



## بخشی از ترجمه مقاله

### عنوان فارسی مقاله :

بهبود سیستم های خودکار شناسایی گفتار از طریق ویژگی های  
دینامیک ارزیابی شده از طرح بازگشتی سیگنال های گفتار

### عنوان انگلیسی مقاله :

Improvement of automatic speech recognition systems  
via nonlinear dynamical features evaluated from  
the recurrence plot of speech signals



## توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 5. Conclusion

In this work, we searched for a nonlinear feature extraction method, employing the RPS theory, to capture some non-linear features from the human speech production system. Speech frames were first embedded in the RPS, utilizing Taken's theory. Using the speech trajectories in the phase space and the recurrence property of the dynamical system, the related RP pattern was generated. The known dynamical invariants were next derived from the resulted RPs; moreover, the wavelet decomposition was applied to the RPs and then by evaluating Shannon entropy and the energy of the coefficients, some pure wavelet-based features were resulted. The linear discriminant analysis and the forward feature selection algorithms were then applied to them.

#### 5. جمع بندی

در این کار، ما با استفاده از نظریه ی RPS، سعی کردیم روشی غیر خطی برای استخراج ویژگی را به دست بیاوریم تا بتوانیم بعضی از ویژگی های غیر خطی از سیستم تولید کلام انسان را ثبت کنیم. قاب های کلامی نخست در RPS ها ادغام شده و در این روند از نظریه ی تیکن استفاده شد. با استفاده از خط سیر های کلام در فضای فاز و ویژگی های بازگشتی در سیستم های دینامیک، الگو های RP مربوطه ایجاد شدند. ثابت های شناخته شده ی دینامیک ثبت از RP های منتج شده استخراج شد؛ علاوه بر این، تجزیه های موجک بر روی RP ها اعمال شده و سپس با ارزیابی ضریب های انتروپی شانون و ضریب های انرژی، بعضی از ویژگی های خالص مبتنی بر موجک نیز به دست آمد. سپس تحلیل های تمایز خطی و الگوریتم های انتخاب مستقیم، بر روی داده ها اعمال شد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.