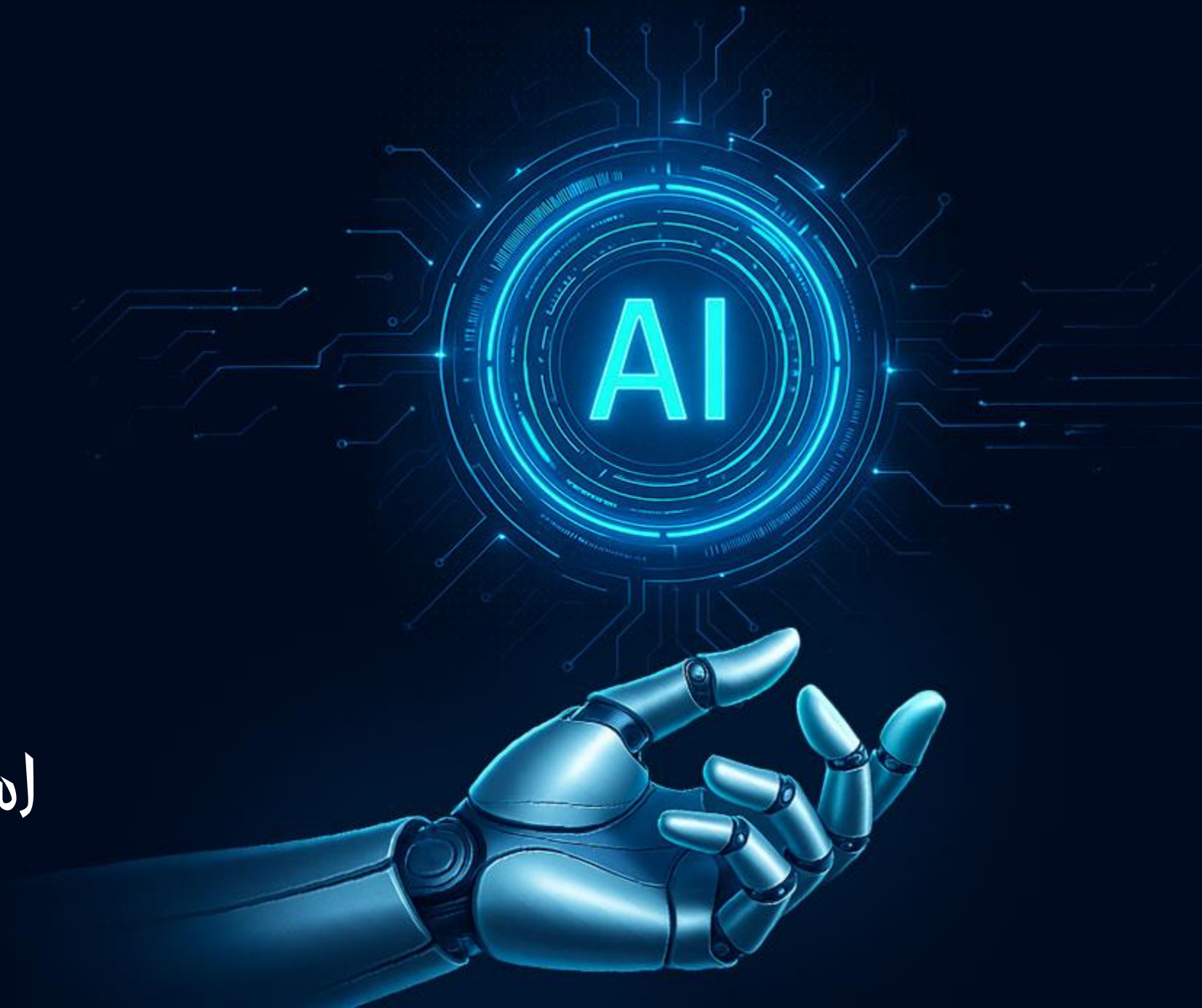
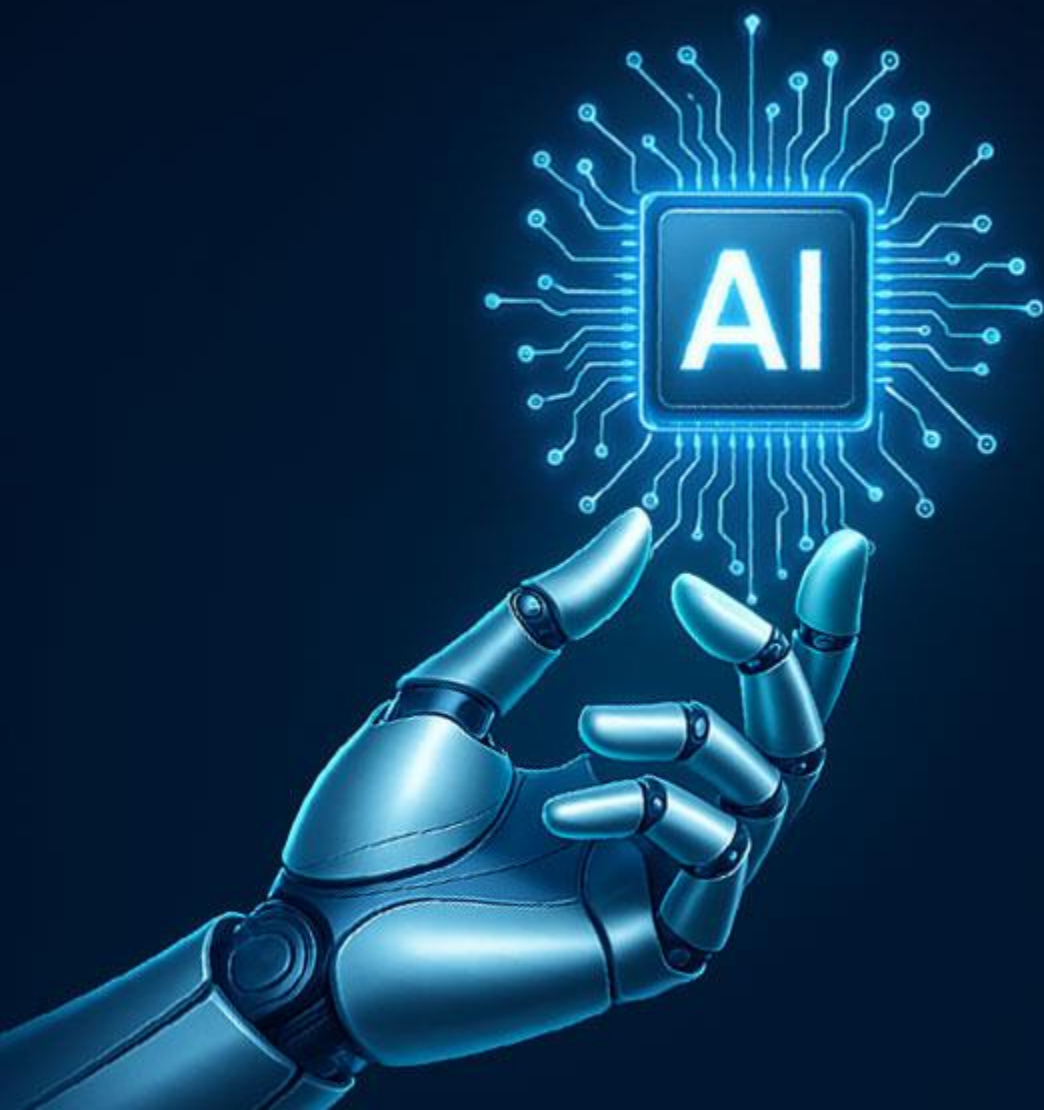


کارگاه
استفاده از هوش مصنوعی





فصل ۱ آشنایی با هوش مصنوعی در آموزش

مقدمه



در دنیای امروز، هوش مصنوعی دیگر یک فناوری آینده‌نگر نیست؛ بلکه به

یکی از ابزارهای اصلی آموزش،

یادگیری و تولید محتوا تبدیل شده است. امروزه معلمان، دانش‌آموزان،

پژوهشگران و تولیدکنندگان محتوا از

هوش مصنوعی برای طراحی درس، ساخت تصاویر آموزشی، تهیه پاورپوینت،

تولید آزمون، خلاصه‌سازی مطالب

و حتی ساخت ویدئوهای آموزشی استفاده می‌کنند.

اما تفاوت میان یک کاربر عادی و یک کاربر حرفه‌ای در استفاده از هوش

مصنوعی، تنها در یک مهارت خلاصه می‌شود:

پرامپت‌نویسی (Prompt Engineering)

هرچه درخواست شما دقیق‌تر، هدفمندتر و حرفه‌ای‌تر باشد، کیفیت پاسخ

هوش مصنوعی نیز بهتر خواهد بود.

کاربردهای هوش مصنوعی برای معلمان

• طراحی طرح درس

• تولید پاورپوینت آموزشی

• ساخت تصاویر علمی

• طراحی آزمون‌های تشریحی و تستی

• تهیه کاربرگ آموزشی

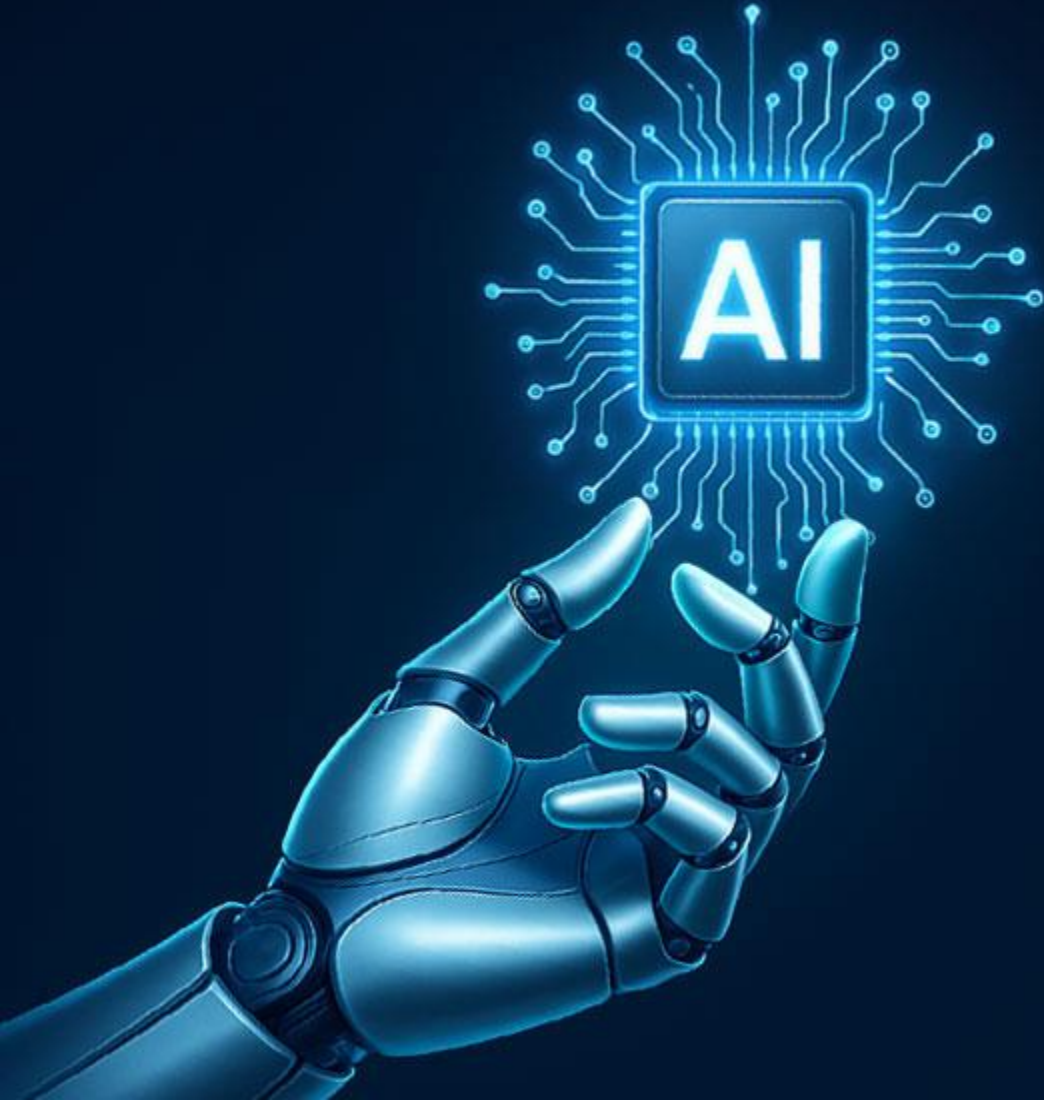
• تولید پروژه‌های کلاسی

• طراحی فعالیت‌های گروهی

• خلاصه‌سازی کتاب‌های درسی

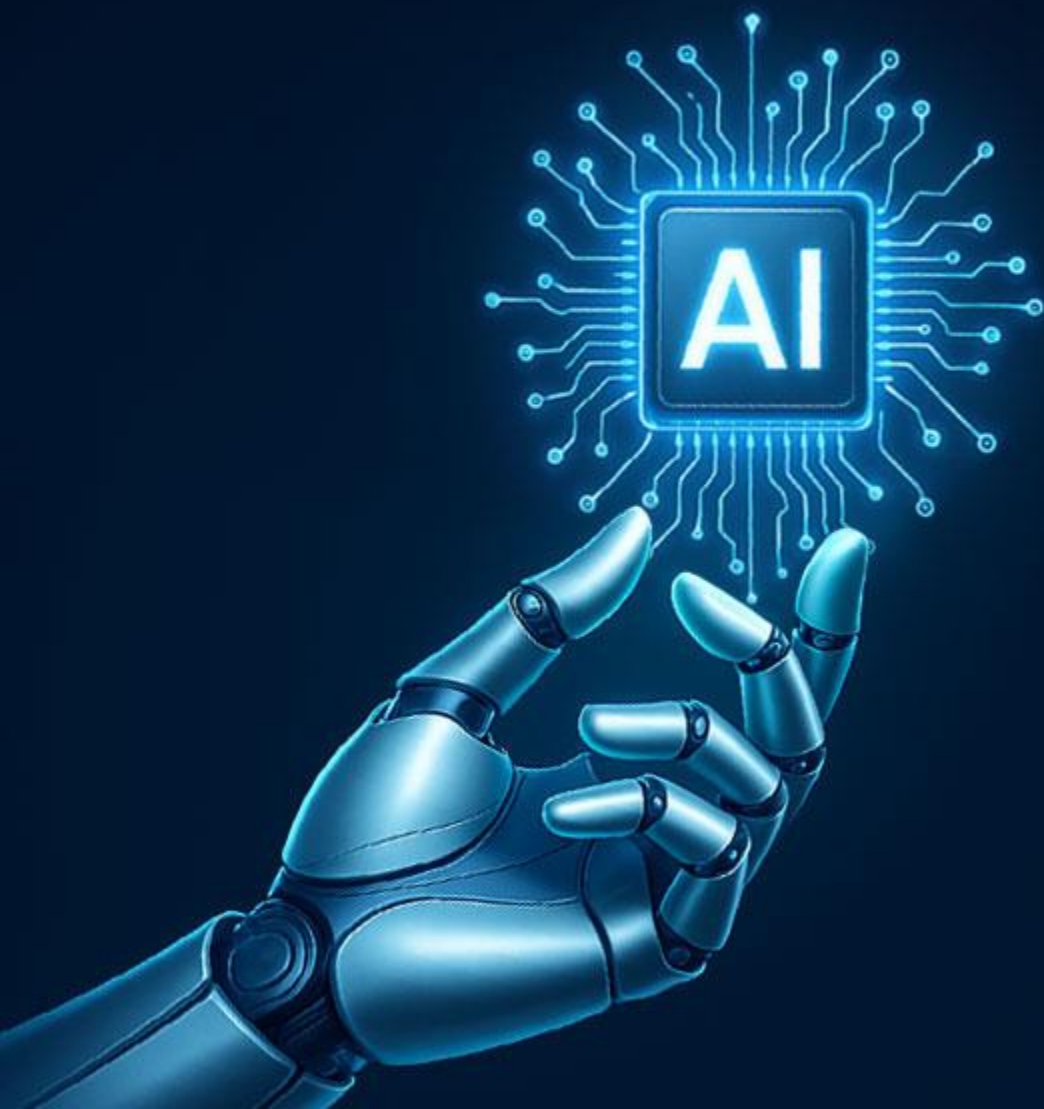
• تولید سناریوی تدریس

• تهیه روبریک و ارزشیابی



فصل ۲

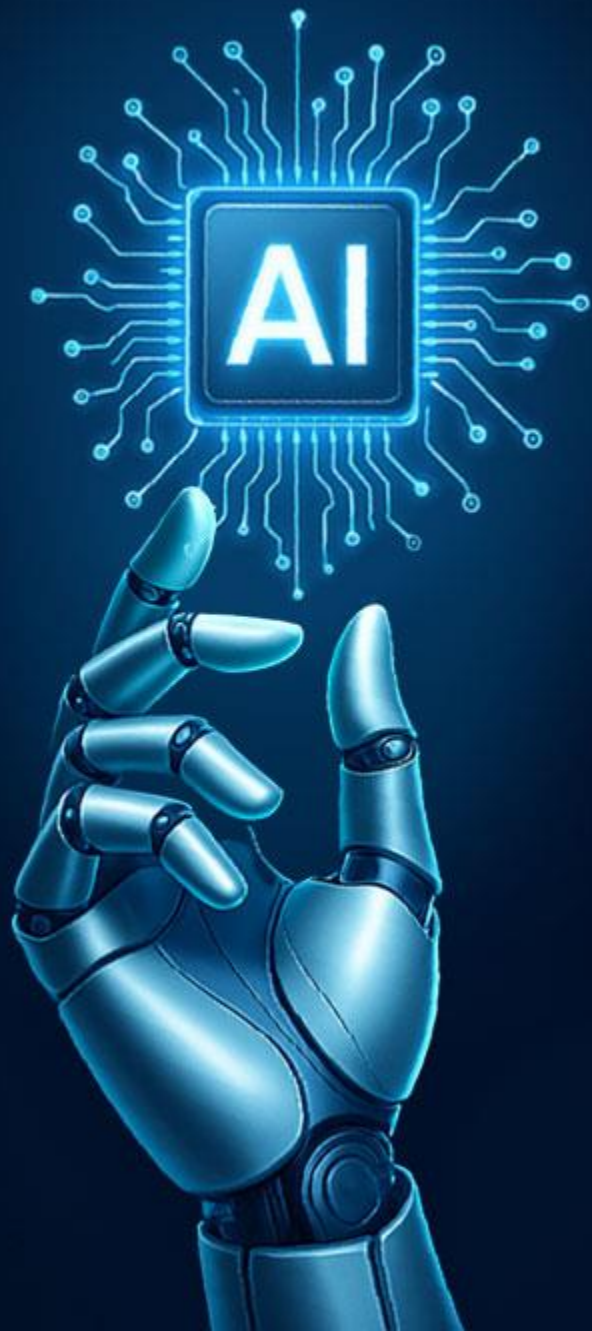
اصول پرامپت نویسی



پرامپت، دستور یا پرسشی است که برای هدایت مدل هوش مصنوعی می‌نویسیم. هرچه درخواست روشن‌تر باشد، احتمال دریافت خروجی مناسب بیشتر است

مثال:

درباره انرژی توضیح بده .
این درخواست مشخص نمی‌کند مخاطب چه کسی است، هدف چیست،
متن چقدر باشد، چه قالبی داشته باشد و پاسخ بر اساس کدام منبع تولید شود.



01

نقش

مشخص کنید هوش مصنوعی در چه نقشی پاسخ دهد.
مثال: «تو یک دبیر علوم پایه هفتم هستی.»

02

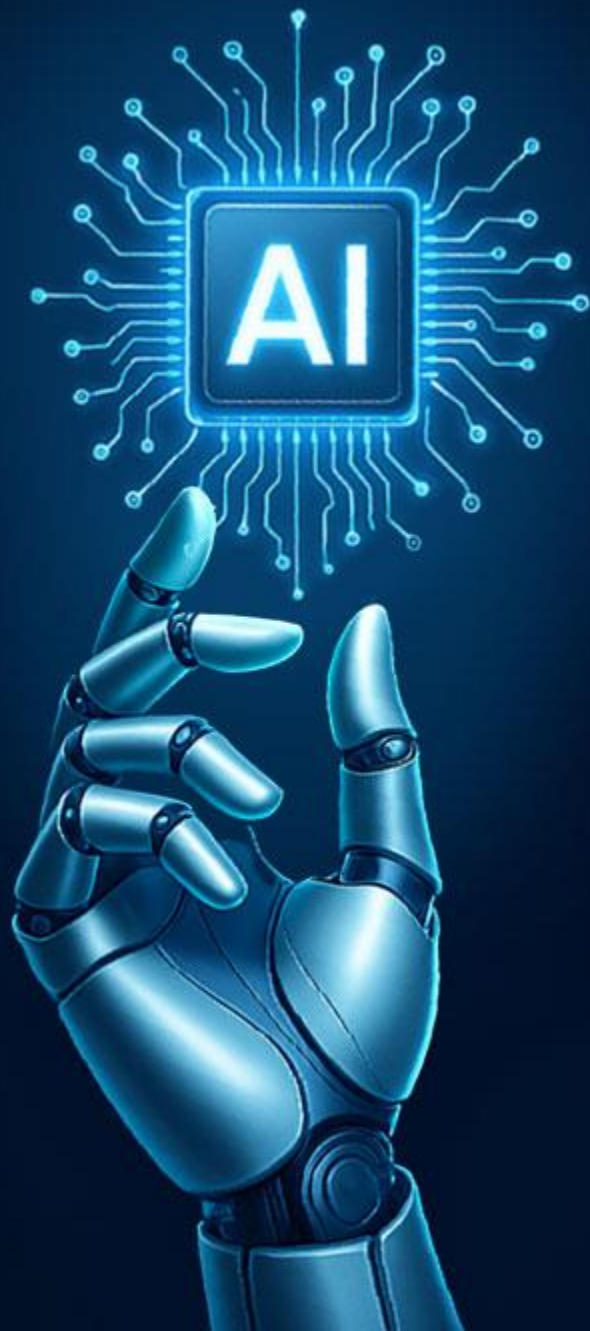
زمینه / مخاطب

مشخص کنید محتوا برای چه کسانی تولید می‌شود.
مثال: «برای دانش آموزان پایه هفتم.»

03

وظیفه

دقیقاً بگویید چه کاری باید انجام دهد.
مثال: «مبحث دستگاه کوارش را آموزش بده.»



04

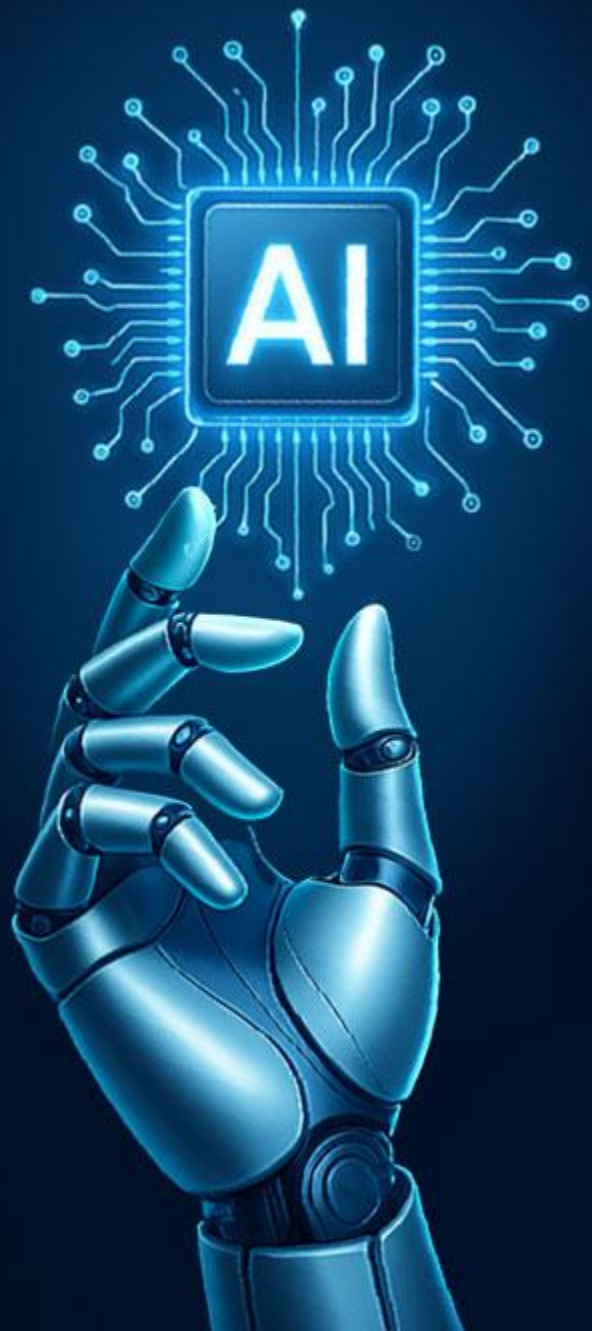
قالب و محدودیت

- قالب پاسخ را تعیین کنید.
- مثال: «در قالب ۱۰ اسلاید پاورپوینت همراه با مثال و فعالیت کلاسی.»
- ویژگی‌های موردنظر را بیان کنید.
- مثال: «زبان ساده، حداکثر ۵۰۰ کلمه، همراه با جدول و ایموجی.»

05

معيار کیفیت Quality Criteria

- این بخش تفاوت کاربران مبتدی و حرفه‌ای است.
- در پایان پرامپت اضافه کنید:
- اگر پاسخ ناقص بود آن را کامل کن.
- اگر مثال کافی نبود مثال‌های بیشتری اضافه کن.
- پاسخ را بازبینی کن.
- اگر امکان بهبود وجود دارد نسخه بهتری ارائه بده.
- خروجی را از نظر دقت علمی بررسی کن.



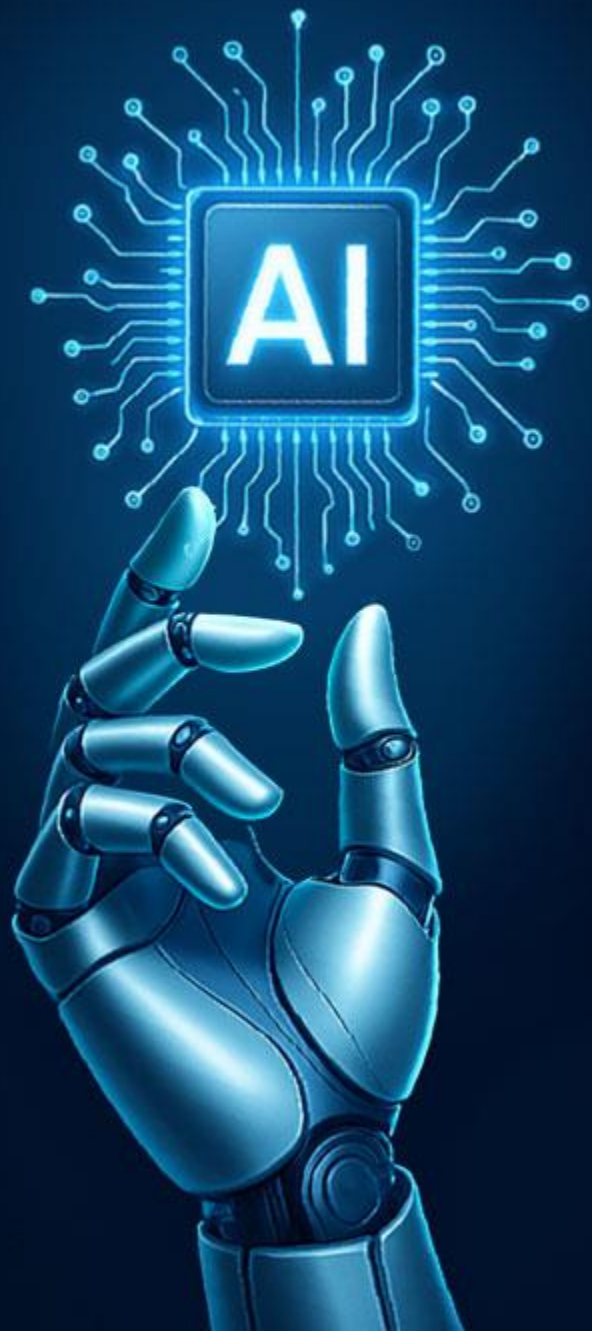
مثال پرامپت ضعیف و اصلاح شده

پرامپت ضعیف

برای درس ریاضی سؤال بساز .

مشکل‌ها

- پایه و موضوع مشخص نیست.
- تعداد و نوع سؤال معلوم نیست.
- سطح دشواری تعریف نشده است.
- پاسخ‌نامه درخواست نشده است.
- هدف یادگیری مشخص نیست.



پروامیت اصلاح شده

تویک دبیر ریاضی پایه هشتم هستی. برای مبحث معادله خطی، ۱۰ سؤال طراحی کن: ۵ سؤال چهارگزینه‌ای، ۳

سؤال کوتاه پاسخ و ۲ سؤال تشریحی. مخاطب دانش آموزان با سطح متوسط است.

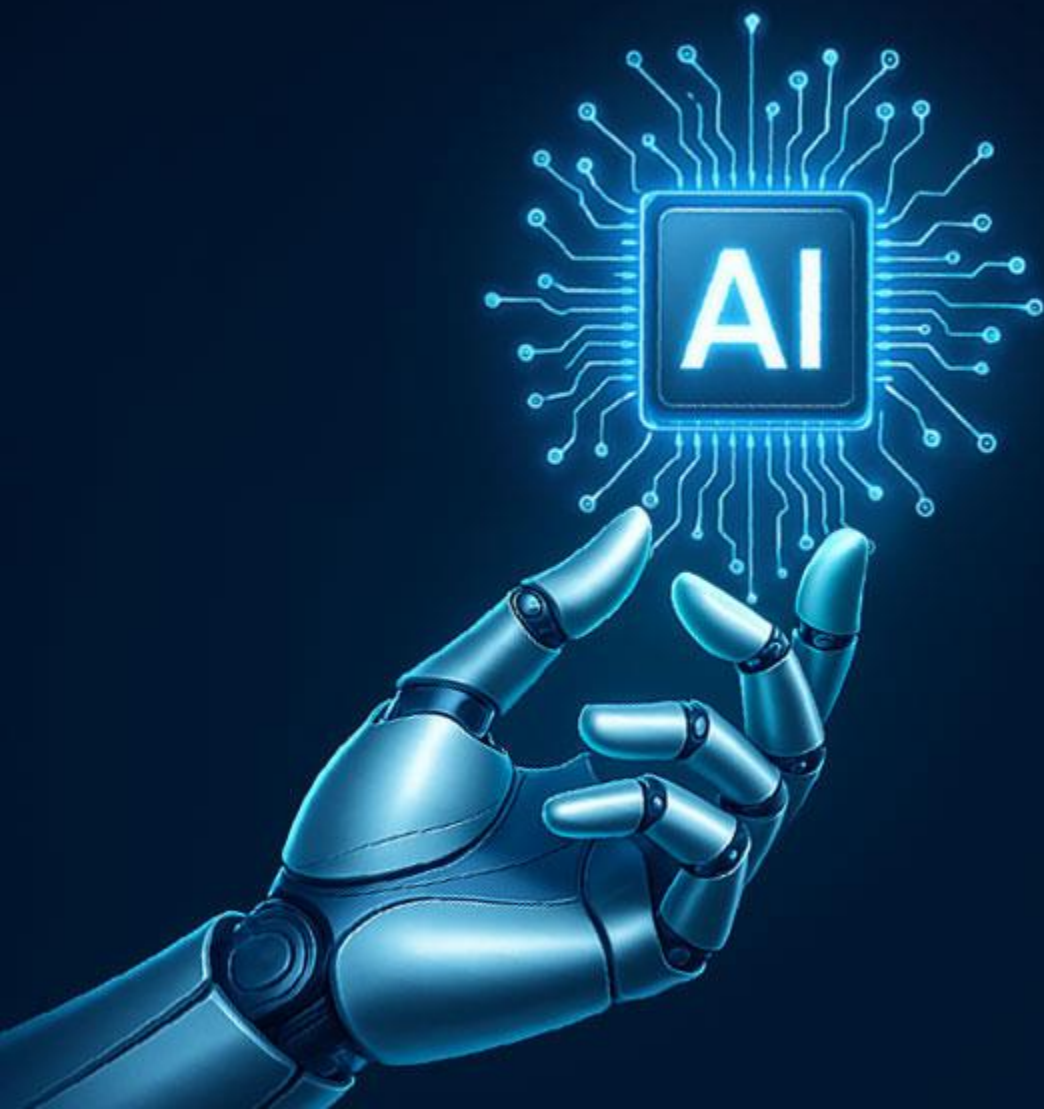
سؤال‌ها باید از آسان به دشوار مرتب شوند و هدفشان سنجش حل معادله یک مجهولی

باشد. پس از هر سؤال پاسخ

درست و یک توضیح کوتاه بنویس. از سؤال‌های تکراری یا دارای چند پاسخ ممکن

استفاده نکن.

در پایان، جدول مشخصات سؤال‌ها شامل هدف، سطح دشواری و نوع سؤال ارائه کن .



فصل ۳

تکنیک‌های حرفه‌ای پرآمپتنویسی



«کارهای بزرگ را هرگز در یک پرامپت از هوش مصنوعی نخواهید. آن‌ها را به چند مرحله کوچک تقسیم کنید. هر خروجی را بررسی کنید و سپس به مرحله بعد بروید. این همان قدرت Prompt Chaining است و معمولاً خروجی‌های دقیق‌تر و قابل اعتمادتر تولید می‌کند.»

چرا از Prompt Chaining استفاده می کنیم؟



وقتی یک درخواست خیلی بزرگ به هوش مصنوعی می دهیم، ممکن است:

- بخش هایی حذف شوند. ❌
- مثال کافی نداشته باشد. ❓
- ساختار خروجی به هم بریزد. 🧩
- پاسخ سطحی باشد. 💬
- بعضی قسمت ها را فراموش کند. 🧠

Prompt Chaining

- ✓ کاهش خطا
- ✓ خروجی منظم تر
- ✓ مناسب پروژه های بزرگ
- ✓ کنترل بیشتر روی نتیجه
- ✓ کیفیت بالاتر
- ✓ امکان اصلاح هر مرحله

یک مثال ساده

فرض کنید می خواهید درباره «چرخه آب» یک بسته آموزشی تولید کنید. اگر بنویسید:

درباره چرخه آب یک بسته آموزشی کامل تولید کن.

احتمالاً خروجی متوسطی می گیرید. ⚠️

نتیجه

در بابان تنها با یک موضوع «چرخه آب» تولید کرده ایم:

- ✓ محتوای آموزشی
- ✓ پاورپوینت
- ✓ آزمون
- ✓ کاریک
- ✓ فعالیت کلاسی
- ✓ تصویر
- ✓ اینفوگرافیک
- ✓ سناریوی تدریس
- ✓ سناریوی انیمیشن

اشتباه رایج

بیشتر کاربران این پرامیت را می نویسند: درباره چرخه آب همه چیز را تولید کن.

این اشتباه است.

هوش مصنوعی هم مانند انسان، پروژه های بزرگ را اگر مرحله به مرحله انجام دهد، خروجی دقیق تر و قابل کنترل تری تولید می کند.

مرحله ۱ تولید اطلاعات پایه



پرامیت:

در نقش دبیر علوم پایه هفتم، ملمس ترین مفاهیم چرخه آب را فهرست کن.

خروجی

تبخیر
میعان
بارش
رواناب
نفوذ آب

مرحله ۲ توضیح مفاهیم



پرامیت:

برای هر یک از مفاهیم بالا توضیح ساده همراه مثال بنویس.

خروجی

توضیحات کامل و ساده برای هر مفهوم

مرحله ۳ ساخت پاورپوینت



پرامیت:

مطالب بالا را در قالب ۱۰ اسلاید پاورپوینت تنظیم کن.

خروجی

پاورپوینت ۱۰ اسلایدی

مرحله ۴ تولید پرامیت تصویر



پرامیت:

برای هر اسلاید یک پرامیت انگلیسی جهت تولید تصویر آموزشی بنویس.

خروجی

۱۰ پرامیت تصویر

مرحله ۵ طراحی آزمون



پرامیت:

از محتوای بالا ۱۵ سؤال تستی و ۵ سؤال تشریحی طراحی کن.

خروجی

۱۵ سؤال تستی و ۵ سؤال تشریحی

مرحله ۶ طراحی فعالیت کلاسی



پرامیت:

بر اساس محتوای بالا سه فعالیت گروهی طراحی کن.

خروجی

۳ فعالیت گروهی مناسب کلاس

مرحله ۷ سناریوی تدریس



پرامیت:

برای تدریس این درس یک سناریوی ۳۰ دقیقه ای بنویس.

خروجی

سناریوی کامل ۳۰ دقیقه ای

مرحله ۸ پیشنهاد تصویر



پرامیت:

برای هر اسلاید بهترین نوع تصویر آموزشی را پیشنهاد بده.

خروجی

پیشنهاد تصویر مناسب برای هر اسلاید

مرحله ۹ تبدیل به اینفوگرافیک



پرامیت:

محتوای بالا را به یک اینفوگرافیک تبدیل کن.

خروجی

اینفوگرافیک آموزشی کامل و جذاب

مرحله ۱۰ سناریوی انیمیشن



پرامیت:

برای موضوع چرخه آب یک سناریوی انیمیشن ۲ دقیقه ای بنویس.

خروجی

سناریوی انیمیشن ۲ دقیقه ای



یک موضوع → ده مرحله → خروجی های کامل و حرفه ای

Prompt Chaining



تفاوت پرامپت معمولی و Prompt Chaining

3

پرامپت معمولی	Prompt Chaining
یک درخواست بزرگ	چند درخواست کوچک
کنترل کمتر	کنترل بیشتر
احتمال خطای بیشتر	دقت بالاتر
اصلاح دشوار	اصلاح آسان
خروجی گاهی کلی	خروجی دقیق و ساختاریافته

ساختار Chaining Prompt

2

هدف اصلی
↓
مرحله اول
تولید اطلاعات پایه
↓
مرحله دوم
تکمیل اطلاعات
↓
مرحله سوم
تبدیل به قالب مورد نظر
↓
مرحله چهارم
بهبود و ویرایش
↓
خروجی نهایی

1

چرا از Prompt Chaining استفاده کنیم؟

وقتی یک درخواست خیلی طولانی به هوش مصنوعی می‌دهیم، ممکن است:

- برخی بخش‌ها را فراموش کند.
- پاسخ‌ها سطحی یا ناقص باشند.
- ساختار خروجی به هم بریزد.

اما اگر همان کار را مرحله به مرحله انجام دهیم:

- دقت بیشتر می‌شود.
- کیفیت خروجی افزایش می‌یابد.
- امکان اصلاح هر مرحله وجود دارد.
- کنترل بیشتری روی نتیجه نهایی داریم.

- ROLE
- CONTEXT
- OBJECTIVE
- CONSTRAINTS
- EXAMPLES
- FORMAT
- TONE

- CLARITY
- SPECIFICITY
- RELEVANCE
- COHERENCE
- CREATIVITY
- EVALUATION
- ITERATION



Meta Prompt

How to ask AI to design the best prompt for us?

PROMPT STRUCTURE

- Role:**
 - > Define the AI's role
- Context:**
 - > Provide background information
- Objective:**
 - > Specify the task clearly
- Constraints:**
 - > Set limitations and boundaries
- Examples:**
 - > Include input/output examples
- Format:**
 - > Define the output structure
- Tone:**
 - > Set the desired tone

PROMPT TEMPLATE

```
role = "You are an expert assistant"
context = "Understand the user's needs".
objective = "Generate the best possible prompt"
constraints = [
    "Be clear and specific",
    "Avoid ambiguity",
    "Ensure relevance"
]
examples = [
    {input: "...", output: "..."},
    {input: "...", output: "..."}
]
format = "Structured and easy to follow"
tone = "Professional and helpful"
```

OUTPUT PREVIEW

A well-crafted prompt that maximizes clarity, relevance, and effectiveness to deliver the best possible AI response.



**متا پرامپت: هنر نوشتن پرامپتی که
به هوش مصنوعی آموزش می دهد
برای شما پرامپت های بهتری بنویسد.**

Meta Prompt



مزایا

- گاهی نمی دانیم چگونه درخواست خود را حرفه ای بنویسیم. در این حالت، هوش مصنوعی می تواند مانند یک متخصص مهندسی پرامپت عمل کند و بهترین نسخه پرامپت را برای ما طراحی کند. مزایای آن:
- افزایش کیفیت خروجی
- صرفه جویی در زمان
- کاهش خطا
- تولید پرامپت های استاندارد
- مناسب برای افراد مبتدی و حرفه ای

قالب

تو یک متخصص مهندسی پرامپت هستی. می خواهم برای موضوع «.....» یک پرامپت حرفه ای طراحی کنی. پرامپت باید شامل موارد زیر باشد:

- نقش مناسب
- هدف
- مخاطب
- جزئیات مورد نیاز
- قالب خروجی
- سبک نگارش
- محدودیت ها
- معیارهای کیفیت
- پیشنهادهایی برای بهبود خروجی

در پایان، فقط پرامپت نهایی را ارائه بده؛ بدون هیچ توضیح اضافه.

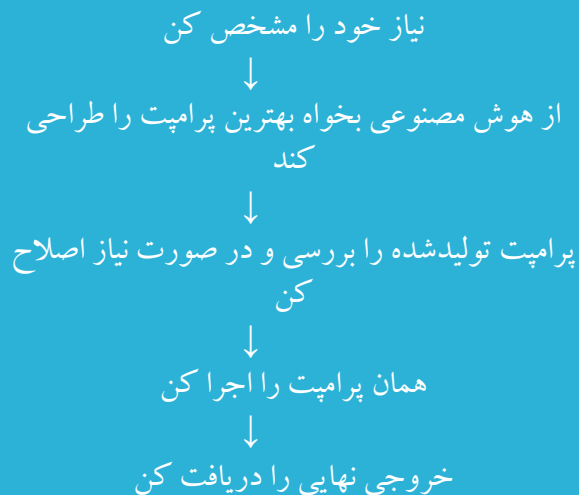
تعریف

یعنی به جای اینکه مستقیماً از هوش مصنوعی بخواهیم کاری را انجام دهد، ابتدا از آن می خواهیم بهترین پرامپت ممکن را برای انجام آن کار طراحی کند. به بیان ساده:

در پرامپت معمولی، از هوش مصنوعی خروجی می خواهیم.

در متا پرامپت، از هوش مصنوعی می خواهیم پرامپتی بنویسد که بهترین خروجی را تولید کند.

روند اجرا



Meta Prompt + Prompt Chaining



Meta Prompt

Define goals, context, and requirements



Generate Best Prompt

AI analyzes and creates the optimal prompt



Prompt Chaining

Break down tasks and link prompts logically



Step-by-Step Project Execution

Execute chained prompts and deliver results

Chain of Thought





Chain of Thought (CoT)

How to ask AI to think step-by-step?





تفکر مرحله به مرحله

Chain of Thought (CoT) یا تفکر مرحله به مرحله یکی از تکنیک‌های مهندسی پرامپت است که در آن از هوش مصنوعی می‌خواهیم قبل از ارائه پاسخ نهایی، مسئله را به چند گام منطقی تقسیم کرده و آن را تحلیل کند. به زبان ساده:

به جای اینکه فقط پاسخ را بخواهیم، از مدل می‌خواهیم ابتدا مسئله را تحلیل کند، مراحل حل را مشخص کند و سپس نتیجه نهایی را ارائه دهد. این تکنیک برای مسائل پیچیده، برنامه‌ریزی، طراحی آموزشی، تحلیل داده‌ها و تصمیم‌گیری بسیار مفید است.

نکته مهم: در مدل‌های جدید مانند ChatGPT، لازم نیست از مدل بخواهید «فرآیند فکر کردن داخلی» خود را نشان دهد. بهتر است از آن بخواهید تحلیل ساختاریافته، گام‌های پیشنهادی یا استدلال خلاصه ارائه کند؛ این هم امن‌تر است و هم معمولاً نتیجه بهتری می‌دهد.

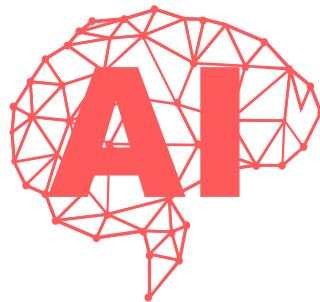


Chain of Thought



چرا از Chain of Thought استفاده کنیم؟

- وقتی سؤال پیچیده باشد، پاسخ مستقیم ممکن است:
- ناقص باشد.
- برخی نکات را فراموش کند.
- ساختار مناسبی نداشته باشد.
- اما اگر مدل ابتدا مسئله را تحلیل کند:
- پاسخ دقیق تر می شود.
- خطا کاهش پیدا می کند.
- نتیجه منطقی تر خواهد بود.
- تصمیم گیری آسان تر می شود.



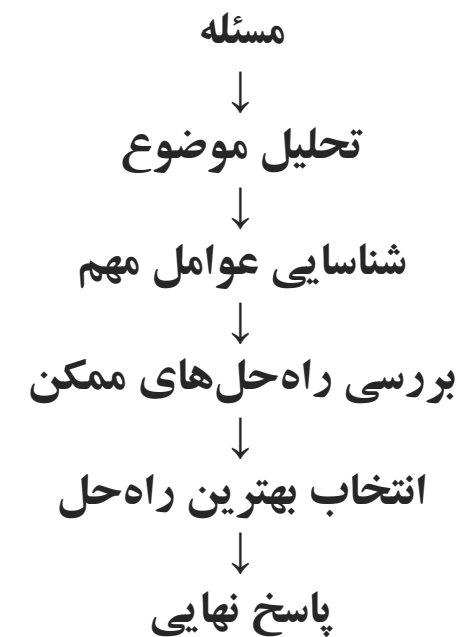
استفاده در طراحی درس

یک معلم می تواند بنویسد:

برای تدریس مبحث، مراحل آموزش را به ترتیب از ایجاد انگیزه تا ارزشیابی پایانی طراحی کن و دلیل آموزشی هر مرحله را توضیح بده.

در این حالت، هوش مصنوعی فقط فهرست فعالیت ها را نمی دهد، بلکه منطق آموزشی هر مرحله را نیز توضیح می دهد.

ساختار Chain of Thought



تفاوت Prompt Chaining و Chain of Thought

Prompt Chaining	Chain of Thought
کار را به چند پرامپت تقسیم می کند.	یک پرامپت دارد اما تحلیل را به چند مرحله منطقی هدایت می کند.
خروجی هر مرحله، ورودی مرحله بعد است.	تحلیل و استدلال در همان درخواست انجام می شود.
مناسب پروژه های چند مرحله ای	مناسب مسائل تحلیلی و تصمیم گیری
مثال: خلاصه → پاورپوینت → تصویر → انیمیشن	مثال: تحلیل نیاز → انتخاب روش → طراحی درس



Reverse Prompting

How to discover a professional
prompt from an output?

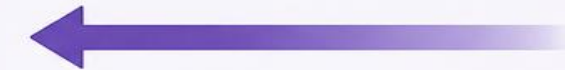


یا مهندسی معکوس پرامپت Reverse Prompting

Reverse Prompting یا مهندسی معکوس پرامپت یکی از تکنیک‌های پیشرفته مهندسی پرامپت است. در این روش، به جای اینکه ابتدا پرامپت بنویسیم و سپس خروجی بگیریم، از یک خروجی مطلوب شروع می‌کنیم و تلاش می‌کنیم پرامپتی را پیدا یا طراحی کنیم که بتواند دوباره همان نوع خروجی را تولید کند.

به زبان ساده:

در پرامپت معمولی مسیر از
"پرامپت ← خروجی" است.



در Reverse Prompting مسیر از
"خروجی → پرامپت" است.



چرا از Reverse Prompting استفاده کنیم؟

گاهی اوقات:



یک متن عالی از هوش مصنوعی دریافت کرده‌ایم.



یک پاورپوینت بسیار حرفه‌ای دیده‌ایم.



یک تصویر فوق‌العاده تولید شده است.



یک اینفوگراف یا انیمیشن باکیفیت ساخته شده است.



اما نمی‌دانیم با چه پرامپتی تولید شده است.
در این شرایط از Reverse Prompting استفاده می‌کنیم
تا پرامپت تولیدکننده آن خروجی را بازسازی کنیم.

مزایای Reverse Prompting

✓ کشف پرامپت‌های حرفه‌ای

✓ یادگیری نحوه نوشتن پرامپت

✓ تولید خروجی‌های مشابه

✓ استانداردسازی تولید محتوا

✓ صرفه‌جویی در زمان

ساختار Reverse Prompting :

1 خروجی مطلوب



2 تحلیل ویژگی‌های خروجی



3 شناسایی سبک و ساختار



4 بازسازی پرامپت



5 تولید خروجی مشابه



تفاوت Meta Prompt و Reverse Prompting



Meta Prompt

1. ابتدا هدف را مشخص می کنیم.
2. از هوش مصنوعی می خواهیم بهترین پرامپت را طراحی کند
3. مناسب شروع یک پروژه جدید

Reverse Prompting

1. ابتدا خروجی را در اختیار داریم.
2. از هوش مصنوعی می خواهیم پرامپت تولیدکننده یک خروجی را بازسازی کن
3. مناسب تکرار یا الگوبرداری از یک خروجی موفق



پرامپت (بهبود پرامپت) Prompt Refinement

تعریف

Prompt Refinement یا بهبود پرامپت فرآیندی است که در آن، یک پرامپت اولیه را بررسی، تحلیل و اصلاح می‌کنیم تا خروجی دقیق‌تر، حرفه‌ای‌تر و کاربردی‌تر شود.

به بیان ساده:

اولین پرامپتی که می‌نویسید، معمولاً بهترین پرامپت نیست. با اصلاح و تکمیل آن، کیفیت پاسخ هوش مصنوعی نیز بهبود پیدا می‌کند.

Prompt Refinement



چرا Prompt Refinement مهم است؟

بسیاری از کاربران تصور می‌کنند اگر خروجی هوش مصنوعی ضعیف باشد، مشکل از مدل است؛ در حالی که در بسیاری از موارد، مشکل از پرامپت است.

یک پرامپت ناقص ممکن است باعث شود:

- پاسخ کلی باشد.
- اطلاعات مهم حذف شوند.
- خروجی نامنظم باشد.
- سطح پاسخ متناسب با مخاطب نباشد.

اما با چند اصلاح ساده، همان مدل می‌تواند پاسخ بسیار بهتری ارائه دهد.



Meta Refinement

یکی از بهترین روش‌ها این است که خود هوش مصنوعی نقش یک منتقد پرامپت را بر عهده بگیرد.

تو یک متخصص مهندسی پرامپت هستی.

پرامپت زیر را بررسی کن.

- نقاط ضعف را بنویس.
- موارد حذف‌شده را مشخص کن.
- کیفیت آن را از ۱ تا ۱۰ امتیاز بده.
- نسخه حرفه‌ای‌تر آن را بازنویسی کن.



مزایای Prompt Refinement

افزایش کیفیت خروجی	✓
کاهش خطا	✓
صرفه‌جویی در زمان	✓
خروجی دقیق‌تر	✓
شخصی‌سازی پاسخ	✓

هرگز به اولین پرامپتی که می‌نویسید قانع نشوید.

از هوش مصنوعی بخواهید همان پرامپت را نقد، اصلاح و حرفه‌ای‌تر کند. گاهی تنها با چند تغییر کوچک، کیفیت خروجی چندین برابر بهتر می‌شود.



پرامپت تکرارشونده Iterative Prompting

تعریف

Iterative Prompting یا پرامپت تکرارشونده یعنی رسیدن به بهترین خروجی از طریق چندین دور تعامل و اصلاح با هوش مصنوعی.

در این روش، انتظار نداریم در اولین پاسخ به نتیجه نهایی برسیم. ابتدا یک نسخه اولیه تولید می‌کنیم، سپس با ارائه بازخورد، خروجی را مرحله به مرحله بهبود می‌دهیم.

به بیان ساده:

نسخه اول فقط نقطه شروع است؛ هر بار با یک درخواست جدید، خروجی کامل‌تر و دقیق‌تر می‌شود.

Iterative Prompting



چرا Iterative Prompting مهم است؟

بسیاری از پروژه‌ها مانند:

- طراحی پاورپوینت
- طرح درس
- مقاله
- اینفوگراف
- انیمیشن
- آزمون

در یک مرحله کامل نمی‌شوند.

بهترین نتیجه زمانی به دست می‌آید که خروجی را به صورت تدریجی اصلاح کنیم.

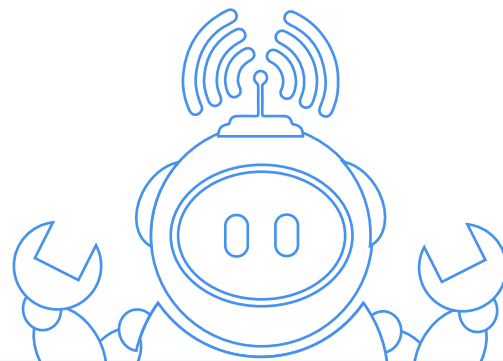


در هوش مصنوعی، اولین پاسخ معمولاً پیش‌نویس است، نه نسخه نهایی.

هر بار که بازخورد دقیق‌تری بدهید، خروجی یک گام به کیفیت مطلوب نزدیک‌تر می‌شود.



تفاوت Prompt Refinement و Iterative Prompting

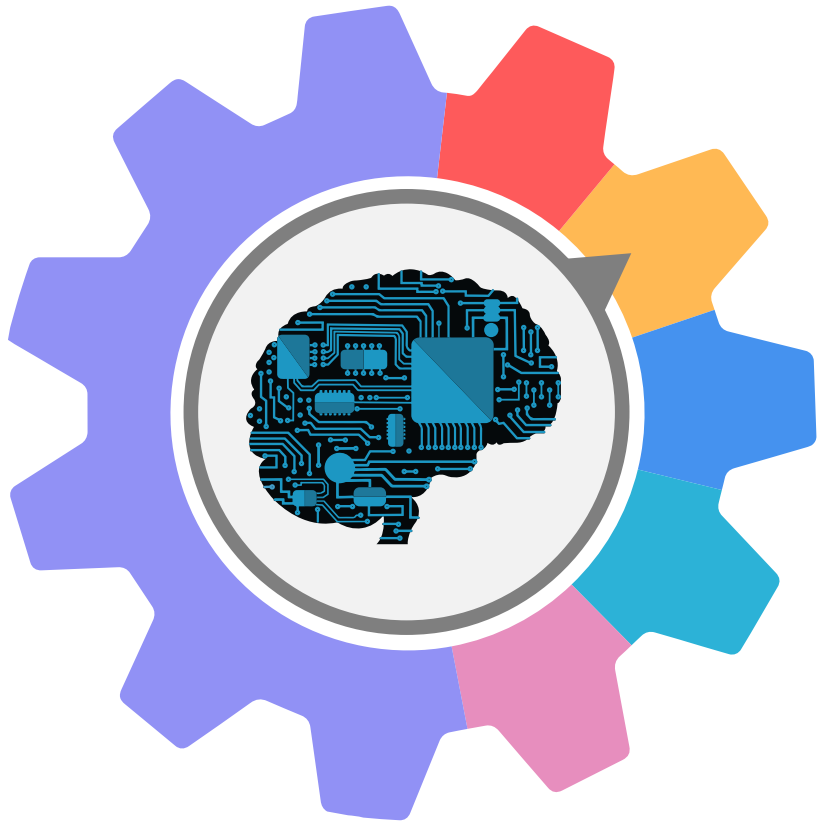


Prompt Refinement	Iterative Prompting
روی خود پرامپت کار می‌کنیم.	روی خروجی تولیدشده کار می‌کنیم.
هدف، نوشتن یک پرامپت بهتر است.	هدف، بهبود تدریجی پاسخ است.
قبل از اجرا یا بین اجراها انجام می‌شود.	پس از دریافت هر خروجی ادامه پیدا می‌کند.
نتیجه، یک پرامپت قوی‌تر است.	نتیجه، یک خروجی کامل‌تر و دقیق‌تر است.

ارتباط با فصل‌های قبل



فرمول ساده برای به خاطر سپردن



- **Prompt:** خروجی → پرامپت
- **Meta Prompt:** خروجی → پرامپت → هدف
- **Reverse Prompting:** خروجی مشابه → پرامپت → خروجی
- **Iterative Prompting:** خروجی را بهتر کن
- **Prompt Refinement:** پرامپت را بهتر کن



ساخت

Agent (ایجنت) با هوش مصنوعی

چگونه یک دستیار هوشمند اختصاصی برای خود بسازیم؟



هدفمند

طراحی برای نیازهای شما



ماژولار

قابلیت توسعه و گسترش



خودکار

انجام وظایف تکراری بدون دخالت شما



هوشمند

یادگیری و بهبود پیوسته



امن و خصوصی

کنترل کامل داده‌ها و دسترسی‌ها



درک و پردازش زبان
فهم، تحلیل و تولید متن
(LLM)

حافظه و دانش
ذخیره اطلاعات و
بازبینی هوشمند

ابزارها و امکانات
اتصال به API ها، سرویس‌ها
و ابزارهای خارجی

منطق و تصمیم‌گیری
برنامه‌ریزی، استدلال و
انتخاب بهترین تصمیم

عملیات و اجرا
اجرای وظایف و تحویل
نتایج به کاربر

کد و پیکربندی

```
agent = Agent(  
    name="PersonalAssistant",  
    role="دستیار هوشمندی",  
    goal="کمک به مدیریت کارها و افزایش بهره‌وری",  
    tools=(search, calendar, email, note),  
    memory=VectorMemory(),  
    llm=GPT-4o,  
    workflow=custom_flow  
)
```

جریان کار (Workflow)



منابع داده و اتصالات



پایش و بهبود



مراحل ساخت Agent اختصاصی

01

تعریف هدف

مشخص کنید Agent شما چه کاری انجام دهد؟



02

طراحی و برنامه‌ریزی

تعیین قابلیت‌ها، ابزارها و جریان کار



03

انتخاب مدل و ابزارها

انتخاب LLM مناسب و اتصال به سرویس‌ها



04

ساخت و پیکربندی

پیاده‌سازی، تنظیمات و یکپارچه‌سازی



05

آزمایش و ارزیابی

بررسی عملکرد، رفع خطاها و بهینه‌سازی



06

استقرار و استفاده

راه‌اندازی و استفاده در محیط واقعی



07

یادگیری و بهبود

تحلیل بازخورد و بهبود پیوسته Agent



Agent شما، قوانین شما!

دستیار هوشمندی که دقیقاً مطابق نیازها و سبک کاری شما عمل می‌کند.





پرامپت عامل محور (Agentic Prompting)

تعریف

Agentic Prompting یا پرامپت عامل محور یکی از پیشرفته‌ترین تکنیک‌های مهندسی پرامپت است که در آن از هوش مصنوعی می‌خواهیم مانند یک دستیار یا عامل (Agent) مستقل عمل کند و برای رسیدن به یک هدف، مجموعه‌ای از وظایف مرتبط را به ترتیب و به صورت هوشمند انجام دهد.

برخلاف یک پرامپت ساده که فقط یک سؤال یا یک وظیفه را مطرح می‌کند، در Agentic Prompting هدف نهایی مشخص می‌شود و هوش مصنوعی مسئول برنامه‌ریزی، اجرای مراحل، بررسی نتایج و تکمیل کار است.

چرا به آن «عامل محور» می‌گویند؟

در علوم هوش مصنوعی، Agent (عامل) سیستمی است که:

یک هدف مشخص دارد.

محیط و اطلاعات را تحلیل می‌کند.

تصمیم می‌گیرد.

چندین اقدام مرتبط انجام می‌دهد.

نتیجه را ارزیابی می‌کند.

در صورت نیاز مسیر خود را اصلاح می‌کند.

در Agentic Prompting نیز ما از مدل می‌خواهیم مانند چنین عاملی رفتار کند، نه صرفاً یک پاسخ‌دهنده.



تفاوت پرامپت معمولی و Agentic Prompting

پرامپت معمولی

برای فصل سلول یک پاورپوینت طراحی کن.



خروجی:



فقط یک پاورپوینت تولید می‌شود.



Agentic Prompting

فایل کتاب را تحلیل کن، اهداف آموزشی را استخراج کن، نکات کلیدی را مشخص کن، طرح درس بنویس، پاورپوینت طراحی کن، آزمون تهیه کن، فعالیت کلاسی پیشنهاد بده، برای هر اسلاید تصویر مناسب معرفی کن و در پایان برای هر تصویر یک پرامپت انگلیسی تولید کن.



خروجی:



یک بسته آموزشی کامل تولید می‌شود.

ویژگی‌های Agentic Prompting

در این روش، هوش مصنوعی معمولاً:



✓ مسئله را تحلیل می‌کند.

✓ مراحل انجام کار را مشخص می‌کند.

✓ وظایف را به ترتیب انجام می‌دهد.

✓ خروجی هر مرحله را برای مرحله بعد استفاده می‌کند.

✓ در پایان یک خروجی کامل ارائه می‌دهد.



به بیان ساده

در پرامپت معمولی، از هوش مصنوعی یک کار می‌خواهیم.

در Agentic Prompting، یک هدف به هوش مصنوعی می‌دهیم و از آن می‌خواهیم خودش مراحل لازم را طی کند تا به آن هدف برسد.

ساختار Agentic Prompting



اجزای اصلی یک Agent

هر Agent حرفه‌ای شامل این بخش‌هاست:



نقش
(Role)

نقش و هویت
اصلی Agent
را مشخص می‌کند.



هدف
(Goal)

هدف اصلی Agent
و نتیجه‌ای که باید
به آن برسد.



مخاطب
(Audience)

مشخص می‌کند
محتوا برای چه کسانی
تولید می‌شود.



قوانین
(Instructions)

دستورالعمل‌ها و
راهنمایی‌هایی که
Agent باید رعایت کند.



منابع
(Knowledge)

منابع، اطلاعات و دانش
معتبر که Agent باید
از آن‌ها استفاده کند.



خروجی
(Output Format)

فرمت و ساختار خروجی
که Agent باید
ارائه دهد.



محدودیت‌ها
(Constraints)

محدودیت‌ها و شرایطی
که Agent باید در
نظر بگیرد.

چگونه یک Agent حرفه‌ای بنویسیم؟

فرمول ساده:



نقش

+



هدف

+



مخاطب

+



وظایف

+



قوانین

+



خروجی



ترکیب صحیح این عناصر، یک Agent حرفه‌ای و مؤثر می‌سازد.

نمونه دستورالعمل یک Agent

تو یک طراح آموزشی حرفه‌ای هستی. همیشه برای معلمان مدارس ایران محتوا تولید کن. هر پاسخ باید شامل:



اهداف
آموزشی



طرح
درس



پاورپوینت



تصویر
پیشتهادی



آزمون



فعالیت
گروهی



جمع‌بندی



اگر اطلاعات کافی نباشد، ابتدا سؤال‌های تکمیلی بپرس.

ابزارهای ساخت Agent

کاربرد

ابزار



ChatGPT
(GPTs)

ساخت دستیارهای
اختصاصی بدون کدنویسی



Google
Gemini GEMs

ایجاد دستیارهای شخصی
در اکوسیستم گوگل



Microsoft
Copilot Studio

ساخت Agent های
سازمانی و آموزشی



n8n

اتصال Agent به سرویس های
مختلف و خودکارسازی
فرایندها



Make

خودکارسازی گردش کارها
بدون نیاز به برنامه نویسی



Langflow

طراحی Agent های مبتنی بر
مدل های زبانی با رابط گرافیکی



Flowise

ساخت Agent های هوش
مصنوعی با محیط
Drag & Drop



نکته مهم

هر ابزار نقاط قوت خاص خود را دارد. بسته به نیاز آموزشی خود می توانید یک ابزار یا ترکیبی از چند ابزار را برای ساخت Agent اختصاصی انتخاب کنید.



گردش کار یک Agent آموزشی



جمع بندی

بعد از پایان این فصل، شرکت کنندگان باید بتوانند:

- ✓ مفهوم Agent و تفاوت آن با یک گفت و گوی عادی را توضیح دهند.
- ✓ برای یک نقش آموزشی، دستورالعمل های دقیق و پایدار بنویسند.
- ✓ Agent های تخصصی برای تدریس، تولید محتوا و ارزشیابی طراحی کنند.
- ✓ از Agent ها برای خودکارسازی بخشی از کارهای آموزشی روزمره استفاده کنند.



بسیاری تصور می کنند Agent فقط یک پرامپت طولانی است؛ اما این تصور کامل نیست.

یک Agent حرفه ای معمولاً چهار ویژگی دارد:

1

شخصیت و نقش ثابت
(مثلاً دبیر علوم پایه هفتم).



2

دانش و منابع مشخص
(مانند کتاب درسی، آیین نامه یا فایل های آموزشی که به آن داده می شود).



3

ابزار و قابلیت انجام عمل
(مانند جستجو، تولید فایل، یا اتصال به سرویس های دیگر؛ بسته به پلتفرم).



4

گردش کار (Workflow)
که مشخص می کند در هر مرحله چه کاری انجام دهد و خروجی را در چه قالبی تحویل دهد.



اگر این چهار اصل را در دوره آموزش دهید، شرکت کنندگان فقط «پرامپت نویسی» یاد نمی گیرند، بلکه می توانند دستیارهای هوشمند اختصاصی برای کلاس، مدرسه یا حتی کسب و کار خود طراحی کنند؛ مهارتی که یکی از مهم ترین کاربردهای عملی هوش مصنوعی در آموزش امروز به شمار می رود.



18 تکنیک حرفه‌ای در پرامپت نویسی

راهنمای جامع معلمان برای استفاده هوشمند از هوش مصنوعی

1. Prompt (پرامپت)

تعریف: دستور یا درخواستی است که به هوش مصنوعی می‌دهیم تا بر اساس آن پاسخ تولید کند.

مثال ضعیف

❌ درباره منظومه شمسی توضیح بده.

مثال حرفه‌ای

✅ تو یک دبیر علوم پایه هفتم هستی. مبحث منظومه شمسی را در قالب ۸ اسلاید، همراه با مثال، فعالیت کلاسی و سؤال ارزشیابی آموزش بده.

2. Prompt Engineering (مهندسی پرامپت)

یعنی طراحی و بهینه‌سازی پرامپت برای گرفتن بهترین خروجی.



- ✓ چگونه سؤال بپرسیم.
- ✓ چه جزئیاتی اضافه کنیم.
- ✓ چگونه خروجی را کنترل کنیم.
- ✓ چگونه کیفیت پاسخ را افزایش دهیم.

3. Meta Prompt (متاپرامپت)

در متاپرامپت، از هوش مصنوعی می‌خواهیم خودش بهترین پرامپت را برای ما بنویسد.

به جای این:

برای من پاورپونت بساز.

بگوید:

تو یک متخصص مهندسی پرامپت هستی. برای ساخت بهترین پاورپونت درباره «انرژی هسته‌ای» یک پرامپت حرفه‌ای طراحی کن.



سیس همان پرامپت را دوباره اجرا می‌کنیم.

4. Prompt Chaining (زنجیره پرامپت)

یعنی یک کار بزرگ را به چند مرحله کوچک تقسیم کنیم.



این روش معمولاً خروجی دقیق‌تر از یک درخواست بسیار طولانی می‌دهد.

5. Role Prompting (تعیین نقش)

هرچه نقش دقیق‌تر باشد، پاسخ تخصصی‌تر خواهد بود.

تو یک طراح آموزشی هستی

تو یک دبیر ریاضی با ۲۰ سال سابقه تدریس هستی.

تو یک استاد دانشگاه هستی

6. Context Prompting (دادن زمینه)

هوش مصنوعی بدون اطلاعات کافی، پاسخ عمومی می‌دهد.

این دانش‌آموزان پایه هفتم هستند. سطح علمی متوسط دارند. کلاس ۳۰ نفره است. امکانات فقط ویدئو پروژکتور است.

→ حالا پاسخ بسیار واقعی‌تر می‌شود.

7. Few-shot Prompting (چند نمونه)

قبل از درخواست، چند نمونه به هوش مصنوعی نشان می‌دهیم.

نمونه سؤال خوب: ۱ ؟

نمونه سؤال خوب: ۱ ؟

:

→ حالا پنج سؤال مشابه تولید کن.

8. Zero-shot Prompting (بدون نمونه)

بدون هیچ نمونه‌ای، فقط درخواست را می‌گویم.

❌ درباره سلول توضیح بده. ?

9. One-shot Prompting (یک نمونه)

یک نمونه می‌دهیم.

این نمونه سؤال امتحانی است.

→ حالا مشابه آن ۱۰ سؤال دیگر تولید کن.

10. Chain of Thought (تفکر مرحله‌به‌مرحله)

در این روش از مدل می‌خواهیم مراحل فکر کردن و تحلیل را طی کند.

مسئله را مرحله به مرحله تحلیل کن و سپس پاسخ نهایی را ارائه بده.

★ برای طراحی آموزشی، برنامه‌ریزی و حل مسائل پیچیده مفید است.

11. Reverse Prompting (پرامپت معکوس)

از پاسخ به پرامپت برسیم.

این خروجی را دوست دارم. → پرامپتی بنویس که همیشه چنین خروجی‌ای تولید کند.

12. Prompt Refinement (بهبود پرامپت)

از هوش مصنوعی بخواهید پرامپت شما را اصلاح کند.

- این پرامپت را حرفه‌ای‌تر کن.
- نقاط ضعفش را بگو.
- نسخه بهینه آن را بنویس.

13. Iterative Prompting (پرامپت تکرارشونده)

به جای یک درخواست بزرگ، خروجی را مرحله به مرحله بهبود می‌دهیم.

نسخه اول → ویرایش → اضافه کردن مثال → افزودن جدول → افزودن تصویر → نسخه نهایی

14. Structured Prompting (ساختارمند کردن خروجی)

مشخص کردن قالب خروجی.

خروجی را در قالب:

- جدول
- پست‌د
- پاورپونت
- اینفوگراف
- جدول مقایسه
- چک‌لیست
- نقشه ذهنی

15. Persona Prompting (شخصیت‌محور)

به جای نقش شغلی، شخصیت تعریف می‌کنیم.

مثال یک معلم خلاق فنلاندی آموزش بده.

یا

مانند یک سخنران TED توضیح بده.

16. Output Constraints (محدودسازی خروجی)

مثلاً:

- مناسب پایه هفتم
- حداکثر ۳۰۰ کلمه
- رسمی
- فقط جدول
- دوستانه
- فقط بولت
- همراه ایموجی

17. Multimodal Prompting (پرامپت چندرسانه‌ای)

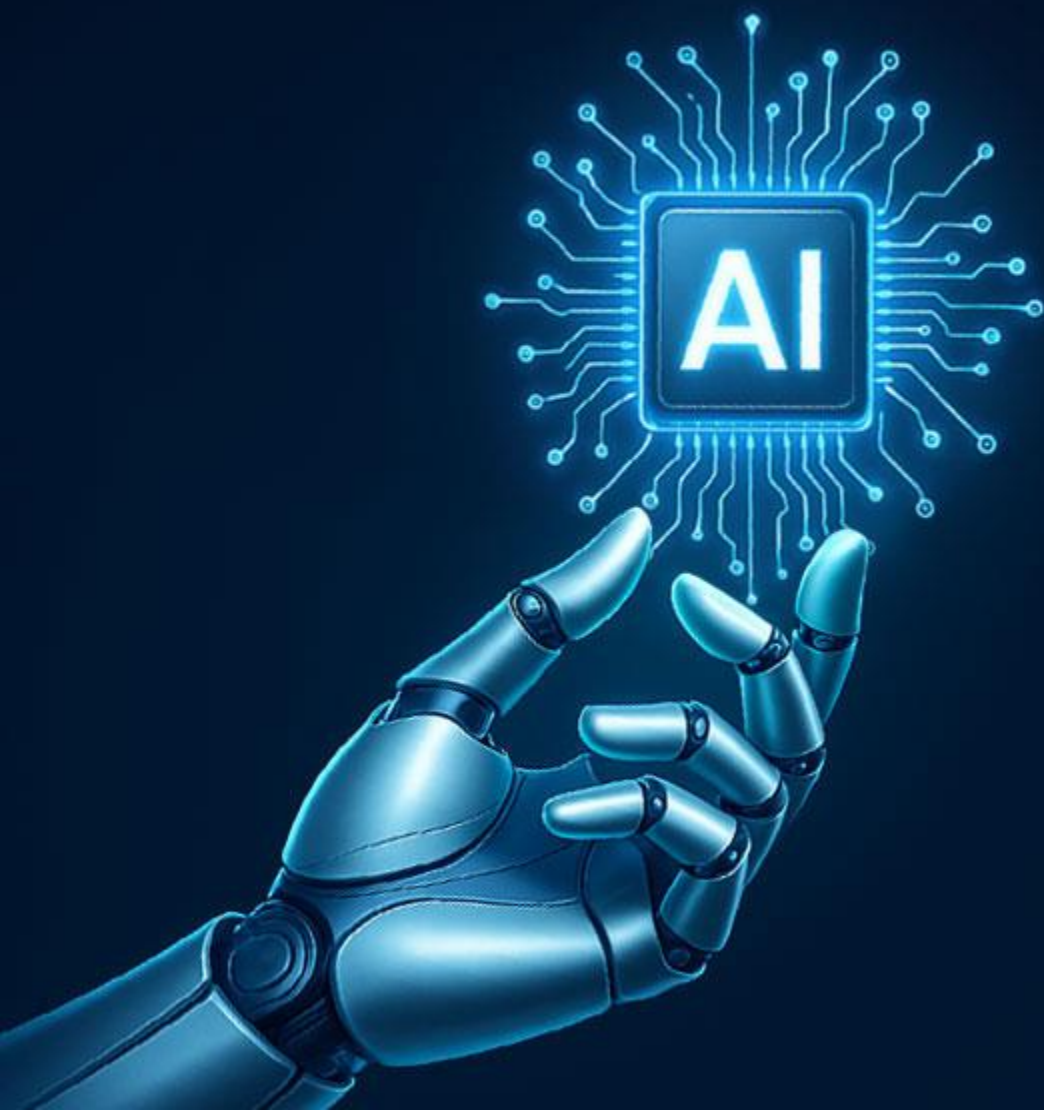
استفاده هم‌زمان از متن، تصویر، فایل PDF، صوت یا ویدئو.

این صفحه کتاب را تحلیل کن. و برای آن پاورپونت و اینفوگراف بساز.

18. Agentic Prompting (پرامپت عامل‌محور)

از هوش مصنوعی می‌خواهیم مانند یک دستیار مستقل چند وظیفه مرتبط را پشت سر هم انجام دهد.

تحلیل کتاب → استخراج اهداف آموزشی → طرح درس بنویس → پاورپونت طراحی کن → تحال فشرده → سؤال انحصاری بساز → پرامپت تولید تصویر بده

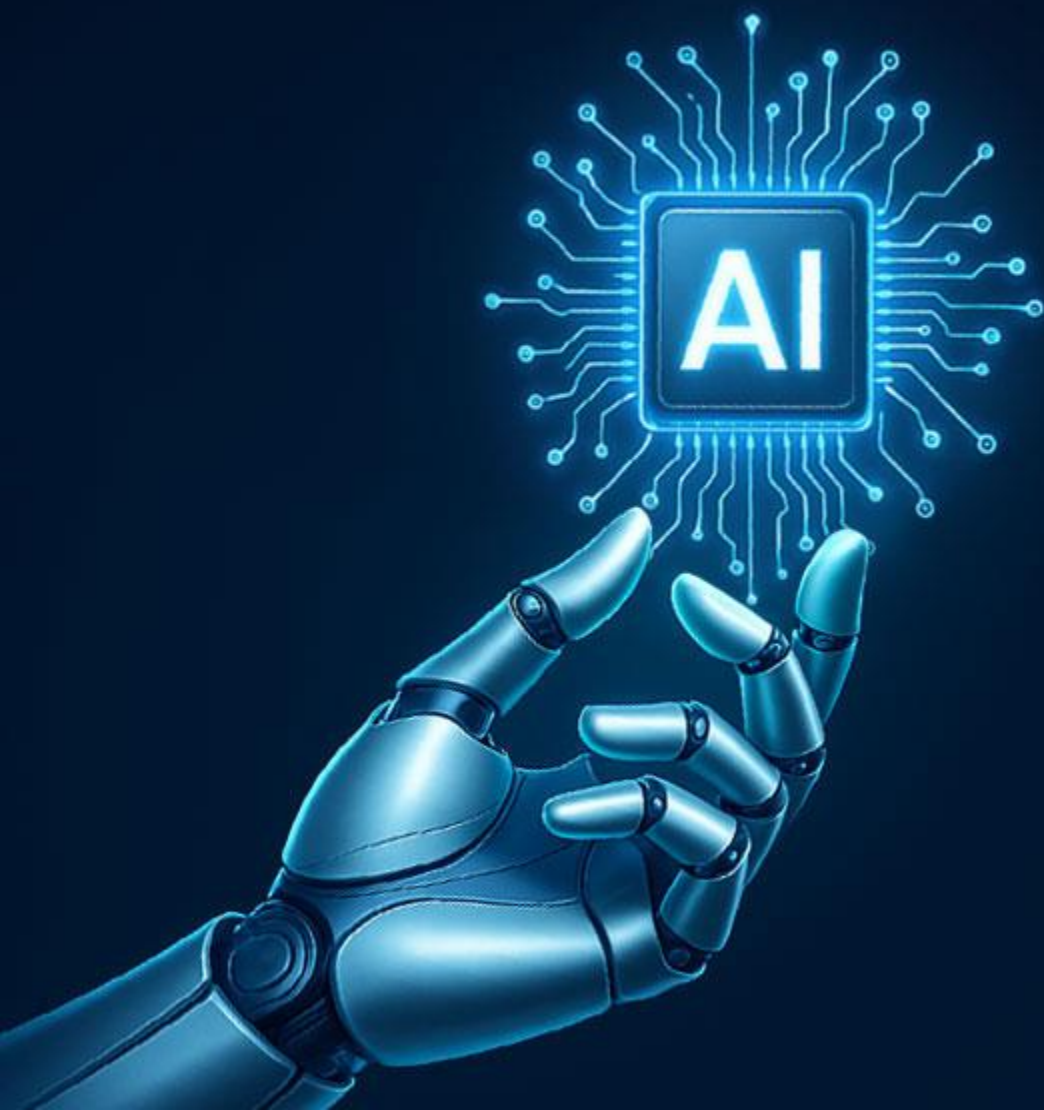


فصل ۴

تولید محتوای درسی

فرآیند تولید محتوای آموزشی با هوش مصنوعی ✨





فصل ۵

ساخت تصویر

تولید تصویر با هوش مصنوعی

چگونه تصاویر آموزشی حرفه‌ای تولید کنیم؟

1



تعریف مفهوم Concept Definition

هدف آموزشی و پیام اصلی را مشخص کنید
مخاطب، موضوع و سبک بصری
مورد نظر را تعیین کنید.

2



پرامپت نویسی دقیق Detailed Prompting

با جزئیات دقیق، پرامپت بنویسید تا هوش مصنوعی
تصویری دقیق و هدفمند تولید کند.

3



اصلاح و بهبود Iterative Refinement

نتیجه را بررسی، اصلاح و بهینه کنید تا به
بهترین تصویر آموزشی برسید.



دقت و هدفمندی
تصاویر متناسب با هدف آموزشی



صرفه‌جویی در زمان
تولید سریع و کارآمد



کیفیت حرفه‌ای
تصاویر با کیفیت بالا و جذاب



پادگیری موثرتر
انتقال بهتر مفاهیم آموزشی



بهترین ابزارهای تولید تصویر با هوش مصنوعی

ابزارهایی قدرتمند برای خلق تصاویر حرفه‌ای، آموزشی، هنری و خلافانه



ChatGPT Image

chat.openai.com

ابزار تصویرسازی داخلی چت‌جی‌پی‌تی که با استفاده از مدل DALL-E تصاویر متنوع و با کیفیت تولید می‌کند.

- ✓ تولید تصاویر آموزشی و مفهومی
- ✓ ساده و سریع
- ✓ مناسب برای معلمان و دانش‌آموزان
- ✓ ادغام آسان با مکالمه و ایده پردازی



بهترین برای: آموزش، ارائه، مفاهیم علمی



Leonardo AI

leonardo.ai

ابزاری قدرتمند برای تولید تصاویر واقع‌گرایانه، هنری و سه‌بعدی با جزئیات بسیار بالا.

- ✓ تولید تصاویر هنری، واقع‌گرایانه و سه‌بعدی
- ✓ تنظیمات پیشرفته برای کنترل جزئیات
- ✓ مناسب برای پروژه‌های علمی و خلاق
- ✓ کیفیت بسیار بالا و خروجی حرفه‌ای



بهترین برای: تصاویر هنری، سه‌بعدی، مفهومی



Ideogram

ideogram.ai

ابزاری تخصصی در تولید تصاویر همراه با متن خوانا و زیبا در طرح‌های گرافیکی.

- ✓ تولید پوستر، بنر و تصاویر دارای متن
- ✓ متیبه‌های واضح و خوانا در تصویر
- ✓ مناسب برای اطلاع‌رسانی و آموزش
- ✓ طراحی آسان و سریع



بهترین برای: پوستر، بنر، تصاویر متنی



Recraft

recraft.ai

ابزاری عالی برای طراحی وکتور، آیکون، اینفوگرافیک و تصاویر گرافیکی مدرن.

- ✓ طراحی وکتور و آیکون‌های حرفه‌ای
- ✓ ایجاد اینفوگرافیک و نمودار
- ✓ سیک‌های متنوع گرافیکی
- ✓ مناسب برای ارائه و کاربرگ



بهترین برای: اینفوگرافیک، آیکون، طرح‌های گرافیکی



Adobe Firefly

firefly.adobe.com

ابزار رسمی شرکت Adobe برای تولید تصاویر خلاقانه و سازگار با پروژه‌های حرفه‌ای.

- ✓ کیفیت بالا و سیک‌های متنوع
- ✓ سازگار با نرم‌افزارهای Adobe
- ✓ مناسب برای طراحی حرفه‌ای و تبلیغات
- ✓ تولید سریع با جزئیات دقیق



بهترین برای: طراحی حرفه‌ای، تبلیغات، محتوای آموزشی



نکته:

برای بهترین خروجی، پرامیت خود را دقیق و جزئی بنویسید.



یک ایده خوب + پرامیت قوی = تصویر فوق‌العاده



خلاقیت شما، محدودیت ندارد!

هوش مصنوعی • تولید تصویر چیست؟

تفاوت تولید متن و تصویر



برای متن



هوش مصنوعی مقاله
تولید می‌کند.



برای تصویر



هوش مصنوعی
تصویر می‌سازد.



در هر دو حالت

پرامیت، مهم‌ترین عامل
کیفیت خروجی است.

هوش مصنوعی می‌تواند فقط با یک متن،
تصویر تولید کند.

یعنی شما به جای نقاشی کردن،
تصویر را توصیف می‌کنید.

به این متن می‌گوییم:

Image Prompt



PROMPT

A beautiful landscape
with mountains,
a lake, forest,
sunset sky, ultra
detailed, cinematic
lighting, 4k



اجزای یک پرامیت تصویری حرفه‌ای

یک پرامیت تصویر از چند بخش تشکیل می‌شود:



موضوع (Subject)



سبک (Style)



زاویه دوربین (Camera Angle)



نورپردازی (Lighting)



رنگ‌بندی (Color Palette)



پس‌زمینه (Background)



کیفیت (Quality)



نسبت تصویر (Aspect Ratio)

6 بخش اول: موضوع (Subject)

اول مشخص کنید چه چیزی می‌خواهید.

نمونه‌ها:

- سلول گیاهی
- دستگاه گوارش
- منظومه شمسی
- گلوله سفید
- معلم در کلاس
- دانش آموز در آزمایشگاه



سلول گیاهی



دستگاه گوارش



منظومه شمسی



گلوله سفید



معلم در کلاس



دانش آموز در آزمایشگاه

7 بخش دوم: سبک (Style)

سبک تصویر را مشخص کنید.

نمونه‌ها:



Realistic



Cartoon



Pixar



3D



Watercolor



Flat Illustration



Isometric



Medical Illustration



Textbook Style



Infographic Style

8 بخش سوم: زاویه دوربین

زاویه مناسب را انتخاب کنید.

نمونه‌ها:



Front View



Side View



Top View



Cross Section



Close-up



Wide Shot



Isometric View

مثال:

سلول گیاهی



9 بخش چهارم: نورپردازی

نورپردازی تصویر را تعیین کنید.

نمونه‌ها:



Soft Light

نور ملایم



Studio Lighting

نور استودیویی



Natural Light

نور طبیعی



Bright Light

نور روشن



Dramatic Lighting

نور دراماتیک

10 بخش پنجم: رنگ

رنگ‌بندی مناسب را انتخاب کنید.

نمونه‌ها:



Vibrant Colors
رنگ‌های زنده



Pastel Colors
رنگ‌های پاستلی



Educational Colors
رنگ‌های آموزشی



Warm Colors
رنگ‌های گرم



Cool Colors
رنگ‌های سرد



11 بخش ششم: کیفیت

کیفیت خروجی را مشخص کنید.

نمونه‌ها:



High Resolution

رزولوشن بالا



Ultra Detailed

جزئیات فوق‌العاده



Sharp Focus

فوکوس واضح



8K Quality

کیفیت 8K



Professional Illustration

تصویرسازی حرفه‌ای



LOW QUALITY

HIGH QUALITY (8K)

12 بخش هفتم: نسبت تصویر

نسبت تصویر مناسب را انتخاب کنید.

نمونه‌ها:



16:9

برای اسلاید



1:1

برای اینستاگرام



9:16

برای استوری



A4 Portrait

برای پوستر





فرمول طلایی پرامپت تصویر



موضوع



چه چیزی
را می خواهید؟

سبک



چه سبکی
را انتخاب می کنید؟

زاویه



از چه زاویه ای
می خواهید؟

نور



چه نوع نوری
می خواهید؟

رنگ



چه رنگ بندی
را می خواهید؟

کیفیت



چه سطح کیفی
را می خواهید؟

نسبت تصویر



چه نسبت
تصویری می خواهید؟

پرامپت حرفه ای

=



موضوع



سبک



زاویه



نور



رنگ



کیفیت



نسبت تصویر



هرچه این عناصر را دقیق تر و واضح تر انتخاب کنید، خروجی نهایی **دقیق تر، زیباتر و حرفه ای تر** خواهد بود.

ترکیب ابزارها (Workflow)



ChatGPT



تولید محتوای آموزشی



ChatGPT Image / Leonardo



تولید تصویر



Gamma / Canva



ساخت پاورپوینت



Canva / Recraft



اینفوگرافیک



Veo

HeyGen / Runway / Veo



ویدئوی آموزشی



کار حرفه‌ای و پکیارچه



صرفه‌جویی در زمان



کیفیت بالاتر

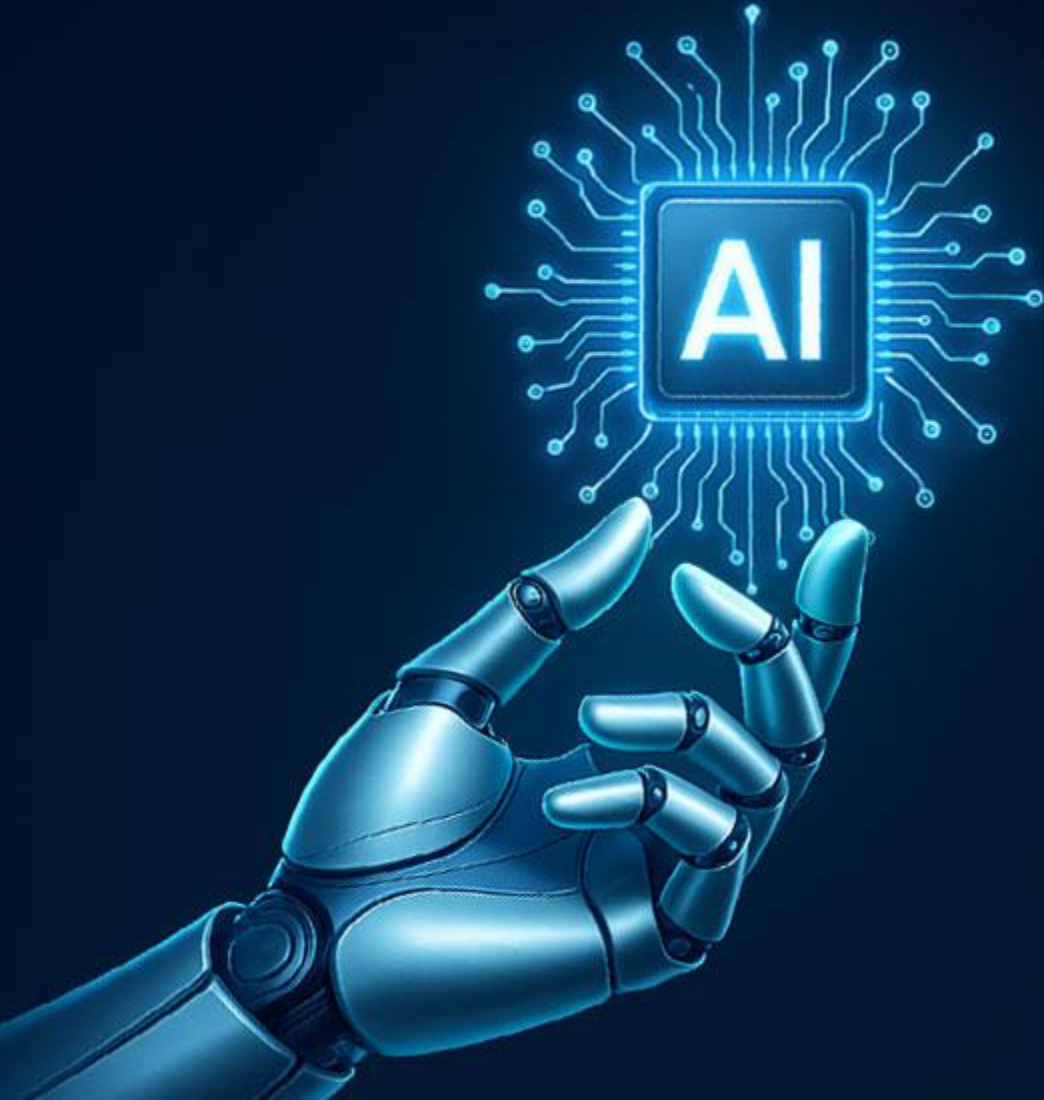


خلاقیت بیشتر



مناسب معلمان و دانش‌آموزان





فصل ۶

ساخت پاورپوینت

هوش مصنوعی فقط متن تولید نمی‌کند.

می‌تواند:



ساختار ارائه را طراحی کند.



عنوان هر اسلاید را پیشنهاد دهد.



متن هر اسلاید را بنویسد.



تصاویر مناسب پیشنهاد کند.



نمودار و جدول پیشنهاد دهد.



سناریوی ارائه را آماده کند.



پرسش‌های کلاسی طراحی کند.



پادداشت مدرس (Speaker Notes) تولید کند.



مراحل ساخت یک پاورپوینت حرفه‌ای



انتخاب موضوع



تعیین مخاطب



تعیین هدف ارائه



طراحی ساختار



تولید متن اسلایدها



تولید تصاویر



طراحی قالب



بازبینی نهایی

اجزای یک پرامپت حرفه‌ای برای پاورپوینت



یک پرامپت خوب باید شامل این موارد باشد:



نقش

01



موضوع

02



مخاطب

03



تعداد اسلاید

04



هدف

05



سبک طراحی

06



میزان متن

07



تصاویر پیشنهادی

08



فعالیت کلاسی

09



جمع‌بندی

10





اشتباهات رایج



متن زیاد در هر اسلاید



استفاده از پاراگراف‌های طولانی



نداشتن تصویر



رنگ‌های نامناسب



فونت کوچک



نداشتن فعالیت کلاسی



نداشتن جمع‌بندی



قانون 6x6

یکی از قوانین معروف طراحی اسلاید این است:

6

حداکثر ۶ خط
در هر اسلاید.



6

حداکثر ۶ کلمه کلیدی
در هر خط
(در عمل، هرچه کمتر بهتر)



هدف این قانون، خوانایی بیشتر و
جلوگیری از شلوغ شدن اسلاید است.
البته یک قانون مطلق نیست، اما
برای ارائه‌های آموزشی نقطه شروع
بسیار خوبی محسوب می‌شود.



ابزارهای ساخت پاورپوینت با هوش مصنوعی

ابزار	کاربرد	مناسب برای
ChatGPT	طراحی ساختار، متن، اسلاید، سناریوی ارائه	همه کاربران
Gamma	ساخت خودکار ارائه با طراحی مدرن	معلمان و دانش آموزان
Canva AI	اسلاید، اینفوگرافیک، پوستر	آموزش و تولید محتوا
Beautiful.ai	طراحی اسلایدهای حرفه‌ای	جلسات و ارائه‌های رسمی
Tome	روایت داستانی و ارائه تعاملی	پروژه‌های آموزشی
Microsoft PowerPoint Copilot	تولید و ویرایش اسلاید در پاورپوینت	کاربران Microsoft 365



ترکیب خلاقیت معلم + هوش مصنوعی = ارائه‌های جذاب، مؤثر و به‌یادماندنی





نمونه پرامپت ضعیف

درباره دستگاه گوارش پاورپوینت بساز.

مشکل چیست؟



چند اسلاید؟



برای چه پایه‌ای؟



هدف چیست؟



چه سبکی؟



تصویر لازم دارد یا خیر؟



هوش مصنوعی مجبور است حدس بزند.



نمونه پرامپت طلایی

در نقش یک طراح آموزشی و دبیر علوم، یک پاورپوینت 12 اسلایدی درباره «چرخه آب» برای دانش‌آموزان پایه هفتم طراحی کن.

برای هر اسلاید موارد زیر را ارائه بده:



عنوان اسلاید



فعالیت کلاسی



هدف آموزشی



پرسش تعاملی



متن کوتاه (حداکثر 60 کلمه)



پیشنهاد تصویر
(به صورت پرامپت انگلیسی)



مثال کاربردی



یادداشت مدرس



در پایان:



یک آزمون
10 سؤالی



یک تکلیف
خلافانه



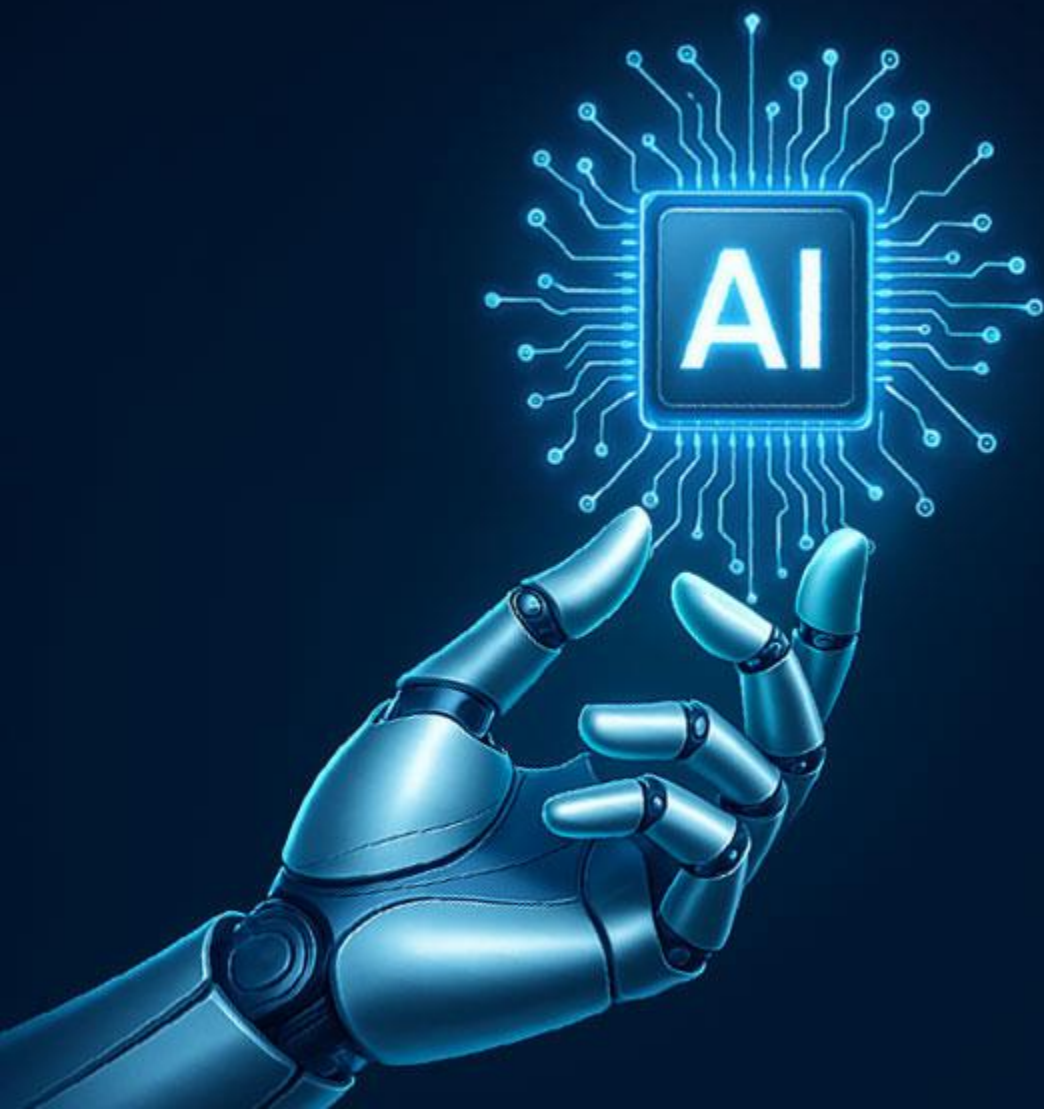
یک جمع‌بندی



و پیشنهاد منابع
تکمیلی ارائه کن.



پرامپت کامل = خروجی دقیق، منظم، آموزشی و حرفه‌ای

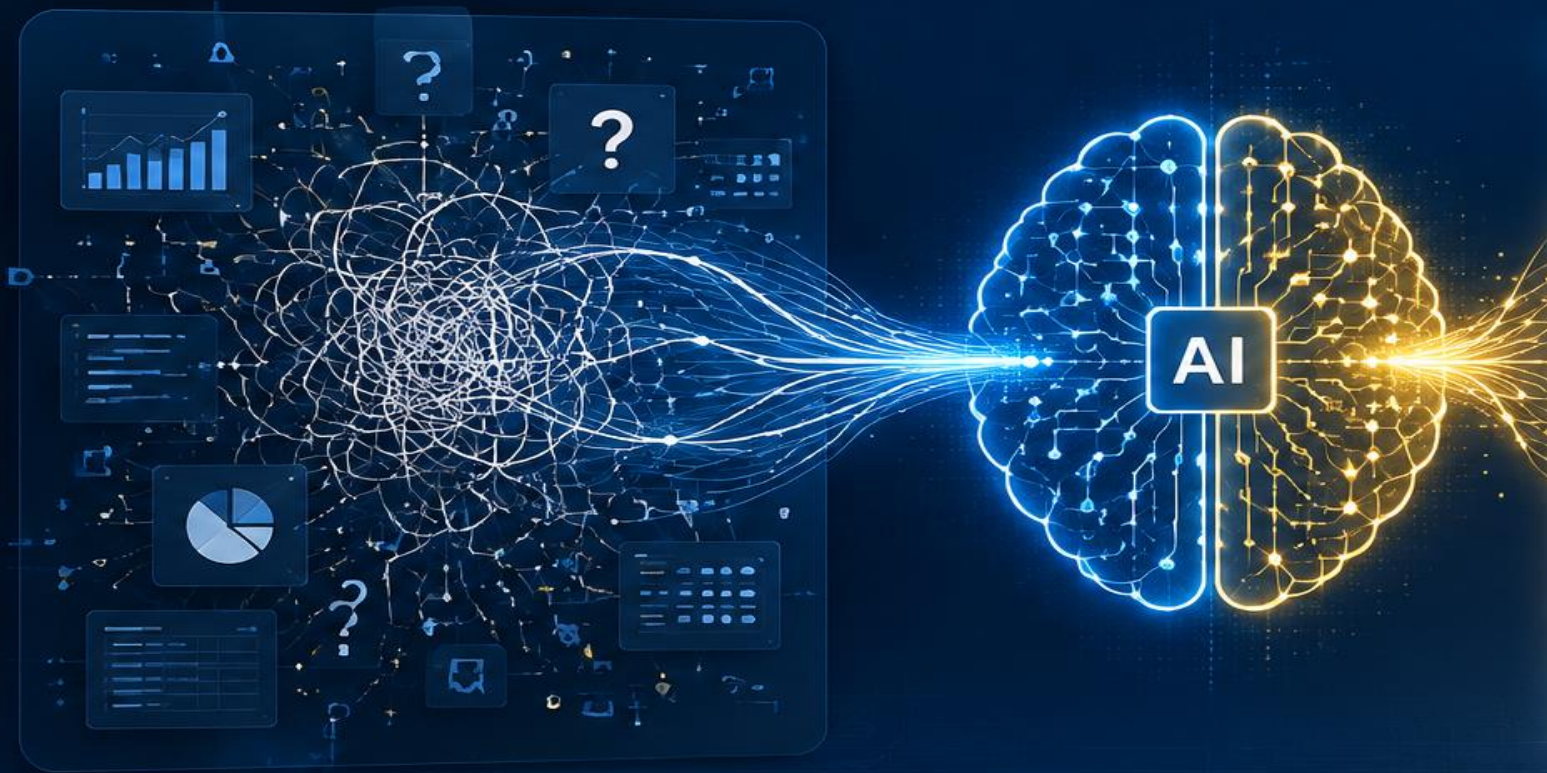


فصل ۷

ساخت اینفوگراف

ساخت اینفوگراف با هوش مصنوعی

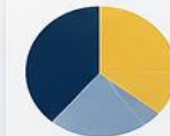
چگونه اطلاعات پیچیده را به یک تصویر ساده و جذاب تبدیل کنیم؟



گزارش سالانه
خلاصه عملکرد و دستاوردها



توزیع منابع



نکات کلیدی

- ✓ رشد پایدار در تمامی بخش‌ها
- ✓ افزایش رضایت مشتریان
- ✓ بهبود مستمر فرآیندها
- ✓ توسعه و نوآوری مستمر



جمع‌آوری داده‌ها
اطلاعات خام و پراکنده



پردازش با هوش مصنوعی
تخلیل و سازماندهی هوشمند



ساختاردهی محتوا
تبدیل به اطلاعات کاربردی



طراحی بصری
انتخاب بهترین نمایش



اینفوگراف نهایی
ساده، جذاب و مؤثر

اینفوگرافیک چیست؟

اینفوگراف یعنی:

ترکیب اطلاعات، تصاویر، آیکون‌ها، نمودارها و رنگها برای انتقال سریع و ساده یک مفهوم.

یک اینفوگراف خوب باعث می‌شود مخاطب در چند دقیقه، اطلاعاتی را یاد بگیرد که شاید مطالعه آن چندین صفحه متن زمان ببرد.



اجزای یک اینفوگرافیک حرفه‌ای

هر اینفوگرافیک باید شامل:

چرخه آب در طبیعت

آب موجود در طبیعت به‌صورت مداوم از طریق یک چرخه طبیعی در بین زمین و جو در گردش است.



حفاظت از منابع آب، تضمین‌کننده زندگی ما و نسل‌های آینده است.



همیشه یک نتیجه‌گیری یا پیام نهایی داشته باشید.

اطلاعات را دسته‌بندی و به ترتیب نمایش دهید.

از آیکون‌ها و تصاویر مرتبط و باکیفیت استفاده کنید.

از رنگهای هماهنگ و محدود استفاده کنید.

متن را کوتاه و خلاصه بنویسید.

نکات طلایی

چرا اینفوگراف مهم است؟

تحقیقات آموزشی نشان می‌دهد که ترکیب متن و تصویر می‌واند به درک بهتر و یادسپاری بیشتر مفاهیم کمک کند. اینفوگرافیک‌ها به‌ویژه برای تمایش روایت، مراحل و مقایسه‌ها بسیار مؤثر هستند.

درک سریع‌تر

جذابیت بیشتر

یادسپاری بهتر

مناسب برای کلاس درس

مناسب برای شبکه‌های اجتماعی آموزشی

مناسب برای پوستر و کاربرگ

چه موضوعاتی برای اینفوگراف مناسب هستند؟

تقریباً هر موضوعی که:

مراحل دارد.



مقایسه دارد.



آمار دارد.



نمودار دارد.



فرآیند دارد.



طبقه‌بندی دارد.



با اینفوگرافیک، پیام خود را ساده، زیبا و ماندگار منتقل کنید!





ابزارهای ساخت اینفوگرافیک



ابزار	کاربرد	مناسب برای
Canva	اینفوگرافیک، پوستر، بروشور	مبتدی تا حرفه‌ای
Gamma	تبدیل متن به اسلاید و اینفوگرافیک	معلم
Recraft	آیکون، وکتور و طراحی گرافیکی	اینفوگرافیک‌های مدرن
Piktochart	اینفوگرافیک، گزارش و نمودار	آموزشی و سازمانی
Visme	ارانه و اینفوگرافیک تعاملی	پروژه‌های آموزشی

مراحل ساخت اینفوگرافیک با هوش مصنوعی



۵ قالب طلایی اینفوگرافیک آموزشی

1 (Process) فرآیندی برای نمایش مراحل و فرایندها مثال: چرخه آب، مراحل هضم غذا، مراحل فتوسنتز.	مثال چرخه آب
2 مقایسه‌ای (Comparison) برای مقایسه دو یا چند مورد مثال: مقایسه سلول گیاهی و جانوری، مقایسه انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدنپذیر.	مقایسه سلول گیاهی و جانوری
3 خط زمانی (Timeline) برای نمایش رویدادها در طول زمان مثال: رویدادهای تاریخی، زندگی دانشمندان، سیر یک اختراع.	زندگی آلبرت اینشتین
4 سلسله‌مراتبی (Hierarchy) برای نمایش ساختار و طبقه‌بندی مثال: طبقه‌بندی جانوران، ساختار سازمانی، دسته‌بندی مفاهیم.	طبقه‌بندی جانوران
5 آماری (Data Visualization) برای نمایش داده‌ها و آمار مثال: نمایش نتایج یک آزمایش، نظرسنجی کلاس، یا داده‌های علمی.	نتایج یک آزمایش: رشد گیاه با میزان نور متفاوت



اینفوگرافیک خوب، یادگیری را ساده، سریع و ماندگار می‌کند.



پرامپت ضعیف vs پرامپت حرفه‌ای در اینفوگرافیک

فرق یک خروجی معمولی با یک خروجی عالی، فقط در کیفیت پرامپت شماست!

پرامپت ضعیف

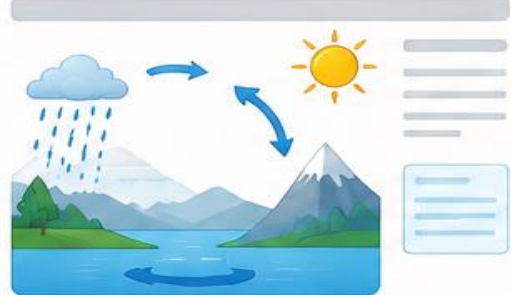
یک اینفوگرافیک درباره چرخه آب بساز.

مشکل چیست؟

- ❌ موضوع دقیق مشخص نشده.
- ❌ مخاطب مشخص نیست.
- ❌ هدف آموزشی مشخص نیست.
- ❌ سبک و رنگ و ساختار مشخص نشده.
- ❌ اطلاعات و پخش‌های مورد نیاز ذکر نشده.

هوش مصنوعی مجبور است حدس بزند!

نتیجه احتمالی



پرامپت حرفه‌ای

در نقش یک طراح آموزشی، یک اینفوگرافیک آموزشی درباره «چرخه آب» برای دانش‌آموزان برای دانش‌آموزان پایه هفتم طراحی کن.
شامل: مراحل چرخه آب، توضیح کوتاه هر مرحله، آیکون‌های مرتبط، رنگ‌ها شاد و آموزش، فونت خوانا و ساختار چپ به راست.

مزایا

- ✅ موضوع، مخاطب و هدف روشن است.
- ✅ ساختار، سبک، رنگ و اجزا مشخص شدند.
- ✅ هوش مصنوعی خروجی هدفمند و دقیق می‌دهد.
- ✅ زمان و انرژی شما ذخیره می‌شود.
- ✅ خروجی جذاب، آموزشی و قابل استفاده فوری.

نتیجه عالی

چرخه آب



اجزای یک اینفوگرافیک خوب



عنوان جذاب

جلب توجه و بیان موضوع اصلی



اطلاعات کوتاه و مفید

متن‌های کوتاه و قابل فهم



تصاویر و آیکونها

انتقال سریع مفهوم



رنگ‌های مناسب

جذابیت بصری و هماهنگی



نمودار و اعداد

نمایش داده‌ها و آمار



ساختار منظم

چیدمان منطقی و خوانا



نکات طلایی برای پرامپت نویسی

- نقش را مشخص کنید؛ (مثلاً: طراح آموزشی)
- مخاطب را مشخص کنید؛ (مثلاً: دانش‌آموزان پایه هفتم)
- موضوع و هدف را دقیق بیان کنید
- جزئیات مورد نیاز را لیست کنید.
- سبک، رنگ و ساختار را توضیح دهید
- فرمت خروجی را در صورت نیاز مشخص کنید.

چرا اینفوگرافیک مهم است؟



انتقال سریع اطلاعات پیچیده



درک بهتر و یادگیری بیشتر



جذابیت بصری و افزایش توجه



مناسب برای آموزش و ارائه

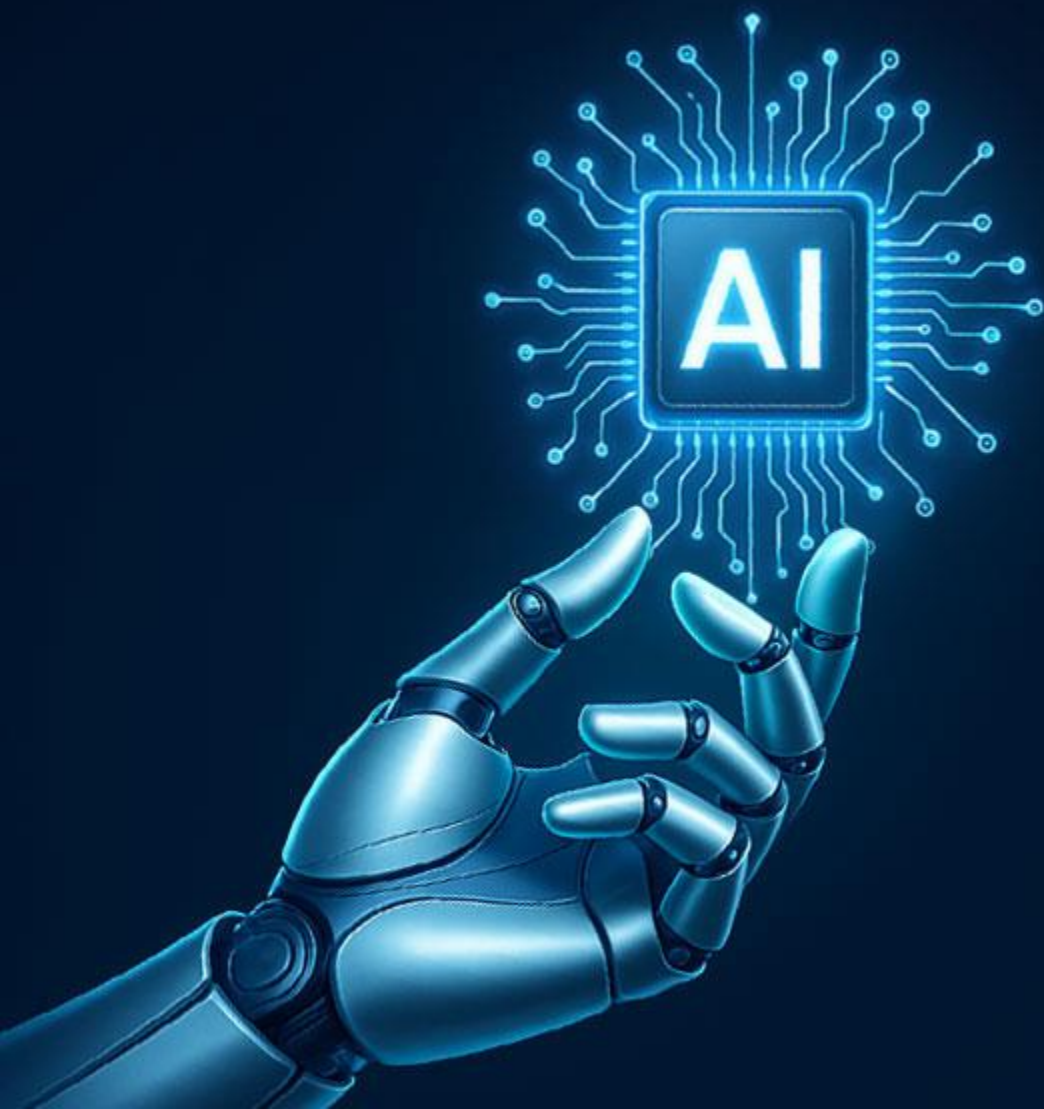


قابل استفاده در کلاس، شبکه‌های اجتماعی و پوستر



یک پرامپت دقیق = یک اینفوگرافیک هدفمند، زیبا و آموزشی





فصل ۸

ساخت انیمیشن

ساخت انیمیشن با هوش مصنوعی



ایده و طراحی



تحلیل با هوش مصنوعی



تولید محتوا و انیمیت



خروجی و رندر نهایی

AI

از ایده تا انیمیشن

هوش مصنوعی در هر مرحله همراه شماست تا خلاقیت شما را یک اثر حرفه‌ای و جذاب تبدیل کند



سرعت بالا

تولید سریع و بهینه



خلاقیت بی‌حد

ایده‌های نامحدود



دستیار هوشمند

همراه خلاق شما



کیفیت حرفه‌ای

خروجی در سطح جهانی

ساخت انیمیشن با هوش مصنوعی

امروزه با هوش مصنوعی می‌توان تنها با چند خط پرامیت، یک انیمیشن آموزشی تولید کرد. دیگر لازم نیست طراحی شخصیت، مدل‌سازی سه‌بعدی یا تدوین حرفه‌ای بلد باشید. کافی است موضوع را به‌خوبی توصیف کنید تا ابزارهای هوش مصنوعی بخش زیادی از فرآیند را انجام دهند.



هوش مصنوعی چگونه انیمیشن می‌سازد؟

معمولاً فرآیند به این شکل است:



مراحل ساخت یک انیمیشن آموزشی

مرحله ۱ انتخاب موضوع

مثال:
چرخه آب



مرحله ۲ تعیین مخاطب

مثلاً:



- پایه هفتم
- پایه دهم
- دانشجویان
- آموزش عمومی

مرحله ۳ نوشتن سناریو

ابتدا مشخص کنید:

- مقدمه
- بدنه
- نتیجه

مثال:

چرخه آب از تبخیر آغاز می‌شود، سپس بخار آب به ابر تبدیل شده. بارش رخ می‌دهد و آب دوباره به زمین بازمی‌گردد.

مرحله ۴ طراحی شخصیت

اگر انیمیشن علمی است:



اگر مدرس دارید:



مرحله ۵ طراحی تصاویر

برای هر بخش یک تصویر تولید کنید.

مثال:



کوهستان باران رودخانه خورشید ابر

مرحله ۶ تولید حرکت

هوش مصنوعی تصاویر را متحرک می‌کند.



مرحله ۷ تولید صدا

امروزه تقریباً همه ابزارها می‌توانند:



مرحله ۸ خروجی نهایی

خروجی معمولاً به صورت:



ابزارهای محبوب
برای ساخت انیمیشن
با هوش مصنوعی



تبدیل متن به ویدئو
با تصویر، صدا و موسیقی



ساخت انیمیشن دوبعدی
ساده و حرفه‌ای



ساخت ویدئوی آموزشی
با آواتار و گویندگی



تولید ویدئو از متن یا تصویر
و اضافه کردن حرکت



تولید انیمیشن هنری
با هوش مصنوعی



ویرایش ویدئو، افزودن صدا،
زیرنویس و افکت



نکات طلایی

- سناریو را کوتاه، ساده و آموزشی بنویسید.
- از تصاویر واضح و مرتبط استفاده کنید.
- موسیقی و صدا را متناسب با موضوع انتخاب کنید.
- همیشه خروجی را قبل از انتشار بازبینی کنید.



بهترین ابزارهای ساخت انیمیشن با هوش مصنوعی

ابزار	کاربرد	مناسب برای
 ChatGPT	 سناریو، دیالوگ و استوری‌برد	 همه کاربران
 ChatGPT Image	 طراحی شخصیت و صحنه	 معلمان و تولیدکنندگان محتوا
 Runway	 تبدیل تصویر و متن به ویدئو	 کاربران نیمه حرفه‌ای
 VEO Veo	 تولید ویدئوهای واقع‌گرایانه از متن	 آموزش و تولید محتوای حرفه‌ای
 HeyGen	 ساخت مدرس مجازی و آواتار سخنگو	 آموزش آنلاین
 Pika	 ساخت انیمیشن کوتاه	 شبکه‌های اجتماعی و کلاس درس
 Kling AI	 تولید ویدئوهای سینمایی	 پروژه‌های پیشرفته
 Luma AI	 تولید ویدئو با حرکت طبیعی	 محتوای آموزشی و تبلیغاتی



گردش کار پیشنهادی (Workflow)





مراحل ساخت یک انیمیشن آموزشی



مرحله ۸

خروجی نهایی

خروجی معمولاً به صورت:

MP4



Full HD

4K

دریافت می‌شود.



مرحله ۷

تولید صدا

امروزه تقریباً همه ابزارها می‌توانند:

- گویندگی فارسی
- گویندگی انگلیسی
- موسیقی
- افکت صوتی

را تولید کنند.



مرحله ۶

تولید حرکت

هوش مصنوعی تصاویر را متحرک می‌کند.

مثال:

- حرکت ابرها
- بارش باران
- حرکت آب
- حرکت سلول‌ها
- چرخش زمین



مرحله ۵

طراحی تصاویر

برای هر بخش یک تصویر تولید کنید.

مثال:

- ابر
- خورشید
- رودخانه
- باران
- کوهستان



مرحله ۴

طراحی شخصیت

اگر مدرس دارید:



اگر انیمیشن علمی است:



مرحله ۳

نوشتن سناریو

ابتدا مشخص کنید:

- مقدمه
- بدنه
- نتیجه

مثال:

چرخه آب از تبخیر آغاز می‌شود، سپس بخار آب به ابر تبدیل شده، بارش رخ می‌دهد و آب دوباره به زمین بازمی‌گردد.

مرحله ۲

تعیین مخاطب

مثلاً:

- پایه هفتم
- پایه دهم
- دانشجویان
- آموزش عمومی

مرحله ۱

انتخاب موضوع

مثال:



چرخه آب

فرمول طلایی پرآمیت انیمیشن

یک پرآمیت حرفه‌ای معمولاً شامل این بخش‌هاست:

	نقش	→	معلم علوم
	موضوع	→	چرخه آب
	مخاطب	→	دانش آموز پایه هفتم
	مدت زمان	→	۲ دقیقه
	سبک	→	کارتونی یا سه بعدی
	گویندگی	→	فارسی
	حرکت دوربین	→	نرم و سینمایی
	موسیقی	→	ملایم آموزشی
	کیفیت	→	Full HD یا 4K

نمونه پرآمیت ضعیف

درباره چرخه آب یک انیمیشن بساز.

مشکل چیست؟

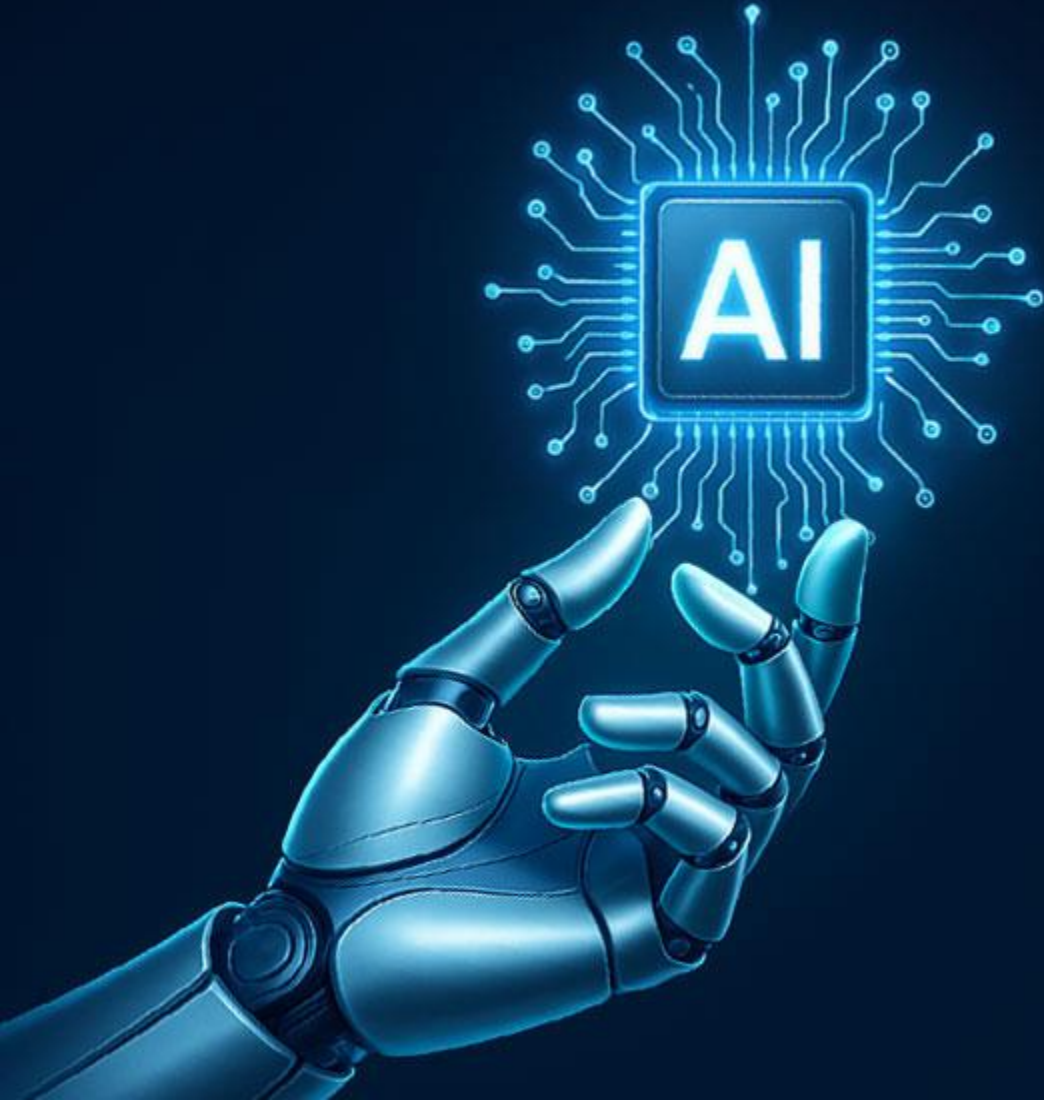
- ✗ مدت زمان مشخص نیست.
- ✗ مخاطب مشخص نیست.
- ✗ سبک مشخص نیست.
- ✗ زبان گوینده مشخص نیست.
- ✗ کیفیت خروجی مشخص نیست.
- ✗ شخصیت‌ها مشخص نیستند.

در نتیجه، هوش مصنوعی باید بسیاری از جزئیات را حدس بزند.

نمونه پرآمیت حرفه‌ای

در نقش یک **معلم علوم**، یک انیمیشن آموزشی ۲ دقیقه‌ای درباره «**چرخه آب**» برای دانش‌آموزان **پایه هفتم** تولید کن. سبک انیمیشن **سه بعدی** و **رنگارنگ** باشد. مفاهیم تبخیر، میعان، بارش و جمع‌آوری آب به ترتیب نمایش داده شوند. برای هر بخش **گویندگی فارسی ساده و روان** بنویس، حرکت دوربین **نرم** باشد، از **موسیقی آموزشی ملایم** استفاده شود و خروجی با کیفیت **4K** و نسبت تصویر **16:9** مناسب نمایش در کلاس درس تولید شود.





فصل ۹

ساخت ویدئو

ساخت ویدیو با هوش مصنوعی

هر ایده، یک فیلم سینمایی



قدرت هوش مصنوعی

تبدیل ایده و متن به ویدیوهای
سینمایی با کیفیت بالا



تولید خودکار

تولید خودکار صحنه‌ها، جلوه‌ها،
حرکت دوربین و تدوین حرفه‌ای



کیفیت فوق‌العاده

خروجی ویدیویی در کیفیت
4K و جزئیات خیره‌کننده



سرعت بی‌نظیر

در زمان و هزینه صرفه‌جویی کنید
و سریع‌تر از همیشه تولید کنید



مناسب برای همه

برای بوتیوبرها، کسب‌وکارها،
مدرسان و تولیدکنندگان محتوا

ایده شما

داستان شما
متن شما
تصور شما
...

AI

ویدیوی نهایی



آماده انتشار



جادوی خلاقیت

ایده‌ها را به واقعیت تبدیل کنید
و داستان‌های ماندگار بسازید



کتابخانه هوشمند

دسترسی به میلیون‌ها کلیپ، عکس،
موسیقی و افکت آماده



کنترل کامل

ویرایش حرفه‌ای با ابزارهای پیشرفته
و تنظیمات دلخواه شما



خروجی آسان

اکسپورت سریع و اشتراک‌گذاری
در همه پلتفرم‌ها

ساخت ویدئو با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی فقط انیمیشن تولید نمی‌کند؛ بلکه می‌تواند از روی متن، تصویر یا حتی یک ایده کوتاه، یک ویدئوی کامل آموزشی تولید کند.

امروزه بسیاری از معلمان، تولیدکنندگان محتوا و مدرسه‌ها، بدون نیاز به فیلم‌برداری یا نرم‌افزارهای پیچیده، ویدئوهای آموزشی حرفه‌ای می‌سازند.



هوش مصنوعی چگونه ویدئو تولید می‌کند؟

فرآیند ساخت ویدئو معمولاً به این شکل است:



متن



تصویر



گویندگی



موسیقی



متن یا شما

یک ویدئوی آموزشی درباره چرخه آب برای دانش‌آموزان پایه هفتم بساز.

پردازش با هوش مصنوعی



تولید ویدئو



ویدئوی نهایی



چرا از ویدئوی آموزشی استفاده کنیم؟

مزایا:

- یادگیری عمیق‌تر
- افزایش تمرکز دانش‌آموزان
- جذاب‌تر شدن آموزش
- امکان مشاهده چندباره محتوا
- مناسب برای آموزش حضوری و مجازی
- صرفه‌جویی در زمان تولید محتوا
- افزایش تعامل و انگیزه یادگیری

ابزارهای محبوب

ساخت ویدئو با هوش مصنوعی



Pictory AI

تبدیل متن به ویدئو
با صدا و تصاویر



Synthesia

ساخت ویدئو با آواتار
گوینده هوش مصنوعی



Runway

تولید ویدئو از متن، تصویر
و ویرایش هوشمند



HeyGen

آواتارهای واقعی دیجیتال
و گویندگی چندزبانه



Invideo AI

ساخت ویدئوهای آموزشی
سریع و حرفه‌ای



Veed.io

ویرایش ویدئو، زیرنویس
و افکت‌های حرفه‌ای



مراحل ساخت یک ویدئوی آموزشی

1

مرحله ۱: انتخاب موضوع

مثال: چرخه آب



2

مرحله ۲: تعیین مخاطب

مثلاً:

- پایه هفتم
- پایه دهم
- دانشجویان
- آموزش عمومی



3

مرحله ۳: نوشتن سناریو

مشخص کنید:

- مقدمه
- بدنه
- نتیجه



4

مرحله ۴: تولید تصاویر یا ویدئوهای کوتاه

برای هر بخش، تصویر یا کلیپ مناسب تولید کنید.

مثال:



ابر



باران



تبخیر



رودخانه



خورشید

5

مرحله ۵: تولید ویدئو

هوش مصنوعی تصاویر را به ویدئو تبدیل می‌کند یا مستقیماً از روی متن، صحنه‌های ویدئویی می‌سازد.



6

مرحله ۶: افزودن صدا

می‌توانید اضافه کنید:



گویندگی فارسی



گویندگی انگلیسی



موسیقی



افکت‌های صوتی



زیرنویس

7

مرحله ۷: ویرایش نهایی

در پایان:



لوگو



متن



افکت‌ها



انتقال بین صحنه‌ها



زنگ‌بندی

8

مرحله ۸: خروجی

خروجی معمولاً به صورت:

MP4

Full HD

4K



فرمول طلایی پرامپت ساخت ویدئو

یک پرامپت حرفه‌ای شامل این بخش‌هاست:



موضوع



چرخه آب



مخاطب



دانش‌آموز پایه هفتم



هدف آموزشی



آشنایی با مراحل چرخه آب



مدت زمان



۲ دقیقه



سبک ویدئو



واقع‌گرایانه، کارتونی یا سه‌بعدی



گویندگی



فارسی



موسیقی



ملایم آموزشی



زیرنویس



فارسی



کیفیت



4K



نسبت تصویر



16:9



گردش کار پیشنهادی (Workflow)



ChatGPT



ChatGPT Image



Veo / Runway



HeyGen

(در صورت نیاز)



CapCut AI



ویدئوی آموزشی آماده

سناریو و استوری‌برد

طراحی تصاویر و صحنه‌ها

تولید ویدئو

گویندگی و مدرس مجازی

تدوین، زیرنویس و افکت‌ها



نمونه پرامپت ضعیف



درباره چرخه آب یک ویدئو بساز.

مشکل چیست؟

- × موضوع کلی است.
- × مخاطب مشخص نیست.
- × مدت زمان مشخص نیست.
- × سبک ویدئو مشخص نیست.
- × کیفیت خروجی مشخص نیست.
- × گویندگی و زبان مشخص نیست.



در نتیجه، هوش مصنوعی باید بسیاری از جزئیات را حدس بزند.



نمونه پرامپت حرفه‌ای

در نقش یک طراح آموزشی، یک ویدئوی آموزشی ۲ دقیقه‌ای درباره «چرخه آب» برای دانش‌آموزان پایه هفتم تولید کن. ویدئو به سبک سه‌بعدی و رنگارنگ باشد و مراحل تبخیر، میعان، بارش و جمع‌آوری آب را به ترتیب نمایش دهد. برای هر صحنه گویندگی فارسی ساده، زیرنویس فارسی، موسیقی آموزشی ملایم و انتقال نرم بین صحنه‌ها در نظر بگیر. خروجی با کیفیت 4K و نسبت تصویر 16:9 مناسب نمایش در کلاس درس باشد.



بهترین ابزارهای ساخت ویدئو با هوش مصنوعی



ابزار	کاربرد	مناسب برای
ChatGPT	ایده پردازی، سناریو و استوری بورد	همه کاربران
ChatGPT Image	طراحی شخصیت و تصاویر اولیه	معلمان و تولیدکنندگان محتوا
Ve	تولید ویدئوهای واقع گرایانه از متن	پروژه های حرفه ای
Runway	تبدیل متن و تصویر به ویدئو	تولید محتوای آموزشی
Pika	ساخت ویدئوهای کوتاه	شبکه های اجتماعی و کلاس درس
Kling AI	تولید ویدئوهای سینمایی	تولید محتوای پیشرفته
Luma AI	ساخت ویدئو با حرکت طبیعی دوربین	محتوای تبلیغاتی و آموزشی
HeyGen	ساخت مدرس مجازی و دوبله	آموزش آنلاین
CapCut AI	تدوین، زیرنویس و افکت های هوشمند	ویرایش نهایی ویدئو

گردش کار پیشنهادی (Workflow)



ساخت ویدئو با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی فقط انیمیشن تولید نمی کند؛ بلکه می تواند از روی متن، تصویر یا حتی یک ایده کوتاه، یک ویدئوی کامل آموزشی تولید کند.

امروزه بسیاری از معلمان، تولیدکنندگان محتوا و مدرسه ها، بدون نیاز به فیلمبرداری با نرم افزارهای پیچیده، ویدئوهای آموزشی حرفه ای می سازند.

چرا از ویدئوی آموزشی استفاده کنیم؟

مزایا:

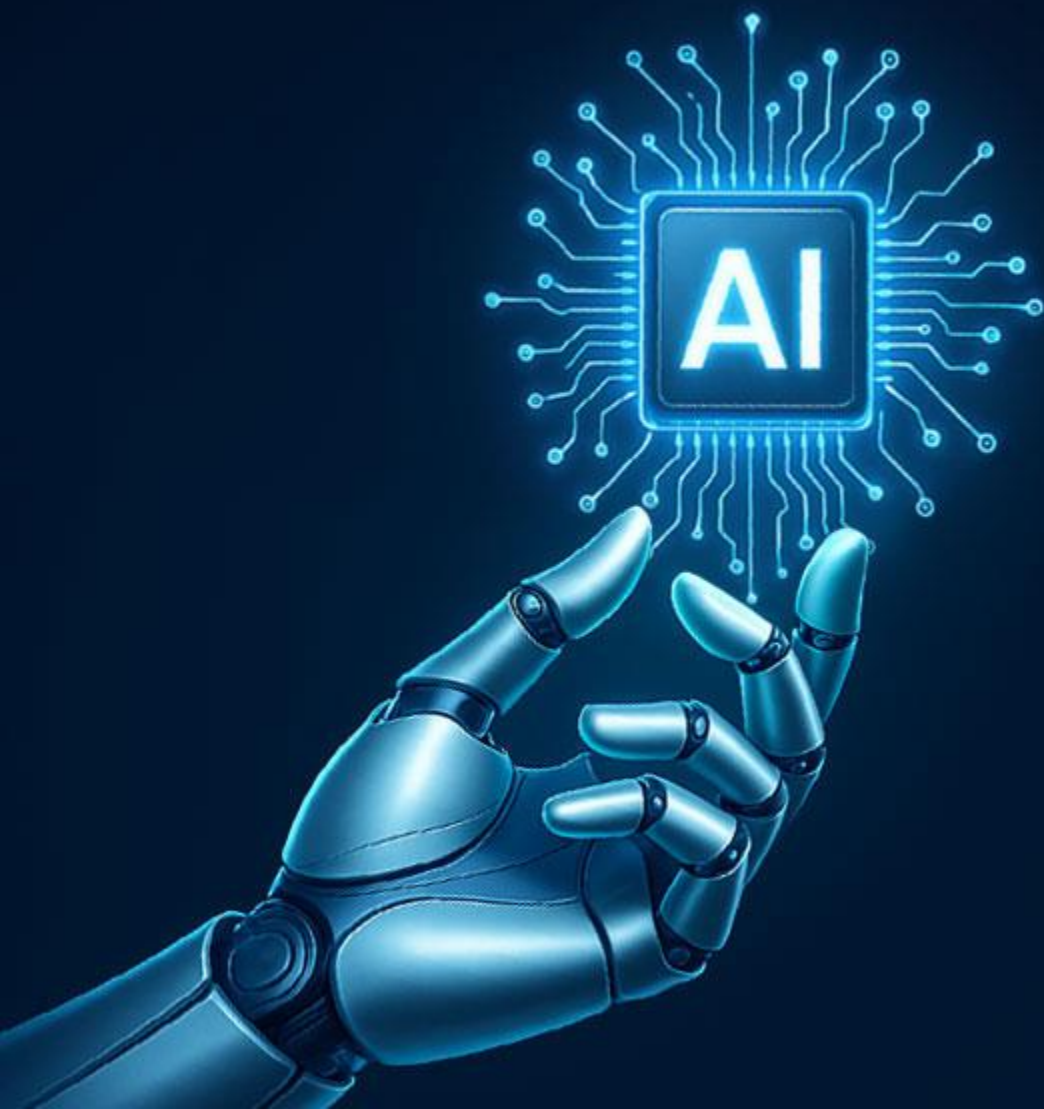
- یادگیری عمیق تر
- افزایش تمرکز دانش آموزان
- جذاب تر شدن آموزش
- امکان مشاهده چندباره محتوا
- مناسب برای آموزش حضوری و مجازی
- صرفه چویی در زمان تولید محتوا
- افزایش تعامل و انگیزه یادگیری



نکته آموزشی

برای دستیابی به بهترین نتیجه، ویدئو را به صورت مرحله ای تولید کنید. ابتدا سناریو و استوری بورد را آماده کنید، سپس تصاویر و صحنه ها را بسازید، بعد آن ها را به ویدئو تبدیل کنید و در پایان گویندگی، زیرنویس و تدوین را انجام دهید. این روش کنترل بیشتری بر کیفیت خروجی ایجاد می کند و معمولاً نتیجه ای حرفه ای تر از درخواست تولید یکباره کل ویدئو خواهد داشت.





فصل ۱۰

پروژه نهایی (تولید یک بسته کامل آموزشی)

پروژه نهایی: از پرامپت تا کلاس درس کامل

هوش مصنوعی، سازماندهی هوشمند، محتوای پویا، یادگیری ماندگار

کلاس درس کامل و تعاملی

پرامپت / دستور

> _

یک درس کامل درباره
«انرژی های تجدیدپذیر»
برای دانش آموزان
دبیرستانی، با تصاویر،
ساختار منظم و محتوای
تعامل پذیر تولید کن.

شروع

01

تولید تصویر و عناصر بصری



تولید تصاویر با کیفیت بالا
نمودارها و اینفوگرافیک ها
آیکون ها و عناصر گرافیکی
سبک بصری یکپارچه و حرفه ای

02

سازماندهی و ساختاردهی داده ها



دسته بندی و ساختار منطقی
برجسب گذاری و کلیدواژه گذاری
نقشه مفهومی و ارتباطات
آماده سازی برای ارائه آموزشی

03

تولید محتوای پویا و متحرک



ساخت ویدئوهای آموزشی
انیمیشن سازی مفاهیم کلیدی
افکت ها و انتقال های حرفه ای
تعامل پذیر و جذاب سازی محتوا

انرژی های تجدیدپذیر
آینده ای پایدار، امروز

- انرژی خورشیدی
- انرژی بادی
- انرژی آبی
- زیست انرژی
- زمین گرمایی

منابع و ارجاع

سوال تعاملی
کدام منبع انرژی، پایدارترین است؟

- ☐ انرژی خورشیدی
- ☒ انرژی بادی
- ☐ انرژی فسیلی
- ☐ انرژی هسته ای

بیشرفت یادگیری
87%



دقت و کیفیت بالا
محتوای دقیق و استاندارد



صرفه جویی در زمان
تولید سریع و هوشمند



یادگیری عمیق تر
تعامل پذیر و ماندگار



قابل دسترس در همه جا
سازگار با تمامی دستگاه ها



ارزیابی و تحلیل هوشمند
بهبود مستمر یادگیری



هوش مصنوعی
همراه معلم، آینده ساز

هدف پروژه



در این پروژه، شرکت‌کنندگان تمام مهارت‌هایی را که در فصل‌های قبل یاد گرفته‌اند، در قالب یک پروژه واقعی به کار می‌گیرند.

هدف نهایی:

تولید یک بسته آموزشی کامل که شامل:

- محتوای آموزشی
- تصویر
- پاورپوینت
- اینفوگرافیک
- انیمیشن
- ویدئوی آموزشی
- آزمون
- کاربرگ
- فایل قابل ارائه در کلاس



گردش کار نهایی (Workflow)



تحویل نهایی پروژه

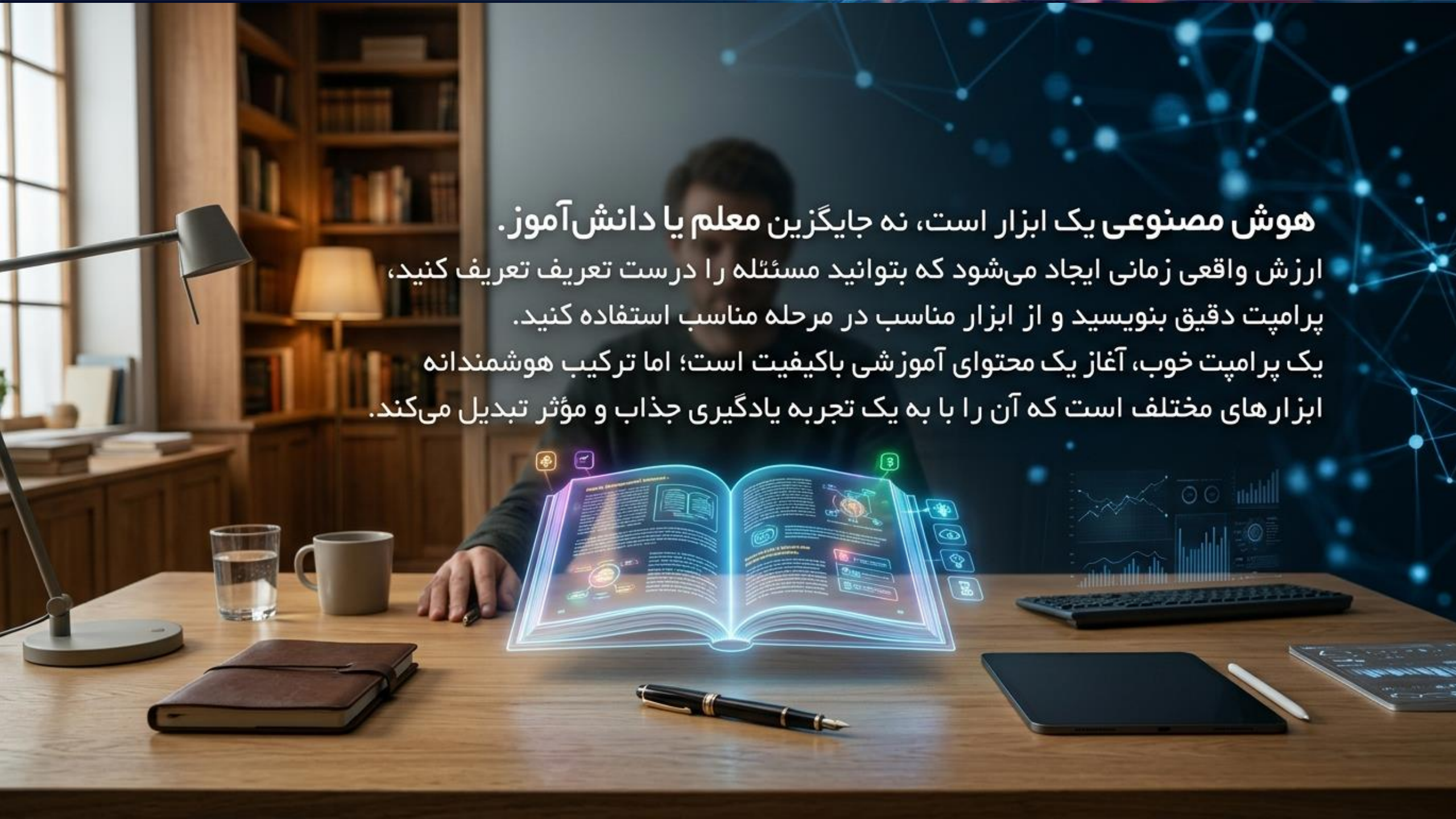


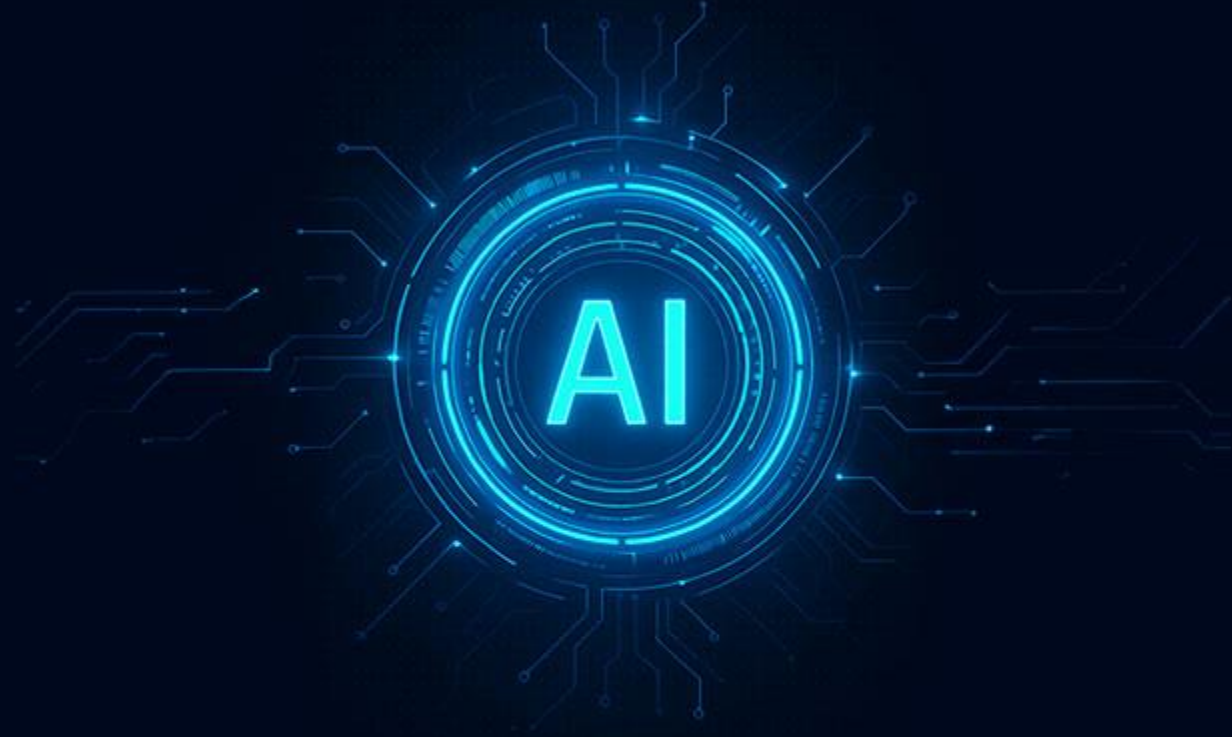
در پایان پروژه، هر گروه باید یک بسته آموزشی کامل تحویل دهد که شامل:

- فایل Word یا PDF محتوای درس
- پاورپوینت
- اینفوگرافیک
- تصاویر تولیدشده
- ویدئوی آموزشی
- انیمیشن کوتاه
- آزمون
- کاربرگ
- پرامپت‌های استفاده‌شده



هوش مصنوعی یک ابزار است، نه جایگزین معلم یا دانش آموز.
ارزش واقعی زمانی ایجاد می شود که بتوانید مسئله را درست تعریف کنید،
پرامپت دقیق بنویسید و از ابزار مناسب در مرحله مناسب استفاده کنید.
یک پرامپت خوب، آغاز یک محتوای آموزشی باکیفیت است؛ اما ترکیب هوشمندانه
ابزارهای مختلف است که آن را با به یک تجربه یادگیری جذاب و مؤثر تبدیل می کند.





THANK YOU