



การศึกษาประสิทธิภาพด้านการสิ้นเปลืองของสีโพลีเอสเตอร์พลาสติกบนผิวจราจรคอนกรีต

เอกภัทร ชาญณรงค์^{1*} และ กิตติชัย ธนทรัพย์สิน²

บทคัดย่อ

การศึกษาประสิทธิภาพให้กับสถานีตรวจสอบน้ำหนักยานพาหนะ มีความสำคัญกับผู้ใช้งานบริเวณสถานีตรวจสอบน้ำหนักยานพาหนะเป็นอย่างยิ่ง งานวิจัยนี้เน้นการศึกษาประสิทธิภาพด้านการสิ้นเปลืองของสีโพลีเอสเตอร์พลาสติกบนผิวจราจรคอนกรีต บริเวณถนนของสถานีตรวจสอบน้ำหนักไทรน้อย บนทางหลวงหมายเลข 346 ซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายบนผิวทางอีกชนิดหนึ่งในการเพิ่มความปลอดภัยบริเวณสถานีตรวจสอบน้ำหนักยานพาหนะ โดยทำการศึกษาถึง 1) ปัจจัยภายใน เช่น ความหนา สี 2) ปัจจัยภายนอก เช่น ระยะเวลา ปริมาณจราจร น้ำหนักบรรทุก สภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ที่มีผลต่อค่าด้านการสิ้นเปลืองของสีโพลีเอสเตอร์พลาสติกทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อค่าด้านการสิ้นเปลืองของสีโพลีเอสเตอร์พลาสติกบนผิวจราจรคอนกรีต จากการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่า ความสัมพันธ์ของค่าด้านการสิ้นเปลืองกับปัจจัยที่ส่งผลต่าง ๆ พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับค่าด้านการสิ้นเปลือง ได้แก่ ปริมาณจราจรสะสม อายุการใช้งาน ปริมาณน้ำฝน และความหนา

คำสำคัญ: ด้านการสิ้นเปลือง, สีโพลีเอสเตอร์

รับพิจารณา: 31 สิงหาคม 2560

แก้ไข: 21 ตุลาคม 2563

ตอบรับ: 6 พฤศจิกายน 2563

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้มีพันธับประสานงาน โทร. +669 8135 9541 อีเมล: aekapatcha@gmail.com



A Study of Skid Resistance Efficiency of Cold Plastic Pavement Marking on Concrete Pavement

Aekapat Channarong^{1*} and Kittichai Thanasupsin²

Abstract

Weigh Station efficiency enhancement is highly important to the people who utilize the road ways around Weigh Station. This research emphasizes on A Study of Skid Resistance Efficiency of Cold Plastic Pavement Marking on Concrete Road at Sai Noi Weigh Station on the highways No.346 by study 1) internal factors, such as thickness, color 2) external factors, such as, time, traffic value, truck weight and climate that affect Skid Resistance (BPN) of cold plastic (Anti-Skid Resistance). Road marking paint is produced for another pavement to increase the safety around weigh station. To be aware of the factors that affect Skid Resistance of cold plastic on concrete pavement by Analytic Statistic to find Correlation of Skid Resistance. Found that factors related to skidding were traffic volume, length of service, rainfall and thickness decreases efficiency of cold plastic.

Keywords: Skid Resistance (PBN), Cold plastic

Received: August 31, 2017

Revised: October 21, 2020

Accepted: November 6, 2020

¹ Master Degree Student, School of Transportation Engineering, Faculty of Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Associate Professor School of Transportation Engineering, Faculty of Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. +669 8135 9541 e-mail: aekapatcha@gmail.com