

عنوان مقاله:

طراحی سیستم پیش گیری از برخورد وسایل نقلیه با استفاده از سیستم استنتاج عصبی - فازی تطبیقی

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو (۸) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسین رفیع زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

امیر طلعتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

خلاصه مقاله:

سیستم های خودکار جابجایی مواد یکی از پیشرفت های طراحی در زمینه کنترل است. کنترل خودکار وسایل نقلیه، از مهم ترین مسائل مربوط به هوشمند سازی سیستم های جابجایی مواد می باشد. از مشکلات پیچیده در این زمینه، پیش گیری از برخورد وسایل نقلیه است. در تحقیق پیش رو طراحی سیستم کنترل خودکار با استفاده از سیستم استنتاج عصبی - فازی تطبیقی به منظور پیش گیری از برخورد وسیله نقلیه مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. به بیان دیگر مشاهده خواهد شد که استفاده از سیستم استنتاج عصبی- فازی تطبیقی، باعث افزایش دقت حرکت و کاهش برخورد وسایل نقلیه می گردد. این تحقیق با جمع آوری اطلاعات سرعت و فاصله به عنوان ورودی سیستم به دنبال محاسبه شتاب خروجی می باشد. برای این منظور پس از ایجاد مدل ANFIS از تعدادی داده های آموزشی برای تربیت مدل استفاده خواهد شد و نتایج به دست آمده با نمونه های کنترل دستی مقایسه می گردند. ارزیابی نتایج نشان خواهد داد که مدل ایجاد شده با دقت بالاتری نسبت به سایر نمونه های موجود، کنترل خودکار وسایل نقلیه را در دست می گیرد.

کلمات کلیدی:

خودکار، عصبی، فازی، وسیله نقلیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/308576>

