

## عنوان مقاله:

مقایسه بازدهی روشهای مختلف فشرده سازی سیگنالهای قلبی ECG

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی رفیعی - دانشگاه شهید رجایی

پرویز امیری - دانشگاه شهید رجایی

## خلاصه مقاله:

امروزه برای طراحی و ساخت دستگاه های مختلف پزشکی چون هولتر مانیتورینگ و دیگر مصارف مورد نیاز در ذخیره سازی تصاویر و سیگنالهای پزشکی نیاز اساسی به فشرده سازی وجود دارد و در این میان فشرده سازی سیگنالهای ECG برای ثبت طولانی مدت و یا درحین فعالیت بیمار برای تشخیص عارضه های قلبی اهمیت زیادی دارد. از این رو روشهای مختلفی از جمله تبدیلات فرکانسی، الگوریتم های تقریب، تبدیل ویولت و ... کاربرد فراوانی پیدا کرده اند. در این مقاله هدف بررسی کارایی روشهای مختلف سیگنالهای ECG می باشد. که در این مقایسه از طریق چندین عامل از جمله میزان معیار خطا، شکل ظاهری سیگنال، راحتی پیاده ساز الگوریتم و مقدار زمانی که طول می کشد تا اطلاعات پردازش شونده در نتایج کار ما تاثیر داشته است. پس از بررسی همه الگوریتم ها روشهای -SAP, DCT 2 بهترین نتایج را داشته اند و روشهای FFT, HADAMARD نیز برای پیاده سازی مطلوب نمی باشند.

## کلمات کلیدی:

فشرده سازی سیگنال، تبدیلات فرکانسی، الگوریتم تقریب، سیگنال ECG

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/48896>

