



<https://jpll.ui.ac.ir/?lang=en>

Research on Mystical Literature

E-ISSN: 2476-3292

Document Type: Research Paper

Vol. 19, Issue 1, No.54, 2025, pp. 79-90

Received: 05/03/2025

Accepted: 08/09/2025

Artificial Intelligence and Poetry: A Philosophical-Moral Reflection on the Reproduction of Literary Masters' Poems

Rahman Sharifzadeh 

Assistant Professor in Philosophy of science and Technology, Information and Society Research Department, Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran
Sharifzadeh@irandoc.ac.ir

Mohammad Rabiei

Assistant Professor in Information Technology Engineering, Information Management Research Department, Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran
M.Rabiei@irandoc.ac.ir

Ali Naimi Sadigh

Associate Professor in Industrial Engineering, Information Technology Research Department, Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran
naimi@irandoc.ac.ir

Behrooz Rasuli

Assistant Professor in Information Science, Information and Society Research Department, Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran
Rasuli@irandoc.ac.ir

Abstract

Is it morally acceptable for a large language model (LLM) to create poetry in the style of Khayyam? This raises questions about whether such an endeavor represents a development and expansion of Khayyam's work, which is historically viewed as a unique, unrepeatable, and closed package. Does this act infringe upon Khayyam's intellectual property? Is it appropriate to publish a collection of poems generated by an LLM that emulates another poet's style? Are we entering an era that necessitates a reevaluation of how we perceive the historicity of significant literary figures? This study explores these questions and provides insights into the matter. Our analysis demonstrates that artificial intelligence can reshape our understanding of the historicity of literary and artistic works and figures. From an ethical and philosophical standpoint, we can create a framework for the justified and conditional reproduction of literary and artistic works. This conclusion underscores the necessity for policies to regulate the role of artificial intelligence in the reproduction of some of which we indicate in the study.

* Corresponding author

Sharifzadeh, R. , Rabiei, M. , Naimi Sadigh, A. and Rasuli, B. (2025). Artificial intelligence and Poetry: a Philosophical-Moral reflection on the reproduction of literary masters' poems. *Research on Mystical Literature*, 19 (1): 79-90.
2476-3292 © The Author(s).

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)



10.22108/jpll.2025.144581.1905

Keywords: Artificial Intelligence, Language Model, Poetry, Historicity, Ethics.

Introduction

One of the emerging applications of language models is their role in poetry creation. Poetry is inherently more intricate than prose, demanding a grasp of phonetics, semantics, syntax, meter, rhyme, and various literary devices. This complexity raises an intriguing question: can AI tools genuinely be considered poets? The existing research provides a largely affirmative response, and we will delve into this topic, demonstrating that while poetry encompasses numerous complexities, language models exhibit impressive capabilities in this domain, which can be further enhanced. However, a more pressing question arises: if language models can generate poetry, what philosophical and ethical dilemmas does this application present? The primary aim of this study is to explore this question.

Literature Review

The literature on the use of language models in poetry and art is limited, primarily emerging alongside the development of large language models (LLMs). Most research has concentrated on their application in prose, particularly scientific writing, with only a few studies focusing on poetry. [Porter and Machery \(2024\)](#) explored whether AI-generated poems can be distinguished from those written by humans. The results showed that participants struggled to differentiate between the two, often rating the AI-generated poems higher, despite a known bias against machine-generated art.

[D'Souza and Mimno \(2023\)](#) examined prompting techniques for retrieving poems online, finding ChatGPT to be the most effective among existing LLMs. [Walsh et al. \(2024\)](#) also noted that certain language models are proficient in identifying poetic forms like sonnets and odes. Additionally, [Chakrabarty et al. \(2022\)](#) introduced the COPOET model, claiming its poetic outputs are rated higher by unbiased observers compared to those from other systems.

Overall, these studies primarily focus on the capabilities of LLMs in poetry production, neglecting broader philosophical and ethical considerations. The current study aims to address some of these theoretical aspects related to poetry generated by large language models.

Methodology

As this study engages in philosophical inquiry, we will employ various methods from philosophical studies, including conceptual analysis, reasoning, and thought experiments. Additionally, we will conduct an empirical experiment involving interaction with an LLM.

Results

We tasked ChatGPT-4 with creating several quatrains inspired by the style of Khayyam's poetry, both in English and Persian. Given that these language models are predominantly trained in English, their performance in generating English poetry is naturally superior. Below are four English quatrains reflecting Khayyam's style and themes. Two of these quatrains were generated by ChatGPT-4, while the other two are translations and adaptations of Khayyam's quatrains by [FitzGerald \(1903\)](#). We invite readers, particularly those unfamiliar with [FitzGerald's \(1903\)](#) translations, to engage in a thought experiment to identify which quatrain is by FitzGerald and which is by ChatGPT (answers are provided in the footnote):

As roosters herald in the break of day,
The revelers cry out, "Let us not delay!
For moments slip like sand through fingers tight,
And once they're gone, they cannot find their way

I sometimes think that never blows so red
The Rose as where some buried Cæsar bled;
That every Hyacinth the Garden wears
Dropt in its Lap from some once lovely Head.

Come, fill the cup, let joy ignite the flame,
Cast off the weight of sorrow, fear, and shame;
For time is fleeting, like a bird in flight,
So seize the day, and let your spirit claim.

And this delightful Herb whose tender Green
Fledges the River's Lip on which we lean—
Ah, lean on it lightly! for who knows

From what once lovely Lip it springs unseen!¹

Imagine a scenario where a language model, guided by user prompts, produces 100 quatrains in Khayyam's style, and the user opts to publish them as a poetry collection. If the book cover and introduction clearly state the use of Khayyam's style, the issue of plagiarism is removed. Furthermore, since Khayyam's quatrains are part of the public domain and regarded as cultural heritage, there is no copyright infringement. Does this reproduction present any further challenges?

Those interested in these figures may have understandable reasons to oppose or support such reproductions. Opponents might present philosophical and moral arguments.

Opponents could argue that figures like Khayyam and their quatrains represent a historically unique and complete package. This uniqueness cannot be replicated or reproduced. Expanding this package through the publication of non-original works in their style could detract from the intellectual, cultural, and artistic value of the figure and their creations. The worth of a collection of works is partly derived from its limitations; when an artistic-cultural package is ongoing and not finite, it loses some of its distinctiveness.

They also may present a moral argument: we should refrain from reproducing another person's artistic or literary style unless we can ascertain their approval, which is fundamentally impossible in cases like Khayyam. Critics of recreating one of the poetic styles of classical poets contend that these esteemed figures cannot confirm or deny the validity of the generated content, thus making publication inappropriate.

Conversely, advocates for the reproduction and dissemination of the styles, sounds, images, and other distinctive features of deceased greats offer counterarguments to these concerns. They assert that these figures and their works should not be viewed as historically complete packages. Instead, these figures and their works are dynamic entities, not static or stagnant.

In addressing the moral argument, supporters of poems' reproduction according to the poetic styles of past poets can invoke both virtuous and utilitarian perspectives. A virtuous individual might argue that reproducing the literary and artistic works of past luminaries does not impede personal development; rather, it enhances the ongoing presence of these figures in contemporary society, contributing to the spiritual and intellectual growth of individuals. A utilitarian perspective could assert that reproducing the works of literary and artistic greats, as long as it does not lead to their degradation, can yield the greatest pleasure and benefit for the largest number of people.

However, a significant concern remains. Opponents may argue that there is a lack of oversight and regulation regarding works created in the styles of literary and artistic figures. Consequently, the reproduction of such works could potentially undermine the integrity of these figures.

While this concern is valid, it shifts the discussion away from mere opposition. The critical question then becomes: under what conditions is the reproduction of unoriginal works in the poetic styles of past poets permissible? If the reproduction and expansion of literary and artistic works compromise the socio-historical dignity of a figure, it raises moral issues. This concern can be justified through all three theories of normative ethics. However, who determines these standards, and based on what criteria? One potential solution is to establish a non-governmental professional institution in the cultural and artistic domain to oversee the official publication of such works. This institution could evaluate whether to approve the publication of works recreated in the styles of literary and artistic figures based on specific criteria, such as:

1. The produced works should not significantly lack quality compared to the original works.
2. The produced works should align with the intellectual framework of the literary and artistic figure.
3. The produced works should not contain content that undermines the literary and artistic figure.
4. The produced works must adhere to copyright and intellectual property regulations.

¹. The first and third items are from ChatGPT, and the second and fourth items are from [Fitzgerald \(1903\)](#).

نشریه علمی پژوهش‌های ادب عرفانی
 سال نوزدهم، شماره اول، پیاپی ۵۴، ۱۴۰۴، صص. ۷۹-۹۰
 تاریخ وصول: ۱۴۰۳/۱۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۶/۱۷

هوش مصنوعی و سرآیندگی؛ تأملی فلسفی - اخلاقی در بازتولید شعر مفاخر ادبی

رحمان شریف‌زاده*^{ID}، استادیار فلسفه علم و فناوری، پژوهشکده جامعه و اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

Sharifzadeh@irandoc.ac.ir

محمد ربیعی، استادیار مهندسی فناوری اطلاعات، پژوهشکده مدیریت اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

M.Rabiei@irandoc.ac.ir

علی نعیمی صدیق، دانشیار مهندسی صنایع، پژوهشکده فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

naimi@irandoc.ac.ir

بهروز رسولی، استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پژوهشکده جامعه و اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

Rasuli@irandoc.ac.ir

چکیده

این مقاله به بررسی پرسش‌هایی پیرامون امکان و جواز اخلاقی تولید محتوا توسط مدل‌های زبانی می‌پردازد. یکی از پرسش‌های اساسی این است که آیا یک مدل زبانی می‌تواند به صورت اخلاقی مجاز باشد که اشعاری را به شاعری بزرگ، مثلاً خیام، بسراید؟ این اقدام چه تأثیری بر میراث تاریخی و منحصر به فرد خیام دارد که می‌تواند به مثابه یک وجود تکین، تکرارناپذیر و تمام‌شده تلقی شود؟ در این راستا، این پژوهش به بررسی این مسئله می‌پردازد که آیا چنین فعالیتی به نوعی نقض مالکیت فکری خیام محسوب می‌شود یا خیر. با توجه به این مسائل، این مقاله به ارزیابی جواز انتشار مجموعه‌ای از اشعار می‌پردازد که توسط یک مدل زبانی و به سبک شاعری دیگر تولید شده است. همچنین، این پژوهش به این پرسش می‌پردازد که آیا جامعه به دوره‌ای وارد می‌شود که لازم است رویکرد خود را نسبت به تاریخ‌مندی چهره‌های بزرگ ادبی تغییر دهد. این مقاله، که پژوهشی فلسفی است، از برخی روش‌های رایج در حوزه مطالعات فلسفی، از جمله تحلیل مفهومی، استدلال‌ورزی و آزمایش‌های فکری بهره می‌برد. افزون‌بر این، برای تکمیل این بررسی، از یک آزمایش تجربی در تعامل با مدل زبانی نیز استفاده شده است. در بحث‌های فلسفی، از نظریه‌هایی که بر عاملیت غیرانسان‌ها، به ویژه در فناوری‌ها، متمرکز هستند، مانند نظریه کنشگر - شبکه در مطالعات علم و فناوری، استفاده می‌شود. مباحث اخلاقی مطرح شده در این مقاله در حوزه اخلاق کاربردی قرار می‌گیرند؛ با این حال برای تدوین استدلال‌ها از نظریه‌های اخلاقی هنجاری نیز استفاده می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که هوش مصنوعی قادر است نگاه ما را به تاریخ‌مندی آثار و مفاخر ادبی تغییر دهد و از منظر اخلاقی - فلسفی می‌توان فضا را برای بازتولید موجه و مشروط آثار و مفاخر ادبی فراهم کرد. این نتیجه‌گیری، ضرورت تدوین سیاست‌هایی برای تنظیم‌گری هوش مصنوعی در حوزه بازتولید آثار ادبی را برجسته می‌سازد. در پایان این مقاله، به برخی از این سیاست‌ها اشاره خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: هوش مصنوعی، مدل زبانی، سرآیندگی، مفاخر ادبی، تاریخ‌مندی، اخلاق.

* مسؤول مکاتبات

شریف‌زاده، رحمان، ربیعی، محمد، نعیمی صدیق، علی و رسولی، بهروز. (۱۴۰۴). هوش مصنوعی و سرآیندگی؛ تأملی فلسفی - اخلاقی در بازتولید شعر مفاخر ادبی، پژوهش‌های ادب عرفانی، ۱۹(۱): ۷۹-۹۰.

2476-3292 © The Author(s).

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)



10.22108/jpll.2025.144581.1905

۱. مقدمه

توسعه هوش مصنوعی به دلیل تلاش برای بازتولید توانایی‌های شناختی، یک تحول عمیق فنی - اجتماعی محسوب می‌شود. با تعبیه مهارت‌ها و توانایی‌هایی که به‌طور عمده مختص انسان تلقی می‌شدند، همچون دیدن، شنیدن، لمس کردن، اندیشیدن، صحبت کردن و نوشتن، در فناوری‌ها، هوش مصنوعی روزبه‌روز به‌عنوان یک «سوژه»^۱ و یک «دیگری» در کنار سوژه‌های انسانی ظاهر می‌شود. این سوژه قادر است از محیط پیرامون خود اطلاعات دریافت کند، با پردازش آن‌ها تصمیم‌گیری کند و درنهایت به عمل پردازد. تصویر فناوری هوشمند به‌مثابه سوژه بدین معنا است که این فناوری دیگر صرفاً یک شیء منفعل و موضوع شناسایی دیگران نیست، بلکه خود در جایگاه شناسایی، ادراک، فهم و احساس دیگران قرار می‌گیرد. این سوژه از عاملیت^۲ نیز برخوردار است؛ زیرا توانایی ایجاد تغییر در وضعیت دیگران را دارد (Latour, 2005). نسبت دادن عاملیت به فناوری، به معنای فراتر رفتن از دیدگاه ابزارانگاره صرف در فلسفه تکنولوژی است. فناوری هوشمند صرفاً ابزاری برای تسهیل کارها نیست؛ بلکه تغییرات عمیق اجتماعی در زندگی انسان ایجاد می‌کند و دقیقاً از این رو است که عاملیت به آن نسبت داده می‌شود.

با ظهور مدل‌های زبانی بزرگ (LLM)^۳، مانند چت‌جی‌پی‌تی^۴، به‌شکل پررنگ‌تری می‌توان این تقارن در عاملیت را میان کاربر انسانی و عامل غیرانسانی مشاهده کرد. تعامل معمولاً مؤدبانه کاربران هنگام درخواست از چت‌جی‌پی‌تی نشان‌دهنده این است که آن‌ها به‌شکل خودآگاه یا ناخودآگاه، حدی از سوژگی^۵ و عاملیت را به این فناوری نسبت می‌دهند.

مدل‌های زبانی بزرگ توانایی بسیاری در تولید متون منجمد از خود نشان داده‌اند. این مدل‌ها با تحلیل الگوها و ساختارهای موجود در داده‌های ورودی (متون انسان‌نویس)، خروجی‌هایی مشابه آن‌ها تولید می‌کند که کاملاً طبیعی به نظر می‌رسند. به‌عبارت دیگر، با یادگیری از روی متون انسانی، تلاش می‌کنند تا متونی مشابه با آن‌ها خلق کنند. این کارایی به‌حدی است که امروزه جامعه علمی با چالش تشخیص متون انسانی از متون تولیدشده توسط ماشین مواجهه است. در پاسخ به این چالش، فناوری‌هایی با عنوان «آشکارگرهای متنی هوش مصنوعی»^۶ از جمله کاننت ات‌اسکیل^۷، چت‌جی‌پی‌تی زیرو^۸ و زیرو جی‌پی‌تی^۹ توسعه یافته‌اند که برخی از مجلات علمی از آن‌ها برای تشخیص متون انسانی از متون ماشین‌نویس استفاده می‌کنند. بااین‌حال، پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که این ابزارها چندان قابل‌اعتماد نیستند و در بسیاری از موارد تمایل به مثبت کاذب^{۱۰} تمایل دارند، به این معنی که متون ماشین‌نویس را انسان‌نویس تشخیص می‌دهند. افزون‌بر این، این ابزارها در مواردی سوگیری‌های جدی نیز از خود نشان داده‌اند (بنگرید به: Kar et al., 2024; Weber-Wulf et al., 2023; Elkhatat et al., 2023).

¹. Subject

². Agency

^۳. مدل‌های زبانی بزرگ (large language models) مجموعه الگوریتم‌هایی هستند که در پی بازآفرینی هرچه طبیعی‌تر و انسان‌مانندتر کنش‌های زبانی انسانند. این مدل‌های زبانی محصول تلفیق دو حوزه پردازش زبانی طبیعی (NLP) و یادگیری ماشین (ازجمله شیوه‌های یادگیری عمیق و مدل‌های تبدیل‌کننده) هستند. در این میان، هوش مولد^۳ به‌عنوان دسته‌ای از سیستم‌های هوش مصنوعی که قادر به تولید محتواهای جدید و اصیل، مانند متن، تصویر، موسیقی یا ویدئو، براساس داده‌های آموزشی است تحولی را در بخش تولید محتوا ایجاد کرده است. این سیستم‌ها معمولاً از مدل‌های پیشرفته یادگیری عمیق مانند شبکه‌های عصبی مولد (GANs) یا LLMها استفاده می‌کنند. در چند سال اخیر، نمونه‌های موفقی از این مدل‌ها ازجمله مجموعه جی‌پی‌تی (GPT 1-4)، جمینی (Gemini)، جما (Gema)، کلاود (Claude)، و لاما (Llama) معرفی شده‌اند.

⁴. ChatGPT

⁵. Subjectivity

⁶. AI text detectors

⁷. Content at scale

⁸. GPTzero

⁹. ZeroGPT

¹⁰. false positive

یکی از کاربردهای جدید مدل زبانی، استفاده از آن‌ها برای تولید شعر است (Barreto et al., 2023). شعر در مقایسه با نثر، پیچیدگی‌های بیشتری دارد. شعرسرای نیازمند درک آواشناسی، معناشناسی، نحو، وزن، قافیه، آرایه‌های ادبی و سایر توانایی‌های مشابه است (Possi et al., 2024). به همین دلیل، اینکه آیا ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند واقعاً سراینده شعر باشند، مسئله تأمل‌برانگیزی است. پیشینه پژوهش در این زمینه پاسخی کم‌وبیش مثبت به این پرسش می‌دهد. در بخش‌های بعدی این مقاله، این موضوع به تفصیل بررسی خواهد شد و نشان داده می‌شود که باوجود پیچیدگی‌های فراوان مقوله شعر، مدل‌های زبانی توانایی‌های چشمگیری در زمینه شعرسرای دارند که این توانایی‌ها نیز قابل بهبود هستند. پرسش مهم‌تر این است که اگر مدل‌های زبانی قادر به تولید شعر باشند، چنین کاربردی با چه چالش‌های فلسفی - اخلاقی همراه است؟ هدف اصلی این مقاله پاسخ به همین پرسش است.

۲. پیشینه پژوهش

در زمینه کاربردهای مدل‌های زبانی در حوزه شعر و آثار هنری به‌طور کلی، ادبیات پژوهشی چندان گسترده‌ای وجود ندارد. از آنجاکه عمر مدل‌های زبانی بزرگ تنها به چند سال می‌رسد، بیشتر تحلیل‌ها و پژوهش‌ها در این مدت روی پتانسیل‌ها و چالش‌های این فناوری در تولید نثر، به‌ویژه متون علمی، متمرکز بوده‌اند. بااین حال، برخی مقالات به کاربردهای ال‌ال‌ام‌ها در حوزه شعر ورود کرده‌اند.

پورتر و ماچری (Porter & Machery, 2024) در مقاله‌ای به این مسئله پرداختند که آیا اشعار تولیدشده توسط هوش مصنوعی از اشعار انسان‌نویس تشخیص داده می‌شوند یا خیر. آن‌ها آزمایشی طراحی کردند که در آن مجموعه‌ای آمیخته از اشعار انسان‌نویس و ماشین‌نویس در اختیار افراد غیرمتخصص در حوزه شعر قرار گرفت. اشعار انسانی متعلق به شاعران برجسته انگلیسی‌زبان از جمله شکسپیر، ساموئل باتلر و تی. اس. الیوت بودند؛ درحالی‌که اشعار ماشین‌نویس توسط چت‌جی‌پی‌تی-۳.۵ و با درخواست تولید شعر به سبک همین شاعران، خلق شده بودند. نتیجه این آزمایش نشان داد که مشارکت‌کنندگان نتوانستند به‌شکل معناداری اشعار ماشین‌نویس را از انسان‌نویس تشخیص دهند و حتی به‌طور کلی امتیاز بیشتری به اشعار ماشینی دادند. این درحالی بود که پژوهشگران پیش‌بینی می‌کردند در صورت آگاهی از ماشینی‌بودن اشعار، مشارکت‌کنندگان به‌دلیل سوگیری منفی نسبت به توانایی هوش مصنوعی در کارهای هنری، امتیاز پایین‌تری به آن‌ها اختصاص دهند.^۱

در پژوهشی دیگر، دسوزا و میمنو (D'Souza & Mimno, 2023) به بررسی روش‌های پرامپت‌نویسی در مدل‌های زبانی بزرگ برای بازیابی دقیق اشعار موجود در وب پرداختند و نتیجه گرفتند که در میان ال‌ال‌ام‌های موجود، چت‌جی‌پی‌تی بیشترین کارایی را دارد. همچنین، والش و همکاران (Walsh et al., 2024) با بررسی توانایی برخی از مدل‌های زبانی، به این نتیجه رسیدند که این ابزارها در تشخیص و بازشناسی ساختارهای شعری مانند غزل، قصیده و... عملکرد مؤثری دارند. چاکرابارتی و همکاران (Chakrabarty et al., 2022) مدل زبانی کوپوئت (COPOET) را برای شعرسرای معرفی کردند. آن‌ها مدعی هستند که خروجی‌های شعری این سیستم در مقایسه با دیگر اشعاری تولیدشده توسط دیگر سیستم‌ها از نظر ناظران بی‌طرف کیفیت بالاتری دارد.

^۱. hatGPT 3.5

^۲. برای مثال، راگت و همکاران در پژوهشی (Ragot et al. 2020)، از ۵۶۵ مشارکت‌کننده خواستند تا به دو دسته نقاشی، که دسته‌ای توسط هوش مصنوعی طراحی شده بود و دسته‌ای را انسان طراحی کرده بود، با چهار معیار موردپسندبودن، زیبایی ادراک‌شده، تازگی و معنا، امتیاز بدهند. نتیجه این شد که نقاشی‌های طراحی‌شده توسط هوش مصنوعی امتیاز پایین‌تری کسب کردند. حتی نقاشی‌هایی که واقعاً توسط انسان طراحی شده بودند اما در دسته نقاشی‌های هوش مصنوعی آمده بودند نیز امتیاز پایین‌تری گرفتند.

چنان‌که پیداست، این پژوهش‌ها عمدتاً بر کارکردها و توانایی‌های مدل‌های زبانی در تولید شعر تمرکز کرده‌اند و به مباحث مهم فلسفی و اخلاقی و رای این فرایند پرداخته‌اند. پژوهش حاضر از نخستین آثاری است که به بررسی برخی از جوانب نظری شعرسرایی توسط مدل‌های زبانی بزرگ می‌پردازند.

۳. هوش مصنوعی و سرایندگی

سرایندگی سطحی پیچیده از کاربرست زبانی برای انسان است. شعر هم از منظر ساختار و شکل و هم از منظر محتوا تفاوت‌های بسیاری با نثر دارد. شعر کلاسیک از وزن عروضی و قافیه (و در مواردی ردیف) پیروی می‌کند. باوجود اینکه شعر نو فاقد این ویژگی به‌اندازه شعر کلاسیک است، اما از قواعد و ساختار خاص خود بهره می‌برد و موسیقی کلام در آن جاری است. از منظر هدف نیز شعر تنها به انتقال پیام نمی‌پردازد؛ بلکه تأثیر عاطفی و لذت زیبایی‌شناختی را نیز در نظر دارد. در مقابل، نثر بیشتر به توصیف پدیده‌ها یا بیان واقعیت‌ها می‌پردازد و تخیل و تصویرسازی از عناصر اصلی شعر است. همچنین، شعر خود را به انواع صنایع ادبی می‌آراید؛ درحالی‌که نثر چنین مأموریتی را بر عهده ندارد.

افزون بر آنچه گفته شد، مقوله تخیل، سرایندگی را برای هوش مصنوعی پیچیده‌تر می‌سازد. گرچه ویژگی‌های ساختاری شعر تا حدی ساختارمند بوده و می‌تواند با هوش مصنوعی قاعده‌محور^۱ پیاده‌سازی شود؛ آرایه‌های ادبی و دیگر ویژگی‌های محتوایی شعر، نیازمند سطحی از تخیل است که صرفاً تولید انسجام و ارتباط معنایی برای مدل‌های زبانی کافی نیست. ازسوی دیگر، گاهی شعر ساختارهای منطقی - زبانی را در هم می‌شکند، که این امر مستلزم آن است که هوش مصنوعی فراتر از قواعد منطقی حاکم بر یادگیری‌های خود عمل کند. بنابراین، این پرسش مطرح می‌شود که آیا مدل‌های زبانی باوجود توانایی‌شان در تولید متون معمولی به شکلی منسجم و طبیعی، می‌توانند در سرایش شعر نیز به همان اندازه موفق عمل کنند؟

در بخش پیشینه پژوهش مشاهده شد که برخی نویسندگان از کاربرست‌های مدل‌های زبانی در حوزه شعر سخن رانده‌اند و آزمایش‌های تجربی جالبی طراحی کرده‌اند. نگارندگان این مقاله با طراحی آزمایش مشابهی از چت‌جی‌پی‌تی-۴ خواستند تا به سبک اشعار خیام به زبان انگلیسی چند رباعی تولید کند. از آنجا که این مدل‌های زبانی در وهله نخست روی زبان انگلیسی آموزش دیده‌اند، عملکرد بهتری در تولید اشعار انگلیسی دارند. در ادامه، چهار رباعی انگلیسی به سبک خیام و با درون‌مایه‌های خیامی ارائه شده است؛ دو مورد از آن‌ها توسط چت‌جی‌پی‌تی-۴ تولید شده و دو رباعی دیگر، ترجمه و بازسرایش فیتزجرالد (FitzGerald, 1903)، مترجم معروف رباعیات خیام، هستند. از خوانندگان (به‌ویژه کسانی که با ترجمه‌های فیتزجرالد آشنایی ندارند) دعوت می‌شود تا به‌عنوان یک آزمایش فکری، تلاش کنند رباعی‌های تولیدشده توسط هوش مصنوعی را از ترجمه‌های انسانی تشخیص دهند. پاسخ این معما در پانویست متن ارائه خواهد شد.

As roosters herald in the break of day,
The revelers cry out, "Let us not delay!
For moments slip like sand through fingers tight,
And once they're gone, they cannot find their way

I sometimes think that never blows so red
The Rose as where some buried Cæsar bled;
That every Hyacinth the Garden wears
Dropt in its Lap from some once lovely Head.

Come, fill the cup, let joy ignite the flame,
Cast off the weight of sorrow, fear, and shame;

^۱. Rule-Based Machine Learning

For time is fleeting, like a bird in flight,
So seize the day, and let your spirit claim.

And this delightful Herb whose tender Green
Fledges the River's Lip on which we lean—
Ah, lean upon it lightly! for who knows
From what once lovely Lip it springs unseen!^۱

همچنین، از هوش مصنوعی DeepSeek، خواسته شد تا چند رباعی به زبان فارسی به سبک خیام بسازد:

زمانه چو بازی‌گر ماهرى شد
به چنگش همه کاره‌ها گرهى شد
مپرس از من و تو، که در این دورِ گردون
چه بسیار کس اینجا سر و تهى شد!
جام شراب را به دستم داد ساقى
گفتم: ز غم جهان، دلم سوخت، آهى!
خندید و گفت: «این شرابِ زندگى را بخور»
تا چند کنى غم جهان را به دل راهى؟

چنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، مدل‌های زبانی همچنان در تولید اشعار فارسی ضعف‌هایی دارند و حتی یک فارسی‌زبان غیر حرفه‌ای هم می‌تواند ایرادهای وزنی نوشته‌های بالا را تشخیص دهد؛ اما نکته تأمل‌برانگیز این است که این دو رباعی باوجود ضعف‌های ساختاری، تا حدی انسجام معنایی دارند (ویژگی پایه خروجی‌های مدل‌های زبانی بزرگ). صرف‌نظر از اینکه برخی واژگان یا عبارات مستقیماً از اشعار واقعی خیام وام گرفته شده‌اند، این اشعار توانسته‌اند مفاهیم فکری این شاعر را تا حدی منعکس کنند. علت این امر به فرایند یادگیری این مدل‌ها بازمی‌گردد. بااین‌حال، می‌توان متصور بود که این مدل‌های زبانی از طریق تنظیم ظریف (fine-tuning) عملکرد آن‌ها در تولید شعر فارسی بهبود یابد، یا مدل‌هایی اختصاصاً برای آموزش روی متون فارسی یا متون ادبی فارسی طراحی شوند. برای نمونه، هوش مصنوعی Copilot پس از چندین تلاش ناموفق متن زیر را به‌عنوان رباعی به سبک خیام تولید کرد:

خوابیده گل و شمع به شب بیدار است
می‌نوش که چشم دهر در پیکار است
هر لحظه در این باغ، گلی پژمرده
از باد خزان زمانه بیزار است

همان‌طور که در نمونه بالا مشاهده می‌شود، نتیجه از نظر وزن شعری بهبود یافته است و حتی مفاهیم عاشقانه و لطیفی مانند بی‌توجهی گل به شب‌بیداری شمع و یا نگاه ویژه خیام به مفاهیمی مانند مرگ و غنیمت‌شمردن لحظه و... را نیز می‌توان از آن استنباط کرد.

هدف اصلی این پژوهش، سنجش توانایی هوش مصنوعی در تولید یا بازتولید اشعار، به‌ویژه اشعار فارسی، نیست. روشن است که هنوز، از نظر فنی با یک مدل زبانی که بتواند شعر باکیفیت تولید کند فاصله بسیاری وجود دارد. برخی از چالش‌ها و محدودیت‌های سرآیندگی با هوش مصنوعی شامل کمبود احساس و تجربه انسانی و خلاقیت واقعی است؛ زیرا هوش مصنوعی بر

^۱. موارد اول و سوم از چت‌جی‌پی‌تی و موارد دوم و چهارم از فیتز جرالدهستند.

پایه داده‌های موجود کار می‌کند و ممکن است قادر به خلق ایده‌های نو و بدیع نباشد و نتواند درک عمیق انسان از جهان را نشان دهد و از بازتاب دقیق احساسات انسانی ناتوان باشد. دیگر چالش آن فقدان زمینه فرهنگی و تاریخی است؛ زیرا شعر اغلب با زمینه‌های فرهنگی، تاریخی و اجتماعی گره خورده است و هوش مصنوعی ممکن است نتواند این ارتباطات را به درستی درک و بازتولید کند. با این حال، باید توجه کرد که این نوع مشکلات، محدودیت‌هایی ذاتی هوش مصنوعی نیستند؛ بلکه ممکن است به مرور زمان و با پیشرفت‌های آتی در یادگیری عمیق و پردازش زبان طبیعی رفع شوند. همان‌طور که نسخه‌های اخیر مدل‌های زبانی مانند چت‌جی‌پی‌تی به مراتب کارآمدتر از نسخه‌های اولیه خود هستند و متون با کیفیت‌تری تولید می‌کنند، می‌توان متصور بود که در آینده‌ای نه‌چندان دور، این مدل‌ها در تولید شعر نیز عملکرد بهتری از خود نشان دهند. در اینجا، اشاره به تمایز میان هوش مصنوعی ضعیف و قوی و نسبت آن‌ها با توانایی‌های شعرسرایی هوش مصنوعی خالی از فایده نخواهد بود. هوش مصنوعی ضعیف برای کارکردهای خاصی طراحی شده است. به عبارت دیگر، این هوش به شکل محدود و حوزه‌ای در انجام یک یا چند کار توانایی قابل توجه شناختی دارد. در مقابل، هوش مصنوعی قوی (یا هوش مصنوعی عام «general») به ماشین هوشمندی اطلاق می‌شود که می‌تواند کم‌وبیش مانند انسان فکر کند، احساس کند و تصمیم بگیرد و توانایی‌هایش برای مواجهه با موقعیت‌های بسیار متنوع کارایی داشته باشد. هنوز تا دستیابی و توسعه هوش مصنوعی قوی فاصله زیادی وجود دارد؛ مدل‌های زبانی بزرگ همگی برای کارکرد محدود و خاصی، یعنی تعامل زبانی، طراحی شده‌اند. با این حال، ترکیب ماشین‌های هوشمند با کارکردهای متنوع می‌تواند ما را به هوش مصنوعی عام نزدیک‌تر کند. هوش مصنوعی ضعیف و قوی دو سر یک طیف هستند و ماشین‌های هوشمند زیادی وجود دارند که به یکی از این دو سر طیف نزدیک‌ترند. برای اینکه یک ماشین بتواند خوب شعر بسراید نیازی به هوش مصنوعی قوی نیست؛ بلکه باید به‌خوبی برای یادگیری شعر و سرایش آن تنظیم^۱ شود. سیستم کوپونت که پیش‌تر به آن اشاره شد، یک نمونه از هوش مصنوعی ضعیف است که به‌طور خاص برای تولید شعر تنظیم شده و کارایی بسیاری از خود نشان داده است. بنابراین، این گزاره که یک مدل زبانی می‌تواند همانند خیام شعر بسراید، به معنای آن نیست که این ماشین جای خیام را می‌گیرد؛ زیرا شخصیت و جایگاه خیام تنها به سرایش شعر فروکاست پذیر نیست.

۴. چند ملاحظه فلسفی-اخلاقی

کارکرد اصلی مدل‌های زبانی تولید محتوای زبانی منسجم است؛ اما این فرایند با چالش‌هایی نیز مواجه بوده است.^۲ یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، بازتولید ویژگی‌های تکین (singular) متون است که به افراد یا اشخاص خاصی تعلق دارند، مانند ایده‌ها، نظریه‌ها، اشعار، عبارت‌پردازی، اصطلاحات خاص و... برای نمونه، اگر یک مدل زبانی به‌طور مستقیم از عبارات یک نویسنده استفاده می‌کند، ولی آن را داخل علامت نقل قول نبرد، یا به‌نحوی نشان ندهد که این عبارت‌ها نقل قول مستقیم است و به مؤلف آن استناد ندهد، مرتکب سرقت ادبی و در نتیجه نقض مالکیت فکری افراد شده است. این مسئله نشان می‌دهد که حتی اگر به مدل‌های زبانی عاملیت اخلاقی نسبت ندهیم، یک فناوری می‌تواند دارای کنش‌هایی با پیامدهای اخلاقی مهم باشد. ضمن اینکه در برخی از رویکردهای نظری (Latour, 2002) فناوری‌ها نیز می‌توانند عاملیت اخلاقی داشته باشند (بنگرید به Sharifzadeh, 2024). ویژگی‌های تکین در حوزه پژوهش و متون معمولی (همانند نثر) شامل الفاظ و ایده‌ها است. بنابراین، نقض مالکیت فکری

^۱. Tune

^۲. این چالش‌ها را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد. دسته نخست چالش‌های کلی فناوری‌های هوش مصنوعی است. یعنی چالش‌هایی که همه یا اکثر فناوری‌های هوش مصنوعی به‌نحوی درگیر آن هستند؛ از جمله سوگیری، امنیت و حریم خصوصی (Vidhya et al., 2023)، شفافیت (Resnik & Hosseini, 2024)، مسائل زیست‌محیطی (Li et al., 2023) و... چالش‌های دسته دوم، مربوط به فناوری‌های خاص هوش مصنوعی، یا کاربردهای یک فناوری هوشمند در زمینه‌ای خاص است. برای مثال، مدل‌های زبانی به‌عنوان نوعی فناوری هوشمند، وقتی درگیر تولید متن علمی می‌شوند ممکن است مرتکب سرقت ادبی و نقض حق نشر (Lee et al., 2024)، داده‌سازی، دستکاری داده (Ji et al., 2023) و... شوند.

به سبب استفاده مستقیم یا غیرمستقیم از متون رخ می‌دهد (Bin, 2023). یعنی افراد یا به‌طور مستقیم از واژگان و عبارت‌پردازی دیگران بدون استناد مقتضی استفاده می‌کنند، یا ایده‌های آن‌ها را با عبارت‌پردازی خود بیان می‌کنند؛ ولی استناد مقتضی نمی‌دهند. باین حال، در حوزه شعر، «سبک شعری» نیز می‌تواند یک ویژگی تکین باشد. بنابراین، در اینجا استفاده از سبک شعری یک شاعر بدون استناد مقتضی نیز می‌تواند مصداقی از نقض مالکیت فکری باشد. در نمونه‌های پیشین (رباعی‌های تولیدشده توسط مدل زبانی)، از یکی از ویژگی‌های تکین، یعنی سبک شعری استفاده می‌شود، اما در آن موارد نقض مالکیت فکری رخ نداده است؛ زیرا مدل زبانی به این مسئله اذعان دارد که شعر را به سبک خیام تولید کرده و این تولید در پاسخ به اشاره‌نویسی یا درخواست‌نویسی (prompting)^۱ خاص کاربر، «با سبک خیام رباعی بساز»، رخ داده است. باین حال، اگر فردی چه با استفاده از مدل زبانی و چه بدون آن، مجموعه‌ای از اشعار را به سبک شاعری دیگر تولید و آن را به نام خود منتشر کند (بدون ارجاع مناسب)، مرتکب نوعی نقض مالکیت فکری شده است. این نقض حتی در صورتی رخ می‌دهد که هیچ‌یک از شعرهای شاعر اصلی، و همچنین استعاره‌ها و تشبیه‌های خاص آن شاعر در مجموعه جدید نیامده باشد.

فرض کنید هیچ نقض مالکیت فکری صورت نمی‌گیرد. برای مثال، یک مدل زبانی براساس اشاره‌نویسی خوب یک کاربر، ۱۰۰ رباعی به سبک خیام تولید کرده است و کاربر تصمیم می‌گیرد آن‌ها را در قالب یک کتاب شعر منتشر کند. در جلد و مقدمه کتاب به روشنی به استفاده از سبک خیام اشاره شده است، در نتیجه چالش نقض مالکیت فکری منتفی می‌شود. از طرفی چون رباعیات خیام متعلق به «حوزه عمومی»^۲ است و جزء ثروت فرهنگی کشور به شمار می‌آیند، نقض حق رونگاری^۳ هم وجود ندارد.^۴ بنابراین، در چنین وضعیتی، چالش‌های دیگری نیز وجود دارد که فراتر از مباحث معمول مربوط به مالکیت فکری و حق رونگاری هستند. این پژوهش در ادامه به بررسی همین مسائل می‌پردازد.

۴-۱. تاریخ‌مندی چهره‌ها و آثار هنری

درخصوص شاعران یا چهره‌های هنری که اکنون در قید حیات نیستند، این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان با استفاده از هوش مصنوعی اثری تولید کرد که به دلیل شباهت زیاد در سبک و سیاق، به یک هنرمند در گذشته نسبت داده شوند؟ این مسئله به‌ویژه درباره هنرمندانی مانند خیام یا استاد شجریان که دیگر در قید حیات نیستند، ملموس‌تر است. برای مثال، آیا بازتولید صدای استاد شجریان با هوش مصنوعی به نحوی که علاقه‌مندان به موسیقی به سبب تشابه قوی صدای ساخته‌شده با صدای اصلی، آن را از صدای اصلی تشخیص ندهند، اقدامی اخلاقی است؟ دو دیدگاه ایجابی و سلبی در پاسخ به این پرسش وجود دارد. به عبارت دیگر، علاقه‌مندان به این چهره‌ها، می‌توانند به دلایل قابل درکی مخالف یا موافق این کار باشند. مخالفان ممکن است یک استدلال فلسفی

^۱ prompting اصالتاً از تئاتر وارد ادبیات مدل‌های زبانی شده است. در تئاتر این واژه سخن‌رسانی ترجمه می‌شود و وقتی است که یک بازیگر بخشی از متن نمایش‌نامه را فراموش می‌کند و در این موقعیت کسی از دور از طریق یک تابلو آن را به بازیگر نمایش می‌دهد. سخن‌رسانی برای تعامل توصیف کاربر با مدل زبانی مناسب نیست؛ زیرا مدل زبانی متن کاربر را تکرار نمی‌کند. در اینجا کاربر از طریق واژگان یا جملاتی به آنچه در ذهن خود دارد و می‌خواهد درباره آن متن تولید شود اشاره می‌کند. اشاره‌نویسی خوب فونونی دارد که آموزش داده می‌شوند. اشاره خوب، می‌تواند به مدل زبانی کمک کند تا بهتر و دقیق‌تر چیزی را که مد نظر کاربر است تولید کند.

^۲ Public domain

^۳ Copyright infringement

^۴ زیرا براساس کنوانسیون برن، دست‌کم ۵۰ سال از مرگ مؤلفی که دارای این نوع سبک شعری بوده است گذشته است. البته قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان در ایران، مصوب ۱۳۴۸، ۳۰ سال پس مرگ پدیدآور (یا آخرین پدیدآور برای آثار دارای چند پدیدآور) را برای بهره‌برداری از حقوق مادی در نظر گرفته است، و پس از آن اثر مورد نظر به حوزه عمومی تعلق خواهد داشت (<https://rc.majlis.ir/fa/law/show/96427>).

و یک استدلال کم‌وبیش اخلاقی مطرح کنند.

استدلال فلسفی

آن‌ها در وهله نخست می‌توانند استدلال کنند که کسی مانند خیام و رباعیات آن از نظر تاریخی یک بسته^۱ تکین و تمام‌شده است. به عبارت دیگر، بسته منحصر به فردی است که قابلیت تکرار و بازتولید ندارد. بسط و توسعه این بسته (از طریق انتشار آثار غیراصولی به سبک وی)، روی ارزش فکری، فرهنگی و هنری این چهره و آثار وی تأثیر مخرب خواهد گذاشت. ارزش یک مجموعه اثر تا اندازه‌ای به محدود بودن و تمام‌شده بودن آن هم هست؛ وقتی یک بسته هنری - فرهنگی پایان نمی‌یابد و ادامه می‌یابد، منحصر به فرد بودنش را تا حدی از دست می‌دهد.

استدلال اخلاقی

استدلال اخلاقی مخالفان بازتولید آثار هنری یک فرد در گذشته این است که ما مجاز نیستیم اثری را به سبک هنری او بازتولید کنیم، در حالی که مطمئن نیستیم آیا آن فرد این کار و اثر تولید شده را تأیید می‌کند یا خیر و اساساً هیچ راهی برای تشخیص آن وجود ندارد. در مقام مقایسه، به اعتراض خانواده خسرو شکیبایی در جشنواره فیلم فجر (۱۴۰۳) اشاره می‌شود که به انتشار کلیپی با صدا و تصویر بازسازی شده آن مرحوم واکنش نشان دادند. مشابه این اعتراضات در مقیاس بزرگ‌تر نیز در سال‌های ۲۰۲۳م. و ۲۰۲۴م. از سوی نویسندگان، سینماگران و صداییشان هالیوود مشاهده شد. استدلال ضمنی این اعتراض می‌تواند این باشد: ما نباید چیزی را به کسی نسبت دهیم در حالی که او شخصاً نمی‌تواند محتوای آن را تأیید یا رد کند. به همین سان، مخالفان بازتولید سبک شعری شاعران کلاسیک معتقدند که این بزرگان اکنون در قید حیات نیستند تا محتوای این شعرها را تأیید یا رد کنند؛ بنابراین، ما دست کم مجاز به انتشار آن‌ها نیستیم. ممکن است برای مثال، خیام از اینکه برخی اشعار جعلی و غیراصولی به سبک او خوانده شوند، رضایت نداشته باشد.

هرچند استدلال‌های اخلاقی این مقاله در حوزه اخلاق کاربردی مطرح شده‌اند و خود را محدود به هیچ کدام از نظریه‌های اخلاق هنجاری نمی‌کنند؛ اما استدلال اخلاقی مذکور را می‌توان با هر سه نظریه اصلی اخلاق هنجاری، یعنی وظیفه‌گرایی، فایده‌باوری و اخلاق فضیلت، توجیه و بازسازی کرد. یک وظیفه‌گرا می‌تواند بازتولید بدون اجازه و رضایت را ناقض استقلال و خودمختاری افراد در نظر بگیرد؛ در نتیجه آن را به لحاظ اخلاقی رد کند. یک فایده‌باور می‌تواند استدلال کند که بازتولید مفاخر ادبی و هنری می‌تواند در درازمدت برای نظام اجتماعی مخرب باشد؛ زیرا این کار به نوعی تخریب چهره‌هایی است که دارای ارزش اجتماعی و ملی هستند و در انسجام اجتماعی نقش بازی می‌کنند. یک فضیلت‌گرا روی پرورش و خودبهبودی افراد در زمان حال متمرکز می‌شود و این پرسش را مطرح می‌سازد که آیا بازتولید و ادامه چهره‌ها و آثار گذشته، روی پرورش استعدادها و جدید اثر مطلوب می‌گذارد یا مخرب؟ یک فضیلت‌گرا می‌تواند استدلال کند که این بازتولید می‌تواند انگیزه افراد را برای تولید اثر هنری اصیل کاهش دهد.

این استدلال‌ها هرچند جای بحث دارند؛ اما دست کم نشان می‌دهند که موضع مخالفت با بازتولید آثار و چهره‌های ادبی و هنری توسط هوش مصنوعی قابل درک است.

در مقابل، موافقان بازآفرینی و انتشار سبک کار (و حتی صدا و تصویر و دیگر ویژگی‌های تکین) چهره‌های بزرگی که در قید حیات نیستند، به دو استدلال مخالفان پاسخ می‌دهند. موافقان، نگاه مخالفان به تاریخ‌مندی را رد می‌کنند و معتقدند که آثار این چهره‌ها بسته‌هایی تمام‌شده و ایستا نیستند، بلکه موجوداتی پویا هستند که در طول زمان و با کمک فناوری و عامل‌های انسانی

^۱. package

ظهورات متنوعی در طول زمان پیدا می‌کنند. از نگاه آن‌ها، ویژگی‌های تکن هنری و فرهنگی مانند پول یا طلا و اجناس مشابه نیستند که با افزایش تعداد یا مقدارشان از ارزششان کاسته شود؛ بلکه آن‌ها به فضیلت‌ها و ویژگی‌های والای انسانی شبیه هستند که هرچه تعداد، تنوع و کاربست‌شان در زمینه‌ها متنوع‌تر شود، بیشتر تثبیت و فراگیر می‌شوند. برای مثال، اگر فردی ۱۰ جمله نغز و حکیمانه دارد، تولید ۹۰ جمله دیگر براساس زمینه و موقعیت‌های متنوع، نه تنها از ارزش آن ۱۰ جمله نمی‌کاهد، بلکه به تثبیت و ماندگاری هرچه بیشتر آن‌ها کمک می‌کند. به همین ترتیب، اگر خواننده مرحوم معروفی، ۱۰۰ آواز شنیدنی و ماندگار دارد، بازتولید ۲۰۰ آهنگ جدید با کمک هوش مصنوعی - به نحوی که تمایز آن با صدای اصلی قابل تشخیص نباشد - ارزش آن ۱۰۰ آهنگ را از میان نمی‌برد؛ بلکه کمک می‌کند که آن خواننده احتمالاً علاقه‌مندان جدیدی در زمینه‌های تازه کسب کند و علاقه‌مندان قدیمی آن خواننده این امکان را می‌یابند که آوازهای جدیدی با صدای وی گوش کنند. نتیجه اینکه صدای وی بیشتر شنیده می‌شود، و ماندگاری و فراگیری بیشتری پیدا کند.

در پاسخ به استدلال اخلاقی، موافقان می‌توانند با بازتولید سبک‌های شعری پاد-استدلال‌هایی را ارائه دهند. به نظر می‌رسد رویکردهای فضیلت‌گرایانه و فایده‌باورانه نیز می‌توانند در دفاع از بازتولید آثار به کار گرفته شوند. یک فضیلت‌گرا می‌تواند استدلال کند که بازتولید آثار ادبی و هنری مفاخر گذشته نه تنها مانعی برای پرورش استعدادهای جدید نیست، بلکه باعث می‌شود که این مفاخر حضور پررنگ‌تر و پیوسته‌ای در جامعه کنونی داشته باشند و این خود در تعالی روحی و فکری افراد نقش ایفا می‌کند. یک فایده‌باور نیز می‌تواند بیان کند که بازتولید آثار مفاخر ادبی و هنری، مشروط بر اینکه به تخریب چهره آن‌ها نینجامد، می‌تواند بیشترین لذت و فایده را به بیشترین افراد برساند. چنان‌که اشاره شد، آثار این چهره‌ها گسترش چشمگیری پیدا می‌کند؛ در نتیجه افراد بیشتری از آن بهره می‌برند. بنابراین، دست‌کم توسل به اخلاق فضیلت و فایده‌باوری توسط مخالفان و موافقان بازتولید، به یک تکافوی ادله منجر می‌شود و هیچ‌یک از طرفین نمی‌تواند به‌طور قطعی بر دیگری غلبه کند.

موافقان بازتولید آثار مفاخر ادبی و هنری در پاسخ به استدلال نقض خودمختاری و استقلال، ممکن است بیان کنند که این استدلال تنها برای افراد زنده صادق است. آن‌ها معتقدند که مفاخر در گذشته دارای خودمختاری و استقلال نیستند؛ چرا که به نظر می‌رسد داشتن حیات و اراده آزاد پیش شرط خودمختاری و استقلال باشد. باین حال، مدافعان استدلال خودمختاری می‌توانند تا حدی موضع قبلی خود را تعدیل کنند. آنان ممکن است مدعی شوند که اگرچه خود چهره ادبی و هنری وفات‌یافته استقلال و خودمختاری ندارد، اما افراد دیگری مانند خیام‌شناسان یا حافظ‌شناسان و... می‌توانند به نحوی مدافع و نماینده آن چهره ادبی و هنری در نظر گرفته شوند و بازتولید آثار آن‌ها بدون رضایت این خبرگان به نوعی نقض استقلال و خودمختاری محسوب می‌شود. در مقام مقایسه، این وضعیت شبیه به نظام حقوقی - اخلاقی کنونی است که در آن، اگر فردی (مانند کودک یا بیمار در کما) قادر به ابراز رضایت نباشد، افراد دیگری مانند ولی یا وکیل و... این حق را پیدا می‌کنند که به جای او ابراز رضایت یا نارضایتی کنند. برای نمونه، حق نشر آثار یک هنرمند تا مدتی پس از فوت او همچنان در اختیار افراد یا ناشرانی خاص باقی می‌ماند.

این تعدیل و مقایسه هنگامی مشکل‌ساز خواهد شد که چهره‌ها و آثار فرهنگی - هنری را با افراد عادی مقایسه می‌کند؛ چهره‌هایی همچون خیام و حافظ که آثارشان متعلق به حوزه عمومی و جزو ثروت ملی محسوب می‌شوند. چنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، براساس کنوانسیون برن، با گذشت بیش از ۵۰ سال از وفات این چهره‌ها، آثارشان به عموم مردم تعلق دارد و نه به افراد یا گروهی خاص. بنابراین، استدلال انتقال خودمختاری به نمایندگان یا خبرگان، درخصوص این چهره‌ها پذیرفته شده نیست.

براین اساس، به نظر نمی‌رسد تأیید یا عدم تأیید چهره‌های فکری و هنری (یا مدافعان و شارحان آن‌ها)، برای بازتولید و بسط ماشینی یا غیرماشینی آثارشان ضرورتی اخلاقی داشته باشد. در ساحت اندیشه این نکته تقریباً بدیهی است. یک نظریه‌پرداز، نظریه‌ای را مطرح می‌کند و پس از مرگش افراد دیگری آن نظریه را نقد، بسط و در زمینه‌های جدیدتری به کار می‌گیرند. این

فرایند نه تنها از نظر اخلاقی مشکلی ندارد؛ بلکه راز ماندگاری بسیاری از نظریه‌ها نیز همین است. کسی نمی‌تواند مدعی شود که ممکن است نظریه‌پرداز اصلی، این نوع بسط‌ها و کاربردها را تأیید نکند. به نظر نمی‌رسد از این نظر تفاوت فارقی میان آثار فکری و آثار ادبی و هنری متعلق به حوزه عمومی وجود داشته باشد.

با این حال، نکته مهمی که در اینجا مطرح می‌شود، تفاوت میان حوزه‌های فکری و هنری است. مخالفان می‌توانند استدلال کنند که در ساحت اندیشه، یک نهاد غیردولتی به نام جامعه علمی وجود دارد که به پایش و کنترل آثار منتشرشده می‌پردازد و هرگونه بسط و کاربرستی از نظریه یک نظریه‌پرداز در گذشته را نمی‌پذیرد. درباره بازتولید آثار هنری که براساس سبک و سیاق چهره‌های فرهنگی - هنری تولید می‌شود، چنین پایش و کنترلی وجود ندارد. در نتیجه، این امکان وجود دارد که بازتولید آثار مفاخر ادبی و هنری بدون این نظارت، به تخریب و آسیب‌رساندن به چهره این بزرگان منجر شود.

این نکته گرچه صحیح است، اما بحث را از موضع مخالفت به سمت چگونگی مجاز بودن بازتولید آثار سوق می‌دهد. اکنون مسئله این است که در چه شرایطی بازتولید آثار غیراصلی به سبک شاعران در گذشته مجاز است؟ چنانچه بازتولید، بسط و توسعه آثار ادبی و هنری، شأن اجتماعی - تاریخی یک چهره فرهنگی - هنری را خدشه‌دار کند، از نظر اخلاقی با مشکل مواجه خواهد شد. این را می‌توان با هر سه نظریه اخلاق هنجاری توجیه کرد. اما چه کسی یا کسانی و براساس چه سنجه‌هایی، این تخریب را تشخیص می‌دهند؟ پیشنهاد عملی برای حل این معضل، ایجاد یک نهاد حرفه‌ای و غیردولتی در حوزه فرهنگ و هنر است که بر انتشار رسمی چنین آثاری نظارت کند. این نهاد می‌تواند براساس سنجه‌های مشخصی تصمیم بگیرد که آیا با انتشار یک اثر بازآفرینی‌شده به سبک و سیاق چهره‌های فرهنگی - هنری موافقت کند یا خیر. این سنجه‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

یک) آثار تولیدشده از نظر کیفیت، نباید چندان نازل‌تر از آثار اصلی باشند.

دو) آثار تولیدشده باید با منظومه فکری چهره ادبی - هنری سازگار باشند.

سه) آثار تولیدشده نباید حاوی محتوایی باشد که چهره ادبی - هنری را تخریب کنند.

چهار) آثار تولیدشده باید پروتکل‌های مربوط به حق نشر و مالکیت فکری را رعایت کنند.

این نهاد غیردولتی، باید نهادهای حرفه‌ای باشد. حرفه‌ای بودن در این زمینه به معنای عملکرد تخصصی در ارزیابی‌ها و نظارت‌ها است. برای مثال، تشخیص میزان کیفیت یک محتوای بازتولیدشده در حوزه موسیقی باید به متخصصان این حوزه سپرده شود و مسائل اخلاقی - اجتماعی آن را به متخصصان حوزه اخلاق و علوم اجتماعی واگذارد. بنابراین، این حرفه‌ای‌گری مستلزم آن است که بسته به محتوای بازتولیدشده، نهاد مذکور از تخصص‌های متنوعی همچون اخلاق، فلسفه، ادبیات، تاریخ، هنر، جامعه‌شناسی و سایر رشته‌های مرتبط بهره‌مند شود.

همچنین، پروتکل‌های ارائه‌شده باید بر پایه استدلال‌های محکم توجیه شوند. برای نمونه، در اینجا مورد نخست را می‌توان براساس دو استدلال توجیه کرد؛ اول اینکه تولید آثار بی کیفیت به سبک یک چهره برجسته فرهنگی - هنری (با صدا، تصویر و دیگر ویژگی‌های تکنیک) تأثیر منفی بر جایگاه تاریخی و فرهنگی آن چهره خواهد گذاشت. در نتیجه یک جامعه برای حفاظت از دستاوردهای فرهنگی خود، به طور طبیعی نسبت به این نوع آثار واکنش سلبی نشان می‌دهد. استدلال دوم این است که آثار بی کیفیت به نوعی نقض غرض هستند. موافقان تولید این آثار به سبک و سیاق چهره‌های گذشته استدلال می‌کردند که تولید آثار غیراصلی به سبک آثار اصلی به ماندگاری و فراگیری چهره مورد نظر و آثار وی کمک می‌کند. روشن است که آثار بی کیفیت نه تنها کمکی به این نوع ماندگاری و گسترش نمی‌کنند؛ بلکه ممکن است احساسات دوستداران و طرفداران آن چهره را نیز جریحه‌دار کنند. همچنین، مورد دوم می‌تواند بر این استدلال بنا شود که تداوم تاریخ‌مندی یک چهره از طریق بازتولید آثارش نباید به استحاله فکری - شخصیتی او منجر شود. برای مثال، تولید ترانه با صدای عبدالباسط، که نمادی فرهنگی در حوزه تلاوت قرآن

است، به معنای استحاله فکری - شخصیتی این چهره است.

۵. نتیجه‌گیری

مدل‌های زبانی بزرگ به دلیل پتانسیل زیاد خود در تولید متون پیچیده از جمله شعر، پرسش‌های اخلاقی مهمی را مطرح کرده‌اند. در این نوشتار، مسئله اصلی این بود که آیا می‌توان با استفاده از این مدل‌ها، اشعار جدیدی به سبک شاعران گذشته تولید و منتشر کرد؟ با بررسی استدلال‌های موافقان و مخالفان، به‌ویژه استدلال مبتنی بر مفهوم تاریخ‌مندی آثار، پاسخی مثبت اما مشروط به این پرسش داده شد. این موضع به این پرسش ثانویه منجر شد که در چه شرایطی چنین اقدامی مجاز است؟ پاسخ ارائه‌شده این بود که تعیین این شرایط در وهله نخست مستلزم ایجاد یک نهاد حرفه‌ای است که براساس پروتکل‌های مشخص درخصوص انتشار رسمی چنین آثاری تصمیم‌گیری کند. این پژوهش پیشنهادهایی برای این پروتکل‌ها ارائه داد: یک) آثار تولیدشده نباید از نظر کیفی نازل‌تر از آثار اصلی باشند؛ دو) آثار تولیدشده باید با منظومه فکری چهره ادبی و هنری سازگار باشند؛ سه) آثار تولیدشده نباید حاوی محتوایی باشد که چهره ادبی و هنری را تخریب کنند؛ چهار) آثار تولیدشده باید پروتکل‌های مربوط به حق نشر و مالکیت فکری را رعایت کنند.

استدلال‌های مطرح‌شده در این مقاله به دلیل کلیتشان، در دیگر حوزه‌های هنری و فرهنگی مانند خوانندگی، صداپیشگی و بازیگری نیز کاربرد پذیرند. براین اساس، یک توصیه سیاستی مطرح می‌شود: نیاز به تأسیس یک نهاد حرفه‌ای مستقل برای تنظیم گری هوش مصنوعی از منظر اجتماعی و اخلاقی وجود دارد. این نهاد می‌تواند با تدوین پروتکل‌هایی مشخص، بر بازآفرینی آثار هنری - فرهنگی نظارت داشته باشد. یکی از پژوهش‌های آتی در این زمینه می‌تواند تدوین جامع استانداردها و هنجارهای حاکم بر بازتولید آثار مفخر ادبی و هنری از طریق ابزارهای هوش مصنوعی باشد تا این استانداردها در اختیار نهادهای سیاست‌گذار قرار گیرند.

References

- Barreto, F., Moharkar, L., Shirodkar, M., Sarode, V., Gonsalves, S., & Johns, A. (2023). Generative Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges of Large Language Models. In *International conference on intelligent computing and networking* (pp. 545-553). Springer Nature Singapore.. https://doi.org/10.1007/978-981-99-3177-4_41
- Bin, H. (2023). Ethical challenges of artificially intelligent poetic works: subjectivity, ownership and cultural transformation. *Journal of Namibian Studies*, 34. <https://B2n.ir/wf7089>
- Chakrabarty T., Padmakumar, V., & He, H. (2022). Help me write a poem: Instruction Tuning as a Vehicle for Collaborative Poetry Writing. In *Proceedings of the 2022 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (pp. 6848-6863). Abu Dhabi, United Arab Emirates. Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2022.emnlp-main.460>
- D'Souza, L., & Mimno, D. (2023). *The chatbot and the canon: Poetry memorization in LLMs*. Proceedings of the Computational Humanities Research Conference, Paris. <https://ceur-ws.org/Vol-3558/paper5712.pdf>
- Elkhatat A.M., Elsaid, K., & Almeer, S. (2023). Evaluating the efficacy of AI content detection tools in differentiating between human and AI-generated text. *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00140-5>
- FitzGerald, E. (1903). *The Sufistic Quatrains of Omar Khayyam*. M. Walter Dunne, Publisher.
- Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., ... & Fung, P. (2023). Survey of hallucination in natural language generation. *ACM Computing Surveys*, 55(12), 1-38. <https://doi.org/10.1145/3571730>
- Kar, S.K., Bansal, T., Modi, S., & Singh, A. (2024). How Sensitive Are the Free AI-detector Tools in Detecting AI-generated Texts? A Comparison of Popular AI-detector Tools. *Indian Journal of*

- Psychological Medicine*, 47(3), 275-278. <https://doi.org/10.1177/02537176241247934>
- Latour, B. (2002). Morality and Technology, The End of the Means. *Theory, Culture, and Society*, 19(5), 247–260. <https://doi.org/10.1177/026327602761899246>
- Lee, J., Le, T., Chen, J., & Lee, D. (2023, April). Do language models plagiarize?. In *Proceedings of the ACM Web Conference 2023* (pp. 3637-3647). <https://doi.org/10.1145/3543507.3583199>
- Li, P., Yang, J., Islam, M. A., & Ren, S. (2023). Making AI less ‘thirsty: Uncovering and addressing the secret water footprint of ai models. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.03271>
- Porter, B., & Machery, E. (2024). AI-generated poetry is indistinguishable from human-written poetry and is rated more favorably. *Scientific Reports*, 14(1), 26133. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-76900-1>
- Possi, M. D. A., Oliveira, A. D. P., Moreira, A., & Costa, L. M. (2024, October). A Neural Network-Based Language Model for Automatic Poem Generation. In *2024 IEEE 20th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)* (pp. 1-8). IEEE. <https://doi.org/10.1109/iccp63557.2024.10792998>
- Ragot, M., Martin, N. & Cojean, S. (2020). AI-generated vs. human artworks. A perception bias towards artificial intelligence? In *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–10). <https://doi.org/10.1145/3334480.3382892>.
- Resnik, D. B., & Hosseini, M. (2024). The Ethics of using artificial intelligence in scientific research: new guidance needed for a new tool. *AI and Ethics*, 5, 1499-1521. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00493-8>
- Sharifzadeh, R. (2024). ChatGPT as Co-Author? AI and Research Ethics. *Ethics in Progress*, 15(1), 155-173. <https://doi.org/10.14746/eip.2024.1.8>
- Vidhya, N. G., Devi, D., A., N., & Manju, T. (2023). Prognosis of exploration on ChatGPT with artificial intelligence ethics. *Brazilian Journal of Science*, 2(9), 60–69. <https://doi.org/10.14295/bjs.v2i9.372>
- Walsh, M., Preus, A., & Antoniak, M. (2024). Sonnet or Not, Bot? Poetry Evaluation for Large Models and Datasets. *arXiv preprint arXiv:2406.18906*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.18906>
- Weber-Wulff, D., Anohina-Naumeca, A., Bjelobaba, S., Foltýnek, T., Guerrero-Dib, J., Popoola, O., ... & Waddington, L. (2023). Testing of detection tools for AI-generated text. *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), 1-39. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00146-z>