

## عنوان مقاله:

بررسی الگوریتم ژنتیک در شبکه های عصبی مصنوعی

## محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو (۸) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

فاطمه شکوهی مرام - دانشجوی مهندسی فناوری اطلاعات

فاطمه ملازاده - دانشجوی مهندسی فناوری اطلاعات

زهرا عباسی - دانشجوی مهندسی فناوری اطلاعات

## خلاصه مقاله:

سیستم عصبی و غدد داخلی اعمال بدن را کنترل می کنند و این سیستم حاوی سلول های خاصی است که تحریکات حسی را دریافت نموده و به اندام های عمل کننده انتقال می دهد. شبکه های عصبی مصنوعی الهام گرفته شده از شبکه های عصبی زیستی است که با پردازش روی داده های تجربی، دانش را به ساختار شبکه منتقل می کنند که به این عمل یادگیری می گویند. توانایی یادگیری مهم ترین ویژگی یک سیستم هوشمند است. الگوریتم ژنتیک Genetic Algorithm -GA تکنیک جستجویی در علم رایانه برای یافتن راه حل تقریبی برای بهینه سازی و مسائل جستجو است. الگوریتم ژنتیک نوع خاصی از الگوریتم های تکامل است که از تکنیک های زیست شناسی مانند وراثت و جهش استفاده می کند. الگوریتم های ژنتیک اغلب گزینه خوبی برای تکنیک های پیش بینی بر مبنای تصادف هستند. مختصراً گفته می شود الگوریتم ژنتیک یک تکنیک برنامه نویسی است که از تکامل ژنتیکی به عنوان یک الگوی حل مسئله استفاده می کند. با معرفی شبکه های عصبی زیستی و سپس مبتنی بر آن مفاهیم به پردازش شبکه های عصبی مصنوعی پرداخته و در نهایت به بررسی الگوریتم ژنتیک و کاربردهای آن می پردازیم.

## کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، شبکه عصبی زیستی، شبکه عصبی مصنوعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/308387>

