



## ماهنامه مرکز علم سنجی دانشگاه علوم پزشکی ایلام

سال سوم، شماره ۳۰ - بهمن ماه ۱۴۰۳

این ماهنامه با هدف معرفی ابزار هوش مصنوعی ChatGPT منتشر می شود.

تهیه و تنظیم

فاطمه شیرولی کارشناس کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی

با همکاری

پروانه رنجبر دکترای اطلاع رسانی پزشکی

## فهرست مطالب

صفحات	عناوین
۳	چت جی پی تی چیست؟
۳	تفاوت چت جی بی تی نسخه رایگان و پیشرفته
۳	سازندگان ChatGPT چه کسانی هستند؟
۴	ChatGPT چگونه کار می کند؟
۴	چگونه داده ها به مدل آموزش داده می شوند؟
۴&۵	کاربردهای Chat GPT
۵	ویژگی های مهم چت جی پی تی
۵	مزایای ChatGPT
۵	معایب ChatGPT
۶	نحوه دسترسی به ChatGPT

چت جی پی تی که مخفف "Generative Pre-trained Transformer" است، یک مدل هوش مصنوعی پیشرفته برای پردازش زبان طبیعی به شمار می آید. این مدل به گونه ای طراحی شده که قادر است مکالمات پیچیده و طبیعی با انسانها برقرار کند. به عبارت دیگر، چت جی پی تی می تواند به سوالات کاربران پاسخ دهد، پیشنهادهای ارائه کند، و حتی با توجه به متنهای مختلف، محتوای جدیدی تولید کند. این سیستم مشابه چت بات های خودکاری عمل می کند که در وبسایت های مختلف به عنوان پشتیبانی مشتری مورد استفاده قرار می گیرند. اما تفاوت اصلی آن این است که چت جی پی تی توانایی پردازش و تولید مکالمات به شکل های بسیار طبیعی تر و پیچیده تر از چت بات های معمولی را دارد. به طور خاص، این مدل قبل از اجرا، بر روی حجم عظیمی از داده ها آموزش دیده است تا بتواند درک عمیقی از زبان انسانها داشته باشد و بتواند در موقعیت های مختلف، مکالمات معنی دار و مرتبط را تولید کند. چت جی پی تی با استفاده از الگوریتم های پیشرفته یادگیری ماشین، قادر است اطلاعات را تحلیل کرده و به طور خودکار جملات، پاراگراف ها و متن های مختلفی را تولید کند که نه تنها از نظر گرامری درست هستند، بلکه به نظر می رسد که توسط یک انسان نوشته شده اند. این ویژگی ها باعث می شود که چت جی پی تی کاربردهای گسترده ای در زمینه های مختلف مانند خدمات مشتری، تولید محتوا، مشاوره و حتی آموزش داشته باشد.

### تفاوت چت جی پی تی نسخه رایگان و پیشرفته

چت جی پی تی در دو نسخه ارائه می شود: رایگان و پولی. نسخه رایگان به شما دسترسی به مدل های پایه (مثل GPT-3.5) می دهد، اما نسخه پولی، که به طور معمول به عنوان ChatGPT Plus شناخته می شود، امکان دسترسی به مدل های پیشرفته تر مانند GPT-4 را فراهم می کند. با اکانت رایگان می توانید به امکانات اصلی دسترسی داشته باشید، اما برای استفاده از برخی ویژگی های پیشرفته تر و سرعت بهتر، لازم هست که اشتراک بگیرید. اگر علاقه مند به استفاده از نسخه پیشرفته تر هستید، باید اشتراک خریداری کنید. نسخه پیشرفته یا ChatGPT Plus که به مدل GPT-4 دسترسی دارد، چند ویژگی خاص و به روز تر رو نسبت به نسخه رایگان ارائه می دهد. این ویژگی ها شامل:

- ✓ دسترسی به GPT-4
- ✓ دقت و توانایی های بهتر در پردازش زبان
- ✓ پاسخ دهی سریع تر
- ✓ دسترس پذیری به طور کامل در ساعات اوج
- ✓ امکان استفاده از ویژگی های جدیدتر و آزمایشی
- ✓ دسترس پذیری به ابزارهای اضافی (مثل مرورگر اینترنت)

### سازندگان ChatGPT چه کسانی هستند؟

سازندگان ChatGPT شرکت OpenAI هستند، یک سازمان تحقیقاتی هوش مصنوعی که در سانفرانسیسکو مستقر است. OpenAI برای اولین بار ChatGPT را در تاریخ ۳۰ نوامبر ۲۰۲۲ راه اندازی کرد و این ابزار مبتنی بر مدل GPT-3.5 است که قابلیت مکالمه طبیعی و پاسخ دهی به سوالات را با استفاده از پردازش زبان طبیعی دارد.

ChatGPT یک ربات چت هوشمند است که بر اساس مدل زبانی بزرگ (LLM) طراحی شده. این مدل‌ها از داده‌های گسترده‌ای که شامل صدها میلیارد کلمه و متن است، استفاده می‌کنند. این داده‌ها شامل مقالات، کتاب‌ها، مکالمات و سایر منابع نوشتاری می‌شوند که برای آموزش مدل مورد استفاده قرار می‌گیرند. هدف از این داده‌ها این است که مدل بتواند patterns (الگوها) و روابط زبانی مختلف را شبیه‌سازی کند و به این ترتیب توانایی تولید جملات و پاسخ‌های طبیعی پیدا کند. این مدل به طور خاص از یک معماری به نام Transformer استفاده می‌کند. Transformer نوعی مدل شبکه عصبی است که به طور ویژه برای پردازش زبان طبیعی طراحی شده و توانایی بالایی در درک و پردازش ترتیب کلمات و ساختار جملات دارد. این مدل قادر است اطلاعات را به شکلی موثر و سریع پردازش کند، به طوری که می‌تواند متن‌هایی با انسجام و روانی بالا تولید کند. در واقع، هر بار که شما سوالی از ChatGPT می‌پرسید، این مدل با استفاده از دانش خود از مجموعه داده‌های آموزشی، به طور خودکار پاسخی می‌سازد که منطقی و مرتبط با سوال شما باشد.

### چطور داده‌ها به مدل آموزش داده می‌شوند؟

داده‌های استفاده شده برای آموزش مدل ChatGPT از منابع بسیار زیادی گردآوری شده‌اند که شامل انواع متون نوشته شده از جمله مقالات علمی، وبسایت‌ها، کتاب‌ها و گفتگوهای آنلاین می‌شوند. مدل ابتدا با این داده‌ها پیش‌آموزش داده می‌شود تا درک ابتدایی از زبان، مفاهیم و ساختارهای گرامری پیدا کند. این پیش‌آموزش به آن اجازه می‌دهد که قادر به پاسخ‌دهی به سوالات مختلف، ایجاد محتوا و حتی انجام مکالمات ساده یا پیچیده باشد. پس از این مرحله، مدل با استفاده از یک فرآیند به نام "fine-tuning" یا تنظیم دقیق، برای شرایط خاص‌تر و وظایف خاص‌تر آموزش داده می‌شود. در این مرحله، از داده‌هایی استفاده می‌شود که مدل را برای انجام وظایف خاص‌تر مانند پاسخ به سوالات، نوشتن محتواهای خلاقانه یا حتی درک پیچیدگی‌های زبانی بیشتر آماده می‌کند. این فرآیند باعث می‌شود که مدل ChatGPT توانایی بالایی در تولید پاسخ‌های مرتبط و مناسب با سوالات و درخواست‌های کاربران داشته باشد.

### کاربردهای Chat GPT

- پاسخ به سوالات و مشاوره آنلاین
- حل مسائل برنامه نویسی
- جستجوی اطلاعات
- تولید خلاصه‌ها و نتایج جستجو
- نوشتن کدهای مربوط به زبان‌های برنامه نویسی
- دیباگ کردن کد: دیباگ کردن کد به معنای رفع مشکل از کد است. استفاده از ChatGPT-4 برای نوشتن کد مانند این است که یک برنامه نویس باتجربه کد شما را بررسی کند. ChatGPT می‌تواند زمان زیادی برای رفع اشکال کدهای شما صرفه جویی کند.
- ترجمه متون

- نوشتن داستان یا شعر
- ایجاد و ویرایش محتوا
- ویراستاری متون
- کمک به تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات
- کمک در مدیریت زمان و برنامه‌ریزی

### ویژگی‌های مهم چت جی پی تی

ابزار Chat GPT ویژگی‌ها و مزایای مختلفی را ارائه می‌دهد که می‌تواند برای کاربران داخلی و شرکت‌ها اهمیت زیادی داشته باشد و می‌تواند کار را در بسیاری از زمینه‌ها تسهیل کند. در اینجا برخی از مزایا و ویژگی‌های اصلی Chat GPT آورده شده است.

- ✓ شامل بیش از ۱۷۵ میلیارد پارامتر
- ✓ تغذیه‌شده با الگوریتم‌های از پیش آموزش داده‌شده
- ✓ انجام چندین وظیفه به صورت همزمان
- ✓ سرعت بسیار بالا

### مزایای ChatGPT

۱. در نسخه‌های پایه رایگان است
۲. استفاده راحت
۳. استفاده از پردازش زبان طبیعی
۴. همه کاره

### معایب ChatGPT

۱. احتمال ارائه پاسخ نادرست
۲. دانش محدود
۳. عدم پایداری
۴. سوگیری در پاسخ‌ها

مرحله اول برای دسترسی به صفحه ورود به سیستم Chat GPT به [chat.openai.com](https://chat.openai.com) بروید و برای شروع روی دکمه «ثبت نام» کلیک کنید.

در مرحله دوم تنها کافی است که فرم ثبت نام را با آدرس ایمیل و رمز عبور خود پر کنید.

مرحله سوم این است که هنگامی که حساب خود را تأیید کردید، جزئیات مورد نیاز را ارائه دهید (نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد خود را برای نهایی کردن حساب ChatGPT خود وارد کنید).

مرحله چهارم باید یک شماره موبایل معتبر وارد کنید و کدی را که از طریق متن دریافت خواهید کرد وارد کنید.

مرحله پنجم که مرحله آخر است به ChatGPT دسترسی پیدا می‌کنید.