

۱. شرکت A کاملاً از محل حقوق صاحبان سهام تأمین مالی شده است، و ضریب بتای آن، یک است. انتظار می‌رود سود قبل از بهره و مالیات شرکت (EBIT) به صورت مادام‌العمر ثابت باشد، و شرکت تمامی سود خود را تقسیم می‌کند. میزان سرمایه‌گذاری شرکت در دارایی‌های ثابت عملیاتی در طی سال‌های آتی دقیقاً برابر میزان استهلاک آن دارایی‌ها، و میزان سرمایه‌گذاری در سرمایه‌گردش عملیاتی در طی سال‌های آینده صفر است. شرکت B شرکتی است که از هر نظر غیر از ساختار سرمایه مشابه شرکت A است. نسبت ارزش بازار بدهی‌های شرکت B به حقوق صاحبان سهام آن شرکت، یک است. نرخ بازده موردانتظار (expected rate of return) شرکت A (بر اساس مدل تنزیل جریان‌های نقدی)، ۱۴ درصد، و نرخ بازده موردانتظار شرکت B، ۱۶ درصد است. ابتدا با استفاده از مفهوم سبد هم‌نهشت، جریان‌های نقدی شرکت B را بر اساس جریان‌های نقدی شرکت A شبیه‌سازی کنید. سپس در صورت شناسایی فرصت کسب سود بدون ریسک، سبد آربیتراژ را تشکیل دهید. فرض کنید صرف ریسک بازار $(R_m - R_f)$ ، ۴ درصد، و نرخ بازده بدون ریسک ۱۰ است؛ امکان وام‌گیری و وام‌دهی برای شخص و شرکت در نرخ بدون ریسک موجود است (بدهی شخص از هر نظر شبیه بدهی شرکت است)؛ نرخ مالیات صفر است، و ریسک ورشکستگی شرکت‌ها ناچیز است.

۲. ارزش در معرض ریسک بازار (Market VaR) و ضریب بتا هر دو سنج‌های ریسک بازار محسوب می‌شوند. ابتدا این دو سنج را تعریف کنید، و سپس بر اساس مؤلفه‌های ریسک سنج‌های یادشده را با هم مقایسه کنید.

۳. مؤلفه‌های ریسک در مدل عمومی ریسک اعتباری را نام برده و تشریح کنید. توضیح دهید که چگونه مؤلفه‌های ریسک در مدل عمومی ریسک اعتباری ممکن است همبسته باشند.

۴. به لحاظ نظری توضیح دهید چرا معامله‌گران تمایل کمتری به بالا بردن سطح سود هدف‌گذاری شده برای معاملات (take profit) دارند، در حالی که تمایل بیشتری به افزایش سطح زیان هدف‌گذاری شده (stop loss) دارند؟

۵. در مورد مفهوم احتمالات عینی و ذهنی توضیح دهید. هم‌چنین تشریح کنید مدل‌هایی که برای پیش‌بینی متغیرهای مالی استفاده می‌شوند، بر پایه‌ی کدام نوع از احتمالات استوارند. هم‌چنین بر این اساس توضیح دهید تخمین‌زننده‌های متغیرهای مالی از بابت اریب‌بودن و کارایی چه وضعیتی دارند.

۶. برخی بر این اعتقادند که پیش‌فروش سکه با قیمت‌هایی زیر قیمت بازار از جانب بانک مرکزی، نوعی آثار روانی را در آحاد مردم فعال کرده است، به طوری که به افزایش بیش‌تر قیمت‌ها انجامیده است. آیا با این گزاره موافقت می‌کنید؟ توضیح دهید.

۷. دلایل نظری ادغام و قبضه‌ی مالکیت را تشریح کنید. هم‌چنین توضیح دهید، اعتقاد به هر کدام از این نظریه‌ها چه راهنمایی‌هایی در حوزه‌ی ادغام و قبضه‌ی مالکیت برای شرکت‌ها به‌دنبال دارد؟