



مدرسه ورزا · صد درس بنیادین ورزا

بدهی بدون ابهام: بهره، اعتبار، اقساط و استقراض مسئولانه

فصل ۷ · مسیر ۱ – هوشمندی مالی برای زندگی روزمره

پرسشی که پاسخ می‌دهد

استقراض چه زمانی ظرفیت مفید می‌سازد و چه زمانی یک خواسته امروز را به تعهد شکننده آینده تبدیل می‌کند؟

مفاهیم تعریف‌شده

اصل مبلغ · بهره یا سود تسهیلات · نرخ سود مؤثر · قسط · ریسک اعتباری · وثیقه · وام یا تسهیلات · جریان 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 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: استقراض چه زمانی ظرفیت مفید می‌سازد و چه زمانی یک خواسته امروز را به تعهد شکننده آینده تبدیل می‌کند؟

بدهی باید به عنوان قرارداد کامل جریان نقدی آینده، ریسک، وثیقه و کاهش انعطاف دیده شود. قسط ماهانه فقط یک خط است؛ اصل، نرخ مؤثر، ارز، جریمه و هدف تأمین‌شده مسئولانه بودن وام را تعیین می‌کنند.

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 اصل مبلغ (Principal) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم بهره یا سود تسهیلات (Interest) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم نرخ سود مؤثر (Effective interest rate) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم قسط (Installment) 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. اصل مبلغ (Principal)

تعریف کاری. اصل مبلغ (Principal) مبلغ پایه وام، سرمایه‌گذاری یا تعهد مالی پیش از بهره، کارمزد و سایر تعدیلات است.

معنای عملی. اصل را از هزینه تأمین مالی و پرداخت‌های جانبی جدا کنید تا مانده واقعی و کل هزینه روشن بماند. اصطلاح حرفه‌ای اهمیت دارد، زیرا مانع آن می‌شود دو واقعیت متفاوت چنان ثبت شوند که گویی یکسان‌اند.

مثال روشن. در وام ۱۰۰ میلیون تومانی، ۱۰۰ میلیون اصل وام است و سود تسهیلات جداگانه محاسبه 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 بهره یا سود تسهیلات (Interest) 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. 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.

۲. بهره یا سود تسهیلات (Interest)

تعریف کاری. بهره یا سود تسهیلات (Interest) بهایی است که برای استفاده از پول در طول زمان پرداخت یا دریافت می‌شود. **معنای عملی.** نرخ، پایه محاسبه، تناوب، مانده بدهی و همه کارمزدها را با هم ببینید. فرد غیرمتخصص می‌تواند موضوع را با جداکردن ماهیت، زمان و پیامد آن درک کند.

مثال روشن. وام‌گیرنده علاوه بر بازپرداخت اصل وام، هزینه استفاده از منابع را در قالب سود تسهیلات 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 نرخ سود مؤثر (Effective interest 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.

۳. نرخ سود مؤثر (Effective interest rate)

تعریف کاری. نرخ سود مؤثر (Effective interest rate) نرخ است که اثر ترکیب‌شدن و هزینه‌های مرتبط را در یک دوره استاندارد منعکس می‌کند.

معنای عملی. برای مقایسه پیشنهادها به نرخ اسمی اکتفا نکنید؛ زمان پرداخت و هزینه‌های اجباری را وارد کنید. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. دو وام با نرخ اعلامی یکسان ممکن است به‌علت کارمزد و دفعات پرداخت، نرخ مؤثر متفاوت داشته باشند.

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 قسط (Installment) 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 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. قسط (Installment)

تعریف کاری. قسط (Installment) پرداخت دوره‌ای بخشی از اصل، سود یا هر دو بر پایه برنامه بازپرداخت است.

معنای عملی. مبلغ قسط را همراه با کل هزینه، مدت، امکان تسویه زودتر و توان نقدی ماهانه ارزیابی کنید. عدد به‌تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می‌کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. وام ممکن است در ۲۴ قسط ماهانه شامل اصل و سود بازپرداخت 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 ریسک اعتباری (Credit risk) 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.

۵. ریسک اعتباری (Credit risk)

تعریف کاری. ریسک اعتباری (Credit risk) احتمال آن است که طرف بدهکار تعهد مالی خود را کامل یا به موقع ایفا نکند.

معنای عملی. توان پرداخت، سابقه، وثیقه، تمرکز و شرایط آینده را بررسی کنید و فقط به خوشحسابی گذشته تکیه نکنید. در این نقطه، فعالیت عملیاتی و گزارشگری مالی به هم می‌رسند.

مثال روشن. فروش نسبه به مشتری وابسته به یک خریدار بزرگ می‌تواند ریسک اعتباری بالایی 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 وثیقه (Collateral) 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 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. وثیقه (Collateral)

تعریف کاری. وثیقه (Collateral) دارایی یا حقی است که برای تضمین ایفای تعهد در اختیار یا تحت حق قانونی بستانکار قرار می‌گیرد.

معنای عملی. وثیقه ریسک وام‌دهنده را کاهش می‌دهد اما توان بازپرداخت وام‌گیرنده را جایگزین نمی‌کند. در زبان ورزا، این مفهوم زمانی ارزش عملی پیدا می‌کند که تصمیمی را تغییر دهد.

مثال روشن. بانک ممکن است ملک را برای تضمین وام در رهن بگیرد.

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 وام یا تسهیلات (Loan) 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 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. وام یا تسهیلات (Loan)

تعریف کاری. وام یا تسهیلات (Loan) قراردادی است که بر اساس آن منابع اکنون در اختیار وام‌گیرنده قرار می‌گیرد و اصل و هزینه‌های مرتبط در آینده بازپرداخت می‌شود.

معنای عملی. هدف وام، جریان بازپرداخت، وثیقه، تعهدات قراردادی، هزینه کل و سناریوی کاهش درآمد را هم‌زمان ببینید. اصطلاح حرفه‌ای اهمیت دارد، زیرا مانع آن می‌شود دو واقعیت متفاوت چنان ثبت شوند که گویی یکسان‌اند.

مثال روشن. وام تجهیز کارگاه باید از جریان نقدی قابل‌اتکای کسب‌وکار بازپرداخت شود، نه فقط از امید به فروش بیشتر.

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 (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 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. 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. جریان نقدی (Cash flow)

تعریف کاری. جریان نقدی (Cash flow) ورود و خروج وجه نقد و معادل‌های نقد در یک فرد، پروژه یا سازمان است.

معنای عملی. سود، عملکرد را بر پایه قواعد حسابداری می‌سنجد؛ جریان نقدی حرکت نقدینگی را نشان می‌دهد. فرد غیرمتخصص می‌تواند موضوع را با جداکردن ماهیت، زمان و پیامد آن درک کند.

مثال روشن. وصول فاکتور قدیمی، ورود وجه نقد ایجاد می‌کند اما درآمد دوره جاری 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 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 اصل مبلغ (Principal) 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. 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.

ارتباط مفاهیم با یکدیگر

مفاهیم این فصل فهرست واژه‌ها نیستند؛ یک سامانه‌اند. اصل مبلغ (Principal)، بهره یا سود تسهیلات (Interest)، نرخ سود مؤثر (Effective interest rate)، قسط (Installment)، ریسک اعتباری (Credit risk)، وثیقه (Collateral)، وام یا تسهیلات (Loan) و جریان نقدی (Cash flow) 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
اصل مبلغ (Principal)	حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟	اصل را از هزینه تأمین مالی و پرداخت‌های جانبی جدا کنید تا مانده واقعی و کل هزینه روشن بماند.
بهره یا سود تسهیلات (Interest)	کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟	نرخ، پایه محاسبه، تناوب، مانده بدهی و همه کارمزدها را با هم ببینید.
نرخ سود مؤثر (Effective interest rate)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	برای مقایسه پیشنهادها به نرخ اسمی اکتفا نکنید؛ زمان پرداخت و هزینه‌های اجباری را وارد کنید.
قسط (Installment)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	مبلغ قسط را همراه با کل هزینه، مدت، امکان تسویه زودتر و توان نقدی ماهانه ارزیابی کنید.
ریسک اعتباری (Credit risk)	این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟	توان پرداخت، سابقه، وثیقه، تمرکز و شرایط آینده را بررسی کنید و فقط به خوش‌حسابی گذشته تکیه نکنید.
وثیقه (Collateral)	دقیقاً چه چیزی اندازه‌گیری شده و چه چیزی بیرون از مرز اندازه‌گیری مانده است؟	وثیقه ریسک وام‌دهنده را کاهش می‌دهد اما توان بازپرداخت وام‌گیرنده را جایگزین نمی‌کند.
وام یا تسهیلات (Loan)	حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟	هدف وام، جریان بازپرداخت، وثیقه، تعهدات قراردادی، هزینه کل و سناریوی کاهش درآمد را هم‌زمان ببینید.
جریان نقدی (Cash flow)	کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟	سود، عملکرد را بر پایه قواعد حسابداری می‌سنجد؛ جریان نقدی حرکت نقدینگی را نشان می‌دهد.

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. هزینه کل ساده تأمین مالی (Simple total financing cost)

$$\text{Financing cost} = \text{Total contractual payments} + \text{Fees} - \text{Principal received}$$

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 «هزینه کل ساده تأمین مالی» به مفاهیمی مانند اصل مبلغ، بهره یا سود تسهیلات، نرخ سود مؤثر 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 اعلام شده معتبر است و نباید بدون بررسی واقعیت اقتصادی به دوره یا واحد دیگری تعمیم داده شود. زمان‌بندی جریان‌ها و روش ترکیب یا تنزیل باید صریح و سازگار باشد.

۲. نسبت خدمت بدهی (Debt-service ratio)

$$\text{Debt-service ratio} = \text{Required periodic debt payments} \div \text{Reliable periodic net income}$$

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 «نسبت خدمت بدهی» به مفاهیمی مانند اصل مبلغ، بهره یا سود تسهیلات، نرخ سود مؤثر 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 اعلام شده معتبر است و نباید بدون بررسی واقعیت اقتصادی به دوره یا واحد دیگری تعمیم داده شود. قابلیت معامله یا ارزش اسمی، نقدشوندگی بدون زیان را تضمین نمی‌کند.

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 – دو وام برای یک خرید

وام‌گیرنده برای تجهیزاتی که باید چهار سال درآمد پشتیبانی کند به ۲۰,۰۰۰ CU نیاز دارد.

مبلغ یا مشاهده	قلم یا موضوع
CU ۹۸۰ × ۲۴ به علاوه کارمزد CU ۳۰۰	وام الف
CU ۷۲۰ × ۳۶ به علاوه کارمزد CU ۸۰۰	وام ب
CU ۶,۰۰۰	درآمد خالص ماهانه
CU ۶۰۰	بدهی ماهانه موجود
CU ۴,۱۰۰	هزینه ضروری ماهانه

محاسبه و مسیر استدلال

1. پرداخت وام الف ۲۳,۵۲۰ به علاوه ۳۰۰ است؛ هزینه ساده تأمین مالی CU ۳,۸۲۰.
2. پرداخت وام ب ۲۵,۹۲۰ به علاوه ۸۰۰ است؛ هزینه ساده تأمین مالی CU ۶,۷۲۰.
3. نسبت خدمت بدهی جدید برای الف: $(۹۸۰ + ۶۰۰) \div ۶,۰۰۰ = ۲۶/۳\%$ ؛ برای ب: ۲۲٪.
4. وام ب انعطاف ماهانه بیشتری دارد اما گران تر و طولانی تر است؛ وام الف پس از ضروریات و بدهی فقط CU ۳۲۰ باقی می‌گذارد و بدون ذخیره شکننده است.

نتیجه چه معنایی دارد؟

وام ارزان تر لزوماً وام امن تر نیست. تصمیم باید هزینه کل، تاب‌آوری ماهانه، فایده تجهیز، ظرفیت ذخیره و سناریوی نامطلوب را یکجا ببیند.

نتیجه چه چیزی را اثبات نمی‌کند؟

یک نتیجه عددی به تنهایی قانونی بودن، قابلیت وصول، ارزش بازار، سودآوری پایدار، نبود ریسک یا مناسب بودن 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.** مبلغ خالص دریافتی، کل پرداخت، نرخ مؤثر، کارمزد و وثیقه را استخراج 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.** قسط را در کنار هزینه ضروری و سناریوی افت درآمد آزمایش 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.** عمر منفعت دارایی تأمین‌شده را با مدت بدهی و امکان بازپرداخت زودتر مقایسه 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، مقادارها، 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
وام‌گیرنده	borrower	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
وام‌دهنده	lender	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
قرارداد وام	loan_contract	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
برنامه زمانی بازپرداخت	repayment_schedule	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
هزینه بهره/سود تسهیلات	interest_charge	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
کارمزد	fee	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
وثیقه	collateral	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
سابقه اعتبار	credit_record	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

- ارزش، وجه نقد، سود و مالکیت را تا زمانی که رابطه‌شان اثبات نشده است از یکدیگر جدا نگه دارید.
- هر عدد مهم را به منبع، دوره، ارز، واحد اقتصادی و فرد مسئول متصل کنید.
- برآورد قابل‌ردیابی با فرض‌های آشکار را به عدد چشمگیری که فرض‌های پنهان است ترجیح دهید.

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 به جای 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: برگه مقایسه استاندارد برای همه پیشنهادهای وام

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: حد نسبت خدمت بدهی و حداقل ذخیره پس از استقراض

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، استثناهای پذیرفته شده 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 نمی کند و کنترل بی تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می دهد.

کنترل ۳: هشدار برای بدهی ارزی بدون جریان درآمد هم ارز

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثناهای پذیرفته شده 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 نمی کند و کنترل بی تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می دهد.

کنترل ۴: تعریف، دوره، ارز یا واحد اندازه گیری پیش از ثبت یا مقایسه قفل و در خروجی نمایش داده شود

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثناهای پذیرفته شده 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 نمی کند و کنترل بی تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می دهد.

کنترل ۵: هر مبلغ یا وضعیت با اهمیت به مدرک منشأ، محاسبه و سابقه تغییر قابل ردیابی باشد

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثناهای پذیرفته شده 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 نمی کند و کنترل بی تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می دهد.

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

هدف کنترل. احتمال خطا، تقلب، تصمیم شتاب زده، ثبت در دوره یا واحد نادرست، استفاده از داده منقضی یا اقدام بدون اختیار را کاهش می دهد.

شاهد اجرای کنترل. سامانه باید نتیجه آزمون، فرد یا قاعده اجراکننده، زمان، موارد ردشده، استثناهای پذیرفته شده 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 نمی کند و کنترل بی تناسب، کار عادی را مسدود و کاربران را به مسیرهای پنهان سوق می دهد.

کنترلی که همه بتوانند آن را دور بزنند، کنترل نیست؛ بیان امید است. در مقابل، خودکارسازی نیز نباید قضاوت و پاسخ گویی را حذف کند. بهترین طراحی، موارد کم ریسک را روان انجام می دهد و موارد با اهمیت، غیرعادی یا برگشتناپذیر را برای شواهد و تأیید بیشتر جدا می کند.

خطاهای رایج و پاسخ بهتر

خطای ۱: انتخاب وام فقط بر اساس قسط پایین تر

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 می کند.

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 طبقه بندی 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 می برد.

خطای ۲: نادیده گرفتن کارمزد و هزینه کل

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 می کند.

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 طبقه بندی 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 می برد.

خطای ۳: تأمین دارایی کوتاه عمر با بدهی بلندمدت

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 می کند.

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 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.

چک‌لیست تصمیم

- ☐ آیا می‌توانم اصل مبلغ (Principal) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم بهره یا سود تسهیلات (Interest) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم نرخ سود مؤثر (Effective interest rate) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟
- ☐ آیا می‌توانم قسط (Installment) 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.** اصل مبلغ (Principal) 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 بهره یا سود تسهیلات (Interest) طبقه‌بندی کنید. فرض‌های خود را بنویسید.
3. **رابطه را پیدا کنید.** نشان دهید اصل مبلغ (Principal)، نرخ سود مؤثر (Effective interest rate) و قسط (Installment) 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 بازایی 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-F100-007",
  "language": "fa-IR",
  "direction": "rtl",
  "title_fa": "بدهی بدون ابهام: بهره، اعتبار، اقساط و استقرار مسئولانه",
  "title_en": "Debt without Confusion: Interest, Credit, Installments, and Responsible Borrowing",
  "canonical_topics": [
    {
      "key": "principal",
      "fa": "اصل مبلغ",
      "en": "Principal",
      "definition_fa": "مبلغ پایه وام، سرمایه‌گذاری یا تعهد مالی پیش از بهره، کارمزد و سایر تعدیلات است"
    },
    {
      "key": "interest",
      "fa": "بهره یا سود تسهیلات",
      "en": "Interest",
      "definition_fa": "بهایی است که برای استفاده از پول در طول زمان پرداخت یا دریافت می‌شود"
    }
  ]
}
```

```

    "key": "effective_rate",
    "fa": "نرخ سود مؤثر",
    "en": "Effective interest rate",
    "definition_fa": "نرخ است که اثر ترکیب شدن و هزینه های مرتبط را در یک دوره استاندارد منعکس می کند"
  },
  {
    "key": "installment",
    "fa": "قسط",
    "en": "Installment",
    "definition_fa": "پرداخت دوره ای بخشی از اصل، سود یا هر دو بر پایه برنامه بازپرداخت است"
  },
  {
    "key": "credit_risk",
    "fa": "ریسک اعتباری",
    "en": "Credit risk",
    "definition_fa": "احتمال آن است که طرف بدهکار تعهد مالی خود را کامل یا به موقع ایفا نکند"
  },
  {
    "key": "collateral",
    "fa": "وثیقه",
    "en": "Collateral",
    "definition_fa": "دارایی یا حقی است که برای تضمین ایفاء تعهد در اختیار یا تحت حق قانونی بسط نکار"
  },
  {
    "key": "loan",
    "fa": "وام یا تسهیلات",
    "en": "Loan",
    "definition_fa": "قراردادی است که بر اساس آن منابع اکنون در اختیار وام گیرنده قرار می گیرد و اصل و"
  },
  {
    "key": "cash_flow",
    "fa": "جریان نقدی",
    "en": "Cash flow",
    "definition_fa": "ورود و خروج وجه نقد و معادله های نقد در یک فرد، پروژه یا سازمان است"
  },
  ],
  "formula_names_fa": [
    "هزینه کل ساده تأمین مالی",
    "نسبت خدمت بدهی"
  ],
  "formula_names_en": [
    "Simple total financing cost",
    "Debt-service ratio"
  ],
  "entities": [
    {
      "code": "borrower",
      "label_fa": "وام گیرنده"
    },
    {
      "code": "lender",
      "label_fa": "وام دهنده"
    },
    {
      "code": "loan_contract",
      "label_fa": "قرارداد وام"
    },
    {
      "code": "repayment_schedule",

```

```

    "label_fa": "برنامه زمانی بازپرداخت",
  },
  {
    "code": "interest_charge",
    "label_fa": "هزینه بهره/سود تسهیلات",
  },
  {
    "code": "fee",
    "label_fa": "کارمزد",
  },
  {
    "code": "collateral",
    "label_fa": "وثیقه",
  },
  {
    "code": "credit_record",
    "label_fa": "سابقه اعتبار",
  }
],
"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": [
  "S002",
  "S004",
  "S006",
  "S012"
],
"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:

- 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

- S004 – شبکه بین‌المللی آموزش مالی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD-INFE)، چارچوب شایستگی‌های محوری سواد مالی دیجیتال برای بزرگسالان در آسه‌آن (Digital financial literacy core competency framework for adults in ASEAN).

◦ نوع مرجع: نهاد بین‌دولتی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2026

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: شایستگی‌ها و ملاحظات ایمنی روزآمد در امور مالی دیجیتال.

◦ نشانی رسمی: https://www.oecd.org/en/publications/digital-financial-literacy-core-competency-framework-for-adults-in-asean_be938ace-en.html

- S006 – اداره حمایت مالی از مصرف‌کننده ایالات متحده (Consumer Financial Protection Bureau—CFPB)، واژه‌نامه اصطلاحات مالی (Financial Terms Glossary).

◦ نوع مرجع: نهاد دولتی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2025-01-23

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: اصطلاحات مالی مصرف‌کننده به زبان روشن.

◦ نشانی رسمی: <https://www.consumerfinance.gov/consumer-tools/educator-tools/youth-financial-education/glossary>

• 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>

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.