

درس مدیریت مالی پیشرفته

پروژک ۳

موعد تحویل: ۲۹ خرداد ساعت ۱۴

- پاسخ‌های خود را فقط به آدرس ایمیل درس (khatam.finance@gmail.com) ارسال کنید.
- پاسخ‌ها را در قالب یک فایل زیپ شده با نام `MiniProject#3-YourName` ارسال کنید.
- فایل جواب را در پاسخ به ایمیل ارسال شده و بدون توضیح در متن ایمیل ارسال کنید.
- تمرین‌ها باید به صورت فردی حل و ارسال شوند.
- هرگونه سوال در مورد پروژک را در گروه تلگرامی بپرسید.
- تذکر: جریمه تقلب و کپی‌برداری برای همه طرفین به صورت منفی ۲۰۰ درصد نمره آن تمرین اعمال می‌شود.

۱. بازده صنعت

در میان فعالان بازار ایران، صنعت به عنوان یک عامل در تعیین بازده نماد شناخته شده‌است. با استفاده از مدل عاملی و بازده صنایع، این فرضیه را بررسی کنید و توضیح دهید که آیا بازده صنعت می‌تواند عامل ریسک^۱ باشد؟

۲. سهام کوچک و بزرگ

فایلی در اختیار شما قرار گرفته که به صورت حدودی پنجاه سهم بزرگ و کوچک بازار را نشان می‌دهد. با تطبیق داده‌هایی که در پروژک قبل از سهام مختلف به دست آورده‌اید، با داده‌ای که در اختیارتان قرار گرفته، یک سبد از سهام کوچک و یک سبد از سهام بزرگ بازار ساخته (هم‌وزن) و بتا و ضریب شارپ این دو را باهم مقایسه کنید. تعداد سهام موجود در هر پورتفولیو حداقل ۲۰ عدد باشد. آیا با همین محاسبات ساده می‌توانید بگویید که بزرگی یا کوچکی سهام مختلف، یک ریسک فکتور است؟ استدلال خود را با به همراه نمودار(هایی) بیان کنید.

۳. اضافه کردن عامل اندازه

با توجه به ادبیات^۲ و داده‌های قسمت قبل، عامل اندازه (SMB) را به صورت روزانه محاسبه کنید. بتای اندازه و بازار را برای نمادهای قسمت اول پروژک قل دوباره محاسبه کنید. آیا این فاکتور در بازار ایران می‌تواند بازده را توضیح دهد؟ میزان بتای بازار برای نمادهای فوق چه تغییری کرده‌است؟

- در این قسمت بازده صنعت را نیز به مدل برآورد خود اضافه کنید.

¹Risk Factor

²Fama, Eugene F., and Kenneth R. French. "Common risk factors in the returns on stocks and bonds." Journal of financial economics 33.1 (1993)