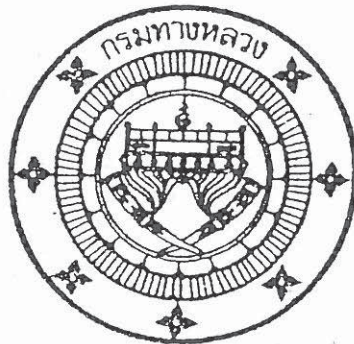


เอกสารประกอบผลงานลำดับที่ 1 ฉบับที่ 10
(เผยแพร่ลำดับที่ 10)



วิธีการตีเส้นห้ามแข่ง

สำนักงานวิศวกรรมจราจร

กรมทงหลวง

พ.ศ. 2524

วิธีการที่เส้นห้ามแซง
บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งตั้ง

ด้วยปรากฏว่า การจัดทำหรือการที่เส้นห้ามแซงบริเวณทางโค้งราบและทางโค้งตั้งบนทางหลวงสายต่าง ๆ มักจะไม่ถูกต้อง ประกอบกับในหนังสือคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 ข้อ 6.4.1 ระหว่างหน้า 2 - 22 ถึง 2 - 25 นั้น ไม่ได้อธิบายวิธีปฏิบัติไว้ ดังนั้นสำนักงานวิศวกรรมจราจร จึงจัดทำรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบได้ทำการแก้ไขในโอกาสที่ทำการทบทวนใหม่

ระยะมองเห็นสำหรับการแซงอย่างปลอดภัย (Safe Passing Sight Distance) ขึ้นอยู่กับความเร็วของยานพาหนะส่วนใหญ่ที่แล่นผ่านบริเวณนั้น โดยถือค่าความเร็วสำคัญซึ่งหมายถึง 85 percentile speed บริเวณที่ยานพาหนะมีความเร็วสำคัญสูงก็ย่อมต้องการระยะมองเห็นสำหรับการแซงที่ยาวออกไป ดังนั้นก่อนจะนำการที่เส้นห้ามแซง จำเป็นจะต้องรู้ค่าความเร็วสำคัญของยานพาหนะที่บริเวณนั้นเสียก่อน

วิธีการหาความเร็วของยานพาหนะ อาจจะใช้เครื่องมือเฉพาะเช่น Radar Speed Meter เป็นต้น หรือในกรณีที่ไม่มีเครื่องมือดังกล่าวก็อาจหาความเร็วของยานพาหนะได้โดยการใช้นาฬิกาจับเวลา วิธีนี้ได้ออกกำหนดระยะทางขึ้นก่อนระหว่างจุดสองจุด โดยการวัดแล้วทำเครื่องหมายไว้ซึ่งคน 2 คน ให้คนหนึ่งอยู่ต้นทางคอยกดนาฬิกาจับเวลา เมื่อรถแล่นถึงจุดที่กำหนดจุดแรก ส่วนอีกคนหนึ่งอยู่ปลายทางคอยให้สัญญาณเมื่อรถแล่นถึงจุดที่กำหนดอีกจุดหนึ่ง แล้วหาความเร็วของรถแต่ละคันจากการคำนวณ คือ ความเร็ว = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{เวลา}}$ = กม./ชม. แล้ววิเคราะห์หาความเร็วสำคัญอีกครั้งหนึ่ง

สำหรับทางที่ได้ออกแบบไว้ตามมาตรฐานหรือก่อสร้างเสร็จใหม่ ๆ ให้ใช้ความเร็วสำคัญ = ความเร็วออกแบบ

เมื่อได้ค่าความเร็วสำคัญแล้วก็สามารถกำหนดระยะมองเห็นค่าสุด สำหรับการแซงได้จากตารางที่ 6.1 หน้า 2 - 23 ในหนังสือคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2

ตารางที่ 6.1 ระยะมองเห็นค่าสุดสำหรับการแซงในความเร็วด่าง ๆ กัน

ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นค่าสุดสำหรับการแซง (เมตร)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315
110	345
120	380

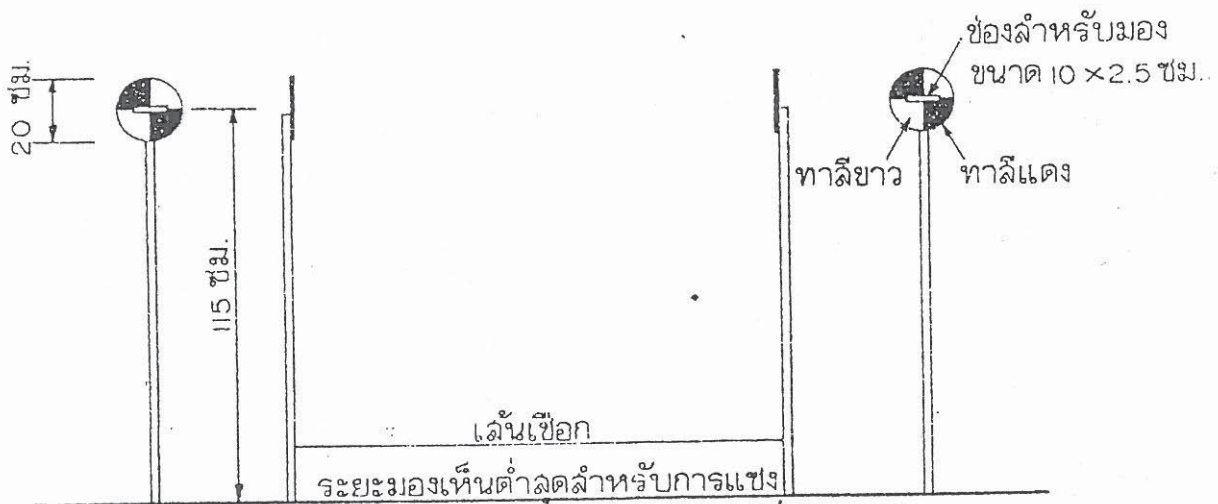
การเตรียมเครื่องมือและเจ้าหน้าที่เพื่อค่าเงินการ

- เครื่องมือ

- | | |
|--|-------|
| ก. เทปวัดระยะ | 1 คม |
| ข. เป้าสำหรับมอง ซึ่งทำสีขาวแดงขนาดให้ดูแบบในรูปข้างล่าง | |
| ค. คินสอสีเคลือบ | 2 อัน |
| (หรือสีสเปรย์) | |

- เจ้าหน้าที่ 3 หรือ 4 คน

- | | |
|---------------|------|
| ก. ผู้ควบคุม | 1 คน |
| ข. ผู้ถือเป้า | 2 คน |
| ค. ผู้ช่วย | 1 คน |

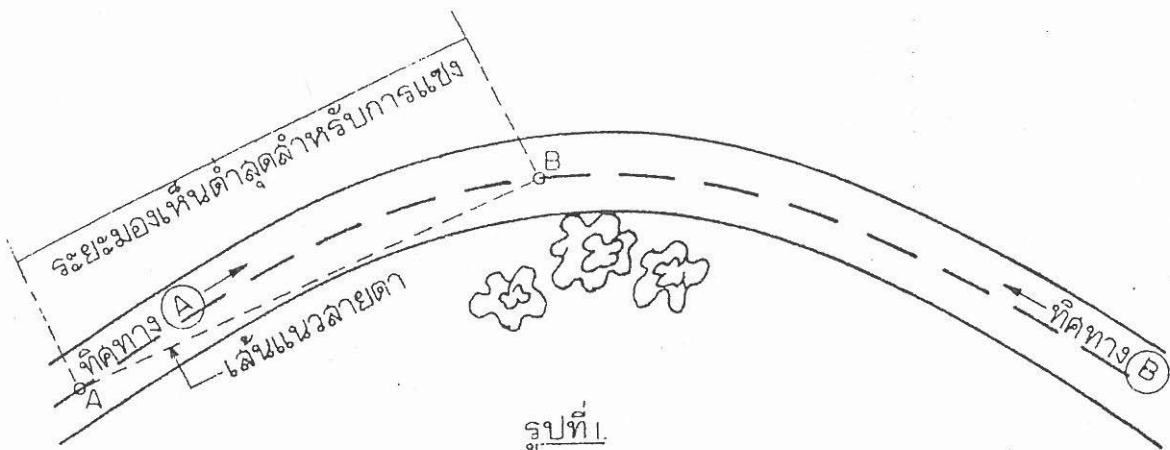


แบบเป้า

แผ่นเป้าอาจทำด้วยไม้อัดหรือแผ่นวัสดุอื่น ๆ ก็ได้ หักเป้าใช้ไม้ขนาด $1\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ "

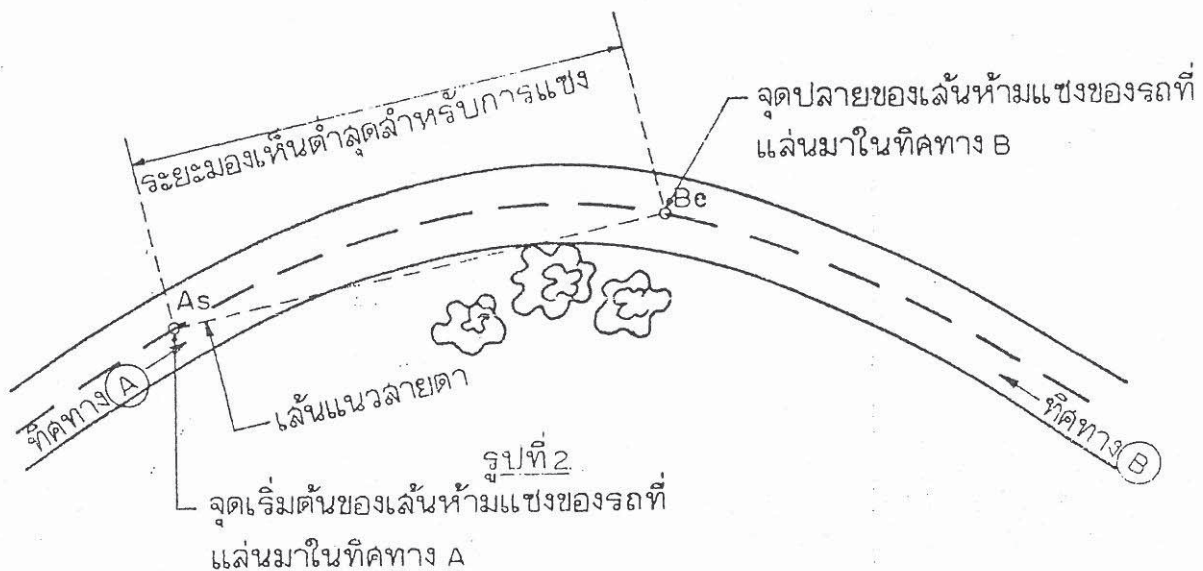
วิธีการที่เส้นห้ามแซงบนทางโค้งราบ (Horizontal Curve)

รูปภาพประกอบคำอธิบาย



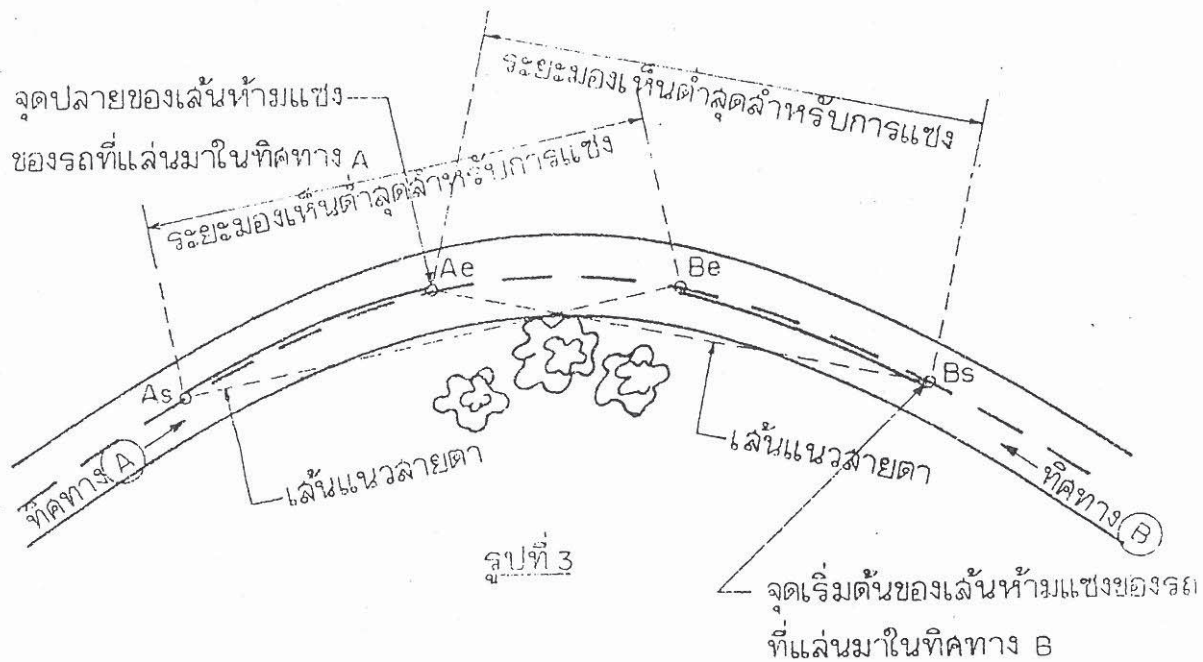
รูปที่ 1

1. เริ่มต้นกำหนดจุด A ตรงบริเวณก่อนเข้าโค้ง วัดระยะจาก A ไปถึง B ให้เท่ากับระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง ให้เจ้าหน้าที่ 2 คน ถือป้ายสำหรับมองมาป็นที่จุด A และ B โดยใช้เชือกผูกติดป้ายทั้งสองไว้ เพื่อไม่ให้ระยะห่างระหว่างป้ายทั้งสองเคลื่อน



รูปที่ 2

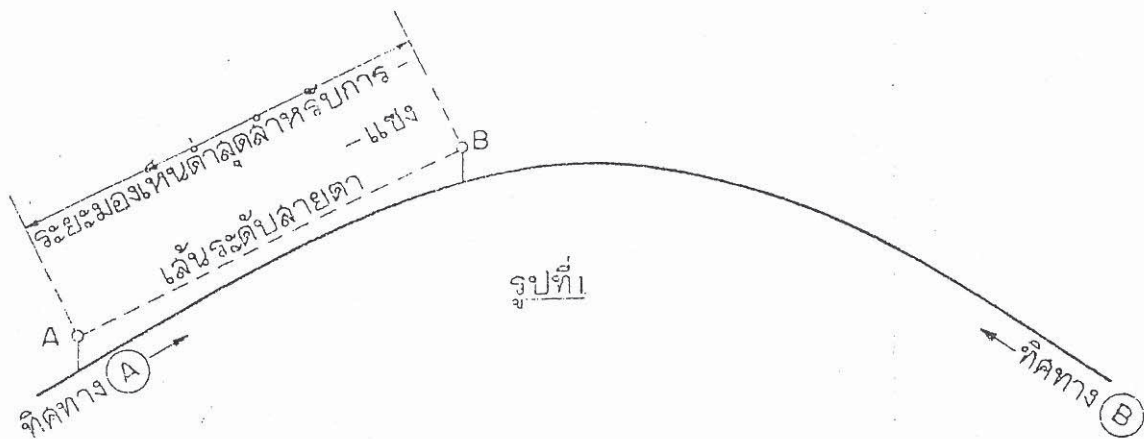
2. ให้ผู้ถือป้ายทั้งสอง เดินไปตามแนวเส้นแบ่งผิวจราจรในทิศทาง A โดยให้เชือกที่ผูกติดป้ายทั้งสองตั้งอยู่เสมอ เดินไปเรื่อย ๆ จนเริ่มมีสิ่งกีดขวางบังสายตาเมื่อผู้ถือป้ายทั้งสองเริ่มมองไม่เห็นกันก็ให้หยุด แล้วทำเครื่องหมายที่ A คือ As ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง A และทำเครื่องหมายที่ B คือ Be ซึ่งเป็นจุดปลายของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง B



3. ให้ผู้ถือเบ้าทั้งสองเริ่มถือเบ้าอีกเรื่อย ๆ จนผู้ถือเบ้า A และ B เริ่มมองเห็นกันอีกครั้ง ก็ให้หยุดแล้วทำเครื่องหมายที่ A คือ Ae ซึ่งจะเป็นจุดปลายของเส้นห้ามแข่งของรถที่แล่นมาในทิศทาง A และทำเครื่องหมายที่ B คือ Bs ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นห้ามแข่งของรถที่แล่นมาในทิศทาง B

หมายเหตุ ในทางปฏิบัติ อาจมีปัญหาในกรณีที่เส้นเข็มนาฬิกาที่ผู้ถือเบ้าทั้งสองยาวมาก ๆ ซึ่งไม่สะดวกในการทำงาน ผู้ควบคุมอาจจะใช้วิธีให้สัญญาณบอกผู้ถือเบ้าให้เดินไปในระยะเท่า ๆ กัน ครั้งละ 5 หรือ 10 เมตร แล้วหยุดบอกคู่กันก็ได้

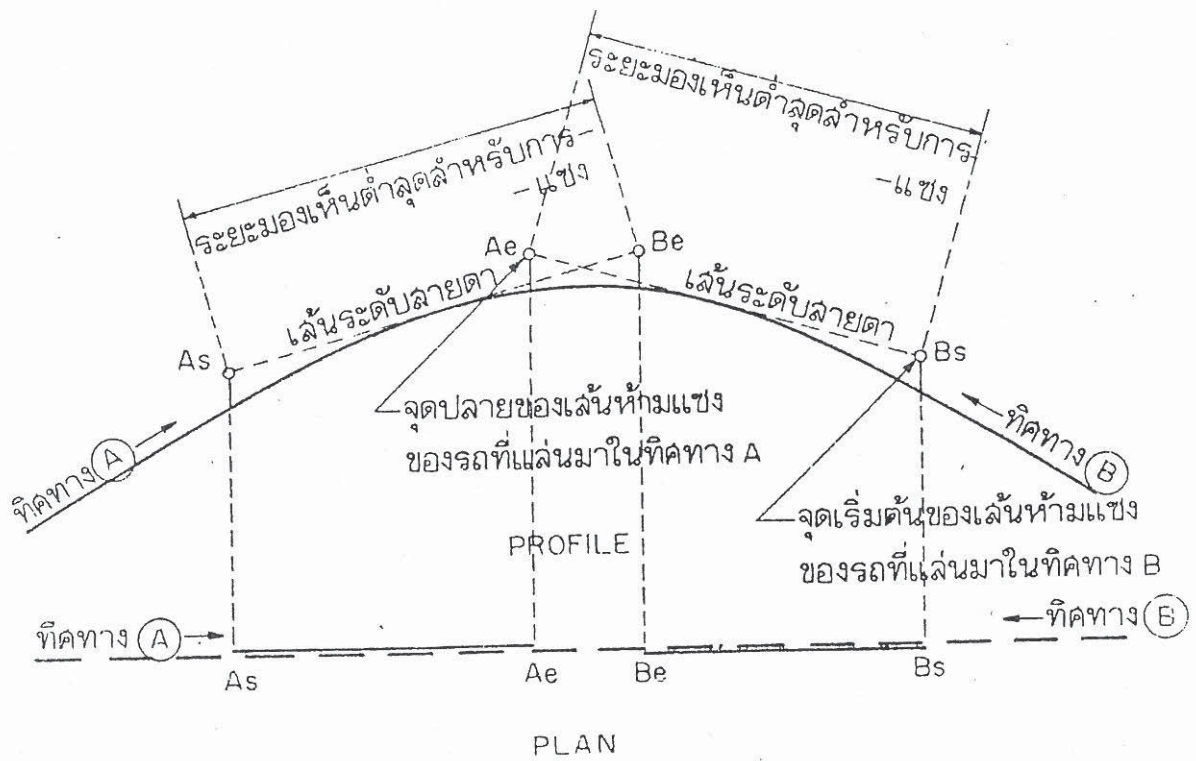
วิธีการตีเส้นห้ามแซงบนทางโค้งตั้ง (Vertical Curve) - รูปภาพประกอบคำอธิบาย



1. เริ่มต้นกำหนดจุด A ตรงบริเวณก่อนเข้าโค้ง วัดระยะจาก A ไปถึง B ให้เท่ากับระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง ให้เจ้าหน้าที่ 2 คน ถือไม้สำหรับมองมายืนที่จุด A และ B โดยใช้เชือกผูกหลักไม้ทั้งสองไว้เพื่อให้ระยะห่างระหว่างไม้ทั้งสองคงที่



2. ให้ผู้ถือไม้ทั้งสอง เดินไปตามแนวเส้นแบ่งผิวจราจรในทิศทาง A โดยให้เชือกผูกหลักไม้ทั้งสองตั้งอยู่เสมอ เดินไปเรื่อย ๆ จนกว่าผู้ถือไม้ A และ B เริ่มมองไม่เห็นกันก็ให้หยุด และทำเครื่องหมายที่ A คือ As ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง A และทำเครื่องหมายที่ B คือ Bs ซึ่งเป็นจุดปลายของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง B



รูปที่ 3

3. ให้ผู้ถือเป้าทั้งสองเดินต่อไปอีกเรื่อย ๆ จนผู้ถือเป้า A และ B เริ่มมองเห็นกันอีกครั้ง ก็ให้หยุดแล้วหาเครื่องหมายที่ A คือ Ae ซึ่งเป็นจุดปลายของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง A และหาเครื่องหมายที่ B คือ Bs ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นห้ามแซงของรถที่แล่นมาในทิศทาง B