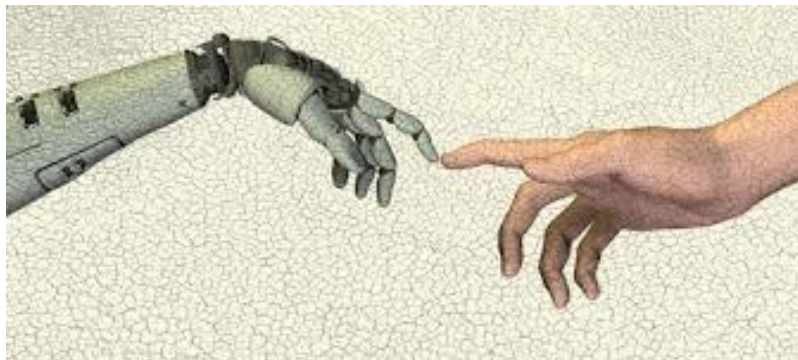


# تأثیر تکنولوژی بر هنر



## تهیه کننده: مریم علیزاده

مرکز ملی تربیت مربی

گروه صنایع دستی و هنرهای سنتی

آذر ۱۴۰۱

**ITC**

مرکز ملی تربیت مربی  
پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



**unesco**

عضو شبکه بین‌المللی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای



# تأثیر تکنولوژی بر هنر

## تهیه‌کننده: مریم علیزاده

مرکز ملی تربیت مربی

گروه صنایع دستی و هنرهای سنتی

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

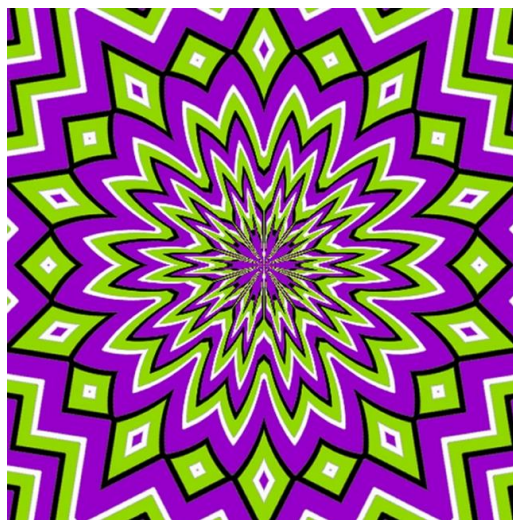
رعایت اصول اخلاقی و مسئولیت صحت و دقت محتوا بر عهده نویسنده / نویسندگان می‌باشد.

آذر ۱۴۰۱

## مقدمه:

از زمان بکار افتادن چرخ تکنولوژی در جهان که می‌توان آغاز آن را با اختراع دوربین توسط داونچی و پس از آن انقلاب صنعتی اروپا و ساخت اولین تصاویر متحرک توسط ادوارد مایبریج و اختراع سینما توگراف توسط برادران لومیر دانست، تحولی در جهان هنر به وجود آمد. با ساخت کامپیوتر و پیشرفت روز به روز آنچه از لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، باعث به وجود آمدن دیدگاه‌های جدیدی در ذهن هنرمندانی شد که در تمامی زمینه‌های هنری فعالیت داشتند و خواسته و ناخواسته درگیر تکنولوژی شدند و این موتور تکنولوژی بود که در تمامی عصرها تأثیر خود را بر هنر می‌گذاشت. آنچه حائز اهمیت است و بسیار ما را از پیشینیان متمایز می‌کند سرعت در تغییرات تکنولوژی است، هنرمندانی بودند که خود را با فناوری هماهنگ کردند و بسیار از آن تأثیر پذیرفتند و بالعکس هنرمندانی نیز به مقابله با آن پرداختند و سعی کردند در طوفانی که تکنولوژی به راه انداخته است وارد نشوند و خود مستقل کار کنند.

حال باید دانست که آیا دوره جدیدی در هنر آغاز شده است؟ آیا تکنولوژی جدید به اعماق درون انسان رسوخ خواهد کرد تا به جای او بیان‌گر احساسات و عواطف او باشد؟ آیا روزی فرا خواهد رسید که هنرمند، بی‌نیاز از قلم مو و رنگ، از کلید و صفحه نمایش، بهره جوید و نهایتاً مکتب جدید در وادی هنر نقاشی به نام مکتب تکنولوژیسم قدم به عرصه وجود گذارد در کنار مکاتبی چون: رئالیسم، رمانتیسم، سورئالیسم و کوبیسم قرار گیرد و یا با فروپاشی تمام مکاتب موجود، این مکتب نوپا جای آن‌ها را خواهد گرفت؟ بسیار است سؤالاتی از این دست؛ که تنها گذشت زمان و انتظار، می‌تواند پاسخ گوی آن باشد.



## رابطه هنر و تکنولوژی:

اگر به تاریخ هنر از بدو شکل‌گیری آن در عصر حجر، یعنی فاصله زمانی میان سال‌های ۵۰۰۰ تا ۳۰۰۰ قبل از میلاد تاکنون، نظر افکنیم در خواهیم یافت هنر، هیچ‌گاه به یک شکل باقی نمانده؛ بلکه همراه با گذر زمان و پیدایش تمدن‌های مختلف، مکاتب و گرایش‌های متعددی در این عرصه به وجود آمده است که تحول و دگرگونی اسلوب‌ها و ابزار را نیز به همراه داشته است. پس بی‌شک، هنر نزد هر یک از تمدن‌های کهن نظیر مصری، چینی و تمدن‌های موجود در بین‌النهرین و روم و بیزانس دارای شکل خاصی بود به گونه‌ای که آن را از دیگر تمدن‌ها متمایز می‌ساخت.

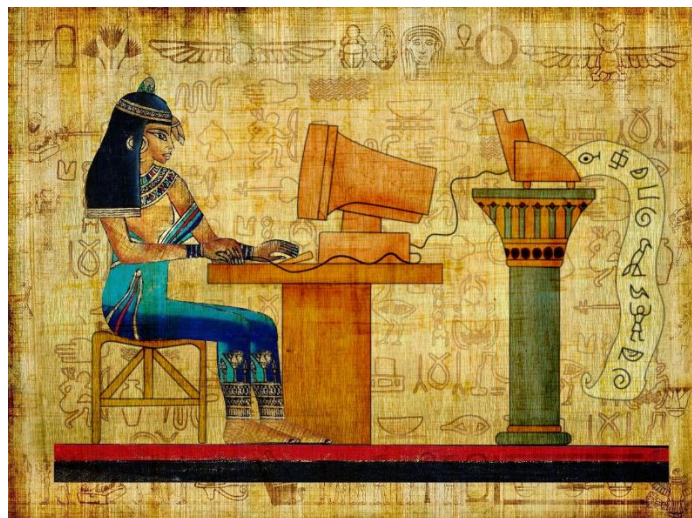


افزون بر آن، این نوع بیان در هر عصر، ویژگی‌های خاص همان عصر را به گونه‌ای منعکس ساخته است که آن را از دیگر عصرها متمایز ساخته است. در نهایت، سیر تحولات در عرصه هنر، منجر به شکل‌گیری مکاتبی چون کلاسیسم و نئوکلاسیسم در قرن‌های ۱۸ و ۱۹ میلادی و در پی آن، رمثالیسم و در مقابل رئالیسم و سپس امپرسیونیسم و در پایان کوبیسم و متافیزیسیم و سورئالیسم شد.

موضوع اساسی بحث امروز، ابزار است. انسان معاصر، نقاشی نمی‌کشد بلکه با بهره‌جستن از پاره‌ای فرامین و دستورها که با استفاده از امکانات حاصل از علم الکترونیک به شکل کد، به رایانه منتقل می‌شود، خطوط و رنگ‌ها را ایجاد می‌کند.

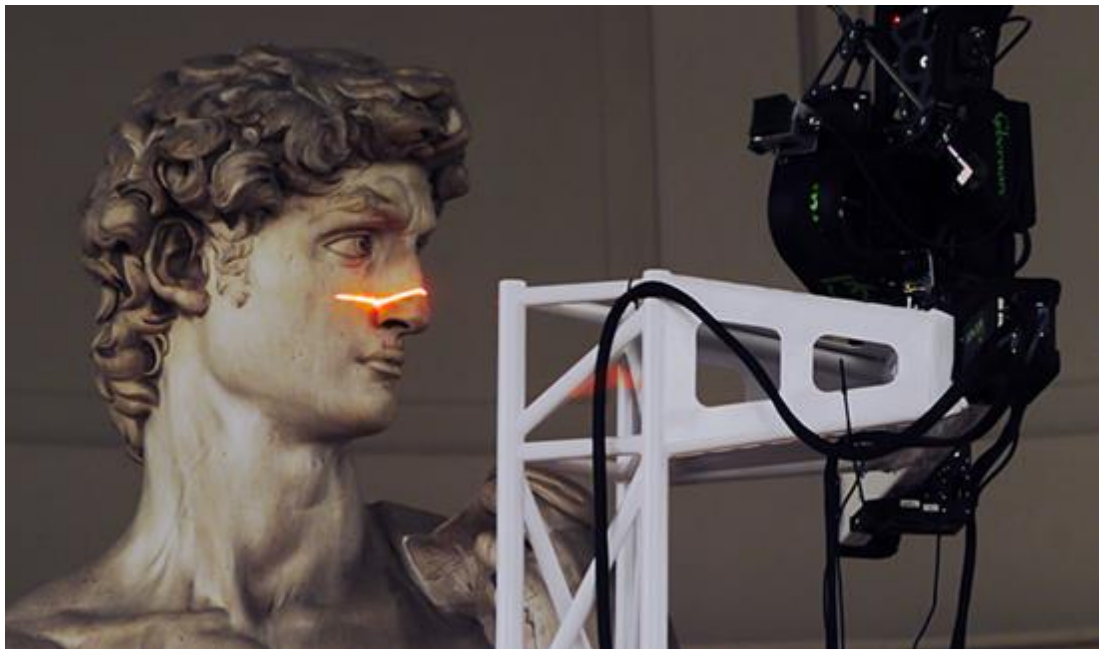


جهشی که در سال‌های اخیر در پیشرفت ابزار الکترونیکی صورت پذیرفته، رایانه را به جزء جدایی‌ناپذیر زندگی، کار و اندیشه انسان، مبدل ساخته است. از نویسندگی و تألیف و آمار و حساب داری گرفته تا ایجاد نغمه‌های موسیقایی، با به‌کارگیری رایانه، آسان‌تر انجام می‌پذیرد. به نظر می‌رسد پیشرفت ابزار الکترونیکی تا آنجا ادامه یابد که انسان را به قله‌های آرامش و آسایش رهنمون سازد. هر عملی که تا پیش از این به صرف وقت فراوان و فعالیت‌های ذهنی و جسمی مشقت‌بار، نیازمند بود، امروز با کمک رایانه به‌سادگی و با صرف کم‌ترین انرژی ممکن، امکان‌پذیر شده است.



قدرت شگفت‌انگیز رایانه در رابطه بین هنر و تکنولوژی را می‌توان در آثار هنرمند آمریکایی، لیلیان شوارتز، یافت؛ وی با بهره‌جستن از این ابزار، شیوه جدیدی در پرتره (تصویر) ابداع کرد. در این شیوه، او با در آمیختن سبک قدیم و جدید، سبکی نو با ویژگی‌های خاص خود ایجاد کرد. وی ابتدا تصویری از چهره خود را به‌وسیله اسکنر به رایانه انتقال داده، سپس با همان روش، نقاشی کهنی چون تابلوی مادونا و یا تصویر چهره‌های معروفی مانند نفرتیتی و مارگارت تاچر و ... را به رایانه انتقال داد و درنهایت، با در آمیختن تصویر خود با هریک از آن‌ها شخصیت جدیدی برای خود ساخت. در حقیقت رایانه به وی کمک شایانی کرد تا به رؤیاهایش جامه عمل پوشاند. در واقع، او با جابه‌جا کردن برخی از اجزاء تصویر چهره خویش با تصاویر دیگر، تابلوهایی را به وجود آورد که هریک با دیگری کاملاً متفاوت بود. به دیگر سخن او به‌تنهایی صاحب شخصیت‌های متعددی شده بود.







در ارزیابی رابطه هنر و تکنولوژی نظرات مخالف و موافق بسیاری وجود دارد به نحوی که بسیاری از هنرمندان با رشد تکنولوژی در این حوزه موافق نیستند که شاید رشد آن در آینده جهانی را ایجاد کند که تکنولوژی، قلب و روح انسان را اشغال کرده باشد. در دیدگاه مقابل رشد تکنولوژی می‌تواند در خدمت هنر و با روح بخشیدن به آن با استفاده از خلاقیت و قدرت هنری انسان، ناممکن‌هایی را که تاکنون دست نیافتنی بودند، به واقعیت تبدیل کنند. جزء هر دسته که باشید به نظر می‌رسد با توجه به اقتضای زندگی امروزی، نادیده گرفتن تکنولوژی غیرممکن است و می‌بایست حداقل تحولات آن را به‌خوبی نظاره‌گر بود.



البته امروزه بسیاری از نقاشان کشورمان معتقدند که در نقاشی‌های دیجیتال روح اثر، احساسات و درونیات هنرمند که از ذهنش تراوش می‌کند قابل لمس نیست و برقراری ارتباط با تصاویر مجازی بسیار مشکل می‌باشد. همچنین معتقدند کاری که به‌راحتی در اختیار همه قرار بگیرد، دیگر نمی‌توان از آن به‌عنوان اثر هنری یاد کرد، چرا که وقتی یک نقاش با دست از صفر تا صد یک نقاشی را روی بوم می‌آورد تمام احساسات درونی‌اش را با تمام وجود می‌کشد و اگر بخواهد از همان یکی دیگر بکشد جور دیگری خواهد شد. برخی

معتقدند تکنولوژی باعث شده تا نیم‌کره راست و خلاق مغز هنرمند را کد بماند و خلاقیت در خلق آثار هنری کاهش بیابد.

اما در نهایت می‌توان گفت که برای تولید یک اثر هنری هیچ‌گاه ابزار خاصی تعریف نشده است و مهم تأثیرگذاری اثر بر روح آدمی است که باعث تلطیف جان و روح آدمی شود که گاه در یک بنا مشاهده می‌شود و گاهی در نقاشی یا فیلم، عکس و یا حتی در آثار خوشنویسی قابل لمس می‌باشد. البته می‌توان اضافه نمود که جریان فناوری و تکنولوژی، مهم‌ترین و بیشترین تأثیر را در همین حوزه تولید فیلم داشته است. تعارض فناوری با هنر استفاده از قلم است. امروزه بسیاری از گرافیک‌ها و معماران و نقاشان از قلم استفاده نمی‌کنند و برایشان تصور اینکه بدون کامپیوتر کار کنند تقریباً غیرممکن است. از زمان اختراع ماشین تحریر و بعدها کامپیوتر خیلی از نویسندگان از جمله جورج اروه از ماشین تحریر برای نوشتن استفاده می‌کنند و برخی از نویسندگان هم همچنان از قلم برای نوشتن استفاده می‌کنند. در طراحی معماری که در گذشته همه با دست انجام می‌شد امروزه اکثر معماران از نرم‌افزارهای طراحی و نقشه‌کشی از جمله اتوکد استفاده می‌کنند. فناوری در نقاشی نیز وارد شده و سبب به وجود آمدن ابزارهایی چون ایربراش، قلم نوری و نرم‌افزارهایی چون فتوشاپ، تری دی مکس و Indesign شده و عرصه نقاشی را نیز دچار تحول کرده است.

## تأثیر تکنولوژی نوین بر دنیای هنر:

ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات، به‌عنوان سومین انقلاب صنعتی، منجر به تغییرات چشمگیر اقتصادی، صنعتی و فرهنگی شد. فناوری اطلاعات در همه ابعاد زندگی مدرن حاضر است و به‌نوعی اقتصاد دیجیتال را از طریق تسریع تولید، پخش و استفاده کالاها و خدمات تغذیه می‌کند. فناوری‌های نوین تقریباً هیچ زمینه‌ای را دست نخورده باقی نگذاشته‌اند؛ هنر هم از این قاعده مستثنی نیست. دنیای دیجیتال خیلی از موانع را میان برداشته است؛ اینترنت شکل‌گیری پروژه‌های جهانی و مدل‌های جدید اقتصادی را ممکن و اکوسیستم دنیای هنر را دگرگون کرده است. مؤسسات هنری بیش از پیش به شیوه‌های جدیدی برای تبلیغات و نشان دادن و نگهداری آثارشان روی می‌آورند تا تجربه بی‌همتایی را برای مخاطبان‌شان خلق کنند. هنرمندان درگیر رسانه‌های مجازی شده‌اند تا برندینگ خود را در دنیای دیجیتال تقویت کنند. همچنین تجربه رسانه‌های جدید منجر به ظهور فرم‌های جدیدی از هنر (برای مثال ویدیو آرت) شده است که هر روز مرزهای هنر معاصر را جابه‌جا می‌کند.

در عصر دیجیتال، اقتصاد هنر و تکنولوژی از اساس به هم گره خورده‌اند؛ تکنولوژی، فعالیت‌ها و همکاری‌ها در دنیای هنر را تسهیل کرده و هنر زمینه مساعدی را برای گسترش و کاربرد تکنولوژی فراهم آورده است

فناوری‌های دیجیتال در صنایع دیگر معمولاً منجر به ظهور مدل‌های جدید اقتصادی می‌شود که تولیدکننده را به مصرف‌کننده و یا مخاطب وصل می‌کنند و واسطه‌ها و گلوگاه‌های عرضه را از میان بر می‌دارد؛ اما دنیای هنر نسبت به دیگر حوزه‌ها مقاومت بیشتری از خود نشان داده است. شاید به این دلیل که ارزش نمادین آثار هنری در ذهن هنرمندان و مخاطبین بیش از دیگر حوزه‌ها به حضور واسطه‌ها وابسته است، واسطه‌هایی که ارزش هنری و مالی یک اثر را برای مخاطب پررنگ کرده و آن‌ها را، مستقیم و غیرمستقیم، ترغیب به خرید آثار هنری می‌کنند. البته طی سال‌های گذشته با آگاهی فعالان دنیای هنر و بازارهای سنتی آن از امکاناتی که دنیای دیجیتال برای آن‌ها فراهم می‌کند، تغییر این آغاز شده است.

دسترسی به بازارهای جدید و فراهم کردن شرایطی مانند ارزش‌گذاری و فروش آنلاین آثار برای مشتریان و مخاطبان، محرک‌های مهمی برای فعالان بازار هنر بوده است. در عصر دیجیتال، اقتصاد هنر و تکنولوژی از اساس به هم گره خورده‌اند؛ تکنولوژی، فعالیت‌ها و همکاری‌ها در دنیای هنر را تسهیل کرده و هنر زمینه مساعدی را برای گسترش و کاربرد تکنولوژی فراهم آورده است. از این منظر تکنولوژی، تجارت و فرهنگ همسو شده‌اند تا هنر را اعتلا دهند و تجربه‌های غنی‌تری برای مخاطب و خریدار فراهم کنند. هرچند نباید چشم بسته به دامان آن افتاد و به تمامی به مناسبات و سازوکار آن تن داد .



## آیا تکنولوژی، هنر را به حاشیه رانده است؟

این تصور در حال گسترش است که در این روزگار و در آینده خلق یک اثر هنری برای یک هنرمند بسیار سخت‌تر از گذشته خواهد بود؛ زیرا دیگر کلی ابزار، نرم‌افزار و علاوه بر آن هوش مصنوعی و دیگر چیزها وارد رقابت با انسان‌ها شده‌اند.

دیگر هنر و تکنولوژی دو سوی نمودار علم و خلاقیت نیستند. دیگر هنر به راحتی توسط تکنولوژی تصاحب شده است. خصوصاً این که هنر رشته‌ای قدیمی و تکنولوژی رشته‌ای کاملاً جدید است و هر روز دنیا را با توانمندی‌های خود تکان می‌دهد. برای بسیاری از مردم این بازی خیلی وقت است که به نفع تکنولوژی تمام شده است. در جنگ بین هنر و تکنولوژی بی‌شک هنر شکست‌خورده و تکنولوژی برنده‌ی آشکار است. امروزه تکنولوژی و فناوری بر جهان حاکم است اما نکته‌ای که اکثر مواقع نادیده گرفته می‌شود این است که هنر در خلأ به وجود نیامده است. هنر از هزاران سال قبل در تمدن بشری به شیوه‌های مختلف وجود داشته و به آن غنا بخشیده، از دوره‌ی غارنشینی تا امروز. دلیل اصلی که هنر تا این حد توانسته در زندگی بشری دوام آورد، سازگار پذیری این پدیده است.

مهم نیست چه دوره‌ی زمانی است؟ هنر همیشه راهی پیدا کرده تا بستر و محیط را با روندهای خود ادغام نماید. به بیانی صریح‌تر باید گفت که دنیای واقعی همیشه به شکل‌گیری هنر کمک کرده است؛ بنابراین با این تفاسیر باید گفت که تکنولوژی بیش از یک دشمن و رقیب برای هنر، دوست و چالشی جدید برای سازگاری است.

## منابع:

۱. Samdanis, M. (۲۰۱۶). "The Impact of New Technology on Art
۲. <https://poshtebammag.ir/>
۳. <https://rubitechno.ir/impact-technology-on-art>
۴. [https://soffeh.sbu.ac.ir/article\\_۹۹۹۲۵.html](https://soffeh.sbu.ac.ir/article_۹۹۹۲۵.html)
۵. <https://ghalamo.com/art-technology-relationship/>
۶. <https://naghshnegar.com/>

**ITC**

مرکز ملی تربیت مربی  
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



**unesco**

عضو شبکه بین‌المللی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای

**ITC**

مرکز ملی تربیت مربی  
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای

آذر ۱۴۰۱