

عنوان مقاله:

بررسی میزان خیرگی ناشی از چراغ خودروهای پرمصرف در کشور ایران

محل انتشار:

مجله مهندسی بهداشت حرفه ای، دوره 8، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احمد مهری - *Department of Occupational Hygiene, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*

ابوالفضل ذاکریان - *Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

میلاد عباسی - *Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

رمضان میرزایی - *Social Determinants of Health Research Center, Department of Occupational Health Engineering, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran*

فاروق محمدیان - *Department of Occupational Health and Safety Engineering, Environmental Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran*

جواد ساجدی فر - *Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran*

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: آمار تصادفات جاده ای و تلفات ناشی از آن در ایران به طور قابل ملاحظه ای زیاد است. چراغ خودروها به ویژه در جاده های دوطرفه باعث ایجاد خیرگی در رانندگان طرف مقابل می شود. این مطالعه با هدف تعیین سطح خیرگی آزاردهنده چراغ خودروها و تاثیرات برخی متغیرها در ایجاد خیرگی آزاردهنده انجام شد. مواد و روش ها: بدین منظور شدت روشنایی در سطح چشم رانندگان اندازه گیری شد و با استفاده از مدل اشمیت-کلاوزن و بیندلز میزان خیرگی آزاردهنده ناشی از چراغ خودروها با استفاده از مقیاس عددی دی بور و با درنظرگرفتن فاصله جانبی بین دو وسیله نقلیه، فاصله طولی بین دو وسیله نقلیه و درخشندگی زمینه سطح جاده تعیین شد. یافته ها: در خودروها در حالت نورپایین از فواصل ۱۰۰ متری تا ۵۰ متری دستگاه لوکس متر هیچ گونه روشنایی را ثبت نکرد. در حالت نوربالا نیز از فاصله ۱۰۰ متری با کاهش فاصله طولی بین دو خودرو، سطح خیرگی آزاردهنده به طور تدریجی افزایش می یافت. افزایش سطح خیرگی برای خودروی سمند تا ۳۰ متری، پراید صبا GTX تا ۲۰ متری و پراید SL۱۳۱، مگان و پژو پارس تا ۱۰ متری و همچنین پژو ۴۰۵ بسته به درخشندگی زمینه تا ۱۰ و ۲۰ متری ادامه داشت و از این فواصل به بعد سطح خیرگی آزاردهنده کاهش می یافت. نتیجه گیری: فاصله جانبی بین خودروها، تنظیم بودن جهت و ارتفاع چراغ خودروها، ولتاژ لامپ و نوع لامپ خودرو در ایجاد خیرگی تاثیرگذار است که با تغییراتی در طراحی جاده ها و سیستم روشنایی وسایل نقلیه قابل کاهش است.

کلمات کلیدی:

Discomfort Glare, Illuminance, Luminance, Road Crashes, تصادفات جاده ای، خیرگی

آزاردهنده؛ درخشندگی؛ روشنایی

