

۱۰ تست چهارگزینه‌ای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری

(بلندمدت و کوتاهمدت)

عنوان: ۱۰ تست چهارگزینه‌ای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری (بلندمدت و کوتاهمدت)

این مجموعه شامل سوالات استاندارد مالی درباره بودجه‌بندی سرمایه‌ای و مدیریت سرمایه در گردش است. برای هر سوال، پاسخ صحیح و توضیح مختصر آورده شده است. این تست‌ها برای سنجش دانش مالی در سطح پیشرفته تدوین شده‌اند و بر کاربرد عملی مفاهیم تمرکز دارند.

بخش اول: بودجه‌بندی سرمایه‌ای و ارزیابی پروژه‌ها (Capital Budgeting)

۱. در شرایط محدودیت بودجه سرمایه‌ای (Capital Rationing)، معیار مناسب برای انتخاب پروژه‌ها کدام است؟

الف) خالص ارزش فعلی (NPV) ب) نرخ بازده داخلی (IRR) ج) شاخص سودآوری (PI) د) دوره بازگشت سرمایه (Payback Period)

پاسخ صحیح: ج

توضیح: در حالت عادی (بدون محدودیت بودجه)، NPV معیار برتر است. اما هنگامی که منابع مالی محدود است (محدودیت سرمایه‌ای)، هدف به حداکثر رساندن ارزش ایجادشده به ازای هر واحد سرمایه محدود است. شاخص سودآوری (PI) که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$PI = \frac{NPV + I_0}{I_0}$$

یا

$$PI = \frac{\text{ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی}}{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}}$$

به طور مستقیم نشان می‌دهد که هر واحد پولی سرمایه‌گذاری شده چقدر ارزش فعلی خالص (NPV) اضافه تولید می‌کند. بنابراین، پروژه‌ها بر اساس بالاترین PI انتخاب می‌شوند.

۲. بهترین روش برای مقایسه پروژه‌هایی با عمر مفید متفاوت چیست؟

الف) نرخ بازده داخلی (IRR) (ب) دوره بازگشت (Payback Period) (ج) خالص ارزش فعلی (NPV) (د) روش سالیانه معادل (EAA - Equivalent Annual Annuity)

پاسخ صحیح: د

توضیح: زمانی که پروژه‌ها عمرهای متفاوتی دارند و انتظار می‌رود شرکت پس از پایان عمر پروژه اول، پروژه مشابهی را جایگزین کند (تعویض‌پذیری)، استفاده از NPV به تنهایی گمراه‌کننده است. روش EAA با تبدیل کل ارزش فعلی خالص (NPV) پروژه به یک جریان نقدی سالانه یکنواخت (معادل)، امکان مقایسه مستقیم پروژه‌هایی با عمرهای متفاوت را فراهم می‌آورد. اگر عمر پروژه نامحدود فرض شود، از روش NPV سالیانه (Equivalent Annual Net Present Value - EANPV) استفاده می‌شود که همان EAA است.

۳. در زمانی که جریان‌های نقدی پروژه چند بار علامت تغییر دهند (مانند پروژه‌های هسته‌ای یا پروژه‌هایی که نیاز به بازسازی‌های پرهزینه در میان دوره دارند)، چه پدیده‌ای ممکن است رخ دهد؟

الف) چندین نرخ بازده داخلی (Multiple IRRs) (ب) منفی شدن خالص ارزش فعلی (NPV) (ج) افزایش دوره بازگشت (د) صفر شدن نرخ بازده داخلی تعدیل‌شده (MIRR)

پاسخ صحیح: الف

توضیح: نرخ بازده داخلی (IRR) با حل معادله‌ای که NPV را صفر می‌کند به دست می‌آید. اگر این معادله درجه چندم باشد (که با تغییر علامت‌های جریان نقدی ایجاد می‌شود)، ممکن است بیش از یک ریشه حقیقی مثبت داشته باشد؛ به این معنی که دو یا چند نرخ تنزیل وجود دارد که NPV را صفر می‌کند. این ابهام باعث می‌شود IRR ابزار مناسبی برای تصمیم‌گیری در چنین حالاتی نباشد و معمولاً NPV یا MIRR ترجیح داده می‌شود.

۴. اگر در برآورد جریان نقدی از مقادیر اسمی (Nominal Cash Flows) استفاده شود، نرخ تنزیل (Discount Rate) باید چگونه باشد؟

الف) نرخ واقعی (Real Rate) ب) نرخ اسمی (Nominal Rate) ج) میانگین نرخ‌های تاریخی د) نرخ تعدیل‌شده با مالیات

پاسخ صحیح: ب

توضیح: اصل تطابق (Matching Principle) در مالی شرکت‌ها حکم می‌کند که نرخ تنزیل باید متناسب با ماهیت جریان‌های نقدی باشد. * اگر جریان‌های نقدی شامل اثر تورم باشند (جریان‌های نقدی اسمی)، نرخ تنزیل نیز باید نرخ اسمی (شامل اثر تورم مورد انتظار) باشد. * اگر جریان‌های نقدی واقعی باشند (بدون تورم)، نرخ تنزیل واقعی باید استفاده شود.

$$(1 + i_{\text{Nominal}}) = (1 + i_{\text{Real}}) \times (1 + \pi)$$

۵. کدام ابزار تحلیلی برای بررسی تأثیر تغییر تنها یک عامل (مثلاً قیمت فروش یا هزینه‌های متغیر) بر NPV پروژه استفاده می‌شود؟

الف) تحلیل سناریو (Scenario Analysis) ب) تحلیل حساسیت (Sensitivity Analysis) ج) شبیه‌سازی مونت‌کارلو (Monte Carlo Simulation) د) تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)

پاسخ صحیح: ب

توضیح: تحلیل حساسیت یک متغیر ورودی (مثل حجم فروش، نرخ رشد، یا هزینه مواد اولیه) را در یک زمان تغییر می‌دهد و اثر آن را بر متغیر خروجی اصلی (معمولاً NPV یا IRR) اندازه‌گیری می‌کند. این تحلیل مدیران را قادر می‌سازد ریسک‌های کلیدی پروژه را شناسایی کنند. تحلیل سناریو همزمان چندین متغیر را تغییر می‌دهد (بهترین حالت، بدترین حالت، حالت محتمل).

بخش دوم: اختیارات واقعی و ریسک (Real Options and Risk Analysis)

۶. در بودجه‌بندی سرمایه‌ای، "اختیار توقف پروژه و فروش دارایی‌ها در یک نقطه زمانی مشخص قبل از پایان عمر مفید" به چه نوع اختیار واقعی اشاره دارد؟

الف) اختیار توسعه (Option to Expand) ب) اختیار رهاسازی/توقف (Option to Abandon)
ج) اختیار تأخیر (Option to Defer) د) اختیار مبادله (Option to Switch)

پاسخ صحیح: ب

توضیح: اختیار رهاسازی (یا خروج) به مدیران این انعطاف را می‌دهد که اگر پروژه در شرایط نامطلوب بازار قرار گرفت، بتوانند با توقف عملیات و فروش دارایی‌های باقیمانده، زیان‌های آتی را محدود کنند. این اختیار ارزش پروژه را افزایش می‌دهد، زیرا حداکثر زیان ممکن را محدود می‌کند.

۷. مدل میلر-اور (Miller-Orr Model) در مدیریت نقد برای چه نوع جریان‌های نقدی و تعیین سیاست نقدینگی طراحی شده است؟

الف) جریان‌های نقدی وابسته و دوره‌ای ب) جریان‌های نقدی نوسانی و تصادفی با حرکت براونی
هندسی ج) جریان‌های نقدی ثابت و قابل پیش‌بینی د) جریان‌های نقدی مبتنی بر نرخ بهره ثابت

پاسخ صحیح: ب

توضیح: مدل میلر-اور برای شرکت‌هایی طراحی شده است که جریان‌های نقدی ورودی و خروجی آن‌ها روزانه نوسان دارد و رفتار تصادفی از خود نشان می‌دهد (اغلب با استفاده از مدل‌های حرکت تصادفی). این مدل دو آستانه (حد بالا و پایین) برای تراز نقدی تعیین می‌کند و هدف آن به حداقل رساندن مجموع هزینه نگهداری نقد (هزینه فرصت) و هزینه سفارش انتقال (تبدیل اوراق بهادار به نقد یا بالعکس) است.

بخش سوم: مدیریت سرمایه در گردش (Working Capital Management)

۸. کاهش چرخه تبدیل وجه نقد (Cash Conversion Cycle - CCC)
چه اثری بر شرکت دارد؟

$$CCC = DSO + DIO - DPO$$

الف) افزایش نیاز به سرمایه در گردش عملیاتی ب) کاهش نقدینگی شرکت ج) بهبود نقدینگی و آزادسازی دارایی‌ها د) افزایش هزینه بهره وام‌های کوتاه‌مدت

پاسخ صحیح: ج

توضیح: CCC مدت زمانی است که طول می‌کشد تا سرمایه ورودی به شرکت تبدیل به جریان نقدی خروجی شود (یعنی پول در حساب‌ها بلوکه بماند). کاهش CCC به معنای کوتاه‌تر شدن این دوره است. این امر موجب می‌شود پول سریع‌تر به شرکت بازگردد، نیاز به تأمین مالی خارجی کاهش یابد (بهبود نقدینگی) و دارایی‌های بیشتری از شکل موجودی و حساب‌های دریافتنی آزاد شوند.

۹. در شرایط عدم قطعیت تقاضا و برای جلوگیری از از دست رفتن فروش‌های آتی، نگهداری ذخیره ایمنی (Safety Stock) چگونه توجیه می‌شود؟

الف) برای کاهش هزینه نگهداری موجودی ب) برای مقابله با ریسک کمبود کالا (Stockout Risk) ج) برای افزایش سطح تولید و بهره‌وری د) جهت کاهش تورم موجودی در بلندمدت

پاسخ صحیح: ب

توضیح: هدف اصلی ذخیره ایمنی، محافظت در برابر عدم قطعیت‌ها در سمت تقاضا (تقاضای غیرمنتظره) یا سمت عرضه (تأخیر در تحویل تأمین‌کننده) است. اگرچه نگهداری این ذخیره هزینه‌های نگهداری (حمل و نقل، بیمه، فرسودگی) را افزایش می‌دهد، اما از زیان‌های بسیار بزرگتر ناشی از توقف تولید یا از دست دادن اعتبار نزد مشتریان به دلیل کمبود کالا جلوگیری می‌کند.

۱۰. در تحلیل سیاست اعتباردهی (Credit Policy)، هزینه قابل مقایسه با سود حاصل از افزایش فروش نسبه (فروش‌های اعتباری) چیست؟

الف) صرفاً هزینه بهره پرداختی بابت وام کوتاه‌مدت ب) هزینه سرمایه‌گذاری در حساب‌های دریافتنی به‌علاوه مطالبات سوخت‌شده (تعدیل‌شده با مالیات) ج) هزینه انبارداری کالاهای نهایی د) هزینه فروش و بازاریابی ثابت

پاسخ صحیح: ب

توضیح: سیاست اعتباردهی بر دو گروه از عوامل تأثیر می‌گذارد: منافع (افزایش فروش و سود) و هزینه‌ها. هزینه‌های اصلی شامل دو بخش است: ۱) هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در حساب‌های دریافتنی (پولی که در انتظار وصول است، معمولاً با نرخ تنزیل یا هزینه سرمایه اندازه‌گیری می‌شود) و ۲) هزینه‌های عدم وصول (مطالبات سوخت‌شده). مدیریت باید این هزینه‌ها را با سود اضافی حاصل از افزایش فروش مقایسه کند.

تهیه‌شده برای دانشجویان مدیریت مالی و حسابداری؛ شامل مفاهیم کلیدی بودجه‌بندی سرمایه‌ای، تحلیل ریسک، و مدیریت سرمایه در گردش.