

สำนักงานจังหวัดพะเยา

รับที่ ๒๓๓๒

วันที่ 30 ก.ย. 2569

เวลา



ที่ พย (สปถจ) ๐๐๒๑/๑

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดพะเยา
ศาลากลางจังหวัดพะเยา
ถนนพหลโยธิน พย ๕๖๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน

เรียน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดพะเยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ที่ มท ๐๖๐๙/ว ๓๖๙๔
ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๙

จำนวน ๓ ชุด

ด้วยศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนได้แจ้งแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน พร้อมคู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วในเขตเมืองและเขตเทศบาล เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการด้านการบริหารจัดการความเร็วให้สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่ โดยขอให้จังหวัดจัดประชุมคณะกรรมการจัดการระบบการจราจรทางบกจังหวัด อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง เพื่อกำหนดความเร็วที่เหมาะสมกับพื้นที่ชุมชน และให้เจ้าพนักงานจราจรออกประกาศข้อบังคับตามระเบียบและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีผลบังคับใช้ก่อนเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. ๒๕๗๐ และให้ดำเนินการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้แก่ประชาชน

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการตามแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม จึงขอให้สำนักงานจังหวัดพะเยาในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการจัดการระบบการจราจรทางบกจังหวัดพะเยา พิจารณาดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการจัดการระบบการจราจรทางบกจังหวัดพะเยา เพื่อพิจารณาแนวทางการบริหารจัดการความเร็วและการกำหนดความเร็วที่เหมาะสมในพื้นที่ชุมชน ตลอดจนประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ เพื่อให้สามารถออกประกาศหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการกำหนดความเร็ว และมีผลบังคับใช้ก่อนเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. ๒๕๗๐ ตามแนวทางที่กำหนด รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

- ☐ อนุมัติ
☐ ชอบ
☐ ลงนาม
☐ ลงนาม
☒ มอบ
☐ ทราบ

๔๑. ภาณุพงษ์ ฤทธิเดช
ที่ปรึกษา.

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ แก้วเสนา)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา

๑๗๗
(นางสาวกัทธิพันธ์ พัดใส)

หัวหน้าสำนักงานจังหวัดพะเยา

ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดพะเยา

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดพะเยา

โทร. ๐ ๕๔๔๔ ๘๖๔๔

โทรสาร ๐ ๕๔๔๔ ๘๖๔๗



ศาลากลางจังหวัดพะเยา
เลขรับที่ 10351
วันที่ 15 ก.ย. 2569
เวลา

ที่ มท ๐๖๐๗/ว ๖๖๙๔

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน
ถนนอุทองนอก กทม. ๑๐๓๐๐

๙ กันยายน ๒๕๖๙

สำนักงาน ป.จ.จังหวัดพะเยา
เลขที่ 2350
วันที่ ๑๕ ก.ย. ๒๕๖๙
เวลา

เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัด ทุกจังหวัด

อ้างถึง หนังสือศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๖๐๖/ว ๑๒๙๔๑ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แนวทางการบริหารจัดการความเร็วในเขตพื้นที่ชุมชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. คู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วในเขตเมืองและเขตเทศบาล จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ได้แจ้งมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๙ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการในประเด็นการขับรถเร็วเกินกฎหมายกำหนด และส่งแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและขอให้จังหวัด จัดประชุมคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกจังหวัด เพื่อให้มีผลบังคับใช้ก่อนเทศกาลปีใหม่ ๒๕๖๐ ประกอบกับการประชุมคณะกรรมการด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๙ เมื่อวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน โดยให้แจ้งศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัด เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการ นั้น

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในฐานะสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ขอส่งแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติ พร้อมคู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วในเขตเมืองและเขตเทศบาล เพื่อปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๒ โดยขอให้จังหวัดจัดประชุมคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกจังหวัด อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง เพื่อกำหนดความเร็วที่เหมาะสมกับพื้นที่ชุมชน และให้เจ้าพนักงานจราจรออกประกาศข้อบังคับตามระเบียบและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีผลบังคับใช้ก่อนเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. ๒๕๗๐ ทั้งนี้ ขอให้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ และรายงานผลให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอรรษิษฐ์ สัมพันธรัตน์)
ปลัดกระทรวงมหาดไทย

รองประธานกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนคนที่หนึ่ง

เรียน หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดพะเยา

☒	กลุ่มงานยุทธศาสตร์และการจัดการ
☐	ฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ
☐	ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาระบบ
☒	ดำเนินการตามหนังสือ/ข้อสั่งการ
☒	อื่น ๆ ๑๕/๙๔ ก.ย. ๖๙

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๓๗ ๓๗๑๐-๑๑ โทรสาร ๐ ๒๖๔๓ ๐๐๓๐, ๐ ๒๖๔๑ ๔๗๕๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_center@disaster.go.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย



ปก.ก้าวสู่ทศวรรษที่ ๓
"เป็นหน่วยนำกลไกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กับสมัยและประสิทธิภาพสูง"



15 ๙๔ 69

คู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองและเทศบาล

รายละเอียดเวอร์ชัน

คำศัพท์ที่ใช้

เขตจำกัดความเร็ว (Speed Zone)	ช่วงถนนหรือพื้นที่ที่มีการจำกัดความเร็วที่แตกต่างจากอัตรา ความเร็วจำกัดสูงสุดตามที่กฎหมายกำหนด
ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย (Statutory Speed Limit)	ความเร็วจำกัดสูงสุดที่บัญญัติไว้ในกฎหมาย เช่น พ.ร.บ. จราจรทาง บก พ.ศ. 2552 และ พ.ร.บ. ทางหลวง พ.ศ. 2535
ความเร็วจำกัดเฉพาะที่ (Non-statutory Speed Limit)	ความเร็วจำกัดที่กำหนดขึ้นเฉพาะสำหรับช่วงถนนหรือบริเวณพื้นที่ ให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมในการขับขี่ โดยจะไม่เกินความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมายและมีการติดตั้งป้าย หรือเครื่องหมายจราจรให้ผู้ขับขี่บนท้องถนนได้รับทราบ
ความเร็วเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 (85th Percentile Speed)	ความเร็วที่ร้อยละ 85 ของผู้ขับขี่เลือกใช้เท่ากับหรือต่ำกว่าอัตรานั้น ภายใต้สภาพการไหลอิสระของกระแสจราจร
ทางหลวงท้องถิ่น (Local Highway)	ทางหลวงที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บำรุง และบำรุงรักษา
ถนนแยกคันทาง (Dual Carriageway)	ถนนที่มีเกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจร
ถนนคันทางเดี่ยว (Single Carriageway)	ถนนที่ไม่มีเกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจร โดยแต่ละทิศทาง จะมี 1 ช่องจราจรหรือมากกว่า 1 ช่องจราจรก็ได้
ทางแยกเดี่ยว (Isolated Intersection)	ทางแยกที่มีตำแหน่งอยู่ห่างจากทางแยกอื่น
ทางแยกแบบเหลื่อม (Staggered Intersection)	ทางแยกที่มีลักษณะเป็นถนน 2 เส้นหรือมากกว่าเข้ามาเชื่อมกับทาง สายหลักในตำแหน่งที่เอียงไม่ตรงกัน
ทางหลวงชนบท (Rural Highway)	ทางหลวงที่กรมทางหลวงชนบทเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย และ บำรุงรักษา
ทางหลวงพิเศษ (Motorway)	ทางหลวงที่จัดหรือทำไว้เพื่อให้การจราจรผ่านได้ตลอดรวดเร็วเป็น พิเศษ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดและได้ลงทะเบียนไว้เป็นทาง หลวงพิเศษโดยกรมทางหลวง เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บำรุงและบำรุงรักษา รวมทั้งควบคุมให้มีการเข้าออกได้เฉพาะ โดย ทางเสริมที่เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงพิเศษตามที่กรมทางหลวงจำ ทำขึ้นไว้เท่านั้น

ทางหลวงสัมปทาน (Concession Highway)	ทางหลวงที่รัฐบาลได้ให้สัมปทานตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ ได้รับสัมปทาน และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงสัมปทาน
ป้ายจำกัดความเร็ว (Speed Limit Sign)	ป้ายแสดงอัตราความเร็วจำกัดที่บังคับใช้ตามกฎหมาย
ป้ายจำกัดความเร็วที่ติดตั้งซ้ำ (Repeater Speed Limit Sign)	ป้ายจำกัดความเร็วที่ติดตั้งไว้เป็นระยะๆ ในบริเวณเขตจำกัด ความเร็ว
ป้ายจำกัดความเร็วแบบ แยกประเภทยานพาหนะ (Speed Limit Plaque)	ป้ายแสดงอัตราความเร็วจำกัดของยานพาหนะแต่ละประเภทที่ บังคับใช้ตามกฎหมาย
ป้ายเตือนลดความเร็วจำกัด (Reduced Speed Limit Ahead Sign)	ป้ายเตือนการลดอัตราความเร็วจำกัด
พื้นที่ชุมชน (Built-up Area)	บริเวณที่มีบ้านเรือน อาคาร และการพัฒนาของพื้นที่ข้างเขตทาง หรือสถาบันการศึกษา หรือสถานพยาบาล มีการสัญจรเข้าออกจาก ตรอก ซอก หรือทางเชื่อม การข้ามถนน การจอดรถ การใช้จักรยาน โดยที่ไม่มีพื้นที่หรืออุปกรณ์กั้น หรือมีกิจกรรมที่ทำให้ประชาชนมา ชุมนุมกันเป็นจำนวนมากข้างเขตทาง เช่น ตลาดนัด หรือ ตลาด ชุมชนท้องถิ่น และย่านการค้า เป็นต้น
พื้นที่นอกชุมชน (Non Built-up Area)	พื้นที่อื่นในอยู่บริเวณนอกพื้นที่ชุมชน

คู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองและเทศบาล

1. คำนำ

จากการรายงานทางสถิติขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า ประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นลำดับที่ 2 ของโลก โดยมีสาเหตุหลักมาจากการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม และจากสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2544 ถึงปี พ.ศ.2556 พบว่าการขับด้วยความเร็วที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุของจำนวนอุบัติเหตุถึงร้อยละ 77 ของจำนวนอุบัติเหตุบนทางหลวงทั้งหมด และเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนทางหลวง จากสถิติและสาเหตุหลักที่พบดังกล่าวทำให้ทุกภาคส่วนเริ่มให้ความสำคัญต่อการจัดการความเร็วบนท้องถนน (Speed Management) เพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้ความเร็วเกินความเหมาะสม

คู่มือแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองและเทศบาลถูกจัดทำขึ้นเพื่อแนะนำหลักการและวิธีปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการพิจารณาบังคับใช้ความเร็วจำกัดที่เหมาะสมและการติดตั้งป้ายความเร็วจำกัดอย่างถูกวิธี คู่มือนี้สามารถใช้พิจารณาความเร็วจำกัดสำหรับถนนในเขตเมืองและเทศบาล เพื่อการจัดการความเร็วให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของถนนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

1.1 ความเป็นมา

พฤติกรรมการขับด้วยความเร็วที่สูงเกิน (Speeding) ทั้งในลักษณะที่เกินกว่ากฎหมายกำหนดหรือไม่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อม ยังคงเป็นปัญหาที่รุนแรงสำหรับความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยที่รอการดำเนินการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่า การขับด้วยความเร็วเกินกำหนดเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่พบบ่อยที่สุด และจากการศึกษาข้อมูลความเร็วบนท้องถนนในช่วงระยะเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ได้แสดงถึงข้อเท็จจริงที่ว่า การขับด้วยความเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด ยังคงเป็นเรื่องปกติที่พบเห็นได้บนถนนทั่วไปและบนทางหลวงส่วนใหญ่ การใช้ความเร็วที่สูงขึ้นจะสามารถช่วยลดระยะเวลาการเดินทางให้สั้นลง ซึ่งในความเป็นจริง ระยะเวลาการเดินทางโดยรวมจะขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น สัญญาณไฟจราจร สภาพจราจรที่ติดขัด สภาพอากาศ และปัจจัยอื่นๆ ในขณะเดียวกัน การขับด้วยความเร็วที่เกินความเหมาะสมยังคงเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคม และเพิ่มโอกาสการเสียชีวิตและการบาดเจ็บต่อผู้ขับขี่รวมทั้งผู้ใช้ถนนอื่นๆ

การกำหนดความเร็วจำกัด (Speed Limit) ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของถนนเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญของการจัดการความเร็ว (Speed Management) สำหรับประเทศไทย¹ ความเร็วจำกัดถูกกำหนดขึ้นเพื่อบอกถึงความเร็วสูงสุดที่ปลอดภัยต่อผู้ขับขี่และผู้ใช้นถนนภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม

การจำกัดความเร็วโดยทั่วไปจะเป็นไปตามการกำหนดและข้อบังคับของกฎหมายจราจร มีความสมเหตุสมผล ปลอดภัย และสามารถบังคับใช้ได้จริง ในกรณีที่ความเร็วจำกัดไม่ได้ถูกกำหนดให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมพื้นฐานและพฤติกรรมจราจร จะทำให้การจำกัดความเร็วไม่มีประสิทธิภาพและนำไปสู่การฝ่าฝืนจากผู้ขับขี่บนท้องถนน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการกำหนดความเร็วจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้การกำหนดความเร็วจำกัดที่มีความแตกต่างจากความเร็วที่กฎหมายกำหนด

1.2 เป้าหมายและขอบเขตการใช้งาน

การจัดทำคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางการพิจารณาความเร็วจำกัดที่เหมาะสมสำหรับถนนและทางหลวงในเขตเมืองและเทศบาลในประเทศไทย และสามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิงสำหรับการกำหนดความเร็วจำกัดเพื่อให้มีความสอดคล้องกันในแต่ละพื้นที่ คู่มือนี้เหมาะสำหรับใช้ในการกำหนดความเร็วจำกัดสำหรับถนนในเขตเมืองและเขตเทศบาล ซึ่งไม่รวมการกำหนดความเร็วจำกัดในบางกรณี เช่น บริเวณเขตโรงเรียน เขตก่อสร้างงานทาง ตลอดจนถนนที่ควบคุมทางเข้าออกอย่างสมบูรณ์ (Fully Controlled-Access Highways) เช่น มอเตอร์เวย์ และทางพิเศษ

แนวทางปฏิบัติที่ถูกลำเสนอในคู่มือนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวทางปฏิบัติในการกำหนดความเร็วจำกัดที่ใช้ในประเทศต่างๆ รวมทั้งการทบทวนหลักทฤษฎีที่ใช้ในการกำหนดความเร็วจำกัดโดยแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดในคู่มือนี้เป็นวิธี Road Risk Method ซึ่งใช้หลักการกำหนดความเร็วจำกัดจากปัจจัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมทางถนนที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุโดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างและดูแลรักษาทาง เช่น เทศบาล กรุงเทพมหานคร

¹ การจัดการความเร็วที่มีประสิทธิภาพ มิได้หมายถึงการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพของถนน การติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจร วิศวกรรมยานยนต์และเทคโนโลยีช่วยเหลือการขับขี่ การให้ความรู้และรณรงค์สร้างจิตสำนึก รวมไปถึงการบังคับใช้กฎหมาย ดังรายละเอียดในร่างพิมพ์เขียวการจัดการความเร็วบนท้องถนนสำหรับประเทศไทย โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2560) นอกจากนี้ คณะทำงานด้านกฎหมายภายใต้การดำเนินงานของศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนน (ศปถ.) ได้เสนอให้มีการทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความเร็วจำกัดให้มีความเหมาะสมตามสภาพแวดล้อมของถนนในประเทศไทย

และเมืองพัทยา รวมถึงเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท ตำรวจจราจร นักวิชาการ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการวางแผนความปลอดภัยทางด้านการจราจรบนถนนและวิศวกรรมจราจร

1.3 องค์ประกอบของคู่มือ

เนื้อหาในคู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย 3 หัวข้อหลัก คือ

- ส่วนที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาของการจัดทำคู่มือ วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน และองค์ประกอบของคู่มือ
- ส่วนที่ 2 นำเสนอหลักทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติทั่วไปของการกำหนดความเร็วจำกัด รวมถึงความเร็วจำกัดสูงสุดที่ระบุไว้ในกฎหมายของประเทศไทย
- ส่วนที่ 3 เป็นข้อแนะนำสำหรับการกำหนดความเร็วจำกัดสำหรับถนนและทางหลวงในเขตเมืองและเทศบาลในประเทศไทย รวมถึงขั้นตอนที่จำเป็นในการระบุขอบเขตการจำกัดความเร็ว และการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว

2. หลักพื้นฐานของการกำหนดความเร็วจำกัด

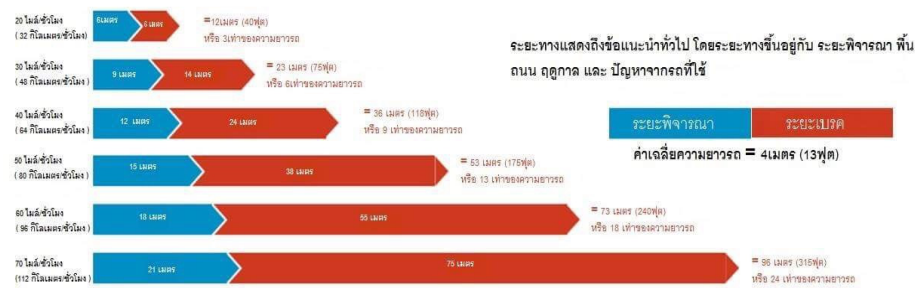
2.1 หลักการกำหนดความเร็วจำกัด

ความเร็วจราจรที่สูงเกินไปจะส่งผลกระทบเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อความปลอดภัยบนท้องถนน นอกจากนี้ การขับขี่ด้วยความเร็วที่สูงขึ้นจะส่งผลให้ระยะทางที่ต้องการสำหรับการประมวลผลและตอบสนองของผู้ขับขี่ และระยะหยุดรถเพิ่มมากขึ้น (แสดงในรูปที่ 1) สำหรับอุบัติเหตุทางถนน โดยทั่วไปไม่คาดว่าจะมีสาเหตุมาจากการขับขี่ด้วยความเร็วที่สูงเกินไปหรือไม่ก็ตาม ความรุนแรงของอุบัติเหตุจะยังคงขึ้นอยู่กับความเร็วของยานพาหนะในขณะชน ซึ่งเป็นไปตามกฎพลังงานดั่งสมการ

$$K = \frac{1}{2}mv^2$$

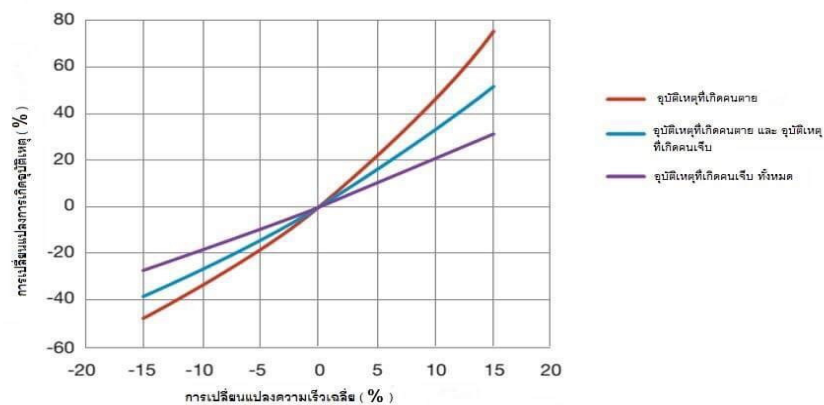
โดยแรงปะทะจากการชนจะเพิ่มขึ้นตามความเร็วที่สูงขึ้น ดังนั้นการชนในขณะขับขี่ด้วยความเร็วสูงจึงมีความรุนแรงมากกว่า และมีโอกาสในการเสียชีวิตและบาดเจ็บในอัตราที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ใช้ถนนที่มีความเสี่ยง (เช่น คนเดินเท้า ผู้ปั่นจักรยาน ผู้ขี่มอเตอร์ไซด์) จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ความเร็วเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จะส่งผลต่อจำนวนการเกิดอุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บ

เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 และจำนวนการเกิดอุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 (แสดงในรูปที่ 2)



แหล่งที่มา : Directgov (2011)

รูปที่ 1 ระยะในการหยุดรถที่ความเร็วแตกต่างกัน

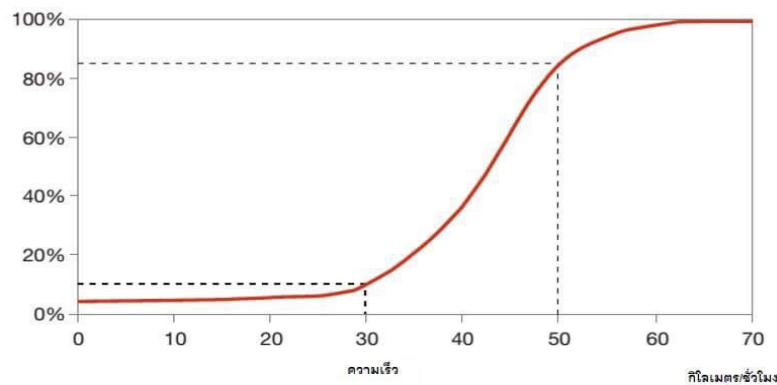


แหล่งที่มา : Nilsson (2004)

รูปที่ 2 แบบจำลอง Nilsson's Power Model

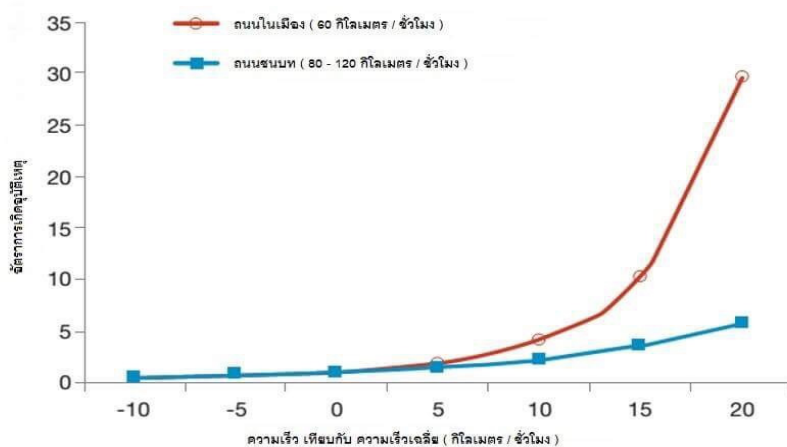
การลดความเร็วบนถนนในเขตชุมชนเมืองเป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะด้านผลกระทบต่อผู้ที่เดินทางสัญจรบนทางเท้า ทางจักรยาน และทางข้าม จากงานศึกษาวิจัยที่ผ่านมา พบว่า อัตราการรอดชีวิตของคนเดินเท้าจากการถูกรถชนจะแปรผันโดยตรงกับความเร็วของรถในขณะที่ชน รูปที่ 3 แสดงให้เห็นว่าร้อยละ 98 ของคนเดินเท้ามีโอกาสรอดชีวิตเมื่อถูกชนโดยรถที่วิ่งด้วยความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในขณะที่ร้อยละ 91 มีโอกาสรอดชีวิตเมื่อถูกชนโดยรถที่วิ่งด้วยความเร็ว 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และร้อยละ 60 มีโอกาสรอดชีวิตเมื่อถูกชนโดยรถที่วิ่งด้วยความเร็ว 65 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อัตราการรอดชีวิตจะลดลงจนเหลือเพียงร้อยละ 30 เมื่อถูกชนด้วยรถที่วิ่งด้วยความเร็ว 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในกรณีของทางหลวงพิเศษที่กำหนดความเร็วจำกัดสูงสุดที่ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง การถูกชนที่ความเร็วดังกล่าวมีโอกาสนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (แสดงในรูปที่ 3)

ในขณะเดียวกัน การศึกษาวิจัยที่ผ่านมายังชี้ให้เห็นว่า อัตราส่วนของผู้ขับขี่ที่ใช้ความเร็วเกินกว่ากำหนดที่มากขึ้นจะส่งผลต่ออัตราการเกิดอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ ยังพบว่า การขับขี่ด้วยความเร็วที่สูงกว่าความเร็วเฉลี่ยโดยทั่วไปร้อยละ 10 ถึง 15 จะมีโอกาสเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น (OECD/ECMT, 2006) และจากการศึกษาของ Kloeden et al. (2002) พบว่าการขับขี่ด้วยความเร็วที่สูงกว่าความเร็วโดยเฉลี่ยจะส่งผลต่ออัตราการเกิดอุบัติเหตุที่เพิ่มสูงขึ้นทั้งบนถนนในเขตชุมชนเมืองและในชนบท และมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่สูงกว่าสำหรับถนนในเขตเมือง (แสดงในรูปที่ 4)



แหล่งที่มา : OECD/ECMT (2006)

รูปที่ 3 ความน่าจะเป็นในการเสียชีวิตของคนเดินเท้าจากการถูกชนโดยยานพาหนะที่วิ่งด้วยความเร็วต่างๆ



แหล่งที่มา : Kloeden et al. (1997, 2001 and 2002)

รูปที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดอุบัติเหตุบนถนนในเขตเมืองและในชนบทกับความเร็วเทียบกับความเร็วเฉลี่ย

โดยทั่วไป การกำหนดความเร็วจำกัดจะคำนึงถึงปัจจัยด้านความปลอดภัย โดยมุ่งเน้นการลดจำนวนและความรุนแรงของอุบัติเหตุ และยังคำนึงถึงความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมสำหรับถนนประเภทต่างๆในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยปกติความเร็วจำกัดจะถูกใช้เป็นตัวกำหนดค่าความเร็วที่เหมาะสมและยอมรับได้ และในขณะเดียวกัน ยังใช้เป็นตัวบ่งบอกถึงความเร็วสูงสุดที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นความเร็วจำกัดจึงเป็นข้อมูลสำคัญที่ผู้ขับขี่ต้องทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ความเร็วจำกัดที่ถูกกำหนดขึ้นอย่างถูกวิธีและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรวมจะเป็นส่วนสำคัญในการช่วยผู้ขับขี่ให้สามารถเลือกใช้ความเร็วที่เหมาะสมและปลอดภัย และความเร็วจำกัดยังสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดถึงสภาพทางกายภาพและโอกาสการเกิดอุบัติเหตุบนถนนนั้นๆ อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการความเร็วบนท้องถนนอย่างมีประสิทธิภาพไม่สามารถใช้การกำหนดความเร็วจำกัดได้เพียงวิธีเดียว แต่ควรมีการใช้วิธีจัดการอื่นๆควบคู่ไปด้วย เช่น การจัดการทางด้านวิศวกรรม การศึกษาอบรม การมีส่วนร่วมของสาธารณะ และการบังคับใช้กฎหมาย

2.2 รูปแบบของความเร็วจำกัด

ความเร็วจำกัดเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อช่วยควบคุมและลดความเร็วยานพาหนะบนท้องถนนในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน และเป็นตัวบ่งชี้ความเร็วสูงสุดในระดับที่ปลอดภัยและไม่เกินที่กฎหมายกำหนดไว้สำหรับยานพาหนะแต่ละประเภท โดยทั่วไปความเร็วจำกัดมีได้ 2 ประเภท คือ ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย และความเร็วจำกัดเฉพาะที่

ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย (Statutory Speed Limits)

ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย คือความเร็วสูงสุดสำหรับถนนแต่ละประเภทที่กำหนดโดยฝ่ายนิติบัญญัติ โดยมักกำหนดขึ้นตามลำดับชั้นของทางหลวง ลักษณะถนน รูปแบบการใช้งาน เขตการปกครอง และสภาพพื้นที่ สามารถบังคับใช้ได้โดยไม่จำเป็นต้องแสดงป้ายจำกัดความเร็วใดๆ ซึ่งโดยทั่วไปนั้น ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมายจะบังคับใช้บนถนนที่ไม่ได้มีการติดตั้งป้ายหรือเครื่องหมายจราจรระบุความเร็วจำกัดเป็นอย่างอื่น และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเขตที่มีการกำหนดความเร็วจำกัดเฉพาะที่ไปสู่เขตที่มีการจำกัดความเร็วสูงสุดตามกฎหมาย

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน (พ.ศ. 2559) ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมายถูกกำหนดขึ้นแตกต่างกันตามลักษณะเขตการปกครอง ประเภทยานพาหนะ และลำดับชั้นของทางหลวง ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ได้กำหนดความเร็วจำกัดสูงสุดสำหรับยานพาหนะที่มีขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (เช่น รถยนต์ รถตู้ รถกระบะ และรถจักรยานยนต์) ในอัตราความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับถนนในเขตเทศบาล กรุงเทพมหานคร และพัทยา และไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับทางหลวงนอกเขตเทศบาลและเขตเมือง สำหรับพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 ได้กำหนดความเร็วจำกัดสูงสุดไว้สำหรับทางหลวง 2 ประเภท คือทางหลวงพิเศษที่มีการควบคุมการเข้าออก และทางหลวงชนบท

ตารางที่ 1 ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมายของประเทศไทยในปัจจุบัน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ความเร็วจำกัด	ประเภทถนน					
	ทางหลวง พิเศษ	ทางหลวง แผ่นดิน	ทางหลวง ชนบท	ทางหลวง ท้องถิ่น	ทางหลวง สัมปทาน	ทางพิเศษ
พระราชบัญญัติทาง หลวง พ.ศ. 2535	120/100/80 กม./ชม.	ไม่กำหนด	90/80/60 กม./ชม.	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
พระราชบัญญัติการทาง พิเศษแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2550	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
พระราชบัญญัติจราจร ทางบก พ.ศ. 2550	80/60/45 กม./ชม. สำหรับเขตเทศบาล กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา 90/80/60 กม./ชม. สำหรับเขตพื้นที่อื่น					

หมายเหตุ: XX/XX/XX ใช้แทนความเร็วจำกัดสำหรับ รถยนต์และรถจักรยานยนต์ /รถบรรทุกหนักและรถประจำทาง/ รถพ่วงและ
รถสามล้อ, ตามลำดับ. ความเร็วจำกัดบนทางหลวงพิเศษไม่รวมถึงรถจักรยานยนต์และรถสามล้อ
ซึ่งไม่ได้รับอนุญาตให้ขับขึ้นถนนประเภทนี้

อย่างไรก็ดี ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมายของประเทศไทยในปัจจุบัน ไม่ได้ถูกกำหนดขึ้นตาม
ลักษณะทางกายภาพของถนนหรือลักษณะของพื้นที่ เช่น จำนวนช่องจราจรของถนน ลักษณะคันทาง
หรือสภาพแวดล้อมสิ่งปลูกสร้างบริเวณโดยรอบถนน ซึ่งหมายความว่าในบริเวณที่ไม่มีป้ายหรือ
เครื่องหมายจราจรระบุความเร็วจำกัดในอัตราใดไว้ ผู้ขับขี่สามารถใช้ความเร็วได้สูงสุดตามที่กฎหมาย
ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยไม่ขึ้นอยู่กัลักษณะกายภาพและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบถนน
ตัวอย่างเช่น ผู้ขับขี่สามารถใช้อัตราความเร็วที่ 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงบนถนนในเขตเมืองที่มีสองช่อง
จราจร รถวิ่งสวนทาง และสภาพข้างทางเป็นชุมชนหรือร้านค้า ไม่มีเกาะกลาง รวมทั้งมีการจอดรถ
ข้างทาง และมีกิจกรรมคนเดินเท้าและจักรยาน ซึ่งเป็นระดับความเร็วที่สูงเกินไปสำหรับลักษณะ
กายภาพถนนและสภาพแวดล้อมในการขับขี้อย่างปลอดภัย

ความเร็วจำกัดเฉพาะที่ (Non-Statutory Speed Limits)

ความเร็วจำกัดประเภทนี้จะเป็นความเร็วจำกัดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้เฉพาะที่ ในกรณีที่ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย (Statutory Speed Limit) ไม่เหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของถนน สภาพการจราจร และบริเวณโดยรอบ เช่น ถนนที่มีหน้าตัดแคบในบริเวณที่พักอาศัย ซึ่งมีความจำเป็นต้องลดความเร็วในการขับขี่ลงเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่และชุมชนท้องถิ่น โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลถนนจะเป็นผู้กำหนดและออกแบบติดตั้งเครื่องหมายจราจรเพื่อระบุความเร็วจำกัดเฉพาะที่นี้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและการจราจร สำหรับการบังคับใช้กฎหมายโดยเจ้าพนักงานต่อไป

สำหรับประเทศไทย การบังคับใช้ความเร็วจำกัดเฉพาะที่ (Non-Statutory Speed Limit) มีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อการจัดการความเร็วนบนท้องถนน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยบนถนนทุกประเภทและในทุกลักษณะพื้นที่ โดยเฉพาะในเขตเมืองและเทศบาล เนื่องจากอัตราความเร็วจำกัดสูงสุดตามที่กำหนดไว้พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 ดังแสดงในตารางที่ 1 มิได้จำแนกความแตกต่างตามลักษณะทางกายภาพของถนน ตลอดจนลักษณะกิจกรรมและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินสองข้างทาง ดังนั้น หากพิจารณาตามหลักวิศวกรรมจราจร จึงไม่เหมาะสมที่จะบังคับใช้กฎหมายตามอัตราความเร็วจำกัดสูงสุดสำหรับถนนทุกเส้นทางและถนนทุกประเภทที่อยู่ในเขตเมืองและเทศบาล

ทั้งนี้ กฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติทั้งสองฉบับดังกล่าว ได้มีบทบัญญัติที่รองรับการกำหนดและบังคับใช้ความเร็วจำกัดเฉพาะที่ไว้แล้ว โดยในกรณีที่มีเครื่องหมายจราจรกำหนดอัตราความเร็วต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง (ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย) กำหนดให้ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วไม่เกินอัตราที่กำหนดไว้นั้น โดยคู่มือฉบับนี้ได้นำเสนอแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมในเขตเมืองและเทศบาล สำหรับนำไปใช้ออกแบบติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วและบังคับใช้ความเร็วจำกัดเฉพาะที่ (Non-Statutory Speed Limit) ให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและการจราจร

2.3 เขตจำกัดความเร็ว (Speed Zone)

การกำหนดเขตจำกัดความเร็วจะถูกใช้ในกรณีที่สภาพทางกายภาพหรือสภาพแวดล้อมของถนนไม่เอื้ออำนวยในการใช้ความเร็วจำกัดสูงสุดตามกฎหมาย ซึ่งควรมีการปรับเปลี่ยนความเร็วจำกัดให้มีความเหมาะสมและมีความปลอดภัยสำหรับบางช่วงของถนน เขตจำกัดความเร็ว คือ ช่วงความยาวหนึ่งของถนนที่มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วเฉพาะที่หรือบังคับใช้ความเร็วต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด คู่มือนี้เหมาะสำหรับใช้กำหนดความเร็วจำกัดบนช่วงถนนที่กำหนดให้เป็นเขตจำกัดความเร็ว (Longitudinal Speed Zone) ซึ่งไม่รวมถึงการกำหนดความเร็วจำกัดสำหรับเขตจำกัดความเร็วที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ (Area-wide Speed Zone)

วิธีการกำหนดความเร็วจำกัด

การกำหนดค่าความเร็วจำกัดที่เหมาะสม โดยส่วนใหญ่จะอาศัยหลักพิจารณาทางด้านวิศวกรรม (Engineering) โดยวิธีที่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายคือ การกำหนดความเร็วจำกัดโดยใช้ค่าเปอร์เซนไทล์ที่ 85 (85th Percentile Speed) ซึ่งเป็นค่าความเร็วสูงสุดที่ร้อยละ 85 ของผู้ขับขี่เลือกใช้ภายใต้สภาพความเร็วจราจรอิสระ โดยเป็นความเร็วที่ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่รู้สึกปลอดภัยในการขับขี่ภายใต้สภาพแวดล้อม ณ ขณะนั้น ดังนั้น ความเร็วจำกัดที่กำหนดด้วยวิธีนี้จะไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมของผู้ขับขี่ อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ขับขี่แต่ละบุคคลมักมีความรู้สึกปลอดภัยที่แตกต่างกันในการเลือกใช้ความเร็ว และผู้ขับขี่ส่วนใหญ่มักเลือกใช้ความเร็วที่มีอัตราสูงเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย

วิธีทางวิศวกรรมในการกำหนดความเร็วจำกัดอีกรูปแบบหนึ่ง รู้จักกันในชื่อของวิธี Road Risk Method โดยมีหลักการกำหนดความเร็วจำกัดจากความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากปัจจัยทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมของถนน วิธีนี้จะพิจารณาลักษณะทางกายภาพของถนน การออกแบบและการพัฒนาพื้นที่โดยรอบถนน เป็นปัจจัยหลักในการกำหนดความเร็วจำกัด หรือปรับเปลี่ยนความเร็วจำกัดให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งการกำหนดความเร็วจำกัดด้วยวิธีนี้จะได้ขึ้นอยู่กับความเร็วที่เปอร์เซนไทล์ 85 แต่อย่างไรก็ตาม การกำหนดความเร็วจำกัดด้วยวิธี Road Risk จะยังคงมีการปรับแก้ให้มีความสอดคล้องกับความเร็วที่ใช้ขับขี่โดยทั่วไป

แนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดที่ใช้ในคู่มือนี้จะใช้วิธี Road Risk ในการพิจารณาเพื่อหาความเร็วที่เหมาะสมสำหรับแต่ละสภาพถนนและพื้นที่โดยรอบถนน

นอกจากนี้ จากการทบทวนแนวทางปฏิบัติในต่างประเทศ พบว่ายังมีวิธีการกำหนดความเร็วจำกัด อีกหลายวิธี โดยแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียและความยากง่ายในการปฏิบัติที่แตกต่างกันไป (FHWA, 2012) วิธีต่างๆ เหล่านี้ คือ

- วิธี Expert System ซึ่งมีการใช้อย่างแพร่หลายในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา นิวซีแลนด์ และออสเตรเลีย วิธีนี้จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำคัญโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม LIMIT หรือ USLIMIT2 (OECD/ECMT, 2006) ซึ่งเป็นเครื่องมือ ช่วยวิเคราะห์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้การวิเคราะห์ตัดสินใจเป็นไปอย่างมีแบบแผนและลด ขั้นตอนในการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ
- วิธี Optimum Speed Limit เป็นวิธีการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสมดุลระหว่าง ความเร็วที่ผู้ใช้รถเดินทางส่วนใหญ่ และความต้องการของผู้ใช้ถนนอื่นๆ หรือชุมชนท้องถิ่น วิธีนี้จะใช้ปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดความเร็วจำกัด เช่น ระยะเวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้งานยานพาหนะ อุบัติเหตุบนถนน มลภาวะทางเสียง และมลภาวะ ทางอากาศที่เกิดขึ้น วิธี Optimum Speed Limit มีจุดประสงค์เพื่อลดมูลค่าทาง เศรษฐศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากการเดินทางทั้งหมด อย่างไรก็ตามการกำหนดความเร็วด้วยวิธีนี้ มิได้มีการใช้อย่างแพร่หลายเนื่องจากความยากลำบากของการเก็บข้อมูลตัวแปรที่มีความ หลากหลาย
- วิธี Injury Minimization หรือ Safe System เป็นวิธีกำหนดความเร็วจำกัดโดยอ้างอิงจาก ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดจำนวนและความรุนแรงของอุบัติเหตุที่มี ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต อย่างไรก็ตาม การนำวิธีนี้มาใช้ในการกำหนดความเร็วจำกัดมักจะ พบปัญหาที่สำคัญคือ ผลลัพธ์ของความเร็วจำกัดที่ได้ส่วนใหญ่จะมีค่าต่ำกว่าความเร็วจำกัดที่ ได้จากวิธีทางวิศวกรรมมาก และความเร็วจำกัดที่ได้จากวิธีนี้อาจไม่สอดคล้องกับพฤติกรรม ของผู้ขับขี่ด้วยเช่นกัน

ระยะทางขั้นต่ำของเขตจำกัดความเร็ว (Minimum Length of Speed Zone)

โดยทั่วไปช่วงถนนที่มีการจำกัดความเร็วจะมีระยะทางที่แตกต่างกันไปตามความจำเป็น การกำหนด ระยะทางขั้นต่ำของเขตจำกัดความเร็วมีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ผู้ขับขี่ต้องปรับเปลี่ยน ความเร็วบ่อยครั้งจนเกินไปบนถนนเส้นเดียวกัน และเพื่อให้เกิดความสอดคล้องเหมาะสมในการ กำหนดขอบเขตพื้นที่ความเร็วจำกัด ตัวอย่างเช่น คู่มือแนะนำการกำหนดความเร็วจำกัดของสหราชอาณาจักร ได้กำหนดระยะทางขั้นต่ำของเขตจำกัดความเร็วเท่ากับ 600 เมตร ในกรณีปกติทั่วไป

3. การกำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองและเทศบาล

3.1 บทนำ

หัวข้อนี้แสดงถึงขั้นตอนต่างๆ ที่ควรปฏิบัติในการกำหนดความเร็วจำกัด (Speed Limit) และออกแบบเขตจำกัดความเร็ว (Speed Zone) ให้เหมาะสมกับถนนประเภทต่างๆ ในเขตเมืองและเทศบาลสำหรับประเทศไทย โดยแนวทางการกำหนดความเร็วจำกัดจะเป็นไปตามหลักการวิธี Road Risk ซึ่งพิจารณาปัจจัยทางด้านกายภาพของถนนและสภาพแวดล้อมข้างทางเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดอัตราความเร็วจำกัดที่เหมาะสม²

การกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมโดยใช้คู่มือนี้ จำเป็นต้องทราบข้อมูลทางด้านกายภาพของถนนและสภาพข้างทาง โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1: การเลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้น

เป็นการเลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้น โดยพิจารณาจากลักษณะความหนาแน่นของชุมชน จำนวนช่องทางจราจร และลักษณะกายภาพของถนนที่มีหรือไม่มีเกาะกลาง

ขั้นตอนที่ 2: การหาความเร็วจำกัดที่เหมาะสม

เป็นหาความเร็วจำกัดที่เหมาะสม โดยเพิ่มเติมการพิจารณาถึงปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะสภาพถนนและสภาพแวดล้อมสำหรับการขับขี่

² ข้อมูลจากการสำรวจความเร็วเปอร์เซนไทล์ที่ 85 ของถนนในลักษณะต่างๆ ถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลในขั้นตอนการสอบเทียบความเร็วจำกัดที่แนะนำไว้ในคู่มือนี้ โดยไม่ได้นำมาใช้เป็นข้อมูลที่กำหนดความเร็วจำกัด

ทั้งนี้ การกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมสำหรับนำไปออกแบบติดตั้งเครื่องหมายจราจรและบังคับใช้กฎหมายต่อไป ควรพิจารณาควบคู่ไปกับหลักการดังต่อไปนี้

- ความเร็วจำกัดควรเป็นจำนวนเต็มหลักสิบ และลงท้ายด้วยตัวเลขศูนย์ (0)
- การเปลี่ยนแปลงความเร็วจำกัดบนช่วงถนนที่ต่อเนื่องกัน ควรมีความแตกต่างของความเร็วจำกัดไม่ต่ำกว่า 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการปรับเปลี่ยนความเร็วจำกัดที่บ่อยจนเกินไปและช่วยส่งเสริมให้ผู้ขับขี่มีการปฏิบัติตามมากขึ้น
- สำหรับโครงข่ายถนนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมเดินเท้าเป็นจำนวนมาก เช่น ย่านที่อยู่อาศัย ย่านธุรกิจร้านค้า ควรมีการพิจารณาออกแบบเขตจำกัดความเร็วที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ (Area-wide speed zone) โดยกำหนดความเร็วจำกัดสำหรับถนนทุกสายในอัตราเดียวกันหมด

3.2 การกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสม

3.2.1 ขั้นตอนที่ 1 – การเลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้น

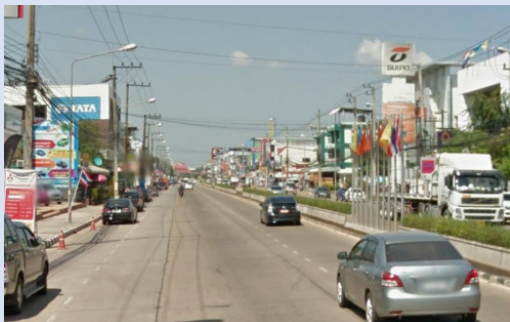
การกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมขั้นตอนแรกจะเป็นการเลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้น โดยพิจารณาจาก 3 ปัจจัยหลัก คือ ความหนาแน่นในพื้นที่ชุมชน จำนวนช่องทางจราจร และลักษณะกายภาพของถนนที่มีหรือไม่มีเกาะกลาง ตารางที่ 2 แสดงความเร็วจำกัดเบื้องต้นตามลักษณะกายภาพของถนน ลักษณะพื้นที่ของชุมชน และประเภทของยานพาหนะที่แบ่งตามความเร็วจำกัดสูงสุดที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย และตารางที่ 3 แสดงถึงการแบ่งลักษณะความหนาแน่นของพื้นที่ชุมชน ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือชุมชนหนาแน่นและชุมชนเบาบาง โดยจะสะท้อนถึงลักษณะการพัฒนาพื้นที่โดยรอบถนนและสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการขับขี่

ตารางที่ 2 ความเร็วจำกัดเบื้องต้น จำแนกตามประเภทยานพาหนะ
ลักษณะพื้นที่ชุมชน และลักษณะกายภาพถนน

ลักษณะกายภาพถนน	ลักษณะพื้นที่ชุมชน			
	ชุมชนหนาแน่น		ชุมชนเบาบาง	
	ยานพาหนะ ประเภท 1	ยานพาหนะ ประเภท 2	ยานพาหนะ ประเภท 1	ยานพาหนะ ประเภท 2
		ยานพาหนะ ประเภท 3		ยานพาหนะ ประเภท 3
2 ช่องจราจร	40 กม/ชม	40 กม/ชม	50 กม/ชม	50 กม/ชม
		40 กม/ชม		45 กม/ชม
4 ช่องจราจร (มีเกาะสี่ หรือ ไม่มีเกาะกลาง)	50 กม/ชม	50 กม/ชม	60 กม/ชม	60 กม/ชม
		45 กม/ชม		45 กม/ชม
4 ช่องจราจร (มีเกาะกลาง) หรือ 2 ช่องจราจร (เดินรถทางเดียว)	50 กม/ชม	50 กม/ชม	70 กม/ชม	60 กม/ชม
		45 กม/ชม		45 กม/ชม
6 ช่องจราจร (มีเกาะกลาง) หรือ 3 ช่องจราจรหรือมากกว่า (เดินรถทางเดียว)	60 กม/ชม	60 กม/ชม	80 กม/ชม	60 กม/ชม
		45 กม/ชม		45 กม/ชม

หมายเหตุ: รถประเภทที่ 1 ประกอบไปด้วยรถยนต์และรถจักรยานยนต์ รถประเภทที่ 2 ประกอบไปด้วยรถบรรทุก
และรถประจำทาง ส่วนรถประเภทที่ 3 ประกอบไปด้วยรถพ่วงและรถสามล้อ

ตารางที่ 3 ลักษณะพื้นที่ชุมชน

ชุมชนหนาแน่น	ชุมชนเบาบาง
• พื้นที่ในเขตเมือง • พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจ หรือ การค้าขาย • ประชากรหนาแน่น • พื้นที่อยู่อาศัยและ/หรือธุรกิจ ที่มีทางเชื่อมหลายจุดและอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน • อาจมีหรือไม่มีทางเท้า	• พื้นที่เขตชานเมือง • ประชากรเบาบาง • หมู่บ้านหรือพื้นที่พักอาศัยนอกเขตเมือง • พื้นที่ค้าขายตลอดข้างทางของถนน • จำนวนทางเชื่อมต่อระยะทางค่อนข้างน้อย • อาจมีหรือไม่มีทางเท้า
	
	
	

ที่มาของรูปภาพ: Google street view

3.2.2 ขั้นตอนที่ 2 – การหาความเร็วจำกัดที่เหมาะสม

จากความเร็วจำกัดเบื้องต้นที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จำเป็นต้องนำมาปรับแก้โดยพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวข้องสภาพแวดล้อมในการขับขี่ เพื่อหาความเร็วจำกัดที่เหมาะสม โดยการปรับแก้ตามเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) หากมีลักษณะเป็นไปตามกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้ แนะนำให้ปรับความเร็วจำกัดเบื้องต้นที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ให้ลดลง 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ถนนที่ไม่มีไหล่ทาง
 - มีการจอดรถบนไหล่ทาง
 - มีการจอดรถบนช่องทางเดินรถ (On-street Parking) และอยู่ใกล้กับช่องทางเดินรถที่อยู่ถัดไป
 - มีช่องทางจักรยานบนไหล่ทางและไม่มีเครื่องกั้นที่แบ่งแยกช่องทางจักรยานออกจากทางเดินรถ
 - มีคนเดินเท้าจำนวนมาก
- 2) ก่อนการปรับแก้ในขั้นตอนที่ 2 สำหรับกรณีที่มีการจอดรถบนช่องทางเดินรถ (On-street Parking) ควรเลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้นตามตารางที่ 2 โดยพิจารณาลักษณะกายภาพถนนจากจำนวนช่องจราจรที่ใช้งานได้จริง เช่น ถนน 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง และมีการจอดรถในช่องทางด้านซ้าย ให้พิจารณาเป็นถนน 2 ช่องจราจรที่มีรถวิ่งสวนกัน เป็นต้น
- 3) สำหรับทางหลวงที่มีการควบคุมการเข้าออกแค่บางส่วนและมีทางคู่ขนาน ให้พิจารณาดังต่อไปนี้
 - การกำหนดความเร็วจำกัดเบื้องต้นตาม
 - ตารางที่ 2 ควรแยกพิจารณาระหว่างช่องทางหลักและช่องทางคู่ขนาน
 - สำหรับช่องทางหลักที่มีจุดเข้าออกช่องทางคู่ขนานไม่เกิน 3 แห่งต่อ 1 กิโลเมตร ควรปรับเพิ่มค่าความเร็วจำกัดอีก 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - สำหรับช่องทางคู่ขนานที่ให้รถวิ่งทางเดียว การกำหนดความเร็วจำกัดเบื้องต้นตาม
 - ตารางที่ 2 ให้พิจารณาเป็นถนนที่มีเกาะกลางและมีจำนวนช่องทางจราจรต่อทิศทางเท่าจำนวนช่องทางคู่ขนานนั้น
- 4) ความเร็วจำกัดเบื้องต้นจากตารางที่ 2 ซึ่งได้ปรับแก้ตามเงื่อนไขข้างต้นแล้ว ก่อนนำไปใช้กำหนดเป็นความเร็วจำกัดที่เหมาะสม มีข้อปฏิบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้
 - การปัดเลขลงเป็นจำนวนเต็ม 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อใช้เป็นความเร็วจำกัดที่เหมาะสม
 - ความเร็วจำกัดที่เหมาะสมจะต้องไม่เกินกว่าความเร็วจำกัดสูงสุดที่กฎหมายกำหนด

เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการพิจารณาเพื่อกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสม คู่มือนี้ได้จัดทำแบบฟอร์มประเมินความเร็วจำกัดสำหรับถนนในเขตเมืองและเทศบาล แสดงไว้ในภาคผนวก โดยเมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มแล้ว จะสามารถใช้แบบฟอร์มดังกล่าวในการหาอัตราความเร็วจำกัดที่เหมาะสมสำหรับถนนที่นำมาพิจารณา

3.3 ระยะทางขั้นต่ำของเขตจำกัดความเร็ว

เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงความเร็วจำกัดที่บ่อยจนเกินไปตลอดระยะความยาวถนน ในการปฏิบัติโดยทั่วไปจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดระยะทางขั้นต่ำของเขตความเร็วจำกัดที่มีเปลี่ยนแปลงความเร็วจากเดิม ตารางที่ 4 แสดงตัวอย่างระยะทางขั้นต่ำที่เหมาะสมของเขตจำกัดความเร็ว ซึ่งเหมาะสำหรับใช้กับยานพาหนะประเภทที่ 1 (รถยนต์และรถจักรยานยนต์)

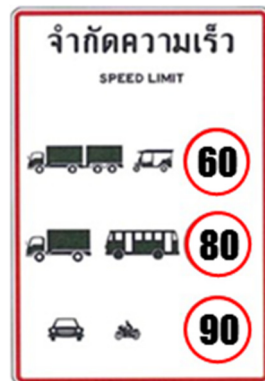
ตารางที่ 4 ระยะทางขั้นต่ำของเขตจำกัดความเร็ว

ความเร็วจำกัด (กิโลเมตรต่อชั่วโมง)	ระยะทางขั้นต่ำของเขตลดความเร็ว (กิโลเมตร)
30	0.3
40	0.4
50	0.5
60	0.6
70	0.7
80	0.8

3.4 ป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางในเขตจำกัดความเร็ว

การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วอย่างถูกต้องและเหมาะสมในเขตจำกัดความเร็ว จะมีส่วนช่วยให้การบังคับใช้กฎหมายความเร็วจำกัดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและกระตุ้นให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตาม ป้ายและสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเร็วบนท้องถนนมีความสำคัญอย่างมากในการสื่อสารกับผู้ขับขี่ถึงความเร็วจำกัดที่เปลี่ยนแปลงไป รูปที่ 5 แสดงลักษณะป้ายความเร็วจำกัดที่ใช้ในประเทศไทย โดยการออกแบบติดตั้งป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง เช่น ขนาด รูปแบบ ตัวอักษร ความสูง และระยะห่างจากถนน จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือคู่มือมาตรฐานที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานทาง เช่น กรมทางหลวง และ กรมทางหลวงชนบท รวมถึงควรพิจารณาให้เหมาะสมกับการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่ ประเภทถนน ระยะและการบดบังการมองเห็นป้ายจราจร

สภาพแวดล้อมของถนนโดยรอบ และสิ่งดึงดูดความสนใจของผู้ขับขี่ไปจากป้ายจราจร เช่น ป้ายประเภทอื่น ป้ายโฆษณา เป็นต้น



รูปที่ 5 ป้ายจำกัดความเร็วในประเทศไทย

3.4.1 ป้ายจำกัดความเร็ว (Speed Limit Sign)

ป้ายจำกัดความเร็วแบบทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 6 เป็นป้ายจำกัดความเร็วที่ใช้เป็นหลักในการสื่อสารไปยังผู้ขับขี่ให้ทราบถึงอัตราความเร็วที่มีความเหมาะสมปลอดภัยและต้องปฏิบัติตาม โดยติดตั้งในบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วจำกัด นั่นคือ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเขตจำกัดความเร็ว หรือภายในเขตจำกัดความเร็วที่กำหนดให้ความเร็วจำกัดมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับตำแหน่งที่จะติดตั้ง ควรเป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมด้านข้างถนนอย่างชัดเจน เช่น จากเขตชนบทไปเขตเมือง รวมถึงบริเวณทางแยกหรือจุดเข้าออกของเขตที่พักอาศัยหรือย่านการค้าและธุรกิจ ซึ่งมักกำหนดให้เป็นจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเขตจำกัดความเร็ว ทั้งนี้ ในกรณีที่คาดว่าเขตจำกัดความเร็วอาจไม่เป็นที่สังเกตหรือมองเห็นได้อย่างชัดเจน ควรเลือกใช้ป้ายจำกัดความเร็วที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (Oversize) บริเวณจุดเริ่มต้นของเขตควบคุมความเร็ว เพื่อกระตุ้นให้ผู้ขับขี่รับรู้และสังเกตเห็นเขตควบคุมความเร็วที่อยู่ข้างหน้า

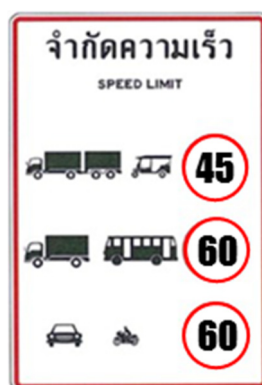


รูปที่ 6 ป้ายจำกัดความเร็วแบบทั่วไป

นอกจากนี้ ควรมีการติดตั้งป้ายความเร็วจำกัดช้าลงผ่านทางแยกหรือทางร่วมที่สำคัญ หรือตรงบริเวณที่จำเป็นต้องมีการเตือนผู้ขับขี่ให้ทราบถึงอัตราความเร็วจำกัดที่ต้องปฏิบัติตาม สำหรับถนนหลายช่องจราจรและมีเกาะกลางแบ่งทิศทางจราจร ควรติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วทั้ง 2 ฝั่งทางด้านขวาและด้านซ้ายของช่องทางจราจรในทิศทางเดียวกัน สำหรับถนนที่ไม่ได้แบ่งทิศทางจราจร อาจพิจารณาติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วทั้ง 2 ฝั่งทางด้านขวาและด้านซ้ายของช่องทางจราจรในทิศทางเดียวกันได้เช่นเดียวกัน เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นป้ายได้อย่างชัดเจน

3.4.2 ป้ายจำกัดความเร็วแบบแยกประเภทยานพาหนะ (Speed Limit Plaque)

ป้ายจำกัดความเร็วประเภทนี้ถูกใช้อย่างแพร่หลายรวมทั้งในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการแจ้งให้ผู้ขับขี่ทราบถึงความเร็วจำกัดของยานพาหนะแต่ละประเภท ป้ายประเภทนี้อาจถูกใช้เพื่อเป็นป้ายเสริมของป้ายความเร็วจำกัดหลักในบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงจากความเร็วจำกัดสูงสุดที่กำหนดโดยกฎหมายไปเป็นความเร็วจำกัดที่ถูกกำหนดขึ้นในเขตจำกัดความเร็ว รวมถึงในกรณีกลับกัน โดยป้ายนี้ควรติดตั้งหลังจากป้ายความเร็วจำกัดหลักเป็นระยะทาง 50 เมตร ถึง 100 เมตร รูปที่ 7 แสดงลักษณะของป้ายจำกัดความเร็วแบบแยกประเภทยานพาหนะที่ใช้ในประเทศไทย



รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็วแบบแยกประเภทยานพาหนะ

3.4.3 ป้ายเตือนลดความเร็วจำกัด (Reduced Speed Limit Ahead Sign)

ป้ายเตือนลดความเร็วจำกัด (รูปที่ 8) ควรนำมาพิจารณาติดตั้งสำหรับการเตือนผู้ขับขี่ให้ทราบในบริเวณที่กำหนดให้ความเร็วจำกัดมีอัตราที่ลดลง 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือมากกว่า เช่น ลดลงจาก 60 เป็น 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง รวมถึงอาจนำมาใช้ในบริเวณที่มีข้อจำกัดทางด้านทัศนวิสัยของผู้ขับขี่ ที่อาจทำให้ผู้ขับขี่มองเห็นป้ายความเร็วจำกัดได้ไม่ชัดเจน



รูปที่ 8 ป้ายเตือนลดความเร็วจำกัด

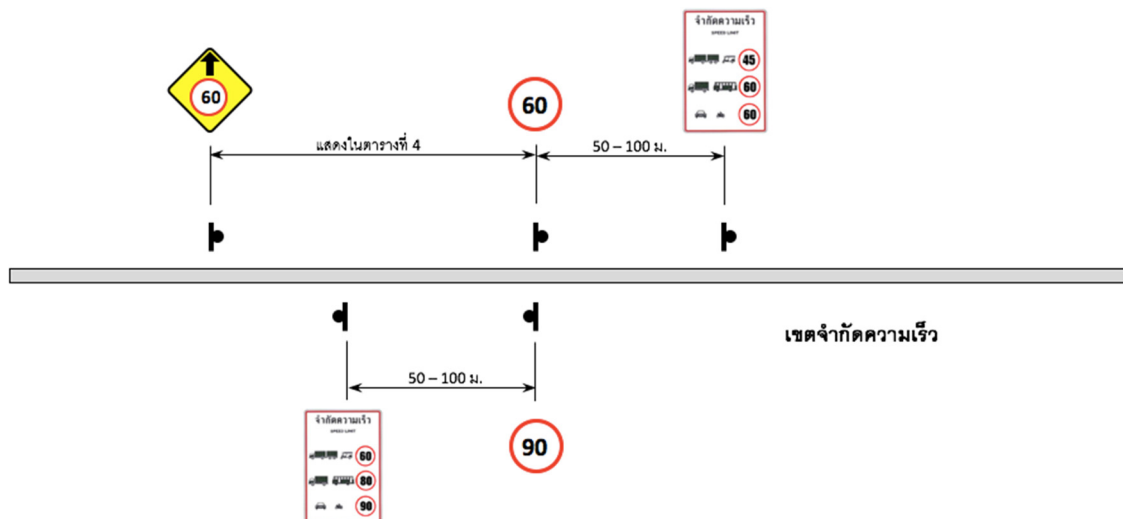
การติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็วจำกัด ควรติดตั้งในตำแหน่งก่อนเข้าสู่บริเวณจุดเริ่มต้นของเขตจำกัดความเร็ว (Speed Zone) ตามข้อแนะนำสำหรับระยะการติดตั้งป้ายเตือนเพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถลดความเร็วลงอย่างปลอดภัยจนถึงความเร็วจำกัดที่กำหนดไว้ดังแสดงในตารางที่ 5 การติดตั้งป้ายเตือนนี้ควรประยุกต์ใช้ร่วมกับการพิจารณาตามหลักวิศวกรรม โดยตัวเลขความเร็วจำกัดที่แสดงบนป้ายเตือนนี้จะต้องตรงกับตัวเลขความเร็วบนป้ายจำกัดความเร็วที่อยู่ถัดไป สำหรับถนนหลายช่องทาง การจราจรและมีเกาะกลาง ควรติดตั้งป้ายเตือนการลดความเร็วจำกัดทั้ง 2 ฝั่งทางด้านขวาและด้านซ้ายของช่องทางจราจรในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 5 ระยะติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว

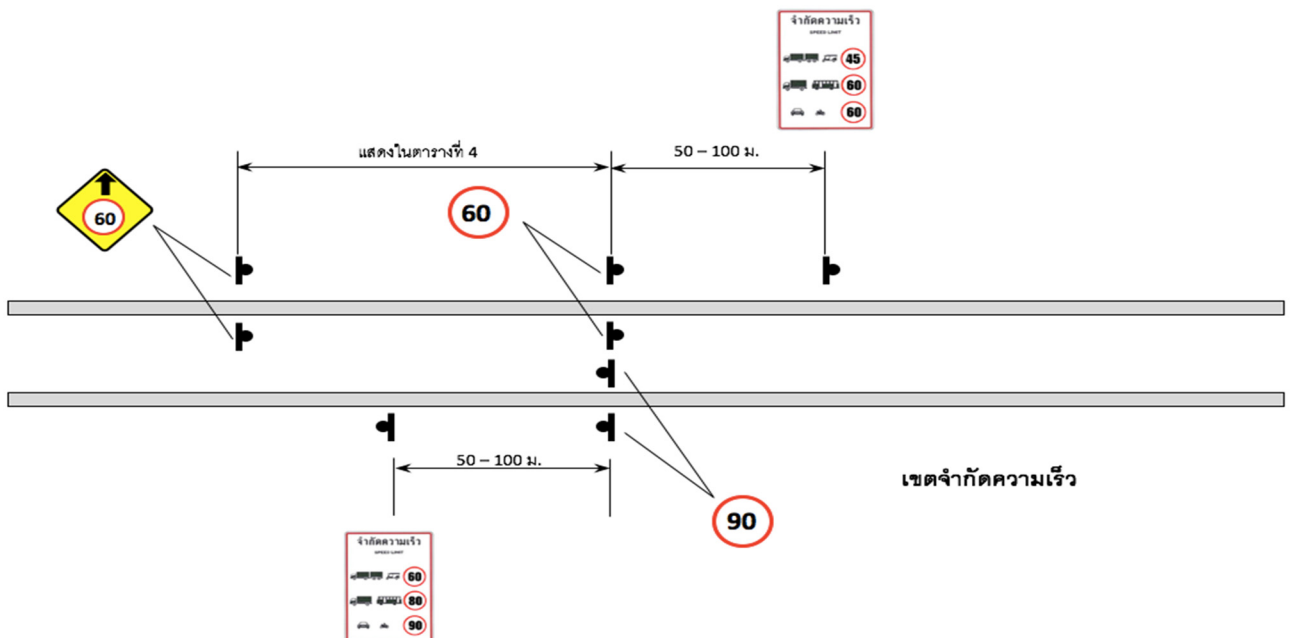
ความเร็วจำกัดเดิม (กม./ชม.)	ความเร็วจำกัดใหม่ (กม./ชม.)				
	30	40	50	60	70
50	30 ม.				
60	30 ม.	30 ม.			
70	40 ม.	30 ม.	30 ม.		
80	60 ม.	50 ม.	40 ม.	30 ม.	
90	70 ม.	60 ม.	60 ม.	50 ม.	40 ม.

แหล่งที่มา: ดัดแปลงจาก Manual of Uniform Traffic Control Devices (MUTCD), 2009 (Revision 1, 2 dated May 2012)

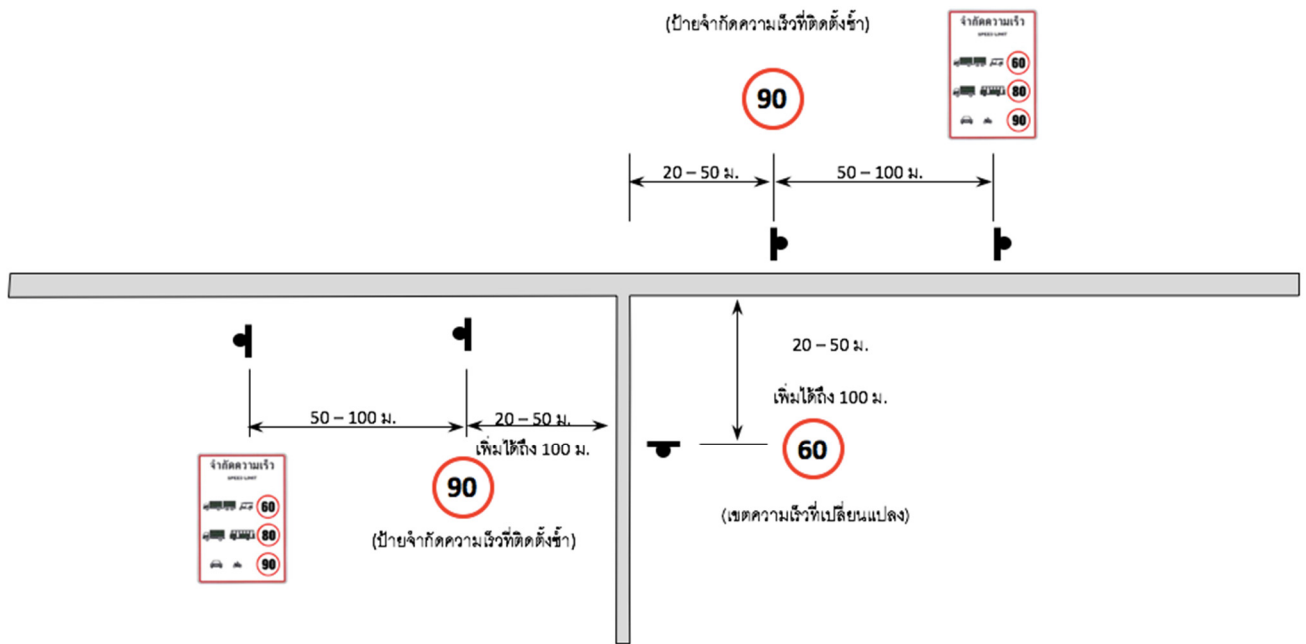
รูปที่ 9 ถึง รูปที่ 12 แสดงตัวอย่างตำแหน่งการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วสำหรับถนนลักษณะต่างๆ



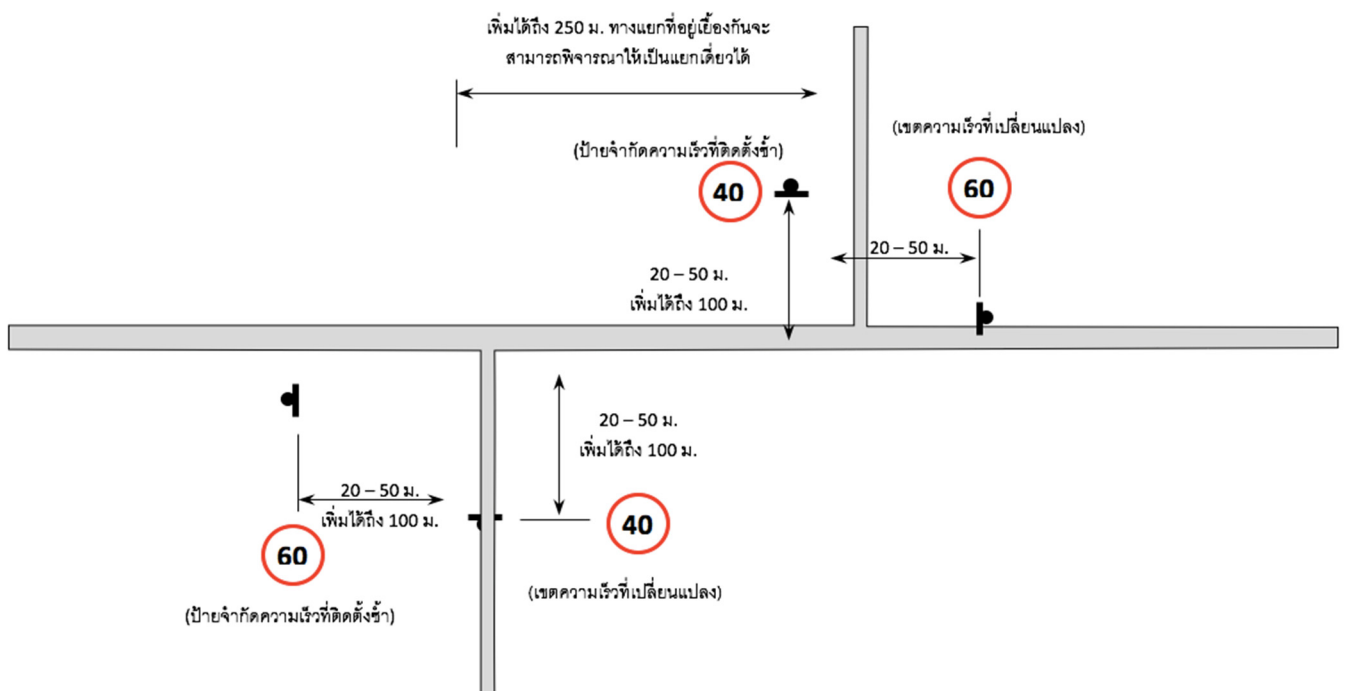
รูปที่ 9 ตำแหน่งการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วแบบต่างๆ สำหรับถนนคันทางเดียวที่ไม่มีเกาะกลาง



รูปที่ 10 ตำแหน่งการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วแบบต่างๆ สำหรับถนนแยกคันทางและมีเกาะกลาง



รูปที่ 11 ตำแหน่งการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วแบบต่างๆ สำหรับทางแยกเดี่ยว



รูปที่ 12 ตำแหน่งการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วแบบต่างๆ สำหรับทางแยกที่เหลื่อมกัน

3.4.4 ป้ายจำกัดความเร็วที่ติดตั้งซ้ำ (Repeater Signs)

การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วซ้ำ (Repeater) ต่อเนื่องกันไปตลอดเขตจำกัดความเร็ว มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อเป็นการย้ำเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบถึงความเร็วจำกัดที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ป้ายจำกัดความเร็วอาจเห็นได้ไม่ชัดเจน หรือถนนบางช่วงมีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและยังอยู่ในเขตจำกัดความเร็ว นอกจากนี้ ควรมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วซ้ำเพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่หลังจากผ่านทางแยกหลักให้ทราบถึงความเร็วจำกัดของถนนที่เข้ามาใช้ ตารางที่ 6 แสดงระยะห่างสำหรับการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วซ้ำ

ตารางที่ 6 ระยะห่างสำหรับป้ายจำกัดความเร็วที่ติดตั้งซ้ำ (Repeater signs)

ความเร็วจำกัด (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ระยะห่างในการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วซ้ำ (กิโลเมตร)
30	0.50
40	0.60
50	0.80
60	1.00
70	1.50

3.4.5 เครื่องหมายจำกัดความเร็วบนพื้นทาง

เครื่องหมายจำกัดความเร็วบนพื้นทาง สามารถใช้เป็นเครื่องมือเสริมในการเตือนให้ผู้ขับขี่รับรู้ถึงบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วจำกัด เช่น จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของเขตจำกัดความเร็ว หรือการติดตั้งเสริมบนถนนหลายช่องจราจร ซึ่งอาจมีอุปสรรคในการมองเห็นป้ายจำกัดความเร็วที่อยู่บริเวณข้างทาง รวมถึงอาจนำมาใช้ร่วมกับป้ายจำกัดความเร็วที่ติดตั้งซ้ำ (Repeater) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแจ้งเตือนการจำกัดความเร็วของป้ายหลัก โดยเครื่องหมายจำกัดความเร็วบนพื้นทางที่นิยมใช้ในประเภทศไทย (แสดงในรูปที่ 13) มีลักษณะเป็นรูปวงกลม พื้นผิวทาสีในลักษณะเดียวกับป้ายจำกัดความเร็ว และมีตัวเลขระบุอัตราความเร็วจำกัด ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องหมายจำกัดความเร็วบนพื้นทาง ควรอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางของช่องจราจร และอยู่ในตำแหน่งเดียวกับป้ายบอกความเร็วจำกัด



รูปที่ 13 เครื่องหมายจำกัดความเร็วบนพื้นทาง

4. เอกสารอ้างอิง

FHWA (2012). *Manual of Uniform Traffic Control Devices (MUTCD), 2009 Edition with Revision Numbers 1 and 2 incorporated, dated May 2012*, US Federal Highway Administration.

Kloeden, C. N., McLean, A. J. & Glonek, G. (2002). Reanalysis of Travelling Speed and the Risk of Crash Involvement in Adelaide South Australia. In: OECD (2006). *Speed Management*. OECD Publishing.

Kloeden, C. N., McLean, A. J., Moore, V. M. & Ponte, G. (1997). Travelling Speed and the Risk of Crash Involvement. In: OECD (2006). *Speed Management*. OECD Publishing.

Kloeden, C. N., Ponte, G. & McLean, A. J. (2001). Travelling Speed and the Risk of Crash Involvement on Rural Roads. In: OECD (2006). *Speed Management*. OECD Publishing.

Nilsson, G. (2004). *Traffic Safety Dimensions and the Power Model to Describe the Effect of Speed on Safety*. Lund: Lund Institute of Technology, Department of Technology and Society.

OECD/EMCT (2006). *Speed Management*. OECD Publishing.

UK Department for Transport (2016). *The Highway Code: General rules, techniques and advice for all drivers and riders*. Retrieved 5 December 2016 from www.gov.uk/guidance/the-highway-code/general-rules-techniques-and-advice-for-all-drivers-and-riders-103-to-158.

ภาคผนวก แบบฟอร์มประเมินความเร็วจำกัดสำหรับถนนในเขตเมืองและเทศบาล

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้วิเคราะห์:

ชื่อถนน:

ช่วงถนนที่วิเคราะห์:

ชื่อเทศบาลหรือเขต:

ประเภทถนน:

ลักษณะชุมชน (หนาแน่น/เบาบาง)

จำนวนช่องจราจร:

(ทั้งสองทิศทาง)

มีเกาะกลาง / ไม่มีเกาะกลาง:

		วันที่เก็บข้อมูล:			
จาก				ถึง	
			หน่วยงานรับผิดชอบถนน:		
			ถนนหลัก / ถนนรอง:		
			ความยาวช่วงถนน (กม.):		
			เดินรถทางเดียว / เดินรถสองทาง:		
			ประเภทเกาะกลาง:		
			(เกาะสี่ / เกาะยก / เกาะยูบ)		

รูปถ่าย

2. เลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้น

เลือกความเร็วจำกัดเบื้องต้นสำหรับยานพาหนะแต่ละประเภท โดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 1						
ประเภทถนน	ลักษณะพื้นที่ชุมชน					
	ชุมชนหนาแน่น			ชุมชนเบาบาง		
	ยานพาหนะ ประเภท 1	ยานพาหนะ ประเภท 2	ยานพาหนะ ประเภท 3	ยานพาหนะ ประเภท 1	ยานพาหนะ ประเภท 2	ยานพาหนะ ประเภท 3
2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง	40	40	40	50	50	45
4 ช่องจราจร มีเกาะสี่ หรือ ไม่มีเกาะกลาง	50	50	45	60	60	45
4 ช่องจราจร (มีเกาะกลาง) หรือ 2 ช่องจราจร (เดินรถทางเดียว)	50	50	45	70	60	45
6 ช่องจราจร (มีเกาะกลาง) หรือ 3 ช่องจราจรหรือมากกว่า (เดินรถทางเดียว)	60	60	45	80	60	45

หมายเหตุ: รถประเภทที่ 1 ประกอบไปด้วย รถยนต์และรถจักรยานยนต์ รถประเภทที่ 2 ประกอบไปด้วย รถบรรทุกและรถประจำทาง และรถประเภทที่ 3 ประกอบไปด้วย รถพ่วงและรถสามล้อ

ความเร็วจำกัดเบื้องต้น (ก)	ยานพาหนะประเภท 1 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 2 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 3 กม/ชม
----------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

3. การปรับแก้ปัจจัยเสี่ยงทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม

ทำเครื่องหมาย ✓ สำหรับกรณีต่างๆ และให้ใส่ค่า “10 กม/ชม” ในช่อง “ตัวปรับแก้ความเร็วจำกัด (ข)” ในกรณีที่มีคำตอบ “☒ ใช่” เพียงอย่างน้อย 1 คำตอบ ☐ ไม่มีไหล่ทาง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ มีการจอดรถบนไหล่ทาง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ มีทางจักรยานอยู่บนผิวจราจร ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ มีกิจกรรมคนเดินเท้ามาก ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ มีการจอดรถบนช่องทางจราจรและอยู่ใกล้กับช่องทางจราจรที่อยู่ติดไป ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่			
ตัวปรับแก้ความเร็วจำกัด (ข)	ยานพาหนะประเภท 1 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 2 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 3 กม/ชม
ทำเครื่องหมาย ✓ สำหรับกรณีต่างๆ และให้ใส่ค่า “10 กม/ชม” ในช่อง “ตัวปรับแก้ความเร็วจำกัด (ค)” ในกรณีที่มีคำตอบ “☒ ใช่” ทุกคำตอบ ☐ เป็นทางจราจรหลักที่มีการควบคุมการเข้าออกบางส่วนและมีทางคู่ขนาน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ เป็นทางจราจรหลักที่มีจำนวนทางเข้าออกทางคู่ขนานไม่เกิน 3 จุดต่อกิโลเมตร ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่			
ตัวปรับแก้ความเร็วจำกัด (ค)	ยานพาหนะประเภท 1 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 2 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 3 กม/ชม

4. ความเร็วจำกัดที่แนะนำ

ความเร็วจำกัดที่แนะนำ = (ก) - (ข) + (ค)	ยานพาหนะประเภท 1 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 2 กม/ชม	ยานพาหนะประเภท 3 กม/ชม
- การปิดเลสลเป็นจำนวนเต็ม 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ความเร็วจำกัดต้องไม่เกินกฎหมายกำหนดที่ความเร็ว 80 กม/ชม สำหรับยานพาหนะประเภท 1 60 กม/ชม สำหรับยานพาหนะประเภท 2 และ 45 กม/ชม สำหรับยานพาหนะประเภท 3			

หมายเหตุ (เช่น แนะนำมาตรการควบคุมหรือลดความเร็วอื่นๆ การติดตั้งป้ายความเร็วจำกัด และอื่นๆ ถ้ามี)
--

..... วันที่:

(ผู้วิเคราะห์)



ระเบียบและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง
กับแนวทางการบริหารจัดการ
ความเร็วในพื้นที่ชุมชน



กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติ

จราจรทางบก

พ.ศ. ๒๕๒๒

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๒

เป็นปีที่ ๓๕ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๑๓๙ ในทางสายใดหรือเฉพาะทางตอนใดที่เจ้าพนักงานจราจรเห็นว่าถ้าได้ออกประกาศข้อบังคับหรือระเบียบเกี่ยวกับการจราจรแล้วจะเป็นการปลอดภัย และสะดวกในการจราจร ให้เจ้าพนักงานจราจรมีอำนาจออกประกาศข้อบังคับ หรือระเบียบดังต่อไปนี้

- (๑) ห้ามรถทุกชนิดหรือบางชนิดเดิน
- (๒) ห้ามหยุดหรือจอด
- (๓) ห้ามเลี้ยวรถ กลับรถ หรือถอยหลังรถ
- (๔) กำหนดให้รถเดินได้ทางเดียว
- (๕) กำหนดระยะเวลาจอดรถในทางแคบหรือที่คับขัน
- (๖) กำหนดอัตราความเร็วของรถในทางภายในอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง
- (๗) กำหนดช่องหรือแนวทางเดินรถขึ้นและลง
- (๘) กำหนดทางเดินรถทางเอกและทางเดินรถทางโท
- (๙) กำหนดการจอดรถหรือที่จอดพักรถ
- (๑๐) กำหนดระเบียบการใช้ทางหรือช่องเดินรถสำหรับรถบางประเภท
- (๑๑) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้รถโรงเรียน
- (๑๒) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการบรรทุกทุกคนโดยสารสำหรับรถจักรยาน
- (๑๓) ควบคุมขบวนแห่หรือการชุมนุมสาธารณะ
- (๑๔) ควบคุมหรือห้ามเลี้ยวรถในทางร่วมทางแยก
- (๑๕) ชีตเส้นหรือทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง หรือติดตั้งสัญญาณจราจร หรือ

เครื่องหมายจราจร

(๑๖) กำหนดระยะทางตอนใดให้ขับรถช้าเข้าไปในเส้นกึ่งกลางของทางที่เจ้าพนักงานจราจรกำหนดไว้ได้

(๑๗) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการจอดรถที่ขรุขระ หักพัง ตลอดจนรถที่ซ่อมแซม

ในทาง

(๑๘) กำหนดระเบียบการข้ามทางของคนเดินเท้าบนทางที่ไม่มีทางข้าม

(๑๙) กำหนดการใช้โคมไฟ

(๒๐) กำหนดการใช้เสียงสัญญาณ

(๒๑) กำหนดระเบียบการอนุญาตและการใช้รถที่มีล้อหรือส่วนที่สัมผัสกับผิวทาง

ไม่ใช่ยาง

พระราชบัญญัติ

ทางหลวง

พ.ศ. ๒๕๓๕

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๕

เป็นปีที่ ๔๗ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมและรัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ในส่วนที่เกี่ยวกับราชการของกระทรวงนั้น และให้
มีอำนาจแต่งตั้งเจ้าพนักงานทางหลวงกับออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ ใน
เรื่องดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะ

(๒) จัดทำ ปัก ติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร เครื่องหมายสัญญาณหรือ
สัญญาณอย่างอื่น ชีดเส้น เขียนข้อความ หรือเครื่องหมายอื่นใดสำหรับการจราจรบนทางหลวง

(๓) กำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้



กฎกระทรวง

กำหนดอัตราความเร็วสำหรับการขับรถในทางเดินรถ

พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ และมาตรา ๖๗ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ นายกรัฐมนตรีออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสองร้อยสี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) กฎกระทรวง ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) กฎกระทรวง ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๒๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒

ข้อ ๓ ในกฎกระทรวงนี้

“เขตชุมชน” หมายความว่า พื้นที่ที่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นหรือมีการสัญจรของประชาชนจำนวนมาก หรือมีสถานศึกษา สถานพยาบาล หรือโครงการพัฒนาพื้นที่ หรือมีกิจกรรมที่ทำให้ประชาชนมารวมตัวกันเป็นจำนวนมากข้างเขตทาง ทั้งนี้ ตามที่หัวหน้าเจ้าพนักงานจราจรประกาศกำหนด

“เกาะกลางถนน” หมายความว่า เกาะที่ใช้กั้นกลางถนนเพื่อแบ่งทางเดินรถในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งมีลักษณะทางกายภาพที่ชัดเจนและมีความมั่นคงแข็งแรง เช่น เกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) เกาะกลางถนนแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางถนนแบบราวหรือกำแพง (Barrier Median) แต่ไม่หมายความรวมถึง เกาะกลางถนนแบบสีหรือดีเส้น

“ทางขนาน” หมายความว่า ทางเดินรถคู่ขนานซึ่งใช้เดินรถในทิศทางเดียวกันกับทางเดินรถหลัก โดยมีสิ่งกั้นกลางระหว่างทางเดินรถคู่ขนานกับทางเดินรถหลัก ในลักษณะทางกายภาพที่ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการเป็นทางเข้าออก เชื่อม หรือผ่านทางเดินรถหลักหรือผ่านที่คับขันหรือเขตปลอดภัย

“ทางพิเศษ” หมายความว่า ทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

“เครื่องหมายจราจร” ให้ความหมายรวมถึง เครื่องหมายจราจรตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงด้วย

ข้อ ๔ การขับรถในทางเดินรถที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง หรือเขตชุมชน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักรถเกินสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถขณะที่ลากจูงรถอื่น รถยนต์สี่ล้อเล็ก หรือรถยนต์สามล้อ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินสี่สิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถจักรยานยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่รถจักรยานยนต์ที่มีกำลังเครื่องยนต์ตั้งแต่สามสิบกิโลวัตต์ขึ้นไปหรือมีขนาดความจุของกระบอกสูบรวมกันตั้งแต่สี่ร้อยลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถโรงเรียนหรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๕) รถแทรกเตอร์ รถบดถนน หรือรถใช้งานเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินสี่สิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๖) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

ข้อ ๕ การขับรถในทางเดินรถที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง และเขตชุมชน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักรถเกินสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถขณะที่ลากจูงรถอื่น รถยนต์สี่ล้อเล็ก หรือรถยนต์สามล้อ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินห้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถจักรยานยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเจ็ดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่รถจักรยานยนต์ที่มีกำลังเครื่องยนต์ตั้งแต่สามสิบกิโลวัตต์ขึ้นไปหรือมีขนาดความจุของกระบอกสูบรวมกันตั้งแต่สี่ร้อยลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถโรงเรียนหรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเจ็ดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๕) รถแทรกเตอร์ รถบดถนน หรือรถใช้งานเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินสี่สิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๖) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

ข้อ ๖ การขับรถในทางเดินรถที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง และเขตชุมชน โดยทางเดินรถนั้นได้จัดแบ่งช่องเดินรถในทิศทางเดียวกันไว้ตั้งแต่สองช่องขึ้นไปและมีเกาะกลางถนน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักไม่เกินสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถขณะที่ลากจูงรถอื่น รถยนต์สี่ล้อเล็ก หรือรถยนต์สามล้อ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถจักรยานยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่รถจักรยานยนต์ที่มีกำลังเครื่องยนต์ตั้งแต่สามสิบกิโลวัตต์ขึ้นไปหรือมีขนาดความจุของกระบอกสูบรวมกันตั้งแต่สี่ร้อยลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถโรงเรียนหรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๕) รถแทรกเตอร์ รถบดถนน หรือรถใช้งานเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินสี่สิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๖) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง

ข้อ ๗ การขับรถในทางเดินรถบนทางขนาน ไม่ว่าจะอยู่ในเขตใด ให้ใช้อัตราความเร็วตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๔

ข้อ ๘ การขับรถในทางเดินรถบนทางพิเศษ และทางเดินรถนั้นอยู่ในระดับเหนือหรือใต้พื้นดินหรือพื้นน้ำ ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักไม่เกินสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถขณะที่ลากจูงรถอื่น หรือรถยนต์สี่ล้อเล็ก ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถโรงเรียนหรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) และ (๓) ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง

ทั้งนี้ หากรถดังกล่าวอยู่ในทางเดินรถที่ได้จัดแบ่งช่องเดินรถในทิศทางเดียวกันไว้ตั้งแต่สามช่องขึ้นไป ให้การขับรถในช่องเดินรถช่องขวาสุด ต้องใช้ความเร็วไม่ต่ำกว่าเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่ในกรณี que ช่องเดินรถนั้นมีข้อจำกัดด้านการจราจรหรือทัศนวิสัย มีสิ่งกีดขวาง หรือมีเหตุขัดข้องอื่น

ข้อ ๙ การขับรถในทางเดินรถบนทางพิเศษ และทางเดินรถนั้นอยู่ในระดับพื้นดิน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักกรดยืนสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถขณะที่ลากจูงรถอื่น หรือรถยนต์สี่ล้อเล็ก ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถโรงเรียนหรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) และ (๓) ให้ใช้อัตราความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ หากรถดังกล่าวอยู่ในทางเดินรถที่ได้จัดแบ่งช่องเดินรถในทิศทางเดียวกันไว้ตั้งแต่สามช่องขึ้นไป ให้การขับรถในช่องเดินรถช่องขวาสุด ต้องใช้ความเร็วไม่ต่ำกว่าเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่ในกรณีที่ช่องเดินรถนั้นมีข้อจำกัดด้านการจราจรหรือทัศนวิสัย มีสิ่งกีดขวาง หรือมีเหตุขัดข้องอื่น

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่มีการออกกฎกระทรวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงหรือกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เพื่อกำหนดอัตราความเร็วสำหรับการขับรถในทางเดินรถหรือช่องเดินรถบนทางหลวงหรือทางพิเศษ แล้วแต่กรณี ไว้เป็นการเฉพาะ ให้การขับรถในทางเดินรถหรือช่องเดินรถดังกล่าว ใช้อัตราความเร็วตามที่กฎกระทรวงนั้นกำหนด

ข้อ ๑๑ ในเขตทางที่มีเครื่องหมายจราจรแสดงว่าเป็นเขตอันตราย หรือเขตให้ขับรถช้า ให้ลดความเร็วลงและเพิ่มความระมัดระวังขึ้นตามสมควร

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่ทางเดินรถหรือช่องเดินรถใดมีเครื่องหมายจราจรกำหนดอัตราความเร็วต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ให้การขับรถในทางเดินรถหรือช่องเดินรถนั้นใช้อัตราความเร็วไม่เกินที่เครื่องหมายจราจรดังกล่าวกำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา

นายกรัฐมนตรี



กฎกระทรวง

กำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด

พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๑) แห่งพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“เกาะกลางถนนแบบกำแพง” หมายความว่า กำแพงที่ใช้กั้นกลางถนน (Barrier Median) เพื่อใช้แบ่งทางเดินรถในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งมีลักษณะทางกายภาพที่ชัดเจนและมีความมั่นคงแข็งแรง

“เครื่องหมายจราจร” หมายความว่า รูปภาพ ข้อความ ตัวหนังสือ ตัวเลข หมุด หลัก เส้น แถบสี หรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่แสดง ติดตั้ง หรือทำให้ปรากฏไว้ในเขตทางหลวง ในลักษณะและตำแหน่งที่เห็นได้โดยง่ายและชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนที่จูง ชี หรือไล่ต้อนสัตว์ ปฏิบัติตามเครื่องหมายนั้น หรือเป็นการแจ้งข้อมูล หรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ทางหลวงนั้น

“ช่องเดินรถ” หมายความว่า ทางเดินรถที่จัดแบ่งเป็นช่องสำหรับการเดินรถ โดยทำเครื่องหมายเป็นเส้นหรือแนวแบ่งเป็นช่องไว้

ข้อ ๒ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับแก่ทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่มีทางเดินรถซึ่งได้แบ่งช่องเดินรถในทิศทางเดียวกันไว้ตั้งแต่สองช่องเดินรถขึ้นไป มีเกาะกลางถนนแบบกำแพง และไม่มีจุดกลับรถเสมอระดับถนน ตามที่ผู้อำนวยการทางหลวงประกาศกำหนด

ข้อ ๓ อัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทตามข้อ ๒ มีดังต่อไปนี้

(๑) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักบรรทุกเกินสองพันสองร้อยกิโลกรัม หรือรถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินสิบห้าคน ให้ใช้ความเร็วไม่เกินเก้าสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒) รถชนิดที่ลากจูงรถอื่น รถยนต์สี่ล้อเล็ก หรือรถยนต์สามล้อ ให้ใช้ความเร็วไม่เกินหกสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๓) รถจักรยานยนต์ ให้ใช้ความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่รถจักรยานยนต์ที่มีกำลังเครื่องยนต์ตั้งแต่สามสิบกิโลวัตต์ขึ้นไปหรือมีขนาดความจุของกระบอกสูบรวมกันตั้งแต่สี่ร้อยลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ให้ใช้ความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๔) รถโรงเรียน หรือรถรับส่งนักเรียน ให้ใช้ความเร็วไม่เกินแปดสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๕) รถบรรทุกคนโดยสารที่มีที่นั่งคนโดยสารเกินเจ็ดคนแต่ไม่เกินสิบห้าคน ให้ใช้ความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๖) รถแทรกเตอร์ รถบดถนน หรือรถใช้งานเกษตรกรรม ให้ใช้ความเร็วไม่เกินสี่สิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๗) รถอื่นนอกจาก (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖) ให้ใช้ความเร็วไม่เกินหนึ่งร้อยสิบกิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ หากรถดังกล่าวอยู่ในช่องเดินรถช่องขวาสุด ต้องใช้ความเร็วไม่ต่ำกว่าหนึ่งร้อยกิโลเมตรต่อชั่วโมง เว้นแต่ในกรณีที่ช่องเดินรถนั้นมีข้อจำกัดด้านการจราจรหรือทัศนวิสัยมีสิ่งกีดขวาง หรือมีเหตุขัดข้องอื่น

ข้อ ๔ ในทางเดินรถที่มีเครื่องหมายจราจรแสดงว่าเป็นเขตอันตราย หรือเขตให้ขับรถช้า ๆ ให้ลดความเร็วลงและเพิ่มความระมัดระวังขึ้นตามสมควร

ข้อ ๕ ในกรณีที่ทางเดินรถหรือช่องเดินรถใดมีเครื่องหมายจราจรกำหนดอัตราความเร็วต่ำกว่าอัตราที่กำหนดในข้อ ๓ ให้ใช้ความเร็วไม่เกินอัตราความเร็วที่กำหนดไว้นั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ศักดิ์สยาม ชิดชอบ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

การกำหนดอัตราความเร็วบนถนน และอัตราความเร็วขั้นต่ำบนถนน

กฎกระทรวงว่าด้วยอัตราความเร็วสำหรับการขับรถในทางเดินรถ พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งออกตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พรบ. จราจรทางบก (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ และมาตรา ๖๗ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้กำหนดให้ผู้ขับขี่ต้องขับรถด้วยอัตราความเร็วตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือตามเครื่องหมายจราจรที่ได้ติดตั้งไว้ในทาง ดังนี้

๑. การขับรถในทางเดินรถที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง หรือเขตชุมชน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทรถ	อัตราความเร็ว
๑	รถบรรทุกเกิน ๒,๒๐๐ กก./รถโดยสารเกิน ๑๕ คน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๐ กม./ชม.
๒	รถลากจูง รถยนต์สี่ล้อเล็ก รถยนต์สามล้อ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม.
๓	รถจักรยานยนต์	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๐ - ๘๐ กม./ชม.
๔	รถโรงเรียน/รถรับ-ส่งนักเรียน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๐ กม./ชม.
๕	รถแทรกเตอร์/รถบดถนน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม.

๒. การขับรถในทางเดินรถที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง และเขตชุมชน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทรถ	อัตราความเร็ว
๑	รถบรรทุกเกิน ๒,๒๐๐ กก./รถโดยสารเกิน ๑๕ คน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม.
๒	รถลากจูง รถยนต์สี่ล้อเล็ก รถยนต์สามล้อ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๕๕ กม./ชม.
๓	รถจักรยานยนต์	อัตราความเร็วไม่เกิน ๗๐ - ๙๐ กม./ชม.
๔	รถโรงเรียน/รถรับ-ส่งนักเรียน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๗๐ กม./ชม.
๕	รถแทรกเตอร์/รถบดถนน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม.

๓. การขับรถในทางเดินรถที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา เขตเทศบาลนคร เขตเทศบาลเมือง และเขตชุมชน โดยทางเดินรถนั้นได้จัดแบ่งช่องเดินรถในทิศทางเดียวกันไว้ตั้งแต่สองช่องขึ้นไปและมีเกาะกลางถนนให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทรถ	อัตราความเร็ว
๑	รถบรรทุกเกิน ๒,๒๐๐ กก./รถโดยสารเกิน ๑๕ คน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๙๐ กม./ชม.
๒	รถลากจูง รถยนต์สี่ล้อเล็ก รถยนต์สามล้อ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๕ กม./ชม.
๓	รถจักรยานยนต์	อัตราความเร็วไม่เกิน ๘๐ - ๑๐๐ กม./ชม.
๔	รถโรงเรียน/รถรับ-ส่งนักเรียน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม.
๕	รถแทรกเตอร์/รถบดถนน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม.

๔. การขับรถในทางเดินรถบนทางพิเศษ และทางเดินรถนั้นอยู่ในระดับเหนือหรือใต้พื้นดิน หรือพื้นน้ำ ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทรถ	อัตราความเร็ว
๑	รถบรรทุกเกิน ๒,๒๐๐ กก./รถโดยสารเกิน ๑๕ คน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม.
๒	รถลากจูง รถยนต์สี่ล้อเล็ก รถยนต์สามล้อ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๕ กม./ชม.
๓	รถรับ-ส่งนักเรียน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม.
๔	รถอื่นๆ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๑๐๐ กม./ชม.

๕. การขับรถในทางเดินรถบนทางพิเศษ และทางเดินรถนั้นอยู่ในระดับพื้นดิน ให้ใช้อัตราความเร็ว ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทรถ	อัตราความเร็ว
๑	รถบรรทุกเกิน ๒,๒๐๐ กก./รถโดยสารเกิน ๑๕ คน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๙๐ กม./ชม.
๒	รถลากจูง รถยนต์สี่ล้อเล็ก รถยนต์สามล้อ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๖๕ กม./ชม.
๓	รถรับ-ส่งนักเรียน	อัตราความเร็วไม่เกิน ๙๐ กม./ชม.
๔	รถอื่นๆ	อัตราความเร็วไม่เกิน ๑๑๐ กม./ชม.

แนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชน



ศปถ.ส่วนกลาง แจ้งแนวทาง ศปถ.จ.

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนมีหนังสือแจ้งแนวทางการบริหารจัดการความเร็วในพื้นที่ชุมชนให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติ



02

หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่

ตำรวจภูธรจังหวัดออกประกาศข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรในพื้นที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้

- พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็ว สำหรับ การขับรถในทางเดินรถ พ.ศ.2564
- กฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564



04

รายงานผล

ตำรวจภูธรจังหวัดรายงานการดำเนินงานให้ อจร. จังหวัดและศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดเพื่อรับทราบประกาศราชกิจจานุเบกษา

ศปถ.จ. ประสานการดำเนินงาน

01

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดดำเนินการร่วมกับ จังหวัด ให้จัดประชุมคณะอนุกรรมการจัดระบบจราจรทางบกจังหวัด(อจร.จังหวัด) เพื่อพิจารณา

- 1.กำหนดอัตราความเร็ว
- 2.มีมติกำหนดและลดความเร็วที่เหมาะสมในพื้นที่ชุมชน
- 3.มีมติเห็นชอบให้จัดทำ ปัก ติดตั้งป้ายจราจร/เครื่องหมายสัญญาณตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ.2535
- 4.แจ้งให้ ศปถ.อำเภอ และ ศปถ.อปท. กำกับติดตามและดูแล

ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา และประชาสัมพันธ์

03

1. รายงานให้ผู้บังคับบัญชาการตำรวจแห่งชาติ ในฐานะเจ้าพนักงานจราจรทั่วราชอาณาจักรพิจารณาประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป
2. เผยแพร่และประชาสัมพันธ์/สร้างความรู้ความเข้าใจผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามและลดความเสี่ยงในขณะเกิดอุบัติเหตุ

ศปถ.จ. แจ้ง ศปถ.ส่วนกลาง

05

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัด รายงานผลศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนส่วนกลาง