

عنوان مقاله:

محاسبه فرکانس طبیعی دکل های مخابراتی با استفاده از هوش مصنوعی

محل انتشار:

همایش ملی عمران و توسعه پایدار (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

کاوه کیومرثی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

افسانه بنی طالبی - گروه کامپیوتر، دانشگاه پیام نور

عبدالرسول احمدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد فارس

خلاصه مقاله:

هدف کلی از انجام این مقاله تعیین فرکانس زاویه طبیعی دکل های مخابراتی به کمک شبکه عصبی مصنوعی است درمبحث شبکه های عصبی الگوریتم های آموزش یادگیری به کارگرفته میشود که از معروفترین آنها الگوریتم انتشار برگشتی است این الگوریتم یک روش سیستماتیک برای تربیت شبکه های عصبی مصنوعی چندلایه است دراین مقاله ابتدا فرکانس واقعی دکل های مخابراتی با برنامه SAP2000 محاسبه و به عنوان تابع هدف برای شبکه عصبی تعریف میشوند تا کلیه خروجی های شبکه با این تابع مقایسه و مقدارخطای شبکه محاسبه گردد سپس با برنامه matlab دسته ای از ورودی ها که شامل ابعاد و خصوصیات هندسی دکل های مخابراتی است را ایجاد و پس از تعیین الگوریتم و مقداردهی شبکه مراحل آموزش و تست نتایج انجام و خروجی شبکه ایجاد میگردد نتیجه اینکه نتایج حاصل از شبکه درمقایسه با فرکانسهای واقعی مطلوب و خطاها کمتر از 8 درصد است

کلمات کلیدی:

فرکانس زاویه ای طبیعی، شبکه عصبی، دکل مخابراتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/206777>

