

## عنوان مقاله:

تحلیل هوش مصنوعی و فیزیک کوانتوم

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مطالعات جهانی در مهندسی کامپیوتر، برق و مکانیک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

زهرا بهروزه - کارشناسی مهندسی تکنولوژی نرم افزار

## خلاصه مقاله:

هوش مصنوعی یکی از مقوله هایی است که در علوم، کامپیوتر اهمیت فراوانی دارد و تغییرات در هوش مصنوعی می تواند تحولات گسترده ای را در فناوری اطلاعات پدید بیاورد. هوش مصنوعی هوش ماشین هاست. حال اگر بخواهیم به تعریف خود کوانتوم پردازیم به کوچکترین واحد یک کمیت یا کوچکترین بخش هر چیزی کوانتوم گفته میشود. همچنین هوش مصنوعی کوانتوم فناوری است که به ساخت الگوریتمهای کوانتوم برای بهبود وظایف محاسباتی در هوش مصنوعی از جمله زیر شاخه ی یادگیری ماشین تمرکز دارد. این پژوهش تلاش بر این بوده که عواملی از قبیل هوش مصنوعی کامپیوترهای کوانتومی ساخت و کاربرد آنها، برنامه نویسی کوانتومی، ظهور هوش مصنوعی کوانتومی و مغز کوانتومی کاربردهای بالقوه هوش مصنوعی Quntum Annealing و سری پژوهش ناسا و الگوریتم ها و مورد بررسی قرار گیرد در گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه ای استفاده شده است. از مطالعه پس و بررسی نتیجه گیری شد که هدف اولیه و کلی از تولید کامپیوترهای کوانتومی استفاده برای شبیه سازی هوش مصنوعی بهینه سازی و مخصوصا یادگیری ماشین هاست که با ارائه یک سیستم تصحیح خطای کوانتومی که قادر به یادگیری با استفاده از هوش مصنوعی است که رایانه های کوانتومی عواملی از قبیل تحلیل اطلاعات و فناوری هوش مصنوعی بالا بردن دقت شبیه سازیهای رایانه، ای کمک به تولید داروهای جدید، پردازش حجم بسیار زیاد، داده پیشرفت علوم محاسبات و مهمترین کارکردهای رایانه های کوانتومی دانست. با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد میشود که با استفاده از تلفیق هوش مصنوعی و فیزیک کوانتوم که هوش مصنوعی کوانتوم نامیده میشود میتوان عملکرد موتورهای اتومبیل بهینه کردن، باتری بهبود کارایی فعالیتهای بانکی درمان های بیماریهای مختلف لرزه نگاری وارد کردن محاسبات دنیای دیجیتال به دنیای کوانتوم و ... را بهبود و رونق بخشید.

## کلمات کلیدی:

فیزیک کوانتوم، هوش مصنوعی، کامپیوترهای کوانتومی، مغز کوانتومی، الگوریتم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1639252>

