.	นำเสนอเนื้อหาในการสัมมนา (ต่อ) - ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 10 แห่ง รวมทั้งผลการสำรวจประเมินและผลการออกแบบรูปแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้าม ในเขตเทศบาลในพื้นที่ศึกษา
11.30-12.00 น.	ตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมสัมมนา
12.00 น.-12.15 น.	ปิดการสัมมนา
12.15 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

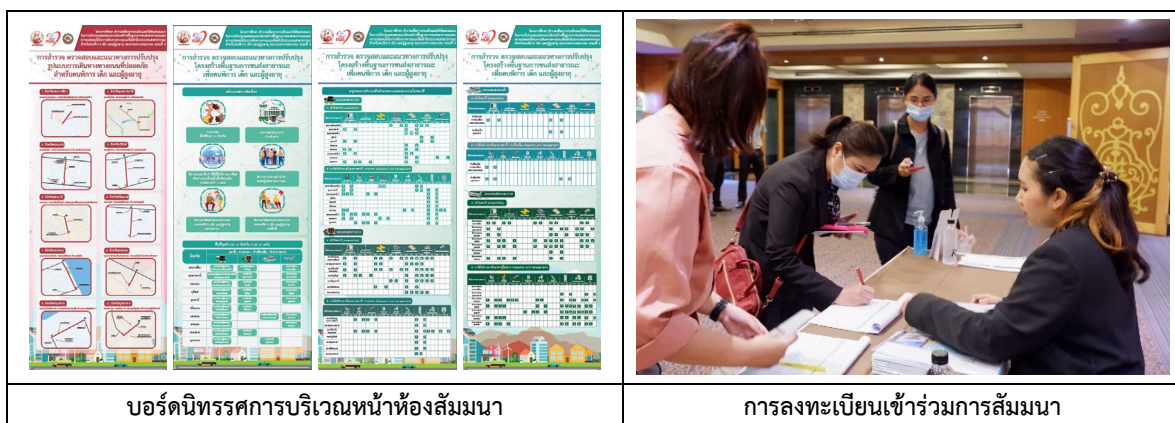
หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

การดำเนินการในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหมด จำนวน 101 คน ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น องค์กรคนพิการ องค์กรผู้สูงอายุ บริษัทเอกชน และสื่อมวลชน โดยได้สรุปจำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ดังแสดงใน ตารางที่ 7.2.6-1 และสำหรับบรรยากาศการสัมมนา ดังแสดงในรูปที่ 7.2.6-1

ตารางที่ 7.2.6-1 จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา (คน)
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	64
2	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	14
3	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	9
4	องค์กรคนพิการ	7
5	องค์กรผู้สูงอายุ	1
6	บริษัทเอกชน	2
7	สื่อมวลชน	1
8	อื่น ๆ	3
รวม		101

ที่มา : ที่ปรึกษา





ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-1 บรรยากาศการสัมมนา

สำหรับผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้าร่วมสัมมนา พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นรวมทั้งสิ้น จำนวน 66 คน จากจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ ดังนี้

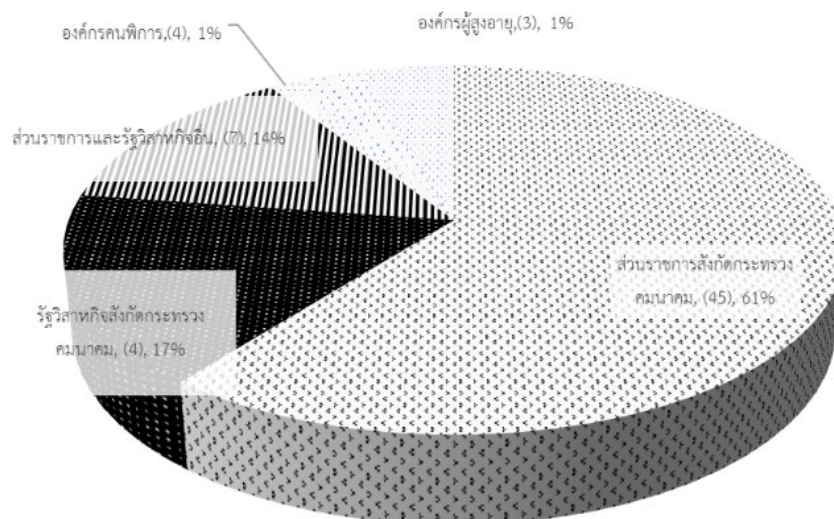
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 61 รองลงมา คือ ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ส่วนรัฐวิสาหกิจกระทรวงคมนาคมและองค์กรคนพิการหน่วยงานละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.35 และองค์กรผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 ตามลำดับ โดยสรุปได้ดัง ตารางที่ 7.1.6-2 และรูปที่ 7.1.6-2

ตารางที่ 7.1.6-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

ลำดับที่	หน่วยงาน/สังกัด	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
		คน	ร้อยละ
1	ส่วนราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม	40	61
2	รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม	11	17
3	ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น	9	14
4	องค์กรคนพิการ	1	2
5	องค์กรผู้สูงอายุ	1	2
6	บริษัทเอกชน	1	
7	สื่อมวลชน	-	-
8	อื่น ๆ	3	5
รวม		63	101

ที่มา : ที่ปรึกษา



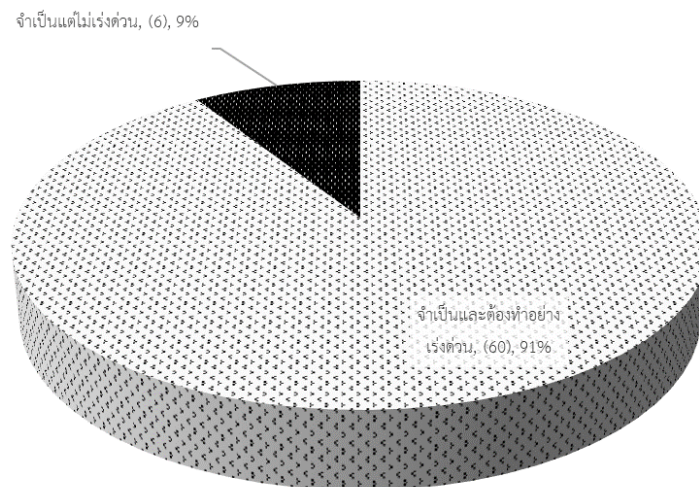
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาโครงการ

2.1) ท่านคิดว่าการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนนเพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุมีความจำเป็นเพียงใด

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า จำเป็นและต้องทำอย่างเร่งด่วน มีจำนวน 60 คน (ร้อยละ 91) ในส่วนความคิดเห็นว่าจำเป็นแต่ไม่เร่งด่วน จำนวน 6 คน (ร้อยละ 9) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-3

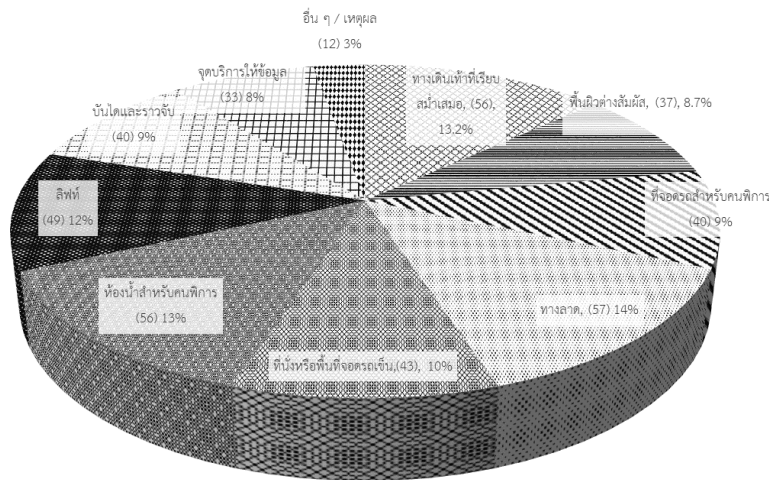


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-3 การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานฯ

2.2) ท่านคิดว่าสิ่งอำนวยความสะดวกใด ที่มีความจำเป็นสำหรับการเดินทางของ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ทางลาดสำหรับคนพิการ มีความจำเป็นสำหรับการเดินทางมากที่สุด จำนวน 57 คน (ร้อยละ 14) รองลงมา คือ ทางเดินเท้าที่เรียบ สม่่าเสมอ และห้องน้ำสำหรับคนพิการ จำนวน 56 คน (ร้อยละ 13) และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความจำเป็นน้อยที่สุด คือ จุดบริการให้ข้อมูล จำนวน 33 (ร้อยละ 8) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-4

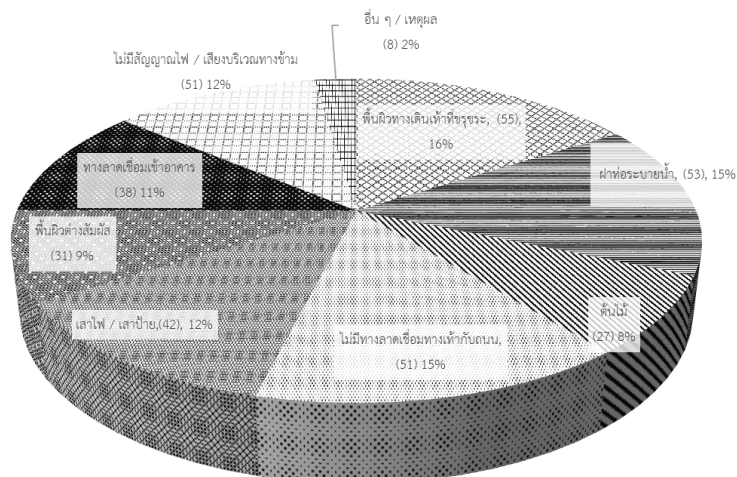


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-4 สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความจำเป็นสำหรับการเดินทางของ คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

2.3) ท่านคิดว่าอุปสรรคที่สำคัญต่อการเดินทางบนทางเท้า / ทางข้าม สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าอุปสรรคที่สำคัญต่อการเดินทางบนทางเท้ามากที่สุด คือ พื้นผิวทางเดินเท้าที่ขรุขระ จำนวน 55 คน (ร้อยละ 16) รองลงมา คือ ฝาท่อระบายน้ำ จำนวน 53 คน (ร้อยละ 15) และอุปสรรคที่มีผลกระทบน้อยที่สุด คือ ต้นไม้ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 8) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-5



ที่มา : ที่ปรึกษา

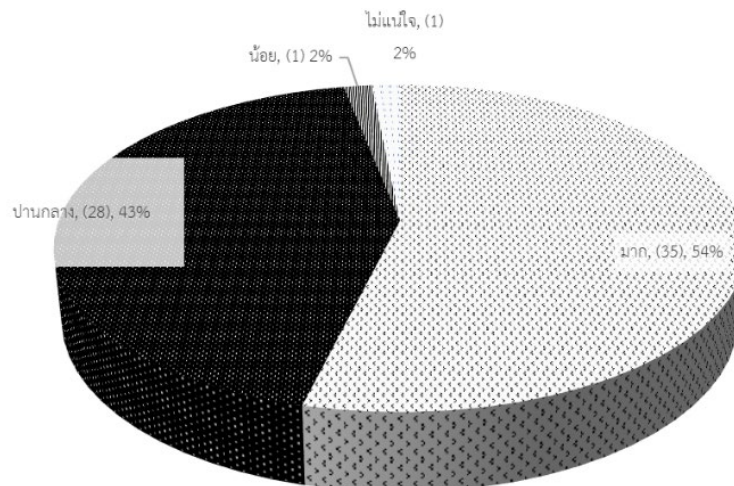
รูปที่ 7.2.6-5 อุปสรรคที่สำคัญต่อการเดินทางบนทางเท้า / ทางข้าม สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

2.4) ข้อคิดเห็นต่อการสำรวจ ประเมิน และการออกแบบ/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ (สถานี/ชานชาลา/ท่าเทียบเรือ/ท่าอากาศยาน)

2.4.1. การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ และผลการสำรวจ

1. หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 35 คน (ร้อยละ 54) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 28 คน (ร้อยละ 43) มีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) และมีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผล ดังรูปที่ 7.2.6-6

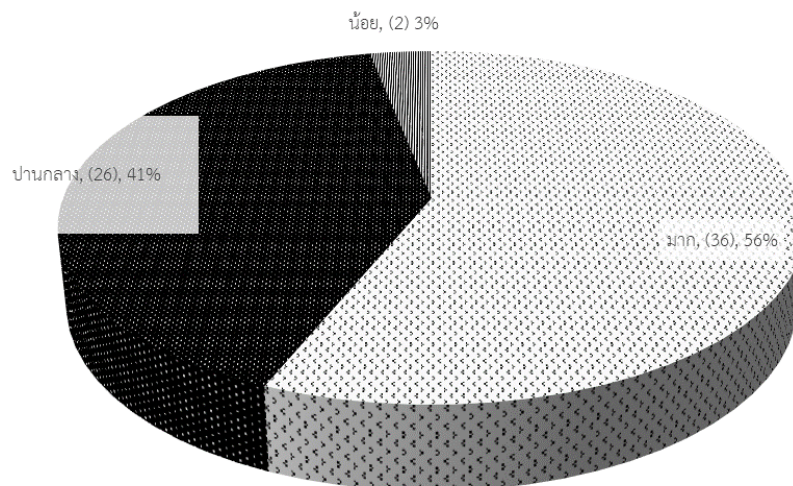


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-6 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ

2. ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจ จำนวน 26 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจ จำนวน 26 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 56) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 26 คน (ร้อยละ 41) และมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมน้อย จำนวน 2 คน (ร้อยละ 3) รายละเอียดแสดงผลดังใน รูปที่ 7.2.6-7

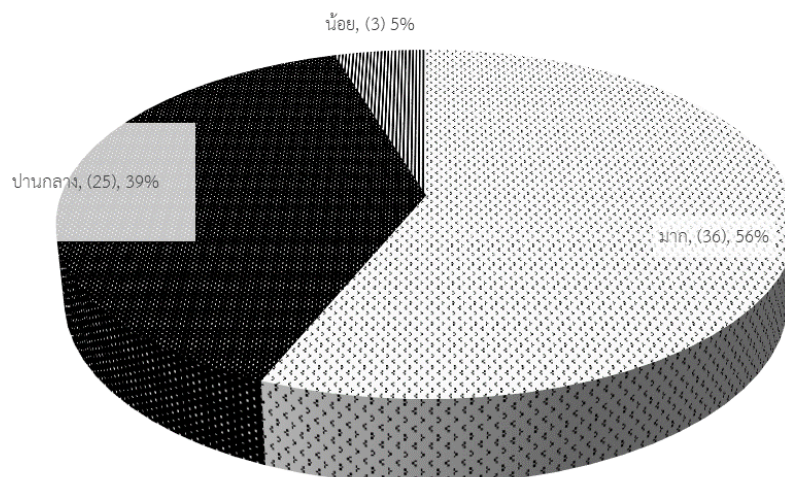


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-7 ผลการคัดเลือกพื้นที่สำรวจจำนวน 26 แห่ง

3. ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 26 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 26 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 56) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 39) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 3 คน (ร้อยละ 5) รายละเอียดแสดงผลดังใน รูปที่ 7.2.6-8



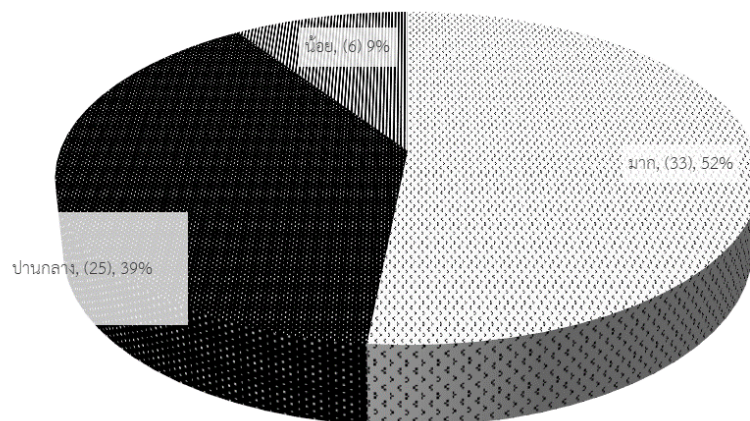
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-8 ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 26 แห่ง

2.4.2. การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ และผลการสำรวจ

1. หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 33 คน (ร้อยละ 52) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 39) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 6 คน (ร้อยละ 9) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-9

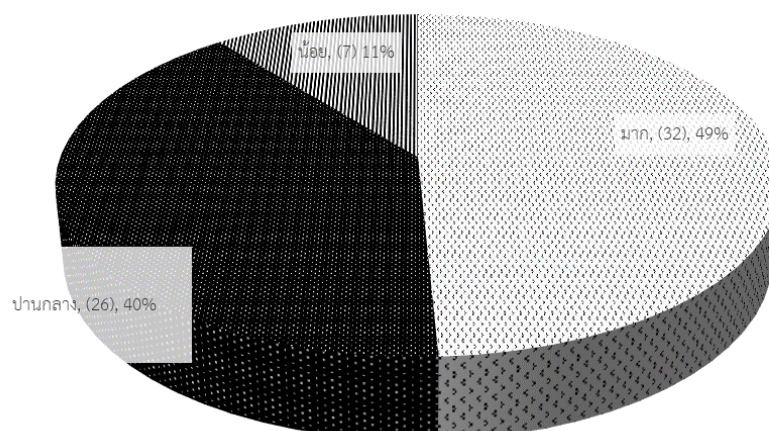


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-9 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง

2. ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 32 คน (ร้อยละ 49) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 26 คน (ร้อยละ 40) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 7 คน (ร้อยละ 11) รายละเอียดแสดงผลดังใน รูปที่ 7.2.6-10



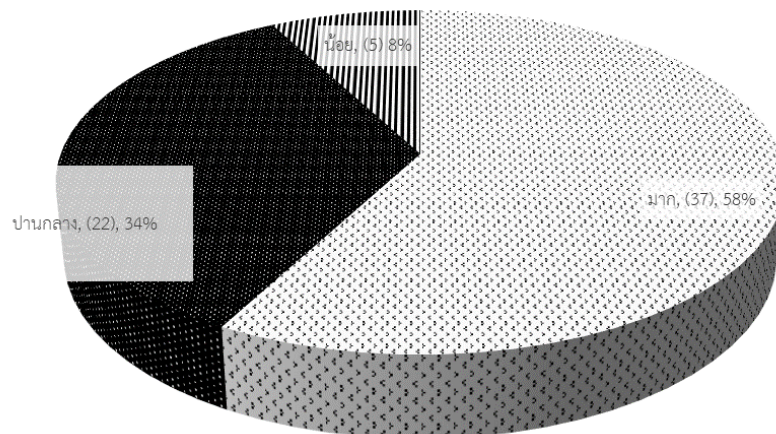
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-10 ผลการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาด้านแบบ จำนวน 2 แห่ง

3. การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ

- สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีความเหมาะสมมาก จำนวน 37 คน (ร้อยละ 58) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 22 คน (ร้อยละ 34) และมีความเห็นว่ามีค่าเหมาะสมน้อย จำนวน 5 คน (ร้อยละ 8) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-11



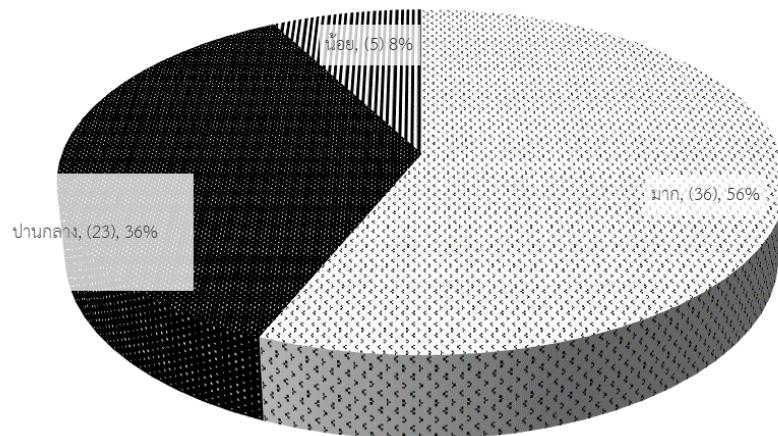
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-11 การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

4. การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ

- สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ สถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี มีความเหมาะสมมาก จำนวน 36 คน (ร้อยละ 56) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 36) และมีความเห็นว่ามีค่าเหมาะสมน้อย จำนวน 5 คน (ร้อยละ 8) รายละเอียดแสดงผลดังใน รูปที่ 7.2.6-12



ที่มา : ที่ปรึกษา

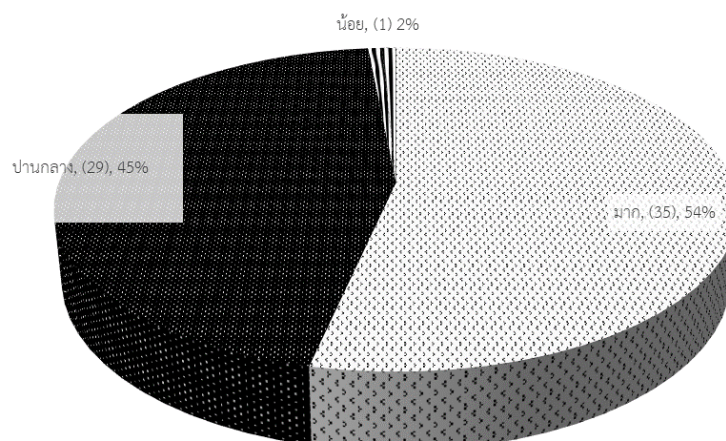
รูปที่ 7.2.6-12 การออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ศึกษาต้นแบบ สถานีขนส่งผู้โดยสาร
เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี

2.5) ข้อคิดเห็นต่อสำรวจ ตรวจสอบ และการออกแบบปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า และ
ทางข้ามที่ปลอดภัย

2.5.1. การคัดเลือกพื้นที่สำรวจ และผลการสำรวจ

1. หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา
ต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 35 คน (ร้อยละ 54)
มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 29 คน (ร้อยละ 45) และมีความเห็นว่า
มีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผลดังใน
รูปที่ 7.2.6-13

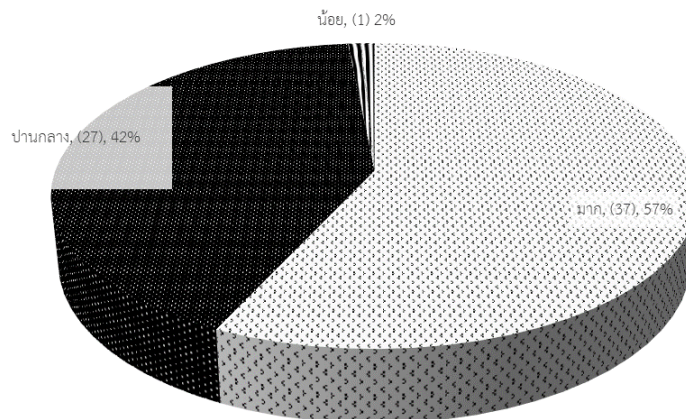


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-13 หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง

2. ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 10 แห่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ผลการสำรวจพื้นที่จำนวน 10 แห่ง มีความเหมาะสมมาก จำนวน 37 คน (ร้อยละ 57) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 27 คน (ร้อยละ 42) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-14



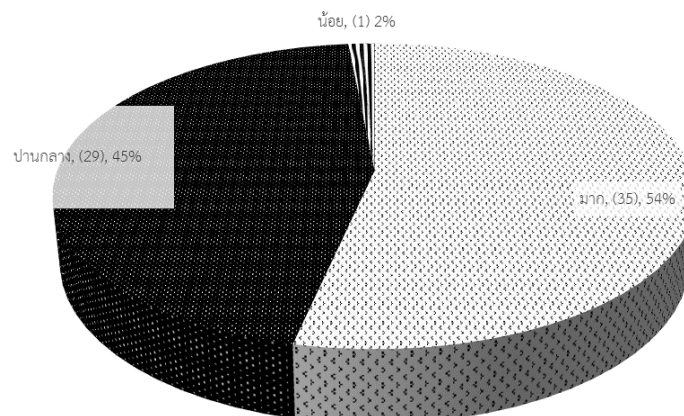
ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-14 ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 10 แห่ง

2.5.2. การออกแบบแนวคิดการปรับปรุงทางเดินเท้า

1. การจัดความกว้างและระยะสิ่งกีดขวางบนทางเท้าให้ไม่เป็นอุปสรรค

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การจัดความกว้างและระยะสิ่งกีดขวางบนทางเท้าให้ไม่เป็นอุปสรรค มีความเหมาะสมมาก จำนวน 35 คน (ร้อยละ 54) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 29 คน (ร้อยละ 45) และมีความเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผลดังใน รูปที่ 7.2.6-15

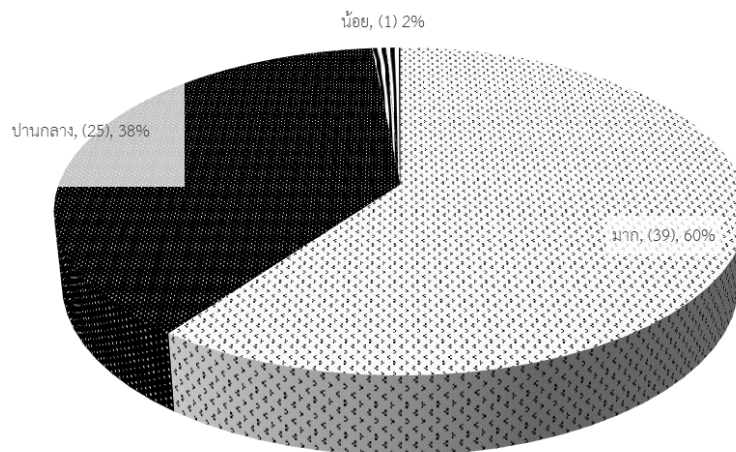


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-15 ผลการสำรวจพื้นที่ จำนวน 10 แห่ง

2. การปรับปรุงพื้นที่ว่างใต้บันไดสะพานลอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การปรับปรุงพื้นที่ว่างใต้บันไดสะพานลอย มีความเหมาะสมมาก จำนวน 39 คน (ร้อยละ 60) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 38) และมีความเหมาะสมน้อย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-16

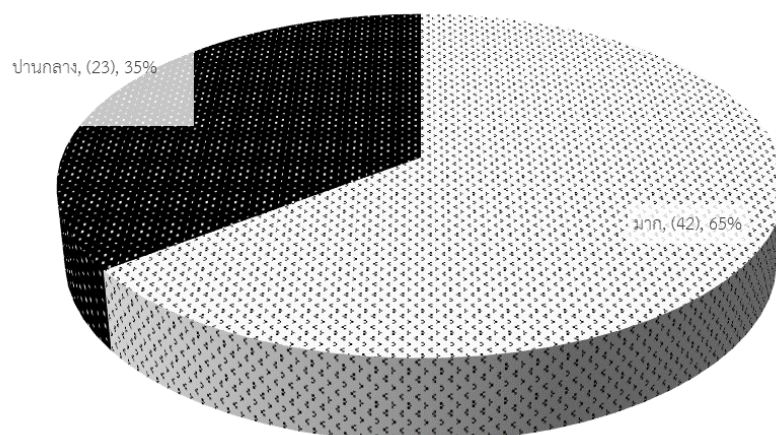


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-16 การปรับปรุงพื้นที่ว่างใต้บันไดสะพานลอย

3. การปรับปรุงทางลาดตัดคันหิน (ทางลาดเชื่อมระหว่างทางเท้ากับถนน)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การปรับปรุงทางลาดตัดคันหิน (ทางลาดเชื่อมระหว่างทางเท้ากับถนน) มีความเหมาะสมมาก จำนวน 42 คน (ร้อยละ 65) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 35) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-17

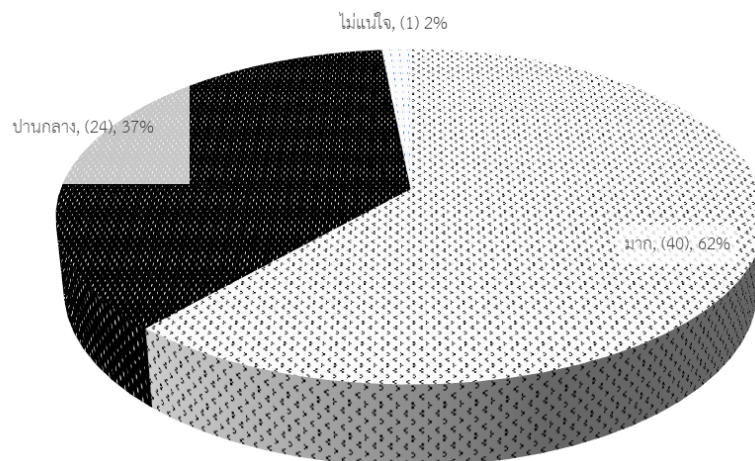


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-17 การปรับปรุงทางลาดตัดคันหิน (ทางลาดเชื่อมระหว่างทางเท้ากับถนน)

4. การปรับปรุงที่นั่งพักบริเวณป้ายรถโดยสารสาธารณะ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การปรับปรุงที่นั่งพักบริเวณป้ายรถโดยสารสาธารณะ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 40 คน (ร้อยละ 62) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 24 คน (ร้อยละ 37) และไม่แน่ใจ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-18

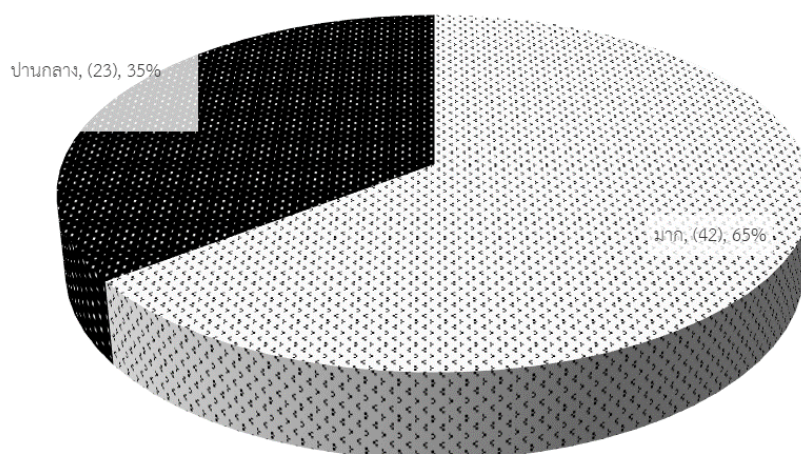


ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-18 การปรับปรุงที่นั่งพักบริเวณป้ายรถโดยสารสาธารณะ

5. การปรับปรุงที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การปรับปรุงที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ มีความเหมาะสมมาก จำนวน 42 คน (ร้อยละ 65) มีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 35) รายละเอียดแสดงผลดังรูปที่ 7.2.6-19



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 7.2.6-19 การปรับปรุงที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในภาพรวม สรุปได้ดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการนำเสนอในงานสัมมนา

- ระยะเวลาออกแบบมาตรฐานทั้ง 2 พื้นที่ ควรระบุที่มาของตัวเลขว่ามาจาก กฎกระทรวง ฉบับใดเพื่อที่ผู้ทีนำไปใช้สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ ได้ เช่น ระยะเวลาจับของห้องน้ำ คนพิการ
- การออกแบบมาตรฐาน บริเวณที่นั่งพักป้ายรถโดยสารสาธารณะ เสนอให้ออกแบบให้สามารถ ป้องกันแสงแดด และฝนได้เป็นอย่างดี
- ควรเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยสำหรับเด็ก เช่น กล้องวงจรปิด ไฟส่องสว่าง ลดจุดอับสายตา และจุดเสี่ยงอันตรายสำหรับเด็ก
- ควรให้ความสำคัญในการสำรวจ และตรวจประเมิน ป้ายแสดงเวลาการเดินทางให้มากขึ้น
- เสนอให้กระทรวงกำหนดข้อกำหนดให้ชัดเจนว่าในแต่ละพื้นที่มีหน้ารับผิดชอบอย่างไร ต้องปฏิบัติตามในระหว่างการปรับปรุงก่อสร้างอย่างไร
- อยากให้กระทรวง ตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้โดยเฉพาะเพื่อที่จะสามารถนำผลการศึกษาไปใช้งานได้จริง

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโครงการ

- ห้องน้ำสำหรับคนพิการ เสนอแนะให้เพิ่มเติมการตรวจสอบความปลอดภัยการใช้งาน เช่น การติดตั้งระบบระบายน้ำข้างภายในห้องน้ำสำหรับคนพิการ
- ห้องน้ำสำหรับคนพิการ เสนอให้มีการติดตั้งที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับผู้ใหญ่ เช่น เติงที่สามารถ พับเก็บได้ และอยากให้เพิ่มเติมในการตรวจสอบที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับผู้ใหญ่ในกฎกระทรวง
- การเปลี่ยนยานพาหนะ ยังพบปัญหาด้านความปลอดภัย เช่น ระบบขนส่งทางราง ความสูงของตัวพาหนะในปัจจุบันต่างระดับกับชานชาลาของสถานี ทำให้เป็นอุปสรรคในการ ขึ้น-ลง สำหรับคนพิการ และระบบขนส่งทางอากาศ เสนอให้ทำอากาศยานที่มีขนาดเล็ก มีลิฟต์ยก สำหรับคนพิการขนาดเล็ก เพื่อยกคนพิการที่นั่งรถเข็นสำหรับคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นยานพาหนะ
- สำหรับทางลาดคนพิการ บริเวณทางข้าม ทางแยก ขอให้ออกแบบปรับปรุงให้มีขนาด มาตรฐานตามกฎกระทรวง
- เสนอแนะให้ปรับปรุงป้ายแสดงอุปกรณ์หรือป้ายบอกทาง ให้มีขนาดตามมาตรฐาน และติดตั้ง ในบริเวณที่มองเห็นชัดเจน

- เสนอแนะให้ฝ่าย IT เพิ่มเติมเนื้อหาใน website ให้คนพิการทางการได้ยิน สามารถศึกษาข้อมูลได้ เช่น การแชร์ข้อมูลไปในช่องทางอื่นๆ หรือมี VDO ที่มีการแสดงภาษามือ
- เสนอแนะให้ปรับปรุง ฟอนต์ตัวหนังสือ และขนาดตัวหนังสือ ใน website ให้สามารถอ่านได้ชัดเจน
- เสนอแนะให้ออกแบบรายละเอียดโครงสร้างเป็นไปตามกฎกระทรวง
- เสนอแนะให้มีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลคนพิการที่เข้าใช้บริการภายในสถานี่
- การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานระบบการขนส่ง และการปรับปรุงโครงสร้าง อยากให้ศึกษาระบบขนส่งระหว่างสถานี่ ว่ามีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานี่เพียงพอและได้มาตรฐานหรือไม่
- ด้านการประชาสัมพันธ์ของแต่ละสถานี่ เสนอให้มีฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่สามารถสื่อสารกับคนพิการได้ทุกรูปแบบ และทุกสถานี่
- เสนอให้ที่ปรึกษาเพิ่มเติมข้อมูลสถิติคนพิการในแต่ละพื้นที่ เพื่อที่จะสามารถนำผลการศึกษาคำโครงการไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- การปรับปรุงสถานี่ต้นแบบ ทั้ง 2 สถานี่ เสนอให้อธิบายเพิ่มเติมว่าเพราะเหตุใดจึงเลือกปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกแค่ 5 ประเภท
- ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกใน website ยังไม่ครบถ้วนทุกระบบการขนส่ง

บทที่ 8

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 8

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

8.1 สรุปผลการศึกษา

กระทรวงคมนาคม ได้ดำเนินการศึกษา สํารวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะและความปลอดภัยในการเดินทางทางถนนเพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 4 ในครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายของรัฐบาล ในการ "ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ" โดยได้ดำเนินการสำรวจ ประเมิน และออกแบบ/ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้งานของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ในพื้นที่ศึกษารวม 10 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ศรีสะเกษ นครพนม สกลนคร หนองคาย และมุกดาหาร และมีผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามหลักเกณฑ์และแบบมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ของกระทรวงคมนาคม ในพื้นที่ 10 จังหวัด รวม 26 พื้นที่จุดสำรวจ พบว่า มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ซึ่งส่วนใหญ่ ยังไม่ได้มาตรฐาน และหากพิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่ต้องจัดให้คนพิการเข้าถึงได้ ตามมติ ครม. เรื่องการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ใน 5 รายการ ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ ป้ายและสัญลักษณ์ และจุดบริการข้อมูลข่าวสาร พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทห้องน้ำสำหรับคนพิการได้จัดให้มีมากที่สุด และสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก ที่จัดให้น้อยที่สุด ได้แก่ ป้ายและสัญลักษณ์เพื่อแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้บริการ สำหรับรายละเอียด ผลการสำรวจจำแนกตามระบบขนส่งสาธารณะจาก 26 พื้นที่จุดสำรวจ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบขนส่งสาธารณะทางบก (สถานีขนส่งผู้โดยสารสาธารณะ) จำนวน 10 สถานี ได้จัดให้มี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 12
- ระบบขนส่งทางราง (สถานีรถไฟ) จำนวน 7 สถานี ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 24
- ระบบขนส่งทางน้ำ (ท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ) จำนวน 2 ท่าเทียบเรือ ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 0
- ระบบขนส่งทางอากาศ (ท่าอากาศยาน) จำนวน 7 ท่าอากาศยาน ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการที่ได้มาตรฐาน เฉลี่ยร้อยละ 32

สำหรับพื้นที่ต้นแบบในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก
เพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จำนวน 2 พื้นที่ ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อออกแบบรายละเอียด (Detailed
Design) ได้แก่ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดอุบลราชธานี โดยได้นำผลจากการสำรวจประเมิน มาทำการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทาง
แก้ไขปัญหาการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เช่น การปรับปรุงพื้นที่จอดรถ
สำหรับคนพิการ การก่อสร้างลิฟต์ และการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้ง
ประมาณราคาก่อสร้าง เพื่อให้หน่วยงานนำไปจัดทำแผนเสนองบประมาณในการปรับปรุง / ก่อสร้างต่อไป

ผลการสำรวจประเมิน และแนวทางการปรับปรุงการเดินทาง ทางเดินเท้า ทางข้ามในเขตเทศบาลในพื้นที่
10 จังหวัด รวม 10 พื้นที่จุดสำรวจ พบว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการเดินทางบนทางเท้ามากที่สุด ได้แก่
ผาต่อระบายน้ำที่ชำรุด เสียหาย ไม่เรียบสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมาเป็นทางลาดเชื่อมเข้าอาคาร
และเสาไฟฟ้าส่องสว่าง คิดเป็นร้อยละ 14 และร้อยละ 12 ตามลำดับ โดยได้นำผลจากการสำรวจประเมิน
มาวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญห และจัดทำแบบแนวคิด (Conceptual Design) ทั้ง 10 พื้นที่
เพื่อเป็นต้นแบบในการปรับปรุงทางเดินเท้า และทางข้ามให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปต่อยอดจัดทำ
เป็นแบบรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อปรับปรุงให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป รวมทั้งเป็นต้นแบบ
ในการดำเนินการกับการปรับปรุงทางเดินเท้า ทางข้ามในโครงข่ายเส้นอื่นต่อไปในอนาคต

ผลการปรับปรุงระบบสารสนเทศ และฐานข้อมูลของโครงการ โดยได้บูรณาการร่วมกับฐานข้อมูลเดิม
ของกระทรวงคมนาคม พร้อมทั้งออกแบบและพัฒนาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก
และรวดเร็วมากขึ้น โดยพัฒนาระบบให้มีความยืดหยุ่นในการใช้งานบนหลายแพลตฟอร์ม สามารถ
ปรับใช้งานได้ทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟน รวมทั้งผู้ใช้งานสามารถปรับขนาดตัวอักษร และ
สีพื้นหลังให้เหมาะสมกับการใช้งานของแต่ละบุคคล

ผลการถ่ายทอดความรู้ ด้านการตรวจประเมินและการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐาน
การขนส่งสาธารณะตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) ให้กับบุคลากรในสังกัด
กระทรวงคมนาคม พบว่า บุคลากรที่เข้าร่วมถ่ายทอดความรู้มีความเข้าใจในเนื้อหาและสาระสำคัญ
การถ่ายทอดความรู้ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 67 และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33 ซึ่งจะทำให้
มีองค์ความรู้ในขั้นตอนกระบวนการตรวจสอบ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสามารถนำไปปรับใช้
ให้สอดคล้องกับภารกิจ หน้าที่และปฏิบัติงานในหน่วยงานที่สังกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป พร้อมทั้ง
มีข้อเสนอแนะให้กระทรวงคมนาคม ควรจัดให้มีการอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร
โดยเฉพาะหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมที่อยู่ในภูมิภาค เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจ
ในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก การพัฒนา/ปรับปรุง และการตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานและ
สิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการให้บริการแก่คนพิการประเภทต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

ผลการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการศึกษาค้นคว้าให้กับกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ ซึ่งพบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ ผลการศึกษา สำรวจประเมิน และการออกแบบพื้นที่ต้นแบบทั้ง 2 พื้นที่ของโครงการ โดยได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เช่น ควรนำพื้นที่ต้นแบบ 2 พื้นที่ไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว ควรดำเนินการศึกษา สำรวจ และจัดทำพื้นที่ต้นแบบการเชื่อมต่อการเดินทาง ได้แก่ การปรับปรุงทางเท้า ทางข้าม ให้ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ และควรปรับปรุงฐานข้อมูลผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกโครงสร้างพื้นฐานให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

จากผลการดำเนินงานในทุกส่วนของโครงการ หากนำไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดผลเป็นรูปธรรมจะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทางและสร้างโอกาสในการเข้าถึงคนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้มีอุปสรรคในการเดินทาง รวมทั้งเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน ทางเท้า และทางข้าม ส่งผลให้คนพิการ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีอุปสรรคในการเดินทาง และประชาชนทั่วไปที่ใช้บริการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถเดินทางในชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และเข้ามาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการลดอุบัติเหตุในการเดินทางอย่างยั่งยืน

8.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) กระทรวงคมนาคม ควรมีการทบทวนกฎกระทรวง เรื่องกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556 รวมทั้งหลักเกณฑ์การตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานและ สิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. ของกระทรวงมหาดไทย ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการร่างกฎกระทรวง รวมทั้ง จะต้องสอดคล้องกับกฎกระทรวงหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ เช่น กฎกระทรวง กำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และข้อกำหนดระยะต่าง ๆ ให้ความสอดคล้องกัน และหลังจากที่ดำเนินการแล้วเสร็จควรเผยแพร่และสั่งการให้หน่วยงานในสังกัด กระทรวงคมนาคมนำไปดำเนินการ
- 2) กระทรวงคมนาคม ควรนำผลการสำรวจประเมิน และผลการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) พื้นที่ต้นแบบ 2 แห่ง ส่งมอบให้หน่วยงานที่รับผิดชอบไปดำเนินการพัฒนาต่อยอด เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้เกิดผลเป็นรูปธรรมต่อไป

- 3) กระทรวงคมนาคม ควรดำเนินการศึกษา สํารวจการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการเดินทาง เชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ได้แก่ ทางเดินเท้า ทางข้าม ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัย และเป็นไปตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) เพื่อให้คนพิการ และผู้สูงอายุ สามารถเดินทางระหว่างพื้นที่ เดินทางเชื่อมต่อเข้าสู่โครงข่ายระบบคมนาคมขนส่ง และสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อันจะเป็นการสนับสนุน ให้คนพิการและผู้สูงอายุเข้ามาใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการลดอุบัติเหตุ ในการเดินทางอย่างยั่งยืน โดยควรศึกษา สํารวจ และจัดทำพื้นที่ต้นแบบให้ครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาค ของประเทศ เพื่อเป็นต้นแบบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปต่อยอดให้เกิดผลเป็นรูปธรรม และควรจัดทำแผนการพัฒนา จัดลำดับความสำคัญ และกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม กำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ และกรอบวงเงินงบประมาณ ในการดำเนินการ เพื่อกระทรวงใช้เป็นกรอบในการพัฒนาโครงการต่อไป
- 4) กระทรวงคมนาคม ควรปรับปรุงฐานข้อมูลการสำรวจเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุให้เป็นปัจจุบัน และควรกำหนด/ สร้างระบบติดตาม (Monitoring) และประเมินผล (Evaluation) โดยมีหน่วยงานกลางของ กระทรวงคมนาคมที่สามารถดำเนินการอย่างเป็นระบบ ในการสำรวจ/ปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกว่าการดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน/เป็นไปตามข้อกำหนดของ กระทรวงคมนาคม หรือไม่ เพียงใด
- 5) กระทรวงคมนาคม ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อสร้างการรับรู้ ที่จะทำให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไป มีความเข้าใจในการพัฒนา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับ การเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม
- 6) กระทรวงคมนาคม ควรจัดให้มีการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้กับเจ้าหน้าที่ในสังกัด กระทรวงคมนาคม โดยเฉพาะหน่วยงานในภูมิภาค เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอน การตรวจประเมิน และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) รวมทั้งการให้บริการคนพิการ แต่ละประเภท เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยควรจัดทำเป็นหลักสูตรเฉพาะ และควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

8.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

- 1) กระทรวงคมนาคม มีข้อมูลผลการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ใน 10 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 26 พื้นที่ ครอบคลุมทั้งระบบขนส่งสาธารณะทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุง เพื่อให้กระทรวงสามารถนำไปจัดทำแผนในการปรับปรุง และติดตามตรวจสอบต่อไป
- 2) กระทรวงคมนาคม มีพื้นที่ต้นแบบศึกษาและแบบรายละเอียด (Detailed Design) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) จำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ สถานีรถไฟชุมทางบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และสถานีขนส่งผู้โดยสารเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้หน่วยงานนำไปปรับปรุงให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้สะดวก ปลอดภัยมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รถใช้ถนนลงได้ ตลอดจนเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก และปลอดภัย
- 3) กระทรวงคมนาคม มีพื้นที่ต้นแบบศึกษาและแบบแนวคิด (Conceptual Design) การปรับปรุงการเดินทางทางถนนที่ปลอดภัยสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ จำนวน 10 พื้นที่ (จังหวัดละ 1 พื้นที่) เช่น การจัดระยะของสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณทางเท้า การจัดพื้นที่ว่างได้สะพานลอย การจัดพื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทาง และการจัดพื้นที่จอดสำหรับคนพิการ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางของคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ให้มีความปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นซ้ำซ้อนกับคนพิการ
- 4) กระทรวงคมนาคม มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการให้แก่คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD) และมีความรู้ด้านการตรวจสอบ และตรวจประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก ตามหลักเกณฑ์การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ของกระทรวงคมนาคม
- 5) กระทรวงคมนาคม มีระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลการสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ สำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้คนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปใช้บริการ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่ง ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทางมากขึ้น และเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อกระทรวงคมนาคม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2555). กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คนพิการสามารถ เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/BKK_th/d2d8c77204d9b6d2853cd9cd9240c23f.pdf. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2560). แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560-2564. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER28/DRAWER042/GENERAL/DATA0000/00000138.PDF>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2560). แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560-2564. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER28/DRAWER042/GENERAL/DATA0000/00000138.PDF>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

กระทรวงคมนาคม. (2556). กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือ บริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะหรือบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://203.107.181.6/sites/default/files/files/law/195.pdf>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

กระทรวงคมนาคม. (2559). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560 – 2564. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.mot.go.th/file_upload/2560/mot_strategy2560-2564.pdf. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

กระทรวงคมนาคม. (2559). แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2560-2564. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.mot.go.th/file_upload/2560/ops_strategy2560-2564.pdf. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

กระทรวงคมนาคม. (2559). ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PolicyPlan/1-PolicyPlan/25600316-OpertionPlan/25600316-OpertionPlan3.pdf. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

- กระทรวงคมนาคม. (2563). โครงการศึกษา สำรวจเพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://accessibility.mot.go.th/index.php>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กระทรวงคมนาคม. (2563). โครงการจัดทำแผนบูรณาการการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับคนพิการและผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://accessibility.mot.go.th/index.php>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กระทรวงมหาดไทย. (2548). กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.elevatordesigner.com/documents/04.pdf>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กรมการขนส่งทางบก. (2546). กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.tabienrod.com/aboutus.php>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2546). แผนปฏิบัติการการดำเนินงานรองรับสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 พ.ศ. (2561 - 2563). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.dop.go.th/th/laws/2/10/786> (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กรมทางหลวง. (2563). แบบมาตรฐานทางเดินเท้า สะพานลอย/ทางลอด สำหรับคนพิการ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.yotathai.com/yotanews/standard-plan-highway>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กรมทางหลวงชนบท. (2563). แบบมาตรฐานลาดทางบริเวณทางเท้า และทางเชื่อมสำหรับคนพิการ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.yotathai.com/yotanews/standard-plan-cad-2556>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2522). พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://download.asa.or.th/03media/04law/cba/cba22.pdf>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (2556). พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.dep.go.th/Content/View/4406/1>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2561). **แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.dop.co.th. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

คณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญ. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://cdc.parliament.go.th/draftconstitution2/more_news.php?cid=87. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

ราชกิจจานุเบกษา. (2546). **พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/00130679.PDF>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

ราชกิจจานุเบกษา. (2558). **พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2558.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://library2.parliament.go.th/giventake/content_nla2557/law82-270858-32.pdf. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

ราชกิจจานุเบกษา. (2560). **พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/131/36.PDF>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

ราชกิจจานุเบกษา. (2561). **ประกาศคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก เรื่อง มาตรฐานป้ายสัญลักษณ์ในระบบขนส่งสาธารณะ.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/E/213/T6.PDF>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

ราชกิจจานุเบกษา. (2561). **ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580).** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

รัฐสภาไทย. (2561). **นโยบายประเทศไทย 4.0.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/202006/search_result.php#. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2556). **คู่มือการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่คนพิการแต่ละประเภทและผู้สูงอายุสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/OTPStandard/ManualHelp.pdf. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2558). คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการภาคขนส่ง. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/OTPStandard/MunualSimbol.pdf. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2558). โครงการศึกษาการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otp.go.th/index.php/post/view?id=508>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). โครงการศึกษาจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otp.go.th/index.php/edureport/view?id=127>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2560 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otp.go.th/index.php/post/view?id=1485>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2561). แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otp.go.th/index.php/post/view?id=2250>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2563). โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://otptransportforall.org/>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=develop_issue. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนปฏิรูปประเทศด้านสังคม. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://nsr.nesdb.go.th/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9B%E0%B8%8F%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B8%9B%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A8/%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%A1/>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก. (2535). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://humanrights.mfa.go.th/th/human-rights/obligation/international-human-rights-mechanism/CRPD.php>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ. (2551). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://humanrights.mfa.go.th/th/human-rights/obligation/international-human-rights-mechanism/CRPD.php>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2563).

United Nations Thailand. (2015). **Sustainable Development Goals**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.un.or.th/th/sdgs/>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2563).

ภาคผนวก ก

แบบสำรวจภาคสนามทางบก



1. แบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง สำหรับสถานีขนส่งผู้โดยสาร

1.1 ภาพรวมรายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับสถานีขนส่งผู้โดยสาร

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A การเข้าถึงสถานีขนส่งผู้โดยสาร (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A1.6) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)					
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึง ระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	(A2.1) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A2.2) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(A2.3) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A2.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A2.7) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)					
	(A2.8) จุดจอดรถ - ส่งคนพิการ*					
B การให้บริการภายในสถานีขนส่งผู้โดยสาร (Operation and Management)						
B1) พื้นที่โดยผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ					
	(B1.2) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)					
	(B1.3) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B1.4) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	(B1.4) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B1.5) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B1.6) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B1.7) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B1.8) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(B1.9) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B1.10) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B1.11) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B1.12) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B1.13) แผนที่สำหรับการเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็น					
	(B1.14) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ					
	(B1.15) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ					
	(B1.16) ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ					
	(B1.17) ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ					
	(B1.18) เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)*					
	หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					
B2) ห้องน้ำ	(B2.1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(B2.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการ					
	(B2.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*					
	(B2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B2.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม						





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B3) ลิฟต์	(B3.1) ลิฟต์ภายในสถานีขนส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ					
	(B3.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B3.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B4) บันได	(B4.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(B4.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ					
	(B4.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B4.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B4.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B5) พื้นที่หนีภัย/พื้นที่หลบภัย	(B5.1) พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ/พื้นที่สำหรับหลบภัยของคนพิการ					
	(B5.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B5.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B5.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B6) พื้นที่ชานชาลา	(B6.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B6.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B6.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B6.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B6.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B6.6) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B6.7) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ					
	(B6.8) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B6.9) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B6.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)						
C1) ความรู้ในการเข้าถึง การให้บริการแก่คนพิการ ของผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี					
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานีเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ					
C2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการ แต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					





ชื่อผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....แผนก/ฝ่าย.....หน่วยงาน.....วันที่.....

1.2 รายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับสถานีส่งผู้โดยสาร

☐ อาคาร 1 ชั้น ☐ อาคารมากกว่า 1 ชั้น

A การเข้าถึงสถานีส่งผู้โดยสาร (Accessibility)

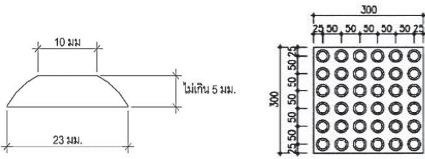
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ								
A1) ที่จอดรถ	(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	<div><div><div>1. กำหนดให้มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ ดังนี้</div><table><thead><tr><th>ที่จอดรถทั้งหมด</th><th>ที่จอดรถสำหรับคนพิการ</th></tr></thead><tbody><tr><td>10-50 คัน</td><td>อย่างน้อย 1 ช่องจอด</td></tr><tr><td>51-100 คัน</td><td>อย่างน้อย 2 ช่องจอด</td></tr><tr><td>101 คัน ขึ้นไป</td><td>2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม</td></tr></tbody></table></div><div><div>2. ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าและออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปคนพิการบนพื้นของที่จอดรถ และมีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ</div><div>3. ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่สีเหลืองพื้นผิว</div></div></div>	ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด	51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด	101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม					
ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ														
10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด														
51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด														
101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม														



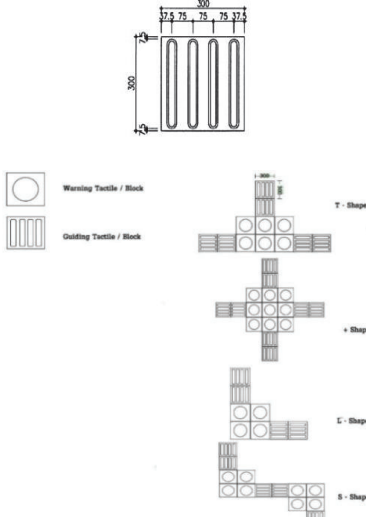
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>4. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร</p> <p>5. จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ</p> <p>6. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ ขนาดสัญลักษณ์กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร</p>					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	<p>1. ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีขาว หรือ ป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีน้ำเงิน</p> <p>2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า</p> <p>3. มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>4. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษ ทั้งกลางวันและกลางคืน</p> <p>5. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p>					



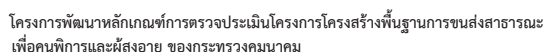


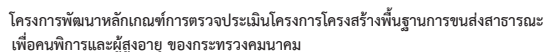
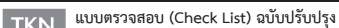
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้มีการติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นผิวต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร 2.3 บริเวณที่เป็นทางแยก 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นผิวต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อใหทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวาง ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ 6. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร 7. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 					



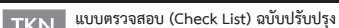
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) 					



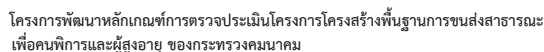




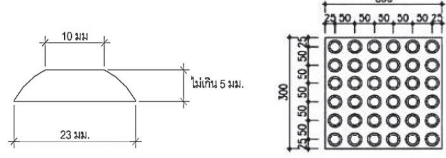
และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึด ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับ ต้องเป็นผนังเรียบ					
		3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ ของคนพิการทางการเห็น					
		3.9 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและ จุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้น ของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถ ทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลง ของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร					
	(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของ ช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได					
		2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร					
		2.3 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.4 บริเวณที่เป็นทางแยก					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของ ทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อม ระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็น บนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวาง ทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกัน เพื่อไม่ให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวาง ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มี สิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		7. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> <p>Warning Tactile / Block</p> <p>Guiding Tactile / Block</p> <p>T - Shape</p> <p>+ Shape</p> <p>L - Shape</p> <p>S - Shape</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A2.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า 					
	<p>(A2.7) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นผิวต่อเนื่องระหว่างพื้นถนนกับทางลาดต้องมีพื้นเรียบและไม่ขรุขระ 2. ต้องมีทางลาดจากทางเท้าลงสู่พื้นถนน 3. ทางลาดต้องมี ความกว้างไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร และต้องมี ความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 4. ขอบทางลาดปาดต้องมีความลาดชัน (Ramp slope) ร้อยละ 10 5. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A2.8) จุดจอดรถ – ส่งคนพิการ*</p> <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<ol style="list-style-type: none"> จุดจอดรถ-ส่งคนพิการ ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าและออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปคนพิการบนพื้นของที่จอดรถ และมีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่ที่เสถียรพื้นผิว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถ มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถขนาดสัญลักษณ์กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการสีขาว หรือป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการสีน้ำเงิน ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block) มีทางลาดความชันไม่เกิน 1:12 					
	<p>(A2.9) หลังคาป้องกันแดดและฝน*</p> <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<ol style="list-style-type: none"> มีหลังคาป้องกันแดดกันฝนเชื่อมต่อบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อจากจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ไปยังสถานีขนส่งผู้โดยสาร เชื่อมต่อจากจุดจอดรถสำหรับคนพิการไปยังสถานีขนส่งผู้โดยสาร เชื่อมต่อการเดินทางระหว่างอาคารหรือสถานีขนส่งผู้โดยสาร 					





B การให้บริการภายในสถานีขนส่งผู้โดยสาร (Operation and Management)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B1) พื้นที่โดย ผู้โดยสาร และ ที่จำหน่ายตั๋ว	(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ	1. มีประตูสำหรับคนพิการ					
		1.1 ความกว้างของช่องประตูวัดถึงขอบใน ต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.2 เปิดปิดได้ง่ายและสะดวก					
		2. ลักษณะของประตู					
		2.1 กรณีเป็นประตูบานเปิดผลักเข้า-ออก					
		2.1.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.1.2 เปิดแล้วต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.1.3 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.1.4 มีมือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					



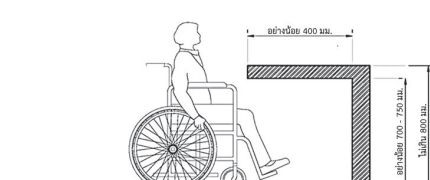
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ตัวอย่างการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ประตูทางเข้า-ออก</p>	2.2 กรณีเป็นประตูบานเลื่อน					
		2.2.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.2.2 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.2.3 มือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		2.2.4 ราวจับต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู					
		2.3 กรณีเป็นประตูอัตโนมัติ					
		2.3.1 ความกว้างสุทธิของช่องเปิดประตูวัดถึง ขอบในต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3.2 ต้องมีปุ่มกดที่คนพิการสามารถควบคุม การเปิดและปิดได้ด้วยตนเองทั้งภายในและ ภายนอก					
		2.4 กรณีประตูเป็นกระจก					
		- ต้องติดตั้งเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตได้ชัดเจน					





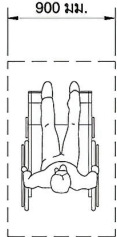
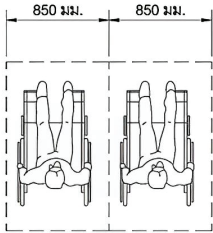
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. อุปกรณ์เปิดและปิดประตูเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนหลัก อยู่สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร					
		4. กรณีมีธรณีประตูความสูงต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตร และขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา					
		5. ประตูต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตู เปิดได้เองทำให้อุปกรณ์หนีบหรือกระแทกคนพิการ หรือผู้พิการและผู้สูงอายุ					
	(B1.2) ช่องขายตัวโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตัว สำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)	1. ต้องมีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และพื้นเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น					
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือ มีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		4. มีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) โดยมีความสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		5. ความลึกสุทธิพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
		6. ต้องมีราวจับทำด้วยวัสดุที่มีความมั่นคงและแข็งแรง					
		7. ต้องมีทางลาดในกรณีที่มีความต่างระดับ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.3) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1. อยู่ในตำแหน่งที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก และสังเกตได้ง่าย					
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือ มีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		4. มีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) โดยมีความสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		5. มีความลึกสุทธิไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
		6. มีการจัดทำแผนผังการใช้บริการอาคารหรือสถานที่ เอกสาร หรือข้อมูลข่าวสารสำหรับการเผยแพร่ ในรูปแบบของสื่อเสียงหรือตัวอักษรสำหรับคนพิการ ทางการเห็น					
		7. ต้องมีคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับ เจ้าหน้าที่เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ					
		8. ต้องมีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติ ตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภท อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					





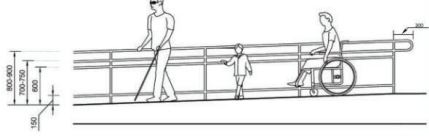
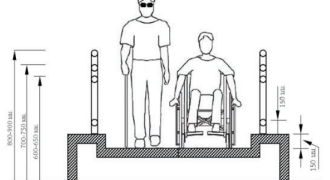
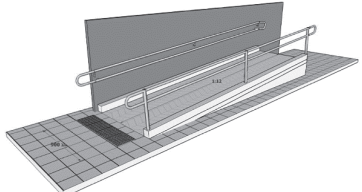
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ											
	(B1.7) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)  	<div>1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ</div> <div>2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร</div> <div>3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div> <div>4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</div> <div>5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้</div> <table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 – 25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26 – 50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51 – 300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301 – 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น				
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																	
4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																	
26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																	
51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																	
301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																	
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																	



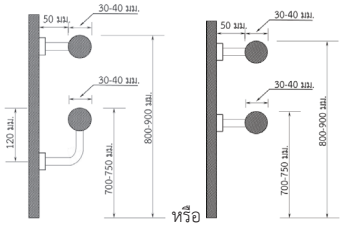
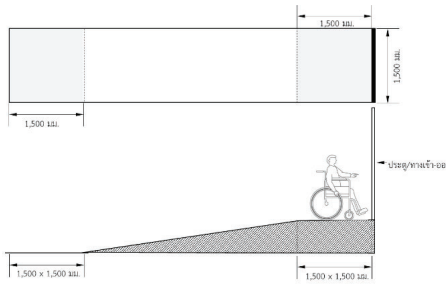
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าทีล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B1.8) ทางลาดสำหรับคนพิการ	<ol style="list-style-type: none"> กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร <ol style="list-style-type: none"> มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร ความลาดชันไม่เกิน 1:12 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 - 6,000 มิลลิเมตร <ol style="list-style-type: none"> มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร ความลาดชันไม่เกิน 1:12 					





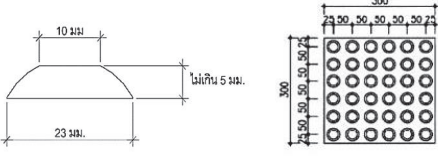
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  <p>ระยะความสูงของราวจับ</p> 	<p>2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป</p> <p>3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก</p> <p>3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12</p> <p>3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>3.6 จัดให้มีขานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>4. มีราวจับทั้งสองด้าน</p> <p>4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p>					



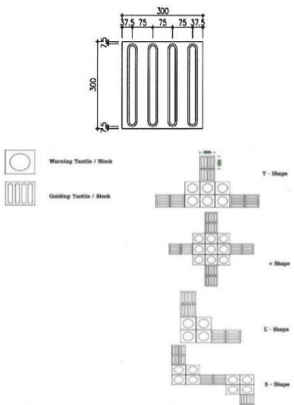
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p> 	<p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700 -750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้อยู่ในแนวจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขขึ้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้</p>					



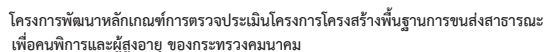


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.9) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)						
		1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได					
		2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร					
		2.3 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.4 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
	(B1.10) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)						
		1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					
		2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้					
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใ้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินข้ามซ้อนกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					







กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. สายโทรศัพท์ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
		5. แป้นโทรศัพท์ที่เป็นแบบปุ่มกด และมีอักษรสำหรับ คนพิการทางการเห็น					
		6. ในกรณีเป็นตู้โทรศัพท์ ควรติดตั้งในตำแหน่งที่ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้ง ทางตรงและทางขนาน และควรมีพื้นที่ภายในกว้าง เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก รวมทั้งพื้นที่บริเวณภายใน และภายนอกควรเรียบเสมอกัน					
		7. ภายในตู้มีพื้นที่กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 x 900 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ควรเรียบเสมอกับพื้นภายนอกตู้					
		8. ติดตั้งในตำแหน่งที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้งทางตรงและทางขนาน					
		9. โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือ สื่อความหมาย ควรมีเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยาย ความดังเสียง หรือติดตั้งในรูปแบบโทรศัพท์ข้อความ					
		10. ให้มีโทรศัพท์สำหรับคนพิการ และโทรศัพท์สำหรับ คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายอย่างน้อย 1 เครื่อง					



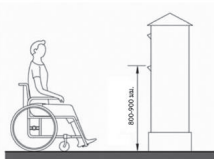
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		11. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่มีการให้บริการ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ โดยป้ายมีขนาด และสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B1.15) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	1. ต้องมีพื้นที่ว่างบริเวณจุดบริการน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร					
		2. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำเป็นแบบก้านโยกหรือ เป็นระบบจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ					
		3. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำที่ติดตั้งไว้สองระดับ ดังต่อไปนี้					
		3.1 ระดับที่หนึ่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้อุปกรณ์ ในการจ่ายน้ำโดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		3.2 ระดับที่สองมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 950 มิลลิเมตร					





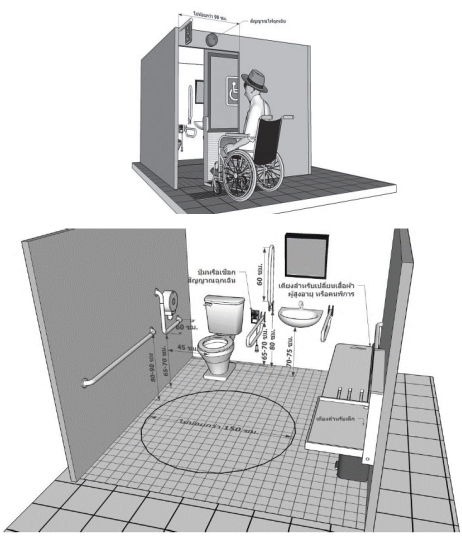
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.16) ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ    	1. บริเวณด้านหน้าตู้บริการเงินด่วนมีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 2. ความสูงของตู้บริการเงินด่วนควรอยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างบริเวณใต้ตู้เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไป 3. ปุ่มกดสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและมีแสงสว่างเพียงพอ รวมทั้งมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น 4. ต้องมีการติดตั้งโทรศัพท์เพื่อแจ้งข้อมูลขณะทำการรายการสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยแสดงผลควบคู่กับการแสดงผลเป็นตัวอักษร 5. ต้องมีการจัดทำบัตรกดเงินด่วนสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยบนบัตรมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็นเพื่อความสะดวกในการใช้งาน 6. ต้องมีเสียงแจ้งข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็นเกี่ยวกับการให้บริการและตำแหน่งที่ตั้งของตู้บริการเงินด่วน 7. ต้องมีการติดตั้งปุ่มกดสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีเสียงและแสงแสดงให้บุคคลที่อยู่บริเวณโดยรอบรับรู้ 8. ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.17) ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ 	1. บริเวณด้านหน้าตู้ไปรษณีย์ต้องมีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 2. ต้องมีช่องใส่จดหมายสำหรับคนพิการ โดยความสูงของช่องใส่จดหมายอยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ และสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร และไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
	(B1.18) เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)*  หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	1. มีป้ายแนะนำแสดงจุดที่ตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่เห็นได้ชัดเจน 2. ติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้าออก/โถงพักคอย/เคาน์เตอร์บริการ/ช่องขายตั๋ว					



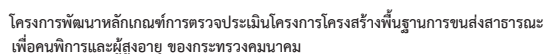


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B2) ห้องน้ำ	(B2.1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ 	<ol style="list-style-type: none"> มีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และมีพื้นที่ในการจัดเก็บรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ซึ่งสามารถหมุนตัวกลับได้ มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร มีทางลาดในกรณีที่มีพื้นที่ภายในห้องน้ำมีความต่างระดับกับพื้นที่ภายนอก มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง พื้นห้องน้ำเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ในห้องน้ำควรมีลักษณะที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ ประตูห้องน้ำควรอยู่ในลักษณะที่เป็นการเปิดออกทางด้านนอก เป็นประตูบานเลื่อนหรือบานพลิก ที่มีความกว้างของช่องประตูตั้งแต่ขอบในไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร เปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา โดยวัสดุของบานประตูห้องน้ำสำหรับคนพิการ มีน้ำหนักเบา และสามารถเปิด-ปิดได้สะดวก พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block) อยู่ห่างจากประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 					

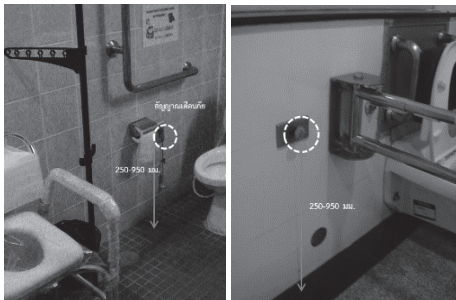


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> โถส้วม <ol style="list-style-type: none"> มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพื้นที่หลังที่ให้คนพิการ และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก หรือสิ่งอำนวยความสะดวกรูปแบบอื่นที่สะดวกต่อผู้ใช้ มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ราวจับ <ol style="list-style-type: none"> มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีก ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร 					

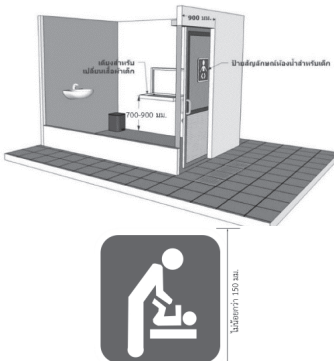






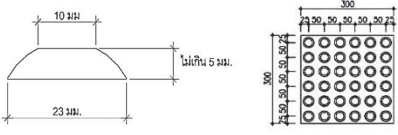
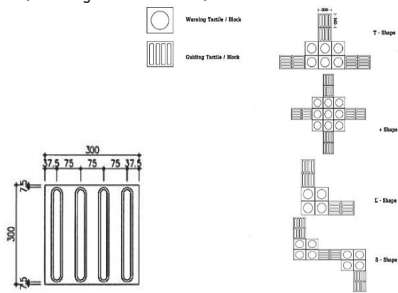
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือ สำหรับคนพิการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องมีสัญญาณเตือนภัยทั้งภายนอกและภายในห้องน้ำ 2. ต้องมีสัญญาณเสียงและสัญญาณแสงเพื่อขอความช่วยเหลือ แจ้งเหตุหรือเรียกผู้ช่วยเหลือได้ (ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องน้ำ) 3. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือที่แสดงผลบริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือบริเวณที่มีคนอยู่เป็นประจำเพื่อสามารถช่วยเหลือคนพิการได้ทันที 4. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือที่เป็นปุ่มกดหรือเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตั้ง โดยมีสีแดงหรือสีที่ติดกับพื้นหลัง และมีขนาดในการใช้งานได้สะดวก รวมทั้งติดตั้งในตำแหน่งที่ห่างจากแผงควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ 5. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือในห้องน้ำที่ติดตั้งในตำแหน่งระหว่างชักโครกและอ่างอาบน้ำ 6. สัญญาณขอความช่วยเหลือให้ติดตั้งในระดับความสูงจากพื้น 250 มิลลิเมตร ถึง 950 มิลลิเมตร 					



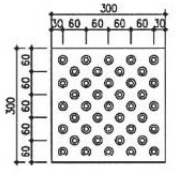
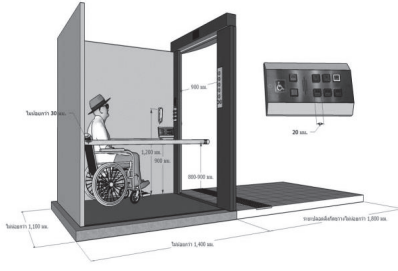
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*  <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ** อนุโลมพื้นที่ขนาดอย่างน้อย 800 x 800 มิลลิเมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก 2. ต้องมีพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,300 มิลลิเมตร** 3. มีการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อมซึ่งมีลักษณะตั้งพื้นหรือติดผนัง โดยมีความสูงจากพื้นถึงขอบบนไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 4. ต้องมีถังขยะสำหรับทิ้งผ้าอ้อมไว้ในตำแหน่งข้างเตียงเปลี่ยนผ้าอ้อม 5. ต้องมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้องน้ำสำหรับเด็ก 6. ป้ายสัญลักษณ์มีความสูงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 					
	(B2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า 					
B3) ลิฟต์	(B3.1) ลิฟต์ภายในสถานีขนส่งผู้โดยสารสำหรับคนพิการ 	<ol style="list-style-type: none"> ลิฟต์สำหรับคนพิการ (กรณีเป็นอาคาร 2 ชั้นขึ้นไป) ประตูลิฟต์และพื้นที่ภายในลิฟต์ควรมีความกว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยมีลักษณะดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ราวจับมีลักษณะกลม ผิวเรียบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร ราวจับต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 					





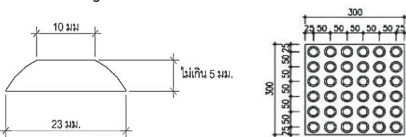
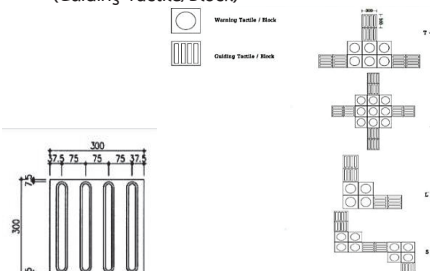
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		5.3 ราวจับอยู่ติดผนังต้องมีระยะห่างจากผนังมากกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ					
		5.4 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนที่พิการทางการเห็น					
		6. พื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ต้องมีความกว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร และอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		7. ต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูหนีบผู้โดยสาร					
		8. ต้องมีปุ่มกดลิฟต์สำหรับคนพิการโดยติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้โดยสะดวก มีลักษณะดังนี้					
		8.1 ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		8.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดัง มีแสง และไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์					



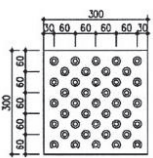
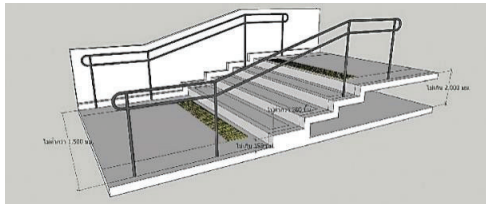
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		9. ต้องมีระบบเสียงแจ้งขึ้นต่าง ๆ ภายในลิฟต์					
		10. กรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง ให้มีสัญญาณไฟเตือนภัยภายในลิฟต์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย โดยเป็นแสงไฟกระพริบสีแดง					
		11. กรณีที่ผู้โดยสารนอกลิฟต์รับทราบแล้วและอยู่ระหว่างการให้ความช่วยเหลือให้ไฟกระพริบเปลี่ยนเป็นสีเขียว					
		12. ต้องมีสัญญาณเสียงเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13. ต้องมีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอก					
		13.1 เป็นโทรศัพท์ต้องมีอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13.2 ต้องติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้โดยสะดวก					
		13.3 ต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร					
		14. ต้องมีระบบเสียงและแสงเพื่อแจ้งข้อมูลทั้งบริเวณภายในและภายนอกลิฟต์					
		15. ต้องมีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดขึ้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ					





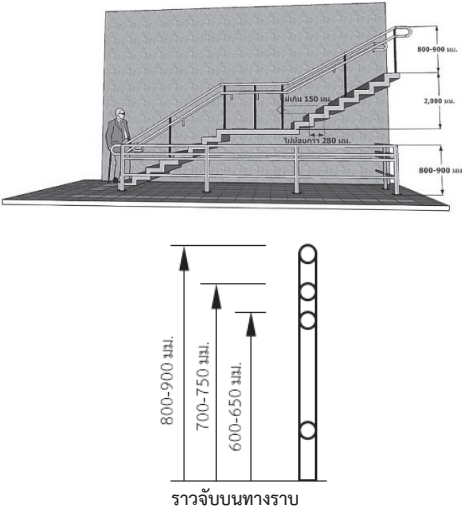
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์ <ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร 					
	(B3.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ นำทางไปยังปุ่มกดเรียกลิฟต์ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณหน้าปุ่มกดลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมา กีดขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก 					



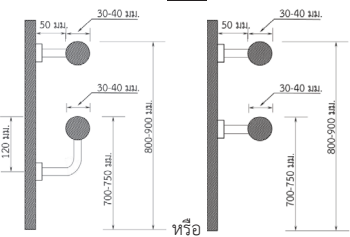
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	<ol style="list-style-type: none"> มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า 					
B4) บันได	(B4.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ 	<ol style="list-style-type: none"> บันได <ol style="list-style-type: none"> 1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.2 มีขนาดพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร 1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้งต้องไม่มีช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร 1.4 บริเวณที่ว่างใต้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจากพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้นเพื่อป้องกันการเข้าไปบริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทางสัญจรกัน โดยมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) ราวจับ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ราวจับบนทางราบ</p>	<p>2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร</p> <p>2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนังอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร</p> <p>3. ราวบันได</p> <p>3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง</p> <p>3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>3.5 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700 -750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>3.6 ราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>3.9 ปลายของราวจับให้อยู่เหนือจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>					
	<p>(B4.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ*</p>  <p>หมายเหตุ : * อนุโลมไม่ติดตั้งบันไดเลื่อนสำหรับคนพิการได้ หากมีพื้นที่โดยรอบสำหรับให้บริการแก่คนพิการแล้ว</p>	<p>1. มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งาน และมิใช่โครงสร้างที่รองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างปลอดภัย โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตั้งแต่ 200 กิโลกรัมขึ้นไป หรือสามารถรับน้ำหนักรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ได้</p> <p>2. ชั้นบันไดเลื่อนแต่ละขั้นมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งาน หรือมีระบบในการยึดชั้นบันไดสองชั้นไว้ด้วยกันเพื่อรองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>3. ขอบด้านนอกของชั้นบันไดเลื่อน มีสีที่แตกต่างไปจากสีในบริเวณข้างเคียง</p>					



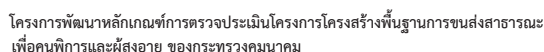


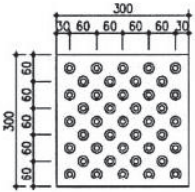
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ติดตั้งราวจับในระดับที่สูงจากพื้น 800 ถึง 850 มิลลิเมตร โดยราวจับต้องเคลื่อนที่ในทิศทางขึ้นหรือลงพร้อมกับบันไดเลื่อน					
		5. บริเวณทางขึ้นและลงของบันไดเลื่อนต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากบันไดเลื่อนในระยะ 300 ถึง 350 มิลลิเมตร					
		6. มีพื้นเหล็กเป็นชนพักของจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดเลื่อน ความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความกว้างของขั้นบันไดเลื่อนลูกนอน และความลาดชันไม่เกิน 1 ต่อ 12					
		7. ความเร็วของขั้นบันไดเลื่อนไม่เกิน 3,000 มิลลิเมตรต่อนาที					
		8. มีระบบหยุดบันไดเลื่อนอัตโนมัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
		9. มีป้ายหรือสัญลักษณ์ และสัญญาณเสียงบอกทิศทางขึ้นและลงของบันไดเลื่อน และมีป้ายเตือนห้ามยืนอวัยวะออกจากบันไดเลื่อนในบริเวณที่เป็นอันตราย					
		10. ในกรณีที่ติดตั้งบันไดเลื่อนมีพื้นที่ว่างซึ่งมีความสูงน้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ให้ติดตั้งสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันการเดินเข้าไป					
		11. มีทางลาดหรือลิฟต์บริเวณใกล้กับบันไดเลื่อน และไม่ควรจัดให้มีบันไดเลื่อนแทนการจัดให้มีบันไดธรรมดา					
		12. มีปุ่มกดเรียกพนักงานดูแลบันไดเลื่อนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน					

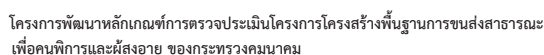


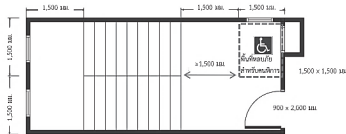
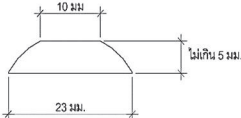
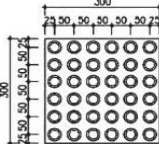
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B4.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
	(B4.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าหาและขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูล ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B4.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า 					
B5) พื้นที่หนีภัย/ พื้นที่หลบภัย	<p>(B5.1) พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ/พื้นที่สำหรับหลบภัยของคนพิการ</p>  <p>ป้ายแสดงพื้นที่หลบภัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) และอยู่ในบริเวณที่คนพิการสามารถออกจากสถานที่ได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทในกรณีเกิดอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ โดยมีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟเพื่อขอความช่วยเหลือ บันไดหนีไฟให้มีพื้นที่หลบภัยขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร อยู่บริเวณขานพักของบันไดหนีไฟ 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  <p>บริเวณพื้นที่หลบภัยสำหรับคนพิการ</p>	<p>6. แต่ละประตูที่ใช้เข้าถึงพื้นที่หลบภัยจากพื้นที่ใกล้เคียง ต้องติดป้าย โดยบนป้ายเขียนข้อความ “พื้นที่หลบภัย” ต้องติดตั้งบนประตูทุกบานที่นำไปสู่พื้นที่หลบภัย</p> <p>7. ภายในบันไดหนีไฟต้องกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร โดยวัดระหว่างราวจับภายในบันได</p> <p>8. มีโทรศัพท์สำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือ</p> <p>9. กรณีอาคารสถานที่ไม่มีบันไดหนีภัยให้จัดเตรียมพื้นที่หลบภัยในบริเวณพื้นที่ปลอดภัย และอยู่ใกล้บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p>					
(B5.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	 	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 					





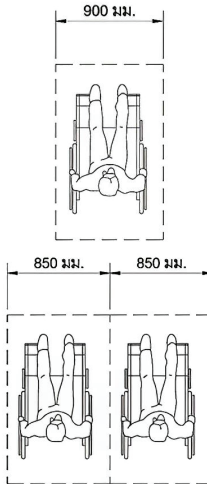
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่สิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดินต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
	(B5.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสารไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูล ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					



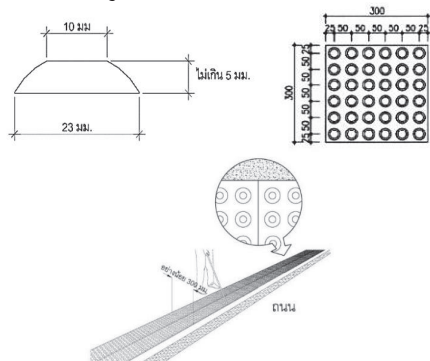
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B5.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
B6) พื้นที่ชานชาลา	(B6.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	1. จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ และมีพื้นที่กว้างเพียงพอ 2. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 4. กำหนดให้มีจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ ดังนี้					
		จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ				
		4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง				
		26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง				
		51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง				
		301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง				
		มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น				





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
		5. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน																	
	(B6.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 	1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ 2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร 3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้																	
		<table><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr><tr><td>4 – 25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26 – 50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51 – 300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301 – 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></table>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																		
4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		



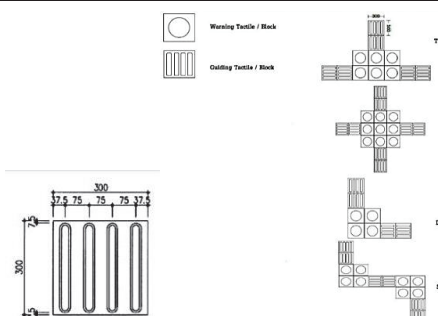
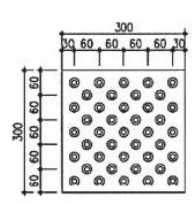
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้ 7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B6.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร 2.3 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน 2.4 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
							





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ติดตั้งผิวต่างสัมผัสต่อเนื่องจากขอบให้มีระยะแถบเตือนไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ตลอดแนวของชานชาลา รอยต่อโดยสารสาธารณะ					
	(B6.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					
		2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าแตะขอบผนังอาคารได้					
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใ้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูล ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้น-ลงยานพาหนะโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					
	(B6.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B6.6) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ  	1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือ มีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 4. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ จัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(B6.7) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ* 	1. ต้องมีแป้นยกที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร และความยาวสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร โดยต้องรับน้ำหนักคนพิการและรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยเมื่อใช้งาน 2. ต้องรับน้ำหนักได้มากกว่า 300 กิโลกรัม 3. แป้นต้องมีพื้นผิวกันลื่น 4. ต้องมีระบบป้องกันมิให้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เคลื่อนที่ในขณะที่อุปกรณ์กำลังทำงาน โดยต้องทำการยึด รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ก่อนที่แป้นยกจะทำงาน 5. ต้องมีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟกระพริบ แสดงในขณะที่ระบบกำลังทำงาน					

หมายเหตุ : *กรณีขานชาลาของสถานีอยู่ในระดับเดียวกับยานพาหนะ
และช่องว่างระหว่างขานชาลากับยานพาหนะไม่เป็นอุปสรรคต่อ
การเดินทางของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อนุโลมให้มีหรือ
ไม่มีอุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)
ขึ้นและลงจากรถก็ได้



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B6.8) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. เป็นการประกาศข้อมูลความล่าช้า การเปลี่ยนแปลง หรือการยกเลิกการให้บริการ และข้อมูลอื่นที่เป็น ประโยชน์แก่คนพิการ 2. การประกาศข้อมูลต้องมีเสียงดังและสามารถได้ยิน อย่างชัดเจนทุกบริเวณ 3. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาด ใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ จัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(B6.9) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยิน อย่างชัดเจนทุกบริเวณทั้งภายในสถานีและภายใน ห้องน้ำของสถานี 2. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาด ใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งภายในสถานีและภายในห้องน้ำของสถานี และจัดให้มี แสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 3. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการ ในกรณีเกิด อันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และสามารถใช้งานได้สะดวก					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B6.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร 1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 1.3 พื้นท่อน้ำทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 - 6,000 มิลลิเมตร 2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 2.3 พื้นท่อน้ำทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่ใช่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	ระยะความสูงของราวจับ	3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป 3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.3 พื้นท่อน้ำทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 3.6 จัดให้มีขานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด					
		4. มีราวจับทั้งสองด้าน 4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น 4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700 - 750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้อยู่ในเลขจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้</p>					

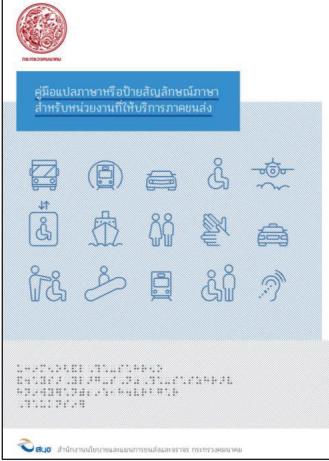


C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)	<p>(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี</p>	<p>1. คู่มือควรมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลประจำสถานีสามารถช่วยเหลือคนพิการได้ในเบื้องต้น</p> <p>2. คู่มือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมสำหรับการให้ความช่วยเหลือคนพิการทุกประเภท</p> <p>3. คู่มือมีโปรแกรมการฝึกอบรมและวิดิโอปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน</p>					



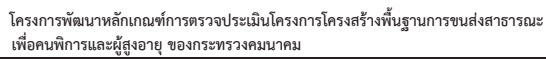


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ชม	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษา สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ	1. มีคู่มือแปลภาษาที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษ ของคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและ ทราบถึงความต้องการของคนพิการ และสามารถสื่อความหมาย กับคนพิการได้					
		2. มีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็น เพื่อใช้ในการสื่อสารกับ คนพิการ โดยจัดทำในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือ ป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจได้และ มองเห็นได้อย่างชัดเจน					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ชม	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C2) การฝึกอบรม ของผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการฝึกอบรม และมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของ คนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อให้บริการคนพิการ	1. มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมในเบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสาร กับคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้สามารถสื่อสารกับคนพิการได้					
		2. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งาน อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อให้คำแนะนำในการใช้งานที่ถูกต้องสำหรับคนพิการ					
		3. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความสุภาพและใส่ใจในการให้บริการ					





วิศวกร/สถาปนิก ลงนามรับรองผลการตรวจสอบ.....วันที่.....



ภาคผนวก ข

แบบสำรวจภาคสนามทางราง



1. แบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง สำหรับสถานีรถไฟ

1.1 ภาพรวมรายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับสถานีรถไฟ

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A การเข้าถึงสถานีรถไฟ (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A1.6) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)					
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึง ระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	(A2.1) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A2.2) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(A2.3) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A2.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A2.7) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)					
	(A2.8) จุดจอดรถ - ส่งคนพิการ*					
	(A2.9) หลังกาป้องกันแดดและฝน*					
B การให้บริการภายในสถานีรถไฟ (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า - ออก พื้นที่สถานี	(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ					
	(B1.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B1.5) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B2) พื้นที่โดยผู้โดยสาร และที่จำหน่ายตั๋ว	(B2.1) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)					
	(B2.2) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ					
	(B2.3) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไว้มือหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B2.4) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไว้มือหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B2.5) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B2.6) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B2.7) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(B2.8) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B2.9) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B2.10) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B2.11) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B2.12) แผนที่สำหรับการเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็น					
	(B2.13) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ					
	(B2.14) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ					
	(B2.15) ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ					
	(B2.16) ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	(B2.17) เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)*					
B3) ห้องน้ำ	(B3.1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(B3.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการ					
	(B3.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*					
	(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B3.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B3.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม						





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B4) ลิฟต์	(B4.1) ลิฟต์ภายในสถานีรถไฟสำหรับคนพิการ					
	(B4.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B4.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B4.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B5) บันได	(B5.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(B5.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ					
	(B5.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B5.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B5.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B6) พื้นที่หนีภัย/พื้นที่หลบภัย	(B6.1) พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ/พื้นที่สำหรับหลบภัยของคนพิการ					
	(B6.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B6.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B6.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B7) พื้นที่ขานขาลา	(B7.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B7.2) ที่นั่งสำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B7.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B7.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B7.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B7.6) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B7.7) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถไฟ					
	(B7.8) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B7.9) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B7.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)						
C1) ความรู้ในการเข้าถึง การให้บริการแก่คนพิการ ของผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี					
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานีเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ					
C2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำสถานีซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการ แต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					





ชื่อผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....แผนก/ฝ่าย.....หน่วยงาน.....วันที่.....

1.2 รายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับสถานีรถไฟ

☐ อาคาร 1 ชั้น ☐ อาคารมากกว่า 1 ชั้น

A การเข้าถึงสถานีรถไฟ (Accessibility)

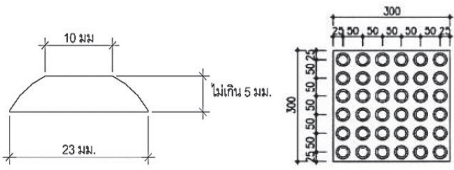
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ								
A1) ที่จอดรถ	<div>(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ</div> <div><p>ขนาดช่องจอดรถยนต์ส่วนบุคคล</p></div>	<div>1. กำหนดให้มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ ดังนี้</div> <table><thead><tr><th>ที่จอดรถทั้งหมด</th><th>ที่จอดรถสำหรับคนพิการ</th></tr></thead><tbody><tr><td>10-50 คัน</td><td>อย่างน้อย 1 ช่องจอด</td></tr><tr><td>51-100 คัน</td><td>อย่างน้อย 2 ช่องจอด</td></tr><tr><td>101 คัน ขึ้นไป</td><td>2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม</td></tr></tbody></table> <div>2. ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าและออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปคนพิการบนพื้นของที่จอดรถ และมีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ</div> <div>3. ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่ที่เปลี่ยนพื้นผิว</div> <div>4. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร</div>	ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด	51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด	101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม					
ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ														
10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด														
51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด														
101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม														



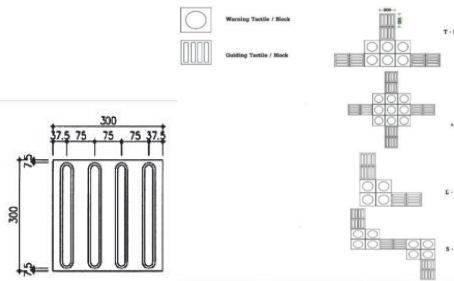
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ ขนาดสัญลักษณ์กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 					
	<p>(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีขาว หรือ ป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีน้ำเงิน ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร บริเวณที่เป็นทางแยก ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินซับซ้อน กรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) นำทางไปยังประตูสถานีรถไฟด้านที่มีพนักงานประจำอยู่ นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ 					



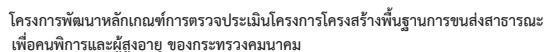


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(A1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
	(A1.6) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)	1. พื้นผิวต่อเนื่องระหว่างพื้นถนนกับทางลาดต้องมีพื้นเรียบและไม่ขรุขระ 2. ต้องมีทางลาดจากทางเท้าลงสู่พื้นถนน 3. ทางลาดต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร และต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 4. ขอบทางลาดปาดต้องมีความลาดชัน (Ramp slope) ร้อยละ 10 5. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	(A2.1) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 4. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(A2.2) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร 1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 1.3 พื้นพื้นทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					







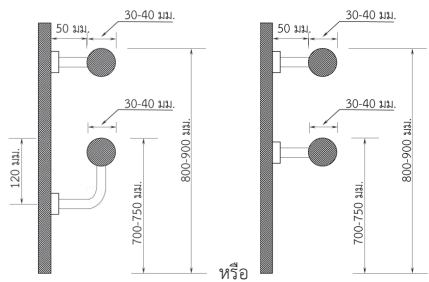
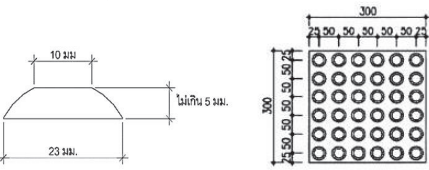
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร 7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้					
	(A2.3) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ 	1. บันได 1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.2 มีชนพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร 1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้งต้องไม่มีช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร 1.4 บริเวณที่ว่างใต้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจากพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้นเพื่อป้องกันการเข้าไปบริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทางสัญจรกัน โดยมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					



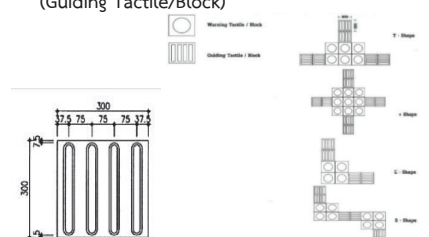
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		2. ราวจับ 2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร 2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร 2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนังอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร 3. ราวบันได 3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง 3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น 3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 3.5 ติดตั้งราวจับราวทั้งสองในระดับความสูงระหว่าง 700 - 750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 3.6 ราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร					



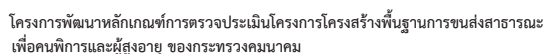


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>3.9 ปลายของราวจับให้อยู่เลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>					
(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)		<p>1. ให้มีการติดตั้งพื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ</p> <p>2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได</p> <p>2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร</p> <p>2.3 บริเวณที่เป็นทางแยก</p>					

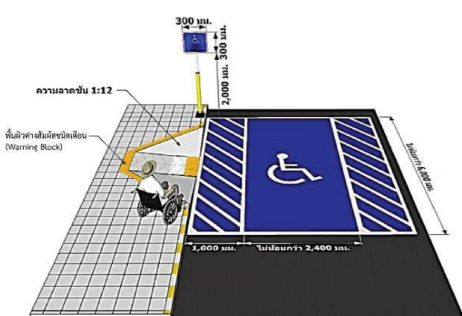


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร</p> <p>4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดินต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ</p> <p>6. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน</p>					
(A2.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)		<p>1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ</p> <p>2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้</p> <p>3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่</p>					







กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่ สี่เหลี่ยมผืนผ้า 4. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร 5. จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ 6. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถขนาด สัญลักษณ์กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 7. ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการสีขาว หรือป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการสีน้ำเงิน 8. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า 9. มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 10. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษ ทั้งกลางวันและกลางคืน 11. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร 12. มีพื้นผิวทางสัมผัสชนิดขรุขระเตือน (Warning Tactile/Block) 13. มีทางลาดความชันไม่เกิน 1:12					



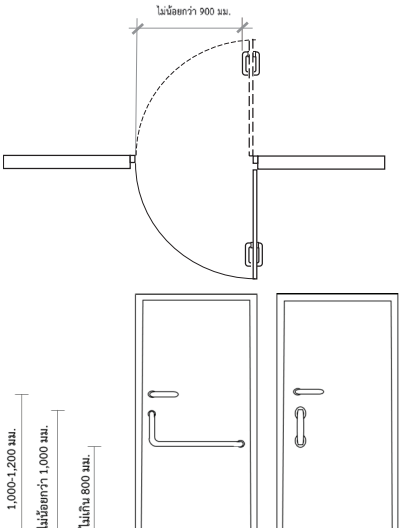
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(A2.9) หลังคาป้องกันแดดและฝน* 	1. มีหลังคาป้องกันแดดและฝนเชื่อมต่อบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เชื่อมต่อจากจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางโดยระบบ ขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ไปยังสถานีรถไฟ 1.2 เชื่อมต่อจากจุดจอดรถสำหรับคนพิการไปยัง สถานีรถไฟ 1.3 เชื่อมต่อการเดินทางระหว่างอาคารหรือสถานีรถไฟ					

หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม





B การให้บริการภายในสถานีรถไฟ (Operation and Management)

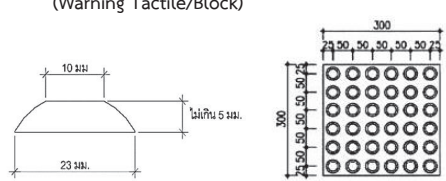
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B1) ทางเข้า - ออก พื้นที่สถานี	<p>(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ</p> 	1. มีประตูสำหรับคนพิการ					
		1.1 ความกว้างของช่องประตูวัดถึงขอบใน ต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.2 เปิดปิดได้ง่ายและสะดวก					
		2. ลักษณะของประตู					
		2.1 กรณีเป็นประตูบานเปิดผลักเข้า-ออก					
		2.1.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.1.2 เปิดแล้วต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.1.3 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.1.4 มีมือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ตัวอย่างการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ประตูทางเข้า-ออก</p>	2.2 กรณีเป็นประตูบานเลื่อน					
		2.2.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.2.2 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.2.3 มือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		2.2.4 ราวจับต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู					
		2.3 กรณีเป็นประตูอัตโนมัติ					
		2.3.1 ความกว้างสุทธิของช่องเปิดประตูวัดถึง ขอบในต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3.2 ต้องมีปุ่มกดที่คนพิการสามารถควบคุม การเปิดและปิดได้ด้วยตนเองทั้งภายในและ ภายนอก					
		2.4 กรณีประตูเป็นกระจก					
		- ต้องติดตั้งเครื่องหมายหรือแถบสี ที่สังเกตได้ชัดเจน					





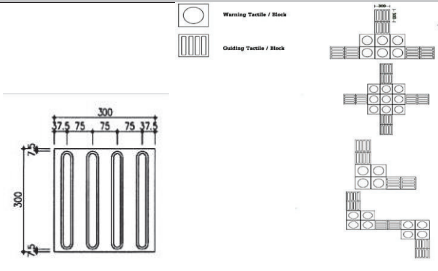
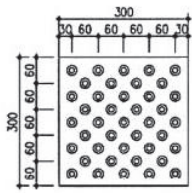
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. อุปกรณ์เปิดและปิดประตูเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนหลัก อยู่สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร 4. กรณีมีธรณีประตูความสูงต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตร และขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา 5. ประตูต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตู เปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกคนพิการ หรือผู้พิการและผู้สูงอายุ					
	(B1.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block) 	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับ ความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร 2.3 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน 2.4 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้น หรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					



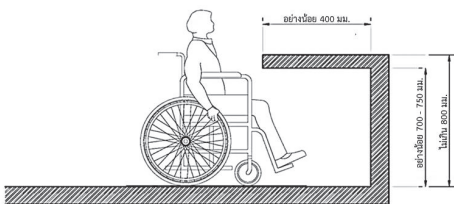
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อม ระหว่างอาคาร ในกรณีที่สิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือการกั้นเพื่อให้ทราบ ก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 5. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง 6. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มี สิ่งกีดขวาง 7. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร 8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 9. ติดตั้งพื้นผิวที่เป็นแบบพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน ที่ทางขึ้น-ลง สะพานลอย					
	(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมาย ที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะไปยัง เคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำ สำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้างๆ ไม่สามารถใช้ ปลายไม้เท้าแตะขอบผนังอาคารได้					





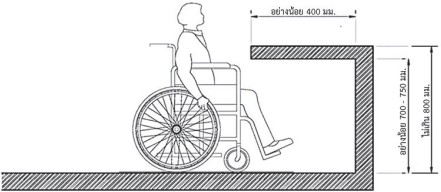
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นบันได กรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟด้านที่มีพนักงานประจำอยู่ 6. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ					
	(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.5) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ 	1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 4. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
B2) พื้นที่โดย ผู้โดยสาร และ ที่จำหน่ายตั๋ว	(B2.1) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการและช่องเก็บตั๋ว สำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์) 	1. ต้องมีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และพื้นเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น 2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร 4. มีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 5. ความลึกสุทธิพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร 6. ต้องมีราวจับทำด้วยวัสดุที่มีความมั่นคงและแข็งแรง 7. ต้องมีทางลาดในกรณีพื้นมีความต่างระดับ					





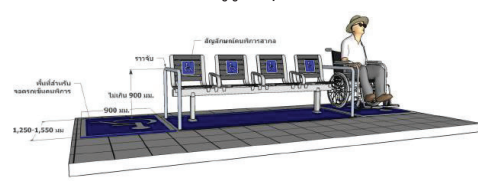
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.2) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ						
		1. อยู่ในตำแหน่งที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและสังเกตได้ง่าย					
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		4. มีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		5. มีความลึกสุทธิไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
		6. มีการจัดทำแผนผังการใช้บริการอาคารหรือสถานที่เอกสาร หรือข้อมูลข่าวสารสำหรับการเผยแพร่ในรูปแบบของสื่อเสียงหรือตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		7. ต้องมีคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ					
		8. ต้องมีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อให้บริการคนพิการ					



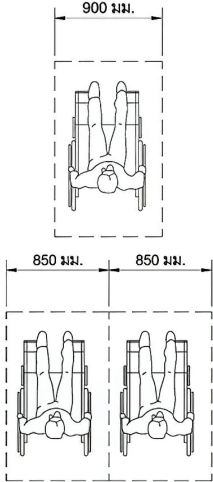
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.3) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. เป็นการประกาศข้อมูลความล่าช้า การเปลี่ยนแปลง หรือการยกเลิกการให้บริการ และข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์แก่คนพิการ 2. การประกาศข้อมูลต้องมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณ 3. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(B2.4) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. การประกาศเตือนภัยมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณทั้งภายในสถานีและภายในห้องน้ำของสถานี 2. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งภายในสถานีและภายในห้องน้ำของสถานี และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 3. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการ ในกรณีเกิดอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้สะดวก					





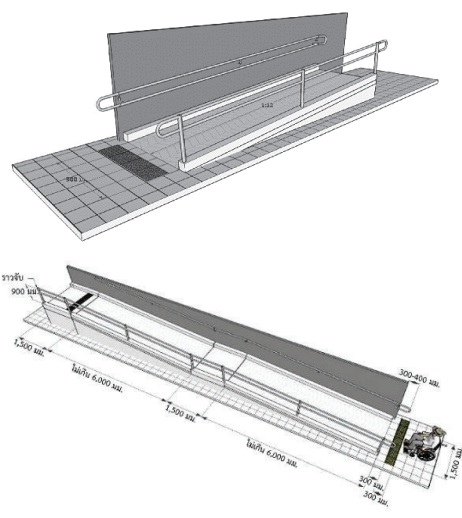
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ											
	<p>(B2.5) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก</p>  <p>การจัดเส้นทางความสะดวกขึ้นที่นี้พักคอย</p>	<p>1. จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ และมีพื้นที่กว้างเพียงพอ</p> <p>2. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>4. กำหนดให้มีจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ ดังนี้</p> <table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 – 25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26 – 50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51 – 300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301 – 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table> <p>5. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ	4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น				
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ																	
4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																	
26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																	
51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																	
301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																	
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																	
	<p>(B2.6) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p>	<p>1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ</p> <p>2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร</p>																



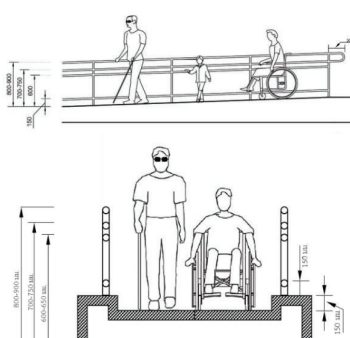
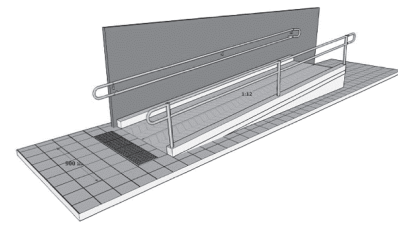
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ											
		<div><div>3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div><div>4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</div><div>5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้</div><table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 – 25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26 – 50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51 – 300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301 – 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table><div>6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้</div><div>7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div></div>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น				
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																	
4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																	
26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																	
51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																	
301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																	
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																	



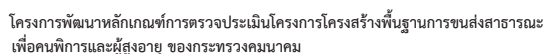


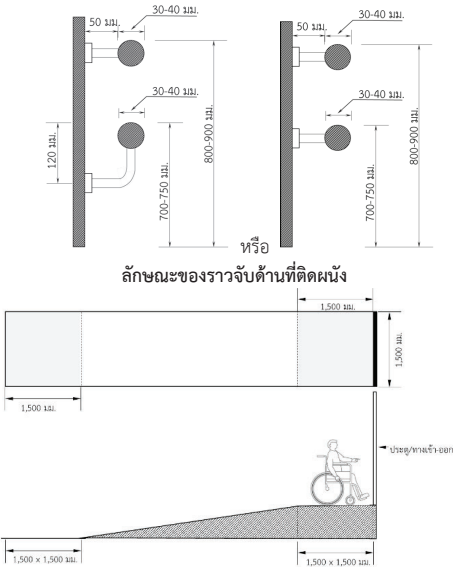
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.7) ทางลาดสำหรับคนพิการ						
		1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร 1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 1.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 - 6,000 มิลลิเมตร 2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 2.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



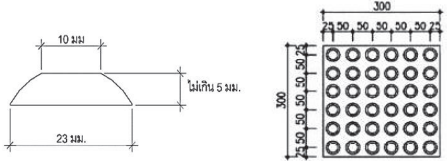
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ระยะความสูงของราวจับ</p> 	3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป 3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 3.6 จัดให้มีขานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด 4. มีราวจับทั้งสองด้าน 4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไถล 4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สอในระดับความสูงระหว่าง 700 - 750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					





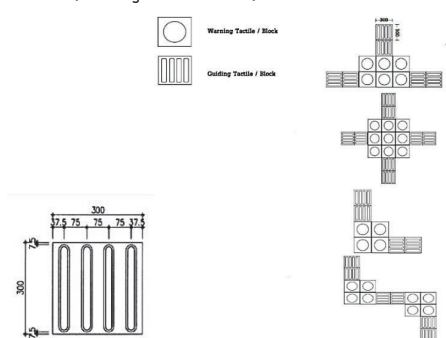
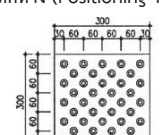
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็กติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขขึ้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้</p>					



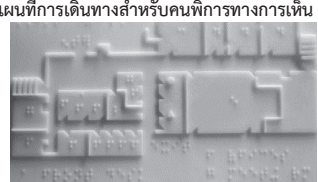
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
(B2.8)	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)		<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร แต่ไม่เกินกว่า 650 มิลลิเมตร จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง 				





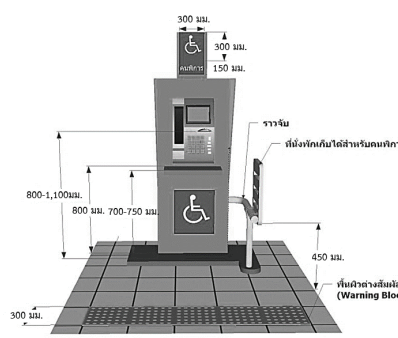
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B2.9) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ไขควงคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเดือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้น-ลงบันไดที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟใต้ดินที่มีพนักงานประจำอยู่ 6. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ 					
	<p>(B2.10) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B2.11) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 4. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 					
	<p>(B2.12) แผนที่การเดินทางสำหรับคนพิการทางการเห็น</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำในรูปแบบที่คนพิการทางการเห็นสามารถใช้งานได้ เช่น สื่อเสียงหรือตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น 2. มีข้อมูลเช่นเดียวกับแผนที่การเดินทางทั่วไป หรืออย่างน้อยต้องมีข้อมูลที่จำเป็นเบื้องต้นสำหรับการเดินทาง 3. ติดตั้งในบริเวณใกล้กับพื้นที่จุดประชาสัมพันธ์/ทางเข้า - ออกหลัก/ชานชาลา 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.13) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ	 <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านหน้าโทรศัพท์ที่มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อย่างน้อย 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร และไม่กีดขวางทางสัญจร รวมทั้งควรมีการติดตั้งที่นั่งแบบพับได้ 2. ความสูงของโทรศัพท์หรือชั้นวางโทรศัพท์อยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยสูงไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โทรศัพท์หรือชั้นวางที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไป โดยสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 3. ช่องหยอดเหรียญหรือที่เสียบบัตรโทรศัพท์และจอแสดงข้อมูล อยู่ด้านหน้าและสูงจากระดับพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร และไม่เกิน 1,100 มิลลิเมตร ที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ 4. สายโทรศัพท์มีความยาวไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 5. แป้นโทรศัพท์เป็นแบบปุ่มกด และมีอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น 6. ในกรณีเป็นตู้โทรศัพท์ ควรติดตั้งในตำแหน่งที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้งทางตรงและทางขนาน และควรมีพื้นที่ภายในกว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก รวมทั้งพื้นบริเวณภายในและภายนอกควรเรียบเสมอกัน 					



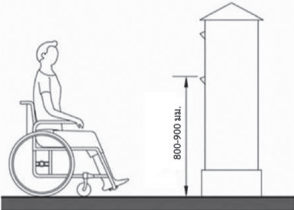
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> 7. ภายในตู้มีพื้นที่กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 x 900 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ควรเรียบเสมอกับพื้นภายนอกตู้ 8. ติดตั้งในตำแหน่งที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้งทางตรงและทางขนาน 9. โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ควรมีเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยายความดังเสียง หรือติดตั้งในรูปแบบโทรศัพท์ข้อความ 10. ให้มีโทรศัพท์สำหรับคนพิการ และโทรศัพท์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายอย่างน้อย 1 เครื่อง 11. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่มีการให้บริการ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ โดยป้ายมีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 					
	(B2.14) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องมีพื้นที่ว่างบริเวณจุดบริการน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 2. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำเป็นแบบก้านโยก หรือเป็นระบบจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ 					





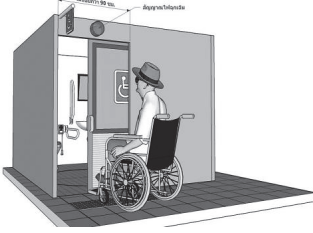
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำที่ติดตั้งไว้สองระดับดังต่อไปนี้ 3.1 ระดับที่หนึ่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้อุปกรณ์ในการจ่ายน้ำโดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 3.2 ระดับที่สองมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 950 มิลลิเมตร					
	(B2.15) ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ 	1. บริเวณด้านหน้าตู้บริการเงินด่วนมีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 2. ความสูงของตู้บริการเงินด่วนควรอยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างบริเวณใต้ตู้เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไป 3. ปุ่มกดสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและมีแสงสว่างเพียงพอ รวมทั้งมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					



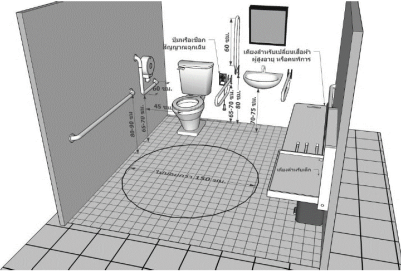
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 	4. ต้องมีการติดตั้งโทรศัพท์เพื่อแจ้งข้อมูลขณะทำการรายการสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยแสดงผลควบคู่กับการแสดงผลเป็นตัวอักษร 5. ต้องมีการจัดทำบัตรกดเงินด่วนสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยบนบัตรมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น เพื่อความสะดวกในการใช้งาน 6. ต้องมีเสียงแจ้งข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็นเกี่ยวกับการให้บริการและตำแหน่งที่ตั้งของตู้บริการเงินด่วน 7. ต้องมีการติดตั้งปุ่มกดสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีเสียงและแสงแสดงให้บุคคลที่อยู่บริเวณโดยรอบรับรู้ 8. ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการ					
	(B2.16) ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ 	1. บริเวณด้านหน้าตู้ไปรษณีย์ต้องมีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 2. ต้องมีช่องใส่จดหมายสำหรับคนพิการ โดยความสูงของช่องใส่จดหมายอยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ และสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร และไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.17) เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)* 	1. มีป้ายแนะนำแสดงจุดที่ตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก ที่เห็นได้ชัดเจน 2. ติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้าออก/โถงพักคอย/ เคาน์เตอร์บริการ/ช่องขายตั๋ว					
	หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม						
B3) ห้องน้ำ	(B3.1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ 	1. มีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และมีพื้นที่ในการจัดเก็บ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ซึ่งสามารถหมุนตัวกลับได้ มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 2. มีทางลาดในกรณีที่มีพื้นที่ภายในห้องน้ำมีความต่ำระดับ กับพื้นภายนอก 3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 4. พื้นห้องน้ำเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ ในห้องน้ำควรมีลักษณะที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ 5. ประตูห้องน้ำควรอยู่ในลักษณะที่เป็นการเปิดออก ทางด้านนอก เป็นประตูบานเลื่อนหรือบานผลัก ที่มีความกว้างของช่องประตูวัดถึงขอบในไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร เปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา โดยวัสดุของบานประตูห้องน้ำสำหรับคนพิการ มีน้ำหนักเบา และสามารถเปิด-ปิดได้สะดวก					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิด ปูเตือน (Warning Tactile/Block) อยู่ห่างจากประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 7. โถส้วม 7.1 มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่โคนพิงการ และผู้สูงอายุ ที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก หรือสิ่งอำนวยความสะดวกรูปแบบอื่นที่สะดวกต่อผู้ใช้ 7.2 มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมี ระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร 8. ราวจับ 8.1 มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว 8.2 ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และ ให้อยู่ห่างออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร					
	หมายเหตุ : * โถส้วมให้ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับ ติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่ง						





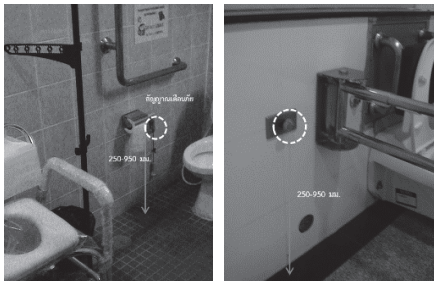
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		8.3 ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน ด้านหน้าโถ่ล้มมีความยาววัดจากปลายของราวจับ ในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร					
		8.4 ด้านข้างโถ่ล้มด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนัง แบบพับเก็บได้ในแนวราบหรือแนวตั้ง มีระยะห่าง จากขอบของโถ่ล้มไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และมีความยาว ไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร*					
		8.5 มีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องน้ำ เช่น ติดตามผนังห้องในแนวนอน ประตูลานเลื่อน มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
		9. อ่างล้างมือ					
		9.1 ได้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ยึด เพื่อให้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถสอดเข้าไปได้					
		9.2 สูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้ง ทั้งสองข้างของอ่าง					
		9.3 ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุน หรือระบบอัตโนมัติ					
	หมายเหตุ : * อนุโลมให้ด้านข้างโถ่ล้มด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับ ติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวตั้ง						



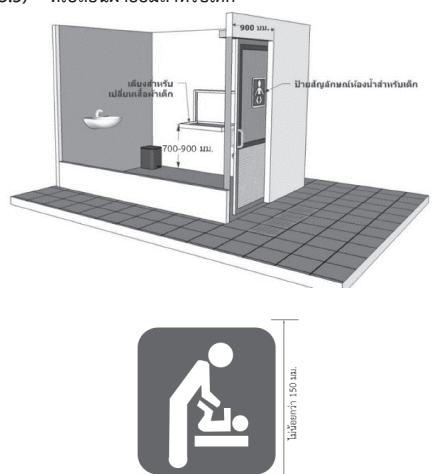
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		10. ห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป หากได้จัดทำสำหรับผู้ชาย และผู้หญิงแยกต่างหากจากกัน ให้มีอักษรเบรลล์แสดง					
		11. ห้องน้ำสำหรับผู้ชายที่มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และ ผู้สูงอายุ (กรณีเป็นห้องน้ำรวมของผู้ชาย)					
		11.1 มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่					
		11.2 มีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะ ยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		11.3 มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร					
		11.4 มีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้าง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนัง ไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
	 	12. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		13. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า					
		14. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ จัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือ สำหรับคนพิการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องมีสัญญาณเตือนภัยทั้งภายนอกและภายในห้องน้ำ 2. ต้องมีสัญญาณเสียงและสัญญาณแสงเพื่อขอความช่วยเหลือแจ้งเหตุหรือเรียกผู้ช่วยเหลือได้ (ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องน้ำ) 3. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือที่แสดงผลบริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือบริเวณที่มีคนอยู่เป็นประจำเพื่อให้สามารถช่วยเหลือคนพิการได้ทัน 4. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือที่เป็นปุ่มกดหรือเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดึง โดยมีสีแดงหรือสีที่ติดกับพื้นหลังและมีขนาดในการใช้งานได้สะดวก รวมทั้งติดตั้งในตำแหน่งที่ห่างจากแผงควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ 5. ต้องมีสัญญาณขอความช่วยเหลือในห้องน้ำที่ติดตั้งในตำแหน่งระหว่างชักโครกและอ่างอาบน้ำ 6. สัญญาณขอความช่วยเหลือให้ติดตั้งในระดับความสูงจากพื้น 250 มิลลิเมตร ถึง 950 มิลลิเมตร 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*  <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ** อนุโลมพื้นที่ขนาดอย่างน้อย 800 x 800 มิลลิเมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก 2. ต้องมีพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,300 มิลลิเมตร** 3. มีการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อมซึ่งมีลักษณะตั้งพื้นหรือติดผนัง โดยมีความสูงจากพื้นถึงขอบบนไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 4. ต้องมีถังขยะสำหรับทิ้งผ้าอ้อมไว้ในตำแหน่งข้างเตียงเปลี่ยนผ้าอ้อม 5. ต้องมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้องน้ำสำหรับเด็ก 6. ป้ายสัญลักษณ์มีความสูงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร 					



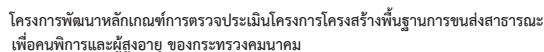


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ 2.1 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ 2.2 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน 2.3 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
	(B3.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าชาวและขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้น-ลงกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟด้านที่มีพนักงานประจำอยู่ 6. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ					
	(B3.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
B4) ลิฟต์	(B4.1) ลิฟต์ภายในสถานีรถไฟสำหรับคนพิการ	1. ลิฟต์สำหรับคนพิการ (กรณีเป็นอาคาร 2 ชั้นขึ้นไป) 2. ประตูลิฟต์และพื้นที่ภายในลิฟต์ควรมีความกว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ 3. ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร					

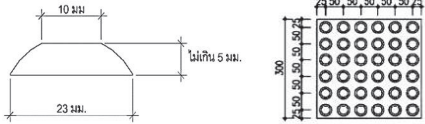




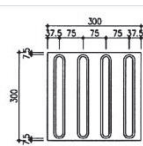
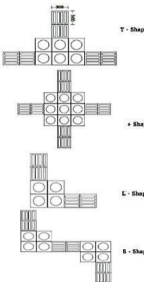
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		8. ต้องมีปุ่มกดลิฟต์สำหรับคนพิการโดยติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้โดยสะดวก มีลักษณะดังนี้					
		8.1 ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่มีห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		8.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดัง มีแสง และไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์					
		9. ต้องมีระบบเสียงแจ้งขึ้นต่าง ๆ ภายในลิฟต์					
		10. กรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง ให้มีสัญญาณไฟเตือนภัยภายในลิฟต์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย โดยเป็นแสงไฟกระพริบสีแดง					
		11. กรณีที่ผู้อยู่ภายนอกลิฟต์รับทราบแล้วและอยู่ระหว่างการให้ความช่วยเหลือให้ไฟกระพริบเปลี่ยนเป็นสีเขียว					
		12. ต้องมีสัญญาณเสียงเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13. ต้องมีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอก					
		13.1 แป้นโทรศัพท์ต้องมีอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13.2 ต้องติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้โดยสะดวก					





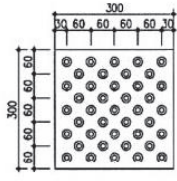
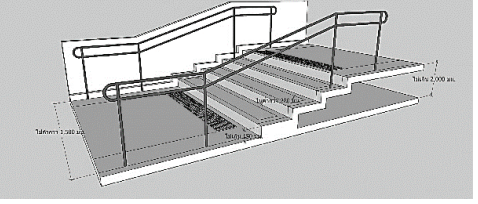
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		13.3 ต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร					
		14. ต้องมีระบบเสียงและแสงเพื่อแจ้งข้อมูลทั้งบริเวณ ภายในและภายนอกลิฟต์					
		15. ต้องมีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรง ที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิด โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ					
	(B4.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้าง ของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์					
		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		2.2 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.3 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้น หรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					



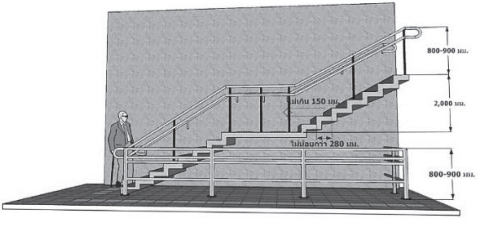
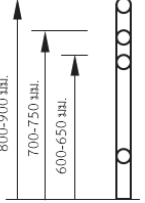
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B4.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมาย ที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยัง เคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำ สำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					
		2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้					
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับ พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้าย ให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัส หรือ จุดบริการข้อมูล ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้น-ลง ขอน ที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					
		5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟด้านที่มีพนักงาน ประจำอยู่					
		6. นำทางไปยังปุ่มกดเรียกลิฟต์ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัส เตือนบริเวณหน้าปุ่มกดลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมาเกินขวาง หน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก					
		7. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ					





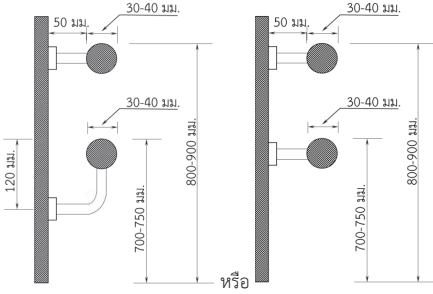
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B4.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
B5) บันได	(B5.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ 	1. บันได 1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.2 มีขนาดทุกกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร 1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้งต้องไม่มีช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร 1.4 บริเวณที่วางได้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจากพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้นเพื่อป้องกันการเข้าไปบริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทางสัญญาณ โดยพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  ราวจับบันทางราบ	2. ราวจับ 2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร 2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร 2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนังอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร 3. ราวบันได 3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง 3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น 3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 3.5 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700 - 750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 3.6 ราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร					





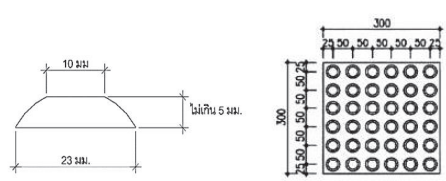
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>3.9 ปลายของราวจับให้อยู่แนวจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>					
	<p>(B5.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ*</p> <p>หมายเหตุ : * อนุโลมไม่ติดตั้งบันไดเลื่อนสำหรับคนพิการได้ หากมีลิฟต์โดยสารสำหรับให้บริการแก่คนพิการแล้ว</p>	<p>1. มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานและมีโครงสร้างที่รองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างปลอดภัย โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตั้งแต่ 200 กิโลกรัมขึ้นไป หรือสามารถรับน้ำหนักรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ได้</p>					



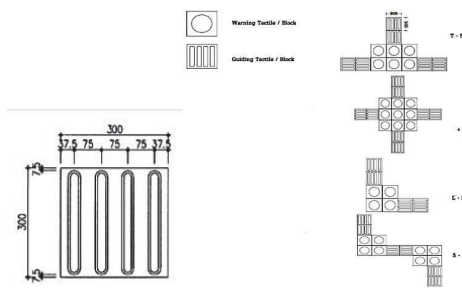
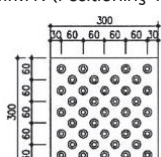
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>2. ชั้นบันไดเลื่อนแต่ละชั้นมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งาน หรือมีระบบในการยึดชั้นบันไดสองชั้นไว้ด้วยกันเพื่อรองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>3. ขอบด้านนอกของชั้นบันไดเลื่อน มีสีที่แตกต่างไปจากสีในบริเวณข้างเคียง</p> <p>4. ติดตั้งราวจับในระดับที่สูงจากพื้น 800 ถึง 850 มิลลิเมตร โดยราวจับต้องเคลื่อนที่ในทิศทางขึ้นหรือลงพร้อมกับบันไดเลื่อน</p> <p>5. บริเวณทางขึ้นและลงของบันไดเลื่อนต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส อยู่ห่างจากบันไดเลื่อนในระยะ 300 ถึง 350 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีพื้นหลักเป็นขานพักของจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดเลื่อน ความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความกว้างของชั้นบันไดเลื่อนลูกนอน และความลาดชันไม่เกิน 1 ต่อ 12</p> <p>7. ความเร็วของชั้นบันไดเลื่อนไม่เกิน 3,000 มิลลิเมตรต่อนาที</p> <p>8. มีระบบหยุดบันไดเลื่อนอัตโนมัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p>					



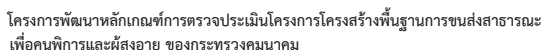


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		9. มีป้ายหรือสัญลักษณ์ และสัญญาณเสียงบอกทิศทางขึ้นและลงของบันไดเลื่อน และมีป้ายเตือนห้ามยืนหรือวิ่งออกจากบันไดเลื่อนในบริเวณที่เป็นอันตราย 10. ในกรณีที่บันไดเลื่อนมีพื้นที่ว่างซึ่งมีความสูงน้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ให้ติดตั้งสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันการเดินเข้าไป 11. มีทางลาดหรือลิฟต์บริเวณใกล้กับบันไดเลื่อน และไม่ควรจัดให้มีบันไดเลื่อนแทนการจัดให้มีบันไดธรรมดา 12. มีปุ่มกดเรียกพนักงานดูแลบันไดเลื่อนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน					
	(B5.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) 	1. ให้มีการติดตั้งพื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน 2.3 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					

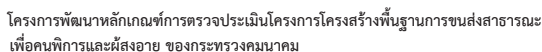


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B5.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block) 	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนผังต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้น-ลงกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟใต้ดินที่มีพนักงานประจำอยู่ 6. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ					
	(B5.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B6) พื้นที่หนีภัย/ พื้นที่หลบภัย	(B6.1) พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนที่พิการ/พื้นที่สำหรับหลบภัย ของคนพิการ	<ol style="list-style-type: none"> มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) และอยู่ในบริเวณที่คนพิการสามารถออกจากสถานที่ได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภทในกรณีเกิดอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ โดยมีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟเพื่อขอความช่วยเหลือ บันไดหนีไฟ มีพื้นที่หลบภัยขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร อยู่บริเวณขาพักของบันไดหนีไฟ แต่ละประตูที่ใช้เข้าถึงพื้นที่หลบภัยจากพื้นที่ใกล้เคียง ต้องติดป้าย โดยบนป้ายเขียนข้อความ “พื้นที่หลบภัย” ต้องติดตั้งบนประตูกุญแจบานที่นำไปสู่พื้นที่หลบภัย ภายในบันไดหนีไฟต้องกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร โดยวัดระหว่างราวจับภายในบันได มีโทรศัพท์สำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือ กรณีอาคารสถานีไม่มีบันไดหนีภัยให้จัดเตรียมพื้นที่หลบภัยในบริเวณพื้นที่ปลอดภัย และอยู่ใกล้บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 					



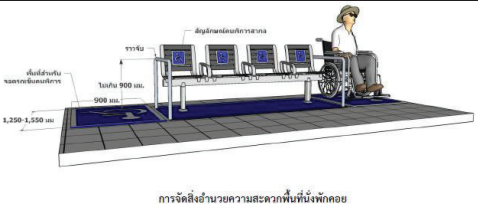
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
(B6.2)	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)		<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร พื้นบริเวณทางออกอุกเหิน บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 				
(B6.3)	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)		<ol style="list-style-type: none"> สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าชาวตะขอบนนั่งอาคารได้ การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนี้ทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำรออยู่ 				





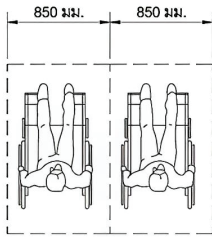
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้น กรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					
		5. นำทางไปยังประตูเข้าสถานีรถไฟด้านที่มีพนักงาน ประจำอยู่					
		6. นำทางไปยังบันไดสถานีรถไฟ					
	(B6.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยน ทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
B7) พื้นที่ชานชาลา	(B7.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก	1. จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ และมีพื้นที่กว้างเพียงพอ 2. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และ ข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน 3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



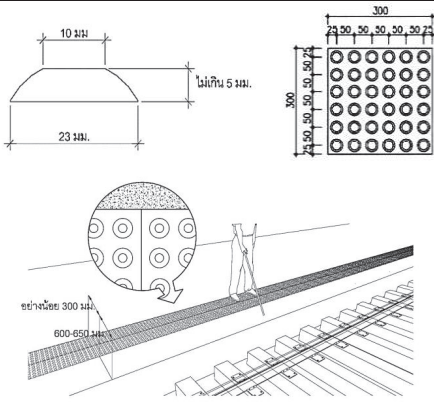
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นที่นั่งพักคอย	4. กำหนดให้มีจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ ดังนี้ จำนวนที่นั่งทั้งหมด 4 – 25 ที่นั่ง 1 ที่นั่ง 26 – 50 ที่นั่ง 2 ที่นั่ง 51 – 300 ที่นั่ง 4 ที่นั่ง 301 – 500 ที่นั่ง 6 ที่นั่ง มากกว่า 500 ที่นั่ง 6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
	(B7.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ 2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้าง ที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร 3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และ ข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน 4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



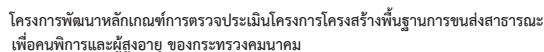


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
		<div>5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้</div> <table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 – 25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26 – 50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51 – 300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301 – 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่ง ที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table> <div>6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้</div> <div>7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่ง ที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																		
4 – 25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26 – 50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51 – 300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301 – 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่ง ที่เพิ่มขึ้น																		
(B7.3)	พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งพื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ																	



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได</p> <p>2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร</p> <p>2.3 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน</p> <p>2.4 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร</p> <p>3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร</p> <p>4. ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร แต่ไม่เกินกว่า 650 มิลลิเมตร</p>					
	(B7.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	<p>1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังชานชาลา นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ</p> <p>2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าชาวแต้ขอบนนำอาคารได้</p>					

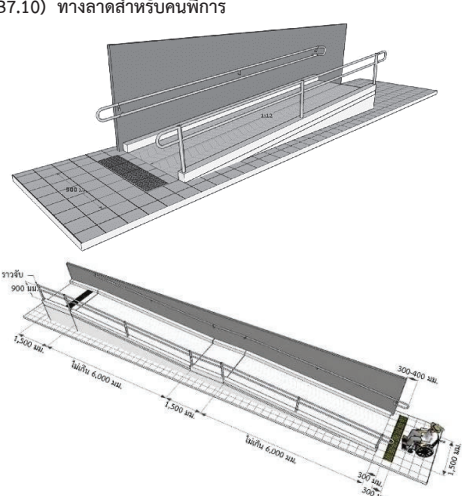






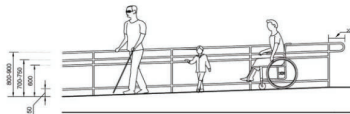
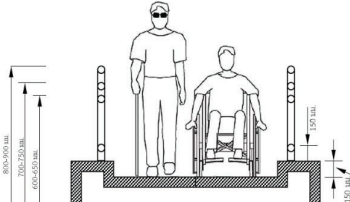
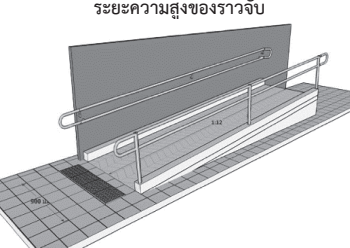
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B7.8) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นการประกาศข้อมูลความล่าช้า การเปลี่ยนแปลง หรือการยกเลิกการให้บริการ และข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์แก่คนพิการ 2. การประกาศข้อมูลต้องมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณ 3. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 					
	(B7.9) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณทั้งภายในสถานีและภายในห้องน้ำของสถานี 2. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งภายในสถานีและภายในห้องน้ำของสถานี และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 3. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการ ในกรณีเกิดอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้สะดวก 					



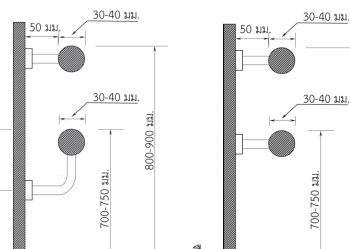
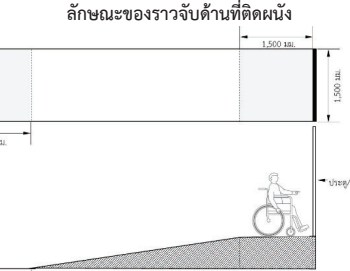
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B7.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ	 <ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีสถานที่ความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร <ol style="list-style-type: none"> 1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 1.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 2. กรณีสถานที่ความยาวตั้งแต่ 2,500 - 6,000 มิลลิเมตร <ol style="list-style-type: none"> 2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 2.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  <p>ระยะความสูงของราวจับ</p> 	<p>3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป</p> <p>3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก</p> <p>3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12</p> <p>3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>3.6 จัดให้มีขาพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>4. มีราวจับทั้งสองด้าน</p> <p>4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไถล</p> <p>4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700 -750 มิลลิเมตร จากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p>					

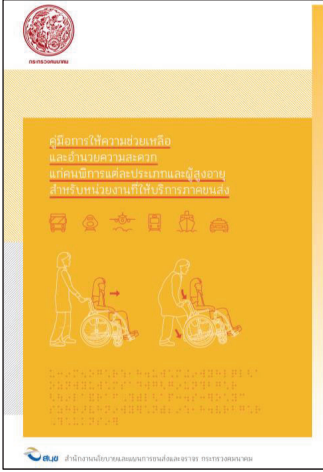


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p> 	<p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้อยู่เหนือจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขขึ้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้</p>					

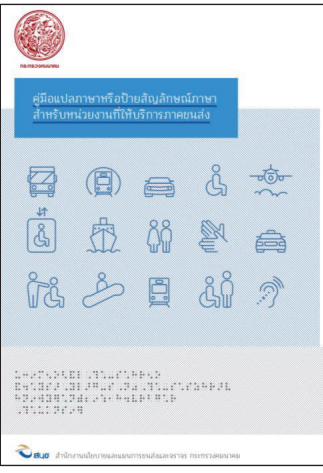




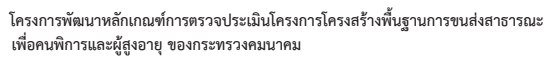
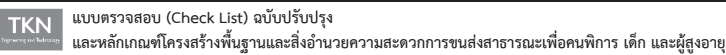
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	จ	ไม่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C1) ความรู้ในการเข้าถึงการบริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี 	1. คู่มือควรมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลประจำสถานีสามารถช่วยเหลือคนพิการได้ในเบื้องต้น 2. คู่มือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมสำหรับการให้ความช่วยเหลือคนพิการทุกประเภท 3. คู่มือมีโปรแกรมการฝึกอบรมและวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	จ	ไม่	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำสถานี เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ 	1. มีคู่มือแปลภาษาที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและทราบถึงความต้องการของคนพิการ และสามารถสื่อความหมายกับคนพิการได้ 2. มีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่เป็น เพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนพิการ โดยจัดทำในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจได้และมองเห็นได้อย่างชัดเจน					





This image shows a single page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



ภาคผนวก ค

แบบสำรวจภาคสนามทางน้ำ



1. แบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง สำหรับทำเทียบเรือ

1.1 ภาพรวมรายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับทำเทียบเรือ

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A การเข้าถึงทำเทียบเรือ (Accessibility)						
A1) การเชื่อมต่อและการเข้าถึง ระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	(A1.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A1.6) หลังคาป้องกันแดดและฝน*					
B การให้บริการภายในทำเทียบเรือ (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	(B1.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(B1.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
B2) ที่จำหน่ายตั๋ว/การติดต่อ ประชาสัมพันธ์*	(B2.1) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)					
	(B2.2) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ					
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	(B3.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B3.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B3.3) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B3.4) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ					
	(B3.5) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B4) จุดขึ้น-ลง ยานพาหนะ	(B3.6) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมาย สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B4.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	(B4.2) หลังคาป้องกันแดดและฝน*					
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)						
C1) ความรู้ในการเข้าถึง การให้บริการ แก่คนพิการ ของผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำทำเทียบเรือ					
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำทำเทียบเรือเพื่อใช้สื่อสารกับ คนพิการ					
C2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำทำเทียบเรือซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของ คนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					



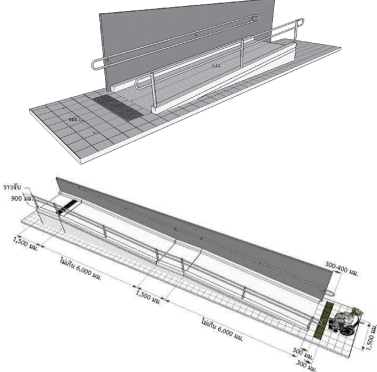


ชื่อผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....แผนก/ฝ่าย.....หน่วยงาน.....วันที่.....

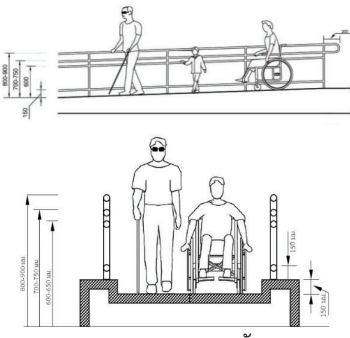
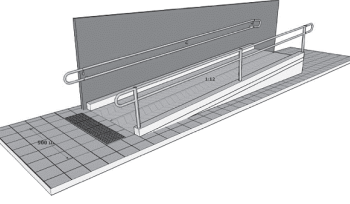
1.2 รายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับท่าเทียบเรือ

☐ ท่าเทียบเรือบริหารเชิงท่องเที่ยว ☐ ท่าเทียบเรือบริหารเชิงสาธารณะ

A การเข้าถึงท่าเทียบเรือ (Accessibility)

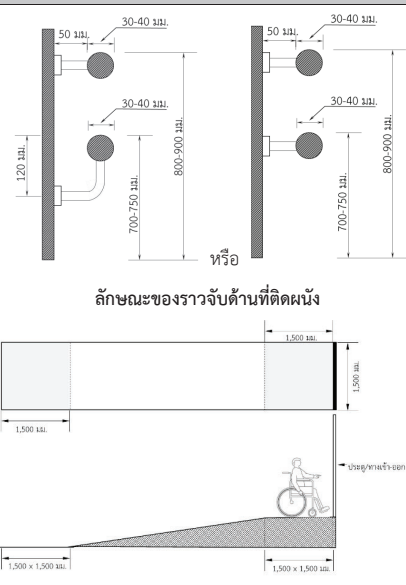
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A1) การเชื่อมต่อ และการเข้าถึง ระบบขนส่ง สาธารณะอื่น ๆ	(A1.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ 	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร					
		1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร					
		2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					



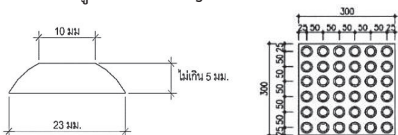
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 ระยะความสูงของราวจับ 	2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป					
		3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก					
		3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		3.6 จัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด					
		4. มีราวจับทั้งสองด้าน					
		4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตราย ในการจับและไม่ลื่น					
		4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคาร ที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้</p>					



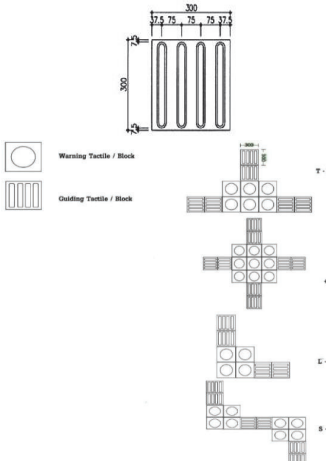
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</p> 	<p>1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว</p> <p>2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า</p> <p>3. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน</p> <p>4. ป้ายแสดงสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. ภาพสัญลักษณ์ควรมีความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีคำอธิบายกำกับในป้าย</p> <p>7. ติดตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร วัดจากตัวอักษรในป้าย แต่ไม่เกิน 1,800 มิลลิเมตร กรณียึดติดกำแพง</p> <p>8. กรณีเป็นป้ายแขวนและแบบยึดติดกับเสา ควรจะสูงอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร จากระดับพื้น</p>					
	<p>(A1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)</p> 	<p>1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ</p> <p>2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได</p> <p>2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร</p>					



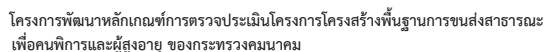
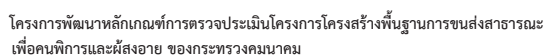


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ					
		2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์					
		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุม บริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					
	(A1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังที่นั่งสำหรับคนพิการ นำไปยังจุดขึ้น-ลงเรือ นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					
		2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้					
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้น กรณีสถานที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					
		5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings)					

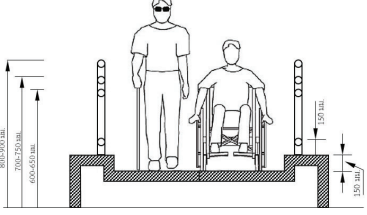
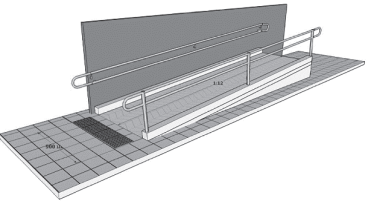




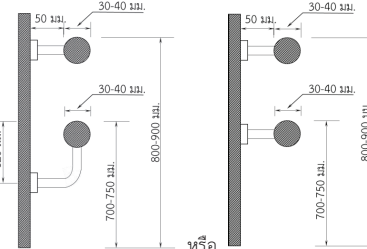
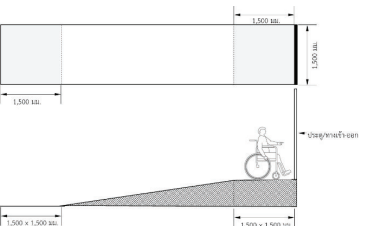
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B1) ทางเข้า-ออก	(B1.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ 	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร 1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก 1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 1.3 พื้นทีหน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร 2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก 2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร 2.3 พื้นทีหน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					





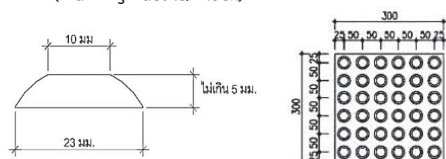
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ระยะความสูงของราวจับ</p> 	<p>3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป</p> <p>3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก</p> <p>3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.3 พื้นผิวทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12</p> <p>3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>3.6 จัดให้มีขนาดพนักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>4. มีราวจับทั้งสองด้าน</p> <p>4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p> 	<p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้อยู่เหนือจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นบริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นผิวที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้</p>					





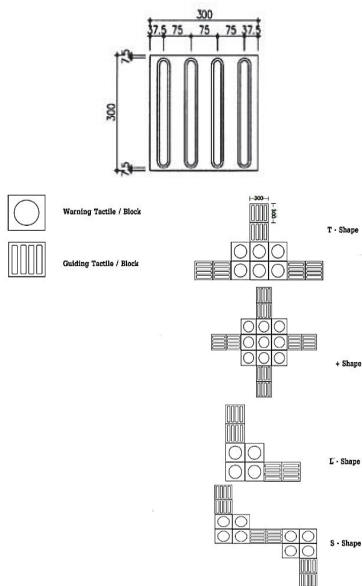
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได					
		2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร					
		2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ					
		2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์					
		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					



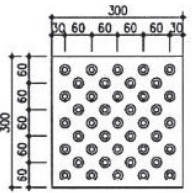
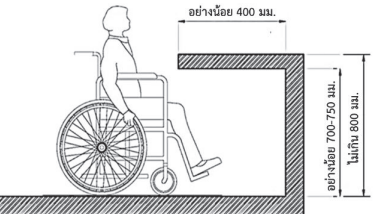
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุม บริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					
	(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังที่นั่งสำหรับคนพิการ นำไปยังจุดขึ้น-ลงเรือ นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้</p> <p>3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผ่นผังต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่</p> <p>4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้นกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง</p> <p>5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) 					



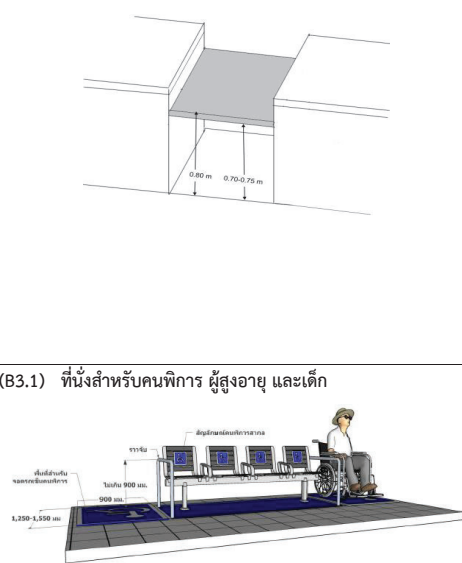
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p> 	<p>1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า</p>					
<p>B2) ที่จำหน่ายตั๋ว/ การติดต่อ ประชาสัมพันธ์*</p> <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<p>(B2.1) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)</p> 	<p>1. ต้องมีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และพื้นเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น</p>					





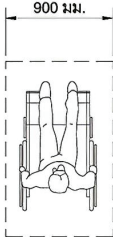
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 3. ความสูงของโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ให้บริการต้องมีความสูงจากพื้นในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ 4. ต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) ในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง 5. ต้องมีทางลาดในกรณีพื้นมีความต่างระดับ 6. ต้องมีราวจับทำด้วยวัสดุที่มีความมั่นคงและแข็งแรง 7. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 8. มีความลึกสุทธิพื้นที่ว่างของเคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
	(B2.2) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ	1. อยู่ในตำแหน่งที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและสังเกตได้ง่าย 2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					



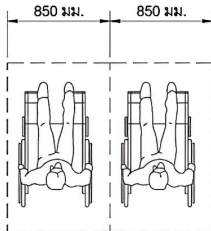
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร และมีความลึกสุทธิไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร 4. มีการจัดทำแผนผังการใช้บริการอาคารหรือสถานที่เอกสาร หรือข้อมูลข่าวสารสำหรับการเผยแพร่ในรูปแบบของสื่อเสียงหรือตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น 5. ต้องมีคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ 6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	(B3.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก  <p>การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่นั่งพักคอย</p>	1. จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ และมีพื้นที่กว้างเพียงพอ 2. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
		<div>4. กำหนดให้มีจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ ดังนี้</div> <table><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ</th></tr><tr><td>4-25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26-50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51-300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301-500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></table> <div>5. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ	4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ																		
4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		
	<div>(B3.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</div> <div></div>	<div>1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ</div> <div>2. พื้นที่ที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร</div> <div>3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</div> <div>4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</div>																	



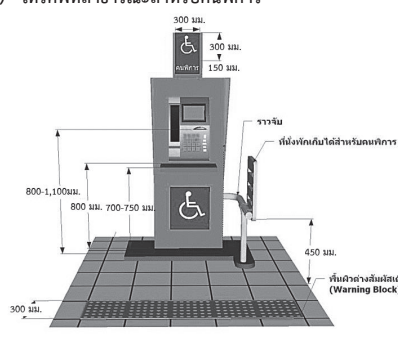
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
		<div>5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้</div> <table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4-25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26-50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51-300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301-500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																		
4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		
		6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้																	
		7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน																	





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.3) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ						
		1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า					
		3. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ จัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
		4. ป้ายแสดงสัญลักษณ์คนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ภาพสัญลักษณ์คนพิการมีความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร					
		6. มีคำอธิบายกำกับในป้าย					
		7. ติดตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร วัดจากตัวอักษรในป้าย แต่ไม่เกิน 1,800 มิลลิเมตร กรณียึดติดกำแพง					
		8. กรณีเป็นป้ายแขวนและแบบยึดติดกับเสา ควรสูงอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร จากระดับพื้น					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.4) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ						
		1. ด้านหน้าโทรศัพท์มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อย่างน้อย 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร และไม่กีดขวางทางสัญจร รวมทั้งควรมีการติดตั้งที่นั่งแบบพับได้					
		2. ความสูงของโทรศัพท์หรือช่องวางโทรศัพท์อยู่ในระดับ ที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยสูงไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โทรศัพท์ หรือช่องวางที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไป โดยสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		3. ช่องหยอดเหรียญหรือที่เสียบบัตรโทรศัพท์และ จอแสดงข้อมูล อยู่ด้านหน้าและสูงจากระดับพื้น ไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร และไม่เกิน 1,100 มิลลิเมตร ที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้					
		4. สายโทรศัพท์มีความยาวไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
		5. แป้นโทรศัพท์เป็นแบบปุ่มกด และมีอักษรสำหรับ คนพิการทางการเห็น					
		6. ในกรณีเป็นตู้โทรศัพท์ ควรติดตั้งในตำแหน่งที่ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้ง ทางตรงและทางขนาน และควรมีพื้นที่ภายในกว้าง เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก รวมทั้งพื้นบริเวณภายใน และภายนอกควรเรียบเสมอกัน					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		7. ภายในตู้มีพื้นที่กว้างสุดที่ไม่น้อยกว่า 1,200 x 900 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ควรเรียบเสมอกับพื้นภายนอกตู้					
		8. ติดตั้งในตำแหน่งที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้งทางตรงและทางขนาน					
		9. โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการทางการได้ยิน หรือสื่อความหมาย ควรมีเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยายความดังเสียง หรือติดตั้งในรูปแบบโทรศัพท์ข้อความ					
		10. ให้มีโทรศัพท์สำหรับคนพิการ และโทรศัพท์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายอย่างน้อย 1 เครื่อง					
		11. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่มีการให้บริการ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ โดยป้ายมีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B3.5) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือ					
		2. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งพื้นที่ท่าเทียบเรือ และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษ ทั้งกลางวันและกลางคืน					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการในกรณีเกิดอันตราย หรือเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้สะดวก					
	(B3.6) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. เป็นการแจ้งเกี่ยวกับความล่าช้า การเปลี่ยนแปลงหรือการยกเลิกตารางเวลาการเดินทาง การเปลี่ยนเรือ การจัดเก็บและคืนสัมภาระ การให้บริการต่าง ๆ ข้อมูลเที่ยวเรือในการเดินทาง หรือข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์					
		2. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณ					
		3. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
		4. ในกรณีที่เป็นการบอกเส้นทางและข้อมูลตารางการเดินทาง ควรมีการแสดงสัญญาณแสงหรือให้สัญญาณเสียงเตือนการจอดเรือเมื่อเรือมาถึงท่าเทียบเรือและเมื่อเรือออกจากท่าเทียบเรือ					
		5. ในกรณีที่เรือเข้าเทียบท่า ควรมีการประกาศหรือแสดงป้ายเกี่ยวกับเส้นทางเดินทางของเรือที่จะเข้าเทียบท่า เป็นการล่วงหน้าโดยให้มีระยะเวลาพอสมควร เพื่อให้คนพิการมีเวลาเตรียมตัวสำหรับการลงเรือ					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B4) จุดขึ้น-ลง ยานพาหนะ	(B4.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร					
		1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก					
		1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร					
		2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถลและติดตั้งราวกันตก					
		2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป					
		3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.3 พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		3.6 จัดให้มีขนาดพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด					
		4. มีราวจับทั้งสองด้าน					
		4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไถล					
		4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
		4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึด ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับ ต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและ จุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาว ไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของ อาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถ ทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลง ของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณ ทางลาดที่จัดไว้ให้</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B4.2) หลังคาป้องกันแดดและฝน*</p> <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<p>1. มีหลังคาป้องกันแดดและฝนจากพื้นที่ทำเทียบเรือไปยัง จุดขึ้น-ลงเรือ</p>					





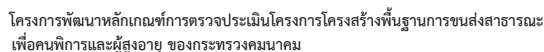
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)	<p>(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> คู่มือควรมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลประจำท่าเทียบเรือ สามารถช่วยเหลือคนพิการได้ในเบื้องต้น คู่มือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมสำหรับการให้ความช่วยเหลือคนพิการทุกประเภท คู่มือมีโปรแกรมการฝึกอบรมและวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> มีคู่มือแปลภาษาที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและทราบถึงความต้องการของคนพิการ และสามารถสื่อความหมายกับคนพิการ มีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็น เพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนพิการ โดยจัดทำในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจได้และมองเห็นได้อย่างชัดเจน 					





และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



1.3 สรุปผลการตรวจสอบ แนวทางปรับปรุงแก้ไข และความคิดเห็นเพิ่มเติม

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

วิศวกร/สถาปนิก ลงนามรับรองผลการตรวจสอบ.....วันที่.....



และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

ภาคผนวก ง

แบบสำรวจภาคสนามทางอากาศ



1. แบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง สำหรับท่าอากาศยาน

1.1 ภาพรวมรายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับท่าอากาศยาน

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ข้อเสนอแนะ
A การเข้าถึงท่าอากาศยาน (Accessibility)						
A1) ที่จอดรถ	(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
A2) การเชื่อมต่อและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ	(A2.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(A2.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(A2.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(A2.5) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(A2.6) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(A2.7) ทางลาดขอบถนน (ทางลาดตัดคันหิน)*					
	(A2.8) จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ*					
	(A2.9) หลังคาป้องกันแดดและฝน*					
B การให้บริการภายในท่าอากาศยาน (Operation and Management)						
B1) ทางเข้า-ออก	(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ					
	(B1.2) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B1.6) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ข้อเสนอแนะ
B การให้บริการภายในท่าอากาศยาน (Operation and Management)						
B2) การติดต่อประชาสัมพันธ์/จุดบริการให้ข้อมูล	(B2.1) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ					
	(B2.2) จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ					
	(B2.3) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋วสำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)*					
	(B2.4) เคาน์เตอร์เช็คอิน*					
	(B2.5) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B2.6) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย					
	(B2.7) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B2.8) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B2.9) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B2.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
B3) โถงผู้โดยสารและทางเดิน	(B2.11) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B2.12) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B2.13) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B3.1) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก					
	(B3.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
	(B3.3) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B3.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	(B3.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B3.7) ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวนอน					
	(B3.8) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ได้ มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	หมายเหตุ/ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B การให้บริการภายในท่าอากาศยาน (Operation and Management)						
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	(B3.9) ตู้บริการเงินส่วนสำหรับคนพิการ					
	(B3.10) ตู้ไปรษณีย์สำหรับคนพิการ					
	(B3.11) เครื่องบริการถ่ายถอดการสื่อสารสาธารณะ (TTRS)*					
	(B3.12) โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ					
B4) ห้องนำ	(B4.1) ห้องนำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	(B4.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือสำหรับคนพิการ					
	(B4.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*					
B5) ลิฟต์	(B5.1) ลิฟต์ภายในท่าอากาศยานสำหรับคนพิการ					
B6) บันได	(B6.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ					
	(B6.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ					
B7) พื้นที่หนีภัย/พื้นที่หลบภัย	(B7.1) พื้นที่สำหรับหนีภัยของคนพิการ/พื้นที่สำหรับหลบภัยของคนพิการ					
B8) จุดขึ้น-ลง ยานพาหนะ	(B8.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ					
	(B8.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
	(B8.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)					
	(B8.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)					
	(B8.5) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ					
	(B8.6) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ					
C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)						
C1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการ แก่คนพิการของ ผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน					
	(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานเพื่อใช้สื่อสาร กับคนพิการ					
C2) การฝึกอบรมของผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการ ของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					



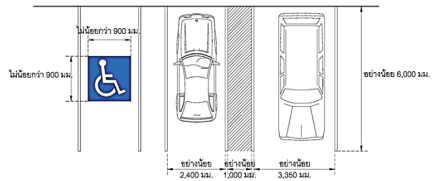
ชื่อผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....แผนก/ฝ่าย.....หน่วยงาน.....วันที่.....

1.2 รายการแบบตรวจสอบ (Check List) ฉบับปรับปรุง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ สำหรับท่าอากาศยาน

☐ อาคาร 1 ชั้น

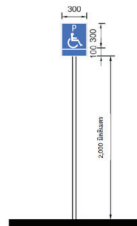
☐ อาคารมากกว่า 1 ชั้น

A การเข้าถึงท่าอากาศยาน (Accessibility)

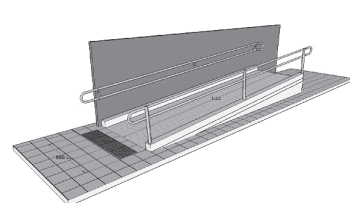
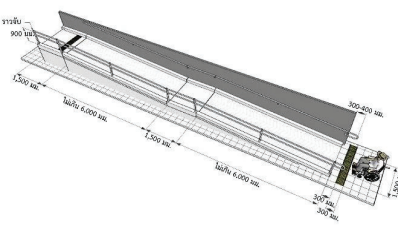
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ								
A1) ที่จอดรถ	(A1.1) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ	<div><div><div>1. กำหนดให้มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ ดังนี้</div><table><thead><tr><th>ที่จอดรถทั้งหมด</th><th>ที่จอดรถสำหรับคนพิการ (ช่องจอด)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10-50 คัน</td><td>อย่างน้อย 1 ช่องจอด</td></tr><tr><td>51-100 คัน</td><td>อย่างน้อย 2 ช่องจอด</td></tr><tr><td>101 คัน ขึ้นไป</td><td>2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม</td></tr></tbody></table></div><div><div>2. ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าและออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปคนพิการบนพื้นที่ของที่จอดรถ และมีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ</div><div>3. ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่ที่เอียงผิวน้ำ</div></div></div> 	ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ (ช่องจอด)	10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด	51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด	101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม					
ที่จอดรถทั้งหมด	ที่จอดรถสำหรับคนพิการ (ช่องจอด)														
10-50 คัน	อย่างน้อย 1 ช่องจอด														
51-100 คัน	อย่างน้อย 2 ช่องจอด														
101 คัน ขึ้นไป	2 ช่องจอด และเพิ่ม 1 ช่องจอด ทุก ๆ 100 คันที่เพิ่ม														





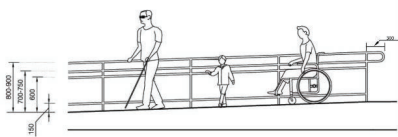
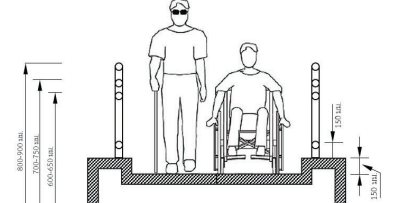
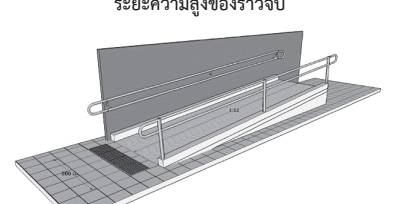
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร					
		5. จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ					
		6. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ ขนาดสัญลักษณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
	(A1.2) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	1. ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีขาว หรือป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สีน้ำเงิน					
		2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า					
		3. มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		4. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
		5. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร					



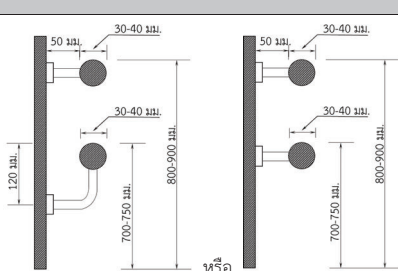
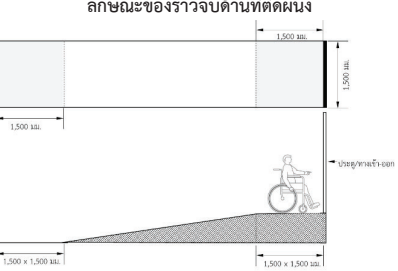
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
A2) การเชื่อมต่อและ การเข้าถึงระบบ ขนส่งสาธารณะ อื่น ๆ	(A2.1) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่ความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร					
		1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.3 พื้นผิวทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันภัยยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร					
		2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3 พื้นผิวทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันภัยยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					





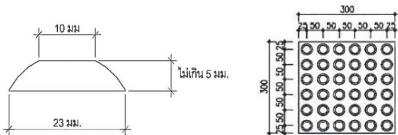
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  ระยะความสูงของราวจับ 	3. กรณีสถานที่ลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป 3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่ำระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก 3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.3 พื้นผิวทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12 3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มั่นคงกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง 3.6 จัดให้มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด 4. มีราวจับทั้งสองด้าน 4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น 4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					



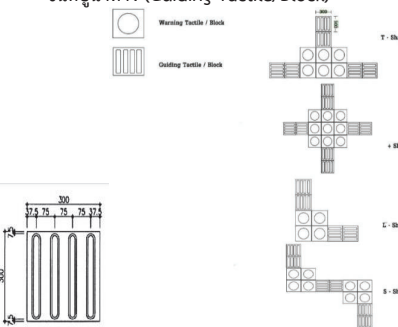
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง 	4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร 4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ 4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น 4.8 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร 6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคาร ที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร 7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้					





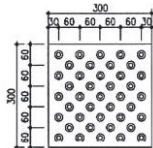
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A2.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ระดับ ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์ <ul style="list-style-type: none"> มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 					



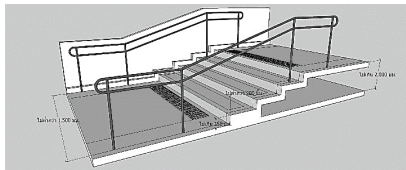
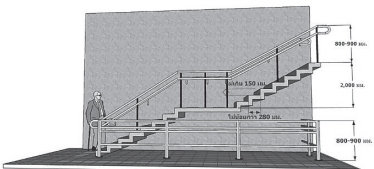
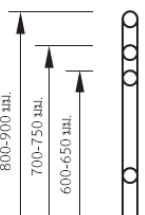
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุม บริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 					
	<p>(A2.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังประตูอาคารผู้โดยสาร (Gate) นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ แผนผัง หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางทางเดินซับซ้อน กรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 					



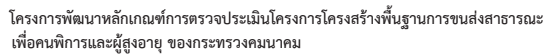
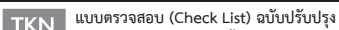


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม ถนนทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) 6. นำทางไปยังปมกดเรียกลิฟต์ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน บริเวณหน้าปมกดลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมาทิศขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ ได้สะดวก					
	(A2.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิด เปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block) 	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมด ของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					
	(A2.5) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1. บันได 1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่นและมีความกว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 1.2 มีขนาดพักทักระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร 1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้งต้องไม่มี ช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร					

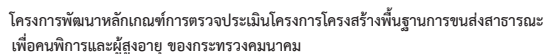
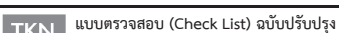


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	   ราวจับบนทางราบ	1.4 บริเวณที่ว่างใต้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจากพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้นเพื่อป้องกันการเข้าไป บริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทางสัญญาณ โดยพื้นผิว ต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) 2. ราวจับ 2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร 2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร 2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนัง อย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร 3. ราวบันได 3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง 3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตราย ในการจับและไถล 3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร 3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร 3.5 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					



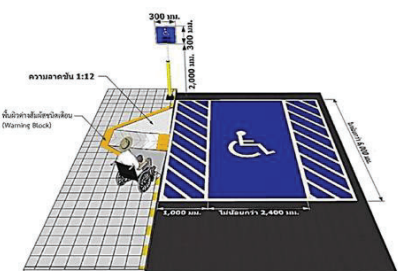


และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(A2.8) จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ*</p>  <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<ol style="list-style-type: none"> จุดจอดรับ-ส่งคนพิการ ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าและออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปคนพิการบนพื้นของที่จอดรถ และมีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ที่จอดรถสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุต้องเป็นพื้นที่สีเหลืองพื้นผิว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถ มีสัญลักษณ์รูปคนพิการนั่งรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) อยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ ขนาดสัญลักษณ์กว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ป้ายพื้นสีน้ำเงิน สัญลักษณ์รูปคนพิการสีขาว หรือป้ายพื้นสีขาว สัญลักษณ์รูปคนพิการสีน้ำเงิน ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีป้ายแสดงที่จอดรถของคนพิการ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 					

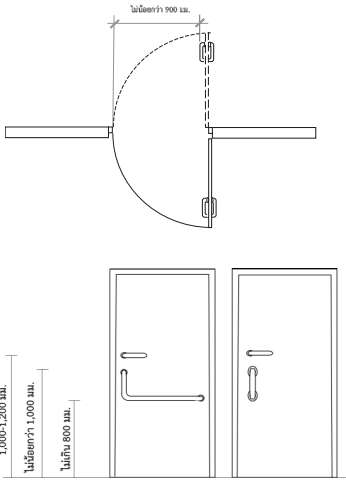


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) มีทางลาดความชันไม่เกิน 1:12 					
	<p>(A2.9) หลังคาป้องกันแดดและฝน*</p>  <p>หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<ol style="list-style-type: none"> จุดจอดเปลี่ยนถ่ายมีหลังคาป้องกันแดดและฝน <ol style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อจากจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ไปยังท่าอากาศยาน เชื่อมต่อจากจุดจอดรถสำหรับคนพิการไปยังท่าอากาศยาน เชื่อมต่อการเดินทางระหว่างอาคารหรือท่าอากาศยาน 					

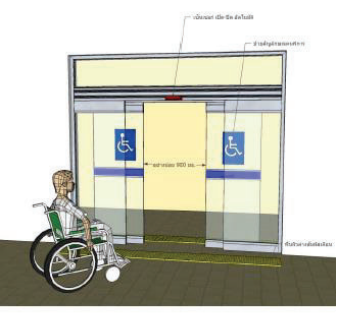




B การให้บริการภายในท่าอากาศยาน (Operation and Management)

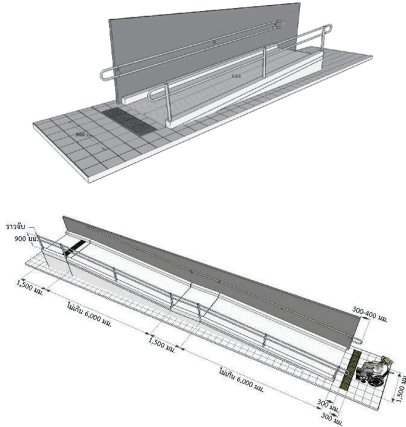
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B1) ทางเข้า-ออก	<p>(B1.1) ประตูสำหรับคนพิการ</p> 	1. มีประตูสำหรับคนพิการ					
		1.1 ความกว้างของช่องประตูวัดถึงขอบใน ต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.2 เปิดปิดได้ง่ายและสะดวก					
		2. ลักษณะของประตู					
		2.1 กรณีเป็นประตูบานเปิดผลักเข้า-ออก					
		2.1.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.1.2 เปิดแล้วต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.1.3 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.1.4 มีมือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		2.2 กรณีเป็นประตูบานเลื่อน					
		2.2.1 ประตูต้องมีความกว้างสุทธิวัดถึงขอบใน ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					



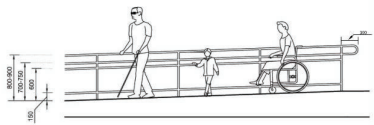
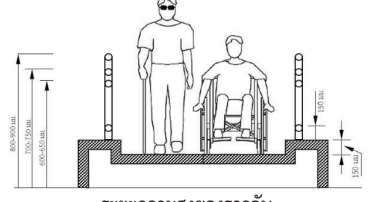
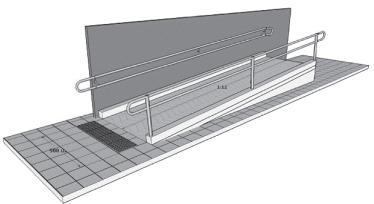
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ตัวอย่างการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ประตูทางเข้า-ออก</p>	2.2.2 มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับลักษณะกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		2.2.3 มือจับทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร					
		2.2.4 ราวจับต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู					
		2.3 กรณีเป็นประตูอัตโนมัติ					
		2.3.1 ความกว้างสุทธิของช่องเปิดประตูวัดถึงขอบใน ต้องไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3.2 ต้องมีปุ่มกดที่คนพิการสามารถควบคุม การเปิดและปิดได้ด้วยตนเองทั้งภายใน และภายนอก					
		2.4 กรณีประตูเป็นกระจก					
		2.4.1 ต้องติดตั้งเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกต ได้ชัดเจน					
		3. อุปกรณ์เปิดและปิดประตูเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนหลัก อยู่สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร					





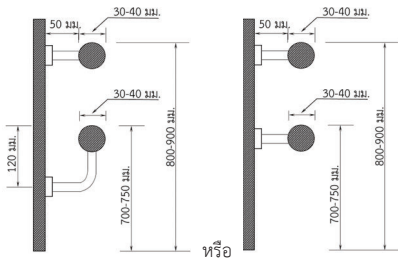
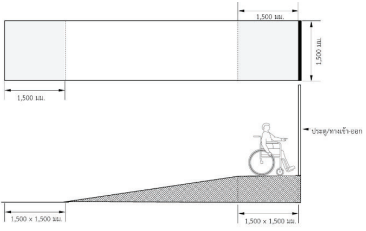
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. กรณีมีธรณีประตูความสูงต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตร และขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา					
		5. ประตูต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เองที่อาจทำให้ประตุนับหรือกระแทกคนพิการหรือทุพพลภาพและผู้สูงอายุ					
	(B1.2) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร					
		1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.3 พื้นผิวทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร					
		2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3 พื้นผิวทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					



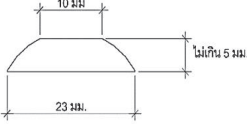
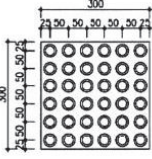
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		2.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		3. กรณีที่ทางลาดยาวตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป					
	ระยะความสูงของราวจับ	3.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		3.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.3 พื้นผิวทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		3.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันเอนกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		3.6 จัดให้มีขาพนักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด					
		4. มีราวจับทั้งสองด้าน					
		4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไถล					
		4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	แฉะ	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง</p> 	<p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึด ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้อยู่เหนือจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นที่บริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาว ไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้</p>					



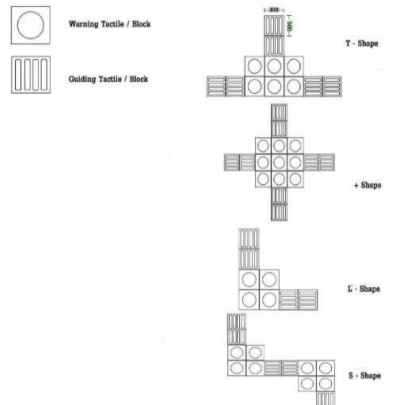
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	แฉะ	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B1.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)</p>  	<p>1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ</p> <p>2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได</p> <p>2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร</p> <p>2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ</p> <p>2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์</p> <p>- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร</p> <p>2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน</p> <p>2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร</p> <p>3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร</p>					





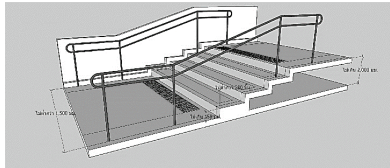
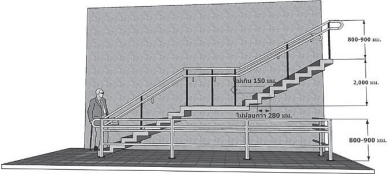
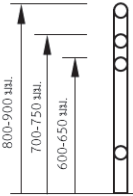
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					
	(B1.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำ สำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังประตูอาคาร ผู้โดยสาร (Gate) นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					
		2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้					



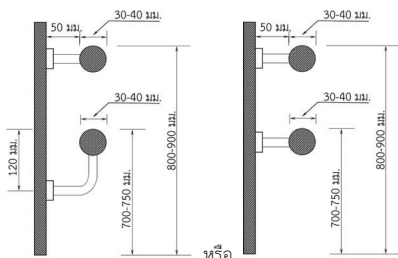
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัสหรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่					
		4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินข้ามชั้นกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง					
		5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings)					
		6. นำทางไปยังปุ่มกดเรียกลิฟต์ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณหน้าปุ่มกดลิฟต์แต่ไม่ให้เห็นออกมาทิศขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก					
	(B1.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)	1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า					





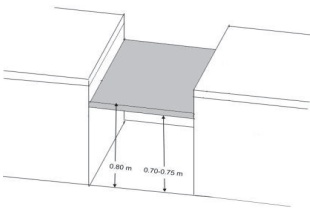
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B1.6) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1. บันได					
		1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.2 มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร					
		1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้ง ต้องไม่มีช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร					
		1.4 บริเวณที่ว่างใต้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจาก พื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้น เพื่อป้องกันการเข้าไปบริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทาง สัญจรกัน โดยมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)					
		2. ราวจับ					
		2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร					
		2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร					
		2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนัง อย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร					
	ราวจับบนทางราบ						



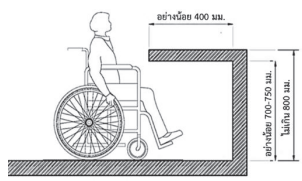
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ราวบันได					
		3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง					
		3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น					
		3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร					
		3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
		3.5 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อประโยชน์ ต่อรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)					
		3.6 ราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร					
		3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึด ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับ ต้องเป็นผนังเรียบ					
		3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนัง ต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของ คนพิการทางการเห็น					
		3.9 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและ จุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B2) การติดต่อ ประชาสัมพันธ์/ จุดบริการ ให้ข้อมูล	(B2.1) สถานที่ติดต่อประชาสัมพันธ์สำหรับคนพิการ		4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้น ของอาคารที่คนพิการทางการเห็นและผู้สูงอายุสามารถ ทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลง ของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร				
		1. อยู่ในตำแหน่งที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก และสังเกตได้ง่าย					
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับ รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูง จากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร และมีความลึกสุทธิไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
		4. มีการจัดทำแผนผังการใช้บริการอาคารหรือสถานที่ เอกสาร หรือข้อมูลข่าวสารสำหรับการเผยแพร่ ในรูปแบบของสื่อเสียงหรือตัวอักษรสำหรับคนพิการ ทางการเห็น					
		5. ต้องมีคู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับ เจ้าหน้าที่เพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ					
		6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติ ตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภท อย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อให้บริการคนพิการ					

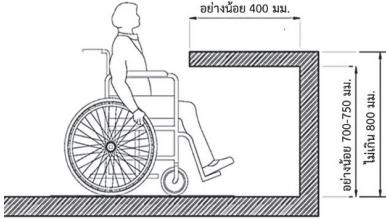


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.2) จุดบริการให้ข้อมูลในการเดินทางสำหรับคนพิการ		1. มีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และพื้นเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น				
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. มีความสูงจากพื้นในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้					
		4. มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) ในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		5. มีทางลาดในกรณีพื้นมีความต่างระดับ					
		6. มีการให้ข้อมูลการเดินทางและคู่มือแนะนำการใช้บริการ อากาศยานที่สอดคล้องกับความต้องการของคนพิการ แต่ละประเภท					
	(B2.3) ช่องขายตั๋วโดยสารสำหรับคนพิการ และช่องเก็บตั๋ว สำหรับคนพิการ (เคาน์เตอร์)*		1. ต้องมีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และพื้นเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น				
		2. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		3. ความสูงของโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ให้บริการต้องมีความสูง จากพื้นในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้					
		4. ต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) ในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					

หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		5. ต้องมีทางลาดในกรณีที่มีความต่างระดับ 6. ต้องมีราวจับทำด้วยวัสดุที่มีความมั่นคงและแข็งแรง 7. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 8. มีความลึกสุทธิพื้นที่ว่างของเคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร					
	(B2.4) เคาน์เตอร์เข็นคน*  หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	1. เคาน์เตอร์ต้องมีความสูงสุทธิไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้โต๊ะหรือเคาน์เตอร์เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไปได้โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร 2. มีความลึกสุทธิพื้นที่ว่างของเคาน์เตอร์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร 3. มีพื้นที่ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร 4. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว 5. ต้องมีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ					



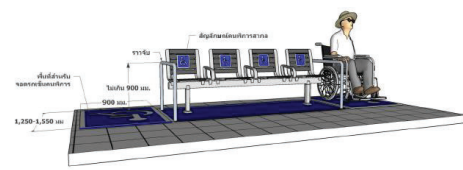
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B2.5) การประกาศข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. เป็นการแจ้งเกี่ยวกับความล่าช้า การเปลี่ยนแปลงหรือการยกเลิกตารางเวลาการบิน การเปลี่ยนอากาศยาน การจัดเก็บและคืนสัมภาระ การให้บริการต่าง ๆ ข้อมูลเที่ยวบินในการเดินทาง หรือข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์ 2. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณ 3. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(B2.6) การประกาศเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น และตัวอักษรไฟวิ่งหรือสัญญาณไฟเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	1. การประกาศควรมีเสียงดังและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนทุกบริเวณ ทั้งภายในท่าอากาศยานและภายในห้องน้ำของท่าอากาศยาน 2. ตัวอักษรไฟวิ่งหรือป้ายแสดงความหมายควรมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งภายในท่าอากาศยานและภายในห้องน้ำของท่าอากาศยานและจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน 3. ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการในกรณีเกิดอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้สะดวก					





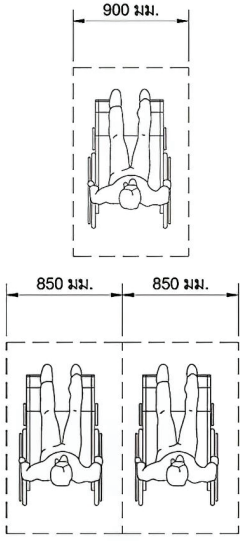
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ	
	(B2.7) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ	<div></div> <div></div> <div></div>	<div>1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว</div> <div>2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า</div> <div>3. ป้ายสัญลักษณ์ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวัน และกลางคืน</div> <div>4. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</div> <div>5. ภาพสัญลักษณ์ควรมีความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร</div> <div>6. มีคำอธิบายกำกับในป้าย</div> <div>7. ติดตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร วัดจากตัวอักษรในป้าย แต่ไม่เกิน 1,800 มิลลิเมตร กรณียึดติดกำแพง</div> <div>8. กรณีเป็นป้ายแขวนและแบบยึดติดกับเสา ควรจะสูงอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร จากระดับพื้น</div>					



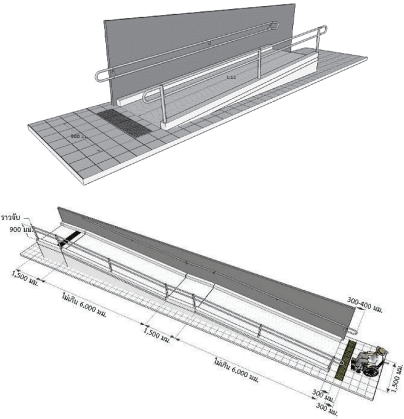
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
	<p>(B2.8) ที่นั่งสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ และเด็ก</p>  <p>การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่นั่งที่ถูกต้อง</p>	<p>1. จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ และมีพื้นที่กว้างเพียงพอ</p> <p>2. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>4. กำหนดให้มีจำนวนที่นั่งสำหรับคนพิการ ดังนี้</p> <table><thead><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ</th></tr></thead><tbody><tr><td>4-25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26-50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51-300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301-500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></tbody></table> <p>5. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ	4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับคนพิการ																		
4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		



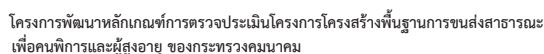


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
	(B2.9) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) 	1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ																	
		2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร																	
		3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน																	
		4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง																	
		5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้																	
		<table><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr><tr><td>4-25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26-50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51-300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301-500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></table>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																		
4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่ง ทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้					
		7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B2.10) ทางลาดสำหรับคนพิการ	1. กรณีทางลาดที่มีความยาวไม่เกิน 2,500 มิลลิเมตร					
		1.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		1.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		1.3 พื้นทึ่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.4 ความลาดชันไม่เกิน 1:12					
		1.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					
		2. กรณีทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500-6,000 มิลลิเมตร					
		2.1 มีทางลาดในบริเวณพื้นที่ต่างระดับ โดยพื้นผิวเป็นวัสดุที่ป้องกันการลื่นไถล และติดตั้งราวกันตก					
		2.2 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร					
		2.3 พื้นทึ่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					



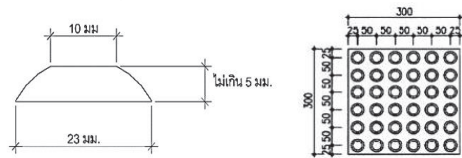


และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



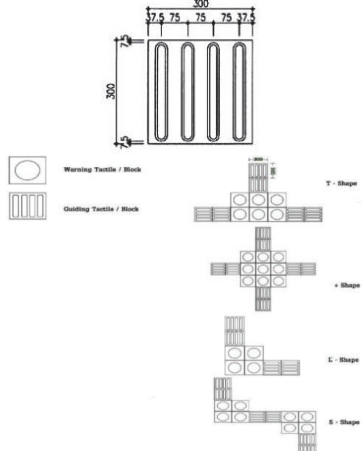
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร					
		7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้					
	(B2.11) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block)						
		1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได					
		2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร					
		2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ					
		2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์					
		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อใหทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					





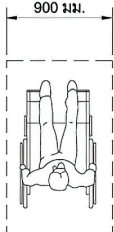
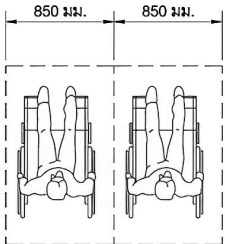
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B2.12) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังประตูอาคารผู้โดยสาร (Gate) นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้นกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง 5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza) <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่ในบริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) 6. นำทางไปยังปุมกดเรียกลิฟต์ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณหน้าปุมกดลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมาเกียดขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B2.13) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p>						





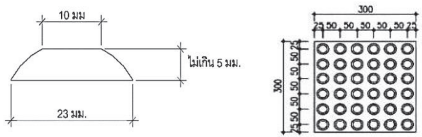
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												
		5. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน																	
	(B3.2) พื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	1. มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ใกล้กับตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ																	
		2. พื้นที่พักคอยเดี่ยวต้องมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และพื้นที่พักคอยแบบคู่ต้องมีด้านกว้างที่ละไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร																	
		3. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่นั่งสำหรับคนพิการ มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม โดยสัญลักษณ์และข้อความดังกล่าวให้ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน																	
		4. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง																	
		5. กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ดังนี้																	
		<table><tr><th>จำนวนที่นั่งทั้งหมด</th><th>ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</th></tr><tr><td>4-25 ที่นั่ง</td><td>1 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>26-50 ที่นั่ง</td><td>2 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>51-300 ที่นั่ง</td><td>4 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>301-500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง</td></tr><tr><td>มากกว่า 500 ที่นั่ง</td><td>6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น</td></tr></table>	จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)	4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง	26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง	51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง	301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง	มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น					
จำนวนที่นั่งทั้งหมด	ที่นั่งสำรองสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)																		
4-25 ที่นั่ง	1 ที่นั่ง																		
26-50 ที่นั่ง	2 ที่นั่ง																		
51-300 ที่นั่ง	4 ที่นั่ง																		
301-500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง																		
มากกว่า 500 ที่นั่ง	6 ที่นั่ง และเพิ่ม 1 ที่นั่งทุก ๆ 100 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น																		



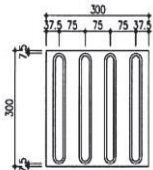
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ต่อ 1 ที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้					
		7. จัดที่นั่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ล่ามภาษามือ โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอที่คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
	(B3.3) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า					
		3. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
		4. ป้ายสัญลักษณ์คนพิการขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ภาพสัญลักษณ์ควรมีความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร					
		6. มีคำอธิบายกำกับในป้าย					
		7. ติดตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร วัดจากตัวอักษรในป้าย แต่ไม่เกิน 1,800 มิลลิเมตร กรณียึดติดกำแพง					
		8. กรณีเป็นป้ายแขวนและแบบยึดติดกับเสา ควรจะสูงอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร จากระดับพื้น					





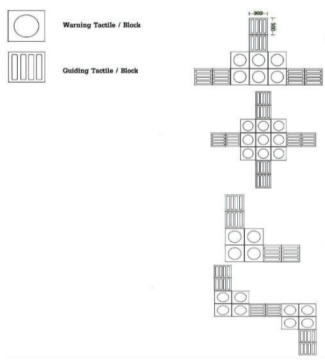
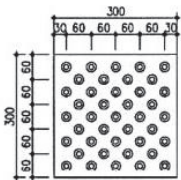
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B3.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้มีการติดตั้งพื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ 2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได 2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร 2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ 2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์ <ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร 2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน 2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร 3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร 4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร 					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> 5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุมบริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ 6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง 7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง 8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร 9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน 					
	<p>(B3.5) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำสำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังประตูอาคารผู้โดยสาร (Gate) นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ 2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้ 3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ 					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<p>4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้นกรณีที่มีระบบบันไดทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง</p> <p>5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) <p>6. นำทางไปยังจุดจอดเรียกผู้โดยสาร และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณหน้าปากก ลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมาติดขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก</p>					
	<p>(B3.6) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p> 	<p>1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B3.7) ทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในแนวราบ</p> 	<p>1. มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งาน และมีโครงสร้างที่รองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างปลอดภัย โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตั้งแต่ 200 กิโลกรัมขึ้นไป หรือสามารถรับน้ำหนักรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ได้</p> <p>2. ติดตั้งราวจับในระดับที่สูงจากพื้น 800 ถึง 850 มิลลิเมตร โดยราวจับต้องเคลื่อนที่พร้อมกับทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในทิศทางเดียวกัน</p> <p>3. บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนต้องมีสิ่งกีดขวาง และให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) อยู่ห่างจากทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนในระยะ 300 ถึง 350 มิลลิเมตร</p> <p>4. มีพื้นหลักเป็นขานพักของจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อน</p> <p>5. มีระบบหยุดทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อนอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>6. มีป้ายหรือสัญลักษณ์ และสัญญาณเสียงบอกทิศทางจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดเลื่อน และมีป้ายเตือนห้ามยืนอวัยวะออกจากทางลาดเลื่อนในบริเวณที่เป็นอันตราย</p>					



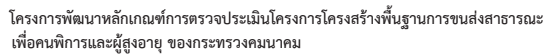
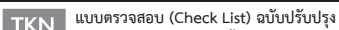


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		7. ในกรณีที่ใต้ทางลาดเลื่อนมีพื้นที่ว่างซึ่งมีความสูงน้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ให้ติดตั้งสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันการเดินเข้าไป					
		8. มีปุ่มกดเรียกพนักงานดูแลทางลาดเลื่อนหรือทางเลื่อน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน					
	(B3.8) จุดบริการน้ำดื่มสำหรับคนพิการ	1. ต้องมีพื้นที่ว่างบริเวณจุดบริการน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร					
		2. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำเป็นแบบก้านโยกหรือเป็นระบบจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ					
		3. ต้องมีอุปกรณ์ในการจ่ายน้ำที่ติดตั้งไว้สองระดับ ดังต่อไปนี้					
		3.1 ระดับที่หนึ่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 850 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างใต้อุปกรณ์ในการจ่ายน้ำ โดยมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และไม่เกิน 750 มิลลิเมตร					
		3.2 ระดับที่สองมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 950 มิลลิเมตร					

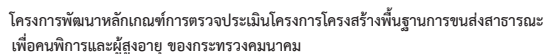
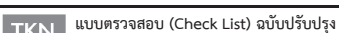


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B3.9) ตู้บริการเงินด่วนสำหรับคนพิการ	1. บริเวณด้านหน้าตู้บริการเงินด่วนมีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร					
		2. ความสูงของตู้บริการเงินด่วนควรอยู่ในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีพื้นที่ว่างบริเวณใต้ตู้เพียงพอสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้าไป					
		3. ปุ่มกดสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและมีแสงสว่างเพียงพอ รวมทั้งมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		4. ต้องมีการติดตั้งโทรศัพท์เพื่อแจ้งข้อมูลขณะทำรายการสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยแสดงผลควบคู่กับการแสดงผลเป็นตัวอักษร					
		5. ต้องมีการจัดทำบัตรกดเงินด่วนสำหรับคนพิการทางการเห็น โดยบนบัตรมีตัวอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น เพื่อความสะดวกในการใช้งาน					
		6. ต้องมีเสียงแจ้งข้อมูลสำหรับคนพิการทางการเห็นเกี่ยวกับการให้บริการและตำแหน่งที่ตั้งของตู้บริการเงินด่วน					
		7. ต้องมีการติดตั้งปุ่มกดสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีเสียงและแสงแสดงให้บุคคลที่อยู่บริเวณโดยรอบรับรู้					
		8. ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการ					





และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ

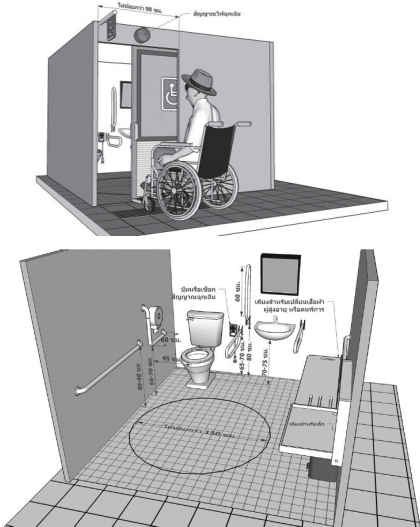


และหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งสาธารณะเพื่อคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุ



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		7. ภายในคู่มือที่กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 x 900 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ควรเรียบเสมอกับพื้นภายนอกคู่มือ					
		8. ติดตั้งในตำแหน่งที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถเข้าไปใช้งานได้ทั้งทางตรงและทางขนาน					
		9. โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ควรมีเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยายความเสียง หรือติดตั้งในรูปแบบโทรศัพท์ข้อความ					
		10. ให้มีโทรศัพท์สำหรับคนพิการ และโทรศัพท์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายอย่างน้อย 1 เครื่อง					
		11. ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่มีการให้บริการ โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการ โดยป้ายมีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน					
B4) ห้องน้ำ	(B4.1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ หมายเลข.....	1. มีพื้นที่กว้างสำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก และมีพื้นที่ในการจัดเก็บรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ซึ่งสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		2. มีทางลาดในกรณีที่มีพื้นที่ภายในห้องน้ำมีความต่างระดับกับพื้นภายนอก					
		3. มีราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. พื้นห้องน้ำเป็นวัสดุที่พื้นผิวไม่ลื่น สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ในห้องน้ำควรมีลักษณะที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ					
		5. ประตูห้องน้ำควรอยู่ในลักษณะที่เปิดออกทางด้านนอก เป็นประตูบานเลื่อนหรือบานผลักที่มีความกว้างของช่องประตูวัดถึงขอบไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร เปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา โดยวัสดุของบานประตูห้องน้ำสำหรับคนพิการมีน้ำหนักเบา และสามารถเปิด-ปิดได้สะดวก					
		6. พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำมีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) อยู่ห่างจากประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					
		7. โถส้วม					
		7.1 มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่คนพิการ และผู้สูงอายุ ที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในรูปแบบอื่นที่สะดวกต่อผู้ใช้					
		7.2 มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร					





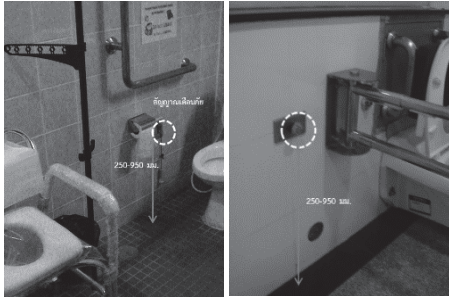
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		8. ราวจับ					
		8.1 มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว					
		8.2 ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร					
		8.3 ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร					
		8.4 ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบหรือแนวตั้ง มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร*					
		8.5 มีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องน้ำ เช่น ติดตามผนังห้องในแนวนอน ประตูปานเลื่อน มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
		9. อ่างล้างมือ					
		9.1 ได้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นทิว้างเพื่อให้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถสอดเข้าไปได้					
	หมายเหตุ : * อนุโลมให้ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวตั้ง						



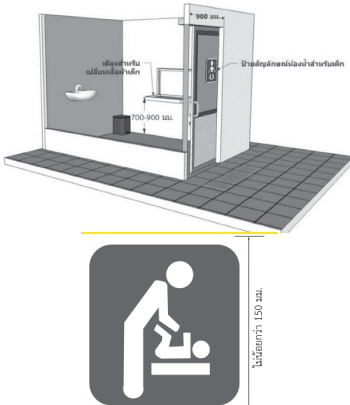
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		9.2 สูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง					
		9.3 ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ					
		10. ห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป หากได้จัดทำสำหรับผู้ชายและผู้หญิงแยกต่างหากจากกัน ให้มีอักษรเบรลล์แสดง					
		11. ห้องน้ำสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องน้ำสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ (กรณีเป็นห้องน้ำรวมของผู้ชาย)					
		11.1 มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่					
		11.2 มีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		11.3 มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร					
		11.4 มีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้างมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		12. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว					
		13. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า					
		14. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ จัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน					
	(B4.2) สัญญาณเสียงและสัญญาณแสงขอความช่วยเหลือ สำหรับคนพิการ	1. ต้องมีสัญญาณเตือนภัยทั้งภายนอกและภายในห้องน้ำ					
		2. ต้องมีสัญญาณเสียงและสัญญาณแสงเพื่อขอ ความช่วยเหลือ แจ้งเหตุหรือเรียกผู้ช่วยเหลือได้ (ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องน้ำ)					
		3. สัญญาณขอความช่วยเหลือต้องแสดงผลบริเวณ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือบริเวณที่มีคนอยู่ เป็นประจำเพื่อให้สามารถช่วยเหลือคนพิการได้ทัน					
		4. สัญญาณขอความช่วยเหลือให้เป็นปุ่มกดหรือเป็น อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดึง โดยมีสีแดงหรือสีที่ติดกับพื้นหลัง และมีขนาดในการใช้งานได้สะดวก รวมทั้งติดตั้ง ในตำแหน่งที่ห่างจากแผงควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ					
		5. สัญญาณขอความช่วยเหลือในห้องน้ำให้ติดตั้ง ในตำแหน่งระหว่างชักโครกและอ่างอาบน้ำ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		6. สัญญาณขอความช่วยเหลือให้ติดตั้งในระดับความสูง จากพื้น 250 ถึง 950 มิลลิเมตร เพื่อให้คนพิการสามารถ ใช้งานได้ทั้งกรณีที่นั่งและล้มลงบนพื้น					
	(B4.3) ที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก*	1. มีที่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำหรับเด็ก					
		2. ต้องมีพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,300 มิลลิเมตร**					
		3. มีการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อมซึ่งมีลักษณะ ตั้งพื้นหรือติดผนัง โดยมีความสูงจากพื้นถึงขอบบน ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร					
		4. ต้องมีถังขยะสำหรับทิ้งผ้าอ้อมไว้ในตำแหน่งข้างเตียง เปลี่ยนผ้าอ้อม					
		5. ต้องมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้องน้ำสำหรับเด็ก					
		6. ป้ายสัญลักษณ์มีความสูงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร					

หมายเหตุ : * ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

** อนุโลมพื้นที่ขนาดอย่างน้อย 800 x 800 มิลลิเมตร





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B5) ลิฟต์	(B5.1) ลิฟต์ภายในท่าอากาศยานสำหรับคนพิการ	<ol style="list-style-type: none"> ลิฟต์สำหรับคนพิการ (กรณีเป็นอาคาร 2 ชั้นขึ้นไป) ประตูลิฟต์และพื้นที่ภายในลิฟต์ควรมีความกว้างเพียงพอ สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยมีลักษณะดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ราวจับมีลักษณะกลม ผิวเรียบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร ราวจับต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ราวจับอยู่ติดผนังต้องมีระยะห่างจากผนังมากกว่า 40 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น 					



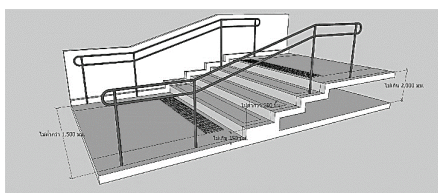
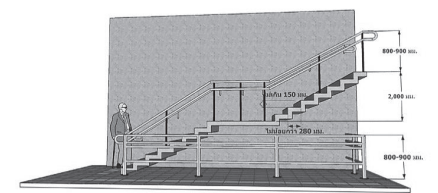
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		<ol style="list-style-type: none"> พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปูเตือน (Warning Tactile/Block) บนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ต้องมีความกว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร ต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตุนับผู้โดยสาร ต้องมีปุ่มกดลิฟต์สำหรับคนพิการโดยติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้ โดยสะดวก มีลักษณะดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดัง มีแสง และไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์ ต้องมีระบบเสียงแจ้งขึ้นต่าง ๆ ภายในลิฟต์ กรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง ให้มีสัญญาณไฟเตือนภัยภายในลิฟต์สำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย โดยเป็นแสงไฟกระพริบสีแดง 					





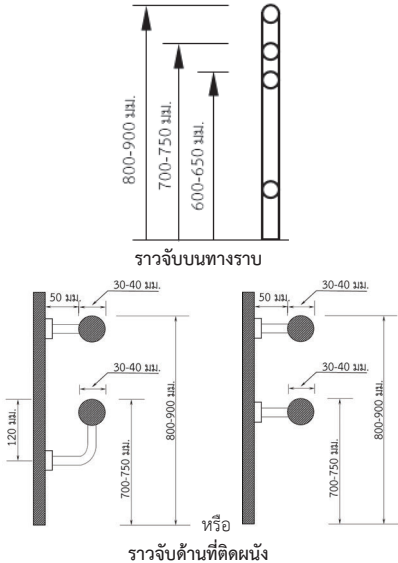
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		11. กรณีที่ผู้อยู่ภายนอกลิฟต์รับทราบแล้วและอยู่ระหว่างการให้ความช่วยเหลือให้ไฟกระพริบเปลี่ยนเป็นสีเขียว					
		12. ต้องมีสัญญาณเสียงเตือนภัยสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13. ต้องมีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอก					
		13.1 เป็นโทรศัพท์ต้องมีอักษรสำหรับคนพิการทางการเห็น					
		13.2 ต้องติดตั้งในระดับที่รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) สามารถใช้งานได้โดยสะดวก					
		13.3 ต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร					
		14. ต้องมีระบบเสียงและแสงเพื่อแจ้งข้อมูลทั้งบริเวณภายในและภายนอกลิฟต์					
		15. ต้องมีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
B6) บันได	(B6.1) บันไดสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ	1. บันได					
		1.1 พื้นผิวของบันไดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร					
		1.2 มีขนาดพักทกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร					
		1.3 บันไดมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยลูกตั้งต้องไม่มีช่องเปิดโล่ง และมีลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร					
		1.4 บริเวณที่ว่างใต้บันไดและทางลาดที่มีความสูงจากพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร ต้องมีราวปิดกั้นเพื่อป้องกันการเข้าไปบริเวณดังกล่าว หรือมีขอบทางสัญญาณ โดยพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปื้นเตือน (Warning Tactile/Block)					
		2. ราวจับ					
		2.1 ราวจับทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 ถึง 40 มิลลิเมตร					
		2.2 ติดตั้งสูงจากพื้น 800 ถึง 900 มิลลิเมตร					
		2.3 กรณีที่เป็นกำแพงพื้นผิวเรียบ ให้ติดตั้งห่างจากผนังอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร โดยสูงจากจุดยึดอย่างน้อย 120 มิลลิเมตร					



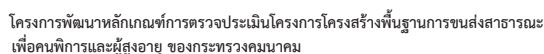


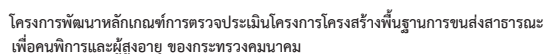
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>ราวจับบันทางราบ</p> <p>หรือ</p> <p>ราวจับด้านที่ติดผนัง</p>	<p>3. ราวบันได</p> <p>3.1 มีราวบันไดทั้งสองข้าง</p> <p>3.2 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>3.3 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>3.4 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>3.5 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตรจากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>3.6 ราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>3.7 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>3.8 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>3.9 ปลายของราวจับให้อยู่เหนือจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p>					



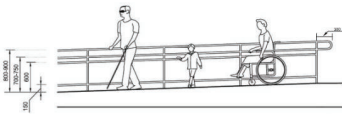
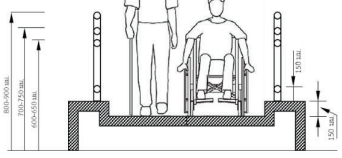
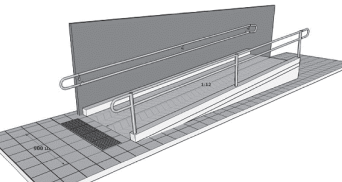
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร					
	<p>(B6.2) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ*</p>  <p>หมายเหตุ : * อนุโลมไม่ติดตั้งบันไดเลื่อนสำหรับคนพิการได้ หากมีลิฟต์โดยสารสำหรับให้บริการแก่คนพิการแล้ว</p>	<p>1. มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งานและมีโครงสร้างที่รองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างปลอดภัย โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตั้งแต่ 200 กิโลกรัมขึ้นไป หรือสามารถรับน้ำหนักรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ได้</p> <p>2. ขั้นบันไดเลื่อนแต่ละขั้นมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร สำหรับรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ในการใช้งาน หรือมีระบบในการยึดขั้นบันไดสองชั้นไว้ด้วยกันเพื่อรองรับการขึ้นและลงของรถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>3. ขอบด้านนอกของขั้นบันไดเลื่อน มีสีที่แตกต่างไปจากสีในบริเวณข้างเคียง</p> <p>4. ติดตั้งราวจับในระดับที่สูงจากพื้น 800 ถึง 850 มิลลิเมตร โดยราวจับต้องเคลื่อนในทิศทางขึ้นหรือลงพร้อมกับบันไดเลื่อน</p>					



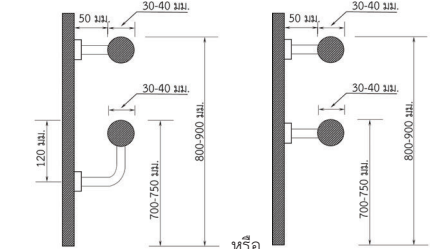
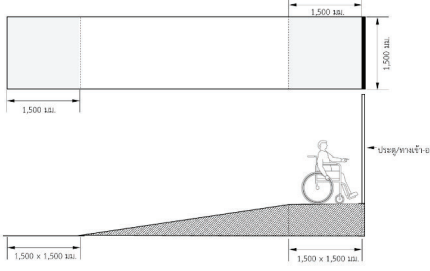






กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	  ระยะความสูงของราวจับ 	<p>3.5 ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก/ราวจับทำด้วยวัสดุที่มั่นคงและแข็งแรง</p> <p>3.6 จัดให้มีขนาดพิกายไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>4. มีราวจับทั้งสองด้าน</p> <p>4.1 ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไถลื่น</p> <p>4.2 ลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>4.3 สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>4.4 ติดตั้งราวจับราวที่สองในระดับความสูงระหว่าง 700-750 มิลลิเมตรจากพื้น เพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair)</p> <p>4.5 กรณีราวจับคู่ (Double rail) สำหรับราวจับของเด็ก ติดตั้งสูงจากพื้น 600-650 มิลลิเมตร</p> <p>4.6 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 ลักษณะของราวจับด้านที่ติดผนัง 	<p>4.7 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการเห็น</p> <p>4.8 ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>5. พื้นบริเวณที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดทางลาด ให้เป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>6. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการเห็น และผู้สูงอายุสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>7. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการและผู้สูงอายุติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้</p>					





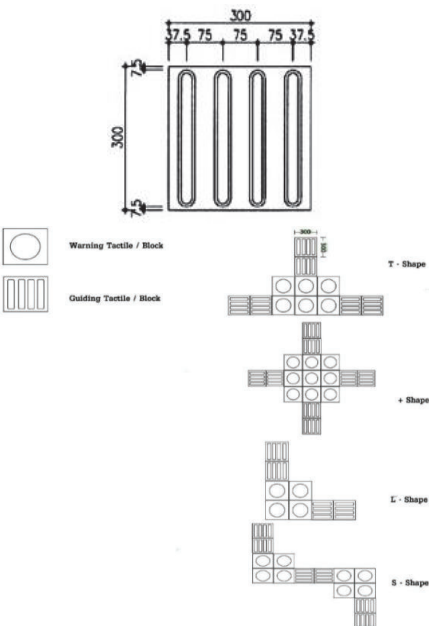
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B8.2) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูเตียน (Warning Tactile/Block)	1. ให้มีการติดตั้งที่พื้นบริเวณที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ					
		2. ตำแหน่งติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสอย่างน้อย ดังนี้					
		2.1 ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได					
		2.2 พื้นด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร					
		2.3 พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำ					
		2.4 พื้นทางเข้าและทางออกของประตูลิฟต์					
		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร					
		2.5 พื้นบริเวณทางออกฉุกเฉิน					
		2.6 บริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวในอาคาร					
		3. ขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร					



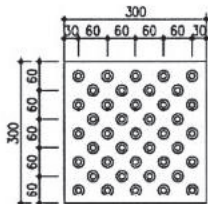
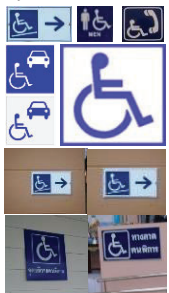
กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
		4. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร					
		5. ทางเท้า ทางข้าม ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดรับและส่ง บริเวณอันตราย บริเวณที่มีการหักมุม บริเวณที่มีทางแยก หรือบริเวณทางต่างระดับ					
		6. จุดจำหน่ายตั๋ว มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		7. จุดให้บริการข้อมูล มีพื้นผิวต่างสัมผัสในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง					
		8. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบจุดพักทางข้าม ความกว้าง 600 มิลลิเมตร					
		9. ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่ริมขอบถนน					
	(B8.3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็นชนิดปูนำทาง (Guiding Tactile/Block)	1. สามารถนำทางคนพิการทางการเห็นไปสู่จุดหมายที่สำคัญในพื้นที่ เช่น จากจุดขึ้น-ลงยานพาหนะนำไปยังเคาน์เตอร์หลัก นำไปยังที่จำหน่ายตั๋ว นำไปยังห้องน้ำ สำหรับคนพิการ นำไปยังลิฟต์โดยสาร ไปยังประตูอาคารผู้โดยสาร (Gate) นำไปยังจุดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือ					





กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	 <p>Warning Tactile / Block</p> <p>Guiding Tactile / Block</p> <p>T-Shape</p> <p>+ Shape</p> <p>L-Shape</p> <p>S-Shape</p>	<p>2. บริเวณพื้นที่หรือโถงอาคารที่กว้าง ๆ ไม่สามารถใช้ปลายไม้เท้าขาวแตะขอบผนังอาคารได้</p> <p>3. การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางนี้ ใช้ควบคู่กับพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน โดยจะนำทางไปสู่ป้ายให้ข้อมูล เช่น แผนที่ต่างสัมผัส หรือจุดบริการข้อมูลที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่</p> <p>4. บริเวณที่ติดตั้งภายในอาคารที่มีเส้นทางเดินขึ้นชั้นกรณีที่มีระบบนำทางโดยผู้ช่วยนำทาง (Leading Passenger) แล้วไม่จำเป็นต้องติดตั้ง</p> <p>5. บริเวณลานกว้าง (Open Plaza)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง - บริเวณทางข้าม กรณีทางข้ามที่เป็นวงเวียน (Roundabouts) และทางข้ามส่วนที่อยู่บริเวณช่วงถนน (Midblock Crossings) <p>6. นำทางไปยังจุดเรียกเรียกรถ และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณหน้าปากกลิฟต์แต่ไม่ให้เกินออกมาทิศขวางหน้าประตูลิฟต์ เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เข้า-ออกลิฟต์ได้สะดวก</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	มี	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(B8.4) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น ชนิดเปลี่ยนทิศทาง (Positioning Tactile/Block)</p> 	<p>1. มีการติดตั้งเพื่อเชื่อมต่อพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง (Guiding Block) และเพื่อใช้กับจุดสิ้นสุดและจุดเปลี่ยนทั้งหมดของพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง (Guiding Block) สำหรับบอกการเปลี่ยนแปลงทิศทางเดินเท้า</p>					
	<p>(B8.5) ป้ายแสดงอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</p> 	<p>1. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่ อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก และมีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีสีขาวและพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือมีสีน้ำเงินและพื้นป้ายเป็นสีขาว</p> <p>2. ป้ายเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า</p> <p>3. ติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน</p>					

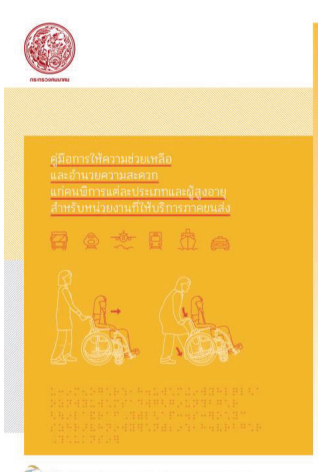




กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	(B8.6) อุปกรณ์นำพาคนพิการหรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ	1. มีแป้นยกที่สามารถนำพาคนพิการ หรือรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ขึ้นและลงจากรถ โดยต้องรับน้ำหนักคนพิการและรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยเมื่อใช้งาน					
		2. มีระบบป้องกันมิให้รถเข็นคนพิการ (Wheelchair) เคลื่อนที่ในขณะที่อุปกรณ์กำลังทำงาน โดยต้องทำการยึดรถเข็นคนพิการ (Wheelchair) ไว้ก่อนที่แป้นยกจะทำงาน					
		3. มีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณไฟกระพริบแสดงในขณะที่ระบบกำลังทำงาน					

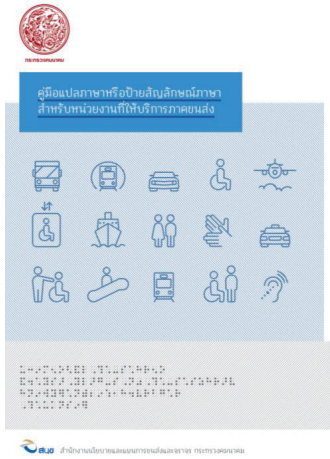


C เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Operators and Staffs)

กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C1) ความรู้ในการเข้าถึงการให้บริการแก่คนพิการของผู้ให้บริการ (Awareness)	(C1.1) คู่มือการให้ความช่วยเหลือแก่คนพิการแต่ละประเภทสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน 	1. คู่มือควรมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลประจำท่าอากาศยาน สามารถช่วยเหลือคนพิการได้ในเบื้องต้น					
		2. คู่มือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมสำหรับการให้ความช่วยเหลือคนพิการทุกประเภท					
		3. คู่มือมีโปรแกรมการฝึกอบรมและวิธีปฏิบัติในการฝึกฝน					



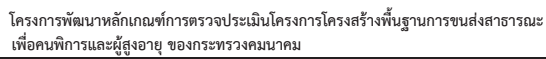


กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
	<p>(C1.2) คู่มือแปลภาษาหรือป้ายสัญลักษณ์ภาษาสำหรับเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานเพื่อใช้สื่อสารกับคนพิการ</p> 	<p>1. มีคู่มือแปลภาษาที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและทราบถึงความต้องการของคนพิการ และสามารถสื่อความหมายกับคนพิการ</p> <p>2. มีป้ายสัญลักษณ์ภาษาที่จำเป็น เพื่อใช้ในการสื่อสารกับคนพิการ โดยจัดทำในรูปแบบของป้ายตัวอักษรหรือป้ายสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายให้คนพิการเข้าใจและมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>					



กลุ่ม	รายการตรวจสอบ	ลักษณะ	ใช่	ไม่มี	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้มาตรฐาน	หมายเหตุ/ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ
C2) การฝึกอบรมของ ผู้ให้บริการ (Training)	(C2.1) เจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทอย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อให้บริการคนพิการ	<p>1. มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมในเบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสารกับคนพิการแต่ละประเภท เพื่อให้สามารถสื่อสารกับคนพิการได้</p> <p>2. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อให้คำแนะนำในการใช้งานที่ถูกต้องสำหรับคนพิการ</p> <p>3. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความสุภาพและใส่ใจในการให้บริการ</p>					



[illegible]

วิศวกร/สถาปนิก ลงนามรับรองผลการตรวจสอบ.....วันที่.....





กระทรวงคมนาคม
สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

