

عنوان مقاله:

ارتقاء بازشناسی گفتار مستقیم و تلفنی با استفاده از اصلاح بردارهای بازنمایی توسط معکوس سازی شبکه های عصبی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

منصور ولی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سید علی سید صالحی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

چکیده: در حال حاضر تلاش فراگیری برای طراحی سیستمهای بازشناسی گفتار مقاوم نسبت به تنوعات ۱ گفتار صورت می گیرد. یکی از این تنوعات، گفتار تلفنی نسبت به گفتار مستقیم (۲ گفتاری که در شرایط عاری از هر گونه نویز محیط تهیه شده است) می باشد. در مقاله حاضر با استخراج بردارهای بازنمایی طیفی LHC3 از گفتار مستقیم و تلفنی و طراحی مدل بازشناسی گفتار مبتنی بر شبکه عصبی MLP، یک سیستم واحد بازشناسی گفتار مستقیم و تلفنی ساخته می شود. سپس با بکارگیری دو روش معکوس سازی محلی ۴ و عمومی ۵ شبکه های عصبی، بردارهای بازنمایی گفتار تلفنی را به سمت بردارهای بازنمایی گفتار مستقیم اصلاح می کنیم و با تعلیم شبکه دیگری روی دادگان اصلاح شده، در روش معکوس سازی محلی افزایش ۴ / ۱٪ در صحت بازشناسی گفتار تلفنی و در روش معکوس سازی عمومی افزایش ۸۹ / ۲٪ در صحت بازشناسی گفتار تلفنی و ۸۶ / ۱٪ در صحت بازشناسی گفتار مستقیم حاصل شده است

کلمات کلیدی:

بازشناسی گفتار، تنوعات، مستقیم، تلفنی، شبکه های عصبی، معکوس محلی، معکوس عمومی، اصلاح بردارهای بازنمایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42075>

