

نقش جی پی اس (GPS) در کشاورزی مدرن

هادی رنجبر^{۱،۲*}، وحید ملاصادقی^{۱،۲*} و سمانه الیاسی^{۱،۲*}

۱ کارشناس ارشد رشته اصلاح نباتات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۲ عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

* نویسنده مسئول

چکیده

توسعه و پیاده سازی کشاورزی صحیح یا کشاورزی سایت خاص با تلفیق سیستم تعیین موقعیت جهانی (GPS) سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) ممکن شده است. این فن آوری ها اتصال مجموعه ای از داده ها در زمان واقعی را با اطلاعات دقیق موقعیتی قادر ساخته و منجر به دستکاری کارآمد و تجزیه و تحلیل مقادیر زیادی از داده های جغرافیایی می شود. برنامه های کاربردی مبتنی بر GPS در یک کشاورزی صحیح و دقیق برای برنامه ریزی کشاورزی، نقشه برداری زمین، نمونه برداری خاک، هدایت تراکتور، پایش محصول، نرخ متغیر برنامه ها و نقشه برداری کردن محصول مورد استفاده قرار می گیرند. به کشاورزان امکان کار در شرایط دیدبانی (میدان دید) کمتر مانند باران، گرد و غبار، مه و تاریکی را می دهد. در گذشته ارتباط بین تولید و برداشت محصول با توجه به متنوع بودن زمین مشکل بود. این امر توانایی کشاورزان برای توسعه موثرترین روش های درمان خاک/گیاه به منظور بالا بردن محصولات آن ها را محدود کرده بود. امروزه برنامه های جامع و دقیق تری از آفت کش ها، علف کش ها، کودهای شیمیایی و کنترل بهتر از پراکندگی این مواد شیمیایی از طریق کاهش هزینه ها، تولید یک عملکرد بالاتر، و ایجاد یک مزرعه سازگارتر با محیط زیست امکان پذیر است. استفاده از اطلاعات فناوری های نوین مانند GPS می تواند همچون سیستم جامعی تعریف و طراحی شود که عملیات تولید کشاورزی را از طریق بکارگیری اطلاعات محصول، فناوری پیشرفته و مدیریت عملیات بهینه نماید.

واژگان کلیدی: GPS، کشاورزی