

عنوان مقاله:

بررسی بردهای آبیاری هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه کشاورزی با رویکرد فناوری های هوشمند (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدرضا ماشین چی - دکتری مهندسی کامپیوتر هوش مصنوعی، گروه کامپیوتر، دانشگاه پیام نور کرمان

مریم ابوسعیدی - کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار، گروه کامپیوتر، دانشگاه موسسه غیرانتفاعی کرمان، کرمان

خلاصه مقاله:

کشاورزی از آغاز تمدن بشری مهمترین کار بوده است. روشهای سنتی که برای آبیاری استفاده میشود، مانند آبیاش سربار و نوع غرقابی، چندان کارآمد نیستند. آنها منجر به هدر رفتن آب زیادی می شوند و همچنین می توانند باعث ایجاد بیماری هایی مانند تشکیل قارچ بدلیل رطوبت بیش از حد، در خاک شوند. آبیاری یکی از روش های سنتی است. سیستم آبیاری خودکار برای حفظ آب و به طور غیرمستقیم زنده ماندن مزرعه ضروری است زیرا یک کلای مهم است. حدود ۸۵ درصد از کل منابع آب موجود در سراسر جهان صرفا برای اهداف آبیاری استفاده می شود. در سال های آتی این تقاضا به دلیل افزایش جمعیت احتمالا افزایش می یابد. برای پاسخگویی به این تقاضا را باید تکنیک های جدید را اتخاذ کنیم که نیاز به آب برای فرایند آبیاری را حفظ کند. در سیستم هوشمند در محصول از طریق سنسور ها کنترل می شود و بر حسب نیاز آبیاری از طریق آبیاری کنترل شده انجام میشود. برای آبیاری خودکار گیاهان، سنسورها و کنترلرها در دسترس هستند تا تعیین کنند که گیاهان چه زمانی به آب نیاز دارند. هدف اصلی این مقاله کنترل آب و نظارت بر گیاهان و ارسال اطلاعات به کشاورزان است.

کلمات کلیدی:

سیستم آبیاری هوشمند، آبیاری هوشمند، اینترنت اشیا، کنترلرها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1757517>

