

عنوان مقاله:

شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار رانندگان در مواجهه با تابلوهای متغیر خبری

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی حوادث رانندگی و جاده ای (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمدرضا سعیدمنش - دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی برق - کنترل، دانشکده مهندسی برق و کا

سهیل محمدعلیزاده شبستری

اسداله لسانی

اشکان رحیمی کیان - دانشگاه تهران،

خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل افزایش روز افزون تعداد خودروها و تقاضا برای جابجایی و از طرفی محدودیت های زیر ساختی، بیش از پیش نیازمند روشهای نوین در کنترل جریان ترافیک میباشیم. یکی از جدید ترین و کار آمد ترین روشهای کنترل ترافیک تابلوهای متغیر خبری میباشند. در این مقاله هدف ما بررسی اثر پیغامهای نمایش داده شده در تابلوهای متغیر خبری بر روی رفتار رانندگان است. به همین منظور پرسشنامه ای طرح گردید تا با استفاده از آن، عکس العمل و یا نظر رانندگان در مورد پیغامهای نمایش داده شده بر روی این تابلوها مورد بررسی قرار گیرد. مهم ترین دست آورد این مقاله، استفاده از نتایج آن در رد ههای بالای تصمیم گیری است به گونهای که با مشخص شدن نقش هر یک از عوامل تاثیرگذار بر روی پیروی رانندگان از علائم خبری متغیر، میتوان برنامه ریز یهای بلندمدت در این زمینه برای ارتقاء عملکرد این تابلوها انجام داد. در این تحقیق از چهار روش فیلتر کالمن، اطلاعات متقابل، وابستگی خطی و شبکه عصبی برای رتبه بندی عوامل مختلف استفاده شده است. از آنجایی که هر یک از روش های ذکر شده تاثیرپذیرانندگان از تابلو های متغیر خبری را از یک زاویه خاص مورد بررسی قرار می دهد، نتایج آنها با استفاده فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، ترکیب شده تا زوایای مختلف این تاثیرگذاری به خوبی مورد بررسی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

سیستمهای حمل و نقل هوشمند، تابلوهای متغیر خبری، تئوری اطلاعات متقابل، تحلیل سلسله مراتبی، شبکه عصبی، فیلتر کالمن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/169516>

