

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. เผยถนนสีแดงต้านแรง ลื่นไถล ช่วยลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ



ขณะที่ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุของไทยปี 2555 พบว่า จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนทั่วประเทศมีทั้งสิ้น 1,179,135 ราย มีจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 23,601 ราย จากเดิมที่รายงานโดย สำนักงานตำรวจแห่งชาติไว้ 8,764 ราย ทำให้ประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตเป็น 36.62 ราย ต่อ ประชากรแสนคน ซึ่งสถิติเมื่อปี 2554 ใช้ข้อมูลผู้เสียชีวิตเฉพาะกระทรวงสาธารณสุขมีอัตราการเสียชีวิตที่ 20.81 รายต่อประชากรแสนคน ทั้งนี้ประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ลงให้เหลือต่ำกว่า 10 รายต่อประชากรแสนคน เมื่อสิ้นสุดทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนในปีพ.ศ.2563

จากกระแสข่าวในโซเชียลมีเดียเกี่ยวกับ การทาพื้นถนนด้วยสีแดง ที่ถ่ายทอดออกผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับถนนทาสีแดงในจังหวัดจันทบุรี จังหวัดน่าน จังหวัดตาก ทางเข้าสนามบินสุวรรณภูมิและล่าสุดที่ถนนข้าวหลาม จังหวัดชลบุรี นั้น สร้างความประหลาดใจมิใช่น้อย หลายคนก็เริ่มตั้งข้อสงสัยว่าทำไมถึงทาสีแดงบนพื้นถนน สีแดงมีความหมายหรือนัยยะอะไร และสีแดงจะสามารถช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุได้จริงหรือ ทั้งนี้ในการลดอุบัติเหตุบ้านเราที่ผ่านมาได้มีการนำติดตั้งสัญลักษณ์ต่างๆเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ขับรถอย่างระมัดระวัง ไม่ว่าจะเป็นป้ายลดความเร็ว ป้ายห้ามขับเกิน 40 กม.ต่อชั่วโมง ป้ายระวังถนนลื่น แต่สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนบ้านเราก้ยังคงติดอันดับสูงสุดเป็นอันดับ 2 ของโลกในปี 2558 จัดโดยองค์การอนามัยโลก

รศ.ดร.นันทวัฒน์ จรัสโรจน์ธนเดช หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง(สจล.) กล่าวว่า ถนนทาสีแดงนี้ก็คือ ถนนเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านการลื่นไถล (Anti-Skid Painting Road) ซึ่งสีแดงที่วานี้ไม่ใช่สีแดงธรรมดา แต่เป็นสีเคลือบผิวจราจรชนิดโพลีเอสเตอร์พลาสติก(Cold Plastic) ผสมวัสดุมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) ประเภทสารพิเศษลูกแก้วและสารเคมีตัวหลัก กลุ่มโพลีเมทิลเมทาคริเลต(Polymethyl Methacrylate) ทำหน้าที่เป็นตัวยึดเกาะประสานกับผิวถนนเดิม และผสมเชื่อมวัสดุ และอีกตัวคือสารเคมีที่ทำให้เกิดการแข็งตัว เป็นผงฮาร์ดเดนเนอร์กลุ่มเปอร์ออกไซด์ เช่น เบนโซอิลเปอร์ออกไซด์ (Benzoyl Peroxide)ที่ช่วยทำให้เกิดการแข็งตัว ยึดเกาะถนน ทั้ง 3 ส่วนประกอบเหล่านี้จะช่วยให้เพิ่มแรงต้านการลื่นไถลให้กับผิวถนน ช่วยให้หน้าล้อยางรถยึดเกาะถนนได้เต็มที่ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะช่วงฝนตก เมื่อผู้ขับขี่รถผ่านมาในเวลากลางคืน แสงไฟจากรถจะส่องกระทบพื้นสีแดงบนถนน ซึ่งมีส่วนผสมเป็นลูกแก้วจะมีแสงระยิบระยับสะท้อนให้เห็นชัดเจน

จุดประสงค์การเลือกสีแดง วิศวกรผู้ออกแบบเลือกใช้สีจุดจาดมาเคลือบทับถนนพื้นถนนนั้นเพื่อให้โดดเด่นสะดุดตา จะช่วยให้คนตระหนักถึงความเสี่ยง มีแนวคิดมาจากสัญญาณไฟจราจร เพื่อสร้างความตระหนักว่าพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เตือนให้ผู้ขับขี่ควรต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ บริเวณที่มักจะทาสีแดงด้านแรง ลื่นไถลนี้ เช่น ทางโค้ง ซึ่งเป็นจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถหลุดโค้งบ่อยๆ ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ขับขี่ สำหรับอายุการใช้งานและการบำรุงรักษา ถนนที่ทาสีพิเศษด้านแรงลื่นไถล (Anti-Skid Paint) จะอยู่ที่ 3 - 5 ปี และการบำรุงรักษานั้นแทบจะไม่ต้องทำอะไรเลย เนื่องจากสีที่ใช้ทาบนพื้นถนนเป็นสีที่ยึดเกาะติดทนนานอยู่แล้ว วิศวกรไม่หลุดล่อนง่าย แต่จะคงทนอยู่ได้ตามสภาพการใช้งาน ดังนั้นหากจะมีการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ก็จะเป็นการซ่อมบริเวณเฉพาะจุด หรือการเคลือบใหม่ทั้งหมด

ก่อนหน้านี้ในประเทศไทยได้มีการนำเอาแนวคิดเรื่องการทาสีแดงบนพื้นถนนด้านแรงลื่นไถลเข้ามาประมาณ 10 ปี การทาพื้นถนนให้เป็นสีแดงจึงไม่ได้มีนัยยะทางการเมืองหรือสิ่งอื่นใด แต่เพื่อช่วยในการลดการเกิดอุบัติเหตุและกระตุ้นเตือนให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้น สำหรับประชาชนในฐานะผู้ขับขี่เองก็ควรมีข้อปฏิบัติเมื่อเข้าสู่เขตทางถนนสีแดง ควรที่จะลดความเร็วลง จะต้องขับรถตามมาตรฐานความเร็วที่กฎหมายการจราจรได้กำหนดเอาไว้อย่างชัดเจน เช่น เมื่อเข้าทางโค้งใช้ความเร็วประมาณ 40 กม.ต่อชั่วโมง ไม่ประมาท มีสุขภาพร่างกายพร้อม ขับรถด้วยการมีสติ สมาธิและมีความระมัดระวัง ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุก็จะลดน้อยลง ช่วยเสริมสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่ปลอดภัย