



هوشمند سازی خودروها جهت نظارت و مدیریت در امر تردد ، ثبت تخلفات ، کنترل سرعت بصورت اتوماتیک و هوشمند سازی چهارراه ها و معابر یک طرفه ، اجازه ورود به محدوده های طرح و ترافیک بطور اتوماتیک و محدود کردن حرکت خودرو در صورت نبستن کمربند راننده و ثبت عملیات خودرو در حال حرکت

داود دیده بان ، دانشجو الکترونیک ، تکنسین برق و الکترونیک از شرکت سایپا دیزل¹

بهروز زرعی کارشناس برق قدرت از شرکت سایپا دیزل²

¹ d_didehban@yahoo.com , 09123683815

² zareibhh@yahoo.com , 09194841381

چکیده

کنترل سرعت در اتوبانها و خیابانهای شهر و ورود خودروها به محدوده های طرح ترافیک و خیابانهای یک طرفه و نظارت بر این امر یکی از مشکلاتی است که همه کلان شهر ها با آن مواجه میباشند و همچنین هوشمند سازی تقاطع ها بر مبنای حجم خودرو و روان بودن آنها در امر تردد و نظارت دقیق بصورت 24 ساعته بر تمامی خودروها از مباحث مهم کنترل ترافیک می باشد که در مقاله ای به شرح زیر پیشنهاد میشود با نصب سیستم هوشمند خودرو به بصورت هوشمند و بدون نظارت مستقیم و انسانی در تمامی معابر حتی اتوبانهای خارج از شهر تمامی رفتارهای خودرو بدون نظارت و دخالت عوامل راهنمایی و رانندگی کنترل گردد و راننده بصورت اتوماتیک با سرعت های مجاز معابر و خیابانها و اتوبانها تردد نماید. این بدین معنی است که خودرو قابلیت رفتن با سرعت غیر مجاز تعیین شده در هر خیابان و اتوبان را ندارد و همچنین خودرو قادر به ورود به معابر یک طرفه و محدوده طرح و ترافیک را نخواهد داشت مگر در صورت داشتن مجوز ورود و در غیر اینصورت سیستم هوشمند خودرو وارد عمل شده و خودرو بصورت اتوماتیک و با در نظر گرفتن سرعت حرکت، خودرو را متوقف خواهد کرد و همچنین در صورت بسته نبودن کمربند ایمنی راننده، خودرو قادر به حرکت نخواهد بود. در ادامه با معرفی یک چیپ الکترونیکی که توسط اینجانبان طراحی و ساخته شده و از قابلیت های یک سیم کارت ایرانشل بدلیل فعال بودن GPRS استفاده نموده می پردازیم که در این چیپ الکترونیکی از نرم افزار طراحی شده جهت شناسایی و موقعیت یابی به نام آداپوست استفاده شده که این نرم افزار با دو نرم افزار دیگر که جهت کنترل دقیق ECU خودرو در این چیپ قرار دارد به نام