

عنوان مقاله:

ارائه روشی نوین جهت کاهش نویز اسپیکل در تصاویر سونوگرافی جنین

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1393 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سپیده ترک - گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان

علیرضا کریمیان - گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان

محمدرضا یزدچی - گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان

خلاصه مقاله:

تصویربرداری فراصوت به دلایلی همچون زمان حقیقی بودن، هزینه ی کم و بهبود پیوسته‌ی کیفیت تصاویر به طور گسترده در بررسیهای غیرتهاجمی جنین بکار میروند. از بین بردن نویز از سیگنال اصلی، همچنان یک مشکل برای محققان در این حوزه تصویربرداری است. روشهای نویز زدایی گوناگونی بسته به مدل نویز در تصاویر استفاده میشوند. نویز موجود در تصاویر فراصوتی از نوع نویزهای ضرب شونده هستند و به نام نویز اسپیکل شناخته میشود. این نویز عامل اصلی در تخریب تباین و اطلاعات مفید بصری است. در این تحقیق با استفاده از مجموعه پایگاه داده های به دست آمده از 90 جنین، ضمن مقایسه روشهای معمول حذف نویز اسپیکل، همچون فراست، لی و کووان، روشی جدید در حوزه ویولت معرفی شده است که با شاخص سیگنال به نویز تقریبی 92٪، میانگین مربعات خطا 5/40 و شباهت ساختاری 1، نسبت به سایر روشها برتری دارد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/960236>

