

عنوان مقاله:

اتوماسیون و رباتیک در کشاورزی

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علیرضا علامه - دانشجوی دکتری مکانیک بیوسیستم، دانشگاه محقق اردبیلی

سعید مهرنگ مرنی - دانشجوی دکتری مکانیک بیوسیستم، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

امروزه اتوماسیون کشاورزی برای صرفه جویی در هزینه ها و تولید بیشتر در واحد سطح، امری اجتناب ناپذیر است. علم رباتیک نیز برای به حداقل رساندن شرایط کاری سخت، خطرزا، طاقت فرسا و طولانی، همراه با نظارت و کنترل دقیق می تواند اهداف اتوماسیون در کشاورزی را برآورده نماید. هدف از این مقاله، بررسی ضرورت و اهمیت حضور ربات ها در صنعت کشاورزی بخصوص در کشاورزیایران است. با بررسی و مقایسه ی میزان دستمزد کارگری، میزان مصدومیت و جراحات انسانی در کشاورزی، میزان مصرف کودهایشیمیایی و میزان ضایعات تولید محصولات کشاورزی در ایران و کشورهای بزرگ مثل آمریکا، استرالیا و انگلستان در کنار عواملی چونبالا بودن قیمت و رو به اتمام بودن سوخت های فسیلی در کمتر از ۵۰ سال آینده، کمبود نیروی کار در بخش کشاورزی، بالا رفتنقیمت دستمزدهای کارگران فصولی، حفظ سرمایه های مالی و باقی ماندن در رقابت بین تولیدکنندگان، افزایش نظارت در تولید و کاهش آلودگی زیست محیطی، اهمیت اتوماسیون و کشاورزی دقیق را پر رنگ تر کرده است و ربات ها می توانند کمک شایانی در اینراستا برای انسان باشند. در کشور ایران نیز با توجه به رشد جمعیت و افزایش هزینه ها در سال های آتی و تامین نیاز غذایی بایدهکارهایی برای تولید بیشتر، همراه با ضایعات کمتر پیدا نمود که حضور ربات ها برای تولید بیشتر، کاهش ضایعات تولید و کاهشهزینه های جاری از طریق نظارت بیشتر و دقیق تر قابل توجیه است.

کلمات کلیدی:

رباتیک، اتوماسیون، کشاورزی دقیق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1314011>

