**ریسک گریزی و محاسبه ریسک**

بر اساس تئوری مدرن پرتفوی (MPT)، درجه ریسک گریزی بر اساس بازده بیشتر در ازای ریسک بیشتر محاسبه می شود. بازده اضافی مورد نیاز بر اساس انحراف معیار بازده سرمایه گذاری (ROI) مورد محاسبه قرار می گیرد، یا به عبارتی ریشه دوم واریانس می باشد.



درجه ریسک گریزی در بازار به دو حالت در نظر گرفته می شود: یا با ارزیابی صرف ریسک قرار داده شده برای دارایی های ریسکی و یا با قیمت گذاری دارایی های بدون ریسک. به طور کلی، هر چقدر تقاضا برای دارایی های امن و بدون ریسک بیشتر باشد، فاصله میان نرخ بازده دارایی های ریسکی و بدون ریسک بیشتر می شود. در نتیجه، قیمت دارایی های بدون ریسک بیشتر می شود.

**تئوری مدرن پرتفوی و ریسک**

زمانی که تئوری مدرن پرتفوی معرفی و به تبع آن ریسک تعریف شد- که محاسبه آن انحراف معیار از میانگین بازده بود- محاسبه ریسک، به نظر خیلی غیرمعمول می رسید. اما با گذشت زمان، می­توان گفت که استفاده از انحراف معیار برای محاسبه ریسک، مورد استفاده ترین ابزار می باشد.

انحراف معیار نشان می دهد که در یک دوره زمانی بازده یک دارایی تا چه حد از میانگین دور شده است. با استفاده از انحراف معیار می­توان بالا رفتن و پایین آمدن قیمت را از میانگین آن در معاملات بررسی نمود. در نتیجه، سرمایه گذاران با استفاده از همین تکنیک رفتار پرتفوی خود را نیز برای آینده تخمین می زنند.

کسانی که ریسک گریز می باشند، بیشتر تمایل به آن دارند دارایی هایی را برگزینند که انحراف معیار کمی دارند. **انحراف معیار کم به این معنا می باشد** که قیمت دارایی *مربوطه نوسانات کمی را تجربه می نماید و احتمال کمی برای شکست و یا افت قیمت شدید وجود دارد.* اما سرمایه گذاران ریسک پذیرتر با انحراف معیار بالا نیز مشکلی ندارند زیرا که این امر می تواند به منزله احتمال دریافت بازده بیشتر برای آنان باشد.

دلیل اینکه چرا اغلب اوقات از انحراف معیار به عنوان نمایشی از ریسک استفاده می کنند این است که انحراف معیار می تواند بدون در نظر گرفتن واحد آن دارایی یا هر چیز دیگر و بدون در نظر گرفتن تناسب آن داده، استفاده شود. به عنوان مثال، انحراف معیار ارتفاع می تواند بر اساس "اینچ" یا " فوت" در نظر گرفته شود در حالیکه انحراف معیار قیمت سهام نیز می تواند بر اساس دولار برای هر سهم در نظر گرفته شود. به غیر از انحراف معیار، می توان از نسبت های معرفی شده دیگر در تئوری مدرن پرتفوی بهره جست. به عنوان مثال، می توان از بتا و یا R2 به عنوان ریسک استفاده نمود.

**نقص های ممکن در MPT و ریسک**

شاید از شما سوال شود که در گذشته شاهد این بودیم که بعضی از صندوق های سرمایه گذاری مشترک دارای انحراف معیاری بسیار کمی بودند اما در نهایت پولی را از دست داده اند. برای پاسخ به این سوال می توان گفت: دورانی که بازار خوب نیست عموما دورانی کوتاه مدت می باشند و اگر صندوقی دارای انحراف معیار پایینی باشد به این معنا می باشد که در کوتاه مدت نسبت به بقیه پول کمتری از دست می دهد نه اینکه اصلا پولی را از دست نمی دهد. اما در نهایت باید گفت که اطلاعات ریسک نگاهی گذشته نگر دارد و هیچ تضمینی وجود ندارد که آینده هم الگویی همانند گذشته داشته باشد.

یکی دیگر از مباحث موجود این است که انحراف معیار کلا عاملی نسبی است. به عنوان مثال اگر دو شرکت را با هم مقایسه کنیم که یکی از آنها ریسک 5 و دیگری دارای ریسک 10 باشد نمی توان گفت که این مقادیر به صورت کیفی به چه معنایی می باشد. مثلا اگر ریسک 5 را ریسک کمی تلقی کنیم می توان گفت که ریسک 10 می تواند ریسک معمولی باشد. اما اگر ریسک 5 را ریسک بالایی معنا کنیم باید گفت که ریسک 10 ریسکی بسیار زیاد می باشد. به همین علت، بدون داشتن اطلاعات دیگر مثلا اطلاعاتی از قبیل ریسک صنعت، شرکت های دیگر و ... نمی توان در مورد ریسک اظهار نظر کرد.