

## عنوان مقاله:

ارایه و اعتبار سنجی معیارهای کلینیکی جدید به منظور ارزیابی کمردرد با استفاده از سیستم SHARIF-HMIS

## محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمدرضا نعمت الهی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیومکانیک، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

یوسف محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیومکانیک، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

رسول عابدی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیومکانیک، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

محمدایمان مخلص پور - پژوهشگر بیومکانیک، آزمایشگاه فناوری های پوشیدنی و تحقیقات عصبی اسکلتی عضلانی، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

کمر درد یکی از بیماریهای شایع در جوامع مختلف می باشد. تشخیص این بیماری در کلینیک ها بسیار حایز اهمیت می باشد. هم چنین ارزیابی روند بهبود بیمار پس از عملهای جراحی نیز بسیار اهمیت دارد. از این رو، ارایه روشی مطمئن و قابل کاربرد برای این منظور بایستی در نظر گرفته شود. در این پژوهش، به منظور ارزیابی عملکرد کمر معیارهایی معرفی شده است. ابتدا داده های سینماتیکی از قبیل زاویه، شتاب خطی و سرعت زاویه ای بدن توسط سنسورهای 3 بعدی سیستم SHARIF-HMIS در کلینیک از بیماران گرفته می شد. سپس با پردازش سیگنال های خام، مقدار هر یک از معیارها برای افراد سالم و بیمار بدست آمده است. در نهایت با مقایسه داده های استخراج شده، معیارهای P score و R score و RAV score، M Score و RAV score برای ارزیابی شده اند و نشان داده شد که معیارهای RAV و P که حاصل از ترکیب داده های مختلف می باشند، میتواند از دقت خوبی برای ارزیابی عملکرد کمر در کلینیک ها مورد استفاده قرار گیرد

## کلمات کلیدی:

ارزیابی حرکت کمر، امتیاز دهی کلینیکی، ژيروسکوپ و شتاب سنج، سیستم SHARIF-HMIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/340133>

