



مدرسه ورزا · صد درس بنیادین ورزا

حفاظت از قدرت خرید: تورم، ریسک ارز و بازده واقعی

فصل ۹ · مسیر ۱ – هوشمندی مالی برای زندگی روزمره

پرسشی که پاسخ می‌دهد

چگونه می‌توان رشد یک عدد را از افزایش واقعی توان خرید جدا کرد؟

مفاهیم تعریف شده

تورم · مقادیر اسمی و واقعی · بازده واقعی · ریسک ارز · نرخ لحظه‌ای ارز · هدف مالی · افق زمانی · تنوع بخشی

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 از زندگی مالی فرد و خانواده آغاز می‌شود. پول در اینجا امتیاز یا هدف نهایی نیست؛ سامانه‌ای برای انتخاب، انجام تعهدات، حفاظت در برابر ریسک و ساختن امکان‌های آینده است. هدف، ایجاد توان عملی است: بدانیم چه داریم، چه بدهکاریم، هر ماه چه چیزی جابه‌جا می‌شود و کدام عدم قطعیت می‌تواند برنامه را مختل کند.

پرسش محوری: چگونه می‌توان رشد یک عدد را از افزایش واقعی توان خرید جدا کرد؟

پیشرفت مالی باید در قدرت خرید و ارزش هدف اندازه‌گیری شود. تورم ارزش واقعی را می‌کاهد، نرخ ارز تعهدات چندارزی را جابه‌جا می‌کند و بازده اسمی می‌تواند مثبت باشد در حالی که فرد از نظر اقتصادی فقیرتر شده است.

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 واقعیتی 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 تورم (Inflation) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم بازده واقعی (Real return) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم ریسک ارز (Currency risk) 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 قابل اعتماد 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 دست‌کم 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 می‌سازند؛ پاسخ هفتم، دانش را به مدیریت تبدیل می‌کند.

ورزا هم‌زمان سه لایه را از یکدیگر جدا و سپس به هم متصل می‌کند:

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 می‌یابد؟
3. **پیامد تصمیم:** چه چیزی باید تأیید، اصلاح، پیگیری، تأمین مالی، قیمت‌گذاری، ذخیره، افشا یا متوقف شود؟

اصطلاحات این فصل با کاربردهای بین‌المللی هم‌راستا هستند، اما متن تا زمانی که صریحاً خلاف آن گفته نشده باشد از نظر حوزه قضایی بی‌طرف است. استاندارد حسابداری، قانون مالیات، حقوق قرارداد، حمایت از مصرف‌کننده، الزامات کار و تأمین اجتماعی، مجوز حرفه‌ای و مقررات سرمایه‌گذاری می‌توانند نتیجه حقوقی متفاوتی در کشورها ایجاد کنند. بنیان جهانی، نقشه پایدار را می‌دهد؛ مجموعه‌های کشوری ورزا باید قواعد الزام‌آور و تاریخ اثر آن‌ها را اضافه کنند.

مفاهیم اصلی

۱. تورم (Inflation)

تعریف کاری. تورم (Inflation) افزایش پایدار سطح عمومی قیمت‌هاست که قدرت خرید واحد پول را کاهش می‌دهد.

معنای عملی. هم شاخص عمومی و هم سبد هزینه واقعی فرد یا کسب‌وکار را بررسی کنید. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. اگر درآمد ۱۰ درصد و هزینه‌های ضروری ۱۵ درصد افزایش یابد، قدرت خرید کاهش می‌یابد.

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 مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts) 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. 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.

۲. مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts)

تعریف کاری. مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts) تفکیک میان مبلغ ثبت شده به قیمت جاری و مبلغ تعدیل شده برای تغییر قدرت خرید است.

معنای عملی. رشد عددی را با تورم و ارز هدف مقایسه کنید تا بدانید قدرت خرید واقعاً افزایش یافته است یا نه. عدد به تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. بازده اسمی ۲۰ درصد در تورم ۲۵ درصد، به معنای بازده واقعی مثبت نیست.

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 بازده واقعی (Real return) 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 سند منشأ، روش محاسبه، نسخه فرض ها 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 می دهد.

آزمون تصمیم. حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟ 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، اندازه گیری، ارائه یا افشای رسمی می تواند به چارچوب حسابداری، قرارداد، مقررات یا حوزه قضایی مربوط وابسته باشد؛ بنابراین برچسب فارسی یا انگلیسی نباید جای بررسی قواعد لازم الاجرا را بگیرد.

۳. بازده واقعی (Real return)

تعریف کاری. بازده واقعی (Real return) بازده سرمایه گذاری پس از تعدیل اثر تورم در همان دوره و ارز است.

معنای عملی. بازده واقعی را با رابطه مرکب محاسبه کنید و آن را با هزینه هدف مشخص نیز بسنجید. در این نقطه، فعالیت عملیاتی و گزارشگری مالی به هم می رسند.

مثال روشن. بازده اسمی ۱۲ درصد و تورم ۹ درصد، بازده واقعی دقیق حدود ۲/۷۵ درصد ایجاد می کند.

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 ریسک ارز (Currency risk) 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 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. 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.

۴. ریسک ارز (Currency risk)

تعریف کاری. ریسک ارز (Currency risk) احتمال تغییر ارزش اقتصادی دارایی، بدهی یا جریان نقدی بر اثر نوسان نرخ تبدیل ارزهاست.

معنای عملی. ریسک را در ارز هدف بسنجید و جهت نرخ، زمان تبدیل، کارمزد و امکان واقعی دسترسی به ارز را ثبت کنید. در زبان ورزا، این مفهوم زمانی ارزش عملی پیدا می‌کند که تصمیمی را تغییر دهد.

مثال روشن. افزایش نرخ ارز می‌تواند هزینه ریالی شهریه‌ای را که به دلار پرداخت می‌شود بالا ببرد.

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 نرخ لحظه‌ای ارز (Spot exchange rate) 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. 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.

۵. نرخ لحظه‌ای ارز (Spot exchange rate)

تعریف کاری. نرخ لحظه‌ای ارز (Spot exchange rate) نرخ تبدیل فوری دو ارز در تاریخ یا زمان مشخص است.

معنای عملی. منبع، زمان ثبت، جهت اعلام نرخ و روش نقل آن را مشخص کنید. نرخ خرید و فروش ممکن است متفاوت باشد و برخی چارچوب‌ها در شرایط معین استفاده از تقریب عملی را می‌پذیرند. اصطلاح حرفه‌ای اهمیت دارد، زیرا مانع آن می‌شود دو واقعیت متفاوت چنان ثبت شوند که گویی یکسان‌اند.

مثال روشن. خرید ارزی در شناخت اولیه با نرخ تاریخ معامله به واحد پول عملیاتی تبدیل 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 هدف مالی (Financial goal) 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. چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟ پاسخ قابل اتکا 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. هدف مالی (Financial goal)

تعریف کاری. هدف مالی (Financial goal) نتیجه مالی مشخصی است که مبلغ، زمان، ارز، درجه اهمیت و معیار موفقیت آن تعریف شده باشد.

معنای عملی. عبارت مبهمی مانند «بیشتر پس‌انداز کنم» را به نتیجه‌ای قابل اندازه‌گیری با موعد و مسئول تبدیل کنید. فرد غیرمتخصص می‌تواند موضوع را با جداکردن ماهیت، زمان و پیامد آن درک کند.

مثال روشن. تأمین ۴۰۰ میلیون تومان برای پیش‌پرداخت مسکن تا پایان دو سال، یک هدف مالی مشخص 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 افق زمانی (Time horizon) 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. 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.

۷. افق زمانی (Time horizon)

تعریف کاری. افق زمانی (Time horizon) مدت تا زمانی است که انتظار می‌رود پول موردنیاز باشد یا هدف مالی ارزیابی شود.

معنای عملی. هدف‌های مختلف یک خانوار افق جدا دارند. افق بلند فرصت بازیابی را بیشتر می‌کند، اما بازده را تضمین نمی‌کند. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. پس‌انداز اضطراری افق فوری و پس‌انداز بازنشستگی ممکن است افق چنددهه‌ساله داشته باشد.

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 تنوع‌بخشی (Diversification) 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. 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.

۸. تنوع بخشی (Diversification)

تعریف کاری. تنوع بخشی (Diversification) پخش آگاهانه ریسک میان دارایی‌ها و محرک‌های مختلف است تا یک نتیجه نامطلوب، کل نتیجه را تعیین نکند.

معنای عملی. تنوع از همبستگی ناقص اثر می‌گیرد، نه صرفاً از زیادبودن تعداد دارایی‌ها. زیان کل بازار را حذف نمی‌کند. عدد به‌تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می‌کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. مالکیت شرکت‌هایی از چند صنعت می‌تواند ریسک ویژه یک شرکت 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 تورم (Inflation) 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. حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟ پاسخ قابل اتکا 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. تورم (Inflation)، مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts)، بازده واقعی (Real return)، ریسک ارز (Currency risk)، نرخ لحظه‌ای ارز (Spot exchange rate)، هدف مالی (Financial goal)، افق زمانی (Time horizon) و تنوع بخشی (Diversification) 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
تورم (Inflation)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	هم شاخص عمومی و هم سبد هزینه واقعی فرد یا کسب‌وکار را بررسی کنید.
مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	رشد عددی را با تورم و ارزش هدف مقایسه کنید تا بدانید قدرت خرید واقعاً افزایش یافته است یا نه.
بازده واقعی (Real return)	این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟	بازده واقعی را با رابطه مرکب محاسبه کنید و آن را با هزینه هدف مشخص نیز بسنجید.
ریسک ارز (Currency risk)	دقیقاً چه چیزی اندازه‌گیری شده و چه چیزی بیرون از مرز اندازه‌گیری مانده است؟	ریسک را در ارزش هدف بسنجید و جهت نرخ، زمان تبدیل، کارمزد و امکان واقعی دسترسی به ارز را ثبت کنید.
نرخ لحظه‌ای ارز (Spot exchange rate)	حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟	منبع، زمان ثبت، جهت اعلام نرخ و روش نقل آن را مشخص کنید. نرخ خرید و فروش ممکن است متفاوت باشد و برخی چارچوب‌ها در شرایط معین استفاده از تقریب عملی را می‌پذیرند.
هدف مالی (Financial goal)	کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟	عبارت مبهمی مانند «بیشتر پس‌انداز کنم» را به نتیجه‌ای قابل‌اندازه‌گیری با موعده و مسئول تبدیل کنید.
افق زمانی (Time horizon)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	هدف‌های مختلف یک خانوار افق جدا دارند. افق بلند فرصت بازیابی را بیشتر می‌کند، اما بازده را تضمین نمی‌کند.
تنوع‌بخشی (Diversification)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	تنوع از همبستگی ناقص اثر می‌گیرد، نه صرفاً از زیاده‌بودن تعداد دارایی‌ها. زیان کل بازار را حذف نمی‌کند.

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، ارزش، 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. بازده واقعی دقیق (Exact real return)

$$\text{Real return} = (1 + \text{nominal return}) \div (1 + \text{inflation rate}) - 1$$

این رابطه یک نسبت یا نرخ مقایسه‌ای می‌سازد؛ بنابراین صورت و مخرج باید به یک دوره، واحد اقتصادی، ارز و تعریف عملیاتی سازگار تعلق داشته باشند. در این فصل، رابطه «بازده واقعی دقیق» به مفاهیمی مانند تورم، مقادیر اسمی و واقعی، بازده واقعی 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:** نسبت، نرخ یا درصد، 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.

۲. ارزش به ارز پایه (Base-currency value)

$$\text{Base-currency value} = \text{Foreign-currency amount} \times \text{Quoted base units per foreign unit}$$

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 «ارزش به ارز پایه» به مفاهیمی مانند تورم، مقادیر اسمی و واقعی، بازده واقعی 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.

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 – سودی که هدف را حفظ نمی‌کند

خانوار ۱۰۰,۰۰۰ CU را یک سال سرمایه‌گذاری و در پایان ۱۱۲,۰۰۰ CU دریافت می‌کند. تورم عمومی ۹ درصد است، اما هزینه ریالی هدف آموزشی ارزی ۱۶ درصد رشد می‌کند.

قلم یا موضوع	مبلغ یا مشاهده
بازده اسمی	۱۲٪
تورم عمومی	۹٪
بازده واقعی دقیق	$1 - 1/09 \div 1/12$
رشد قیمت هدف	۱۶٪
ارزش پایان سرمایه‌گذاری	CU ۱۱۲,۰۰۰

محاسبه و مسیر استدلال

- بازده واقعی عمومی تقریباً ۲/۷۵ درصد است.
- هدف آموزشی که ۱۰۰,۰۰۰ CU بود با حرکت ارز ۱۱۶,۰۰۰ CU می‌شود.
- با وجود بازده اسمی و واقعی مثبت، سرمایه‌گذاری ۴,۰۰۰ CU از هدف عقب است.
- سنجه مرتبط برای این تصمیم، قدرت خرید نسبت به همان هدف است؛ نه فقط تورم عمومی.

نتیجه چه معنایی دارد؟

پرتفوی ممکن است تورم عمومی را شکست دهد اما در برابر هدف ارزی مشخص ناکام بماند. ورزا باید هر هدف را به ارز، تاریخ و رفتار هزینه خودش متصل کند.

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.** هدف آینده و ارز پرداخت آن را تعریف 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.** سبد هزینه مرتبط را جدا از یک شاخص عمومی اندازه بگیرید

○ **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.** دارایی، درآمد، بدهی و تعهدات را بر حسب ارز و تاریخ نقشه‌برداری و چند سناریو محاسبه 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.

گرددش 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
شاخص قیمت	price_index	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
سبد مخارج شخصی	personal_spending_basket	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
مواجهه ارزی	currency_exposure	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
بازده اسمی	nominal_return	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
بازده واقعی	real_return	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
نرخ ارز	exchange_rate	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
ارز هدف	goal_currency	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
سناریو	scenario	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 قابل مشاهده 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

- برآورد قابل‌ردیابی با فرض‌های آشکار را به عدد چشمگیری که فرض‌هایش پنهان است ترجیح دهید.
- 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.

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: حد مواجهه ارزی برای هدف ضروری نزدیک

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: حفظ منبع نرخ و تاریخ ارزش‌گذاری

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 فرض تورم از فرض بازده سرمایه‌گذاری

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، ارز 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: کسر ساده تورم از بازده در نرخ‌های بزرگ

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوید، 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: فرض بی‌ریسک بودن ارزش خارجی به دلیل رشد اخیر

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوید، 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: سنجش بازده در ارزی متفاوت از ارزش هدف

چرا خطرناک است؟ ممکن است عدد از نظر ریاضی درست به نظر برسد اما درباره واقعیت دیگری سخن بگوید، 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.

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 بگوید، 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 بگوید، 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 بگوید، 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.

چک لیست تصمیم

- ☐ آیا می‌توانم تورم (Inflation) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم بازده واقعی (Real return) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم ریسک ارز (Currency risk) 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 نگهداری شده 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.** تورم (Inflation) 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 مقادیر اسمی و واقعی (Nominal and real amounts) طبقه‌بندی کنید. فرض‌های خود را بنویسید.
3. **رابطه را پیدا کنید.** نشان دهید تورم (Inflation)، بازده واقعی (Real return) و ریسک ارز (Currency risk) 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-F100-009",
  "language": "fa-IR",
  "direction": "rtl",
  "title_fa": "حفاظت از قدرت خرید: تورم، ریسک ارز و بازده واقعی",
  "title_en": "Protecting Purchasing Power: Inflation, Currency Risk, and Real Return",
  "canonical_topics": [
    {
      "key": "inflation",
      "fa": "تورم",
      "en": "Inflation",
      "definition_fa": "افزایش پایدار سطح عمومی قیمت‌هاست که قدرت خرید واحد پول را کاهش می‌دهد"
    },
    {
      "key": "nominal_real",
      "fa": "مقادیر اسمی و واقعی",
      "en": "Nominal and real amounts",
      "definition_fa": "تفکیک میان مبلغ ثبت‌شده به قیمت جاری و مبلغ تعدیل‌شده برای تغییر قدرت خرید است"
    },
    {
      "key": "real_return",
      "fa": "بازده واقعی",
      "en": "Real return",
      "definition_fa": "بازده سرمایه‌گذاری پس از تعدیل اثر تورم در همان دوره و ارز است"
    },
    {
      "key": "currency_risk",
```

```

    "fa": "ریسک ارز",
    "en": "Currency risk",
    "definition_fa": "احتمال تغییر ارزش اقتصادی دارایی، بدهی یا جریان نقدی بر اثر نوسان نرخ تبدیل"
  },
  {
    "key": "spot_rate",
    "fa": "نرخ لحظه‌ای ارز",
    "en": "Spot exchange rate",
    "definition_fa": "نرخ تبدیل فوری دو ارز در تاریخ یا زمان مشخص است"
  },
  {
    "key": "goal",
    "fa": "هدف مالی",
    "en": "Financial goal",
    "definition_fa": "نتیجه مالی مشخصی است که مبلغ، زمان، ارز، درجه اهمیت و معیار موفقیت آن تعریف شده"
  },
  {
    "key": "time_horizon",
    "fa": "افق زمانی",
    "en": "Time horizon",
    "definition_fa": "مدت تا زمانی است که انتظار می‌رود پول مورد نیاز باشد یا هدف مالی ارزیابی شود"
  },
  {
    "key": "diversification",
    "fa": "تنوع بخشی",
    "en": "Diversification",
    "definition_fa": "پخش آگاهانه ریسک میان دارایی‌ها و محرک‌های مختلف است تا یک نتیجه نامطلوب، کل نتیجه"
  },
  {
    "key": "formula_names_fa": [
      "بازده واقعی دقیق",
      "ارزش به ارز پایه"
    ],
    "key": "formula_names_en": [
      "Exact real return",
      "Base-currency value"
    ],
    "key": "entities": [
      {
        "code": "price_index",
        "label_fa": "شاخص قیمت"
      },
      {
        "code": "personal_spending_basket",
        "label_fa": "سبد مخارج شخصی"
      },
      {
        "code": "currency_exposure",
        "label_fa": "مواجهه ارزی"
      },
      {
        "code": "nominal_return",
        "label_fa": "بازده اسمی"
      },
      {
        "code": "real_return",
        "label_fa": "بازده واقعی"
      }
    ]
  }
]

```

```

{
  "code": "exchange_rate",
  "label_fa": "نرخ ارز",
},
{
  "code": "goal_currency",
  "label_fa": "ارز هدف",
},
{
  "code": "scenario",
  "label_fa": "سناریو",
}
],
"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": [
  "S001",
  "S002",
  "S012",
  "S013",
  "S014"
],
"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:

- S001 – سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)، آموزش مالی (Financial education).

◦ نوع مرجع: نهاد بین‌دولتی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2026-08-31 accessed

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: چارچوب سواد مالی، تاب‌آوری مالی و رفاه.

◦ نشانی رسمی: <https://www.oecd.org/en/topics/financial-education.html>

- S002 – کمیسیون اروپا و شبکه بین‌المللی آموزش مالی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (European Commission and OECD-INFE)، چارچوب شایستگی مالی بزرگسالان در اتحادیه اروپا (Financial competence framework for adults in the European Union).

◦ نوع مرجع: نهاد بین‌دولتی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2022; 2026-08-31 accessed

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: حوزه‌های شایستگی لازم برای تصمیم‌های مالی شخصی.

◦ نشانی رسمی: https://www.oecd.org/en/publications/financial-competence-framework-for-adults-in-the-european-union_510f133c-en.html

- S012 – هیئت حکام فدرال رزرو ایالات متحده (Federal Reserve Board)، توضیح فدرال رزرو: سیاست پولی (The Fed Explained: Monetary Policy).

◦ نوع مرجع: بانک مرکزی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2026-08-31 accessed

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: نرخ بهره، شرایط مالی و ثبات قیمت‌ها.

◦ نشانی رسمی: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/monetary-policy.htm>

- S013 – صندوق بین‌المللی پول (International Monetary Fund—IMF)، تورم: قیمت‌ها در حال افزایش (Inflation: Prices on the Rise).

◦ نوع مرجع: نهاد بین‌دولتی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2026-08-31 accessed

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: مفهوم تورم و قدرت خرید.

○ نشانی رسمی: <https://www.imf.org/en/publications/fandd/issues/series/back-to-basics/inflation>

• S014 – کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده (U.S. Securities and Exchange Commission—SEC)،
مقدمه‌ای بر سرمایه‌گذاری (Introduction to Investing).

○ نوع مرجع: نهاد ناظر بازار اوراق بهادار

○ انتشار/به‌روزرسانی: 2026-08-31 accessed

○ کاربرد در برنامه آموزشی: تحمل ریسک، افق زمانی، تنوع‌بخشی و مبانی سرمایه‌گذاری.

○ نشانی رسمی: <https://www.investor.gov/introduction-investing>

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.