

عنوان مقاله:

شناسایی دقیق چهره های تار شده توسط گشتاورهای ثابت

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمیده رستگرازاده - دانشکده مهندسی کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

سجاد فرخی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

حمید رستگاری - دانشکده مهندسی کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

شناسایی چهره انسان به عنوان یک روش اصلی در حوزه بیومتریک، تبدیل به یکی از زمینه های تحقیقاتی فعال در زمینه شناسایی الگو شده است. علیرغم روشهای گوناگون جهت شناسایی چهره خودکار، شناسایی چهره هنوز یکی از مشکلات بروز در حوزه شناسایی الگو و بینایی ماشین می باشد. علت آنهم وجود مشکلات گوناگون در این حوزه مانند حالات چهره، انتقال، تارشدگی و غیره می باشد. در بین مشکلات ذکر شده، اخیرا مشکل تارشدگی، مورد توجه بسیاری از محققان در حوزه شناسایی چهره قرار گرفته است. اگرچه روشهای گوناگونی جهت شناسایی چهره های تار شده ارایه شده اند، اما روشهای ارایه شده نتوانسته اند مشکل تارشدگی را به خوبی حل کنند و روشی دقیق جهت شناسایی چهره های تار شده ارایه دهند. در این مقاله روشی برای شناسایی چهره های تار شده در اثر فوکوس اشتباه توسط گشتاورهای ثابت ارایه شده است. گشتاورهای ثابت پیشنهادی در این تحقیق نه تنها نسبت به تارشدگی در اثر فوکوس اشتباه ثابت هستند بلکه نسبت به انتقال نیز دقت بسیار بالایی دارند. آزمایشها و آنالیزهای گوناگون بر روی پایگاه های داده CASIA و FRGC نشان می دهد درصد شناسایی صحیح چهره های تار شده در روش پیشنهادی 100 % می باشد، که این نتیجه، عملکرد بهتر روش پیشنهادی را نسبت به روشهای بروز و مشابه ارایه شده در این حوزه را نشان می دهد، لذا روش ارایه شده می تواند در سیستم های واقعی و بلادرنگ شناسایی چهره های تار شده مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

شناسایی چهره، گشتاورهای تصویر، گشتاورهای ثابت، تار شدگی، فوکوس اشتباه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/648339>

