

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تکنولوژی های خودران بر نیازهای سیستم تعلیق خودرو

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس بین المللی تحقیقات پیشرفته در علوم، مهندسی و فناوری (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

موسی ترک - کارشناسی مهندسی تکنولوژی مکانیک خودرو دانشگاه آزاد اسلامی واحد سوسنگرد

خلاصه مقاله:

با پیشرفت چشمگیر تکنولوژی های خودران و افزایش هوش مصنوعی در خودروها، تغییرات عمده ای در نیازمندی های سیستم تعلیق ایجاد شده است. تطور تکنولوژی های خودران از یک سو به افزایش ایمنی و بهره وری در حوادث رانندگی منجر می شود، اما از سوی دیگر تغییرات در نیازمندی های سیستم تعلیق نیز نیازمند بررسی و تعدیل است. طراحی دقیق و بهینه سیستم تعلیق به منظور انطباق با تغییرات ناگهانی در وضعیت خودرو و افزایش کنترل و پایداری از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مقاله، ارتباط تکنولوژی های خودران، سیستم تعلیق، تغییرات نیازمندی ها، بهره وری ایمنی، کنترل پایداری، تطبیق محیطی، بهینه سازی انرژی، هماهنگی سیستم ها و تطویر تکنولوژی های حسگری به عنوان واژگان کلیدی مورد استفاده قرار گرفته اند. این مقاله به تحلیل تاثیرات این واژگان کلیدی بر نیازهای سیستم تعلیق خودرو می پردازد و نیازمندی به تطویر و بهبود سیستم تعلیق را در جهت ایجاد تجربه ای ایمن، کارآمد و خوشایند برای رانندگان و سرنشینان تاکید می کند. همچنین، این مقاله به بررسی چالش ها و فرصت های ارتباط تکنولوژی های خودران با سیستم تعلیق خودرو می پردازد. اهمیت هماهنگی میان سیستم ها، توسعه تکنولوژی های پشتیبانی، آموزش رانندگان و ایجاد مقررات و استانداردهای دقیق برای تکنولوژی های خودران به منظور بهره برداری بهینه از توانایی های جدید ایجاد شده از اهمیت ویژه برخوردار است. این مقاله نه تنها به بررسی مشکلات و چالش های موجود در تطابق سیستم تعلیق با تکنولوژی های خودران می پردازد، بلکه پیشنهاداتی نیز ارائه می دهد تا بتوان تطویر و بهبود در طراحی و عملکرد سیستم تعلیق را در نظر گرفته و از تمامی فرصت های جدید بهره برداری کرد. در نتیجه، توجه به تاثیر تکنولوژی های خودران بر نیازهای سیستم تعلیق خودرو و انجام تغییرات و بهبودهای لازم در این سیستم، اساسی برای ایجاد تجربه ای ایمن، هوشمند و موثر از خودروی خودران در آینده است.

کلمات کلیدی:

تکنولوژی های خودران، سیستم تعلیق، کنترل خودرو، طراحی، کنترل پایداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1728973>

