

عنوان مقاله:

استفاده بهینه از منابع در مزارع کشاورزی با کمک شبکه های حسگر بی سیم مبتنی بر اینترنت اشیا

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی علوم و مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

معصومه فاضلی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه پارسیان، قزوین، ایران،

امیرمسعود بیدگلی - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

خلاصه مقاله:

در چند دهه ی گذشته، ورود نسل اول تکنولوژی ها به عرصه ی کشاورزی منجر به وقوع انقلاب سبز و گذر از کشاورزی سنتی به کشاورزی صنعتی گردیده است. در این دوره افزایش چشمگیری در کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی صورت گرفته که البته در کنار آن استفاده ی بی رویه از منابع مشکلاتی را نیز در پی داشته است. این امر مسئله ای شد تا در استفاده مفید و حداقل منابع در زمینه کشاورزی (آب، کود و...) گامی برداریم. جهت دستیابی به این هدف، از ابزارهایی به نام حسگر استفاده می گردد که به وسیله آن پارامترهای مختلف محیطی اندازه گیری می شوند. شبکه های حسگر که به اینترنت اشیا متصل هستند، به عنوان بخش مهم تشکیل دهنده اینترنت اشیا، ابزار جدیدی جهت مشاهده و تعامل با جهان فیزیکی است و از سرکشی بی مورد باغبان در مزارع می کاهد. در این پژوهش ما ابتدا پارامترهای کیفی مورد نظر برای یک شبکه حسگر در مزرعه را استخراج کرده و سپس با در نظر گرفتن این پارامترها و مدل مزرعه، نحوه استقرار شبکه حسگر را ارائه دادیم.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، شبکه های حسگر بی سیم، میکروکنترلر، مکان یابی هاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/913349>

