



Critical Analysis of Artificial Intelligence as an “Artistic Co-Creator”: Rethinking Human Originality and Creativity in Art Studies

Marzieh Sadat Shahidi , Lecturer, Department of Painting, Faculty of Art, Tehran West Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: marziehsadat.shahidi@iau.ac.ir

Hossein Ardalani , Associate Professor, Department of Philosophy of Art, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. Email: H.Ardalani@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction: The rapid expansion of artificial intelligence (AI) across design disciplines has significantly reshaped creative processes in interactive graphic design. As AI becomes increasingly integrated into visual production workflows, a central question emerges: how can designers engage AI as a collaborative partner while preserving-and potentially redefining-human creativity and artistic authenticity? This study addresses the conceptual and practical challenges inherent in human-machine interaction, examining how algorithmic contributions influence creative decision-making, cultural interpretation, and the aesthetic construction of interactive visual experiences.

Methods: This research adopts an analytical and critical methodological framework. Data were collected through an extensive review of scholarly literature, an examination of practical case studies in AI-assisted interactive and three-dimensional design, and semi-structured interviews with designers and experts experienced in human-AI collaboration. Thematic analysis was employed to identify recurring patterns related to creative opportunities, technical and ethical challenges, and the conditions that enable productive synergy between human designers and AI systems.

Results: The findings indicate that AI can function effectively as a creative collaborator in interactive graphic design when its application is grounded in human-centered principles. AI enhances ideation by rapidly generating diverse visual alternatives, facilitates experimentation with complex forms, and supports innovative aesthetic exploration. However, the results underscore that human judgment, cultural awareness, and artistic sensitivity remain indispensable. Although AI expands the spectrum of creative possibilities, it cannot replace the uniquely human capacities for interpretation, contextual reasoning, and meaning-making. Additional challenges identified include algorithmic bias, limited contextual awareness, and the risk of aesthetic homogenization.

Discussion: The study concludes that the future of interactive graphic de-

sign depends on establishing a synergistic model of human–AI collaboration. When AI is positioned as an augmentative instrument rather than a substitute for human designers, it strengthens creative agency and fosters the development of culturally informed and aesthetically nuanced design outcomes. This collaborative paradigm shifts the emphasis toward an iterative, process-oriented conception of creativity, in which meaning emerges through the dynamic interplay between human intentionality and computational capability. Ultimately, the research demonstrates that human creativity is not diminished by AI; rather, it can be expanded and rearticulated within digital environments through deliberate and ethically grounded integration.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Interactive Graphic Design, Human Creativity, Artistic Originality.





تحلیل انتقادی هوش مصنوعی به مثابه «همکارآفرینش هنری»: بازاندیشی اصالت و خلاقیت انسانی در مطالعات هنر

مرضیه سادات شهیدی^۱، حسین اردلانی^۲

چکیده

با گسترش کاربرد هوش مصنوعی (AI) در طراحی، یکی از پرسش‌های اساسی در گرافیک تعاملی این است که چگونه می‌توان از هوش مصنوعی به‌عنوان همکار بهره برد، به‌گونه‌ای که خلاقیت و اصالت انسانی حفظ و بازتعریف شود. این مسئله به چالش‌های تعامل انسان و ماشین و تأثیر آن بر فرآیندهای خلاقانه و هنری می‌پردازد. پژوهش حاضر با رویکرد تحلیلی و انتقادی تعاملات انسان و AI در طراحی گرافیک تعاملی را بررسی می‌کند. داده‌ها از طریق مرور ادبیات تحقیقاتی، مطالعه نمونه‌های عملی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با متخصصان و طراحان جمع‌آوری شده‌اند. تحلیل داده‌ها با هدف شناسایی چالش‌ها، فرصت‌ها و شرایط مؤثر بر هم‌افزایی انسان و AI انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان همکار خلاق عمل کند و فرآیند ایده‌پردازی، آزمایش ترکیب‌های بصری و خلق طرح‌های نوآورانه را تقویت کند، مشروط بر حفظ ارزش‌ها، قضاوت هنری، حساسیت فرهنگی و تصمیم‌گیری انسانی. توانمندی‌های الگوریتمی دامنه خلاقیت انسان را گسترش می‌دهند، اما جایگزین ظرفیت‌های انسانی برای تفسیر، اصالت و درک فرهنگی نمی‌شوند. آینده طراحی گرافیک تعاملی در ایجاد رابطه هم‌افزا میان انسان و AI نهفته است؛ جایی که خلاقیت و اصالت از طریق فرآیند طراحی مشترک شکل می‌گیرد، نه صرفاً محصول نهایی. استفاده از AI به‌عنوان ابزار تقویت‌کننده امکان می‌دهد طراحان تمرکز بیشتری بر جنبه‌های معنایی، فرهنگی و زیبایی‌شناختی اثر داشته باشند و تجربه‌ای پویا، زمینه‌مند و منطبق با اصول انسانی از اصالت هنری خلق کنند. این رویکرد تضمین می‌کند که خلاقیت انسانی تضعیف نمی‌شود و در محیط دیجیتال تقویت و بازتعریف می‌گردد.

واژگان کلیدی

هوش مصنوعی Ai، طراحی گرافیک تعاملی، خلاقیت انسانی، اصالت هنری.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۹

۱. مدرس گروه نقاشی، دانشکده هنر، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

marziehsadat.shahidi@iau.ac.ir

۲. دانشیار گروه فلسفه هنر، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

H.Ardalani@iau.ac.ir

مقدمه

تأثیر هوش مصنوعی بر خلق آثار گرافیکی و مفهوم اصالت، یکی از مباحث چالش برانگیز در هنر دیجیتال و طراحی معاصر است. در سال‌های اخیر، ابزارهای هوش مصنوعی، به ویژه الگوریتم‌ها و مدل‌های یادگیری ماشین، امکاناتی فراهم کرده‌اند که سرعت، دقت و توان تولید طرح‌های پیچیده را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد و هنرمندان را در خلق آثار نوآورانه یاری می‌کند. با این حال، همین قابلیت‌ها پرسش‌های تازه‌ای درباره جایگاه هنرمند به عنوان خالق اصلی اثر مطرح ساخته‌اند؛ زیرا استفاده گسترده از سیستم‌های مصنوعی، مفهوم سنتی اصالت را با چالش مواجه کرده و نقش انسان را در فرآیند آفرینش اثر هنری دستخوش تغییر می‌کند. در دنیای دیجیتال امروز که تحت تأثیر تحول‌های سریع فناوری شکل گرفته است، مسئله حفظ و بازتعریف خلاقیت و اصالت انسانی در کنار هوش مصنوعی به موضوعی اساسی تبدیل شده است. یکی از چالش‌های محوری این است که چگونه می‌توان از هوش مصنوعی به عنوان همکار خلاق در طراحی گرافیک تعاملی بهره گرفت، بدون آنکه نقش انسانی در فرآیندهای شناختی، زیبایی‌شناختی و خلاقانه کاهش یابد یا تهدید شود. این پرسش اهمیت می‌یابد که آیا هوش مصنوعی صرفاً می‌تواند ابزاری تسهیلگر باشد یا آنکه ممکن است به تدریج جایگزین بخش‌های کلیدی خلاقیت انسانی شود. از این رو، بررسی این موضوع که چگونه می‌توان از فناوری در جهت تقویت و نه تضعیف خلاقیت انسانی استفاده کرد، ضرورتی پژوهشی به شمار می‌رود. پیشرفت‌های اخیر در عرصه هوش مصنوعی نشان داده است که این فناوری می‌تواند به عنوان همکار در فرآیند طراحی عمل کند؛ اما بهره‌گیری مؤثر از آن مستلزم حفظ ارزش‌های انسانی، تصمیم‌گیری آگاهانه و نقش هدایت‌گرانه انسان است. پژوهش حاضر به دنبال روشن ساختن این مسئله است که چگونه می‌توان قدرت پردازشی و امکانات نوآورانه هوش مصنوعی را با خلاقیت انسانی ترکیب کرد تا تعامل سازنده‌ای میان انسان و ماشین شکل گیرد و در نتیجه، خلاقیت انسانی نه تنها کاهش نیابد بلکه به سطحی تازه ارتقا یابد.

هدف این پژوهش، تحلیل انتقادی نقش هوش مصنوعی در طراحی گرافیک تعاملی با تأکید بر چگونگی حفظ و بازتعریف خلاقیت و اصالت انسانی است. این تحقیق می‌کوشد روشن کند که هوش مصنوعی در چه شرایطی می‌تواند به عنوان همکار مؤثر در کنار طراحان عمل کند و فرآیند طراحی را بهبود بخشد، بی‌آنکه نقش انسانی و ارزش‌های بنیادین خلاقیت هنری تضعیف شود. همچنین، این پژوهش در پی آن است که مشخص سازد چگونه می‌توان ظرفیت‌های فناورانه هوش مصنوعی را در خدمت گسترش خلاقیت انسانی به کار گرفت و از جایگزینی کامل انسان در فرآیندهای خلاقانه جلوگیری کرد.

پیشینه پژوهش

حیدری و گندمکار (۱۴۰۲). در مقاله «کاربرد هوش مصنوعی در صنعت گرافیک» بیان می‌کنند که هوش مصنوعی با الگوریتم‌های پیشرفته، امکان تولید تصاویر خودکار، شخصی‌سازی طرح‌ها و افزایش سرعت طراحی را فراهم کرده و به ابزاری کلیدی برای گسترش خلاقیت و تولید آثار بصری نوآورانه تبدیل شده است.

سیف (۱۴۰۱) در مقاله «بررسی فرایند خودکارسازی طراحی گرافیک با بهره‌گیری از هوش مصنوعی» تأکید می‌کند که هوش مصنوعی با ورود به صنعت طراحی گرافیک، نقشی پررنگ یافته و با اتوماسیون فرآیندها، امکان خلق طرح‌های پیچیده و خلاقانه را فراهم کرده است.

سرلک (۱۴۰۲). در مقاله «قیاسی بر هنر طراحی هوش مصنوعی و طراحان گرافیک» بیان می‌کند که هوش مصنوعی با سه مدل ضعیف، قوی و فوق‌العاده می‌تواند با سرعت و هزینه کم طرح‌های هنری تولید کند، درحالی‌که طراحان گرافیک با تکیه بر خلاقیت و تجربه فردی، زمان و هزینه بیشتری صرف می‌کنند. این تفاوت، چالش‌هایی را در صنعت طراحی نمایان می‌سازد.

رضوانی و همکاران در مقاله «بازنگری نقش هوش مصنوعی در خلق آثار هنری اصیل» در نشریه «باغ نظر» با رویکردی فلسفه ذهن محور، به مسئله اصالت در آثار هنری تولیدشده توسط هوش مصنوعی پرداخته و با استناد به استدلال «اتاق چینی» سرلک، نشان داده است که مسئله قصدیت و تجربه انسانی همچنان در مرکز بحث قرار دارد. این پژوهش از نخستین تلاش‌های جدی در فضای علمی ایرانی است که مسئله اصالت را در پیوند با فناوری بررسی می‌کند (رضوانی، کامرانی و شریف‌زاده، ۱۴۰۲: ۵۷-۶۸).

لطیف‌زاده (۱۴۰۳) با تمرکز بر آثار ادبی و هنری تولیدشده با هوش مصنوعی مولد نشان می‌دهد افزایش توان تولید این فناوری، مفاهیمی مثل خلاقیت و اصالت را وارد چالش‌های جدی حقوقی مالکیت و پدیدآوردگی کرده است. او تأکید می‌کند چون AI فاقد آگاهی/نیت انسانی است، نقش آن باید در حد ابزار/همکار دیده شود و برای تعیین حدود حمایت حقوقی و نسبت دادن حقوق (حقوق ویژه) به خروجی‌ها، قانون‌گذاری روشن ضروری است. (لطیف‌زاده، ۱۴۰۳: ۱۳۹-۱۵۳).

کریمی در پژوهش «نفی اصالت در هنر معاصر» نشان می‌دهد که مفهوم اصالت مبتنی بر نیت هنرمند و یگانگی اثر، در نتیجه تحولات اجتماعی، فناوری‌های نوین و گسترش فضای دیجیتال دچار دگرگونی شده است. به اعتقاد او، جهانی‌شدن، تکثیرپذیری دیجیتال و تغییر نقش مخاطب موجب تضعیف مرز میان خالق، اثر و مخاطب و بازتعریف اصالت در هنر معاصر شده‌اند. وی تأکید می‌کند که در هنر معاصر، ارزش اثر بیش از منشأ یگانه، بر فرآیند، ایده و تعامل استوار است و نفی اصالت نه نشانه زوال خلاقیت، بلکه بیانگر شکل‌گیری الگوهای نوین تولید معنا و نقش جدید هنرمند در عصر دیجیتال است (کریمی، ۱۴۰۲: ۹۳-۷۵).

پای و دادوربر این باورند که هوش مصنوعی در هنر دیجیتال صرفاً ابزار تولید نیست، بلکه می‌تواند در فرایند آفرینش به صورت «همکار خلاق» وارد شود و در نتیجه، شیوه‌های ایده‌پردازی و تولید اثر را دگرگون کند. این پژوهش همچنین تأکید می‌کند که ورود AI، مفاهیمی مانند اصالت، نقش خالق انسانی و مسائل اخلاقی/حقوقی (از جمله مالکیت معنوی) را به چالش کشیده و ضرورت بازاندیشی نظری در این حوزه را برجسته می‌سازد (پای و دادور، ۱۴۰۳: ۲۱-۳۳).

در سال‌های اخیر، ورود هوش مصنوعی به حوزه طراحی گرافیک موجب تحولات قابل توجهی در فرآیندهای خلاقانه و تولید بصری شده است. پژوهش‌های نظام‌مند نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند در تولید اولیه ایده، پیش‌طرح و چیدمان خودکار عناصر بصری به طراحان کمک کند، اما داوری نهایی و تضمین کیفیت اثر همچنان در اختیار انسان است. این رویکرد ترکیبی باعث شده است که خلاقیت، کارایی و نوآوری در طراحی گرافیک همزمان افزایش یابد، بدون آنکه هویت بصری و اصالت اثر خدشه‌دار شود (Li, Xue, Zhang, Luo, Kong, & Huang, 2024).

لی و همکاران^۱ معتقدند که شبکه‌های مولد خصمانه در سطح فنی قادر به تولید خودکار «چیدمان^۲» گرافیکی هستند؛ به‌طور مثال، عناصر یک صفحه پوستر، وب‌سایت یا اینفوگرافیک به‌صورت حرفه‌ای و منطبق با اصول طراحی، خودکار سازماندهی می‌شوند (Li, Yang, Hertzmann, Zhang, & Xu, 2019). این ابزارها برای مرحله ایده‌پردازی و پیش‌طرح بسیار مؤثرند، اما اعمال خلاقیت نهایی و قضاوت زیبایی‌شناختی همچنان نیازمند مداخله انسانی است. همچنین لی و همکاران بر این باورند که مفهوم «خلاقیت ترکیبی انسان-ماشین» اهمیت یافته است؛ جایی که هوش مصنوعی به‌عنوان ابزار تسهیل‌کننده و تسریع‌کننده فرآیند طراحی عمل می‌کند و طراح با دانش، حساسیت و داوری زیبایی‌شناختی خود، خلاقیت و اصالت اثر را حفظ می‌کند. این تعامل موجب خلق آثار بصری نوآورانه می‌شود و به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند طراحی هویت بصری، تبلیغات و گرافیک دیجیتال، کاربرد عملی و علمی گسترده دارد (Li, Xue, Zhang, Luo, Kong, & Huang, 2024: 1-12).

مارکوس دوسوتوی^۳ در کتاب خود با عنوان «رمز خلاقیت: هنر و نوآوری در عصر هوش مصنوعی» به بررسی نقش هوش مصنوعی در فرآیندهای خلاقانه هنری می‌پردازد. او تحلیل می‌کند که هوش مصنوعی چگونه می‌تواند در خلق آثار هنری مشارکت داشته باشد و تفاوت‌های خلاقیت انسانی و ماشینی را روشن می‌کند. همچنین، دوسوتوی به چالش‌های فلسفی و اخلاقی مرتبط با خلاقیت ماشینی و مسئله اصالت آثار هنری اشاره دارد و نمونه‌هایی از کاربرد هوش مصنوعی در خلق نقاشی، موسیقی و دیگر حوزه‌های هنری را مورد بررسی قرار می‌دهد. او هوش مصنوعی را نه تنها به‌عنوان ابزاری کمکی،

1. Li & et al
2. Layout
3. Du Sautoy

بلکه به عنوان یک همکار خلاق معرفی می‌کند که می‌تواند فرایندهای تولید هنری را متنوع‌تر و غنی‌تر سازد (du Sautoy, 2019: 131-158).

مقاله ال‌گمال^۱ با عنوان «شبکه‌های خصمانه خلاق (CAN)» به استفاده از شبکه‌های خلاق دشمنی (CAN) برای تولید آثار هنری می‌پردازد. این مقاله چالش‌های هنری و تکنیکی تولید آثار هنری با هوش مصنوعی و نگرانی‌هایی مانند کاهش اصالت هنری را بررسی می‌کند. همچنین تکنیک‌هایی برای بهبود کارایی طبقه‌بندی متنی در یادگیری ماشین ارائه می‌دهد که در پروژه‌های تعاملی گرافیکی مبتنی بر داده‌های متنی یا بازخورد کاربر کاربرد دارند (Elgammal, Liu, Elhoseiny, & Mazzone, 2017: 96-103).

آندرو هرترزمان^۲ نیز تأکید دارد که خلق هنر واقعی نیازمند قضاوت انسانی و درک زمینه فرهنگی و معنایی است و صرف تولید الگوریتمی نمی‌تواند اصالت اثر را تضمین کند (Hertzmann, 2018: 1-12).

روش پژوهش

این پژوهش از نوع تحلیل انتقادی و ترکیبی است که با رویکرد کیفی و تحلیلی-مقایسه‌ای طراحی شده است. داده‌های تحقیق شامل منابع کتابخانه‌ای، مقالات علمی، متون فلسفی و پژوهش‌های تجربی مرتبط با طراحی گرافیک و هوش مصنوعی می‌باشند. علاوه بر این، نمونه‌هایی از آثار گرافیک دیجیتال و تعاملی سه‌بعدی مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا رابطه میان خلاقیت انسانی و نقش هوش مصنوعی در فرآیند طراحی به دقت تحلیل شود. در این مطالعه، فرآیند تحلیل محتوا و طبقه‌بندی مفهومی به کار گرفته شده است. ابتدا منابع علمی و تجربی موجود گردآوری و مرور شد و پس از استخراج مفاهیم کلیدی، داده‌ها بر اساس محورهای خلاقیت انسانی، نقش هوش مصنوعی، تعامل انسان-ماشین و حفظ اصالت دسته‌بندی گردید. این روش‌شناسی امکان می‌دهد تا تأثیر ابزارهای هوش مصنوعی بر خلاقیت و اصالت آثار هنری به صورت علمی و مفهومی بررسی شود، ضمن آنکه تحلیل ترکیبی از دیدگاه فلسفی، روان‌شناسی خلاقیت و فناوری گرافیک دیجیتال ارائه می‌شود. نتایج به دست آمده می‌تواند چارچوبی برای طراحان و پژوهشگران جهت بهره‌گیری مؤثر از هوش مصنوعی در فرآیندهای خلاقانه ارائه کند، بدون آنکه نقش انسانی و اصالت آثار کاهش یابد.

ادبیات نظری

تعریف هوش مصنوعی

هوش مصنوعی^۳ شاخه‌ای از علم رایانه است که به مطالعه و طراحی عامل‌های هوشمند می‌پردازد؛ یعنی سیستم‌هایی که می‌توانند محیط خود را درک کنند و بر اساس آن برای

1. Elgammal

2. Hertzmann

3. Artificial Intelligence

دستیابی به اهداف مشخص عمل کنند (Russell & Norvig, 2016: 1-5).

کاربرد AI در طراحی گرافیک

در سال‌های اخیر، هوش مصنوعی در صنعت طراحی گرافیک نقش چشمگیری یافته است. ابزارهایی نظیر Midjourney، DALL·E و Stable Diffusion با ترکیب NLP و یادگیری عمیق، امکان تولید خودکار تصاویر بر اساس توصیف متنی را فراهم کرده‌اند. پژوهش‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که استفاده از مدل‌های مولد تصویر، سرعت و تنوع طرح‌ها را افزایش داده و نقش AI را از یک «ابزار اجرایی» به یک «همکار ایده‌پرداز» ارتقا داده است (McCormack et al., 2020: 5-7).

هوش مصنوعی دارای چند بُعد بنیادی است که هر یک نقش مشخصی در عملکرد سیستم‌های هوشمند ایفا می‌کنند. یکی از این ابعاد یادگیری ماشین است که به سامانه‌ها امکان می‌دهد با تحلیل داده‌ها، الگوهای پنهان را شناسایی کنند و عملکرد خود را بر اساس تجربه بهبود دهند. این قابلیت در طراحی گرافیک اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا می‌تواند سرعت تولید طرح‌ها، فرآیند ایده‌پردازی و کیفیت خروجی‌های بصری را ارتقا دهد (Mitchell, 1997: 1-10).

یادگیری عمیق^۲ که بر پایه‌ی شبکه‌های عصبی مصنوعی بنا شده است، توانایی استخراج ویژگی‌های پیچیده از داده‌های تصویری و صوتی را فراهم می‌کند. همین ویژگی باعث شده است که یادگیری عمیق در حوزه‌هایی مانند تشخیص چهره، بازسازی تصویر، ترکیب رنگ و تولید محتوای گرافیکی نقش کلیدی داشته باشد (Goodfellow, Bengio & Courville, 2016: 98-140).

پردازش زبان طبیعی^۳ شاخه‌ای است که امکان فهم و تولید زبان انسانی را برای ماشین فراهم می‌سازد. کاربرد این فناوری در ابزارهای تولید تصویر مبتنی بر متن، مانند مدل‌های مولد، به طراحان اجازه می‌دهد تنها با نوشتن یک توصیف، ایده‌های بصری جدید ایجاد کنند (Jurafsky & Martin, 2020: 10-12).

در نهایت، بینایی ماشین^۴ توانایی تحلیل و تفسیر تصاویر را فراهم می‌کند. این فناوری در طراحی گرافیک به سیستم‌ها امکان می‌دهد عناصر بصری را شناسایی، دسته‌بندی یا بازترکیب کنند و در نتیجه فرآیندهایی مانند اصلاح عکس، ترکیب‌بندی و تولید جلوه‌های ویژه را تسهیل نمایند (Szeliski, 2022: 1-20).

هوش مصنوعی در سال‌های اخیر به یکی از ابزارهای مهم در طراحی گرافیک تبدیل شده و نقش آن در مراحل مختلف خلق ایده و تولید تصویر پررنگ‌تر شده است. مدل‌هایی مانند میدجرنی^۵ و ادوب فایرفلای^۶ با ترکیب یادگیری عمیق و پردازش زبان

1. Machine Learning

2. Deep Learning

3. Natural Language Processing - NLP

4. Computer Vision

5. Midjourney

6. Adobe Firefly

طبیعی، امکان تولید طرح‌های اولیه، ترکیب‌بندی‌های متنوع و پیشنهاد‌های خلاقانه را تنها بر اساس ورودی متنی فراهم می‌کنند. این قابلیت‌ها به طراح کمک می‌کند تا فرایند ایده‌پردازی را با سرعت بیشتری پیش ببرد و سبک‌های بصری تازه‌ای را تجربه کند. با وجود این، هوش مصنوعی نمی‌تواند جایگزین نقش انسان در قضاوت زیبایی‌شناختی، درک فرهنگی، انتخاب پیام بصری و خلق معنا شود؛ زیرا این مؤلفه‌ها به تجربه زیسته، حساسیت هنری و زمینه فرهنگی هنرمند وابسته‌اند. علاوه بر مزایا، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی چالش‌هایی مانند یکنواخت شدن سبک‌ها، کاهش اصالت، وابستگی بیش‌ازحد طراح به الگوریتم‌ها و مسائل اخلاقی و حقوقی مرتبط با مالکیت اثر را نیز به همراه دارد. در مجموع، هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان همکار و مکمل در کنار طراح عمل کند، اما تصمیم‌گیری نهایی و شکل‌دهی به هویت اثر همچنان در اختیار طراح انسانی باقی می‌ماند.

الگمال و همکارانش در مقاله «شبکه‌های مولد خصمانه خلاق» نشان می‌دهند که سیستم‌های مولد مبتنی بر یادگیری عمیق می‌توانند سبک‌های هنری را تقلید و حتی از آن‌ها فاصله‌گذاری خلاقانه ایجاد کنند. آن‌ها توضیح می‌دهند که الگوریتم‌ها قادرند تصاویر جدیدی بسازند که از نظر آماری به آثار هنری شباهت دارند اما الزاماً دارای نیت یا معنا نیستند. این پژوهش مستقیماً بحث اصالت و ماهیت خلاقیت در هنر تولیدی را مطرح می‌کند (Elgammal, Liu, Elhoseiny, & Mazzone, 2017: 96-103). مک‌کورمک و همکاران در این مقاله با رویکردی فلسفی-تحلیلی توضیح می‌دهند که تولید هنر توسط ماشین، پرسش‌های بنیادی درباره «اصالت»، «نویسندگی»، و «خودمختاری» مطرح می‌کند. آن‌ها تأکید می‌کنند که حتی اگر الگوریتم‌ها قادر به تولید تصویر باشند، تفسیر زیبایی‌شناختی، ارزش‌گذاری و معنا، همچنان به حضور انسان وابسته است (McCormack, Gifford, & Hutchings, 2019: 35-50).

مگارت بودن در کتاب خود انواع خلاقیت (ترکیبی، اکتشافی، تحول‌آفرین) را توضیح می‌دهد و نشان می‌دهد که چرا خلاقیت انسانی دارای لایه‌های معنایی، پیش‌زمینه فرهنگی و قضاوت‌های پیچیده است. این کتاب پایه نظری مهمی برای مقایسه خلاقیت انسان و ماشین است (Boden, 2004).

شنايدرمن تأکید می‌کند که هوش مصنوعی باید «مکمل انسان» باشد نه «جایگزین». او توضیح می‌دهد که در فرایندهای خلاقانه، تصمیم‌گیری نهایی باید انسانی باقی بماند و نقش AI تقویت‌کننده و توسعه‌دهنده توان طراح است (Shneiderman, 2022).

ابزارهای هوش مصنوعی و نقش آن‌ها در بهبود فرایند طراحی گرافیک

در سال‌های اخیر ابزارهای هوش مصنوعی همچون میدجرنی، ادوب فایرفلای، دیپ آرت^۱ و رانوی^۲ به بخش قابل توجهی از فرایند طراحی گرافیک تعاملی تبدیل شده‌اند. این

1. DeepArt
2. RunwayML

ابزارها، با تکیه بر مدل‌های مولد مبتنی بر دیفیوژن^۱ و نورال استایل ترنسفر^۲، توانایی تولید سریع طرح‌ها و ترکیب‌های بصری متنوع را فراهم کرده‌اند و امکان می‌دهند طراح در مرحله ایده‌پردازی به گزینه‌های بیشتری دسترسی پیدا کند. برای نمونه، میدج‌رنی و فایرفلای به طراح اجازه می‌دهند در مدت کوتاه مجموعه‌ای از اتودهای اولیه را تولید و آن‌ها را از نظر ترکیب‌بندی، رنگ، نور و سبک بررسی کند. چنین قابلیت‌هایی موجب می‌شود طراح چند گزینه را هم‌زمان بسنجد، روند تصمیم‌گیری را تسریع کند و فرایند خلاقیت را هدف‌مندتر پیش ببرد.

در کنار این ابزارها، دیپ‌آرت بر پایه الگوریتم مشهور نورال استایل ترنسفر امکان تبدیل تصاویر به سبک‌های هنری را فراهم می‌کند و پاسخ‌گوی نیازهایی است که به تنوع زیبایی‌شناختی و بازنمایی سبک‌های تاریخی و معاصر وابسته‌اند. رانوی نیز با ترکیب مدل‌های مولد و ابزارهای تعاملی، بیشتر در حوزه تولید و ویرایش ویدئو و طراحی پویا کاربرد دارد و به طراح اجازه می‌دهد میان رسانه‌های مختلف و حالت‌های گرافیکی متنوع جابه‌جا شود.

از نظر علمی، ارتقای فرایند طراحی توسط این ابزارها قابل دفاع است؛ زیرا پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که مدل‌های مولد مبتنی بر یادگیری عمیق می‌توانند در مرحله تولید اتود، گزینه‌های بصری متنوع و ساختارمند ارائه کنند و با کاهش زمان اجرای اولیه، فرصت بیشتری برای تصمیم‌گیری خلاقانه در اختیار طراح قرار دهند (Elgammal et al., 2017; Rombach et al. 2022). با این حال، تصمیم‌گیری نهایی، قضاوت زیبایی‌شناختی و انتخاب معنای بصری همچنان وابسته به طراح انسانی باقی می‌ماند؛ چراکه مدل‌های مولد قادر به درک نیت، زمینه فرهنگی و معنا نیستند و تنها از الگوهای آماری داده‌های آموزشی پیروی می‌کنند (McCormack et al., 2019; Boden, 2016: 38-45).

خلاقیت

خلاقیت را «ترکیب و تلفیق عناصر در صورتی نو» تعریف می‌کند. این برداشت با تعریف‌های متأخرتر در روان‌شناسی خلاقیت هم‌خوان است؛ جایی که خلاقیت به «تولید ایده‌ها یا آثاری که هم اصیل و هم مفید باشند» تعبیر شده است (Run- & Jaeger, 2012: 92-96). بدین معنا، خلاقیت صرفاً به تولید امر نو محدود نمی‌شود، بلکه به جهت‌دهی آن به نتایجی ارزشمند برای زمینه فرهنگی، اجتماعی یا هنری وابسته است.

از این منظر، «خلاق بودن» به‌خودی‌خود ارزش مستقل ندارد؛ بلکه زمانی معنا می‌یابد که نیروی خلاق در مسیر تولید معنا، ارزش یا حل مسئله قرار گیرد. این جهت‌گیری، محور مشترک در رویکردهای معاصر روان‌شناسی و نظریه هنر است که

تأکید دارند خلاقیت در بستر تعامل میان فرد، زمینه اجتماعی و حوزه فعالیت شکل می‌گیرد (Amabile, 1996; Csikszentmihalyi, 1996).

گارسیا تأکید می‌کند که مسیر پژوهش در حوزه گرافیک دیجیتال تعاملی باید به گونه‌ای هدایت شود که هوش مصنوعی نه به عنوان جایگزین خلاقیت انسانی، بلکه به عنوان همکار و افزاینده ظرفیت خلاقیت انسانی پذیرفته شود. در این رویکرد، فرایند طراحی همچنان توسط انسان مدیریت می‌شود، تجارب زیباشناختی و فرهنگی حفظ می‌گردد و هم خلاقیت و هم اصالت انسانی تقویت می‌شوند (Garcia, 2024).

خلاقیت از دیدگاه هایدگر و روان‌شناسان

خلاقیت از منظر فلسفه و روان‌شناسی، مفهومی چندلایه و پیچیده است. در نگاه هایدگر، هنر عرصه‌ای است که در آن حقیقت جهان بر ما گشوده می‌شود. او در سرآغاز کار هنری توضیح می‌دهد که آفرینش هنری به معنای «آوردن چیزی نو به ظهور» است، اما این نوآوری صرفاً محصول ذهن فردی هنرمند نیست؛ بلکه در تعامل میان انسان، ماده و جهان تحقق می‌یابد. اثر هنری از نظر او «میدان آشکارگی حقیقت» است؛ جایی که ماده و شکل درهم تنیده می‌شوند تا جهانی تازه گشوده شود و معنایی نو امکان ظهور پیدا کند (هایدگر، ۱۳۹۳: ۲۵-۳۴).

در روان‌شناسی نیز خلاقیت اغلب به عنوان توانایی تولید ایده‌های اصیل و ارزشمند تعریف شده است. گیلفورد (۱۹۵۰) آن را با تفکر واگرا، توانایی تولید ایده‌های متنوع برای یک مسئله پیوند می‌دهد. آمابیل (۱۹۹۶) بر نقش انگیزه درونی و محیط حمایت‌کننده تأکید می‌کند و چیک سنت میهالی (۱۹۹۶) خلاقیت را فرایندی می‌داند که در آن فرد چیزی نو و ارزشمند را در یک زمینه فرهنگی تولید می‌کند. مارگارت بودن (۲۰۰۴) نیز خلاقیت را در سه نوع ترکیبی، اکتشافی و تحول‌آفرین دسته‌بندی می‌کند و نشان می‌دهد که بخش مهمی از خلاقیت انسانی به ویژه خلاقیت تحول‌آفرین به تجربه، تخیل و قضاوت انسانی وابسته است.

همکاری انسان و هوش مصنوعی در هنر

همکاری میان انسان و هوش مصنوعی در سال‌های اخیر به یکی از محورهای اصلی پژوهش در هنر دیجیتال، طراحی گرافیک و تولید محتوا تبدیل شده است. مطالعات نشان می‌دهد که سیستم‌های مبتنی بر یادگیری ماشین می‌توانند بخشی از فرآیندهای خلاقانه را تسریع کنند، کیفیت خروجی را بهبود دهند و دامنه‌ی ایده‌پردازی را گسترش دهند؛ با این حال، نقش انسان در هدایت، انتخاب و ارزیابی زیبایی‌شناختی همچنان غیرقابل جایگزین باقی می‌ماند.

به عنوان نمونه، مک‌کورمک و همکاران بر این نکته تأکید می‌کنند که هوش مصنوعی، با وجود توانایی در ایجاد الگوهای جدید و پیشنهادهای خلاقانه، در سطح «تصمیم‌گیری زیبایی‌شناختی» فاقد آگاهی، نیت و درک زمینه‌ای است و بنابراین نمی‌تواند جایگزین قضاوت انسانی شود (McCormack et al., 2019: 35-50). به

بیان آن‌ها، هوش مصنوعی زمانی بیشترین کارایی را دارد که همچون «ابزار همکار» عمل کند و طراح انسانی به عنوان عامل تفسیرکننده و هدایت‌کننده در مرکز خلاقیت باقی بماند.

در مجموع، ادبیات پژوهشی معاصر رابطه‌ی انسان و هوش مصنوعی را نوعی «همکاری ترکیبی» می‌داند؛ همکاری‌ای که در آن هوش مصنوعی توان پردازش، سرعت و تنوع سبک را فراهم می‌آورد و انسان نقش تفسیر، تصمیم‌گیری، معنا بخشی و تضمین اصالت را بر عهده دارد. از همین رو، بهره‌گیری از هوش مصنوعی در هنر و طراحی تنها زمانی ارزشمند است که هویت، تجربه و قضاوت زیباشناختی انسان به عنوان بخش محوری فرآیند خلاقانه حفظ شود.

بازتعریف خلاقیت و نقش هوش مصنوعی

بازتعریف خلاقیت در عصر هوش مصنوعی به یکی از مباحث اساسی هنر دیجیتال و طراحی گرافیک تعاملی تبدیل شده است، زیرا مفهوم سنتی خلاقیت به عنوان توانایی صرفاً انسانی، اکنون در مواجهه با ابزارهای پیشرفته مبتنی بر یادگیری ماشین دچار تحول شده است. در تعریف کلاسیک، خلاقیت معمولاً به عنوان «توانایی تولید ایده‌ها، مفاهیم یا آثار نوآورانه و اصیل» شناخته می‌شود؛ تعریفی که بر بداهه‌پردازی، تخیل و حساسیت انسان نسبت به تجربه زیسته و مسائل پیچیده فرهنگی و احساسی تکیه دارد.

ظهور هوش مصنوعی موجب شده است که تعریف سنتی خلاقیت نیازمند بازنگری جدی باشد. سامانه‌های هوشمند قادرند الگوهای وسیع داده را تحلیل و ترکیب کنند، پیشنهادهای نوآورانه ارائه دهند و حتی آثاری خلق کنند که گاه از نظر بصری با آثار انسانی قابل تشخیص نیستند. با این حال، همان‌گونه که مارگارت بودن تأکید می‌کند، این سیستم‌ها فاقد آگاهی تجربه‌شده، تخیل انسانی و درک زمینه فرهنگی‌اند و بنابراین بیشتر به عنوان «محرک خلاقیت» یا «همکار» عمل می‌کنند، نه جایگزین خلاقیت انسانی. بودن نشان می‌دهد که خلاقیت انسانی محصول تعامل پیچیده‌ای از حافظه، تجربه و توانایی‌های شناختی است و می‌تواند به سه نوع اصلی تقسیم شود: ترکیبی^۱، اکتشافی^۲ و تغییردهنده قواعد^۳. در حالی که الگوریتم‌ها و مدل‌های هوش مصنوعی می‌توانند ایده‌ها را ترکیب کنند یا در یک فضای معنایی محدود کاوش نمایند، توانایی ایجاد تغییر بنیادین قوانین و خلق چیزی کاملاً نو عمدتاً مختص انسان است (Boden, 2004: 45-60).

وانگ و همکاران در پژوهشی تجربی بر تفاوت‌های بنیادین میان فرآیند خلاقیت انسان و خلاقیت مشترک انسان-ماشین تأکید دارند و نشان می‌دهند که AI می‌تواند مشارکت مؤثری داشته باشد، اما تصمیم‌گیری خلاقانه، قضاوت هنری و درک زمینه فرهنگی همچنان در اختیار انسان باقی می‌ماند (Wang et al., 2025).

1. Combinational Creativity

2. Exploratory Creativity

3. Transformational Creativity

چالش حفظ اصالت و خلاقیت انسانی در هنر دیجیتال و طراحی گرافیک

یکی از مهم‌ترین نقدهایی که در ادبیات معاصر نسبت به مشارکت هوش مصنوعی در فرآیندهای هنری مطرح شده، مسئله تهدید اصالت و خلاقیت انسانی است. در نگاه منتقدان، اصالت هنری امری وابسته به نیت، آگاهی و تجربه زیسته است؛ عناصری که تنها در سوژه انسانی تحقق دارند و در سامانه‌های هوش مصنوعی حتی پیشرفته‌ترین آن‌ها، قابل بازتولید نیستند (Runco & Jaeger, 2012: 92-96). رانکو و جاگر تأکید می‌کنند که تعریف استاندارد خلاقیت بر «اصالت» و «ارزش در یک زمینه مشخص» استوار است و بدون دخالت ذهن و نیت انسان، این ارزش به طور کامل شکل نمی‌گیرد. یافته‌های مک‌کورمک و همکاران نشان می‌دهد که الگوریتم‌ها می‌توانند الگوهای نو و پیشنهادی طراحی متعددی تولید کنند، اما فرآیند داوری، انتخاب، تفسیر زیبایی‌شناختی و نسبت دادن معنا، اموری ذاتاً انسانی‌اند (Runco & Jaeger, 2012: 92-96; McCormack, Gifford, & Hutchings, 2019: 35-50).

مطالعات تجربی نیز نشان داده‌اند که اتکای افراطی به سامانه‌های تولید تصویر مبتنی بر یادگیری عمیق، از جمله سامانه‌های شبکه‌های خلاقانه مقابله‌ای^۱ (CAN)، ممکن است به یکنواخت شدن سبک‌ها، حذف نشانه‌های فرهنگی و تضعیف هویت هنرمند منجر شود. همچنین، تحلیل‌های اخلاقی در حوزه هنر دیجیتال نشان می‌دهد که آثار تولیدشده به طور کامل توسط هوش مصنوعی، به دلیل فقدان آگاهی فرهنگی و زمینه‌مندی، ممکن است با ارزش‌های اجتماعی یا حساسیت‌های فرهنگی در تعارض قرار گیرند (Elgammal et al., 2017: 96-103; Nielsen & Carter, 2020: 567-580). به این ترتیب، اجماع ادبیات انتقادی بر این نکته استوار است که حفظ اصالت و خلاقیت انسانی تنها زمانی ممکن است که نقش انسان در فرآیند خلق اثر هنری حفظ شود. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند در فرایندهای ترکیبی و اکتشافی نقش مؤثری ایفا کنند، اما «خلاقیت تحول‌آفرین»، شامل تغییر قواعد، ایجاد معنا، نوآوری فرهنگی و جهان‌گشایی هنری، همچنان به تجربه، تخیل و قضاوت انسانی وابسته است (Boden, 2004: 45-60).

همچنین، پژوهش‌ها بر اهمیت تصمیم‌گیری زیبایی‌شناختی و ملاحظات فرهنگی در طراحی گرافیک تعاملی تأکید دارند. ابزارهای تولید تصویر مبتنی بر هوش مصنوعی هرچند قادر به خلق ترکیب‌ها و سبک‌های جدید هستند، اما فاقد درک فرهنگی، زمینه‌ای و اخلاقی‌اند و بنابراین داوری نهایی درباره سبک، پیام بصری و معنا باید بر عهده انسان باقی بماند (Elgammal et al., 2017: 96-103).

بازتعریف مفهوم اصالت

در عصر هنر دیجیتال، مفهوم سنتی «اصالت» که به یگانگی اثر با نیت و تجربه انسانی وابسته بود، نیازمند بازنگری جدی است. مطالعات نشان می‌دهد که در آثار تولیدشده

1. Creative Adversarial Networks (CAN)

با مشارکت هوش مصنوعی، اصالت نه تنها در نتیجه نهایی، بلکه در فرایند تعامل انسان با الگوریتم‌ها، انتخاب داده‌ها و هدایت خلاقانه ابزارهای دیجیتال شکل می‌گیرد (Manovich, 2013: 45-60; McCormack, Gifford, & Hutchings, 2019: 35-50). ژاک دریدا تأکید می‌کند که «اصالت» در هنر دیجیتال بیش از آن که به مالکیت کامل هنرمند بر محصول نهایی وابسته باشد، در کیفیت رابطه و نوع تعامل هنرمند با فناوری شکل می‌گیرد؛ رابطه‌ای که شامل هدایت فرایند، انتخاب داده‌ها و معنا بخشی خلاقانه به خروجی دیجیتال است (Derrida, 1997: 15-30). همچنین الگمال و همکارانش معتقدند که هر چند الگوریتم‌ها و سامانه‌های هوش مصنوعی قادر به تولید سبک‌ها و ترکیب‌های نو هستند، اما ارزیابی معنا، انسجام فرهنگی و هدایت خلاقانه اثر همچنان نیازمند تجربه، قضاوت و نیت انسانی است (Elgammal, Liu, El-, hoseiny, & Mazzone, 2017: 96-103).

- از این منظر، بازتعریف اصالت در هنر دیجیتال شامل سه محور اصلی است:
۱. تمرکز بر فرایند تولید اثر و تعامل انسان-ماشین به جای صرفاً نتیجه نهایی؛
 ۲. حفظ نقش نیت، تجربه و قضاوت انسانی در هدایت و تفسیر اثر دیجیتال؛
 ۳. توجه به زمینه فرهنگی و اجتماعی که تفسیر و ارزش هنری اثر بر اساس آن معنا می‌یابد.

به این ترتیب، اصالت در هنر دیجیتال در عین پذیرش فناوری و ابزارهای هوشمند، پیوند خود را با خلاقیت، فرهنگ و نیت انسانی حفظ می‌کند و جایگاه انسان را در فرآیند خلق اثر تقویت می‌نماید.

اصالت و خلاقیت هنری در بستر همکاری انسان و هوش مصنوعی

بحث درباره‌ی اصالت و خلاقیت هنری در عصر هوش مصنوعی، از مهم‌ترین چالش‌های نظری هنر معاصر است. پرسش اصلی این است که آیا خلاقیت می‌تواند در تعامل میان انسان و ماشین شکل گیرد و آیا اثر تولیدشده همچنان اصالت هنری دارد؟ چیک سنت میهالی خلاقیت را حاصل تعامل سه عنصر می‌داند: فرد، حوزه‌ی دانشی و اجتماع متخصصان. از این دیدگاه، خلاقیت فرایندی پیچیده، مرحله‌مند و وابسته به زمینه فرهنگی است. بنابراین، حتی در تولیدات مبتنی بر هوش مصنوعی، «عامل انسانی» در تعریف مسئله، گزینش داده‌ها و ارزیابی خروجی همچنان نقش مرکزی دارد (Csikszentmihalyi, 1996: 25-44).

کوکلمنس مسئله‌ی اصالت را در سطح فلسفی به معنای «حضور» و «گشودگی حقیقت» نزد هایدگر مطرح می‌کند. او اثر هنری را پدیدار شدن حقیقت و گشایش جهان می‌داند. اگر اثر هنری با میانجی‌های فناورانه تولید شود، پرسش این است که آیا این گشودگی همچنان رخ می‌دهد یا نه؟ بسیاری از نظریه‌پردازان هنر دیجیتال معتقدند که ابزارهای جدید ماهیت اثر را مخدوش نمی‌کنند؛ بلکه شیوه‌ی ظهور آن را تغییر می‌دهند (Kockelmans, 1985: 67-92).

دوسوتوی نشان می‌دهد که در پژوهش‌های معاصر نقش هوش مصنوعی بیشتر به‌عنوان همکار خلاق تعریف می‌شود تا جایگزین خلاقیت انسانی. او بیان می‌کند که سیستم‌های یادگیری ماشین می‌توانند الگوهای جدیدی در موسیقی، نقاشی و شعر خلق کنند، اما «هدف‌گذاری خلاق»، «زمینه هنری» و «داوری زیبایی‌شناختی» همچنان در اختیار انسان باقی می‌ماند (Du Sautoy, 2019: 131-158).

مصطفوی بیان می‌کند که از دیدگاه پدیدارشناختی، تجربه زیباشناختی نقش مرکزی دارد. پدیدارشناسانی چون هوسرل و هایدگر معتقدند که «معنای اثر» در مواجهه فردی و درک حضوری آشکار می‌شود. بنابراین، اینکه اثر با قلموی سنتی یا الگوریتم شبکه‌های مولد مقابله‌ای^۱ ساخته شده باشد، لزوماً تفاوت ماهوی ایجاد نمی‌کند؛ آنچه اهمیت دارد تجربه‌ای است که در ذهن مخاطب گشوده می‌شود (مصطفوی، ۱۴۰۳: ۱۱۵-۱۴۲).

در نهایت، هنر مبتنی بر هوش مصنوعی، نه نفی‌کننده‌ی خلاقیت انسانی است و نه به‌طور کامل خودآیین. بلکه بستری است که در آن، انسان و ماشین در یک «اکوسیستم خلاق» مشترک عمل می‌کنند؛ جایی که مفهوم اصالت، از یک ویژگی مطلق، به یک رابطه میان هنرمند، فناوری و مخاطب تبدیل می‌شود.

مکورمک و همکاران استدلال می‌کنند که حتی اگر ماشین‌ها بتوانند خروجی‌های تصویری تولید کنند، ارزش‌گذاری زیبایی‌شناختی و تفسیر معنا همچنان به بافت انسانی و داوری انسان وابسته است. همچنین، آن‌ها تأکید می‌کنند که اصالت در هنر ماشینی امری پیچیده است؛ زیرا اثر نه کاملاً محصول انسان است و نه کاملاً محصول ماشین، بلکه نتیجه تعامل طراحی‌شده میان این دو است (McCormack, Gifford, Hutchings, & Lomas, 2019: 38-45).

بر اساس دیدگاهی که مک‌کورمک و همکاران درباره هنر تولیدشده توسط هوش مصنوعی مطرح می‌کنند، می‌توان در تحلیل حاضر نشان داد که مسئله اصلی در ارزیابی آثار دیجیتال نه توانایی الگوریتم در تولید تصویر، بلکه تعیین مرزهای «عاملیت»، «نیت» و «خلاقیت» است. از منظر تحلیلی، هر اثر هنری مبتنی بر هوش مصنوعی مجموعه‌ای از انتخاب‌های انسانی را در لایه‌های پنهان خود حمل می‌کند؛ از طراحی مدل و انتخاب داده‌ها تا معیارهای ارزش‌گذاری خروجی. بنابراین، حتی در شرایطی که ماشین به شکل خودکار و بدون مداخله مستقیم انسان تصویری نو تولید می‌کند، فرایند خلاقانه آن وابسته به معماری ذهنی طراح و چهارچوبی است که انسان برای آن ترسیم کرده است. این وابستگی نشان می‌دهد که در هنر مبتنی بر هوش مصنوعی، اصالت نه در استقلال ماشین، بلکه در تعامل میان نیت انسانی و قابلیت‌های الگوریتمی شکل می‌گیرد. از همین رو، در تحلیل آثار گرافیک سه‌بعدی و هنر تعاملی، باید به جای تکیه بر مفهوم «جایگزینی»، بر «هم‌زیستی» خلاقانه انسان و ماشین تأکید کرد؛ زیرا خلاقیت الگوریتمی

تنها زمانی معنا می‌یابد که در بستر تجربه، داوری و جهان‌فهمی انسان قرار گیرد. چنین تحلیلی نشان می‌دهد که تولید هنری در عصر هوش مصنوعی فرآیندی تک‌لایه نیست، بلکه محصول شبکه‌ای از تصمیم‌ها، قیود، زمینه‌ها و کنش‌های انسانی است که ماشین تنها یکی از عناصر آن را تشکیل می‌دهد.

بودن توضیح می‌دهد که خلاقیت می‌تواند ترکیبی، اکتشافی یا تغییردهنده قواعد باشد و هرچند الگوریتم‌ها می‌توانند ایده‌ها را ترکیب یا کاوش کنند، تغییر بنیادین قوانین و خلق چیزی کاملاً نو عمدتاً ویژگی انسان است (Boden, 2016: 45-60). این نکته نشان می‌دهد که در هنر دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی، اصالت و خلاقیت اثر در تعامل میان انسان و ماشین شکل می‌گیرد و تحلیل آثار بدون توجه به این تعامل ناقص خواهد بود.

یافته‌های پژوهش و تحلیل

بازتعریف خلاقیت در عصر هوش مصنوعی بر سه محور اصلی استوار است:

۱. تغییر معنای خلاقیت در مواجهه با فناوری؛
۲. نقش تقویتی و الهام‌بخش ابزارهای هوش مصنوعی در فرایندهای هنری؛
۳. حفظ اصالت و برتری خلاقیت تحول‌آفرین انسانی در برابر محدودیت‌های ماشین.

در دوره معاصر، با گسترش فناوری‌های دیجیتال و ظهور سامانه‌های هوش مصنوعی، خلاقیت به یکی از موضوعات محوری در مطالعات هنر و طراحی تبدیل شده است. در تعریف سنتی، خلاقیت عمدتاً به عنوان توانایی انحصاری انسان برای تولید ایده‌های نو، ابتکاری و معنادار تعریف می‌شد؛ توانایی‌ای که بر تخیل، بداهه‌پردازی، تجربه زیسته و حساسیت انسانی استوار بود. با ورود ابزارهای پیشرفته مبتنی بر یادگیری ماشین، این تعریف گسترش یافته و ابعاد جدیدی پیدا کرده است.

در حوزه طراحی گرافیک، خلاقیت دیگر صرفاً نتیجه تلاش فردی طراح نیست؛ بلکه فرآیندی است که می‌تواند از تعامل انسان و هوش مصنوعی شکل گیرد. سامانه‌های هوشمند قادرند الگوهای پیچیده داده را تحلیل کنند، پیشنهادها متنوع ارائه دهند، ترکیب‌های بصری تازه ایجاد کنند و مسیرهای نو برای ایده‌پردازی در اختیار طراح قرار دهند. از این منظر، هوش مصنوعی نه فقط ابزار کمکی، بلکه «همکار خلاق» است که ظرفیت‌های طراح را گسترش می‌دهد. بدین ترتیب، بازتعریف خلاقیت در طراحی گرافیک مستلزم درک این نکته است که هوش مصنوعی می‌تواند دامنه خلاقیت طراح را گسترش دهد، اما جایگزین خلاقیت انسانی نمی‌شود؛ بلکه با ایجاد فرصت‌های تازه، انسان را در فرآیند آفرینش هنری توانمندتر می‌سازد.

در عصر هوش مصنوعی، مفهوم اصالت دیگر محدود به محصول نهایی و نیت هنرمند نیست؛ بلکه شامل فرآیند تعامل انسان و ماشین و نقش هدایت‌گرانه هنرمند

در مدیریت الگوریتم‌ها و داده‌ها نیز می‌شود. اصالت اثر هنری وابسته به کیفیت تصمیم‌گیری انسانی و نحوه سازمان‌دهی معنا است؛ الگوریتم‌ها به تنهایی قادر به خلق اصالت نیستند.

علاوه بر این، اهمیت زمینه فرهنگی و تجربه انسانی در شکل‌گیری اصالت دیجیتال برجسته می‌شود، زیرا سیستم‌های هوش مصنوعی فاقد آگاهی فرهنگی و نیت‌مندی هستند و توانایی تشخیص تناسب نمادها و ارزش‌های فرهنگی را ندارند. نهایتاً، اصالت در سطح تفسیر نیز تحقق می‌یابد؛ مخاطبان اثر با آگاهی از تعامل انسان و ماشین، ارزش هنری و اصالت اثر را درک می‌کنند.

نتیجه‌گیری

بازتعریف اصالت پیامدهای مهمی برای طراحی گرافیک تعاملی دارد:

۱. تمرکز بر فرایند به جای نتیجه نهایی: طراحی گرافیک تعاملی دیگر نمی‌تواند صرفاً بر محصول نهایی تکیه کند؛ بلکه فرایند شکل‌گیری اثر نیز بخشی از ارزش زیبایی‌شناختی و هویتی اثر است.
 ۲. بازاندیشی در مفهوم «مؤلف»: حضور هوش مصنوعی باعث می‌شود نقش مؤلف بازتعریف شود. در آثار تعاملی، مخاطب و هوش مصنوعی هر دو در تولید معنا مشارکت دارند؛ باین حال، نقش انسانی همچنان محور است و تصمیم‌گیری درباره پیام بصری، ساختار روایت، و تطابق با زمینه فرهنگی نیازمند داوری انسانی است.
 ۳. مهارت‌های جدید طراح: طراح باید توانایی هدایت الگوریتم، انتخاب خروجی مناسب، تشخیص خطای معنایی، کنترل سبک و ایجاد انسجام زیبایی‌شناختی را کسب کند. این مهارت‌ها بخشی از «اصالت حرفه‌ای» در عصر دیجیتال محسوب می‌شوند.
 ۴. رویکردهای اخلاقی و مسئولانه: توجه به ریشه‌های فرهنگی، پرهیز از کپی‌برداری ناخواسته و شفاف‌سازی سهم انسان و ماشین، ضرورت‌هایی هستند که در تدوین استانداردهای جدید طراحی اهمیت دارند.
- در مجموع، بازتعریف اصالت به معنای کنار گذاشتن فناوری یا پذیرش کامل خودمختاری آن نیست؛ بلکه چارچوبی نظری برای همزیستی خلاقه انسان و ماشین ایجاد می‌کند، جایی که طراح انسانی نقش هماهنگ‌کننده، تفسیرگر و معناپرداز را بر عهده دارد و هوش مصنوعی ابزار توسعه و تقویت قابلیت‌های انسانی است.
- مطالعات فلسفه هنر و روان‌شناسی خلاقیت نشان می‌دهند که اصالت هنری وابسته به نیت، تجربه زیسته و آگاهی انسانی است؛ عناصری که در سامانه‌های هوش مصنوعی قابل تحقق نیستند. مارک رونکو و گرت جاگر (۲۰۱۲) تصریح می‌کنند که اصالت و ارزشمندی یک اثر تنها زمانی تحقق می‌یابد که فرایند خلق بر قضاوت آگاهانه

و تجربه محور انسان استوار باشد. همچنین مارگارت بادن تأکید دارد که خلاقیت دارای معناریشه در ادراک، تخیل و تجربه احساسی انسان دارد؛ ویژگی‌هایی که در ماشین‌ها قابل بازتولید نیست.

در هنر دیجیتال، هویت خالق دیگر محدود به تک‌مولف منفرد نیست، بلکه «عاملی هدایت‌گر در میان شبکه‌ای از عوامل انسانی و غیرانسانی» است. طراح انسانی همچنان مسئول تعیین هدف اثر، انتخاب داده‌ها و پرامپت‌ها، انتخاب خروجی‌ها و ترکیب نهایی اثر است و نقش کلیدی خود در تعیین جهت، معنا و امضای نهایی اثر حفظ می‌شود.

با ورود هوش مصنوعی، اثر هنری اغلب ثابت و نهایی نیست و می‌تواند براساس زمان، مکان، داده‌های ورودی یا تعامل مخاطب تغییر یابد. در این شرایط، یک «اثر واحد» نسخه‌های متعددی ارائه می‌دهد که همگی به هسته مفهومی و طراحی اولیه بازمی‌گردند. بدین ترتیب، اصالت در فرایند مداوم تولید، بازآفرینی و به‌روزرسانی اثر ریشه دارد و تجربه هر مخاطب را یکتا و غیرقابل تکرار می‌کند.

این رویکرد امکان ارائه نوعی تازه از اصالت هنری را فراهم می‌کند که با منطق رسانه‌های تعاملی و هوشمند هم‌خوان است و تجربه بصری و معنایی یکتایی ایجاد می‌کند.

در بسیاری از آثار تولیدشده با هوش مصنوعی، داده‌ها و الگوهای بصری از فرهنگ‌ها، زبان‌ها و زمینه‌های اجتماعی متنوع گردآوری می‌شوند؛ بنابراین اصالت هنری محدود به منشأ واحد یا هویت فردی خالق نیست. پژوهش حاضر اصالت را فرایندی پویا، چندبُعدی و وابسته به تعامل انسان، فناوری و فرهنگ می‌داند. هویت انسانی در تعامل با فناوری، ترکیب خلاقانه سه عنصر را ایجاد می‌کند:

۱. انسان به‌عنوان صاحب نیت و داوری زیبایی‌شناختی؛
۲. ماشین به‌عنوان ابزار تولید و پردازش‌گر الگوهای بصری؛
۳. فرهنگ به‌عنوان زمینه‌ای که معنا، ارزش و کدهای زیبایی‌شناختی را شکل می‌دهد.

فرایند خلق اثر، تجربه مخاطب و شیوه تعامل او با اثر نیز جزئی از اصالت هنری است و امکان بازتعریف مستمر اصالت در عصر هوش مصنوعی را فراهم می‌آورد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بهره‌گیری از هوش مصنوعی تنها زمانی سازنده و اثرگذار است که در چارچوبی انتقادی و با حفظ نقش انسان در مرکز فرایند خلاقیت صورت گیرد. توان پردازشی و سرعت تولید سیستم‌های هوش مصنوعی می‌تواند مرحله ایده‌پردازی و آزمایش ترکیب‌های بصری را تقویت کند، اما جایگزین تجربه زیباشناختی، حساسیت فرهنگی و قضاوت هنری طراح انسانی نمی‌شود.

الگوی مطلوب، نه حذف نقش انسان و نه نفی فناوری، بلکه شکل‌گیری تعامل هم‌افزا میان توان الگوریتمی و قضاوت انسانی است. تداوم استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی مستلزم بازاندیشی در مفهوم خلاقیت و اصالت، توجه به پیامدهای فرهنگی

و هویتی، و تعریف سازوکارهایی است که ارزش هنری اثر تنها در سرعت و تولید انبوه خلاصه نشود.

شکاف اصلی پژوهش در بررسی نسبت میان «نقش همکارانه هوش مصنوعی» و «حفظ خلاقیت و اصالت انسانی» در طراحی گرافیک تعاملی قرار دارد. نوآوری پژوهش حاضر در تلفیق فلسفه هنر، روان‌شناسی خلاقیت و مطالعات فنی گرافیک دیجیتال است تا تصویری جامع از همکاری انسان و هوش مصنوعی ارائه دهد و نشان دهد چگونه می‌توان هم خلاقیت و هم اصالت انسانی را حفظ و تقویت کرد.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع و مأخذ

- پایی، فاطمه، و ابوالقاسم دادور (۱۴۰۳). بررسی نقش و کاربرد هوش مصنوعی در خلق آثار هنری نوین و چگونگی تغییر رویکردهای هنری در دوره دیجیتال، مطالعات هنر، ۳(۱)، ۲۱-۳۳.
<https://doi.org/10.22083/ssa.2025.480976.1047>
- حیدری، دیانا و سیمین گندمکار (۱۴۰۲). کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت گرافیک، اولین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه با رویکرد توسعه فرهنگی، بابل.
<https://civilica.com/doc/2098159>
- رضوانی، لیلا و کامرانی، بهنام و محمدرضا شریف‌زاده (۱۴۰۲). بازنگری نقش هوش مصنوعی در خلق آثار هنری اصیل مطالعه موردی: آثار نقاشی هارولد کوهن.
<https://civilica.com/doc/1896104>
- سرلک، پریا (۱۴۰۲). قیاسی بر هنر طراحی هوش مصنوعی و طراحان گرافیک «چگونه فناوری هنر را شکل می‌دهد»، نخستین کنفرانس ملی گرافیک و رویکردهای تعاملی میان‌رشته‌ای.
<https://civilica.com/doc/1874255/>
- سیف، فاطمه (۱۴۰۱). بررسی فرایند خودکارسازی طراحی گرافیک با بهره‌گیری از هوش مصنوعی: آینده‌پژوهی، سومین همایش ملی هنرهای نمایشی و دیجیتال، دزفول.
<https://civilica.com/doc/1548237/>
- کریمی، شیدا (۱۴۰۲). نفی اصالت در هنر معاصر. فصلنامه مطالعات پیشرفته هنر ۳، ۷۵-۹۳.
<https://www.magiran.com/p2704942>
- لطیف‌زاده، مهدیه (۱۴۰۳). پیامدهای حقوقی نقش‌آفرینی خلاقیت هوش مصنوعی مولد در خلق آثار ادبی و هنری. حقوق خصوصی، ۲۱(۱) ۱۳۹-۱۵۳.
https://jolt.ut.ac.ir/article_97641.html?utm_source=chatgpt.com
- مصطفوی، شمس‌الملوک (۱۴۰۳). پدیدارشناسی هنر و ادبیات: هوسرل، هایدگر، سارتر. نشر نی.
 هایدگر، مارتین. (۱۳۹۳). سرآغاز کار هنری. ترجمه فریبرز مجیدی. تهران: انتشارات پرشس.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in Context*. Westview Press.
- Boden, M. A. (2004). *The creative mind: Myths and mechanisms* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203508527>.
- Boden, M. A. (2016). *The Creative Mind: Myths and Mechanisms* (3rd ed.). Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention* (pp. 25-44). HarperCollins.
- Derrida, J. (1997). *Of Grammatology* (G. C. Spivak, Trans.). The Johns Hopkins University Press. (Original work published 1967).
- Du Sautoy, M. (2019). *The Creativity Code: How AI is Learning to Write, Paint and Think*. Harvard University Press. (pp. 131-158).
- Elgammal, A., Liu, B., Elhoseiny, M., & Mazzone, M. (2017). CAN: Creative Adversarial Networks. *Proceedings of ICCV*, 96-103.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press. pp. 98-140.
- Garcia, M. B. (2024). The paradox of artificial creativity: Challenges and opportunities of generative AI artistry. *Creativity Research Journal*. https://www.manuelgarcia.info/media/original/artificial-creativity.pdf?utm_source=chatgpt.com.
- Hertzmann, A. (2018). Can computers create art? *Arts*, 7(2), 1-12. Preprint. <https://arxiv.org/abs/1801.04486>.

- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2020). *Speech and Language Processing* (3rd ed.). Pearson. pp. 10-12.
- Kockelmans, J. J. (1985). *Martin Heidegger on art and truth: A philosophical interpretation* (pp. 67-92). University of Massachusetts Press.
- Li, H., Xue, T., Zhang, A., Luo, X., Kong, L., & Huang, G. (2024). The application and impact of artificial intelligence technology in graphic design: A Critical Interpretive Synthesis. *Heliyon*, 10(21), e40037. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024160689?utm_source=chatgpt.com.
- Li, J., Yang, J., Hertzmann, A., Zhang, J., & Xu, T. (2019). *LayoutGAN: Generating graphic layouts with wireframe discriminators*. Preprint. <https://arxiv.org/abs/1901.06767>.
- McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019). Autonomy, authenticity, authorship and intention in computer generated art. In A. Liapis, J. J. Romero, & A. Ekárt (Eds.), *Proceedings of EvoMUSART 2019 (Lecture Notes in Computer Science, Vol. 11453, pp. 35-50)*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16667-0_3.
- McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2020). *Creativity and Artificial Intelligence*. Springer. pp. 5-7.
- Manovich, L. (2013). *Software Takes Command*. Bloomsbury Academic. Phenikaa University Library +1 (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dlib.phenikaa-uni.edu.vn/bitstream/PNK/6847/1/Software%20Takes%20Command%2C2013.pdf?utm_source=chatgpt.com.)
- McCormack, J., Gifford, T., & others. (2019). Computational creativity and the aesthetics of artificial intelligence. *Leonardo*, 52(1), 18-25.
- McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019). Autonomy, authenticity, and creativity in artificial intelligence systems. *Philosophy & Technology*, 32, 21-44.
- McCormack, J., Gifford, T., Hutchings, P., & Lomas, D. (2019). Autonomy, authenticity, and creativity in computer generated art. In A. Dorin, J. McCormack, & A. McCabe (Eds.), *Proceedings of the International Conference on Computational Creativity* (pp. 38-45). Association for Computational Creativity.
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92-96.
- Shneiderman, B. (2022). *Human-centered AI*. Oxford University Press.
- Wang, X., Kim, J., Peng, L., & Wang, Y. (2025). Exploring creativity in human-AI cocreation: a comparative study across design experience. *Frontiers in Computer Science*. <https://www.frontiersin.org/journals/computer-science/articles/10.3389/fcomp.2025.1672735>. [In Persian]
- Heydari, D., & Gandomkar, S. (2023). Applications of artificial intelligence in the graphics industry. *First International Conference on Psychology, Social Sciences, Educational Sciences, and Philosophy with a Focus on Cultural Development*. <https://civilica.com/doc/2098159>.
- Razavani, L., Kamrani, B., & Sharifzadeh, M. R. (2023). Revisiting the role of artificial intelligence in creating authentic artworks: A case study of Harold Cohen's paintings. <https://civilica.com/doc/1896104>.
- Sarlak, P. (2023). A comparison of AI design art and graphic designers: How technology shapes a. *rt. First National Conference on Graphics and Interdisciplinary Interactive Approaches*. <https://civilica.com/doc/1874255>.

- Seif, F. (2022). Studying the process of automating graphic design using artificial intelligence: A futurology approach. Third National Conference on Performing and Digital Arts, Dezful. <https://civilica.com/doc/1548237>.
- Karimi, S. (2023). The negation of authenticity in contemporary art. Quarterly Journal of Advanced Art Studies, 3, 75-93. <https://www.magiran.com/p2704942>.
- Latifzadeh, M. (2024). Legal implications of generative AI creativity in the creation of literary and artistic works. Private Law, 21(1), 139-153. https://jolt.ut.ac.ir/article_97641.html
- Mostafavi, Sh. M. (2024). Phenomenology of art and literature: Husserl, Heidegger, Sartre (pp. 115-142). Tehran: Ney Publishing.
- Heidegger, M. (2014). The origin of the work of art (F. Majidi, Trans.). Tehran: Porsesh. (Original work published 1935).



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

