

## Chat GPT (فرصت‌ها و چالش‌ها)

صدام حسین مهمند<sup>۱</sup>، احسان الله عمری<sup>۲</sup>، محمد اسراییل کاکر<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استاد دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشجوی دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا

<sup>۳</sup> دانشجوی دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا

### چکیده

Chat GPT را می‌توان نرم افزاری توصیف کرد که می‌تواند با استفاده از هوش مصنوعی با افراد چت کند. از این نرم افزارها برای انجام وظایفی مانند پاسخگویی سریع به استفاده کنندگان، اطلاع رسانی، کمک به خرید محصولات و ارائه خدمات بهتر به مشتریان استفاده می‌شود. Chat GPT راه جدیدی برای تعامل افراد با سیستم های کامپیوتری ارائه می‌دهد. به طور سنتی، برای دریافت پاسخ یک سوال توسط یک برنامه نرم افزاری که با استفاده از موتور جستجو یا پر کردن یک فورم انجام می‌شود. یک Chat GPT به استفاده کننده اجازه می‌دهد به سادگی سوالات خود را به همان روشی که با یک انسان خطاب می‌کند، بپرسد. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا که شامل ۱۲۶ تن می‌باشد، تشکیل می‌دهد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اکثر دانشجویان به این باورند که چالش های Chat GPT بیشتر از فرصت های آن می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** Chat GPT، مزایا، فرصت‌ها، چالش‌ها، استفاده کنندگان، دانشجویان، نرم افزار

## مقدمه:

استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، به عنوان یکی از تکنولوژی‌های پیشرفته در حوزه تحقیقات، در سال‌های اخیر رواج یافته است. چت بات‌ها یا ربات‌های گفتگو، به عنوان یکی از ابزارهای هوش مصنوعی، برای ارتباط با کاربران و جستجوی اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند. ChatGPT یکی از این چت بات‌ها است که بر اساس مدل زبانی GPT-3.5 تولید شده و قابلیت پاسخ دهی به سوالات گوناگون کاربران را داراست. استفاده از ChatGPT در فرآیند تحقیق، به عنوان یک ابزار پشتیبان، می‌تواند بسیار مؤثر باشد. با استفاده از این چت بات، می‌توانید سوالات خود را از یک مدل زبانی پیشرفته مطرح کرده و پاسخ دقیقی دریافت کنید. همچنین، می‌توانید با استفاده از ChatGPT، به سرعت به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنید.

در نتیجه، استفاده از این ابزار در فرآیند تحقیق، صرفه جویی در زمان و هزینه، افزایش دقت و کیفیت پاسخ‌ها و جستجوها، و امکان مطرح کردن سوالات پیچیده و فنی را فراهم می‌کند. یکی از اصلی‌ترین فرصت‌های استفاده از ChatGPT، قدرت و چندوجهی آن در پردازش و فهم دستورات زبانی مختلف است. با در نظر گرفتن اینکه این مدل آموزش دیده است تا با متون با تنوع بالا مواجه شود، می‌تواند به سوالات و درخواست‌های متنوع کاربران پاسخ دهد و به مشکلات و موضوعات مختلف بپردازد. اما همچنین چالش‌هایی نیز در استفاده از ChatGPT وجود دارد. یکی از چالش‌های اصلی، تمایل مدل به تولید پاسخ‌های غلط یا نادرست است. این ممکن است به دلیل محدودیت‌هایی مانند عدم دسترسی به اطلاعات جدید و بروز و یا درک کامل متن و معنی واقعی سوال باشد. بنابراین، تحلیل دقیق و اعتبارسنجی پاسخ‌های تولید شده توسط مدل امری ضروری است.

## پیدایش هوش مصنوعی

وارن مک کلود و والتر پیتز از سه منبع استفاده کردند: دانش فیزیولوژی اساسی و عملکرد نیروی در مغز، تحلیل رسمی منطق گزاره‌ها که برآیند آنها مدلی است از سلول‌های عصبی مصنوعی که هر سلول دارای دو ویژگی روشن یا خاموش بود با یک کلید که روشن بودن آن در پاسخ تحریک تعداد کافی نیروی همسایه اتفاق می‌افتاد. ساخت اولین کمپیوتر شبکه عصبی در سال ۱۹۵۱ توسط ماروین مینسکی و دین ادموندز نیز از ساخته‌های ابتدایی هوش مصنوعی رایانه ای می‌باشد.

## فنون هوش مصنوعی و ویژگی‌های آن:

فنون هوش مصنوعی بارت است از روشی که علوم مختلف و دانش فراوان استفاده می‌برد و این دانش باید به گونه ای ارائه شود که:

- دربرگیرنده تعمیم باشد، یعنی لام نیست که هر وضیت مجزا به گونه جداگانه ارائه شود.
- توسط افرادی که باید آن را فراهم آورند فهمیده و درک شود.
- بتوان آن را به راحتی تغییر داده و خطاها را اصلاح کرد و تغییرات در جهان خارج را منعکس ساخت.
- بتوان از آن در مواقع و مواضع بسیار استفاده کرد، حتی اگر کامل و دقیق نباشد.
- از آن بتوان در بررسی خودش استفاده و محدود ای امکانات قابل بررسی را کوچکتر ساخت.

## آیا ChatGPT جایگزین انسان می‌شود؟

در نهایت به موضوع مهمی می‌رسیم: جایگزینی هوش مصنوعی با انسان و بیکار شدن انسان‌ها. در حال حاضر گمانه‌زنی‌هایی مبنی بر اینکه مشاغل وابسته به تولید محتوا توسط این ابزار از بین برود، وجود دارد. در حقیقت شاید هوش مصنوعی چت پی تی بتواند نمایشنامه‌نویسان، اساتید دانشگاه‌ها، برنامه‌نویسان و خبرنگاران را بیکار کند.

همان‌طور که گفتیم، این ابزار هوش مصنوعی کاربردهای بی‌شماری تا به امروز داشته است. ChatGPT می‌تواند در چند ثانیه مشکلات مربوط به برنامه‌نویسی را برطرف کند. علاوه بر این، این ابزار می‌تواند متون مشابه با انسان‌ها تولید کند که این موضوع می‌تواند باعث بیکاری خبرنگاران در آینده شود. حتی گزارشی می‌گوید که این هوش مصنوعی جایگزین برخی برنامه‌نویسان OpenAI خواهد شد.

با وجود تمام این موارد، چت پی تی حداقل در مرحله کنونی فاقد ظرافت‌های انسانی، مهارت‌های تفکر انتقادی یا قدرت تصمیم‌گیری اخلاقی است؛ ویژگی‌هایی که برای یک خبرنگار موفق اهمیت بالایی دارد و ضروری است. ابزار جدید OpenAI همچنین می‌تواند پاسخ‌های کاملاً اشتباه ارائه کند؛ در واقع گاهی با پاسخ‌های قابل قبول اما نادرست یا بی‌معنی روبه‌رو هستیم.

در نهایت به گفته OpenAI، رفع این مشکل بسیار دشوار است؛ چرا که هیچ منبع حقیقتی از داده‌ها برای آموزش مدل وجود ندارد و آموزش تحت نظارت هم می‌تواند گمراه‌کننده باشد؛ چرا که پاسخ ایده‌آل وابسته به داده‌های مدل هوش مصنوعی است تا اطلاعاتی که انسان دارد. آن‌طور که شواهد نشان می‌دهند، در حال حاضر خبری از جایگزینی هوش مصنوعی با انسان نیست، اما با توجه به سرعت بالایی که رشد می‌کند، آینده‌ای که بسیاری از مشاغل به دست هوش مصنوعی منسوخ شوند، چندان دور نیست.

## فرضیه‌های تحقیق:

- به نظر می‌رسد چالش‌های Chat GPT نسبت به مزایای آن بیشتر است.
- به نظر می‌رسد مزایای Chat GPT نسبت به چالش‌های آن بیشتر است.
- به نظر می‌رسد چالش‌ها و مزایای Chat GPT نسبت به سایر موارد کمتر است.

## روش تحقیق:

برای جمع‌آوری مبانی نظری پژوهش از کتابخانه استفاده گردید و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها پرسشنامه توزیع گردیده است. جامعه آماری پژوهش را تمام دانشجویان دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا تشکیل می‌دهد که به صورت تصادفی بالای (۱۲۶) تن پرسشنامه توزیع گردیده است. پرسشنامه‌ها از توزیع دوباره جمع‌آوری گردیده سپس وارد نرم افزار SPSS 25 گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (مد، مدیان، وریانس ..) استفاده گردید و برای اثبات فرضیه‌های تحقیق از آمار استنباطی (آزمون کلموگروف اسمیرنوف، شامی پرولیک، تی یک نمونه ای) استفاده گردیده است.

جدول (۱) آلفا کرونباخ

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۰۴	۱۵

نتایج جدول (۱) ضریب الفای کرونباخ را نشان می‌دهد که مقدار الفای بدست آمده ۰.۸۰۴، بدست آمده، بناً اعتبار پرسشنامه در حد خوب قرار دارد.

جدول (۲) آمار توصیفی پاسخ دهنده گان نظر به سن

سن

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ۱۸-۲۵	۱۲۶	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰

نتایج جدول (۲) نشان می دهد که تمام دانشجویان دانشکده کمپیوتر ساینس دانشگاه آریا، میان سنین ۱۸-۲۵ سال قرار دارند.

جدول (۳) آمار توصیفی آزمون تی یک نمونه ای

### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
چالش ها	۱۲۶	۳.۲۵۸۵	.۸۴۵۳۹	.۰۷۵۳۱
فرصت ها	۱۲۶	۲.۹۳۷۲	.۷۶۶۶۴	.۰۶۸۳۰
سایر موارد	۱۲۶	۳.۰۳۷۷	.۸۶۷۲۲	.۰۷۷۲۶

جدول (۳) نشان می دهد که از دیدگاه دانشجویان دانشکده کمپیوتر ساینس دانشگاه آریا، چالش های ChatGPT نسبت به فرصت ها و سایر موارد بیشتر می باشد.

جدول (۴) آزمون فریدمن

### Ranks

	Mean Rank
چالش ها	۳.۲۹
فرصت ها	۲.۷۷
سایر موارد	۲.۹۴

جدول (۴) وضعیت رتبه بندی متغیر ها را نشان می دهد و مقایسه رتبه ها را نشان می دهد که بالاترین اوسط ۳.۲۹ مربوط به چالش ها می باشد به این معنی که ChatGPT چالش های بیشتری دارد.

### چالشهای چت جی بی تی:

- ناپایداری و نادقیقی ChatGPT : ممکن است در تولید پاسخ های ناپایدار یا نادقیق باشد
- افتراق بین حقیقت و اظهار نظر ChatGPT: نمی تواند به طور قطعی ادعاهای حقیقتی را تأیید یا رد کند.

- تأثیر بایاس ChatGPT: ممکن است بایاس‌هایی را در پاسخ‌ها واکنش‌هایشان نشان دهد
- بی‌اعتبارسنجی محتوا ChatGPT: نمی‌تواند به طور کامل محتوا را اعتبارسنجی کند و ممکن است پاسخ‌هایی تولید کند که نادرست یا نادرست باشند
- حفظ حریم خصوصی و امنیت: هنگام استفاده از ChatGPT، حفظ حریم خصوصی و امنیت اطلاعات مهم است. برخی از مکالمات ممکن است شامل اطلاعات شخصی، مالی یا حساس باشند. بنابراین، لازم است اطمینان حاصل شود که این اطلاعات به درستی محفوظ می‌مانند و در دسترسی غیرمجاز قرار نمی‌گیرند.
- نبود دانش خاص ChatGPT: از طریق آموزش روی متون و داده‌های عمومی آموزش دیده است و ممکن است به سوالات مربوط به دانش خاص ممکن پاسخ ارائه کرده نتواند.
- ارزیابی صحت پاسخ: در برخی موارد، مشخص کردن صحت یا درستی پاسخ توسط ChatGPT می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. زیرا این مدل معمولاً بر اساس آموزشی که دریافت کرده است، پاسخ می‌دهد و ممکن است پاسخی را تولید کند که صحیح نباشد. بنابراین، تحلیل بیشتر و استناد به منابع اطلاعاتی دیگر ممکن است لازم باشد.
- نیاز به ارتباط پیوسته: به منظور استفاده از ChatGPT، نیاز به اتصال به اینترنت و پلتفرم OpenAI وجود دارد. بنابراین، در صورت قطع ارتباط یا عدم دسترسی به سرویس، امکان استفاده از مدل محدود می‌شود.
- زمان پاسخ‌دهی: پاسخ‌های تولید شده توسط ChatGPT ممکن است زمانی برای تولید شوند و به دلیل پردازش متون طولانی و پیچیده، زمان پاسخ‌دهی آن نسبتاً طولانی باشد. این ممکن است در مواردی که نیاز به پاسخ سریع و بالقوه برای مسائل زمانی حیاتی داشته باشید، محدودیت‌هایی را ایجاد کند.

### مزایای ChatGPT:

- تولید محتوای زبانی: ChatGPT قادر به تولید محتوای زبانی است که به سوالات و درخواست‌های کاربران پاسخ می‌دهد. این امکان به شما می‌دهد تا از طریق مکالمه با مدل، اطلاعات را به دست آورده و سوالات خود را پاسخ دهید.
- چندمنظوره بودن: ChatGPT به عنوان یک مدل زبانی چندمنظوره آموزش دیده است و قادر است در موضوعات و زمینه‌های مختلفی پاسخ دهد. از سوالات عمومی و اطلاعاتی تا ارائه نظرات و راهنمایی‌ها، این مدل قابلیت پوشش گسترده‌ای دارد.
- آسان برای استفاده: استفاده از ChatGPT بسیار آسان است. شما می‌توانید سوالات و درخواست‌های خود را به صورت طبیعی و در قالب جملات ساده وارد کنید و مدل به شما پاسخ مناسب خواهد داد. نیازی به برنامه‌نویسی پیچیده یا دانش فنی عمیق ندارید.
- امکانات سفارشی‌سازی: ChatGPT قابلیت سفارشی‌سازی محدودی را نیز دارد. شما می‌توانید با تعیین برخی پارامترها مانند پیشوند متنی، سوال را به صورت دلخواه خود تغییر دهید و نحوه پاسخ‌دهی مدل را تنظیم کنید.
- امکانات ترجمه و خلاصه‌سازی: ChatGPT می‌تواند در ترجمه متن‌ها به زبان‌های دیگر کمک کند. با ورود یک متن به زبان خاص، می‌توانید از مدل برای ترجمه آن به زبان مورد نظر استفاده کنید.

## نتیجه گیری:

ChatGPT به عنوان یک ابزار پردازش زبان طبیعی، مزایا و چالش‌های خود را دارد. این تحقیق به منظور شناسایی مزایا و چالشهای ChatGPT از دیدگاه دانشجویان دانشکده کامپیوتر ساینس انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق را دانشجویان دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه آریا تشکیل میدهد. داده‌های این تحقیق به کمک نرم افزار SPSS25 تجزیه و تحلیل گردید. یافته‌ها نشان میدهد که از دیدگاه دانشجویان چالش‌های ChatGPT نسبت به مزایای آن بیشتر می باشد. ChatGPT به عنوان یک مدل زبانی قدرتمند، با چالش‌ها و فرصت‌های خاص خود همراه است. در نهایت، این به نیازها و موارد استفاده شما بستگی دارد. یافته‌ها نشان داد که چالش‌های ChatGPT شامل نواقص ممکن در پاسخ‌ها، ناپیوستگی در مکالمه و امکان دادن پاسخ‌های نادرست یا غیرمنطقی است. همچنین، ممکن است مدل درک صحیحی از برخی مفاهیم پیچیده یا موضوعات خاص نداشته باشد. اما ChatGPT همچنین فرصت‌هایی نیز ارائه می‌دهد. این مدل می‌تواند به عنوان یک ابزار مفید برای جستجوی اطلاعات، پاسخگویی به سوالات عمومی، راهنمایی در موضوعات مختلف و حل مشکلات ساده مورد استفاده قرار گیرد. همچنین، توسعه‌دهندگان می‌توانند با استفاده از ChatGPT، برنامه‌ها و سرویس‌هایی را طراحی کنند که از قابلیت‌های آن بهره‌برداری کنند.

## منابع و مأخذ:

۱. اشتری ماهینی، مریم، و کلارستاقی، منوچهر. (۱۳۹۵). هوش مصنوعی در فرایند یاددهی- یادگیری. همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان .
۲. دهانی، مسلم، ۱۴۰۲، بررسی نقش هوش مصنوعی در زندگی روزمره و فناوری های آموزشی، دوازدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی، تهران، <https://civilica.com/doc/1694875>
۳. عباسی، حجت؛ سیوندیان، مرضیه. (۱۳۹۹). مدیریت دانش و بررسی نقش هوش مصنوعی و سیستم های خبره در انواع آن، پژوهش های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری، دوره دوم، شماره چهارم.
۴. طرفی، صغری؛ طرفی، ملوک؛ براوی، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی راهبردی استفاده از هوش مصنوعی در نظام آموزش و پرورش، اولین همایش ملی مهارت های نوین در روانشناسی و علوم تربیتی.
۵. قربانی، صابر. (۱۳۸۸). مدیریت دانش چیست، مجله کار و جامعه، شماره ششم، دوره چهارم، صص ۲۲-۳۸.
۶. SID. <https://sid.ir/paper/892485/fa>
۷. <https://bitpin.ir/academy>
۸. <https://hostnegar.com/>
۹. <https://ict.atu.ac.ir/>