



مدرسه ورزا · صد درس بنیادین ورزا

بهای واقعی یک خدمت چقدر است؟ زمان، مهارت، ظرفیت، سفر و پشتیبانی

فصل ۶۳ · مسیر ۷ - بهای تمام شده، قیمت گذاری، برنامه ریزی و تصمیم های مدیریتی

پرسشی که پاسخ می دهد

کسب و کار خدماتی چگونه هزینه را اندازه بگیرد، وقتی موجودی اصلی آن زمان، تخصص، آمادگی و تلاش ویژه هر مشتری است؟

مفاهیم تعریف شده

بهای تمام شده خدمت · زمان قابل صورت حساب · ظرفیت · هزینه سفر و مأموریت · هزینه پشتیبانی · بار هزینه نیروی کار · نرخ بهره برداری · نرخ تحقق درآمد

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 اطلاعات بهای تمام‌شده را به انتخاب مدیریتی تبدیل می‌کند. رفتار هزینه‌ها را تفکیک می‌کند، منابع را به محصول و خدمت ردیابی می‌کند، برنامه را با عملکرد واقعی می‌سنجد و نشان می‌دهد تصمیم‌های قیمت و ظرفیت چگونه حاشیه مشارکت و سود را شکل می‌دهند.

پرسش محوری: کسب‌وکار خدماتی چگونه هزینه را اندازه بگیرد، وقتی موجودی اصلی آن زمان، تخصص، آمادگی و تلاش ویژه هر مشتری است؟

هزینه خدمت شامل کار مولد، زمان پرداخت‌شده غیرقابل‌صورتحساب، ترکیب مهارت، سفر، فناوری، پشتیبانی، دوباره‌کاری و ظرفیت بلااستفاده است. یک نرخ ساعتی در سطح بهره‌برداری معین سودآور و در سطحی دیگر زیان‌ده می‌شود.

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: حفظ‌کردن 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 معادل انگلیسی داخل پرانتز آمده است تا جست‌وجو، گفت‌وگوی دوزبانه، تطبیق با استانداردها و بازیابی توسط هوش مصنوعی دقیق بماند.

دستاوردهای یادگیری

- مفهوم بهای تمام‌شده خدمت (Service cost) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم زمان قابل‌صورتحساب (Billable time) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم ظرفیت (Capacity) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفهوم هزینه سفر و مأموریت (Travel cost) را هم به زبان ساده و هم با تعریف حرفه‌ای توضیح دهید.
- مفاهیم فصل را در یک موقعیت عددی یا تصمیمی به کار ببرید و معنای نتیجه را، نه فقط محاسبه آن را، بیان کنید.
- مدارک، گردش کار، کنترل‌ها و موجودیت‌های لازم در ورزا را برای استفاده قابل‌اعتماد شناسایی کنید.
- میان واقعیت، برآورد، بودجه، تعهد و سناریو تفاوت بگذارید.
- تشخیص دهید چه زمانی بررسی قوانین محلی یا نظر متخصص دارای صلاحیت ضروری است.

مدل ذهنی ورزا

یک مفهوم مالی زمانی برای تصمیم آماده است که 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. بهای تمام‌شده خدمت (Service cost)

تعریف کاری. بهای تمام‌شده خدمت (Service cost) منابعی است که برای انجام و پشتیبانی خدمت یک مشتری، قرارداد، پرونده یا واحد خدمت مصرف می‌شود.

معنای عملی. زمان مستقیم و منابع غیرکاری مربوط، سفر، فناوری، نظارت، دوباره‌کاری و پشتیبانی را منظور کنید. ظرفیت استفاده‌نشده باید جدا دیده شود. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. بهای بازدید میدانی شامل زمان تکنسین، سفر، قطعه، زمان‌بندی و پشتیبانی 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 زمان قابل‌صورتحساب (Billable time) 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.

۲. زمان قابل صورتحساب (Billable time)

تعریف کاری. زمان قابل صورتحساب (Billable time) زمانی است که طبق قواعد صورتحساب، از نظر قراردادی قابل مطالبه یا به کار مشتری قابل انتساب است.

معنای عملی. قابل صورتحساب به‌طور خودکار به معنای مولد، وصول‌شده یا سودآور نیست. آن را با دامنه، نرخ، سقف، تأیید و حذف از صورتحساب کنترل کنید. عدد به‌تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می‌کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. شش ساعت ثبت شده قابل صورتحساب است، اما یک ساعت به‌دلیل عبور از سقف توافق‌شده حذف 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 ظرفیت (Capacity) 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.

۳. ظرفیت (Capacity)

تعریف کاری. ظرفیت (Capacity) حداکثر یا حجم عملی کاری است که یک سامانه منابع در دوره و تحت محدودیت‌های تعریف‌شده می‌تواند ارائه کند.

معنای عملی. ظرفیت چندبعدی است؛ زمان، مهارت، تجهیزات، فضا، تأمین و هماهنگی هرکدام می‌توانند محدودیت اصلی شوند. در این نقطه، فعالیت عملیاتی و گزارشگری مالی به هم می‌رسند.

مثال روشن. درمانگاه از نظر پزشک ظرفیت ۱۶۰ نوبت و از نظر اتاق فقط ظرفیت ۱۴۰ نوبت دارد.

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 هزینه سفر و مأموریت (Travel cost) 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.

۴. هزینه سفر و مأموریت (Travel cost)

تعریف کاری. هزینه سفر و مأموریت (Travel cost) منابع پولی و زمانی مصرف‌شده برای جابه‌جایی افراد یا تجهیزات در ارائه خدمت یا اجرای پروژه است.

معنای عملی. سفر قابل‌بازپرداخت، قابل‌صورتحساب، جذب‌شده، قابل‌اجتناب و زمان غیرمولد را تفکیک کنید. جغرافیا می‌تواند سودآوری واقعی مشتری را تغییر دهد. در زبان ورزا، این مفهوم زمانی ارزش عملی پیدا می‌کند که تصمیمی را تغییر دهد.

مثال روشن. نصب در محل دورافتاده، بلیت، اقامت، حمل محلی و دو روز سفر غیرقابل‌صورتحساب اضافه می‌کند.

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

رابطه با مفاهیم دیگر. این مفهوم با هزینه پشتیبانی (Support cost) 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.

۵. هزینه پشتیبانی (Support cost)

تعریف کاری. هزینه پشتیبانی (Support cost) منابعی است که اجرای کار اصلی را ممکن یا پایدار می‌کند اما مستقیماً با یک خروجی اصلی مشخص نمی‌شود.

معنای عملی. پشتیبانی می‌تواند ضروری اما پنهان باشد. پیش از تخصیص گسترده، محرک و سطح خدمت آن را اندازه‌گیری کنید. اصطلاح حرفه‌ای اهمیت دارد، زیرا مانع آن می‌شود دو واقعیت متفاوت چنان ثبت شوند که گویی یکسان‌اند.

مثال روشن. پشتیبانی مشتری، زمان‌بندی، صدور صورتحساب و بازبینی کیفیت، ارائه خدمات مشاوره را ممکن می‌کنند.

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 بار هزینه نیروی کار (Labor burden) 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. 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.

۶. بار هزینه نیروی کار (Labor burden)

تعریف کاری. بار هزینه نیروی کار (Labor burden) هزینه‌های افزوده بر مزد مستقیم مانند مزایا، بیمه، مالیات کارفرما و مرخصی است.

معنای عملی. اجزای قانونی و قراردادی را به روز و مبنای نرخ را مشخص کنید. فرد غیرمتخصص می‌تواند موضوع را با جداکردن ماهیت، زمان و پیامد آن درک کند.

مثال روشن. مزد ساعتی ۱۰۰ ممکن است با مزایا و کسور کارفرما هزینه واقعی ۱۴۰ ایجاد 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 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 بهره‌برداری (Utilization) 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. 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. نرخ بهره‌برداری (Utilization)

تعریف کاری. نرخ بهره‌برداری (Utilization) نسبت زمان یا ظرفیت استفاده‌شده برای فعالیت هدف به ظرفیت در دسترس است.

معنای عملی. صورت و مخرج، مرخصی، آموزش، زمان فروش و ظرفیت عملی را روشن کنید. این مفهوم باید در کوچک‌ترین سطحی اندازه‌گیری شود که هنوز از یک اقدام واقعی پشتیبانی می‌کند.

مثال روشن. ۱۲۰ ساعت کار مشتری از ۱۶۰ ساعت در دسترس، بهره‌برداری ۷۵ درصد 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 نرخ تحقق درآمد (Realization 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 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.

۸. نرخ تحقق درآمد (Realization rate)

تعریف کاری. نرخ تحقق درآمد (Realization rate) نسبت مبلغ صورتحساب‌شده یا وصول‌شده به ارزش استاندارد زمان یا خدمت ارائه‌شده است.

معنای عملی. تخفیف، حذف زمان، برگشت، نرخ قرارداد و وصول را مرحله‌به‌مرحله جدا کنید. عدد به‌تنهایی کافی نیست؛ تعریف عدد تعیین می‌کند مقایسه معتبر است یا نه.

مثال روشن. از ۱۰۰ میلیون ارزش استاندارد کار، ۸۵ میلیون صورتحساب شده؛ تحقق صورتحساب ۸۵ درصد 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 بهای تمام‌شده خدمت (Service cost) 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. 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.

ارتباط مفاهیم با یکدیگر

مفاهیم این فصل فهرست واژه‌ها نیستند؛ یک سامانه‌اند. بهای تمام‌شده خدمت (Service cost)، زمان قابل‌صورتحساب (Billable time)، ظرفیت (Capacity)، هزینه سفر و مأموریت (Travel cost)، هزینه پشتیبانی (Support cost)، بار هزینه

نیروی کار (Labor burden)، نرخ بهره‌برداری (Utilization) و نرخ تحقق درآمد (Realization rate) 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
بهای تمام‌شده خدمت (Service cost)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	زمان مستقیم و منابع غیرکاری مربوط، سفر، فناوری، نظارت، دوباره‌کاری و پشتیبانی را منظور کنید. ظرفیت استفاده‌نشده باید جدا دیده شود.
زمان قابل‌صورتحساب (Billable time)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	قابل‌صورتحساب به‌طور خودکار به معنای مولد، وصول‌شده یا سودآور نیست. آن را با دامنه، نرخ، سقف، تأیید و حذف از صورتحساب کنترل کنید.
ظرفیت (Capacity)	این قلم اکنون، در آینده یا اصلاً بر وجه نقد اثر می‌گذارد؟	ظرفیت چندبعدی است؛ زمان، مهارت، تجهیزات، فضا، تأمین و هماهنگی هرکدام می‌توانند محدودیت اصلی شوند.
هزینه سفر و مأموریت (Travel cost)	دقیقاً چه چیزی اندازه‌گیری شده و چه چیزی بیرون از مرز اندازه‌گیری مانده است؟	سفر قابل‌بازپرداخت، قابل‌صورتحساب، جذب‌شده، قابل‌اجتناب و زمان غیرمولد را تفکیک کنید. جغرافیا می‌تواند سودآوری واقعی مشتری را تغییر دهد.
هزینه پشتیبانی (Support cost)	حق، تعهد، منفعت یا فداکاری زیربنایی در چه زمانی ایجاد شده است؟	پشتیبانی می‌تواند ضروری اما پنهان باشد. پیش از تخصیص گسترده، محرک و سطح خدمت آن را اندازه‌گیری کنید.
بار هزینه نیروی کار (Labor burden)	کدام سند یا مشاهده به فرد دیگری امکان می‌دهد نتیجه را راستی‌آزمایی کند؟	اجزای قانونی و قراردادی را به‌روز و مبنای نرخ را مشخص کنید.
نرخ بهره‌برداری (Utilization)	تغییر کدام فرض می‌تواند نتیجه را به‌طور معنادار عوض کند؟	صورت و مخرج، مرخصی، آموزش، زمان فروش و ظرفیت عملی را روشن کنید.
نرخ تحقق درآمد (Realization rate)	چه کسی می‌تواند بر نتیجه اثر بگذارد و چه کسی فقط آن را گزارش می‌کند؟	تخفیف، حذف زمان، برگشت، نرخ قرارداد و وصول را مرحله‌به‌مرحله جدا کنید.

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. بهای عملی هر ساعت خدمت (Practical hourly cost)

$$\text{Practical hourly cost} = \text{Total relevant annual labor and support cost} \div \text{Practical service capacity hours}$$

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 «بهای عملی هر ساعت خدمت» به مفاهیمی مانند بهای تمام‌شده خدمت، زمان قابل‌صورتحساب، ظرفیت 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 به‌صورت 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 قابل‌توضیح 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. حاشیه مشارکت خدمت (Service contribution)

$$\text{Service contribution} = \text{Billed or earned revenue} - \text{Direct delivery and defined variable support cost}$$

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 «حاشیه مشارکت خدمت» به مفاهیمی مانند بهای تمام‌شده خدمت، زمان قابل‌صورتحساب، ظرفیت 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 به‌صورت 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 قابل‌توضیح 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 – نرخ ساعتی ۱۰۰ واحد، حاشیه ۷۰ واحدی نیست

مشاوری ۷۲,۰۰۰ CU حقوق و ۲۸,۰۰۰ CU مزایا، کسورات کارفرما، نرم‌افزار و پشتیبانی دارد. از ۲,۰۸۰ ساعت پرداخت‌شده، ظرفیت عملی قابل‌صورت‌حساب ۱,۲۵۰ ساعت است و نرخ فروش ۱۰۰ CU است.

قلم یا موضوع	مبلغ یا مشاهده
هزینه مرتبط سالانه	CU ۱۰۰,۰۰۰
ظرفیت عملی	۱,۲۵۰ ساعت
هزینه عملی هر ساعت	CU ۸۰
نرخ صورت‌حساب	CU ۱۰۰
مانده ناخالص ساعتی	CU ۲۰ پیش از جذب، عدم وصول، سفر و سود هدف

محاسبه و مسیر استدلال

۱. هزینه عملی ساعت: $CU\ ۸۰ = ۱,۲۵۰ \div ۱۰۰,۰۰۰$.
۲. در نرخ ۱۰۰، مانده فقط ۲۰ CU است، نه رقم بزرگ حاصل از تقسیم حقوق بر کل ساعات.
۳. اگر ساعت صورت‌حساب‌شده واقعی کمتر از ۱,۲۵۰ باشد، ظرفیت بلااستفاده هزینه مؤثر ساعت تحویل را بالا می‌برد.
۴. قیمت، طراحی خدمت، بهره‌وری پشتیبانی، استفاده و ارزش را بازبینی کنید؛ همه ساعات را به اجبار قابل‌صورت‌حساب نکنید.

نتیجه چه معنایی دارد؟

اقتصاد خدمت را کل سامانه ظرفیت می‌سازد. زمان پرداخت‌شده و فعالیت ضروری غیرصورت‌حسابی با نمایش نرخ در صورت‌حساب ناپدید نمی‌شوند.

نتیجه چه چیزی را اثبات نمی‌کند؟

یک نتیجه عددی به‌تنهایی 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.** ظرفیت پرداخت‌شده را به تحویل، فروش، یادگیری، مرخصی، مدیریت و بلااستفاده تفکیک 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.** هزینه کامل نقش و خدمت را بر ظرفیت عملی قابل‌تحویل تقسیم 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.** انحراف دامنه، دوباره‌کاری، سفر و حذف صورتحساب را ثبت و تحلیل 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
خدمت	service	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
کارمند	employee	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
مهارت	skill	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
زمان در دسترس	available_time	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
زمان قابل صورتحساب	billable_time	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
کارکرد زمانی	timesheet	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
سفر	travel	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
مخزن پشتیبانی	support_pool	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
مورد خدمت	service_case	شناسه پایدار، وضعیت، تاریخ اثر، مالک داده، واحد یا ارز مرتبط، مدرک و سابقه تغییر
حاشیه خدمت	service_margin	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 فرض‌های 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 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 قابل‌مشاهده کند. دسترسی به داده سازمان مستقل سامانه (Tenant) نیز باید مطابق اصل حداقل دسترسی و نقش کاربر باشد.

کنترل‌ها و مرزهای حرفه‌ای

کنترل ۱: تأیید کارکرد زمانی توسط مالک پروژه یا خدمت

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: توازن هدف بهره‌برداری با کیفیت، یادگیری، فروش و تاب‌آوری

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: کد علت سفر و دوباره‌کاری

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

خطاهای رایج و پاسخ بهتر

خطای ۱: تقسیم حقوق بر ساعات پرداخت شده و نامیدن آن هزینه قابل صورتحساب

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

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گم شده 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: اتلاف دانستن همه زمان غیر قابل صورتحساب

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

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

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

خطای ۳: نادیده گرفتن افزایش دامنه بدون صورتحساب و حذف مبلغ

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

پاسخ بهتر. رویداد زیربنایی را بازسازی کنید، تعریف مورد استفاده را بنویسید، مدرک یا فرض گم شده 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 برچسب روشن

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

چک‌لیست تصمیم

☐ آیا می‌توانم بهای تمام‌شده خدمت (Service cost) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟

☐ آیا می‌توانم زمان قابل‌صورتحساب (Billable time) را هم ساده و هم حرفه‌ای توضیح دهم؟

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

آزمایشگاه تمرین

1. **توضیح دهید.** بهای تمام‌شده خدمت (Service cost) 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 زمان قابل‌صورتحساب (Billable time) طبقه‌بندی کنید. فرض‌های خود را بنویسید.
3. **رابطه را پیدا کنید.** نشان دهید بهای تمام‌شده خدمت (Service cost)، ظرفیت (Capacity) و هزینه سفر و مأموریت (Travel cost) 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-F100-063",
  "language": "fa-IR",
  "direction": "rtl",
  "title_fa": "بهای واقعی یک خدمت چقدر است؟ زمان، مهارت، ظرفیت، سفر و پشتیبانی",
  "title_en": "What Does a Service Really Cost? Time, Skill, Capacity, Travel, and Support",
  "canonical_topics": [
    {
      "key": "service_cost",
      "fa": "بهای تمام‌شده خدمت",
      "en": "Service cost",
      "definition_fa": "منابعی است که برای انجام و پشتیبانی خدمت یک مشتری، قرارداد، پرونده یا واحد خدمت مصرف می‌شود"
    },
    {
      "key": "billable_time",
      "fa": "زمان قابل‌صورتحساب",
      "en": "Billable time",
      "definition_fa": "زمانی است که طبق قواعد صورتحساب، از نظر قراردادی قابل مطالبه یا به کار مشتری قابل انتساب است"
    },
    {
      "key": "capacity",
      "fa": "ظرفیت",
      "en": "Capacity",
      "definition_fa": "حداکثر یا حجم عملی کاری است که یک سامانه منابع در دوره و تحت محدودیت‌های تعریف‌شده می‌تواند ارائه کند"
    },
    {
      "key": "travel_cost",
      "fa": "هزینه سفر و مأموریت",
      "en": "Travel cost",
      "definition_fa": "منابع پولی و زمانی مصرف‌شده برای جابه‌جایی افراد یا تجهیزات در ارائه خدمت یا اجرای پروژه است"
    }
  ]
}
```

```

{
  "key": "support_cost",
  "fa": "هزینه پشتیبانی",
  "en": "Support cost",
  "definition_fa": "منابعی است که اجرای کار اصلی را ممکن یا پایدار میکند اما مستقیماً با یک خروجی اصلی  
مشخص نمیشود"
},
{
  "key": "labor_burden",
  "fa": "بار هزینه نیروی کار",
  "en": "Labor burden",
  "definition_fa": "هزینه‌های افزوده بر مزد مستقیم مانند مزایا، بیمه، مالیات کارفرما و مرخصی است"
},
{
  "key": "utilization",
  "fa": "نرخ بهره‌برداری",
  "en": "Utilization",
  "definition_fa": "نسبت زمان یا ظرفیت استفاده‌شده برای فعالیت هدف به ظرفیت در دسترس است"
},
{
  "key": "realization",
  "fa": "نرخ تحقق درآمد",
  "en": "Realization rate",
  "definition_fa": "نسبت مبلغ صورتحساب‌شده یا وصول‌شده به ارزش استاندارد زمان یا خدمت ارائه‌شده است"
}
],
"formula_names_fa": [
  "بهای عملی هر ساعت خدمت",
  "حاشیه مشارکت خدمت"
],
"formula_names_en": [
  "Practical hourly cost",
  "Service contribution"
],
"entities": [
  {
    "code": "service",
    "label_fa": "خدمت"
  },
  {
    "code": "employee",
    "label_fa": "کارمند"
  },
  {
    "code": "skill",
    "label_fa": "مهارت"
  },
  {
    "code": "available_time",
    "label_fa": "زمان در دسترس"
  },
  {
    "code": "billable_time",
    "label_fa": "زمان قابل صورتحساب"
  },
  {
    "code": "timesheet",
    "label_fa": "کارکرد زمانی"
  },
  {
    "code": "travel",

```

```

    "label_fa": "سفر"
  },
  {
    "code": "support_pool",
    "label_fa": "مخزن پشتیبانی"
  },
  {
    "code": "service_case",
    "label_fa": "مورد خدمت"
  },
  {
    "code": "service_margin",
    "label_fa": "حاشیه خدمت"
  }
],
"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": [
  "S206",
  "S207",
  "S106",
  "S117"
],
"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:

- **S206 – انجمن حسابداران رسمی آمریکا و مؤسسه حسابداران مدیریت خبره (AICPA and CIMA)، اصول جهانی حسابداری مدیریت، ویرایش دوم (Global Management Accounting Principles, second edition).**

◦ نوع مرجع: نهاد حرفه‌ای بین‌المللی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 30-03-2026

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: حسابداری مدیریت نوین، ارزش، تحلیل و پشتیبانی از تصمیم پایدار.

◦ نشانی رسمی: <https://www.aicpa-cima.com/resources/download/gmap-global-accounting-principles>

- **S207 – مؤسسه حسابداران مدیریت (Institute of Management Accountants—IMA)، چارچوب توسعه‌یافته شایستگی حسابداری مدیریت (Expanded Management Accounting Competency Framework).**

◦ نوع مرجع: نهاد حرفه‌ای بین‌المللی

◦ انتشار/به‌روزرسانی: 2025

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: حوزه‌های روزآمد شایستگی مالی و حسابداری.

◦ نشانی رسمی: https://prodcn.imanet.org/-/media/IMA/Files/Home/Career-Resources/Competency-Framework/2025Nov17CompetencyFrameworkWhitePaper_LP_Final_PDF.ashx

- **S106 – بنیاد استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS Foundation)، استاندارد بین‌المللی حسابداری ۱۹: مزایای کارکنان (IAS 19 Employee Benefits).**

◦ نوع مرجع: تدوین‌کننده بین‌المللی استاندارد

◦ انتشار/به‌روزرسانی: standards set 2026

◦ کاربرد در برنامه آموزشی: شناخت تعهدات و هزینه مزایای کارکنان.

◦ نشانی رسمی: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-19-employee-benefits/>

- **S117 – بنیاد استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS Foundation)، استاندارد حسابداری بین‌المللی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط (IFRS for SMEs Accounting Standard).**

◦ نوع مرجع: تدوین‌کننده بین‌المللی استاندارد

◦ انتشار/به‌روزرسانی: third edition 2025; effective 2027

○ **کاربرد در برنامه آموزشی:** چارچوب جهانی ساده شده گزارشگری برای بنگاه‌های کوچک و متوسط واجد شرایط.

○ **نشانی رسمی:** <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-for-smes>

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.