

عنوان مقاله:

مدلسازی متغیر با زمان جهت استخراج ویژگی در تشخیص آپنه انسدادی خواب

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوریهای نوین در صنایع برق و رباتیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حدیثه حاتمی - کارشناس ارشد مهندسی پزشکی-بیوالکتریک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سعید راحتی قوچانی - استادیار گروه برق دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

فریبرز رضایی طلب - استادیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله ویژگی های زمانی و فرکانسی استخراج شده از نرخ تغییرات ضربان قلب (HRV) و سیگنال تنفسی مشتق شده از الکتروکاردیوگرام (EDR) جهت دسته بندی در تشخیص آپنه انسدادی خواب مورد استفاده قرار گرفته است. پس از استخراج این دو سیگنال، ویژگی های زمانی و فرکانسی مطلوب برآورد گردیده است. جهت تحلیل طیفی مدل متغیر با زمان که مناسب کاربرد سیگنال های غیر ایستان و سازگار با دینامیک آن است و نیز رزولوشن فرکانسی مورد نظر را ایجاد می کند، بکار گرفته شده است. ویژگی های فرکانسی در باندهای فرکانس بالا (0/5 - 0/15 هرتز) و فرکانس پایین (0/15 - 0/04 هرتز) ، همراه با ویژگی های زمانی در دسته بندی به کار گرفته شده اند.

کلمات کلیدی:

آپنه انسدادی خواب، الکتروکاردیوگرام، مدلسازی متغیر با زمان ، ویژگی زمانی، ویژگی فرکانسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252454>

