



مدیریت اطلاع رسانی پزشکی و منابع علمی



عنوان: آموزش استفاده از هوش مصنوعی در نگارش مقالات علمی

تهیه کننده: میلاد روشنی

ماه و سال: مهر ۱۴۰۳





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
درمانی ایران
مدیریت اطلاع رسانی پزشکی و منابع علمی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
درمانی لرستان
مدیریت اطلاع رسانی پزشکی و منابع علمی

واحد علم سنجی دانشگاه علوم پزشکی لرستان با همکاری کتابخانه
مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه علوم پزشکی ایران برگزار می کند

کارگاه آموزشی استفاده از هوش مصنوعی در نگارش مقالات علمی



مدرس: آقای میلاد روشنی / دانشجوی دکتری کتابداری
و اطلاع رسانی پزشکی

زمان: دوشنبه ۳۰ مهر ماه ۱۴۰۳
۱۰-۱۲: ساعت
(مجازی)

لینک ثبت نام و صدور گواهی: <http://tabib.lums.ac.ir>

لینک شرکت در کارگاه:

<https://www.skyroom.online/ch/lums/res.deputy>



میلاد روشنی

دانشجوی دکتری کتابداری و اطلاع رسانی
پزشکی



مقدمه: چستی هوش مصنوعی



هوش مصنوعی شاخه‌ای از علم رایانه است که به شبیه سازی هوش انسانی در ماشین‌ها (رایانه‌ها یا وسایلی که توسط رایانه کنترل می‌شوند) می‌پردازد.

Artificial intelligence



هوش مصنوعی ماشین‌ها را قادر می‌سازد تا وظایفی را انجام دهند که {پیش از آن} معمولاً به هوش انسانی نیاز داشتند، مانند حل مسئله، یادگیری و تصمیم‌گیری، خلق و تغییر اطلاعات

هدف: همانند انسان فکر کند و توانایی تقلید از کارهای انسانی را داشته باشد.



شاخه‌های اصلی هوش مصنوعی





شاخه‌های اصلی هوش مصنوعی



یادگیری ماشین (Machine Learning): مطالعه و ساخت سیستم‌هایی با قابلیت یادگیری از داده‌ها

شبکه عصبی (Neural Network): بیشتر مربوط به ورود اطلاعات به سیستم در یک حوزه خاص مانند تشخیص تصاویر، ترجمه زبان، پیش بینی بازار

سیستم خبره (Experts Systems): نرم‌افزارهایی هستند که در یک حوزه تخصصی - مانند انسان متخصص عمل می‌کنند. (پایگاه داده، پردازش، موتور بازیابی)



شاخه‌های اصلی هوش مصنوعی



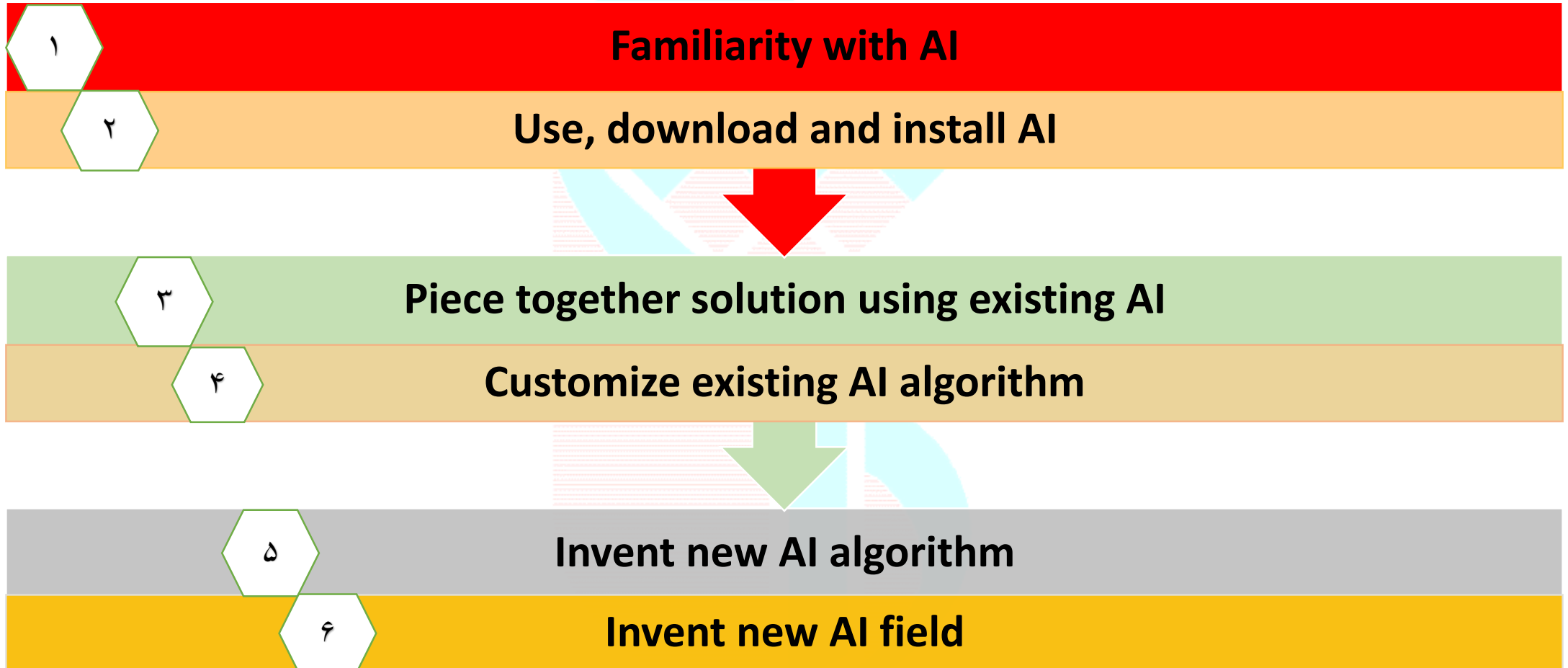
رباتیک (Robotics): طراحی، ساخت، عملیات و کاربرد روبات‌ها و سیستم‌های کامپیوتری مبتنی بر ربات با بهره‌گیری از هوش مصنوعی

پردازش زبان طبیعی (NLP): حوزه میان‌رشته‌ای بین کامپیوتر، هوش مصنوعی و زبانشناسی است که به تعامل کامپیوتر و زبان انسان (طبیعی) می‌پردازد.

منطق فازی (Fuzzy Logic): نمی‌توان زبان طبیعی را به راحتی به منطق صفر و یک ترجمه کرد! روشی برای شبیه‌سازی استدلال و نحوه تصمیم‌گیری انسان بین صفر و یک است.



سطوح هوش مصنوعی





چرخه هوش مصنوعی از دیدگاه موسسه گارتنر

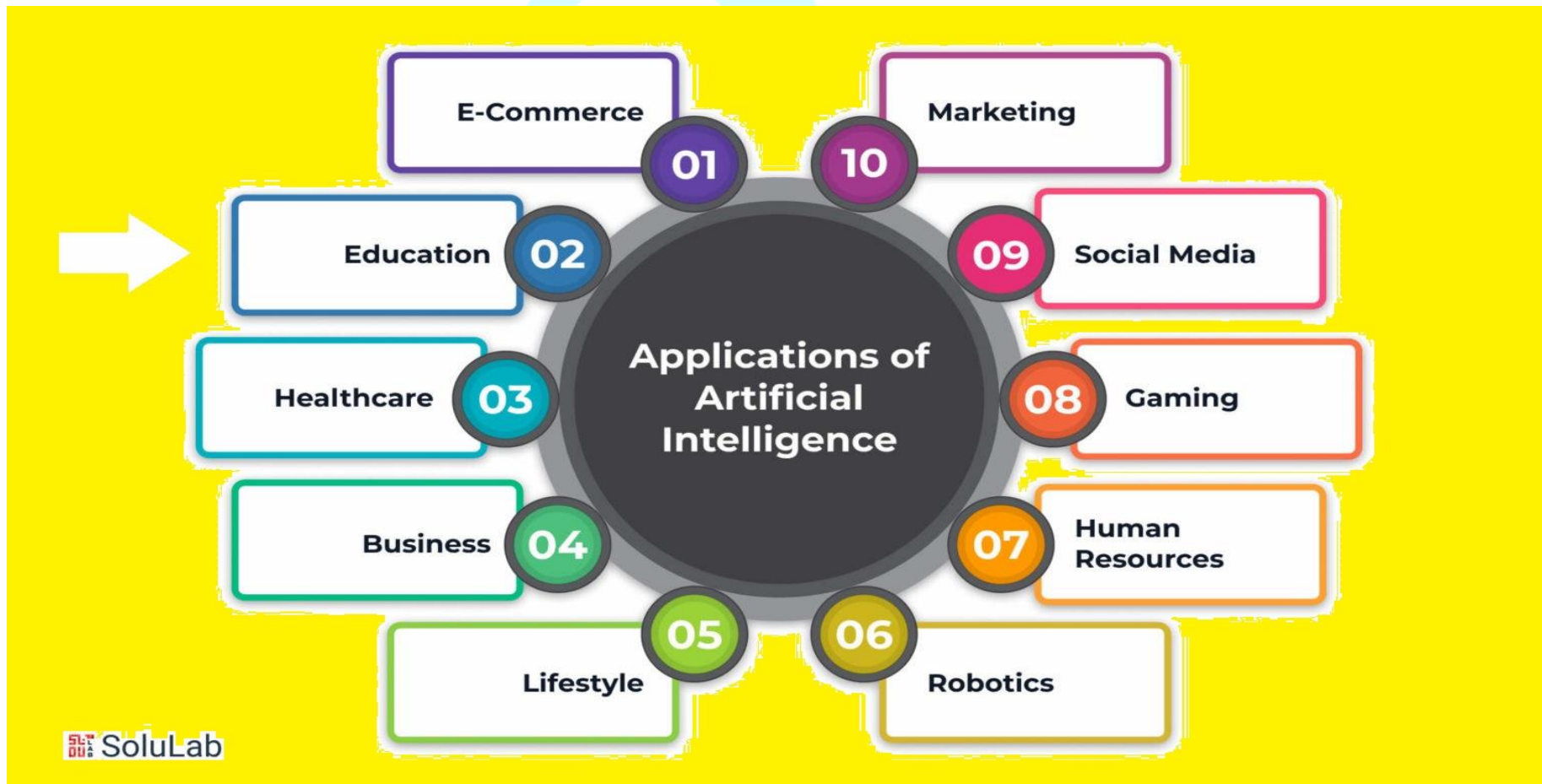




کاربردهای هوش مصنوعی



Top 10 Applications of Artificial Intelligence (AI) in 2024





استفاده هوش مصنوعی در پژوهش



هوش مصنوعی به یک ابزار مهم در آموزش و پژوهش تبدیل شده است. فناوری‌های هوش مصنوعی مانند یادگیری ماشینی، یادگیری عمیق و پردازش زبان طبیعی می‌توانند نحوه انجام، تجزیه و تحلیل و انتشار تحقیقات علمی را متحول کنند.

هوش مصنوعی می‌تواند تحقیقات علمی را از مراحل اولیه پژوهش تا مراحل نهایی انتشار همراهی کند.



کاربردهای هوش مصنوعی در پژوهش



انواع استفاده از هوش مصنوعی در پژوهش

پیش داوری و انتخاب مجلات	ایده یابی موضوعات پژوهشی
ردیابی متون هوش مصنوعی با خود هوش مصنوعی	جستجوی مقالات
کمک در پیشینه نویسی	ترجمه
تجزیه و تحلیل اطلاعات	خلاصه نویسی
نکات مربوط به علم‌سنجی	ویرایش / پارافرازنویسی
	رفرنس نویسی



مزایای استفاده از هوش مصنوعی



تسهیل و تسریع در کارهای پژوهشی

تجزیه و تحلیل رفتار پژوهشگر و پیشنهاد به او

دقت در برخی کارهای تجزیه و تحلیلی

استفاده از داده‌ها و اطلاعات بسیار زیاد



پرامپت نویسی (Prompts) در هوش مصنوعی



همانطور که **سینتکس (Syntax)** زبان قواعد نحوی برای برنامه نویسی است؛

یا همانطور که **کوئری (Query)** در علم کامپیوتر به معنای درخواست یا پرسشی است که برای استخراج اطلاعات از پایگاه داده یا پایگاه اطلاعاتی ارسال می شود،

پرامپت (Prompts) درخواستی است که برای هوش مصنوعی ارسال می شود و هوش مصنوعی با بررسی درخواست، چیزی را می سازد و تحویل می دهد.



آشنایی با اجزای پرامپت نویسی



هدف و تکلیف (Task): در واقع، هسته و هدف اصلی درخواست را Task می‌گویند که می‌تواند پاسخ به پرسش باشد.

دستورالعمل (Instructions): پس از مشخص کردن هدف، لازم است به سیستم هوش مصنوعی دستورالعمل دقیق خود را اعلام کنید تا از آن طریق شما را به هدف برساند.

زمینه (Context): شامل اطلاعات پس‌زمینه و جزئیات یا موقعیتی می‌شود که تسک را در بر می‌گیرد.

برخی منابع Refine و clarify را نیز آورده اندو



چالش‌های استفاده: مشکلات فنی و ساختاری



- محدودیت‌هایی در دسترسی برخی کشورها دارد
- پشتیبانی از برخی زبان‌ها دارد.
- نگرانی‌هایی برای از بین رفتن برخی مشاغل انسانی دارد. {گرچه برخی مشاغل ایجاد می‌کند}
- هنوز به ایده‌پردازی و مشارکت‌های انسانی نرسیده‌اند.



چالش‌های استفاده: مشکلات نگارشی



- عدم رعایت قالب بندی مجلات
- وجود اصطلاحات نادرست (پارافریزها) - مخصوصا فارسی!
- درک ناقص از حوزه‌های پزشکی و پیراپزشکی
- نقص در شواهد علمی
- داده‌های بعضا قدیمی تر از زمان (مثلا ۲۰۲۲ به قبل ...)



چالش‌های استفاده: مشکلات اخلاقی



- سرقت ادبی در نگارش یا حتی بازنویسی‌ها
- احتمال ارائه نادرست یا مغرضانه!
- ملاحظات اخلاقی درباره کپی رایت
- تولید داده‌های ساختگی
- جعل برخی تصاویر، گزارش‌ها و حقایق علمی
- استنادهای نادرست یا غیر واقعی
- عدم تعهد نویسندگی



چند نکته استفاده از هوش مصنوعی



- برخی رایگان و برخی غیر رایگان اند؛ برخی بخشی رایگان و بخش اصلی پولی است.
- برخی خودشان به صورت اختصاصی کار می کنند، برخی به یک منبع یا پلتفرم دیگر وصل شده اند. (اسکوپوس)
- برخی بر پایه هوش مصنوعی دیگر مانند chatGPT و copilot ساخته شده اند؛ اما برخی دیگر از صفر تا صد به صورت اختصاصی تهیه شده اند.
- برخی **عمومی** اند و برخی **تخصصی** طراحی شده اند.
- ممکن است استفاده ترکیبی از هوش مصنوعی جواب بدهد!
- استفاده از داده های استاندارد مهم است!



هوش مصنوعی های عمومی





<https://gemini.google.com/>



گوگل بارد سابق

ترجمه فارسی بهتر نسبت به سایر رقبا

امکان اتصال به گوگل درایو؛ جیمیل و سایر خدمات گوگل را دارد



<https://copilot.microsoft.com/>



کوپایلویت



با قابلیت گفتگو با چت بات، به کاربران این امکان را می دهد که به صورت طبیعی با سیستم تعامل داشته باشند و پرسش های خود را مطرح کنند. این فناوری با استفاده از پردازش زبان طبیعی پیشرفته، می تواند به سوالات و درخواست های کاربران پاسخ دهد و با استفاده از منطق و دانش مصنوعی، راهنمایی های لازم را ارائه کند

ادغام شده Bing با مکروسافت است.



<https://chatgpt.com/>



چت جی پی تی

تحلیل داده بہتر نسبت بہ سایر رقبا



<https://poe.com/>



پو

آنچه خوبان همه دارند تو یکجا داری!



هوش مصنوعی های تخصصی پژوهشی



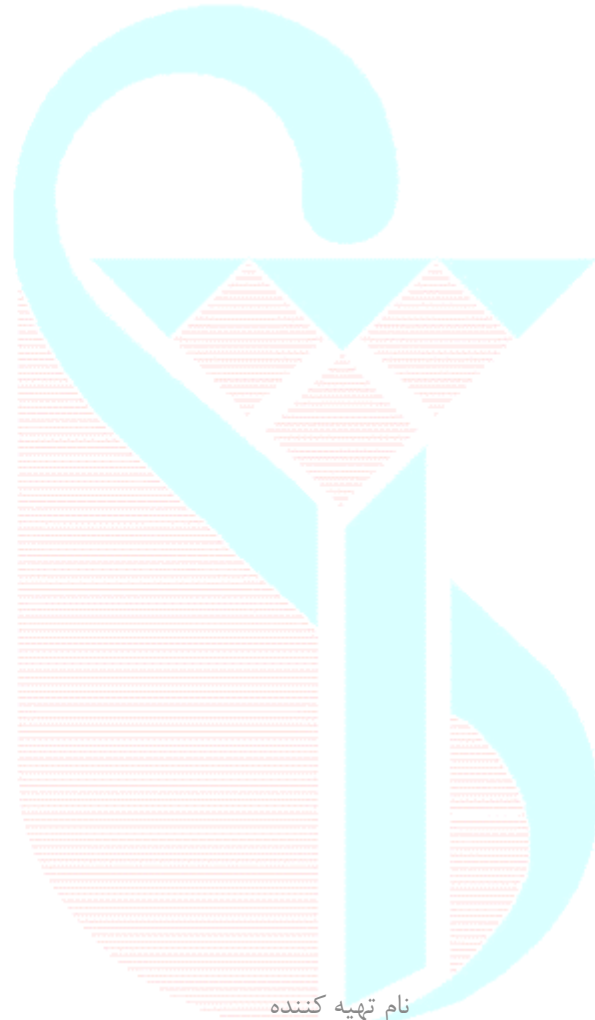
هوش مصنوعی های
تخصصی پژوهشی



<https://afforai.com/>



Afforai



مروری بر متون

پشتیبانی از فارسی
بخش رایگان
منابع پشتیبان مناسب



<https://eduwriter.ai/>



مراحل کلی نگارش

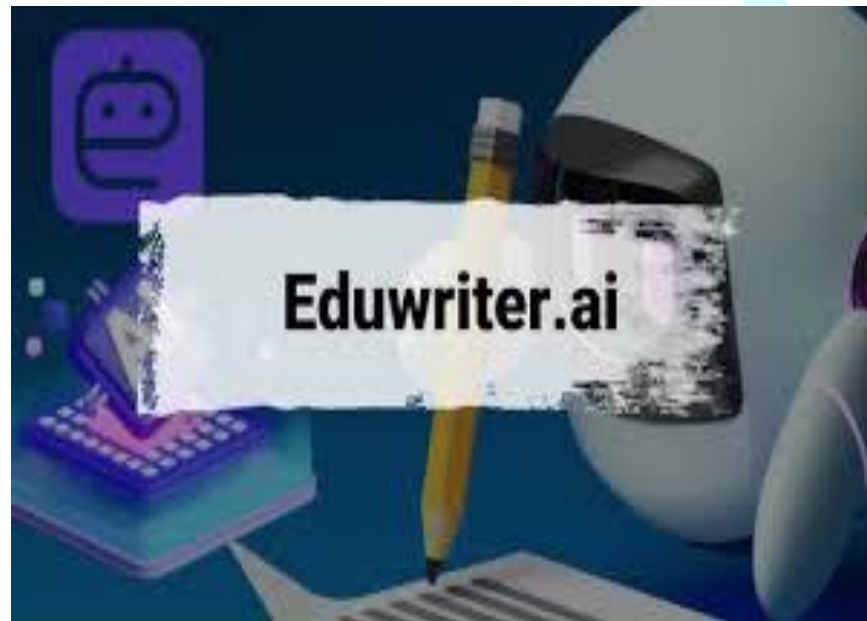
راحت نویسی

پارافرایز کردن

بازنویسی

خلاصه نویسی

و ...





<https://elicit.com/>



بهترین برای ایده یابی

 Elicit



<https://www.researchrabbit.ai/>



ردیابی مقالات!

رایگان

نویسنده و همکاران

یافتن پیشینه و مقالات مشابه

اطلاعات علم‌سنجی



ایرام



<https://www.semanticscholar.org/>



Semantic Scholar

ردیابی مقالات!

رایگان

نویسنده و همکاران

یافتن پیشینه و مقالات مشابه

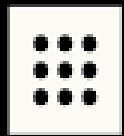
اطلاعات علم‌سنجی



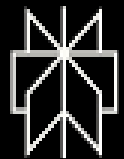
<https://www.perplexity.ai/>



ابزار عمومی



Perplexity



perplexity

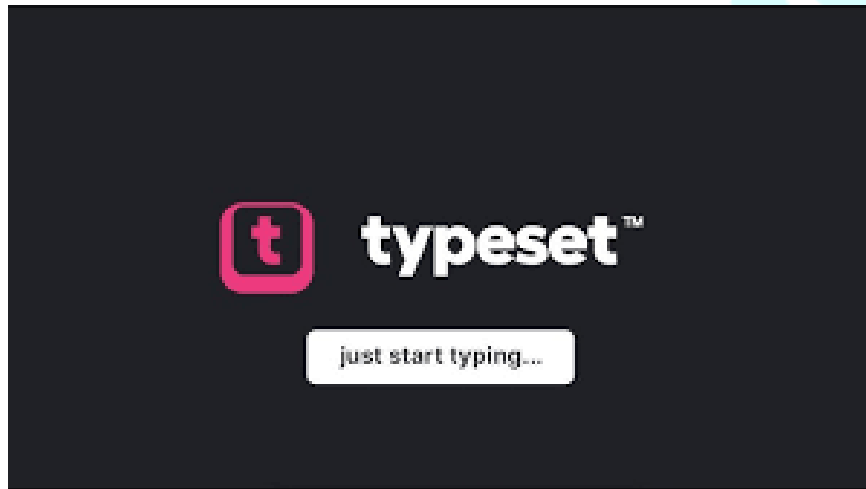
موضوع یابی
جمع‌آوری اطلاعات
ذکر منابع برای استناد
پشتیبانی از زبان فارسی



<https://www.perplexity.ai/>



بهترین ابزار پیشینه نویسی!



هم جستجو هم آپلود
خلاصه و نتیجه گیری



<https://app.seamless-expo.com/>



دریافت استناد در فایل جدا

seamless



<https://studycorgi.com/>



کلی ابزار پژوهشی!





<https://khodnevisai.com/>



ابزار تولید محتوای ایرانی



بیشتر برای کسب و کارها



<https://jahat.irandoc.ac.ir/>



جهت، برای جهت دهی به پژوهش

شناسایی خودکار و بازنمایی پیشنهادهایی که
در پایان نامه ها و رساله ها برای پژوهش های
آینده





چند نکته دیگر استفاده از هوش مصنوعی



۱. از ابزارهای هوش مصنوعی برای بهبود نوشتار خود استفاده کنید، نه اینکه آن را به طور کامل جایگزین کنید.
۲. اطمینان حاصل کنید که از ابزارهایی استفاده می کنید که قابل اعتماد هستند و نتایج دقیقی را تولید می کنند.
۴. مسئولیت محتوای تولید شده بر عهده پژوهشگران است نه هوش مصنوعی!
۵. در مورد استفاده از ابزارهای محتوای هوش مصنوعی در کار خود شفاف باشید. طرز کار بیان شود.



چند نکته دیگر استفاده از هوش مصنوعی



۶. سرقت ادبی نکنید و از محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی برای سرقت ادبی استفاده نکنید.
۷. اگر از محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی استفاده می کنید، آن را از طریق نقل قول ها و مراجع به درستی نسبت دهید.
۸. از سوگیری ها و نادرستی های احتمالی در محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی آگاه باشید و در صورت لزوم واقعیت را بررسی کنید.
۹. به طور منظم کارآیی ابزارهای هوش مصنوعی را که استفاده می کنید دوباره ارزیابی کنید تا مطمئن شوید که هنوز نتایج دقیق و مرتبطی تولید می کنند.
۱۰. خود را در مورد ملاحظات اخلاقی مرتبط با ابزارهای محتوای هوش مصنوعی آموزش دهید و از روندها و بهترین شیوه ها به روز باشید

Table A1: Authorship Policies

Source	Statement	Conclusion
<i>Publishers</i>		
Cambridge University Press https://www.cambridge.org/core/services/authors/publishing-ethics/research-publishing-ethics-guidelines-for-journals/authorship-and-contributorship	"AI does not meet the Cambridge requirements for authorship, given the need for accountability. AI and LLM tools may not be listed as an author on any scholarly work published by Cambridge."	Authorship not appropriate
Elsevier https://beta.elsevier.com/about/policies-and-standards/publishing-ethics	"Authors should not list AI and AI-assisted technologies as an author or co-author, nor cite AI as an author. Authorship implies responsibilities and tasks that can only be attributed to and performed by humans. Each (co-) author is accountable for ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved and authorship requires the ability to approve the final version of the work and agree to its submission."	Authorship not appropriate
Springer Nature https://www.nature.com/articles/d41586-023-00191-1	"[N]o LLM tool will be accepted as a credited author on a research paper. That is because any attribution of authorship carries with it accountability for the work, and AI tools cannot take such responsibility."	Authorship not appropriate
Wiley https://authorservices.wiley.com/ethics-guidelines/index.html	"Artificial Intelligence Generated Content (AIGC) tools—such as ChatGPT and others based on large language models (LLMs)—cannot be considered capable of initiating an original piece of research without direction by human authors. They also cannot be accountable for a published work or for research design, which is a generally held requirement of authorship (as discussed in the previous section), nor do they have legal standing or the ability to hold or assign copyright. Therefore—in accordance with COPE's position statement on AI tools—these tools cannot fulfill the role of, nor be listed as, an author of an article."	Authorship not appropriate
<i>Academic Associations and Committees</i>		
International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html	"Chatbots (such as ChatGPT) should not be listed as authors because they cannot be responsible for the accuracy, integrity, and originality of the work, and these responsibilities are required for authorship... Therefore, humans are responsible for any submitted material that included the use of AI-assisted technologies."	Authorship not appropriate
Committee on Publication Ethics (COPE) https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author	"AI tools cannot meet the requirements for authorship as they cannot take responsibility for the submitted work. As non-legal entities, they cannot assert the presence or absence of conflicts of interest nor manage copyright and license agreements."	Authorship not appropriate



چند نکته دیگر استفاده از هوش مصنوعی

نمونه اولیه استناد به هوش مصنوعی

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1354067X231219454?icid=int.sj-abstract.citing-articles.89>



چند نکته دیگر استفاده از هوش مصنوعی



1. The APA Style blog ([click here](#)) recommends that when using text generated from AI models, the writer should include an in-text citation and a reference in the reference list. The format of the citation and reference is based on the software template in Chapter 10 of the *APA Manual*.

Referencing steps	Example
<p><i>In-text citation</i></p> <p>Although generative AI results cannot be accessed by other readers, it should still be cited with an author (e.g., OpenAI or another generative AI model such as Copilot) and date (i.e. the year of the version used).</p> <p>OpenAI (2024) ...</p> <p>... (OpenAI, 2024).</p> <p>Note: Provide the exact words of the prompt that was used, and the response as per the example (no page or paragraph numbers required).</p>	<p><i>In-text citation</i></p> <p>When prompted with "Do we only use 10% of our brain?" the ChatGPT-generated text indicated that contrary to popular belief, "there is no large, unused portion of the brain. The brain is a highly complex organ, and different regions are responsible for various cognitive functions" (OpenAI, 2024).</p>
<p><i>Reference</i></p> <p>Although generative AI results cannot be accessed by other readers, it should be included in the reference list.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Author: Include the AI model e.g., OpenAI. 2. Date: Include the year of the version used. 3. Model name and version: The model serves as the title and is italic. The version number is in parentheses after the title, not in italics. 4. Include the words "Large language model" in square brackets. Bracketed text briefly describes the kind of model. Therefore, other descriptions may be necessary for other generative AI models. 5. Use the URL that links directly to the page where you can access the model. Therefore, another URLs may be required for other generative AI models. 	<p><i>Reference list</i></p> <p>AI Model. (Year of model). <i>Name of model (AI version)</i> [Type or description of AI model]. URL of AI model</p> <p>Example</p> <p>OpenAI. (2024). <i>ChatGPT (Feb 13 version)</i> [Large language model]. https://chat.openai.com/chat</p> <p>Microsoft. (2024). <i>Copilot (Feb 9 version)</i> [Large language model]. https://copilot.microsoft.com/</p>



چند نکته دیگر استفاده از هوش مصنوعی



2. Harvard Style guidance for citing AI-generated text is not offered by *The Style Manual for Authors, Editors and Printers* which guides the items in the *CQUniversity Abridged Referencing Guide*. For consistency and transparency, you should include in-text citations and reference list entries.

Referencing steps	Example
<p>In-text citation</p> <p>Although generative AI results cannot be accessed by other readers, it should still be cited with an author (e.g., OpenAI) and date (the year of the version used).</p> <p>OpenAI (2023) ... OR Copilot (2023) (OpenAI 2023). OR (Copilot 2023).</p> <p>Note: You should provide the prompt that was used, as per the example.</p>	<p>In-text citation</p> <p>According to OpenAI (2023), the common belief that up to 90% of the brain is unused is false.</p> <p>When prompted with 'Do we only use 10% of our brain?' the ChatGPT-generated text indicated that contrary to popular belief, 'there is no large, unused portion of the brain. The brain is a highly complex organ, and different regions are responsible for various cognitive functions' (OpenAI 2023).</p>
<p>Reference</p> <p>Although generative AI results cannot be accessed by other readers, it should be included in the reference list.</p> <ol style="list-style-type: none"> Author: Include the AI model e.g., OpenAI. Year: Include the year of the version used. Model name and version: The model serves as the title and is italicised. The version number is included after the title in parentheses, not in italics. Prompt or question used: When using multiple or refined versions of the same question, use only the last version. Type of source: Use 'large language model'. <p>URL: Use the URL that links to the AI model. Other URLs may be required for other generative AI models.</p>	<p>Reference list</p> <p> Name of AI model Year Prompt or question used 'large language model' Model name and version ↓ ↙ ↘ ↓ ↓ OpenAI 2023, 'Do we only use 10% of our brain?', large language model, <i>ChatGPT</i> (25 Sept version), generated 19 October 2023, https://chat.openai.com/chat ↑ 'generated', the date and the URL. The text colour of the URL should be changed to black. Do not use a full stop after the URL. </p> <p>Example</p> <p>Copilot 2023, 'Do we only use 10% of our brain?', large language model, <i>Microsoft</i>, (August 23, 2023), generated 19 October 2023, https://copilot.microsoft.com/</p>



تماس با ما



وب سایت Mis.iums.ac.ir

پورتال Centlib.iums.ac.ir

کتابخانه الکترونیک Diglib.iums.ac.ir

کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد
دانشگاه علوم پزشکی ایران



Centlib_ref@iums.ac.ir



۸۶۷۰۵۳۰۳

۸۶۷۰۵۲۰۵

۸۶۷۰۵۵۰۱