

عنوان مقاله:

کاربرد پردازش تصویر در اندازه گیری های بیومکانیک؛ مطالعه موردی ورزش شنا

محل انتشار:

همایش بین المللی یافته های نوین پژوهشی در علوم ورزشی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمد الماسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

پردازش ویدیویی حرکات ورزشکاران در زیرآب میان ورزشهای آبی سطح بالا معمول است شناگران نخبه حرکات ضربات و تکنیک های خود را به نوعی به کمک این روش بررسی می کنند تا کمکی برای افزایش حس بینایی ورزشکاران و مربیان باشد به همین دلیل تلاشهای زیادی برای دیدن محیط زیرآب و با کمک دوربین سیار وجود دارد ویدئو میتواند به سطوح مختلف درجه بندی شود و یا غیرایده ال در نظر گرفته شود علاوه بر این حرکات ورزشکاران میتواند کمک خوبی به مانع سازی بوده و کاور خوبی برای تارای دید و ایجاد حبابهای ناشی از نفس را داشت باشد در این مقاله ما از پردازش تصویر برای بهبود وضوح تصاویر و تشخیص خودکار اندام و اعضای بدن که مربوط به معیارهای بهبود و علاقه در سطح بازیکنان حرفه ای میشود استفاده کردیم پس ما با استفاده از الگوریتم های مختلف پردازش تصویر مشکلات تشخیص عضوها و تخمین پیکربندی بدن را برطرف کردیم آن مشکلات معمول پردازش تصویر حتی ممکن است پیچیده تر شود زمانی که از فیلم هایی کم کیفیتی که در بالا بحث شد استفاده گردد رویکرد ما این است که از الگوریتم تطبیقی بهره بگیریم مثل global probability for boundary detection احتمال کل برای تشخیص مرز برای تشخیص مرزهای بدن شناگر و مدلهای تغییر شکل یافته مرتبت در یک ساختار تصویری برای تشخیص بدن و اندام و پیکربندی آن ها استفاده شده است

کلمات کلیدی:

شنا ، بیومکانیک ، پردازش ویدئو ، قطعه بندی ، تشخیص لبه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/463078>

