

## عنوان مقاله:

اصلاح ناهنجاریهای هندسیدر تصاویر تشدید مغناطیسی با استفاده از اطلاعات لبه ها

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

ناگیتا مهرسرشت - پژوهشکده سیستمهای هوشمند مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات تهران

حمید سلطانیان زاده - موسسه پزشکی فورد دیترویت میشیگان آمریکا

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روش نوینی جهت اصلاح ناهنجاریهای ایجاد شده در هندسه تصاویر تشدید مغناطیسی MRI که از روشهای سریع مانند Echo planar imaging EPI گرفته شده اند پیشنهاد شده است روش ارائه شده یک روش الاستیک جهت اصلاح هندسی تصاویر می باشد که در عین استفاده از نشانگرهای نقطه ای از اطلاعات لبه ها نیز جهت اصلاح تابع و کاهش خطا استفاده می کند در این روش اطلاعات مربوط به کانتورهای استخراج شده در شکل بصورت بردارهای مماس بر منحنی در محل نشانگرهای نقطه ای درن ظ گرفته می شود و انطباق این بردارها باعث اصلاح تابع و کاهش خطای محلی می گردد بطور کلی تابع تبدیل بگونه ای بدست می آید که موازنه ای بین انطباق نقاط نشانه و انطباق بردارهای مماس برقرار میگردد همچنین به منظور دستیابی به یک روش الاستیک از توابع پایه Thin plate spline TPS استفاده شده است به این ترتیب در عین استفاده از مزایای روشهای مبتنی بر نشانگرهای نقطه ای اطلاعات موجود در کانتورهای تصویر نیز در تبدیل وارد شده است.

## کلمات کلیدی:

انطباق غیرخطی Warping، نقاط نشانه landmark، بردارهای راهنما orientation vectors، روش thin plate spline TPS، تصاویر تشدید مغناطیسی MRI، تصاویر Echo planar imaging EPI

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125924>

