

## استفاده از هوش مصنوعی مولد در پژوهش

محسن رضائیان<sup>۱</sup>

محمد خلیفا (Mohamed Khalifa) و مونا البدوی (Mona Albadawy) در مقاله مروری خود، به تحلیل و جمع‌بندی مقالاتی پرداخته‌اند که در آن، استفاده از هوش مصنوعی مولد در پژوهش و نگارش مقالات علمی، مرکز توجه بوده است. آن‌ها با بررسی سه پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد (PubMed)، امبیس (Embase) و گوگل اسکالر (Google Scholar) از سال ۲۰۱۹ میلادی به بعد، با کلیدواژه‌های "هوش مصنوعی"، "نگارش آکادمیک" و "پژوهش"، نهایتاً به بیست و چهار مقاله به زبان انگلیسی در این زمینه دست یافته‌اند. سپس، این بیست و چهار مقاله را به دقت مطالعه نموده و بر اساس یافته‌های آن، شش حوزه به شرح زیر را مشخص کرده‌اند که در آن هوش مصنوعی مولد می‌تواند در پژوهش و نگارش مقالات علمی، مؤثر باشد (۱).

اولین حوزه، به توسعه ایده و طراحی پژوهش اختصاص دارد و شامل تولید ایده (با استفاده از طوفان مغزی، پیدا نمودن شکاف موجود در مطالعات منتشر شده و تولید فرضیه)، همراه با برنامه‌ریزی پژوهشی با کمک به طراحی مطالعه می‌باشد.

دومین حوزه، به توسعه مفهوم و تولید ساختار اختصاص داشته که در این بخش، هوش مصنوعی مولد به عنوان دستیار در نگارش کمک می‌کند تا نه تنها متن نوشته شده را بسط داده بلکه آن را ساختارمند نیز، نماید. در این بخش، هوش مصنوعی مولد می‌تواند در تهیه نمودارها، جداول، پوسترها و حتی پاورپوینت‌ها کمک کند.

سومین حوزه، به مرور منابع و تحلیل و جمع‌بندی آن‌ها می‌پردازد. در این بخش نیز هوش مصنوعی مولد کمک می‌کند تا نه تنها مرور منابع و استخراج یافته‌های آن‌ها با سرعت بیش‌تری صورت پذیرد، بلکه تحلیل یافته‌های به دست آمده و جمع‌بندی آن‌ها را در قالب جداول خلاصه شده، امکان‌پذیر می‌سازد.

چهارمین حوزه، به مدیریت و تجزیه و تحلیل داده‌ها اختصاص دارد. در این مرحله، هوش مصنوعی مولد به تجزیه و تحلیل داده‌ها، توصیف آن‌ها و به تصویر در آوردن آن‌ها در قالب‌های بصری کمک می‌نماید. علاوه بر این، مدیریت داده‌ها نظیر تولید و سرپرستی مجموعه‌ی داده‌ها را می‌توان با کمک هوش مصنوعی مولد انجام داد.

حوزه پنجم به ویرایش، مرور و حمایت‌های هوش مصنوعی مولد در انتشار مقالات اختصاص دارد. در این بخش نیز، هوش مصنوعی می‌تواند در ویرایش مقالات، تهیه خلاصه، داوری مقالات و کمک به تهیه پاسخ برای داوران و نوشتن نامه به سردبیر، کمک نماید.

حوزه ششم نیز به ارتباط، انتشار نتایج در شبکه‌های اجتماعی و مشکلات اخلاقی، اختصاص دارد. در این بخش نیز هوش مصنوعی مولد می‌تواند کمک کند تا نتایج یک مطالعه، متناسب جهت انتشار در شبکه‌های اجتماعی گوناگون، آماده گردد. همچنین، موضوعاتی نظیر ترجمه مقاله به زبان دیگر و استفاده از چت‌بات‌ها نیز وظیفه‌ای است که هوش مصنوعی مولد از عهده انجام آن بر می‌آید. افزون بر این، هوش مصنوعی مولد می‌تواند به برخی مسائل و مشکلات اخلاقی نظیر مشخص نمودن میزان دستبرد علمی و یا میزان همخوانی پژوهش به عمل آمده با ملاحظات اخلاقی نیز، بپردازد.

خلیفا و البدوی در انتهای مقاله خود عنوان می‌کنند که پژوهشگران برای استفاده از هوش مصنوعی مولد، حتماً باید آموزش کافی دیده تا دچار خطا نگردند. ما قبلاً به برخی از این خطاها نظیر استفاده از منابع غیر واقعی و یا تکیه بر متون غربی، اشاره کرده‌ایم (۲). افزون بر این، ذکر این نکته را ضروری می‌دانیم که استفاده از هوش مصنوعی در ویراستاری مقاله با ذکر نوع و نسخه هوش مصنوعی مولد مورد استفاده،

۱- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
کد پستی: ۷۷۱۸۱۷۵۹۱۱، تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۲۴۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk، ارکید: 0000-0003-3070-0166

می‌تواند بسیار کمک کننده باشد. با این وجود، استفاده از هوش مصنوعی مولد در نگارش یک مقاله توصیه نمی‌گردد. چون هوش مصنوعی مولد، نمی‌تواند نقش یک نویسنده را بر عهده گیرد (۳).

همچنین، استفاده از هوش مصنوعی مولد در حوزه‌های بسیار حساس نظیر توسعه ایده و طراحی پژوهش به خصوص برای دانشجویان را نمی‌توان به آسانی پیشنهاد نمود، چرا که توسعه ایده و طراحی پژوهش، بهتر است توسط پژوهش‌گران کارآزموده یا زیر نظر آن‌ها و با بررسی انتقادی و گسترده متون موجود، به عمل آید. بالاخره، استفاده از هوش مصنوعی مولد در داوری مقالات نیز در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. همان‌طور که در سخن سردبیری شماره پیشین مجله دانشگاه به آن اشاره کردیم، مطالعه بار جهانی بیماری از شبکه گسترده همکاران خود می‌خواهد در مطالعه نقادانه مقالات پیش از چاپ آن‌ها، از هوش مصنوعی مولد استفاده نکنند (۴).

ارجاع: رضائیان م. استفاده از هوش مصنوعی مولد در پژوهش. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۵، دوره ۲۵، شماره ۱، صفحات: ۱-۲.

## References

1. Khalifa M, Albadawy M. Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool. *Computer Methods and Programs in Biomedicine Update*. 2024; 5:100145.
2. Rezaeian M. Limitations of Using Generative Artificial Intelligence in Writing Scientific Articles: Use of Fake Citations and Tendency Towards Western Texts. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2025; 24 (9):773-4. [Farsi]
3. Rezaeian M. Limitations of Using Generative Artificial Intelligence in Writing Scientific Articles: Complex Considerations in Authorship. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2026; 24 (10): 887-8. [Farsi]
4. Rezaeian M. An Introduction to the Global Burden of Disease Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2026; 24 (12): 1084-5. [Farsi]