

چکیده

علاقه در زمینه ارزیابی کیفیت تصویر در دهه گذشته افزایش یافته و بسیار مورد توجه بوده است. امروزه ارزیابی کیفیت تصاویر و تشخیص میزان افت کیفیت تصاویر یکی از نکات کلیدی و پرکاربرد در پردازش تصویر می باشد. هدف ارزیابی کیفیت، طراحی الگوریتم هایی است که بتوانند بصورت خودکار، کیفیت تصویر با یک رفتار ثابت دریافتی را تشخیص دهند. در این پژوهش یک روش ارزیابی کیفیت تصویر با مرجع کامل، از همجوشی ۶ شاخص پرکاربرد $SSIM$ ، VIF ، $FSIM$ ، MAD ، IFC و $MSSIM$ که عملکرد خوبی برای تشخیص کیفیت دارند ارائه شده است. روش ارزیابی کیفیت با استفاده از روش همجوشی از ترکیب ویژگی های مثبت هر کدام از این شاخص توسط دسته بند آدابوست بدست آمده است. نتایج این ترکیب، ایجاد یک معادله ارزیابی کیفیت تصویر می باشد که با بررسی ریشه میانگین مربع خطا خروجی شاخص ها و همچنین خروجی روش همجوشی با نظر خبرگان، نشان داده شد که این معادله موجب بهبود دقت عملکرد ارزیابی شده است. خروجی روش همجوشی نسبت به نظر خبرگان $0/9517$ است. به این معنی که نظر همجوشی نسبت به شاخص های منفرد به نظر خبرگان نزدیکتر است.

کلمات کلیدی: ارزیابی کیفیت تصویر، پردازش تصویر، روش همجوش، شاخص های کیفیت.