



مدرسه ورزا · صد درس بنیادین ورزا

جریان نقدی پروژه: نیاز مالی، شکاف زمانی، پیش‌بینی و نقدینگی

فصل ۷۶ · مسیر ۸ — مالی پروژه، خدمات، نیروی کار و قراردادها

پرسشی که پاسخ می‌دهد

پروژه سودآور چگونه طراحی شود تا زمان‌بندی تأمین‌کننده، حقوق، تجهیزات، مالیات، کسور و پرداخت مشتری وجه پیمانکار را تمام نکند؟

مفاهیم تعریف‌شده

جریان نقدی پروژه · پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت · صورتحساب پیشرفت کار · وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده · سرمایه در گردش · شرایط پرداخت · پیش‌بینی · نقدشوندگی و توان نقدی

نسخه 2026.1-fa.1 · بازبینی محتوایی تا 2026-08-31

ورزا · varza1.com · varzaone.com

© 2026 محتوای آموزشی اصیل ورزا. همه حقوق محفوظ است.

وعده ورزا: آن قدر روشن که نخستین بار بتوان آن را آموخت؛ آن قدر دقیق که در گفت‌وگوی حرفه‌ای تحریف نسازد؛ و آن قدر عملی که پشتوانه یک تصمیم واقعی باشد.

چرا این فصل مهم است

این مسیر پروژه، خدمت، نیروی کار و قرارداد را سامانه‌های مالی مبتنی بر زمان می‌داند. دامنه، زمان‌بندی، هزینه، صورتحساب، نقدینگی، تعهدات و عملکرد باید یکپارچه باشند؛ وگرنه پروژه ممکن است در یک نما موفق و در نمای دیگر شکست‌خورده به نظر برسد.

پرسش محوری: پروژه سودآور چگونه طراحی شود تا زمان‌بندی تأمین‌کننده، حقوق، تجهیزات، مالیات، کسور و پرداخت مشتری وجه پیمانکار را تمام نکند؟

جریان نقد پروژه همه ورودی و خروجی‌ها را بر اساس شرایط پرداخت و رفتار واقع‌بینانه زمان‌مند می‌کند. نیاز تأمین مالی را منفی‌ترین مانده انباشته تعیین می‌کند، نه سود نهایی. مذاکره قرارداد، خرید، آمادگی صورتحساب، وصول و تأمین مالی بخشی از طراحی پروژه‌اند.

ورزا موضوع را از زندگی و عملیات واقعی به دفتر و از دفتر به تصمیم دنبال می‌کند. نخست می‌پرسیم چه اتفاقی افتاده یا قرار است رخ دهد؛ سپس حقوق، تعهدات، منابع، زمان‌بندی، شواهد و عدم قطعیت را مشخص می‌کنیم؛ و تنها پس از آن واژه، محاسبه، سند، حساب یا گزارش مناسب را انتخاب می‌کنیم. این ترتیب از یکی از خطرناک‌ترین خطاهای آموزشی جلوگیری می‌کند: حفظ کردن یک برچسب بدون فهم واقعی که آن برچسب باید توصیف کند.

این فصل برای خواننده غیرمتخصص نوشته شده، اما زبان حرفه‌ای را پنهان نمی‌کند. اصطلاح فنی در نخستین کاربرد با معادل انگلیسی داخل پرانتز آمده است تا جست‌وجو، گفت‌وگوی دوزبانه، تطبیق با استانداردها و بازیابی توسط هوش مصنوعی دقیق بماند.

دستاوردهای یادگیری

- مفهوم جریان نقدی پروژه (Project cash flow) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم وجه تضمین یا کسور نگهداری شده (Retention) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفاهیم فصل را در یک موقعیت عددی یا تصمیمی به کار ببرید و معنای نتیجه را، نه فقط محاسبه آن را، بیان کنید.
- مدارک، گردش کار، کنترل‌ها و موجودیت‌های لازم در ورزا را برای استفاده قابل‌اعتماد شناسایی کنید.
- میان واقعیت، برآورد، بودجه، تعهد و سناریو تفاوت بگذارید.
- تشخیص دهید چه زمانی بررسی قوانین محلی یا نظر متخصص دارای صلاحیت ضروری است.

مدل ذهنی ورزا

یک مفهوم مالی زمانی برای تصمیم آماده است که دست کم به هفت پرسش پاسخ دهد: **چه چیزی، برای چه کسی، در چه زمانی، به چه مبلغ یا مقداری، بر پایه کدام مدرک، تحت کدام فرض یا قاعده، و با چه اقدام بعدی.** شش پاسخ نخست، کیفیت اطلاعات را می سازند؛ پاسخ هفتم، دانش را به مدیریت تبدیل می کند.

ورزا هم زمان سه لایه را از یکدیگر جدا و سپس به هم متصل می کند:

1. **واقعیت اقتصادی و عملیاتی:** کالا، خدمت، حق، تعهد، زمان، ظرفیت، ریسک یا جریان واقعی چه بود؟
2. **بازنمایی مالی و حسابداری:** واقعیت در کدام سند، حساب، بعد، دوره، گزارش یا سنجه بازتاب می یابد؟
3. **پیامد تصمیم:** چه چیزی باید تأیید، اصلاح، پیگیری، تأمین مالی، قیمت گذاری، ذخیره، افشا یا متوقف شود؟

اصطلاحات این فصل با کاربردهای بین المللی هم راستا هستند، اما متن تا زمانی که صریحاً خلاف آن گفته نشده باشد از نظر حوزه قضایی بی طرف است. استاندارد حسابداری، قانون مالیات، حقوق قرارداد، حمایت از مصرف کننده، الزامات کار و تأمین اجتماعی، مجوز حرفه ای و مقررات سرمایه گذاری می توانند نتیجه حقوقی متفاوتی در کشورها ایجاد کنند. بنیان جهانی، نقشه پایدار را می دهد؛ مجموعه های کشوری ورزا باید قواعد الزام آور و تاریخ اثر آن ها را اضافه کنند.

مفاهیم اصلی

۱. جریان نقدی پروژه (Project cash flow)

تعریف کاری. جریان نقدی پروژه (Project cash flow) زمان و مبلغ ورودی ها و خروجی های وجه قابل انتساب به پروژه است.

معنای عملی. پروژه می تواند سودآور اما نقداً منفی باشد، اگر تجهیز، خرید، صورتحساب، گواهی، نگهداشت و وصول هم زمان نباشند. عدد به تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. پروژه ماه ها پیش از نخستین دریافت تأیید شده مشتری، پیش پرداخت خرید و حقوق می پردازد.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه ای این مفهوم کمک می کند واقعیت اقتصادی درست طبقه بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با پیش پرداخت یا پیش دریافت (Advance payment) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی گیرد. ورزا باید هم طبقه بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را: چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به قرارداد، صورتحساب، رسید، صورت حساب بانکی، گزارش سامانه یا مشاهده عملیاتی معتبر متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می دهد.

آزمون تصمیم. کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می دهد نتیجه را راستی آزمایی کند؟ پاسخ قابل اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده اند، مفهوم برای گفت و گو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۲. پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment)

تعریف کاری. پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment) مابه‌ازایی است که پیش از تحویل، انجام عملکرد یا تسویه نهایی پرداخت یا دریافت می‌شود.

معنای عملی. پیش‌پرداخت بر نقدینگی و ریسک اثر دارد و به تخصیص قراردادی، تضمین، مالیات و نحوه بازیافت روشن نیاز دارد. در این نقطه، فعالیت عملیاتی و گزارشگری مالی به هم می‌رسند.

مثال روشن. مشتری هنگام امضای قرارداد و پیش از تجهیز کارگاه، بیست درصد می‌پردازد.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به شناسه طرف حساب، تاریخ رویداد، مقدار، ارز، واحد اندازه‌گیری و وضعیت تأیید متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۳. صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice)

تعریف کاری. صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice) سند صورتحسابی است که بابت کار تکمیل‌شده، نقطه عطف، مقدار تأییدشده یا گذشت زمان طبق قرارداد پروژه صادر می‌شود.

معنای عملی. صورت‌وضعیت از شواهد قرارداد پیروی می‌کند و ممکن است با شناسایی درآمد متفاوت باشد. گواهی، کسور، مالیات، تضمین حسن انجام کار و صورتحساب قبلی را حفظ کنید. در زبان ورزا، این مفهوم زمانی ارزش عملی پیدا می‌کند که تصمیمی را تغییر دهد.

مثال روشن. گواهی ماهانه ۴۰۰,۰۰۰ واحد کار ناخالص را پس از کسر تضمین و بازیافت پیش‌پرداخت تأیید می‌کند.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده (Retention) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به سند منشأ، روش محاسبه، نسخه فرض‌ها و فردی که نتیجه را بازبینی کرده است متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۴. وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده (Retention)

تعریف کاری. وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده (Retention) بخشی از پرداخت است که طبق قرارداد تا تحقق شرایط تکمیل، رفع نقص یا ضمانت نگه داشته می‌شود.

معنای عملی. این مبلغ تخفیف نیست. دریافتنی یا پرداختنی، شرایط آزادسازی، عمر مانده، تضمین جایگزین و قابلیت وصول را رهگیری کنید. اصطلاح حرفه‌ای اهمیت دارد، زیرا مانع آن می‌شود دو واقعیت متفاوت چنان ثبت شوند که گویی یکسان‌اند. **مثال روشن.** پنج درصد هر صورت وضعیت تا تکمیل نهایی نگه داشته می‌شود.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با سرمایه در گردش (Working capital) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به رکورد عملیاتی، ثبت حسابداری، گردش تأیید و سابقه تغییرات متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز

«اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۵. سرمایه در گردش (Working capital)

تعریف کاری. سرمایه در گردش (Working capital) منابع و تعهدات کوتاه‌مدتی است که چرخه روزمره خرید، نگهداری، فروش و وصول را تأمین می‌کنند.

معنای عملی. رشد فروش معمولاً پیش از وصول وجه، موجودی و مطالبات بیشتری می‌خواهد؛ بنابراین رشد می‌تواند نقدینگی مصرف کند. فرد غیرمتخصص می‌تواند موضوع را با جداکردن ماهیت، زمان و پیامد آن درک کند.

مثال روشن. افزایش موجودی و مطالبات بدون افزایش متناسب اعتبار تأمین‌کننده، نیاز به سرمایه در گردش را بالا می‌برد.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با شرایط پرداخت (Payment terms) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را: چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به قرارداد، صورتحساب، رسید، صورت‌حساب بانکی، گزارش سامانه یا مشاهده عملیاتی معتبر متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. دقیقاً چه چیزی اندازه‌گیری شده و چه چیزی بیرون از مرز اندازه‌گیری مانده است؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۶. شرایط پرداخت (Payment terms)

تعریف کاری. شرایط پرداخت (Payment terms) قواعد قراردادی تعیین‌کننده زمان و شیوه سررسید مابه‌ازاست؛ از جمله موعد، اقساط، تخفیف، پیش‌پرداخت، جریمه و روش تسویه.

معنای عملی. شرایط پرداخت بر جریان نقدی، ریسک اعتبار، رفتار مشتری و گاهی قیمت معامله اثر می‌گذارد و باید پیش از صدور صورتحساب تعیین شود. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. شرایط خالص ۳۰ روزه یعنی کل مبلغ باید سی روز پس از تاریخ مرجع توافق شده پرداخت شود.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با پیش‌بینی (Forecast) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به شناسه طرف حساب، تاریخ رویداد، مقدار، ارز، واحد اندازه‌گیری و وضعیت تأیید متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۷. پیش‌بینی (Forecast)

تعریف کاری. پیش‌بینی (Forecast) برآورد به‌روز از آن چیزی است که با اتکا به شواهد، فرض‌ها و اطلاعات جدید احتمالاً رخ خواهد داد.

معنای عملی. بودجه قصد را بیان می‌کند و پیش‌بینی انتظار را؛ هر دو باید کنار هم وجود داشته باشند. عدد به‌تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می‌کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. کسب‌وکار ممکن است بودجه فروش سالانه را حفظ کند اما پس از افت تقاضا، پیش‌بینی غلتان را کاهش دهد.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با نقدشوندگی و توان نقدی (Liquidity) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به سند منشأ، روش محاسبه، نسخه فرض‌ها و فردی که نتیجه را بازبینی کرده است متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

۸. نقدشوندگی و توان نقدی (Liquidity)

تعریف کاری. نقدشوندگی و توان نقدی (Liquidity) توان ایفای تعهدات در سررسید بدون تحمل زیان یا اختلال غیرقابل قبول است.

معنای عملی. یک ترازنامه قوی هم می‌تواند از نظر عملیاتی شکست بخورد اگر منابع به موقع به وجه نقد تبدیل نشوند. در این نقطه، فعالیت عملیاتی و گزارشگری مالی به هم می‌رسند.

مثال روشن. وجه نقد معمولاً از موجودی کالا، تجهیزات و املاک نقدشونده‌تر است.

چرا این تفکیک مهم است؟ در امور مالی، دو عدد ممکن است از نظر ظاهری برابر باشند اما از نظر مالکیت، زمان شناسایی، نقدشوندگی، تعهد، ریسک یا قابلیت استفاده معنای متفاوتی داشته باشند. نام حرفه‌ای این مفهوم کمک می‌کند واقعیت اقتصادی درست طبقه‌بندی شود و گزارش، تصمیم یا اقدام بعدی بر پایه همان واقعیت شکل بگیرد.

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با جریان نقدی پروژه (Project cash flow) ارتباط دارد، اما جای آن را نمی‌گیرد. ورزا باید هم طبقه‌بندی را نگه دارد و هم رابطه علت و معلولی را؛ چه چیزی رویداد را ایجاد کرد، کدام حق یا تعهد تغییر یافت، اثر در چه دوره‌ای قرار گرفت و کدام تصمیم ممکن است نتیجه را تغییر دهد.

شواهد معمول. برای استفاده حرفه‌ای، نتیجه باید تا حد متناسب با اهمیت موضوع به رکورد عملیاتی، ثبت حسابداری، گردش تأیید و سابقه تغییرات متصل باشد. نبود مدرک الزاماً به معنای نبود واقعیت نیست، اما سطح اطمینان و اختیار اقدام را کاهش می‌دهد.

آزمون تصمیم. تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به طور معنادار عوض کند؟ پاسخ قابل‌اتکا باید واحد، تاریخ یا دوره، دامنه، منبع، فرض و عدم قطعیت را نشان دهد. تا زمانی که این عناصر روشن نشده‌اند، مفهوم برای گفت‌وگو مفید است اما هنوز «اطلاعات آماده تصمیم» نیست.

مرز مفهومی. این تعریف برای آموزش بنیادین و استفاده تحلیلی طراحی شده است. شناخت، اندازه‌گیری، ارائه یا افشای رسمی می‌تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم‌الاجرا را بگیرد.

ارتباط مفاهیم با یکدیگر

مفاهیم این فصل فهرست واژه‌ها نیستند؛ یک سامانه‌اند. جریان نقدی پروژه (Project cash flow)، پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment)، صورتحساب پیش‌رفت کار (Progress invoice)، وجه تضمین یا کسور نگهداری شده (Retention)، سرمایه در گردش (Working capital)، شرایط پرداخت (Payment terms)، پیش‌بینی (Forecast) و

نقدشوندگی و توان نقدی (Liquidity) بخش‌های متفاوت یک تصمیم را توصیف می‌کنند. مخلوط کردن آن‌ها معمولاً یکی از سه شکست را ایجاد می‌کند: مبلغ نادرست اندازه‌گیری می‌شود؛ مبلغ درست به شخص، واحد یا دوره نادرست نسبت داده می‌شود؛ یا گزارشی درست برای تصمیمی به کار می‌رود که برای آن طراحی نشده است.

تحلیل خوب باید هم طبقه‌بندی (Classification) و هم رابطه (Relationship) را حفظ کند. طبقه‌بندی می‌گوید یک قلم چیست؛ رابطه می‌گوید چه چیزی آن را ایجاد کرده، بر چه چیزی اثر می‌گذارد، با کدام سند و طرف مرتبط است و چه عاملی می‌تواند آن را تغییر دهد. ورزا باید هر دو را ذخیره کند. گزارشی که فقط جمع‌ها را نشان می‌دهد شاید برای جهت‌یابی کافی باشد، اما تصمیم کنترل‌شده به قابلیت ردیابی تا روابط زیربنایی نیاز دارد.

مفهوم	پرسش کنترلی	پیام عملی
جریان نقدی پروژه (Project cash flow)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	پروژه می‌تواند سودآور اما نقداً منفی باشد، اگر تجهیز، خرید، صورتحساب، گواهی، نگهداشت و وصول هم‌زمان نباشند.
پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment)	این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟	پیش‌پرداخت بر نقدینگی و ریسک اثر دارد و به تخصیص قراردادی، تضمین، مالیات و نحوه بازیافت روشن نیاز دارد.
صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice)	دقیقاً چه چیزی اندازه‌گیری شده و چه چیزی بیرون از مرز اندازه‌گیری مانده است؟	صورتحساب از شواهد قرارداد پیروی می‌کند و ممکن است با شناسایی درآمد متفاوت باشد. گواهی، کسور، مالیات، تضمین حسن انجام کار و صورتحساب قبلی را حفظ کنید.
وجه تضمین یا کسور نگهداری شده (Retention)	حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟	این مبلغ تخفیف نیست. دریافتی یا پرداختی، شرایط آزادسازی، عمر مانده، تضمین جایگزین و قابلیت وصول را رهگیری کنید.
سرمایه در گردش (Working capital)	کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟	رشد فروش معمولاً پیش از وصول وجه، موجودی و مطالبات بیشتری می‌خواهد؛ بنابراین رشد می‌تواند نقدینگی مصرف کند.
شرایط پرداخت (Payment terms)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	شرایط پرداخت بر جریان نقدی، ریسک اعتبار، رفتار مشتری و گاهی قیمت معامله اثر می‌گذارد و باید پیش از صدور صورتحساب تعیین شود.
پیش‌بینی (Forecast)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	بودجه قصد را بیان می‌کند و پیش‌بینی انتظار را؛ هر دو باید کنار هم وجود داشته باشند.
نقدشوندگی و توان نقدی (Liquidity)	این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟	یک ترازنامه قوی هم می‌تواند از نظر عملیاتی شکست بخورد اگر منابع به‌موقع به وجه نقد تبدیل نشوند.

ترتیب پیشنهادی تحلیل

1. رویداد، تصمیم یا وضعیت را بدون استفاده از اصطلاحات تخصصی توصیف کنید.
2. مرز اقتصادی را تعیین کنید: کدام شخص، خانوار، واحد، پروژه، قرارداد یا پرتفوی موضوع تحلیل است؟

3. زمان را تعیین کنید: نقطه زمانی، دوره، سررسید، افق پیش‌بینی یا چرخه عمر چیست؟
4. مفاهیم مناسب این فصل را انتخاب و هر کدام را مستقل اندازه‌گیری کنید.
5. رابطه میان آن‌ها را با علت، سند، مبلغ، ارز، مسئول و وضعیت برقرار کنید.
6. نتیجه را در برابر سناریوی نامطلوب، داده ناقص و تغییر فرض آزمایش کنید.
7. تصمیم، مالک اقدام و تاریخ بازبینی بعدی را ثبت کنید.

فرمول‌ها و روابط کمی

۱. وجه نقد تجمعی پروژه (Cumulative project cash)

$$\text{Cumulative cash at period } t = \text{Opening project cash} + \sum \text{Cash inflows through } t - \sum \text{Cash outflows through } t$$

این رابطه اجزای مالی را در یک مرز اندازه‌گیری مشخص ترکیب می‌کند. پیش از محاسبه روشن کنید کدام هزینه، درآمد، جریان نقدی یا ارزش داخل مرز قرار گرفته و کدام قلم عمداً خارج مانده است. در این فصل، رابطه «وجه نقد تجمعی پروژه» به مفاهیمی مانند جریان نقدی پروژه، پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت، صورتحساب پیشرفت کار متصل است. ورزا باید مقدار هر ورودی، منبع آن، نسخه فرض‌ها و مسیر محاسبه را نگه دارد؛ سپس خروجی را همراه با تفسیر مدیریتی، نه به صورت عددی مستقل، نمایش دهد.

- **نوع خروجی:** مبلغ، ارزش یا اندازه کمی، بر پایه تعریف دقیق متغیرها.
- **کنترل ورودی:** هر ورودی باید منبع، تاریخ، ارز یا واحد، وضعیت واقعی یا برآوردی و مسئول تأیید داشته باشد.
- **تفسیر:** تغییر خروجی باید به تغییر یک یا چند محرک قابل توضیح متصل شود؛ خود عدد علت نیست.
- **مرز کاربرد:** همه ورودی‌ها باید از یک تعریف، دوره، ارز یا واحد اندازه‌گیری سازگار استفاده کنند. نتیجه فقط در دامنه فرض‌های اعلام‌شده معتبر است و نباید بدون بررسی واقعیت اقتصادی به دوره یا واحد دیگری تعمیم داده شود. این خروجی برآورد است؛ تحلیل حساسیت و سناریوی نامطلوب باید همراه آن ارائه شود.

۲. بیشینه نیاز تأمین مالی (Peak funding requirement)

$$\text{Peak funding requirement} = \text{Absolute value of the most negative cumulative pre-financing cash position} + \text{Required liquidity buffer}$$

این رابطه ماهیت برآوردی یا آینده‌نگر دارد. نتیجه باید همراه با فرض‌ها، سناریوی پایه، دامنه عدم قطعیت و تاریخ آخرین بازبینی ارائه شود. در این فصل، رابطه «بیشینه نیاز تأمین مالی» به مفاهیمی مانند جریان نقدی پروژه، پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت، صورتحساب پیشرفت کار متصل است. ورزا باید مقدار هر ورودی، منبع آن، نسخه فرض‌ها و مسیر محاسبه را نگه دارد؛ سپس خروجی را همراه با تفسیر مدیریتی، نه به صورت عددی مستقل، نمایش دهد.

- **نوع خروجی:** مبلغ، ارزش یا اندازه کمی، بر پایه تعریف دقیق متغیرها.
- **کنترل ورودی:** هر ورودی باید منبع، تاریخ، ارز یا واحد، وضعیت واقعی یا برآوردی و مسئول تأیید داشته باشد.
- **تفسیر:** تغییر خروجی باید به تغییر یک یا چند محرک قابل توضیح متصل شود؛ خود عدد علت نیست.

- **مرز کاربرد:** همه ورودی‌ها باید از یک تعریف، دوره، ارز یا واحد اندازه‌گیری سازگار استفاده کنند. نتیجه فقط در دامنه فرض‌های اعلام‌شده معتبر است و نباید بدون بررسی واقعیت اقتصادی به دوره یا واحد دیگری تعمیم داده شود. این خروجی برآورد است؛ تحلیل حساسیت و سناریوی نامطلوب باید همراه آن ارائه شود.

کنترل مشترک فرمول‌ها

فرمول نباید در رابط کاربری به صورت جعبه سیاه اجرا شود. ورزا باید نسخه فرمول، مقدار و منشأ هر ورودی، زمان محاسبه، قواعد گردکردن، واحد خروجی و کاربری را که محاسبه را تأیید کرده است نگهداری کند. در محاسبات برآوردی، سناریوی پایه، خوش‌بینانه و نامطلوب باید از یکدیگر قابل تشخیص باشند.

مطالعه موردی – قرارداد سودآور با نیاز ۴۲۰ هزار واحد تأمین مالی

پروژه در پایان ۳۰۰,۰۰۰ CU سود انتظار دارد، اما خرید در ابتدا سنگین و تأیید مشتری دیرهنگام است.

قلم یا موضوع	مبلغ یا مشاهده
خالص نقد ماه ۱	منفی ۱۸۰,۰۰۰ CU
ماه ۲	منفی ۱۶۰,۰۰۰ CU
ماه ۳	منفی ۸۰,۰۰۰ CU
ماه ۴	مثبت ۲۵۰,۰۰۰ CU
ماه ۵	مثبت ۳۰۰,۰۰۰ CU
کمینه انباشته	منفی ۴۲۰,۰۰۰ CU پایان ماه ۳

محاسبه و مسیر استدلال

- مانده انباشته ابتدا منفی ۱۸۰، سپس منفی ۳۴۰ و در پایان ماه سه منفی ۴۲۰ هزار CU می‌شود.
- مثبت‌شدن نهایی مانع شکست نقدی ماه سوم نیست.
- فراتر از شکاف پایه ۴۲۰ هزار، حاشیه ریسک تأخیر تأیید یا تأمین‌کننده اضافه کنید.
- پیش‌پرداخت، پرداخت مواد، تأیید سریع‌تر، اعتبار تأمین‌کننده یا تأمین مالی را پیش از شروع مذاکره کنید.
- در فاز ابتدایی حساس، پیش‌بینی را هفتگی به‌روز کنید.

نتیجه چه معنایی دارد؟

حاشیه پروژه می‌پرسد آیا در پایان ارزشی می‌ماند؛ جریان نقد می‌پرسد سازمان تا رسیدن به آن پایان زنده می‌ماند یا نه.

نتیجه چه چیزی را اثبات نمی‌کند؟

یک نتیجه عددی به‌تنهایی قانونی‌بودن، قابلیت وصول، ارزش بازار، سودآوری پایدار، نبود ریسک یا مناسب‌بودن تصمیم برای همه افراد را اثبات نمی‌کند. باید میان خروجی محاسبه، شواهد زیربنایی، قواعد حوزه مربوط و ظرفیت تحمل پیامد تفاوت

گذاشت.

بازتاب مطالعه موردی در ورزا

این مطالعه موردی عمداً فشرده است. در استفاده واقعی، ورزا باید اسناد پشتیبان، ارز، تاریخ‌ها، طرف حساب، شعبه، پروژه یا مرکز هزینه، وضعیت تأیید، نسخه فرض‌ها و پیوند به ثبت‌های حاصل را نگه دارد. هدف فقط رسیدن به عدد نیست؛ مسیر رسیدن به عدد باید برای فرد دیگری قابل‌بازبینی باشد.

ورزا هوش مصنوعی (Varza AI) می‌تواند داده‌های ناقص را شناسایی، پرسش‌های تکمیلی مطرح، محاسبه را بازسازی و اثر سناریوها را مقایسه کند. با این حال، ورود قطعی به دفاتر، پرداخت، ارسال اظهار یا اجرای سرمایه‌گذاری باید مطابق سطح اختیار و کنترل انسانی انجام شود.

گردش کار عملی

1. **تعریف زمینه و مسئول.** پرسش، تصمیم، شخص یا واحد اقتصادی، دوره، ارز یا واحد، دامنه عدم قطعیت و مالک پاسخ‌گو را مشخص کنید.

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

2. **شناخت واقعیت.** برنامه و برآورد را به تاریخ واقعی پرداخت و وصول تبدیل کنید

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

3. **ساختن مقایسه یا طبقه‌بندی.** پیش‌پرداخت، خرید، حقوق، مالیات، کسور و تأمین مالی را در سناریو وارد کنید

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

4. **انتخاب و ثبت اقدام.** پیش از عبور از کف نقد، شرایط را مذاکره یا منابع مالی را قطعی کنید

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

5. **جمع‌آوری شواهد و داده.** اسناد منشأ، شناسه‌ها، مقدارها، شرایط، تاریخ‌های اثر و وضعیت اطلاعات را به رکورد مربوط

پیوند دهید؛ داده ناقص را به‌عنوان داده قطعی پنهان نکنید.

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

6. **محاسبه و آزمون.** روش محاسبه یا استدلال را اجرا کنید، ورودی‌ها را تطبیق دهید، یک سناریوی نامطلوب بیازمایید و اختلاف با بودجه، انتظار یا دوره پیشین را توضیح دهید.

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

7. **بازبینی و تأیید.** نتیجه، استثناها، اثر مالی و سطح ریسک را به فرد دارای اختیار مناسب ارائه کنید. تأیید باید هویت، زمان، دامنه و نسخه اطلاعات را حفظ کند.

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

8. **پیگیری و یادگیری.** اقدام بعدی، سررسید و مالک را ثبت کنید؛ نتیجه واقعی را با فرض اولیه مقایسه و در صورت تغییر واقعیت، پیش‌بینی، کنترل یا روش را به‌روزرسانی کنید.

○ **مدرک خروجی مرحله:** رکورد دارای شناسه، وضعیت، تاریخ، مسئول و پیوند به ورودی مرحله.

○ **مسیر استثنا:** در صورت نبود مدرک، تعارض داده یا عبور از آستانه ریسک، ادامه فرایند متوقف یا برای بازبینی ارجاع شود.

گردش کار خوب نباید سابقه مرحله قبل را پاک کند. اصلاح، لغو، برگشت و جایگزینی باید با نسخه و دلیل انجام شود تا کاربر، حسابر و هوش مصنوعی بتوانند بفهمند وضعیت فعلی چگونه شکل گرفته است.

این مفهوم باید چگونه در ورزا دیده شود؟

موجودیت‌های زیر حداقل مدل داده این فصل را تشکیل می‌دهند. نام‌ها فقط برچسب رابط کاربری نیستند؛ هر موجودیت باید هویت، چرخه عمر، روابط، کنترل دسترسی و قابلیت ردیابی داشته باشد.

نام فارسی	شناسه فنی (English) (Code)	حداقل الزامات داده و کنترل
دوره پیش‌بینی وجه نقد	cash_forecast_period	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
ورود وجه از مشتری	customer_inflow	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
خروج وجه برای تأمین‌کننده	supplier_outflow	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
خروج وجه حقوق و دستمزد	payroll_outflow	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
خروج وجه مالیاتی	tax_outflow	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
پیش‌پرداخت	advance	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
کسور تضمین/سپرده حسن انجام کار	retention	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
تأمین مالی	financing	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
وجه نقد تجمعی	cumulative_cash	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
شکاف تأمین مالی	funding_gap	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر

چهار پرسش ضروری هر صفحه ورزا

1. چه اتفاقی افتاده یا انتظار می‌رود رخ دهد؟ رویداد، تعهد یا تصمیم را به زبان روشن نشان دهید.
2. چه چیزی از نظر مالی تغییر کرده است؟ اثر بر وجه نقد، دارایی، بدهی، حقوق مالکانه، درآمد، هزینه، تعهد هزینه‌ای یا ریسک را نمایش دهید.
3. چرا باید به نتیجه اعتماد کرد؟ سند، محاسبه، تأیید، منبع نرخ و سابقه اصلاح را قابل‌مشاهده کنید.
4. اکنون چه چیزی نیازمند توجه است؟ استثنا، سررسید، آستانه، هشدار و اقدام مسئول بعدی را نشان دهید.

اصول طراحی ورزا در این فصل

- از خودکارسازی برای تقویت شواهد و یکنواختی استفاده کنید، نه برای حذف پاسخ‌گویی.
- اطلاعات را به تصمیم، کنترل یا پرسش تبدیل کنید؛ در غیر این صورت فقط تزئین است.
- از رویداد واقعی آغاز کنید، نه از برچسب حسابداری.

رفتار مورد انتظار هوش مصنوعی ورزا (Varza AI)

هوش مصنوعی می‌تواند مفهوم را توضیح دهد، داده را طبقه‌بندی کند، موارد مشابه را بیابد، پرسش تشخیصی مطرح کند، محاسبه و سناریو بسازد، مغایرت را نشان دهد و پیش‌نویس اقدام آماده کند. اما نباید بدون نمایش شواهد و اختیار لازم، رکورد حقوقی را تغییر دهد، تراکنش بااهمیت را قطعی ثبت کند، دوره را ببندد، پرداخت را آزاد کند، اظهار یا گزارش قانونی ارسال کند یا به‌جای کاربر تصمیم سرمایه‌گذاری شخصی اجرا کند.

هر پاسخ بااهمیت هوش مصنوعی باید فصل و نسخه دانش، منابع استفاده‌شده، حوزه قضایی، تاریخ یا دوره، فرض‌ها، سطح اطمینان و اقدام پیشنهادی را قابل مشاهده کند. دسترسی به داده سازمان مستقل سامانه (Tenant) نیز باید مطابق اصل حداقل دسترسی و نقش کاربر باشد.

کنترل‌ها و مرزهای حرفه‌ای

کنترل ۱: به‌روزرسانی پیش‌بینی نقد با تاریخ واقعی و وضعیت تجاری

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترل ۲: ممنوعیت تعهد خرید بزرگ بدون کنترل تأمین وجه

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترل ۳: تفکیک احتمال وصول از تأخیر تأیید کار

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترل ۴: تعریف، دوره، ارزش یا واحد اندازه‌گیری پیش از ثبت یا مقایسه قفل و در خروجی نمایش داده شود

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترل ۵: هر مبلغ یا وضعیت بااهمیت به مدرک منشأ، محاسبه و سابقه تغییر قابل‌ردیابی باشد

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترل ۶: سطح تأیید، دسترسی و آزمون کنترل متناسب با ارزش، برگشت‌پذیری و پیامد حقوقی تعیین شود

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب‌زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می‌دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثنای پذیرفته‌شده و اقدام اصلاحی را نگهداری کند. وجود متن سیاست کافی نیست؛ باید بتوان نشان داد کنترل واقعاً عمل کرده است.

تناسب. کنترل باید با ارزش و ریسک متناسب باشد. کنترل بسیار ضعیف پیامد را کشف نمی‌کند و کنترل بی‌تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می‌دهد.

کنترلی که همه بتوانند آن را دور بزنند، کنترل نیست؛ بیان امید است. در مقابل، خودکارسازی نیز نباید قضاوت و پاسخ‌گویی را حذف کند. بهترین طراحی، موارد کم‌ریسک را روان انجام می‌دهد و موارد بااهمیت، غیرعادی یا برگشت‌ناپذیر را برای شواهد و تأیید بیشتر جدا می‌کند.

خطاهای رایج و پاسخ بهتر

خطای ۱: پیش‌بینی درآمد به جای دریافت نقد

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگویید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گم‌شده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

خطای ۲: استفاده از تاریخ صورتحساب تأمین‌کننده به جای زمان پرداخت

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگویید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گم‌شده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

خطای ۳: نادیده گرفتن مالیات، کسور، ضمانت و تأخیر صورتحساب نهایی

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگویید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گم‌شده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

خطای ۴: مخلوط کردن مبلغ واقعی با برآورد، بودجه، تعهد یا سناریو بدون برجسب روشن

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوئید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گمشده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

خطای ۵: استفاده از قاعده عمومی به عنوان قانون لازم‌الاجرای حوزه قضایی بدون بررسی تاریخ اثر

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوئید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گمشده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

خطای ۶: پذیرفتن خروجی نرم‌افزار یا هوش مصنوعی بدون بازسازی مدرک، تعریف و مسیر محاسبه

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوئید، زمان نامناسبی را منعکس کند یا سطح اطمینانی بیش از شواهد نشان دهد. تکرار این خطا به تدریج گزارش و رفتار مدیریتی را منحرف می‌کند.

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گمشده را به دست آورید، مرز و دوره را اصلاح و سپس محاسبه یا طبقه‌بندی را تکرار کنید. علاوه بر عدد جاری، فرایند را اصلاح کنید تا خطا به عادت تبدیل نشود.

ثبت در ورزا. اصلاح باید با دلیل، کاربر، زمان، مقدار قبلی و جدید و اثر بر رکوردهای وابسته نگهداری شود؛ بازنویسی خاموش، ردپای حسابرسی (Audit Trail) را از بین می‌برد.

چک‌لیست تصمیم

- ☐ آیا می‌توانم جریان نقدی پروژه (Project cash flow) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟

- ☐ آیا می‌توانم صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده (Retention) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا شخص یا واحد اقتصادی، ارز یا واحد، تاریخ یا دوره و مرز تصمیم مشخص است؟
- ☐ آیا می‌توان مبلغ یا نتیجه را از روی شواهد نگهداری‌شده بازسازی کرد؟
- ☐ آیا واقعیت، برآورد، بودجه، تعهد و سناریو به‌روشنی از یکدیگر جدا شده‌اند؟
- ☐ آیا زمان‌بندی وجه نقد، شناسایی، مالکیت و انجام تعهد جداگانه بررسی شده است؟
- ☐ آیا دست‌کم یک سناریوی نامطلوب و اثر آن بر نقدینگی یا ظرفیت تحمل زیان آزموده شده است؟
- ☐ آیا نرخ، قیمت، مقدار و داده پایه، تاریخ اثر و منبع معتبر دارند؟
- ☐ آیا قواعد حوزه قضایی و نیاز به متخصص دارای صلاحیت بررسی شده است؟
- ☐ آیا سطح تأیید با بیشینه زیان، برگشت‌پذیری و پیامد حقوقی متناسب است؟
- ☐ آیا خروجی به اقدام مشخص، مالک پاسخ‌گو و تاریخ بازبینی بعدی منتهی می‌شود؟
- ☐ آیا هوش مصنوعی فقط در محدوده مجاز توضیح، تحلیل یا پیشنهاد کرده و اقدام بااهمیت به‌طور مستقل تأیید شده است؟

آزمایشگاه تمرین

1. **توضیح دهید.** جریان نقدی پروژه (Project cash flow) را برای فردی که هیچ آموزش مالی ندیده است توضیح دهید. سپس تعریف حرفه‌ای را اضافه و یک مرزی را که توضیح ساده حذف کرده مشخص کنید.
2. **طبقه‌بندی کنید.** پنج مثال از زندگی خانوار یا یک کسب‌وکار کوچک بسازید و هر یک را با استفاده از پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت (Advance payment) طبقه‌بندی کنید. فرض‌های خود را بنویسید.
3. **رابطه را پیدا کنید.** نشان دهید جریان نقدی پروژه (Project cash flow)، صورتحساب پیشرفت کار (Progress invoice) و وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده (Retention) در یک رویداد واحد چگونه با هم مرتبط‌اند، اما چرا نباید یکی فرض شوند.
4. **محاسبه را بازسازی کنید.** مطالعه موردی را با مبلغ‌هایی ۲۰ درصد بیشتر تکرار کنید. مشخص کنید کدام نتیجه تغییر می‌کند و کدام منطق ساختاری ثابت می‌ماند.
5. **سناریوی نامطلوب بسازید.** یک فرض مهم را بدتر کنید و اثر آن را بر وجه نقد، سود، ریسک، زمان یا تصمیم توضیح دهید.
6. **شواهد را طراحی کنید.** فهرست اسناد، داده‌های پایه، تأییدها و تطبیق‌هایی را بنویسید که فرد دیگری برای راستی‌آزمایی نتیجه نیاز دارد.
7. **کنترل طراحی کنید.** یک خطای رایج فصل را انتخاب و برای پیشگیری، کشف، اصلاح و ثبت استثنا یک کنترل عملی پیشنهاد کنید.
8. **صفحه ورزا را طراحی کنید.** فیلدها، موجودیت‌ها، وضعیت‌ها، پیوند مدارک، مالک، هشدار و یک اقدام یاری‌شده با هوش مصنوعی را ترسیم کنید.

9. **هوش مصنوعی را به چالش بکشید.** پرسشی بنویسید که پاسخ درست آن بدون دانستن حوزه قضایی، تاریخ، ارز یا هدف تصمیم ممکن نیست؛ سپس پرسش‌های تکمیلی مورد انتظار از ورزا را فهرست کنید.

راهنمای ارزیابی پاسخ

پاسخ قوی از تعریف سازگار استفاده می‌کند، فرض‌ها را آشکار می‌سازد، واقعیت را از برآورد جدا می‌کند، مسیر عدد تا مدرک را نشان می‌دهد و نتیجه را به اقدام مرتبط می‌کند. ممکن است بیش از یک نتیجه معقول باشد؛ به شرط آنکه هدف تصمیم، محدودیت و عدم قطعیت روشن بیان شود. در بازسازی مطالعه موردی، روش باید ثابت بماند حتی وقتی عددها تغییر می‌کنند.

پاسخ ممتاز همچنین توضیح می‌دهد چه چیزی هنوز ناشناخته است، کدام قاعده محلی باید بررسی شود و چه فردی اختیار تصمیم نهایی را دارد. پیچیدگی ظاهری یا استفاده زیاد از واژه انگلیسی به‌خودی‌خود نشانه کیفیت نیست؛ دقت در مرز، زمان و شواهد معیار اصلی است.

کپسول دانشی هوش مصنوعی ورزا

این کپسول عمداً صریح و دوزبانه است تا سامانه بازیابی بتواند نکات آموزشی مرجع را از مثال، تفسیر و قواعد محلی جدا کند. کلیدهای JSON انگلیسی حفظ شده‌اند، زیرا بخشی از قرارداد فنی میان نسخه‌های زبانی و سامانه‌های نرم‌افزاری‌اند؛ مقادیر آموزشی فارسی هستند.

```
{
  "chapter_id": "VARZA-F100-076",
  "language": "fa-IR",
  "direction": "rtl",
  "title_fa": "جریان نقدی پروژه: نیاز مالی، شکاف زمانی، پیش‌بینی و نقدینگی",
  "title_en": "Project Cash Flow: Funding Needs, Timing Gaps, Forecasting, and Liquidity",
  "canonical_topics": [
    {
      "key": "project_cash_flow",
      "fa": "جریان نقدی پروژه",
      "en": "Project cash flow",
      "definition_fa": "زمان و مبلغ ورودی‌ها و خروجی‌های وجه قابل انتساب به پروژه است"
    },
    {
      "key": "advance_payment",
      "fa": "پیش‌پرداخت یا پیش‌دریافت",
      "en": "Advance payment",
      "definition_fa": "ما به‌ازایی است که پیش از تحویل، انجام عملکرد یا تسویه نهایی پرداخت یا دریافت می‌شود"
    },
    {
      "key": "progress_invoice",
      "fa": "صورتحساب پیشرفت کار",
      "en": "Progress invoice",
      "definition_fa": "سند صورتحسابی است که بابت کار تکمیل‌شده، نقطه عطف، مقدار تأییدشده یا گذشت زمان طبق قرارداد پروژه صادر می‌شود"
    },
    {
      "key": "retention_amount",
      "fa": "وجه تضمین یا کسور نگهداری‌شده",
      "en": "Retention",
      "definition_fa": "بخشی از پرداخت است که طبق قرارداد تا تحقق شرایط تکمیل، رفع نقص یا ضمانت نگه داشته"
    }
  ]
}
```

```

"میشود"
},
{
  "key": "working_capital",
  "fa": "سرمایه در گردش",
  "en": "Working capital",
  "definition_fa": "منابع و تعهدات کوتاه مدتی است که چرخه روزمره خرید، نگهداری، فروش و وصول را تأمین"
}
"میکنند"
},
{
  "key": "payment_terms",
  "fa": "شرایط پرداخت",
  "en": "Payment terms",
  "definition_fa": "قواعد قراردادی تعیین کننده زمان و شیوه سررسید ما به اوست؛ از جمله موعد، اقساط، تخفیف، پیش پرداخت، جریمه و روش تسویه"
},
{
  "key": "forecast",
  "fa": "پیش بینی",
  "en": "Forecast",
  "definition_fa": "برآورد به روز از آن چیزی است که با اتکا به شواهد، فرضها و اطلاعات جدید احتمالاً رخ"
}
"خواهد داد"
},
{
  "key": "liquidity",
  "fa": "نقدشوندگی و توان نقدی",
  "en": "Liquidity",
  "definition_fa": "توان ایفای تعهدات در سررسید بدون تحمل زیان یا اختلال غیر قابل قبول است"
}
],
"formula_names_fa": [
  "وجه نقد تجمعی پروژه",
  "بیشینه نیاز تأمین مالی"
],
"formula_names_en": [
  "Cumulative project cash",
  "Peak funding requirement"
],
"entities": [
  {
    "code": "cash_forecast_period",
    "label_fa": "دوره پیش بینی وجه نقد"
  },
  {
    "code": "customer_inflow",
    "label_fa": "ورود وجه از مشتری"
  },
  {
    "code": "supplier_outflow",
    "label_fa": "خروج وجه برای تأمین کننده"
  },
  {
    "code": "payroll_outflow",
    "label_fa": "خروج وجه حقوق و دستمزد"
  },
  {
    "code": "tax_outflow",
    "label_fa": "خروج وجه مالیاتی"
  },
  {
    "code": "advance",

```

```

    "label_fa": "پیشپرداخت"
  },
  {
    "code": "retention",
    "label_fa": "کسور تضمین/سپرده حسن انجام کار"
  },
  {
    "code": "financing",
    "label_fa": "تأمین مالی"
  },
  {
    "code": "cumulative_cash",
    "label_fa": "وجه نقد تجمعی"
  },
  {
    "code": "funding_gap",
    "label_fa": "شکاف تأمین مالی"
  }
],
"jurisdiction_scope": "global-foundation",
"required_answer_qualifiers": [
  "entity_or_person",
  "date_or_period",
  "currency_or_unit",
  "fact_estimate_or_scenario",
  "source_or_assumption",
  "jurisdiction_when_relevant",
  "responsible_next_action"
],
"human_approval_required_for": [
  "posting_material_transactions",
  "closing_periods",
  "changing_master_data",
  "releasing_payments",
  "submitting_filings",
  "binding_contract_changes",
  "individual_investment_execution"
],
"do_not_infer": [
  "local_law_from_global_principle",
  "authority_from_conversational_intent",
  "certainty_from_fluent_wording",
  "cash_from_profit",
  "ownership_from_custody"
],
"source_ids": [
  "S208",
  "S209",
  "S210",
  "S003"
],
"edition": "2026.1-fa.1",
"source_edition": "2026.1",
"review_date": "2026-08-31"
}

```

پرسش‌های پیشنهادی برای هوش مصنوعی ورزا

- این فصل را با یک مثال از خانوار، فروشگاه و کسب‌وکار خدماتی توضیح بده.

- پیش از به‌کاربردن این مفهوم برای وضعیت من، پنج پرسش تشخیصی بپرس.
- اثر نقدی، اثر حسابداری و اثر تصمیمی این رویداد را از هم جدا کن.
- مطالعه موردی را با ارز و فرض‌های من دوباره محاسبه کن، اما تعریف‌های اصلی را تغییر نده.
- مشخص کن کدام بخش به قواعد حسابداری، مالیات، قرارداد، کار یا سرمایه‌گذاری کشور من نیاز دارد.
- منابع، تاریخ بازبینی، فرض‌ها و سطح اطمینان پاسخ را نشان بده.

منابع و افق استانداردها

این فصل محتوای آموزشی اصیل ورزا است. مفاهیم را ترکیب و بازبین می‌کند و متن استاندارد یا مقاله شخص ثالث را بازنشر نمی‌کند. منابع زیر برای تثبیت اصطلاحات، دامنه حرفه‌ای و زمینه روزآمد استفاده شده‌اند:

- **S208 – دیوان محاسبات و پاسخ‌گویی دولت ایالات متحده (U.S. Government Accountability Office—GAO)، راهنمای برآورد و ارزیابی هزینه (Cost Estimating and Assessment Guide).**

◦ نوع مرجع: نهاد دولتی حسابرسی و پاسخ‌گویی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 12-03-2020

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: برآورد قابل‌اتکا، ساختار شکست کار، فرض‌ها، ریسک و به‌روزرسانی برآورد.

◦ نشانی رسمی: <https://www.gao.gov/products/gao-20-195g>

- **S209 – وزارت انرژی ایالات متحده (U.S. Department of Energy—DOE)، مدیریت ارزش کسب‌شده (Earned Value Management).**

◦ نوع مرجع: مرجع دولتی مدیریت و کنترل پروژه

◦ انتشار/به‌روزرسانی: accessed 2026-08-31

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: اندازه‌گیری یکپارچه دامنه، زمان‌بندی و هزینه.

◦ نشانی رسمی: <https://www.energy.gov/projectmanagement/earned-value-management>

- **S210 – وزارت انرژی ایالات متحده (U.S. Department of Energy—DOE)، راهنمای پیاده‌سازی سامانه مدیریت ارزش کسب‌شده (EVMS Implementation Guidance).**

◦ نوع مرجع: مرجع دولتی مدیریت و کنترل پروژه

◦ انتشار/به‌روزرسانی: accessed 2026-08-31

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: پیاده‌سازی سامانه‌های مدیریت ارزش کسب‌شده.

◦ نشانی رسمی: <https://www.energy.gov/projectmanagement/evms-implementation-guidance>

- **S003 – شبکه بین‌المللی آموزش مالی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD-INFE)، چارچوب شایستگی‌های محوری سواد مالی برای بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط (Core Competencies Framework on Financial Literacy for MSMEs).**

◦ نوع مرجع: نهاد بین‌دولتی

○ انتشار/به روزرسانی: 2018; 31-08-2026 accessed

○ کاربرد در برنامه آموزشی: توانمندی مالی مورد نیاز کارآفرینان و مدیران کسب و کارهای کوچک.

○ نشانی رسمی: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-infe-core-competencies-framework-on-financial-literacy-for-msmes_220101c9-en.html

افق استانداردها. محتوا تا 31-08-2026 بازبینی شده است. استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی ۱۸ (IFRS 18) و ویرایش سوم استاندارد حسابداری برای بنگاه‌های کوچک و متوسط (IFRS for SMEs Accounting Standard) در محل مرتبط به‌عنوان دانش گذار معرفی شده‌اند؛ تاریخ لازم‌الاجرای عمومی هر دو از دوره‌های سالانه آغازشونده در ۲۰۲۷ است و اعمال زودتر مطابق الزامات مربوط ممکن است.

یادداشت حوزه قضایی. این فصل یک بنیان آموزشی جهانی است. قانون، مالیات، گزارشگری، حمایت از مصرف‌کننده، مجوز، قرارداد، کار و الزامات حرفه‌ای محل باید جداگانه و بر اساس تاریخ اثر بررسی شود.

یادداشت استفاده حرفه‌ای. این محتوای آموزشی جایگزین نظر حسابدار، وکیل، مشاور مالیاتی، متخصص سرمایه‌گذاری دارای مجوز یا متخصص دیگری نیست که واقعیت‌های کامل کاربر و حوزه قضایی او را بررسی کرده باشد.

هم‌ترازی نسخه. این فصل با شناسه پایدار خود به فصل انگلیسی هم‌تراز است. هنگام اصلاح یک ادعا یا فرمول، نسخه فارسی و انگلیسی باید هم‌زمان از نظر اثر، منبع و تاریخ بازبینی شوند.