

عنوان مقاله:

تحلیل بررسی پیرامون شبکه هوشمند عمیق و استفاده از آن در تشخیص هدف

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

میلااد اکبری - دانشجوی دکتری مهندسی برق دانشگاه جامع امام حسین (ع)

محمدرضا حسنی آهنگر - دانشیار دانشگاه جامع امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

از جمله مهم ترین روش های مبتنی بر یادگیری ماشین، الگوریتم شبکه عصبی عمیق است. شبکه عصبی عمیق قابلیت یادگیری الگوهای پیچیده را نیز داشته و به دلیل قدرت و دقت بالای این الگوریتم، در بسیاری از مسائل دنیای واقعی به کار گرفته شده است. یادگیری عمیق نوعی شبکه عصبی مصنوعی است که با استفاده از تکنیک های ریاضیاتی مشابه با ساختار مغز انسان را ارائه می کند. از طرفی پیشرفت تکنولوژی باعث شده است تا الگوریتم هایی برای بهینه سازی شبکه های عصبی معمولی پیشنهاد می شود که بتوان تعداد لایه های نورونی شبکه های عصبی را از چند لایه به هزاران لایه و هزاران نورون در هر لایه رساند که تا چند سال پیش امکان ایجاد چنین ساختاری وجود نداشت. معمولا شبکه های عمیق طوری طراحی می شوند که در ساختار خود از نوع یادگیری بدون نظارت استفاده کنند، زیرا داده های امروزی که برای پردازش آن ها از هوش مصنوعی شبکه های عمیق خود داده های ورودی را پردازش کرده و شروع به تعلیم خود می کنند و هرچه داده های بیشتری در اختیار آن قرار بگیرد قدرتمندتر می شود و به راحتی بسیار هوشمند تر از انسان عمل می کند. بنابراین در این مقاله از شبکه عصبی عمیق به منظور طبقه بندی و تشخیص اهداف راداری استفاده می شود. داده ها و اطلاعات راداری به عنوان ورودی به شبکه عصب عمیق ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

هوش مصنوعی، شبکه عصبی، هدف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990325>

