

دانشگاه شیکاگو گرفت. از سال ۱۹۳۸-۱۹۳۶ نخستین شغل تحقیقاتی خود را در دانشگاه شیکاگو تجربه کرد. او استادی دانشگاه کارنگی ملون، ریاست هیات مدیره موسسه تحقیق در علوم اجتماعی، عضویت کمیته مشاوران علمی رئیس جمهوری، دفتر بودجه ایالات متحده، عضو ممتاز انجمن اقتصاددانان و روانشناسان، و ریاست کمیته علوم رفتاری بنیاد علوم ملی را دارا بوده است.

فرانکو مودیلیانی

فرانکو مودیلیانی FRANCO MODIGLIANI به خاطر سهم زیادی که در تنظیم نظام کینزی (IS-LM) و فرضیه دوره عمر مصرف و همچنین نظریه جدید تامین منابع مالی شرکتها داشته در سال ۱۹۸۵ جایزه نوبل را اخذ کرد.

قبل از طرح مقاله مودیلیانی و میلر به نام «هزینه سرمایه، تامین منابع مالی شرکتها و نظریه سرمایه گذاری»؛ که در سال ۱۹۵۸ در مجله بررسی اقتصادی آمریکا چاپ شد اغلب صاحب نظران مالی بر این باور بودند که تامین مالی از طریق وام ارزانتر از تامین مالی به وسیله انتشار سهام است در نتیجه هزینه سرمایه وام پایین بوده و ارزش شرکت به هنگام اخذ وام افزایش می یابد. اما زمانی که بدهی موسسه بیش از اندازه زیاد باشد سهامداران و وام دهندگان. بازده بالاتری را به علت ریسک بالای شرکت، مطالبه خواهند کرد و هزینه سرمایه افزایش خواهد یافت. بنابراین، بین دو حد تامین مالی یعنی انتشار سهام یا ایجاد بدهی، یک نسبت بدهی - سرمایه بهینه با هزینه حداقل کننده وجود دارد. بر این اساس، ارزش شرکت به ارزش و نوع منابع تامین مالی بستگی دارد. این نظریه به نظریه سنتی معروف است.

مودیلیانی و همکارش میلر (بسرند ۱۹۹۰ جایزه نوبل) با ارائه نظریه تامین مالی مدرن، نظریه سنتی را کاملاً دگرگون ساختند. بر اساس این نظریه و تحت شرایط رقابت کامل و جدا از تاثیر مالیاتها، ارزش بازار یک شرکت و هم هزینه سرمایه آن مستقل از نسبت بدهی به سرمایه و نیز مستقل از نسبت سود سهام و سود سهام توزیع شده است. نظریه مودیلیانی و میلر (که به نظریه (M-M) معروف است) بر سه فرضیه زیر استوار است:

فرضیه ۱: هزینه متوسط سرمایه شرکت تحت

جایزه نوبل



بزرگان علوم مالی و اداری

میرکریم عبادی دولت آبادی

هربرت سایمون

هربرت سایمون (HERBERT A. SIMON) به خاطر اهمیتی که در بیان نظریه های جدید اداری و اقتصادی داشته و همچنین کوششهای او در جرح و تعدیل مسائل رفتاری و اداری با استفاده از نبوغ فوق العاده و مهارتهایش در مسائل روانشناسی، علوم اجتماعی و کامپیوتر، در سال ۱۹۷۸ مفتخر به دریافت جایزه نوبل گردید.

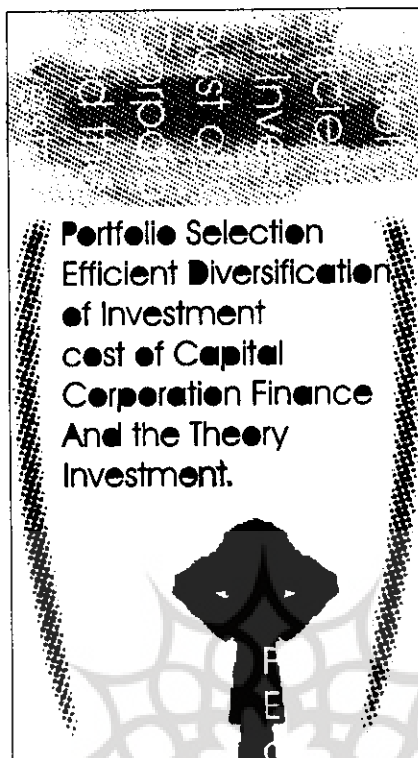
وی معتقد بود که فعالیت اقتصادی به وسیله هزینه کسب اطلاعات درباره فرصتها و امکانات و نیز به خاطر غفلت از نامعلوم بودن آینده محدود می گردد. بنگاههای اقتصادی حتی اگر هم بخواهند نمی توانند به حداکثر رساندن سود اقدام کنند و لذا متقاعد می شوند که برای رسیدن به یک سطح معین و عقلایی که سطح رضایتبخش نام دارد. تلاش کنند. این حرکتها که به حرکتهای بازی شطرنج شبیه است در فعالیتهای رفتاری و اقتصادی بسیار نمود پیدا کرده است. در عالم واقعیت به جای یک حرکت می توان چندین حرکت را انجام داد و در این حرکتها عامل هزینه، فرصتها و اطلاعات در نظر گرفته می شود تا بهترین حرکتها از نظر بنگاه یا افراد اعمال شود و همین

عوامل سطح تلاش موسسات و انسانها را محدود می سازد. سایمون در مقالات متعددی از جمله الگوهای انسان (۱۹۵۶)، علوم تصنعی (۱۹۶۹)، الگوهای اکتشاف (۱۹۷۷) و الگوهای منطقی محدود و موضوعهای دیگر در نظریات اداری و اقتصادی (۱۹۸۲) کوشیده است که رفتار انسان را با واقع بینی، نه بر اساس تخیل توضیح دهد. سایمون و همکارانش در دانشگاه کارنگی - ملون در پیتزبورگ مجله ای به نام رفتار سازمانی منتشر کردند تا نحوه تصمیم گیری افراد در داخل سازمانها و موسسات دولتی را تشریح کند. وی به خاطر علاقه مفردی که به علم مدیریت و تصمیم گیری در سلسله مراتب سازمانی داشت مهمترین اثر خود یعنی کتاب رفتار اداری را تالیف کرد؛ کتابهای دیگر او در این زمینه عبارتند از: مدیریت دولتی (۱۹۵۰)، کتاب سازمانها با همکاری جی. جی. مارچ (۱۹۵۸)، علم جدید تصمیم گیری مدیریت (۱۹۶۰) و شیوه خودکاری برای افراد و مدیریت (۱۹۶۵).

سایمون در سال ۱۹۱۶ در میلوآکی در ایالت مینه سوتای آمریکا متولد شد. او لیسانس خود را در سال ۱۹۳۶ و دکتری را در سال ۱۹۴۳ از

**مودیلیانی
با ارائه نظریه
تامین مالی مدرن
نظریه سنتی را
کاملاً دگرگون ساخت.**

**شهرت
هری مارکوویتس
به سبب تحقیقات او
در مورد مالیه شرکتها
و نظریه پرتفوی
است.**



تاثیر نسبت بدهی - سهام قرار نمی گیرد؛
فرضیه ۲: با افزایش بدهیهای (با قیمت ثابت)
شرکت، هزینه سهام باید به همین نسبت
افزایش یابد؛

فرضیه ۳: مبین آن است که ارزش شرکت
تحت تاثیر سیاست تقسیم سود سهام قرار
نمی گیرد. اگر سرمایه گذاری از طریق وام
گرفتن یا وام دادن بتواند اهرم مالی برای
خود ایجاد کند در این صورت تصمیم در مورد
تامین مالی در یک شرکت نمی تواند بر ارزش
آن اثر بگذارد. این دو صاحب نظر در دهه های ۵۰ و
۶۰ پژوهشهای زیادی در زمینه منابع تامین
مالی، هزینه سرمایه و صرفه جویی مالیاتی
انجام داده اند.

مودیلیانی در سال ۱۹۱۸ در شهر رم ایتالیا
متولد شد. لیسانس خود را در سال ۱۹۳۹ از
دانشگاه رم گرفت ولی با شروع جنگ جهانی به
آمریکا مهاجرت کرد و در سال ۱۹۴۴ دکتری
خود را از مدرسه عالی تحقیقات اجتماعی
نیویورک گرفت. او در سال ۱۹۴۹ با عنوان
استاد اقتصاد به عضویت هیات علمی دانشگاه
ایلی نویز درآمد. در سال ۱۹۶۲ به دانشگاه
نورث وسترن رفت و در همین سال به
انستیتیوی تکنولوژی ماساچوست (MIT)
پیوست. در سال ۱۹۶۲ به ریاست انجمن
اقتصادسنجی و در سال ۱۹۷۶ به ریاست
اقتصاددانان آمریکا و در سال ۱۹۸۱ به ریاست
انجمن اقتصاد مالی برگزیده شد. ایشان در
سلسله کارهای عملی - کاربردی اش و با
همکاری آلبرت آندو، مدل کامپیوتری عظیمی
برای اقتصاد ایالات متحده تنظیم کرد که به مدل
(MPS) مشهور شد.

هری مارکوویتس

جایزه نوبل سال ۱۹۹۰ به سه نفر از
متخصصان مالی و سرمایه گذاری مارکوویتس،
شارپ و میلر اختصاص یافت. هری
مارکوویتس (HARRY MARKOWITZ)
اقتصاددانی است که به سبب تحقیقات خود در
مورد مالیه شرکتها و نظریه پرتفوی شهرت
دارد.

مارکوویتس اولین کسی است که این نظریه
را به صورت کمی درآورد و برخلاف مطالعات
سنتی در مورد خطر تک تک اوراق بهادار، توجه
خود را به احتمال خطر (ریسک) کل پرتفوی

تک تک دارائیهها، دوما به انحراف معیار
هریک بستگی دارد. تنوع سرمایه گذاری که
وی مطرح کرد کارکرد عملی مثال؛ همه تخم
مرغها را در یک سبد نگذارید؛ است. نوسان
نرخ بازده دارائیههای متنوع نرخ بازده کل
پرتفوی را تحت الشعاع قرار می دهد کاهش یا
افزایش بازده و ریسک یک دارایی بیشتر از
مجموعه دارایی است. سود و قیمت اوراق
بهادار متنوع نباید با یکدیگر کوواریانس مثبت
داشته باشد زیرا زمان، مسیر حرکت و مقدار
نوسانات آن مشابه همدیگر می گردد متنوع
سازی زمانی معنی پیدا می کند که پرتفوی
سرمایه گذاری ترکیبی از اوراق بهادار باشد که
نوسان مشابهی ندارد وقتی بازده یکی پایین می
آید بازده دیگری بالا می رود تا بسدین ترتیب
نوسان نرخ بازده موردانتظار پرتفوی به مراتب
کمتر از احتمال نوسان یک اوراق بهادار
باشد. بنابراین، پرتفوی بهینه است که با یک
سطح خطر مشخص بالاترین بازده موردانتظار
را در پی داشته باشد. مدل پیشنهادی
مارکوویتس یک مسئله برنامه ریزی از نوع
درجه چهارم (بازده موردانتظار مجموعه
دارایی، انحراف معیار، کوواریانس دارائیهها و
محدودیت بودجه ای سرمایه گذار) است که با

اوراق بهادار معطوف می کند و می کوشد این
خطر را در قالب بازده پرتفوی اوراق بهادار
ارزیابی کند.

وی برای حل رابطه خطر و بازده، دنبال
راهکارهای مقداری و آماری می گردد و مشکل
را با تحلیل میانگین - واریانس شروع می کند.
نخستین اثر او که در سال ۱۹۵۲ منتشر شد
مقاله ای است تحت عنوان «گزینش مجموعه
دارایی» که در سال ۱۹۵۹ کاملتر شد و به
صورت کتابی تحت عنوان؛ گزینش مجموعه
دارایی، متنوع کردن موثر؛ انتشار یافت. قبل از
نظر مارکوویتس اکثراً معتقد بودند که انتخاب
سرمایه گذاری بهینه به قیمت و بازده تک تک
دارائیهها وابسته است. منطق اصلی کار
مارکوویتس آن بود که سرمایه گذاران به
گونه ای عمل می کنند که برای افزایش معقول
در بازده موردانتظار از قبول خطر بیشتر پرهیز
می کنند. بهترین گزینه سرمایه گذاری آن است
که با یک انحراف معیار مساوی بیشترین بازده و
یا بازده مشخص و یکسان، انحراف معیار پایین
داشته باشد. گذشته از این انحراف معیار تک
تک دارائیهها تشکیل یک انحراف معیار پرتفوی
سرمایه گذاری را می دهند به گونه ای که این
انحراف معیار اولاً به میزان سرمایه گذاری در

(تورم، نرخ ارز، نرخ رشد صنعتی، تولید ناخالص داخلی و...) بسر روی ارزش اوراق بهادار در نظر گرفته می شود.

ویلیام شارپ در سال ۱۹۳۴ در کمبریج در ایالت ماساچوست متولد شد او در سال ۱۹۸۰ به ریاست انجمن مالی آمریکا رسید و در حال حاضر استاد کرسی مالیه در دانشگاه استانفورد است.

مرتون میلر

مرتون میلر (MIRTON MILLER) (برنده نوبل ۱۹۹۰) به همراه مودیلیانی سهم زیادی در پژوهشهای مالی و مخصوصاً تئوری های تامین مالی دارد. میلر در تدوین نظریه (M-M) نقش بسزایی دارد. میلر در تحقیقات خود نشان داده که چگونه تغییر ساختار مالیاتی بر رابطه میان ترکیب دارایی شرکت و ارزش بازار سهام آن تاثیر می گذارد. همچنین وی اهمیت هزینه های ورشکستگی را برای رابطه بین ترکیب دارایی شرکت و سیاست توزیع سود شرکت از یک سو و ارزش سهام آن در بورس از سوی دیگر تجزیه و تحلیل کرده است. جوهره بحث میلر فرایند آربیتراژ ساده است که اگر ارزش دو شرکت با درآمد مشابه و درجه خطر یکسان متمایز باشد، این تفاوت به دلیل نسبت بدهی به سرمایه مختلف است (چیزی که نظریه سستی می گوید) سرمایه گذاران به آربیتراژ دست می زنند تا ارزش دو شرکت را مساوی کنند. طبق نظر میلر اگر ترکیب داراییها و سیاست توزیع سود روی ارزش بازار شرکت اثر بگذارد این امر نشانه وجود تاثیر مالیاتها و یا دیگر عواملی است که دال بر ناکامل بودن عمل بازارها است. وی در بیشتر تحقیقات از چهار عامل یعنی مالیات، ریسک، نوع دارایی و تقسیم سود سخن می گوید. میلر در سال ۱۹۲۳ در شهر بوستون ایالت ماساچوست آمریکا متولد شد. او در سال ۱۹۷۶ به ریاست انجمن مالیه آمریکا انتخاب شد و در حال حاضر در رشته بازرگانی در دانشگاه شیکاگو به تدریس مشغول است.

فیشر بلک و میرن شولز

جایزه نوبل سال ۱۹۹۷ به دو تن از صاحب نظران و متخصصان بازار سرمایه، فیشر بلک (FISHER BLACK) و میرن شولز

Portfolio Selection Efficient Diversification of Investment cost of Capital Corporation Finance And the Theory Investment.



میان بازده روی دارایی و بازده روی ترکیب دارایی بازار است. هر وقت بتا برابر یک باشد میزان افزایش قیمت سهام یک دارایی با افزایش قیمت سهام بازار همبستگی کامل دارد. غیر از خطر بازار (سیستماتیک) خطر غیرسیستماتیک نیز وجود دارد که به ویژگیهای خاص سهام و وضعیت مالی و تجاری شرکت وابسته است و نه تنها از طریق تنوع بخشی اوراق بهادار، کاهش پذیر بوده بلکه می توان به مرز صفر نیز رساند. تجزیه ریسک به دو ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک از اساسی ترین پایه های نظری شارپ است. هر سرمایه گذاری که بخواهد پرتفوی کارا برگزیند باید روی خط بازار سرمایه (CML) که از تلاقی بازده و ریسک به دست می آید قرار گیرد. مدل قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای شارپ ستون اصلی تحقیقات در دهه های اخیر و در بازارهای سرمایه بوده است که کاربرد آن در تشکیل پرتفوی بهینه، تخمین ریسک، محاسبه هزینه سرمایه، ارزش گذاری سهام و موارد کاربردی دیگر است. به اقتباس از این نظریه بود که راس (ROSS) در سال ۱۹۷۷ مدل تئوری قیمت گذاری آربیتراژ (APT) را مطرح ساخت که در آن به جای عامل بتا، عوامل مختلف تاثیر گذار

هربرت سایمون
برنده جایزه نوبل
معتقد است که
فعالیت اقتصادی به خاطر
غفلت از نامعلوم بودن آینده
محدود می گردد.

تغییر ساختار مالیاتی
بر رابطه میان
ترکیب دارایی شرکت
و ارزش بازار سهام آن
تاثیر می گذارد.

استفاده از مدل های ریاضی و کامپیوتری نسبتاً پیچیده قابل اجراست.

مارکوویتس در سال ۱۹۲۷ در شهر شیکاگو در ایالت ایلینوی آمریکا متولد شد. او در سال ۱۹۸۲ به ریاست انجمن مالیه آمریکا رسید و در حال حاضر استاد دانشگاه نیویورک و متخصصی زبردست در برنامه ریزی کامپیوتری است.

ویلیام شارپ

شارپ (WILLIAM SHARPE) (برنده نوبل ۱۹۹۰) در تعمیم دادن مدل مارکوویتس به بازارهای مالی نقش برجسته ایفا کرده است. اثر ارزنده او در این زمینه تحت عنوان «قیمت داراییهای سرمایه ای، نظریه تعادل بازار در شرایط مخاطره» (۱۹۶۴) است. حاصل تلاشهای شارپ، طرح مدل قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای (CAPM) و ضریب بتا است. شارپ معتقد بود که ریسک بازار را نمی توان با متنوع سازی داراییها کاهش داد زیرا این خطر در همه انواع اوراق بهادار موجود است. این ریسک به ریسک سیستماتیک (بازار) معروف است و از طریق ضریب بتا سنجیده می شود که نشان دهنده کوواریانس

Portfolio Selection
Efficient Diversification
of Investment
cost of Capital
Corporation Finance
And the Theory
Investment.



ویلیام شارپ
یکی دیگر از برندگان جایزه نوبل
معتقد است که
ریسک بازار را نمی توان
با متنوع سازی دارائیا
کاهش داد
زیرا این خطر
در همه انواع اوراق بهادار
موجود است.

(MYRON SHOLES) اختصاص یافت. بازارهای پیشرفته بنا به نیاز سرمایه گذاران به داراییهای مالی متعدد و همچنین برای جلب بیشترین تعداد مشتری با درجات ریسک پذیری متفاوت کوشیده اند که با ایجاد اوراق بهادار جدید و متنوع دست سرمایه گذاران و معامله گران را در انتخاب بهینه باز بگذارند. از اوایل دهه ۱۹۷۰ یکی از انواع خاص معاملات در بازار یعنی معامله حق اختیار خرید یا فروش سهام (OPTIONS) که مدتهای مدید به صورت محدود و کمابیش غیررسمی متداول بود رسمیت یافت و عملاً بر تنوع داراییهای قابل معامله در بازار سرمایه افزود. این تحول عمدتاً ناشی از همان الگویی بود که بلک و شولز با همکاری مرتون تکمیل کرده و ارائه دادند.

در کل، اختیار معامله عبارت است از قراردادی بین دو طرف برای اعمال در خلال زمان معلوم با قیمتی توافق شده. موضوع معامله تعداد معینی از سهام خاص است که عرضه کننده به محض درخواست متقاضی باید با قیمت توافق شده در اختیار او بگذارد. برگه های اختیار به دو دسته تقسیم می شوند:

۱ - برگه اختیار خرید (CALL OPTION):
قراردادی است بین خریدار و فروشنده سهام که به خریدار حق خرید تعداد معینی از سهام خاص با قیمت مشخص و با زمان تعیین شده در قرارداد اعطاء می کند. بدیهی است در صورتی خریدار از حق خود استفاده می کند که قیمت بازار سهام از قیمت ذکر شده در قرارداد بالاتر رود؛

۲ - برگه اختیار فروش (PUT OPTION):
قراردادی فیمابین خریدار و فروشنده سهام به گونه ای که به فروشنده حق فروش تعداد معینی از سهام خاص را با قیمت مشخص تا تاریخ تعیین شده در قرارداد اعطاء می کند. در صورتی فروشنده از حق خود استفاده می کند که قیمت بازار سهام از قیمت ذکر شده در قرارداد کمتر شود. همچنین پس از انقضای تاریخ مقرر در قرارداد هر دو برگه باطل می گردد. البته اگر قرارداد طوری بسته شود که صاحب برگ بتواند در هر زمان از حق خود استفاده کند آن را اوراق آمریکایی و اگر در قرارداد قید شود که دارنده تنها در زمان انقضاء می تواند از حق خود استفاده کند آن را اوراق اروپایی گویند. تا قبل از سالهای ۱۹۷۰ معاملات بر روی آن بسیار

و زمان باقیمانده تا مهلت انقضای قرارداد وابسته است.

به طور خلاصه در فرمول بسندی اوراق اختیار معامله به عنوان یک ابزار جدید مالی بلک و شولز تلاشهای وافر به خرج دادند و پایه های عملی محاسبه و ارزش گذاری آن را تدوین کرده اند. □

منابع:

- جهانخانی، علی و پارسائیان، علی؛ بورس اوراق بهادار؛ چاپ دوم، انتشارات دانشکده مدیریت تهران، (۱۳۷۵)

- بلاک، مارک؛ اقتصاددانان بزرگ جهان؛ ترجمه حسن گلریز، چاپ اول.

- HARRY M. MARKOWITZ, PORTFOLIO SELECTION EFFICIENT DIVERSIFICATION OF INVESTMENT. NEWHAVEN. COM. YU PRESS. 1959.

- MODIGLIANI F. MILLER M, THE COST OF CAPITAL CORPORATION FINANCE AND THE THEORY OF INVESTMENT, AMERICAN ECONOMIC REVIEW JUNE 1958.

- FISCHER BLACK AND SHOLES M, THE PRICING OF OPTIONS AND CORPORATE LIABILITIES, JOURNAL OF POLITICAL ECONOMIC (MAY 1973).

• میرکریم عسادی دولت آبادی؛ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه مازندران

محدود و در بازارهای غیررسمی (OTC) صورت می گرفت و در همان سال بود که بازار شیکاگو به تاسیس هیات معاملات حق اختیار شیکاگو (CBOE) مبادرت ورزید. در همین سال بلک و شولز با مقاله ای علمی و دقیق نوعی سامان منطقی به کل این فرایند دادند که بعدها به دست مرتون تکمیل گردید. فرمول بلک - شولز بر اساس یک رشته فرضی است که نشان می دهد می توان بخشی از مخاطره های فرعی را در محاسبه قیمت منظور، و در نتیجه آنها را از معاملات مربوط به حق اختیار حذف کرد بنابراین، امکان دستیابی به بهای عقلایی حق اختیار وجود دارد و به همین روش می تسوان بازار را از محلی برای اعمال نظر و سلیقه های فردی به مکانی نسبتاً قابل ارزیابی تبدیل کرد. به علاوه عوامل موثر بر ارزش گذاری و قیمت گذاری حق اختیار کمابیش معلوم می گردد. اصل فرمول مورد استفاده بسیار ساده است. این رابطه بر اساس فرض توزیع نرمال ریسک مبتنی است و این امکان را فراهم می سازد تا سرمایه گذار با روشی، ریسک مربوط به حق اختیار را ارزیابی و قیمتی بر آن بگذارند. ارزش بازار حق اختیار به قیمت جاری سهام، قیمت توافقی، نرخ بهره (بدون ریسک)



به گوشه‌هایتان اعتماد نکنید.

چون شما فقط نظریات مساعد را می‌شنوید.
راه امن تر استفاده از خدمات یک
سازمان تحقیقات بازاریابی
برای تهیه گزارش تخصصی است.

بخش تحقیقات بازاریابی مبلغان
با استفاده از روشهای علمی
به شما کمک می‌کنند که
ارتباط نزدیکی با مشتری‌هایتان برقرار کنید.

- دورنگار : ۸۷۳۶۰۸۸
- تلفن : ۸۷۳۳۰۶۹
- ۸۷۳۳۰۷۰
- ۸۷۴۸۰۳۸
- ۸۷۴۸۰۳۹



شرکت مشاورین کیفیت پرداز
Keyfiyat Pardaz Co.



دارنده گواهی نامه

ISO 9001: 2000

در

خدمات مشاوره ای
آموزش کاربردی
طراحی نرم افزار
ضیاء . کتاب . پوستر

- ◆ ISO TS16949
- ◆ OHSAS 18001
- ◆ ISO 17025
- ◆ ISO 14000
- ◆ ISO 9000
- ◆ QS 9000
- ◆ HACCP
- ◆ TQM
- ◆ IMS
- ◆ MIS
- ◆ ...



ما همیشه با شما
خواهیم ماند

تلفکس: ۷۵۳۶۱۱۵-۷۵۳۰۶۰۳

WWW.KEYFIYATPARDAZ.COM