

## عنوان مقاله:

بهبود دقت و کارایی سیستم شناسایی چهره برای مقابله با حملات جعل چهره: یک رویکرد نوآورانه با استفاده از شبکه عصبی عمیق

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، مدیریت و کامپیوتر (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

رضا نورایی - کارشناسی ارشد هوش مصنوعی و رباتیکز، گروه هوش مصنوعی و رباتیکز، مجتمع برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

احمد نقوی - کارشناسی ارشد علوم کامپیوتر-سیستمهای کامپیوتری، گروه علوم کامپیوتر، دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر، دانشگاه تبریز، تبریز

سیدکریم طاهائی - محقق و مدرس دانشگاه، تهران

## خلاصه مقاله:

تشخیص و شناسایی چهره، از جمله موضوعات مهم و کلیدی در زمینه پردازش تصویر و هوش مصنوعی است. یکی از مهمترین چالش های سیستم های تشخیص و بازشناسی چهره، امر فریب سیستم توسط تصاویر جعلی است. بسیاری از سیستم های کنونی را می توان با روشهایی از جمله عکس یا فیلم از افراد واقعی فریب داد که این مسئله فرآیند احراز هویت را به مخاطره می اندازد. در این پژوهش یک رویکرد نوآورانه، برای بهبود دقت و کارایی سیستم شناسایی چهره در مقابل حملات و تهدیدات جعل چهره ارائه شده است. به وسیله آموزش شبکه عصبی عمیق با دادگان عظیم-CelebA-Spoof و براساس معماری AENets و بکارگیری نوآوری در تعیین خروجی، یک سیستم تشخیص فریب با دقت بالای ۹۵ درصد در دادگان تست، طراحی و پیادهسازی شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهند که این رویکرد نوآورانه، می تواند عملکرد سیستم های تشخیص چهره را به طور قابل توجهی بهبود بخشد.

## کلمات کلیدی:

شناسایی چهره، حملات جعل چهره، شبکه عصبی عمیق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2084377>

