

عنوان مقاله:

هوشمند سازی کاشت، داشت و برداشت با بهره گیری از پهپادها کنشگر و کنش پذیر در کشاورزی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

حمیدرضا افتخاری - استادیار گروه کامپیوتر دانشگاه ملایر

مبینا فخمی - دانش آموخته مهندسی کامپیوتر دانشگاه ملایر

خلاصه مقاله:

کشاورزی دقیق مفهومی جدید در حوزه مدیریت بهینه منابع کشاورزی است و یکی از فناوری های مطرح در این حوزه بهره گیری از هواپیماهای بدون سرنشین یا اصطلاحاً پهپادها می باشد. پهپادها از یک سو با بهره مندی از حسگرهای محیطی امکان سنجش از راه دور زمین های کشاورزی و جنگل ها را فراهم می نماید. از سوی دیگر امکان انجام عملیات های مختلف را بر روی زمین دارد. در این مقاله ضمن معرفی ویژگی های پهپادها و مقایسه آن با دیگر روش های سنجش از راه دور، نقش پهپادهای کنشگر و کنش پذیر در حوزه های کاشت، داشت و برداشت بر اساس جدیدترین تحقیقات و پژوهشهای قبلی، دسته بندی و سازماندهی گردیده است. فعالیت هایی همچون نظارت بر خاک و خاکورزی، بذرپاشی، سم پاشی، کودپاشی، تخمین میزان محصول، تشخیص آفات و تنش های آبی از جمله این کاربردها می باشد. همچنین مزایا و معایب بهره گیری از این فناوری در حوزه کشاورزی ارائه گردیده است. نتایج بدست آمده از پژوهش می تواند مورد استفاده محققین، کشاورزان و سیاست گذاران حوزه کشاورزی در بهره مندی از این فناوری در صنعت کشاورزی کشور به منظور افزایش بهرهوری، کاهش هزینه ها، تولید محصول با کیفیت و مدیریت کارآمد این صنعت قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

کشاورزی دقیق، پهپاد، هواپیماهای بدون سرنشین، سنجش از راه دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1828027>

