

چک لیست رایگان · FREE CHECKLIST

AI Use-Case Readiness Checklist

20 yes/no checks · 10 minutes · for forecasting, predictive maintenance and quality

چک لیست آمادگی مورد کاربرد هوش مصنوعی

۲۰ پرسش بله/خیر · ۱۰ دقیقه · برای پیش بینی تقاضا، نت پیش بینانه و کیفیت

Why I made this

Most industrial AI projects I have seen did not fail because of the algorithm. They failed because the data, the owner or the action was missing. Run your idea through these 20 checks before you sign anything with anyone, including me.

— Faramarz, FAI Data

چرا این را ساختم؟

بیشتر پروژه های هوش مصنوعی صنعتی که دیده ام، به خاطر الگوریتم شکست نخوردند. شکست خوردند چون داده، مالک یا اقدام وجود نداشت. پیش از اینکه با هر کسی (حتی من) قراردادی امضا کنید، ایده تان را از این ۲۰ پرسش عبور دهید.

— فرامرز، FAI Data

Step 0 — write your use case in one line: "We want to predict _____ for _____ so that _____ can _____."

قدم صفر — مورد کاربردتان را در یک خط بنویسید: «می خواهیم _____ را برای _____ پیش بینی کنیم تا _____ بتواند _____».

Tick YES only if it is true **today**, not "it could be".

فقط وقتی «بله» بزنید که همین امروز درست است، نه «می‌تواند باشد».

الف. مسئله کسب‌وکار		YES: ____ / 4	A. The business problem
1	I can describe the problem in one sentence, in money or hours (not "we want AI").	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	می‌توانم مسئله را در یک جمله و با پول یا ساعت توصیف کنم (نه «می‌خواهیم AI داشته باشیم»).
2	There is a named owner (e.g. maintenance or supply-chain manager) who wants it solved.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	یک مالک مشخص (مثلاً مدیر نت یا زنجیره تأمین) هست که واقعاً حل این مسئله را می‌خواهد.
3	We know today's baseline (e.g. stock-outs per month, breakdown hours, scrap %).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	عدد پایه امروز را می‌دانیم (مثلاً کسری در ماه، ساعت خرابی، درصد ضایعات).
4	A 10-20% improvement would be worth real money to us (rough estimate is fine).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	بهبود ۱۰ تا ۲۰ درصدی برای ما ارزش مالی واقعی دارد (برآورد تقریبی کافی است).
ب. در دسترس بودن داده		YES: ____ / 4	B. Data availability
5	We have at least 12-24 months of history for this problem.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	برای این مسئله دست‌کم ۱۲ تا ۲۴ ماه داده تاریخی داریم.
6	The data is in a system we can export from (ERP, CMMS, SCADA, LIMS, structured Excel).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	داده در سیستمی است که می‌توان از آن خروجی گرفت (ERP, CMMS, SCADA, LIMS, یا اکسل ساختاریافته).
7	We have the outcome we want to predict (actual consumption, failures, defects), not only inputs.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	خود نتیجه‌ای را که می‌خواهیم پیش‌بینی کنیم داریم (مصرف واقعی، خرابی، عیب)، نه فقط ورودی‌ها.
8	Someone in IT can extract the data within 2 weeks.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	یک نفر در IT می‌تواند ظرف ۲ هفته داده را استخراج کند.
ج. کیفیت داده		YES: ____ / 4	C. Data quality
9	Codes are consistent over time (same item, machine and failure codes).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	کدها در طول زمان ثابت مانده‌اند (کد کالا، ماشین و خرابی یکسان).
10	Dates/timestamps are recorded when the event happened, not days later.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	تاریخ و زمان رویداد همان موقع ثبت می‌شود، نه چند روز بعد.
11	Missing or "miscellaneous" entries are a small share (roughly under 10-20%).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	رکوردهای خالی یا «متفرقه» سهم کمی دارند (تقریباً زیر ۱۰ تا ۲۰ درصد).
12	Big known events (shutdowns, overhauls, model changes) are recorded or can be listed.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر	رویدادهای بزرگ (توقف کلی، اورهال، تغییر مدل) ثبت شده‌اند یا می‌توان فهرستشان کرد.

D. Action & process		YES: ____ / 4	د. اقدام و فرایند
13	If the prediction were perfect, we know exactly what we would do differently.	اگر پیش‌بینی کامل بود، دقیقاً می‌دانیم چه کاری را متفاوت انجام می‌دادیم.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
14	There is enough time to act (lead time for parts, planning window, maintenance slot).	زمان کافی برای اقدام هست (زمان تأمین قطعه، افق برنامه‌ریزی، فرصت تعمیر).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
15	The people who must act on it are willing to try it in a 2-4 week side-by-side test.	کسانی که باید بر اساسش عمل کنند، حاضرند در یک آزمون موازی ۲ تا ۴ هفته‌ای امتحانش کنند.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
16	The result can be shown where they already work (dashboard, ERP report, daily meeting).	نتیجه را می‌توان همان‌جایی نشان داد که الان کار می‌کنند (داشبورد، گزارش ERP، جلسه روزانه).	☐ Yes · بله ☐ No · خیر

E. IT, security & ROI		YES: ____ / 4	ه. IT، امنیت و بازگشت سرمایه
17	We can run it on-premise (a server or PC inside our network) without foreign cloud.	می‌توانیم آن را on-prem (سرور یا رایانه داخل شبکه خودمان) و بدون ابر خارجی اجرا کنیم.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
18	Management agrees on how success will be measured before we start.	مدیریت پیش از شروع روی روش سنجش موفقیت توافق دارد.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
19	We accept that the honest answer after the data check might be "not yet".	می‌پذیریم که جواب صادقانه بعد از بررسی داده ممکن است «هنوز نه» باشد.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر
20	There is a budget path to scale if the pilot works.	اگر پایلوت موفق شد، مسیر بودجه برای مقیاس دادن وجود دارد.	☐ Yes · بله ☐ No · خیر

موارد کاربرد رایج در تولید · Typical use cases in manufacturing

Use case	Minimum data	حداقل داده	مورد کاربرد
Spare-parts forecasting	24 months of store issues per item, lead times, criticality	۲۴ ماه حواله مصرف انبار برای هر قطعه، زمان تأمین، حیاتی بودن	پیش‌بینی قطعات یدکی
Demand forecasting	24 months of orders/sales by product, prices, promotions	۲۴ ماه سفارش یا فروش به تفکیک محصول، قیمت، پروموشن	پیش‌بینی تقاضا
Predictive maintenance	Failure history (CMMS) + sensor or process data for the same machines	سابقه خرابی در CMMS + داده سنسور یا فرایند برای همان ماشین‌ها	نگهداری پیش‌بینانه
Quality / scrap prediction	Process parameters per batch/order + QC result for the same batch	پارامترهای فرایند هر بچ یا سفارش + نتیجه QC همان بچ	پیش‌بینی کیفیت و ضایعات

نتیجه شما · Your result

Total YES: ____ / 20

تعداد «بله»: ____ از ۲۰

YES	What it usually means	معمولاً یعنی چه	تعداد بله
16-20 Pilot-ready	Good candidate for a 6-10 week pilot. Start with a short data extract to confirm.	گزینه خوبی برای پایلوت ۶ تا ۱۰ هفته‌ای است. با یک استخراج داده کوتاه شروع کنید تا تأیید شود.	۱۶ تا ۲۰ آماده پایلوت
11-15 Fix the gaps first	Usually 2-6 weeks of groundwork: clean codes, define the action, agree on the success metric.	معمولاً ۲ تا ۶ هفته کار زیرساختی لازم است: تمیز کردن کدها، تعریف اقدام و توافق روی معیار موفقیت.	۱۱ تا ۱۵ اول شکاف‌ها را ببندید
0-10 Not yet	AI is premature here. A dashboard and better data recording will pay back sooner. Then come back to this list.	هوش مصنوعی اینجا زود است. داشبورد و ثبت بهتر داده زودتر جواب می‌دهد. بعد دوباره سراغ این فهرست بیایید.	۰ تا ۱۰ هنوز نه

Deal-breakers: a "No" on questions 2, 5, 7 or 13 means the use case is not ready, whatever the total score. Without an owner, history, outcome data and a clear action, nothing can be learned.

شرط‌های حیاتی: «خیر» در پرسش‌های ۲، ۵، ۷ یا ۱۳ یعنی این مورد کاربرد آماده نیست، امتیاز کل هر چه باشد. بدون مالک، سابقه، داده نتیجه و اقدام روشن، چیزی برای یادگیری وجود ندارد.

Not sure about some answers?

Book a **free 30-minute call**. Bring your one-line use case and this checklist, and I will tell you honestly whether it is pilot-ready, and if not, what to fix first.

radsap.com/contact-me

درباره بعضی جواب‌ها مطمئن نیستید؟

یک تماس رایگان ۳۰ دقیقه‌ای رزرو کنید. مورد کاربرد یک‌خطی و همین چک‌لیست را بیاورید تا صادقانه بگویم آماده پایلوت است یا نه، و اگر نیست، اول چه چیزی را باید درست کرد.

radsap.com/contact-me

یادداشت‌ها / قدم بعدی · My notes / next step

A checklist for discussion, not a guarantee of results.
Thresholds are rules of thumb from my experience.

این چک‌لیست برای گفت‌وگوست و تضمین نتیجه نیست. آستانه‌ها
قاعده سرانگشتی از تجربه من هستند.