

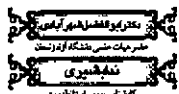


جایزه علوم اقتصادی بانک سوئد، از سال ۱۹۸۶ برای بزرگداشت آلفرد نوبل اهدا می‌شود. این جایزه از آن موقع تا کنون به کارهایی در محدوده اسلوب‌شناسی و نظریه‌های به کار رفته در

مطالعه موثر اقتصاد و منابع مالی، اجرای وسیع اقتصادی و خط مشی اقتصادی، پیشرفت‌های اقتصادی، تجارت بین‌الملل و نقش اطلاعات تعلق گرفته است و در واقع به فهرست جوایز نوبل اضافه شده است. با توجه به ورود نیروهای تحصیل کرده و متخصص در بازارهای مالی ایران و ضرورت آشنایی این افراد با نظریات تدوین شده جدید از این پس بر آن هستیم که در هر شماره از این ماهنامه، به معرفی جوایز نوبل اقتصاد و آشنایی با نظریه‌پردازان و دانشمندان برنده این جایزه بپردازیم.

در ابتدا سیری کوتاه در تاریخچه و لیست برندگان اولیه می‌گردد.

جایزه نوبل اقتصاد هر ساله توسط بانک سوئد و آکادمی علمی رویال سوئد به یاد آلفرد نوبل اعطا می‌شود. روند اعطای جایزه نوبل اقتصاد در هر سال به این ترتیب است که ابتدا متقاضیان جایزه نوبل در کمیته نوبل آکادمی علمی رویال سوئد ثبت‌نام می‌کنند و کمیته نوبل مسئول انتخاب کاندیدها را بین تمامی ثبت‌نام‌شوندگان است. برنده یا برندگان نهایی جایزه نوبل اقتصاد با رأی گیری اعضای کمیته نوبل انتخاب می‌شوند. به برنده یا برندگان جایزه نوبل اقتصاد هر کلام ۱۰ میلیون کرون (نرود که معادل ۱٫۳ میلیون دلار است) جایزه تعلق می‌گیرد. کمیته نوبل اقتصاد از سوی بانک سوئد اولین بار در سال ۱۹۶۸ نهادینه و اعطاء جایزه آن عملاً از سال ۱۹۶۹ آغاز شد.



## جایزه نوبل اقتصاد و گذری بر نظریه نوین پرتفولیو

مقدمه

جایزه نوبل، جایزه‌ای است که بنا به وصیت آلفرد نوبل پایه‌گذاری شده است و به افرادی (و در مورد جایزه صلح نوبل به سازمان‌ها یا افرادی) اهدا می‌شود که پژوهش‌های برجسته‌ای انجام داده یا روش‌ها و تجهیزات تاثیرگذاری را ابداع کرده و یا تلاش‌هایی برای بهبود وضعیت جامعه انجام داده باشند. جایزه نوبل هر ساله و در رشته‌های فیزیک، شیمی، فیزیولوژی یا پزشکی، ادبیات و صلح اهدا می‌شود. جایزه دیگری نیز با نام





شناخت می شود

نگاهی بر نظریه نوین پرتفولیو

برای تشکیل یک سبد بهینه و مطالعه شده از سهام قلم‌های زیر برداشته می شود:  
۱- انتخاب صنایع برتر

۲- تعیین درصد تخصیص سرمایه گذاری به هر صنعت در سید

۳- انتخاب یک یا چند سهم در هر صنعت منتخب و تعیین درصد هر سهم صنایع برتر یا بررسی مشخصه‌هایی به شرح زیر:

۱-۲- روند فروش شرکت‌ها در آن صنعت - متوسط رشد فروش شرکت‌ها در صنعت در چند سال گذشته

۲-۳- روند سوددهی شرکت‌ها در آن صنعت - متوسط رشد سود شرکت‌ها در صنعت طی چند سال گذشته

۳-۳- متوسط حاشیه سود شرکت‌ها در صنعت  
۳-۴- روند عرضه و تقاضا در صنعت - رقابت داخلی و خارجی - قیمت محصولات نسبت به

بازارهای بین‌المللی

۳-۵- بازدهی و مخاطره شرکت‌ها در صنعت در چند سال گذشته و متوسط آن‌ها براساس مطالعه مشخصه‌های فوق چند صنعت

برای سرمایه‌گذاری در آن‌ها انتخاب می شود تعداد صنایع منتخب به مبلغ موجود برای سرمایه‌گذاری و تعداد شرکت‌های منطبق با

مشخصه‌های قابل قبول بستگی دارد اکنون با توجه به مطلوبیت هر صنعت بر اساس

۱۹۸۰ "لارنس کلین"

۱۹۷۹ "تئودور اسکاتر" و "سر آرتور لوئیس"

۱۹۷۸ "هربرت سیمون"

۱۹۷۷ "برنیل اولین" و "جیمز مید"

۱۹۷۶ "میلتون فریدمن"

۱۹۷۵ "ثونیدوتالیویچ کاتوروویچ" و "تجانینگ

کوچمنز"

۱۹۷۴ "گونار میردال و فردریک آگست"

۱۹۷۳ "واسیلی لئونتیف"



جایزه نوبل اقتصاد هر ساله توسط بانک

سوئد و آکادمی علمی رویال سوئد به

یاد آلفرد نوبل اعطای می شود. روند اعطای

جایزه نوبل اقتصاد در هر سال به این

ترتیب است که ابتدا متقاضیان جایزه نوبل

در کمیته نوبل آکادمی علمی رویال سوئد

ثبت نام می کنند و کمیته نوبل مسئول

انتخاب کاندیداها از بین تمامی ثبت نام

شونده‌ها است

۱۹۷۲ "جان هیکس و کنث آرو"

۱۹۷۱ "سیمون کوزنتز"

۱۹۷۰ "پل ساموئلسون"

۱۹۶۹ "رنجر فریچ" و "جان تینبرگن"

جایزه نوبل سال ۱۹۹۰ به خاطر تدوین نظریه

مدرن پرتفولیو به آقایان هری مارکویتز و ویلیام

شارپ تعلق گرفته نظریه ای که با عنوان

اختصاصی MPT یا "Modern Portfolio Theory"

لیست برندگان جایزه نوبل اقتصاد از آخرین دوره

به شرح زیر بوده است:

۲۰۰۶ "ادموند اف فلیس"

۲۰۰۵ "توماس شیلینگ" و "ولریت آمان"

۲۰۰۴ "تین کیلند" و "دوآرد پرسکات"

۲۰۰۳ "ولریت انگل" و "کلایو گرانجر"

۲۰۰۲ "دانیل کانمن" و "ورنون اسمیت"

۲۰۰۱ "جورج اکرف" و "میشل اسپنس" و

"روزفلسنتیگلیتر"

۲۰۰۰ "جیمز هکمن" و "دانیل مکفا"

۱۹۹۹ "ولریت ماندل"

۱۹۹۸ "آمارتاسن"

۱۹۹۷ "ولریت مرتون" و "مایرون اسکولر"

۱۹۹۶ "جیمز میرلیز" و "ویلیام ویکری"

۱۹۹۵ "ولریت لوکاس"

۱۹۹۴ "جان هارسانا" "جان نش و رنهارد سلتن"

۱۹۹۳ "ولریت فولگل" و "داگلاس نورس"

۱۹۹۲ "گری بکر"

۱۹۹۱ "رونالد کوز"

۱۹۹۰ "هری مارکویتز" و "مرتون میلر" و "ویلیام

شارپ"

۱۹۸۹ "تریزه هاولوم"

۱۹۸۸ "ماوریک آلیس"

۱۹۸۷ "ولریت سولو"

۱۹۸۶ "جیمز بوکاتان"

۱۹۸۵ "فرانکو مودیگلیانی"

۱۹۸۴ "رنچارد استون"

۱۹۸۳ "جرارد دبرنو"

۱۹۸۲ "جورج استیگلز"

۱۹۸۱ "جیمز توین"





نتایج بررسی شاخص های ذکر شده درصد تخصیص سرمایه به هر کلام تعیین می شود برای این کار می توان از مدل های بهینه سازی سهام مانند مدل های مارکوفیتز و شارپ استفاده کرد که محاسباتشان بر مبنای بازدهی و مخاطره سرمایه گذاری در چند سال گذشته است.

نظریه مدون پرتفولیو یک نگرش کل گرا به بازار سهام است این نظریه برخلاف روش های «تکنیکال» یا «فوندامنتال» به مجموعه سهام در سبد یا بازار توجه دارد به عبارت دیگر دیدگاه این نظریه یک دیدگاه کلان (ماکرو) در مقابل دیدگاه خرد (میکرو) است.

هم چنین در ایجاد یک سبد سهام از تباط و مخاطره و بازده سهام با یکدیگر اهمیت دارد بنابراین تأکید بر مجموعه سبد سهام و ترکیب بهینه آنهاست تا تحلیل هر سهم به تنهایی.

این دیدگاه متکی به محاسبات آماری و ریاضی است. اطلاعات پایه مورد نیاز برای محاسبات در این نظریه، بازده سهام در سال های گذشته است.

اگر بازده مجموعه سهام مورد نظر را در چند سال گذشته داشته باشیم، (که بهتر است حدود ۱۰ سال یا بیشتر باشد) آنگاه می توانیم سایر

متغیرهای وابسته دیگر را توسط مدل بهینه سازی و مبتنی ریاضی و آماری مربوط، محاسبه کنیم یا استفاده از مدل های بهینه سازی و استفاده از نظریه مدون پرتفولیو (MPT) می توان سبدهای

سهامی ساخت که دارای کم ترین مخاطره نسبت به بازده مورد انتظار و یا دارای بیشترین بازده نسبت به مخاطره مورد انتظار باشد.

هری مارکوفیتز استاد دانشگاه شیکاگو که همراه با ویلیام شارپ استاد دانشگاه استنفورد جایزه

نوبل را به خاطر ارایه نظریه مدون پرتفولیو به خود اختصاص داد روشی ابداع کرد که در آن مخاطره یک سبد سهام تابعی از واریانس هر سهم، کوواریانس آن با سهام دیگر و درصد سهم در سبد است. بازده سبد سهام میانگین بازده سهام در سبد است. برای محاسبه مخاطره سبد واریانس هر سهم و کوواریانس آن با سهام دیگر باید حساب شود.

ویلیام شارپ برای سادگی محاسبات روش دیگری ابداع کرد در این روش بازده هر سهم از دو بخش به دست می آید بخش اول حاصل ضرب بازده بازار و ضریبی به نام «بتا» است. بخش دوم مستقل از بازار است. با توجه به درصد در نظر گرفته شده برای هر صنعت متناسبه یکدیگر دو یا سه سهم یا شرکت در هر صنعت انتخاب می شود و درصد مربوط به



نظریه مدون پرتفولیو یک نگرش کل گرا به بازار سهام است. این نظریه برخلاف روش های «تکنیکال» یا «فوندامنتال»، به مجموعه سهام در سبد یا بازار توجه دارد

صنعت بین آنها تقسیم می شود سهام برتر در هر صنعت علاوه بر مشخصه های بالا با مطالعه موارد زیر انتخاب می شوند:

- ۱- ترکیب سهامداران شرکت
- ۲- ارزش بازار شرکت

۳- میزان نقد شوندگی شرکت ملاحظه می شود که برای سرمایه گذاری بر اساس روش و تحلیل نظام مند و نه بر مبنای شایعات و اخبار و اطلاعات خام، به اطلاعات پردازش شده در چند سطح نیاز است. در سطح اول می توان از متوسط رشد فروش، رشد سود حاشیه سود، بازدهی و مخاطره شرکت ها در صنایع مختلف و یا کوواریانس بازدهی شرکت ها و صنایع نسبت به یکدیگر نام برد.

در سطح بعدی رتبه بندی شرکت ها و صنایع بر اساس توابعی از شاخص های عملکردی مانند میزان رشد فروش، رشد سود حاشیه سود درصد تحقق پیش بینی های اعلام شده، یک نمونه از اطلاعات پردازش شده کمک کننده به تحلیل و انتخاب سهام است. خروجی مدل های بهینه سازی سبد سهام به شرح گفته شده نیز یک نمونه از اطلاعات پردازش شده در سطوح بالاتر است.

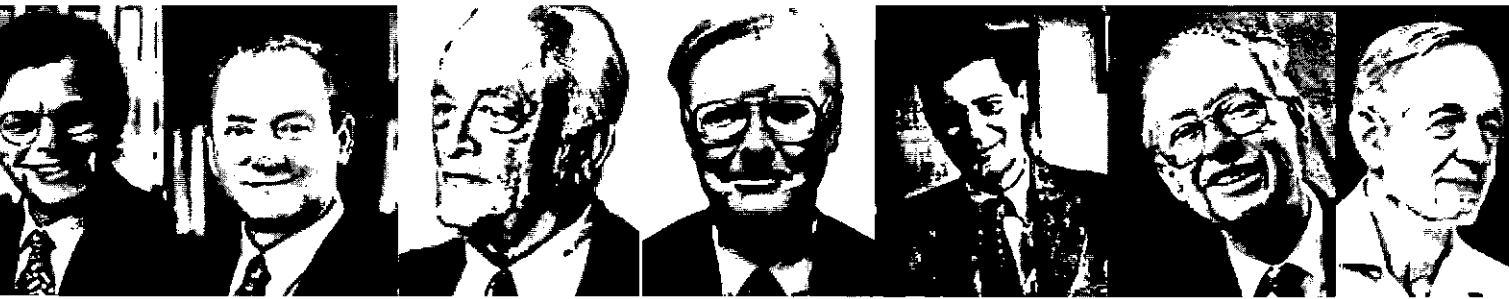
اگر اطلاعات پردازش شده به روز در دسترس سرمایه گذاران باشد، سرمایه گذاری بر اساس عملکرد شرکت ها و صنایع و ارزش واقعی آنها در مقایسه با یکدیگر صورت می گیرد.

افزایش قیمت سهام شرکت ها بر اساس عملکرد و ارزش بیشتر صورت می گیرد. در آن صورت نظام اطلاع رسانی مأموریت خود را ایفا می کند و می تواند عملکرد طبیعی بازخوردی خود برای شکل دادن به عرضه و تقاضا داشته باشد و از قدرت شکل دهی ساختگی شایعات، اخبار و معاملات مصنوعی به عرضه و تقاضای سهام کاسته خواهد شد.

هر اندازه اطلاع رسانی در بورس کامل تر باشد به همان میزان از نیاز به مداخله تصنعی برای

هر اندازه اطلاع رسانی در بورس کامل تر باشد به همان میزان از نیاز به مداخله تصنعی برای نظارت عرضه و تقاضا و معاملات کاسته خواهد شد.





نظارت عرضه و تقاضا و معاملات کاسته خواهد شد. میزان ملخه مستقیم در قیمت‌ها و معاملات و قدرت شایعات و معاملات ساختگی معیاری است که نسبت مستقیم با عدم کفایت اطلاع رسانی در بورس سهام دارد. اگر هم یک سرمایه‌گذار بتواند اطلاعات مورد نیاز خود را شخصاً فراهم آورد و سهام با ارزش واقعی را تشخیص دهد، در شرایطی که عرضه و تقاضای اکثریت بازار از شایعات و جو سازی ساختگی تبعیت کند تشخیص و تحلیل او مفید نخواهد بود.

داده‌های مدل مارکویتز سه چیز هستند: بازه

مخاطره

ضریب همبستگی

و محاسبه آن‌ها در بورس‌های پر سابقه جهانی به صورت زیر است:

بازده میانگین بازده شرکت در طول چند سال گذشته.

مخاطره: واریانس بازده در طول چند سال گذشته

ضریب همبستگی: ضریب همبستگی بین بازده‌های چند سال گذشته.

اگر وضعیت اقتصادی مطلوب بوده و اوضاع رو به رونق باشد معمولاً سهام مورد انتخاب در سبد سهام با ضریب همبستگی مثبت انتخاب خواهند شد.

چون با این که مخاطره پورتفولی افزایش یابد در راستای آن، بازده سبد نیز افزایش می‌یابد، اما در وضعیت نامشخص اوضاع بازار سعی در کاهش

مخاطره پورتفولی خواهیم داشت و بهترین کار انتخاب سهام با ضریب همبستگی منفی در یک سبد خواهد بود. منظور از سبدهای سرمایه‌گذاری کاراسبدهایی هستند که به وسیله مدل مارکویتز بهینه شده و از نظر مخاطره و بازده در وضعیت مطلوبی قرار گرفته‌اند.

این سبدها از طریق ورود اطلاعات پایه و سپس تغییر بازده منتظره و کسب مخاطره سبد مربوطه و یا درجه تغییرات مخاطره و تعیین بازده حاصل خواهند شد. هری مارکویتز به همراه ویلیام شارب روشی را ابداع کردند که در آن مخاطره سبدهای تابعی از واریانس هر سهم و کواریانس آن سهم با دیگر سهام موجود و هم‌چنین درصد سهام در سبد خواهد بود. بر همین اساس مارکویتز برای اولین بار یک



با استفاده از مدل‌های بهینه‌سازی و یا استفاده از نظریه مدرن پرتفولیو (MPT)، می‌توان سبدهای سهامی ساخت که دارای کم‌ترین مخاطره نسبت به بازده مورد انتظار و یا دارای بیشترین بازده نسبت به مخاطره مورد انتظار باشد.

معیار خاص برای محاسبه مخاطره سبد سهام ارایه کرد و بر اساس سبد سرمایه‌گذاری کارا که مبتنی بر بهترین حالات مخاطره و بازده برای یک سرمایه‌گذار و انتخاب سبدهای بهینه است مدل خود را استخراج کرد.

فرضیات اولیه در نظریه جدید پرتفولیو: گفتیم که این نظریه با یک نگرش کلی به بررسی بازار سهام می‌پردازد این دیدگاه مبتنی بر محاسبات آماری و مبنای ریاضی است. بر خلاف بنیادگرایان و چارتیست‌ها که به تک سهم نظر دارند نظریه پرتفولیو بر سبدهای سهام تأکید دارد در واقع دیدگاه آن ماکروست نمی‌کرو.

مفروضات زیر در این دیدگاه مد نظر است: بازده سهم در ادوار مختلف رفتاری متغیر تصادفی را خواهد داشت و مخاطره یک سرمایه‌گذاری با افزایش زمان آن کاهش می‌یابد. مخاطره سرمایه‌گذاری با تنوع در صورت وجود همبستگی منفی بین سهم‌ها کاهش پیدا می‌کند.

پیش‌بینی زمان شروع و خاتمه بسیار مشکل است هر سهم روزهای خوبی دارد که پیش‌بینی آن مشکل به نظر می‌رسد در آن روزها باید سهم مزبور را داشت. بازار نیز دارای نگرش‌ها و تغییرات زیادی در کوتاه‌مدت خواهد بود. بنابراین نگرش بلندمدت در سرمایه‌گذاری و استراتژی ماندگار در بازار می‌تواند معقول‌تر به نظر برسد و قابل توصیه نیز خواهد بود.

بازده بازار در زمان‌های متفاوت بین انواع مختلف سهام تقسیم خواهد شد. بنابراین با ایجاد تنوع درست می‌توان از این خصیصه بازار استفاده بهینه برد رفتار کلی هر سهم با بازده سال‌های گذشته آن قابل بیان است و مابقی را می‌توان از آن استخراج کرد. به‌طور کلی متوسط بازدهی عملکرد فعال و غیر فعال مساوی است. بزرگ‌ترین مخاطره یک سرمایه‌گذار می‌تواند از

بر خلاف بنیادگرایان و چارتیست‌ها که به تک سهم نظر دارند نظریه پرتفولیو بر سبدهای سهام تأکید دارد، در واقع دیدگاه آن ماکروست نه میکرو.

