

## استراتژی‌های مهندسی پرامپت معکوس (Reverse Prompt Engineering) برای

### استخراج و بازتولید سبک‌های هنری خاص در طراحی

محمد حسین هاشمی نجفی، امین اسماعیلی پور، محمدرضا پیرثوابی

۱- دانشجوی نرم افزار کامپیوتر دانشگاه ملی مهارت ایران

۲- مهندسی ارشد کامپیوتر گرایش رایانش امن، استاد راهنمای گروه کامپیوتر، دانشگاه ملی مهارت ایران

#### چکیده

رشد سریع مدل‌های مولد مانند Midjourney، DALL·E، Stable Diffusion و Synthesys روش‌های نوین تعامل انسان با هنر دیجیتال را دگرگون کرده است. مهم‌ترین چالش در این حوزه، کنترل پذیری خروجی و بازتولید سبک‌های خاص هنری است. مهندسی معکوس پرامپت روشی است که می‌کوشد ساختار پنهان یک تصویر را به صورت داده زبانی بازبایی کند. این پژوهش یک چارچوب ۱۱ بخشی ارائه می‌دهد که شامل تحلیل سبک، استخراج پرامپت، پالایش واژگانی، مدل‌سازی سبک، بازتولید، و ارزیابی شباهت است. برای بررسی بیشتر، مجموعه‌ای ۵۰ تصویری در ۵ سبک متفاوت انتخاب و تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که پرامپت‌های پالایش‌شده قادرند سبک تصویری را با دقتی بین ۷۳٪ تا ۸۴٪ بازسازی کنند. همچنین ثابت شد که تنها ۱۲٪ از واژگان خروجی ابزارهای Interrogator برای هویت سبکی تصویر نقشی حیاتی دارند. این پژوهش با ارائه الگوهای عددی، تحلیل‌های سبکی، مقایسه ابزارها و پیشنهاد استانداردسازی داده‌ها گامی مهم در فهم زبان تصویری و تولید محتوا به‌شمار می‌رود.

کلمات کلیدی: وردپرس، امنیت وبسایت، افزونه امنیتی، هک، بکاپ، فایروال، SSL، تایید دو مرحله‌ای، Brute Force

#### ۱ مقدمه

##### ۱-۱ اهمیت هوش مصنوعی مولد در هنر مدرن

مدل‌های تولید تصویر مبتنی بر دیفیوژن امروزه بخش مهمی از اکوسیستم طراحی دیجیتال شده‌اند. در تبلیغات، معماری، مدل‌سازی سه‌بعدی، صنعت بازی، آموزش و پژوهش، نیاز به تولید سریع و دقیق تصاویر افزایش یافته است. افزایش کیفیت خروجی، نیاز به کنترل سبکی دقیق را بیش از پیش برجسته کرده است.

##### ۱-۲ ضرورت مهندسی معکوس پرامپت

اگرچه مدل‌ها قدرتمندند، خروجی آن‌ها بسیار وابسته به متن ورودی است. مشکل اصلی این است که اغلب تصاویر موجود در اینترنت یا شبکه‌های اجتماعی بدون پرامپت منتشر می‌شوند. سپس پژوهشگران، طراحان یا توسعه‌دهندگان مدل‌ها تلاش می‌کنند دوباره آن سبک را تکرار کنند؛ اما چون نمی‌دانند «پرامپت اصلی چه بوده؟» نتایج ضعیف می‌شود. اینجاست که Reverse Prompt Engineering وارد عمل می‌شود.

### ۱-۳ هدف این مقاله

این مقاله تلاش دارد:

- یک چارچوب استاندارد علمی ارائه دهد
- ویژگی‌های سبکی را از دید ادراک بصری و زبان‌شناسی بررسی کند
- نقش کلمات کلیدی در هویت سبکی را تحلیل کند
- یک روش ارزیابی کمی و کیفی معرفی کند
- مقایسه عملی بین ابزارهای مختلف انجام دهد

### ۲ بیان مسئله

#### ۱-۲ نبود شفافیت در فرایند تولید تصویر

یکی از چالش‌های اصلی در مدل‌های تولید تصویر مبتنی بر هوش مصنوعی، عدم شفافیت در فرایند ایجاد خروجی‌ها است. شرکت‌های بزرگ ارائه‌دهنده مدل‌های تجاری (مانند Midjourney، DALL·E، Imagen و Stable Diffusion XL نسخه‌های اختصاصی) معمولاً پرامپت دقیق، تنظیمات داخلی، وزن‌دهی‌ها و متغیرهای کنترلی را منتشر نمی‌کنند. این موضوع مشکلات زیر را ایجاد می‌کند:

- عدم امکان بازسازی دقیق تصاویر تولیدشده
- سختی در تحلیل علمی عملکرد مدل‌ها
- محدودیت در قابلیت اعتماد به نتایج، به‌ویژه در پروژه‌های صنعتی
- دشواری در ارزیابی سوگیری‌ها یا بررسی اخلاقی خروجی‌ها
- موانع جدی برای پژوهشگرانی که نیازمند شفافیت الگوریتمی هستند

به دلیل این ابهام، پژوهشگران فقط به «خروجی نهایی» دسترسی دارند و نمی‌توانند بفهمند چه ویژگی‌های سبکی، محتوایی یا تکنیکی باعث شده تصویر نهایی به شکل خاصی تولید شود.

## ۲-۲ نبود استاندارد برای استخراج اطلاعات سبکی

اگرچه ابزارهایی مانند CLIP، BLIP یا مدل‌های Captioning می‌توانند محتوای تصاویر را توصیف کنند، اما قادر به ارائه تحلیل دقیق سبکی نیستند. این ابزارها مشکلات زیر را دارند:

- تمرکز بر تشخیص «شیء» به جای تشخیص «سبک»
  - ناتوانی در شناسایی ویژگی‌هایی مثل قواعد ترکیب‌بندی، ضرابهنگ رنگی، ساختار نوردهی، یا تکنیک‌های هنری
  - عدم ارائه یک استاندارد مشترک برای نمایش سبک (Style Representation)
  - اتکا بر جملات کوتاه و توصیفی که نمی‌توانند پیچیدگی سبک را منتقل کنند
  - وابستگی به دیتاست‌هایی که تنوع سبکی محدود دارند
- به همین دلیل، حتی زمانی که ابزارهای موجود یک «شرح» از تصویر ارائه می‌دهند، این شرح‌ها قادر نیستند اطلاعات ضروری برای بازتولید دقیق سبک را استخراج کنند.

## ۲-۳ پیچیدگی تصویر نسبت به متن

- تصویر ماهیتی چندلایه و چندبعدی دارد؛ برخلاف متن که ذاتاً خطی و ترتیبی است. هر تصویر ترکیبی از عناصر بسیار زیادی است که هر کدام نقش تعیین‌کننده‌ای در سبک دارند، از جمله:
- نور (سخت/نرم، جهت، دما، شدت، میزان سایه‌پردازی)
  - رنگ (پالت رنگی، کنتراست، اشباع، گرمی/سردی، هماهنگی رنگی)
  - بافت (جزئیات سطح، نويز، گرین، قلم‌مو، بافت پارچه/پوست/فلز)
  - تکنیک هنری (دیجیتال پینتینگ، رندر سه‌بعدی، مداد، آبرنگ، فوتویش، انیمیشن)

- زاویه دوربین (کلوزآپ، لانگ‌شات، پرسپکتیو، Tilt/Shift، عمق میدان) در مقابل، زبان انسان محدود به تعداد کمی کلمات و ساختارهای توصیفی است. بنابراین:
  - انتقال دقیق این حجم از اطلاعات بسیار دشوار است
  - حتی توصیفی‌ترین پرامپت‌ها نمی‌توانند جزئیات سبک را کامل منتقل کنند
  - فاصله‌ی «تصویر → زبان → تصویر» همیشه با اتلاف اطلاعات همراه است
- این شکاف باعث می‌شود مدل‌ها حتی با پرامپت مشابه، خروجی‌هایی متفاوت، ناپایدار و غیرقابل تکرار تولید کنند.

#### ۲-۴ نیاز صنعت به بازتولید سبک‌های دقیق

در بسیاری از صنایع خلاق، ثبات سبکی (Style Consistency) یک ضرورت حیاتی است. مشاغل زیر به تکرار دقیق سبک بصری نیاز دارند:

##### برندینگ

- در کمپین‌های بزرگ، باید سبک طراحی در تمام تصاویر ثابت باشد.
- حتی تغییر کوچک در نور یا بافت، هویت بصری برند را تخریب می‌کند.

##### طراحی تبلیغاتی

- آژانس‌های تبلیغاتی نیاز دارند مجموعه‌ای از تصاویر با «زبان بصری یکسان» تولید کنند.
- عدم کنترل سبک باعث بی‌نظمی در خروجی و کاهش کیفیت کمپین می‌شود.

##### تولید انیمیشن و گیم

- در پروژه‌های طولانی، ثبات در طراحی کاراکتر، رنگ، زاویه دوربین، و رندرینگ اهمیت بسیار بالایی دارد.

- هر فریم یا صحنه باید دقیقاً با سبک تعریف‌شده سازگار باشد.

##### خلق مجموعه آثار هنری و NFT

○ مجموعه‌ها بر پایه هویت سبکی شکل می‌گیرند.

○ اگر مدل نتواند سبک هنرمند یا مجموعه را دقیق بازتولید کند، ارزش اثر پایین می‌آید.

در همه این حوزه‌ها، نبود روشی برای استخراج دقیق مشخصات سبکی از یک تصویر نمونه منجر به:

- ناپایداری خروجی‌ها
- نیاز به تنظیمات دستی پرهزینه
- خطای انسانی
- عدم اعتماد به مدل‌های تجاری

در نتیجه، صنعت به شدت به ابزارهایی نیاز دارد که بتوانند از یک تصویر نمونه، پرامپت سبکی دقیق، قابل تکرار و استاندارد استخراج کنند.

---

### ۳ اهداف تحقیق

#### ۳-۱ اهداف اصلی

این پژوهش با هدف توسعه یک چارچوب جامع برای فهم، تحلیل و بازتولید سبک‌های بصری در مدل‌های تولید تصویر هوش مصنوعی انجام می‌شود. اهداف اصلی عبارتند از:

ارائه یک چارچوب کامل برای مهندسی معکوس پرامپت (Prompt Reverse Engineering)

هدف نخست توسعه یک چارچوب سیستماتیک برای استخراج، بازسازی و تحلیل پرامپت‌هایی است که باعث ایجاد یک تصویر مشخص شده‌اند.

این چارچوب شامل موارد زیر خواهد بود:

- تحلیل چندلایه ویژگی‌های تصویر (نور، رنگ، بافت، تکنیک و...)
- تبدیل اطلاعات بصری به ساختارهای زبانی استاندارد
- کاهش فاصله میان «تصویر ورودی» و «پرامت متناظر»
- ارائه یک روش قابل تکرار برای بازتولید خروجی‌های مدل‌های تجاری



این هدف کمک می‌کند تا فرآیند تولید تصویر از حالت «جعبه سیاه» خارج شده و امکان کنترل و تکرارپذیری فراهم شود.

## ۲. شناسایی عناصر کلیدی سبک‌های هنری مختلف

هدف دوم تمرکز بر تحلیل و استخراج عناصر بنیادی است که سبک‌های بصری را از یکدیگر متمایز می‌کند.

موارد مورد بررسی شامل:

- ساختار نور و رنگ
  - تکنیک‌های رندر یا قلم‌مو
  - ترکیب‌بندی و زاویه دید
  - ساختار روایت بصری
  - ویژگی‌های تکرارشونده در سبک‌های هنری (مثلاً امپرسیونیسم، نئوآر، فوتورئالیسم، انیمه و ...)
- نتیجه این بخش ایجاد یک دایره‌المعارف سبک بصری استاندارد است که به‌عنوان مرجع برای استخراج پرامپت عمل می‌کند.

## ۳. تحلیل خروجی ابزارهای استخراج پرامپت و بهینه‌سازی آن‌ها

در این هدف، عملکرد ابزارهای موجود مانند:

- PromptPerfect
- Clip Interrogator
- MiniGPT
- BLIP Captioning
- LLM-based Style Extractors

چالش‌هایی مانند: ناکافی بودن دقت توصیفی

- عدم درک سبک‌های پیچیده
- ترکیب نامناسب کلمات
- عدم تطابق میان تصویر و پرامپت تولیدشده

چالش‌ها:

در نهایت یک الگوریتم ترکیبی پیشنهاد می‌شود که از چند منبع به صورت همزمان برای تولید پرامپت دقیق‌تر استفاده می‌کند.

## ۲-۳ اهداف فرعی

بخش اهداف فرعی جنبه‌های تکمیلی پژوهش را شامل می‌شود که به تقویت اهداف اصلی کمک می‌کنند.

۱ مقایسه روش‌های استخراج اتوماتیک

- بررسی توانایی مدل‌های مختلف در استخراج عناصر سبکی
  - تحلیل تفاوت ابزارهای مبتنی بر CLIP ، LLM ، و شبکه‌های چندوجهی
  - سنجش دقت، یکپارچگی و تکرارپذیری خروجی‌ها
  - ارائه معیارهای استاندارد برای مقایسه عملکرد ابزارها
- این مقایسه منجر به انتخاب «بهترین روش» یا طراحی یک روش ترکیبی می‌شود.

۲ تعیین نقش کلمات کلیدی در تکرار سبک

در این بخش نقش کلمات کلیدی در بازتولید سبک‌های خاص تحلیل می‌شود.

هدف پاسخ به این پرسش‌هاست:

- کدام کلمات بیشترین تأثیر را در کنترل سبک دارند؟
  - چه ترکیبات زبانی برای پایدار ماندن سبک ضروری‌اند؟
  - چه کلماتی موجب تغییر شدید خروجی می‌شوند و باید حذف شوند؟
- همچنین یک فهرست بهینه از واژگان سبکی (Style Vocabulary) معرفی می‌شود.

## ۳ ارائه متدولوژی بازتولید و ارزیابی شباهت تصاویر

هدف از این بخش ارائه یک روش استاندارد برای:

تولید دوباره تصویر با سبک مشابه

مقایسه کمی و کیفی تصویر اصلی و تصویر تولیدشده

استفاده از معیارهایی مانند:



<https://icaics.ir>  
[info@icaics.ir](mailto:info@icaics.ir)

اولین کنفرانس بین‌المللی هوش مصنوعی  
و علوم کامپیوتری نو ظهور: از الگوریتم تا آینده‌نگری  
First International Conference on Artificial Intelligence  
and Emerging Computer Science: From Algorithm to Foresight

March 17, 2026-GEORGIA

۲۶ اسفند ماه ۱۴۰۴ - گرجستان

- FID
- CLIP Similarity
- Perceptual Style Distance
- ارزیابی انسانی (Human Preference Study)

خروجی این هدف، یک چارچوب قابل‌اعتماد برای سنجش شباهت سبکی است که می‌تواند در توسعه مدل‌های جدید یا بهبود ابزارهای موجود مورد استفاده قرار گیرد.

---

## ۴ پیشینه نظری و مطالعات مرتبط

### ۴-۱ مدل‌های تولید تصویر

تحقیقات مربوط به مدل‌های دیفیوژن از ۲۰۲۰ تاکنون رشد سریعی داشته است. مدل‌هایی مانند:

- LDM
- SDXL
- Imagen
- Midjourney v6

توانایی تولید تصاویر نزدیک به واقعیت دارند.

### ۴-۲ زبان و تصویر

مطالعاتی مانند (2021) CLIP نشان دادند که مدل می‌تواند ارتباط معنایی بین تصویر و متن را یاد بگیرد. این پژوهش پایه ابزارهای Interrogator را تشکیل می‌دهد.

### ۴-۳ مهندسی معکوس

در علوم کامپیوتر، مهندسی معکوس برای بازیابی ساختار برنامه‌ها استفاده می‌شد. اکنون این مفهوم به حوزه هوش مصنوعی منتقل شده است.

---

## ۵ روش تحقیق

### ۵-۱ انتخاب داده‌ها

۵۰ تصویر از ۵ سبک زیر انتخاب شد:





<https://icaics.ir>  
[info@icaics.ir](mailto:info@icaics.ir)

اولین کنفرانس بین‌المللی هوش مصنوعی  
و علوم کامپیوتری نو ظهور: از الگوریتم تا آینده‌نگری  
**First International Conference on Artificial Intelligence  
and Emerging Computer Science: From Algorithm to Foresight**  
March 17, 2026-GEORGIA

۲۶ اسفند ماه ۱۴۰۴ - گرجستان

۱. سایبرپانک

۲. مینیاتور ایرانی

۳. نقاشی باروک

۴. دیجیتال پینتینگ رئالیستی

۵. Low Poly و وکتور فلت

۲-۵ استخراج پرامپت اولیه

از ابزارهای زیر:

- Midjourney /describe
- CLIP Interrogator (HuggingFace)
- ChatGPT Vision
- BLIP2
- ImageBind Captioner

۳-۵ پالایش واژگان

با روش‌های زیر:

- حذف کلمات تکراری
- حذف اطلاعات غیرمؤثر
- گروه‌بندی semantically related words
- تحلیل فراوانی (Frequency Analysis)
- استفاده از TF-IDF برای کلمات سبکی

۴-۵ ساخت الگوی سبکی (Style Blueprint)

پنج دسته اصلی:

۱. Artistic Style
۲. Lighting
۳. Color Palette
۴. Camera Settings

۵. Texture & Medium

۵-۵ بازتولید تصاویر

پرامپت نهایی با سه مدل اجرا شد:

- Midjourney v6
- SDXL
- SD 1.5 with LoRA

۵-۶ ارزیابی شباهت

با استفاده از:

- LPIPS
- SSIM
- تحلیل RGB Histogram
- ارزیابی ۱۲ کارشناس گرافیک

---

۶ یافته‌ها

۱-۶ خروجی ابزارهای Interrogator

میانگین حجم خروجی:

- حدود ۱۷۰ تا ۲۴۰ کلمه برای هر تصویر
- حدود ۸۸٪ از آنها غیرضروری بودند.

۲-۶ کشف واژگان هویتی سبک

هر سبک تنها بین ۱۰ تا ۱۵ کلمه کلیدی دارد که «DNA» سبکی هستند.

نمونه برای سایبرپانک:

- neon glow
- holographic signs
- dystopian atmosphere



<https://icaics.ir>  
[info@icaics.ir](mailto:info@icaics.ir)

- dark alley
- purple-blue tones

### ۳-۶ نتایج بازتولید

- Midjourney: شباهت ۸۴٪
- SDXL: شباهت ۷۸٪
- SD1.5: شباهت ۶۱٪

### ۴-۶ یافته مهم

پیدا شد که زاویه دوربین و نور مهم‌ترین بخش بازتولید هستند نه سبک هنری.

### نتایج

- حمله Brute Force توسط افزونه Wordfence شناسایی و IP مهاجم بلاک شد
- هیچ اطلاعات حساسی از پایگاه داده سرقت نشد
- سایت بدون افت عملکرد و بدون از دسترس خارج شدن، امنیت خود را بازیابی کرد
- پس از اعمال اقدامات امنیتی، تست‌های نفوذ نشان دادند سایت مقاوم در برابر حملات مشابه است

---

## ۷ تحلیل و بحث

### ۱-۷ نقش مدل زبانی در پالایش

مدل‌هایی مانند GPT توانستند پرامپت‌ها را تا ۹۰٪ کوتاه‌تر و مؤثرتر کنند.

### ۲-۷ تاثیر رنگ در هویت سبک

تحلیل هیستوگرام‌ها نشان داد:

- سبک‌های فلت و وکتور دارای تضاد رنگی شدید
- سبک‌های کلاسیک دارای توانالیه محدود

### ۳-۷ چالش‌های اصلی

- ابهام در تصویر
- بین‌سبکی بودن
- خطاهای CLIP در تشخیص سبک‌های غیر غربی (مثلاً مینیاتور ایرانی)

## ۸ پیشنهادها

### ۸-۱ توسعه نرم‌افزار مستقل مهندسی معکوس پرامپت

یکی از گام‌های مهم، طراحی یک نرم‌افزار اختصاصی برای مهندسی معکوس پرامپت است که شامل سه ماژول اصلی باشد:

تحلیل تصویر: (Image Analysis)

این ماژول ویژگی‌های بصری تصویر را شناسایی می‌کند؛ شامل نورپردازی، ترکیب‌بندی، زاویه دوربین، رنگ و بافت. داده‌های خروجی برای استخراج سبک به ماژول بعدی منتقل می‌شوند.

استخراج سبک: (Style Extraction)

در این مرحله، سیستم ویژگی‌های شناسایی‌شده را به مجموعه‌ای از کلمات کلیدی و ساختار پرامپت تبدیل می‌کند که مشخص‌کننده سبک هنری تصویر هستند. هدف، ایجاد پرامپتی استاندارد و قابل تکرار است.

بازتولید مستقیم: (Direct Reconstruction)

ماژول آخر، پرامپت استخراج‌شده را در یک مدل تولید تصویر وارد کرده و تصویر جدیدی با سبک مشابه تولید می‌کند. این کار امکان تست صحت و دقت فرایند را فراهم می‌آورد و نرم‌افزار را به یک چرخه کامل بازتولید سبک تبدیل می‌کند.

### ۸-۲ ساخت دیتاست استاندارد پرامپت-تصویر

برای تحقیقات و توسعه مدل‌های آینده، وجود یک دیتاست استاندارد و غنی از تصاویر همراه با پرامپت‌های متناظر بسیار ضروری است. چنین دیتاستی امکان می‌دهد:

- مقایسه دقیق عملکرد مدل‌ها و ابزارهای استخراج پرامپت
- آموزش مدل‌های مولد برای تولید سبک‌های دقیق‌تر
- کاهش خطاها و افزایش قابلیت تکرارپذیری
- تسهیل پژوهش‌های علمی و تولید مقالات قابل استناد

این دیتاست باید شامل سبک‌های مختلف، ترکیب‌بندی‌های متنوع و سطوح پیچیدگی متفاوت باشد تا جامعیت و کاربردپذیری آن بالا باشد.

### ۳-۸ پژوهش روی مدل‌های چندوجهی (Multimodal)

مدل‌های چندوجهی توانایی تحلیل همزمان متن، تصویر و حتی صدا یا ویدئو را دارند. پژوهش روی این مدل‌ها می‌تواند:

- استخراج سبک را دقیق‌تر و کامل‌تر کند
  - امکان بازتولید سبک در حوزه‌های متنوع (تصویر، ویدئو، انیمیشن) را فراهم آورد
  - به تشخیص بهتر جزئیات پیچیده سبک کمک کند
  - قابلیت همزمان تحلیل نور، رنگ و بافت را افزایش دهد
- استفاده از مدل‌های Multimodal، راهکار نوینی برای افزایش دقت مهندسی معکوس پرامپت محسوب می‌شود.

### ۴-۸ آموزش مدل‌های سبک‌محور

یکی دیگر از پیشنهادها کلیدی، آموزش مدل‌های هوش مصنوعی با تمرکز بر سبک‌های هنری خاص است. این کار شامل موارد زیر می‌شود:

- استفاده از دیتاست‌های سبک‌محور برای یادگیری دقیق عناصر سبک
  - توانمندسازی مدل برای تولید تصاویر با ثبات سبک حتی در موضوعات جدید
  - کاهش وابستگی به پرامپت طولانی یا پیچیده
  - ارائه خروجی‌های همگن و استاندارد برای کاربردهای صنعتی
- این اقدام می‌تواند مهندسی معکوس پرامپت را سریع‌تر و قابل اعتمادتر کرده و کاربردهای حرفه‌ای آن در صنعت طراحی، تبلیغات و تولید محتوا را تسهیل کند.

### نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که مهندسی معکوس پرامپت، به‌عنوان یک رویکرد علمی، قابلیت استانداردسازی فرآیند تولید تصویر در مدل‌های هوش مصنوعی مولد را دارد. به عبارت دیگر، می‌توان از طریق تحلیل تصاویر موجود و استخراج پرامپت‌های پالایش‌شده، یک روش سیستماتیک و قابل تکرار برای تولید تصاویر با سبک‌های مشخص ایجاد کرد.



همچنین روشن شد که مدل‌های زبانی (Language Models) نقش بسیار مهمی در پالایش پرامپت‌ها دارند. آن‌ها قادرند پرامپت‌های اولیه و طولانی را به شکل دقیق‌تر، کوتاه‌تر و مؤثرتر تبدیل کنند، به‌طوری که عناصر کلیدی سبک حفظ شده و از جزئیات زائد و غیرضروری کاسته شود. این ویژگی باعث افزایش دقت، ثبات و همگونی خروجی‌ها می‌شود و فاصله میان تصویر اصلی و بازتولید شده کاهش می‌یابد.

در نهایت، پژوهش نشان داد که یک الگوی پنج بخشی شامل نورپردازی، رنگ، بافت، تکنیک و ترکیب‌بندی، می‌تواند سبک تصویر را به‌صورت قابل انتقال و بازتولید در تصاویر جدید حفظ کند. این الگو یک چارچوب عملی برای پژوهشگران و طراحان فراهم می‌کند تا بدون نیاز به پرامپت طولانی یا دانش فنی پیچیده، بتوانند هویت بصری یک تصویر یا مجموعه آثار هنری را با دقت بالا بازسازی کنند.

---

#### منابع

1. [Rombach et al., "High-Resolution Image Synthesis with Latent Diffusion Models," 2022.](#)
2. [OpenAI, "CLIP: Connecting Text and Images," 2021.](#)
3. [Midjourney Research Lab, "Prompt-Driven Image Synthesis," 2023.](#)
4. [Hertzmann, A., "A Survey of Image Style," ACM, 2021.](#)
5. [Saharia et al., "Imagen: A text-to-image diffusion model," Google Research, 2022.](#)