

## عنوان مقاله:

ارزیابی صوت با روش MFCC ماشین بردار پشتیبان و بهینه سازی آن

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

امید خواجه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق الکترونیک موسسه غیرانتفاعی فخرالدین اسعد گرگانی

مرتضی احمدی - هییت علمی موسسه فخرالدین اسعد گرگانی

## خلاصه مقاله:

تشخیص الفبا از زیرشاخه های تشخیص گفتار است و از دیر باز در علوم مختلف بکار برده میشود و حوزه وسیعی از تحقیق را برای محققان فراهم نموده است. پردازش صدا شامل تلفظ توسط یک انسان یا ماشین انسان نما و سپس بازبازی توسط یک رایانه صورت می گیرد. برای تشخیص الفبا روشهای زیادی پیشنهاد شده است. در این مقاله روشهای متفاوتی در مورد استخراج ویژگی و دسته بندی الفبا با تلفیق از نوعی از الگوریتمها داریم. در این مقوله مشکلاتی نیز پیشرو داریم از جمله این مشکلات میتوان به مجموعه E-set اشاره کرد این مجموعه شامل حروف Z و V، T، P، G، E، D، C، B میباشد مشکل این مجموعه شبیه بودن واج آوایی E در همه این حروف است که باعث مشکل شدن تشخیص این مجموعه می شود همچنین در این رابطه می توان واج ارایبی بدست آمده را توسط الگوریتم کالمن بهینه سازی نمود. در این مقاله با استفاده از روش استخراج ویژگی MFCC و روش طبقه بندی SVM به نتایج مطلوبی دست پیدا کردیم.

## کلمات کلیدی:

(E-set, Mel-frequency coefficients, (MFCC), Support Vector Machines (SCMs)

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/622908>

