

چگونگی محاسبه بازدهی سبد اختصاصی و بازدهی سبدگردان

۱ - مقدمه:

به منظور ارائه روشی که بتوان از طریق آن بازدهی سبدهای اختصاصی و همچنین عملکرد سبدگردان را ارزیابی نمود، از دو فرمول شناخته شده جهانی تحت عنوان (الف) نرخ بازدهی پول وزنی ($MWRR$)^۱ و (ب) نرخ بازدهی زمان وزنی ($TWRR$)^۲ استفاده می شود که در این پیوست چگونگی محاسبه ای این دو روش تشریح می شود. نرخ بازدهی پول وزنی ($MWRR$) برای هر سبد اختصاصی محاسبه می شود و به گونه ای طراحی شده تا بیانگر بازدهی هر سبد اختصاصی تحت مدیریت سبدگردان باشد. نرخ بازدهی زمان وزنی ($TWRR$) بیانگر بازدهی کل تمامی دارایی های تحت مدیریت سبدگردان است و نشان می دهد که سبدگردان به طور متوسط تا چه حد در مدیریت سبدهای اختصاصی تحت مدیریت خود، موفق به کسب بازدهی برای سرمایه گذاران شده است. به عبارت دیگر سرمایه گذاران با توجه به بازدهی سبدگردان، می توانند عملکرد سبدگردان را ارزیابی نموده و در مورد سپردن مدیریت دارایی خود به سبدگردان تصمیم گیری کنند. سبدگردان، بازدهی سبد اختصاصی را به صاحب سبد (سرمایه گذار) مربوطه گزارش می کند، در حالی که موظف است بازدهی سبدگردان را جهت اطلاع عموم در تارنمای خود منتشر کند.

۲ - روش محاسبه بازدهی سبد اختصاصی

برای محاسبه بازدهی هر سبد اختصاصی از رابطه زیر استفاده می شود:

$$MWRR_{it} = \frac{E_{it} - B_{it} - \sum_{j=1}^n C_{ij}}{B_i + \sum_{j=1}^n C_{ij} \times \frac{t_{ij}}{T_{it}}} \quad (1)$$

که در آن:

$MWRR_{it}$ = بازدهی سبد اختصاصی آم در دوره t ,

E_{it} = ارزش سبد اختصاصی آم در پایان دوره t ,

B_{it} = ارزش سبد اختصاصی آم در ابتدای دوره t ,

C_{ij} = جریان نقدی آم سبد اختصاصی آم در دوره t (افزایش سرمایه سرمایه گذار طی دوره به عنوان جریان نقدی ورودی و برداشت وی

از سبد اختصاصی به عنوان جریان نقدی خروجی تلقی می شود. جریان نقدی ورودی با علامت مثبت و جریان خروجی با علامت منفی

خواهد بود)،

t_{ij} = زمان باقیمانده (به روز) از تاریخ وقوع جریان نقدی آم سبد اختصاصی آم تا پایان دوره t ,

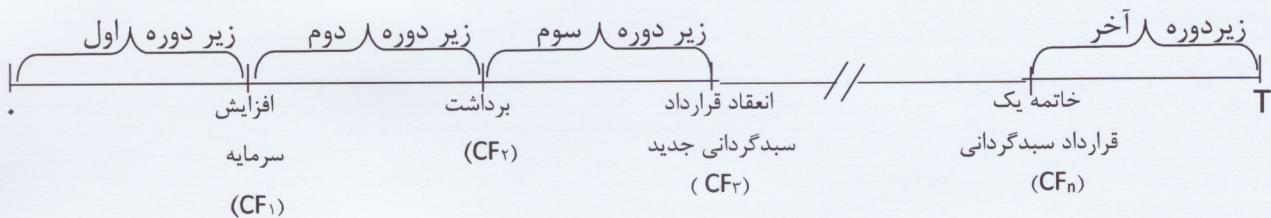
T_{it} = طول کل دوره زمانی مورد نظر t (به روز)،

^۱ Money Weighted Rate of Return.

^۲ Time Weighted Rate of Return.

۳- روش محاسبه بازدهی سبدگردان

ابتدا کل دوره مورد نظر بر اساس تاریخ وقوع جریان‌های نقدی (افزایش سرمایه یا برداشت سرمایه‌گذار) و تاریخ انعقاد قرارداد جدید سبدگردانی یا تاریخ خاتمه یک قرارداد سبدگردانی به زیر دوره‌های متعدد تقسیم می‌شود. بنابراین اگر جریان ورودی و خروجی در n تاریخ مختلف در طول دوره موردنظر، به وقوع پیووندند، در نتیجه کل دوره به $1 + n$ زیر دوره تقسیم می‌شود که در آن زیر دوره اول از ابتدای دوره مورد نظر شروع شده و تا تاریخ وقوع اولین جریان نقدی ادامه می‌یابد و زیر دوره دوم از تاریخ وقوع جریان نقدی اول شروع شده و تا تاریخ جریان نقدی دوم ادامه می‌یابد و به همین ترتیب جریان نقدی دوره آخر از تاریخ وقوع آخرین جریان نقدی شروع شده و تا پایان دوره مورد نظر ادامه می‌یابد. برای مثال به نمودار زیر توجه شود:



پس از تقسیم کل دوره به زیر دوره‌های موردنظر، بازدهی هر زیر دوره i ام به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$r_{in} = \frac{E_{in}}{B_{in}} - 1 \quad (2)$$

که در آن:

E_{in} = ارزش کل دارایی‌های تحت مدیریت سبدگردان Δ ام (ارزش کل سبدهای اختصاصی سبدگردان) در انتهای زیر دوره i ام (بدون در نظر گرفتن جریانات نقدی ورودی یا خروجی در انتهای دوره)

B_{in} = ارزش کل دارایی‌های تحت مدیریت سبدگردان Δ ام (ارزش کل سبدهای اختصاصی سبدگردان) در ابتدای زیر دوره i ام (با در نظر گرفتن جریانات نقدی ورودی یا خروجی در ابتدای زیر دوره)

پس از محاسبه بازدهی هر زیر دوره، بازدهی سبدگردان برای کل دوره موردنظر از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$TWRR_{it} = (1 + r_{i1})(1 + r_{i2})(1 + r_{i3}) \dots (1 + r_{in}) - 1 \quad (3)$$

که در آن:

$TWRR_{it}$ = بازدهی سبدگردان Δ ام در دوره t

r_{ni} = بازدهی زیر دوره i ام دارایی‌های تحت مدیریت سبدگردان Δ ام،

۴- سالانه کردن نرخ‌های بازدهی:

برای سالانه کردن هریک از بازدهی‌های محاسبه شده از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$R_A = [(1 + R_t)^{\frac{365}{T}} - 1] \times 100 \quad (4)$$

R_t که در آن:

R_t = بازدهی محاسبه شده (*MWRR* یا *TWRR*) که قصد سالانه کردن آن وجود دارد در دوره t ،

R_A = بازدهی سالانه شده،

T = طول دوره t به روز،

۵- چگونگی محاسبه ارزش دارایی‌های سبداختصاصی:

در محاسبه نرخ بازدهی سبداختصاصی و نرخ بازدهی سبدگردان به شرح این پیوست، لازم است ارزش سبد یا سبدۀای اختصاصی در ابتدا و انتهای هر دوره مورد نظر محاسبه گردد. ارزش سبد یا سبدۀای اختصاصی باید مطابق دستورالعمل نحوه تعیین قیمت خرید و فروش اوراق بهادار در صندوق‌های سرمایه‌گذاری، محاسبه گردد و در اجرای این دستورالعمل نکات زیر در نظر گرفته شوند:

۱-۵) ارزش اوراق بهادار سبد اختصاصی بر اساس قیمت فروش اوراق بهادار موضوع دستورالعمل «تحوه تعیین قیمت خرید و فروش اوراق بهادار صندوق‌های سرمایه‌گذاری» محاسبه شود.

۲-۵) سبدگردان نباید قیمت اوراق بهادار سبد اختصاصی را بر اساس آنچه در دستورالعمل یادشده پیش‌بینی شده است، تعديل نماید.

۳-۵) در صورتی که بخشی از آورده مشتری را ورقه بهاداری تشکیل دهد که در زمان عقد قرارداد، نماد معاملاتی آن بسته باشد، ارزش آن ورقه بهادار در محاسبات این پیوست صفر در نظر گرفته می‌شود. هر زمان نماد معاملاتی ورقه بهادار یادشده بازگشایی شود، ارزش آن بر اساس قیمت پایانی روز بازگشایی نماد محاسبه شده و به عنوان آورده جدید سرمایه‌گذار در همان روز بازگشایی در نظر گرفته می‌شود.