

سیستم خبره خودکار مبتنی بر تصاویر برای تشخیص صحت ردیف محصول در مزارع ذرت

محمدباقر شفیعی نیا *، 216،

1396-2-31

سیستم بینایی ماشین پردازنده روپات به طور فزاینده برای پردازش‌های اختصاصی در زمین‌های کشاورزی استفاده می‌شود. به این ترتیب روپات بر روی یک منطقه‌ای بزرگ از زمین که در آن سیستم بینایی می‌تواند، اطلاعات فراوانی فراهم کند مسیریابی و فعالیت می‌کند. البته مسئله مهم این است که در رابطه با استفاده از روش بینایی ماشین مربوط به تشخیص سطر محصول و تشخیص علف هرز بوده که مطالعات زیادی در این مناطق زراعی انجام شده است. این پژوهش باهدف سیستم خبره خودکار مبتنی بر تصاویر برای تشخیص صحت ردیف محصول در مزارع ذرت انجام شده است. در این پژوهش با بکارگیری «تیل-سن» و همچنین یک رگرسین خطی بر اساس ضریب همبستگی حاصل ضرب گشتاور پیرسون انجام می‌شود. بر اساس تحلیل کمی و کیفی، در این پژوهش تأیید کردیم که تیل-سن عملکرد برتر و بالاتری نسبت به حاصلضرب-گشتاور پیرسون، از نظر دقت دارد و از دیدگاه زمان پردازش، قابل قبول است. بهبودهای آتی را می‌توان هنگامی که فشار زیاد علف هرز در تصویر وجود دارد و تعداد زیادی توده علف هرز بر فاصله‌بندی بین ردیف‌ها موجود است، مورد ملاحظه قرارداد.

کلمات کلیدی : تشخیص زراعی، تقسیم‌بندی تصویر، سیستم خبره، بینایی ماشین، ذرت

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)