

این بخش از تکلیف شامل کار تجربی است که در آن مدل‌های عمدتاً CAPM و Fama French با استفاده از تکنیک‌های رگرسیون بررسی خواهند شد. این بخش شامل ۲ قسمت است:

### قسمت ۱:

0.5 تا ۱ صفحه برای توصیف داده‌ها (بدون احتساب نمودارها و جداول). این قسمت باید شامل آمارهای توصیفی مناسب باشد، از جمله روش‌های گرافیکی. همچنین تست ریشه واحد برای بررسی فرض ایستایی داده‌ها را نیز شامل شود. نتایج را تحلیل و توصیف کنید. Kenneth R. French منبع خوبی برای داده‌ها است.

### قسمت ۲:

۱ تا ۳ صفحه متن (بدون احتساب نمودارها و جداول). مدل CAPM و مدل سه عاملی Fama-French را تخمین بزنید. مدل‌ها و روش‌های استفاده شده برای تخمین را توصیف کنید. همچنین مدل‌ها را مقایسه کنید (مثلاً از طریق  $R^2$  تعدیل‌شده) و نتایج هر مدل را توصیف و تحلیل کنید (در تحلیل، تحقیقات پیشین را نیز شامل کنید و مقالات مرتبط را ارجاع دهید). بررسی کنید که آیا فرضیات پشت مدل‌ها برآورده شده‌اند یا نه و در صورت عدم برآورده شدن سعی کنید آن‌ها را حل کنید.

بر اساس مشکلات مدل و/یا تحقیقات پیشین، برخی اصلاحات در مدل CAPM و/یا مدل سه عاملی Fama-French اعمال کنید. به عنوان مثال، متغیرها یا عواملی که در کتابخانه داده‌های Kenneth R. French موجود نیستند را وارد کنید. همچنین ممکن است که رابطه بین عوامل و متغیر وابسته تغییر کرده باشد یا نوعی شکست ساختاری رخ داده باشد. مثال‌های دیگر می‌توانند بازنگری در فرم تابعی مدل رگرسیون باشند. این تنها چند نمونه است و سایر مسائل مطرح در تحقیقات پیشین نیز می‌توانند شامل شوند. تحقیقات پیشین مرتبط را ارجاع دهید.

همچنین یک فهرست منابع در انتهای تکلیف ارائه دهید (که در ۰,۵-۱ صفحه بخش ۱ یا ۱-۳ صفحه بخش ۲ محاسبه نمی‌شود).

نمره‌دهی بر اساس معیارهای زیر است:

آمار توصیفی (25%)

روش‌ها (25%)

مطالعه تجربی (25%)

تحلیل (25%)