



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تشخیص تومور مغز انسان به کمک کامپیوتر از طریق MRI

یک بررسی و یک الگوریتم جدید

عنوان انگلیسی مقاله :

Computer-aided diagnosis of human brain tumor through MRI:

A survey and a new algorithm



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

6. Conclusion and future work

With the advance of computational intelligence and machine learning techniques, computer-aided detection attracts more attention for brain tumor detection. It has become one of the major research subjects in medical imaging and diagnostic radiology. In this study, we reviewed current studies of the different segmentation, feature extraction and classification algorithms. In particular, this paper reviews recent papers which are between 2006 and 2012. In light of this, we proposed a hybrid technique for processing of MRI brain images. The proposed technique first applies feed-back pulse-coupled neural network as a front-end processor for image segmentation and detecting the region of interest, and then employs the discrete wavelet transform to extract features from MRI images. Moreover the principal component analysis is performed to reduce the dimensionality of the wavelet coefficients which results in a more efficient and accurate classifier. The reduced features are sent to back-propagation neural network to classify inputs into normal or abnormal based on feature selection parameters

6. نتیجه گیری و کار آینده

با پیشرفت تکنیک های هوش محاسباتی و یادگیری ماشین، تشخیص به کمک کامپیوتر، برای تشخیص تومور مغزی جذاب تر شده است و یک موضوع مهم تحقیقاتی در تصویربرداری پزشکی و رادیولوژی تشخیصی است. در این مطالعه، ما مطالعات فعلی از الگوریتم های مختلف تقسیم بندی، استخراج ویژگی و طبقه بندی را بررسی نمودیم. به طور خاص، این مقاله به بررسی مقالات اخیر پرداخته است که بین سال های 2006 و 2012 ارائه شده اند. با توجه به این، ما یک روش ترکیبی برای پردازش تصاویر مغز MRI را ارائه نمودیم. روش پیشنهادی برای اولین بار از شبکه عصبی بازخورد-پالس-ترویجی به عنوان یک پردازنده نهایی برای تقسیم بندی تصویر و تشخیص منطقه مورد نظر استفاده می کند و سپس تبدیل موجک گسسته را برای استخراج ویژگی های تصاویر MRI به کار می گیرد. علاوه بر این تجزیه و تحلیل مولفه اصلی به منظور کاهش ابعاد ضرایب موجک انجام می شود که منجر به طبقه بندی دقیق و کارآمد تر می شود. برای طبقه بندی ورودی به نرمال یا غیر نرمال بر اساس پارامترهای انتخاب ویژگی، ویژگی های کاهش یافته به شبکه های عصبی انتشار به عقب فرستاده می شوند.



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.