

## هوش مصنوعی و گرافیک

هوش مصنوعی در گرافیک نیز مانند بسیاری از حرفه‌ها جایگاه خود را پیدا کرده است، به گونه‌ای که طراحان و شرکت‌های بزرگ هنگام تولید نرم افزارهای گرافیکی به دنبال استفاده و بهره‌وری حداکثری از آن هستند.

به این نکته توجه داشته باشید که هوش مصنوعی نمی‌تواند جایگزین خلاقیت انسان شود. به طور کلی خلاقیت انسان ناشی از الگوهای خاصی نیست که توسط هوش مصنوعی قابل تقلید باشد؛ و همان‌طور که می‌دانید تاثیر هوش مصنوعی بیشتر در مورد بهینه‌سازی و افزایش سرعت است.

هوش مصنوعی می‌تواند حجم وسیعی از داده‌ها را تجزیه و تحلیل کند و تنظیمات طراحی را پیشنهاد دهد. سپس یک طراح می‌تواند تنظیمات را بر اساس آن داده‌ها انتخاب و تأیید کند. در واقع هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان مجری، تسریع کننده یا به عنوان تحلیل‌گر بر اساس الگوهای موجود به طراحان گرافیکی کمک بسیاری بکند.

### ادوبی (Adobe) بلاخره دست به کار شد

پس از مدت‌ها بعد از ورود هوش مصنوعی به دنیای نرم‌افزارها به خصوص نرم‌افزارهای گرافیکی ادوبی نیز دست به کار شد. ادوبی به عنوان پرچم‌دار تولید نرم‌افزارهای گرافیکی (مانند ایلاستریتور، فتوشاپ، پریمیر و...) انتظارات بالایی را متوجه خود می‌دید و بلاخره دست به رونمایی از هوش مصنوعی جدید خود یعنی فایرفلای (Firefly) زد.

امروزه در حال ورود به دنیایی هستیم که در آن انسان قادر خواهد بود دیدگاه خلاقانه خود را به سادگی با توصیف آنچه می‌خواهد با کلمات خود یا با یک حرکت ساده زنده کند. دنیایی که در آن به دلیل هوش مصنوعی مولد، مکالمه بین سازنده و رایانه در به چیزی طبیعی‌تر، شهودی‌تر و قدرتمندتر تبدیل خواهد شد.



### Adobe Firefly چیست؟

Adobe Firefly ابزاری مبتنی بر هوش مصنوعی است که در دسته هوش مصنوعی مولد قرار می‌گیرد. این ابزار از مجموعه‌ای از داده‌ها برای پردازش استفاده می‌کند.

Adobe Firefly دارای یک سیستم سریع است که در آن شما به سادگی کلمات یا توضیحات مورد نظر خود را تایپ کرده و سیستم بر اساس ورودی شما تصاویری را تولید می‌کند. فایرفلای راه‌های جدیدی برای ایده‌پردازی، ایجاد و برقراری ارتباط ارائه می‌کند، به شما کمک کند به سرعت و به آسانی تصاویر و جلوه‌های متنی با کیفیت بالا تولید کنید. همچنین به طور قابل توجهی تولید کارهای خلاقانه را با استفاده از هوش مصنوعی مولد بهبود می‌بخشد.

فایرفلای به نوعی توسعه فناوری ادوبی است چرا که ادوبی معتقد است که مردم باید قدرت داشته باشند تا ایده‌های خود را دقیقاً همانطور که تصور می‌کنند عملی کنند.

## هوش مصنوعی و گرافیک:

# Adobe Firefly

از گذشته تا به الان همواره با پیشرفت علم و تکنولوژی، کسب و کارها نیز تحت تاثیر قرار گرفته‌اند. به گذشته که برگردیم می‌بینیم از زمان ورود اولین ماشین‌ها در حوزه کار و صنعت کسب و کارها به سمت و سوی صنعتی شدن پیش رفته، و بهره‌مندی خود را از کامپیوترها به حداکثر رسانده‌اند.



**سید علی فقیه موسوی**  
دانشجو مهندسی کامپیوتر  
دانشکده فابرای دانشگاه تهران  
faghih.mousavi@ut.ac.ir

امروزه بازار بهره‌گیری از هوش مصنوعی بسیار داغ است. هوش مصنوعی به سرعت در حال فراگیر شدن است و جای خود را درون مشاغل گوناگون پیدا می‌کند. طراحی گرافیک که حرفه‌ای نوپا محسوب می‌شود، نیز از تاثیر هوش مصنوعی جان سالم به در نبرده است. در ادامه به نقش هوش مصنوعی در طراحی گرافیک می‌پردازیم و یکی از جدیدترین مدل‌های هوش مصنوعی مولد را با هم بررسی می‌کنیم.

### هوش مصنوعی مولد (Generative AI) چیست؟

هوش مصنوعی مولد گونه‌ای از هوش مصنوعی است که می‌تواند داده‌های متنوعی نظیر تصاویر، ویدئو، صداها، متن‌ها و مدل‌های سه‌بعدی را تولید کند. Generative AI با یادگیری الگوها از داده‌های موجود دست به تولید خروجی‌های جدید و منحصر به فرد می‌زند. این هوش مصنوعی قادر به تولید محتوایی بسیار واقعی و پیچیده است که خلاقیت انسان را تقلید می‌کند و آن را به ابزاری ارزشمند برای بسیاری از مشاغل از جمله طراحی گرافیک تبدیل کرده است.

هوش مصنوعی مولد در سرتاسر جهان پراکنده شده و شیوه برقراری ارتباط، کار و خلاقیت انسان را دگرگون کرده است. به عنوان نمونه، ChatGPT، و فراگیر شدن آن با نزدیک به ۱۰۰ میلیون کاربر خود گواهی بر پذیرش سریع و تأثیر گسترده این فناوری پیشرفته است.



## معرفی بخش‌های فعال وب اپلیکیشن فایرفلای

**Text to Image:** با استفاده از توضیحات تصاویری که به دنبال آن هستید را درخواست کرده و فایرفلای آنها را برای شما تولید می‌کند. شما می‌توانید با استفاده از فیلترها این درخواست را محدودتر کنید.



**Generative Fill:** شما را قادر می‌سازد تا با استفاده از یک قلم مو، قسمت‌هایی از پس‌زمینه تصویر را حذف کنید و سپس با استفاده از اعلان‌های متنی، پس‌زمینه جدیدی را رنگ کنید یا تولید کنید.



**Text Effects:** فایرفلای علاوه بر اینکه در ایجاد تصاویر واقعی و منحصر به فرد برای الهام بخشیدن یا استفاده در پروژه‌های خود قدرتمند است، کاربردهای جالبی برای ایجاد متن و فونت نیز دارد.

**Generative Recolor:** در این بخش شما می‌توانید فایل‌های spg خود را آپلود کنید و با استفاده از درخواست متنی از فایرفلای بخواهید تا وکتور آپلود شده را با رنگ‌های جدیدی که شما درخواست کرده‌اید به شما نشان دهد.

## هوش مصنوعی و ادوبی

اگر مدتی است که از محصولات Adobe استفاده می‌کنید، ممکن است نام Sensei را شنیده باشید. هوش مصنوعی Sensei Adobe است که در سال‌های اخیر در برخی نرم‌افزارهای Adobe با هدف بهبود بهره‌وری و حذف برخی از کارهای پیچیده یا تکراری گنجانده شده است.

برای مثال، ابزار Select Subject در فتوشاپ، به کمک این هوش مصنوعی ترکیب عکس را بسیار آسان‌تر و کاربردی‌تر کرده است.

Adobe Sensei که با مجموعه داده عظیمی از تصاویر و متن آموزش داده شده، Firefly را تقویت می‌کند. این هوش مصنوعی فایرفلای را قادر می‌سازد تا تصاویر واقعی و منحصر به فرد تولید کند و نیازهای فردی کاربران را برآورده سازد.

## چرا ادوبی فایرفلای؟

شاید مهم‌ترین حسن فایرفلای در نظر گرفتن مسئله حق مالکیت برای تصاویر تولیدی آن باشد.

بسیاری از هوش مصنوعی‌های حوزه گرافیک مانند Midjourney، Stable Diffusion و DALL-E2 توسط ادوبی مورد تحقیر قرار گرفته‌اند، چرا که آنها بدون در نظر گرفتن مالکیت یا حق نسخه‌برداری، از تصاویر موجود در اینترنت استفاده می‌کنند، اما Firefly بر روی تصاویر منبع باز و محتوای Adobe Stock آموزش داده شده است.

ادوبی می‌گوید این کار Firefly را از نظر تجاری ایمن می‌کند.

## چگونه از فایرفلای استفاده کنیم

هوش مصنوعی فایرفلای در سرویس‌های Adobe Creative Cloud، Adobe Express و Adobe Experience Cloud در دسترس قرار گرفته است. تمامی کاربران نرم‌افزارهایی مانند فتوشاپ، ایلاستریتور و غیره می‌توانند با فرمان‌های متنی از فایرفلای بخواهند کارهای مختلف را برایشان انجام دهد.

فایرفلای همچنین به صورت وب اپلیکیشن نیز در دسترس کاربران است. به کاربران اجازه می‌دهد در اپلیکیشن‌های Adobe Creative Suite، و به طور رایگان و محدود (برای رفع محدودیت نیاز به تهیه اشتراک است) به آن دسترسی داشته باشند.

## برای استفاده از وب اپلیکیشن فایرفلای لازم است که:

اتصال پایدار به اینترنت داشته باشید.

یک اکانت در Adobe داشته باشید.

در کشوری باشید که Adobe Firefly در آن موجود است.

با توجه به وضعیت اینترنت در ایران و در دسترس نبودن سایت ادوبی در ایران لازم است برای استفاده از فایرفلای از نرم‌افزارهای تغییر آی پی با آی پی‌های ثابت استفاده کنید و یا از دی ان اس بهره ببرید.

You have to try it to believe it