



مدیریت سرمایه‌گذاری  
در  
بورس اوراق بهادار

گردآوری و تألیف :

دکتر ابوالفضل شهر آبادی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی زنجان

ندا بشیری

سال ۱۳۸۹

سرشناسه : شهرآبادی، ابوالفضل ۱۳۳۴ -  
عنوان و نام پدیدآور : مدیریت سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار، گردآوری و تألیف ابوالفضل شهرآبادی.  
مشخصات نشر: تهران: سازمان بورس و اوراق بهادار، اطلاع رسانی و خدمات بورس ، ۱۳۸۹.  
مشخصات ظاهری: ۳۱۱ص.  
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۱۴۲۳-۸-۵  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
یادداشت: کتابنامه: ص. ۳۰۹ص.  
موضوع : اسناد قابل انتقال  
موضوع: اسناد قابل انتقال--ایران  
موضوع : اوراق بهادار--ایران  
موضوع : سرمایه گذاری -- طرح و برنامه ریزی  
موضوع : بورس  
رده بندی کنگره: ۱۳۸۹ م ۴ ۹ ش / HG۵۵۱  
رده بندی دیویی: ۳۳۲/۴۴۲  
شماره کتابشناسی ملی: ۲۰۳۶۹۴

عنوان کتاب : مدیریت سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار  
گردآوری و تألیف : دکتر ابوالفضل شهرآبادی- ندا بشیری  
ویراستار :  
اجراء :  
پردازش رایانه‌ای صفحات و طراحی جلد : فرهاد جابرانصاری  
لیتوگرافی :  
شمارگان :  
نوبت چاپ : اول  
ناشر :  
چاپ و صحافی :  
قیمت :  
شابک :

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است.

## فهرست

فصل اول : مفاهیم اساسی در سرمایه گذاری.....	۱
اهداف فصل اول.....	۲
مقدمه.....	۳
شناخت انواع بازارها.....	۴
الف- بازار کالا و خدمات.....	۴
ب- بازار مالی.....	۵
تأمین مالی.....	۸
انواع ارزش.....	۹
بازارهای افزایشی و کاهششی (بازارهای گاو و خرس).....	۱۱
سایر مفاهیم مرتبط.....	۱۲
- صورتهای مالی.....	۱۲
نسبت های مالی.....	۱۶
برخی اصطلاحات رایج در بازار سرمایه.....	۲۱
- ارزش جاری بازار.....	۲۱
قیمت بازار سهام.....	۲۱
سهام بازار.....	۲۱
شرکت های سرمایه گذاری.....	۲۲
شرکتهای مادر تخصصی(هلدینگ).....	۲۲
هیأت مدیره شرکت.....	۲۲
سال مالی.....	۲۳
تعریف سرمایه گذاری.....	۲۳
فرآیند سرمایه گذاری در اوراق بهادار.....	۲۴
پرسشهای فصل اول.....	۲۵

فصل دوم: بورس اوراق بهادار: تاریخچه و ساختار..... ۲۷

۲۸	اهداف فصل دوم .....
۲۹	مقدمه .....
۲۹	بورس اوراق بهادار .....
۳۰	تاریخچه بورس در جهان .....
۳۱	تاریخچه بورس در ایران .....
۳۲	- دوره نخست: شکل گیری و آغاز فعالیت (۱۳۴۶-۱۳۵۷) .....
۳۳	- دوره دوم: رکود (۱۳۶۷- ۱۳۵۸) .....
۳۳	- دوره سوم: خیزش دوباره (۱۳۸۳- ۱۳۶۸) .....
۳۵	- دوره چهارم: بازنگری در ساختار قانونی و مشارکت در خصوصی سازی (۱۳۸۴ تاکنون) .....
۳۶	مزایای بورس اوراق بهادار .....
۳۷	۱- مزایای بورس برای اقتصاد .....
۳۸	۲- مزایای بورس از دیدگاه واحدهای اقتصادی (شرکت های سرمایه پذیر) .....
۳۸	۳- مزایای بورس اوراق بهادار از دیدگاه سرمایه گذاران .....
۳۹	قانون بازار اوراق بهادار .....
۴۰	ارکان بازار اوراق بهادار ایران .....
۴۱	۱- بخش نظارتی .....
۴۳	۲- بخش اجرایی .....
۴۴	۱-۲- بورس اوراق بهادار تهران .....
۴۶	۲-۲- شرکت فرابورس ایران .....
۴۸	۲-۳- شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه .....
۵۰	پرسشهای فصل دوم .....
۵۱	پیوست فصل دوم .....
۵۱	آشنایی با بورس کالا .....
۵۱	- بورس های کالایی در جهان .....

۵۲	- بورس کالا در ایران
۵۳	- ارکان شرکت بورس کالای ایران
۵۴	- کالاهای قابل معامله در بورس کالای ایران
۵۵	فصل سوم: شرکتها و پذیرش آنها در بورس اوراق بهادار
۵۶	اهداف فصل سوم
۵۷	مقدمه
۵۷	شرکتهای سهامی
۵۸	شرکتهای سهامی خاص
۵۸	شرکتهای سهامی عام
۵۹	برخی تفاوتهای شرکتهای سهامی عام و خاص
۶۰	فعالیت و رشد شرکتهای سهامی
۶۱	شرایط پذیرش اوراق بهادار
۶۱	بخش اول : بازارها
۶۲	بخش دوم : پذیرش سهام عادی
۶۶	مجمع عمومی عادی و حدود صلاحیت آن
۶۷	مجمع عمومی فوق العاده و حدود صلاحیت آن
۶۹	فصل چهارم: سازوکار معاملات در بورس اوراق بهادار
۷۰	اهداف فصل چهارم
۷۱	مؤلفه های اصلی بورس
۷۱	۱- تالار بورس
۷۲	۲- کارگزاران بورس
۷۲	۳- خریدار و فروشنده
۷۲	۴- شرکتهای پذیرفته شده در بورس
۷۳	نکات مهم در انتخاب کارگزار
۷۳	الف - حجم سرمایه گذاری

- ب - تعداد مراجعه کنندگان به کارگزار ..... ۷۳
- ج - نوع شخصیت خریدار در ارتباط با کارگزار (حقیقی یا حقوقی) ..... ۷۳
- و - رتبه کارگزار از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار ..... ۷۴
- ابزارهای مالی قابل معامله در بورس اوراق بهادار تهران ..... ۷۵
- سهام عادی ..... ۷۵
- حق تقدم خرید سهام ..... ۷۶
- اوراق مشارکت ..... ۷۶
- روشهای کسب درآمد در بورس اوراق بهادار ..... ۷۷
- تعدیل سود هر سهم ..... ۷۸
- نماد معاملاتی سهام ..... ۸۰
- سازوکار قیمتی بورس اوراق بهادار تهران ..... ۸۱
- الف: حداکثر نوسان روزانه ..... ۸۱
- ب- نوسان نامحدود در روزهای خاص ..... ۸۱
- ج - محاسبه قیمت پایانی ..... ۸۲
- سهام شناور آزاد ..... ۸۶
- سازو کار معاملاتی بورس اوراق بهادار تهران ..... ۸۷
- ۱- دریافت کد معاملاتی بورس ..... ۸۷
- ۲- فرم درخواست خرید ..... ۸۸
- ۳- فرم درخواست فروش ..... ۸۹
- انواع قیمت برای دستور خرید و فروش ..... ۹۰
- ۱- درخواست خرید یا فروش به قیمت بازار ..... ۹۰
- ۲- درخواست خرید یا فروش به قیمت معین ..... ۹۰
- ۳- درخواست خرید یا فروش با قیمت محدود (با سقف قیمت) ..... ۹۰
- هزینه های انجام معاملات ..... ۹۲
- روز و ساعت انجام معاملات ..... ۹۳



۹۴	تسویه حساب و پایاپای
۹۵	بازارگردان
۹۷	نقش و اهمیت بازارگردان
۹۷	وظایف و عملکرد بازارگردان
۹۹	گروههای صنعت در بورس اوراق بهادار تهران
۱۰۳	چند توصیه به سرمایه‌گذاران در بورس
۱۰۵	فصل پنجم: شاخص‌های بورس اوراق بهادار
۱۰۶	اهداف فصل پنجم
۱۰۷	مفهوم شاخص و انواع شاخص‌های بورس اوراق بهادار
۱۰۹	- شیوه محاسبه شاخص
۱۰۹	شاخص کل قیمت (TEPIX)
۱۱۴	شاخص قیمت و بازده نقدی (TEDPIX)
۱۱۵	شاخص بازده نقدی (TEDIX)
۱۱۵	شاخص صنعت
۱۱۵	شاخص مالی
۱۱۶	شاخص شرکت
۱۱۶	شاخص ۵۰ شرکت فعالتر TX-50 (به روش میانگین ساده)
۱۱۷	بررسی روند شاخصهای بورس اوراق بهادار تهران در یک دهه گذشته
۱۲۱	مؤسسات تهیه کننده شاخص در جهان
۱۲۱	شاخص داو جونز
۱۲۳	شاخص استاندارد و پور (S&P)
۱۲۴	شاخص فایننشیل تایمز و بورس اوراق بهادار (FTSE)
۱۲۵	شاخص راسل
۱۲۶	شاخص ویلشایر ۵۰۰۰
۱۲۹	فصل ششم: روشهای تحلیل در بورس اوراق بهادار

اهداف فصل ششم .....	۱۳۰
روشهای تحلیل در بورس اوراق بهادار .....	۱۳۱
تحلیل فنی .....	۱۳۱
تحلیل بنیادی .....	۱۶۲
ارزشیابی بازار .....	۱۶۴
پیش‌بینی تغییرات در بازار .....	۱۶۵
استفاده از چرخه تجاری برای پیش‌بینی بازار .....	۱۶۶
مرحله اول چرخه عمر صنعت .....	۱۶۸
مرحله دوم تجزیه و تحلیل چرخه تجاری .....	۱۷۱
مرحله سوم جنبه‌های کیفی تحلیل صنعت .....	۱۷۳
ارزیابی چشم‌اندازهای آتی صنعت .....	۱۷۵
تحلیل بنیادی در سطح شرکت .....	۱۷۷
نکات مهم هنگام خرید سهام .....	۱۷۷
تحلیل بنیادی در مقابل تحلیل فنی .....	۱۸۴
پیوست .....	۱۸۷
روانشناسی و سرمایه‌گذاری .....	۱۸۷
فصل هفتم: ریسک و بازده .....	۱۹۵
اهداف فصل هفتم .....	۱۹۶
تعریف ریسک .....	۱۹۸
انواع ریسک .....	۱۹۹
منابع ریسک .....	۲۰۰
ریسک نرخ بهره .....	۲۰۰
ریسک تورم .....	۲۰۰
ریسک کشور .....	۲۰۱
ریسک بازار .....	۲۰۱

۲۰۲	ریسک تجاری
۲۰۲	ریسک نرخ ارز
۲۰۳	ریسک نقدینگی
۲۰۳	ریسک مالی
۲۰۳	بازده سرمایه گذاری
۲۰۳	بازده کل
۲۰۷	ضریب همبستگی
۲۰۸	محاسبه ریسک
۲۱۰	نرخ بازده مورد انتظار
۲۱۱	محاسبه ریسک آتی
۲۱۲	دیدگاه های مختلف پیرامون بازدهی سهام
۲۱۴	نظریه انتظارات
۲۱۷	نظریه سنتی قیمت سهام
۲۱۷	نظریه اعتماد
۲۱۸	نظریه بازار کارا
۲۱۹	نظریه موج
۲۲۳	پیوست فصل هفتم
۲۲۳	معرفی برخی سرمایه گذاران بزرگ دنیا
۲۲۹	فصل هشتم: نظریه پرتفوی در سرمایه گذاریهای مالی
۲۳۰	اهداف فصل هشتم
۲۳۱	مقدمه
۲۳۲	پورتفوی سهام
۲۳۲	تئوری پورتفولیو
۲۳۴	ریسک و بازده مجموعه سرمایه گذاری
۲۳۴	بازده مجموعه سرمایه گذاری

۲۳۵	ریسک مجموعه سرمایه گذاری
۲۳۸	مدل تک شاخص و فرآیند مدیریت سرمایه گذاری در سهام
۲۴۰	استفاده از مدل برای تخمین ورودی ها
۲۴۱	ارزشیابی مدل تک شاخص
۲۴۳	پرسشهای فصل هشتم
۲۴۵	<b>فصل نهم: روشهای ارزیابی سهام عادی</b>
۲۴۶	اهداف فصل نهم
۲۴۷	روشهای ارزشیابی سهام
۲۴۷	۱ - روشهای ارزشیابی سهام بر اساس داراییهای شرکت
۲۴۸	۱-۱- ارزش اسمی سهام
۲۴۸	۲-۱- ارزش دفتری
۲۵۰	۲ - ارزیابی سهام بر مبنای ارزش فعلی
۲۶۴	افزایش سرمایه و تأثیر آن بر قیمت سهام
۲۶۴	۱- افزایش سرمایه به روش سهام جایزه
۲۶۵	۲- افزایش سرمایه از محل آورده نقدی
۲۶۸	۳- افزایش سرمایه به روش صرف سهام
۲۷۴	رابطه قیمت سهم با مزایای پرداختی
۲۷۵	اثر پرداخت سود بر قیمت سهم
۲۷۷	پرسشهای فصل نهم
۲۷۹	<b>فصل دهم: نهادهای مالی</b>
۲۸۰	اهداف فصل دهم
۲۸۱	مقدمه
۲۸۱	انواع بنگاه های اقتصادی
۲۸۲	بانک های سرمایه گذاری یا موسسات تامین سرمایه
۲۸۴	شرکتهای سرمایه گذاری

۲۸۵	صندوقهای مشترک سرمایه گذاری
۲۸۸	صندوق های با سرمایه ثابت
۲۸۸	صندوق های سرمایه گذاری غیر فعال
۲۹۰	پرسشهای فصل دهم
۲۹۱	فصل یازده: ابزار مشتقه
۲۹۲	اهداف فصل یازده
۲۹۳	بازار اوراق مشتقه
۲۹۴	انواع اوراق مشتقه
۲۹۴	قرارداد آتیو پیمان آتی
۲۹۹	دادوستد کالاها
۳۰۰	برگه اختیار معامله
۳۰۳	نقش اسناد مشتقه در کاهش ریسک
۳۰۴	پرسشهای فصل یازده
۳۰۵	آدرس برخی سایتهای اینترنتی بورسی
۳۰۵	برخی سایتهای بورسی ایران
۳۰۶	برخی سایتهای بورسی غیر ایرانی
۳۰۷	برخی سایتهای آموزشی غیر ایرانی



## پیشگفتار

بیش از چهار دهه از عمر بورس اوراق بهادار تهران می گذرد. به جرأت می توان گفت که پس از این دوره زمانی، هنوز این نهاد مهم بازار سرمایه، برای بسیاری از مردم کشورمان ناشناخته است و این در حالی است که از پیدایش بورس در جهان، بیش از سه قرن می گذرد و امروزه در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بورس به زمینه مهمی برای تأمین مالی و سرمایه گذاری تبدیل شده است. سرعت نوآوری در صنعت مالی جهان، امروزه به حدی است که تقریباً هر ساله شاهد پیدایش ابزارهای مالی نوین، تکنیکهای جدید تجزیه و تحلیل و یافته‌هایی تازه در زمینه نظریه های مالی هستیم. شاید یکی از علل اصلی این تغییرات سریع، لزوم همگامی دانش مالی و کارکردهای بازار سرمایه، با سایر علوم و صنعت و تحولات خرد و کلان اقتصاد است. در زمان حاضر، توسعه یافتگی بازارهای پول و سرمایه، لازمه توسعه اقتصادی و صنعتی است. کشور ما نیز که در مسیر توسعه اقتصادی گام برداشته است بی شک باید توجه ویژه ای به بازارهای مالی و توسعه یافتگی آن داشته باشد.

با وجود گسترش نسبی دانش مالی در چند سال اخیر در ایران و توجه بیشتر مردم و دولت به بورس و بازار سرمایه، هنوز تا رسیدن به جایگاه مطلوب، راه درازی در پیش است. در حال حاضر، سطح آشنایی مردم کشورمان با بورس اوراق بهادار در مقایسه با سایر کشورهای توسعه یافته، بسیار پایین است و در این حوزه هنوز جای خالی کتب و محصولات آموزشی و خلاء فرهنگ سرمایه گذاری کاملاً محسوس است.

هدف اصلی از گردآوری این کتاب، تهیه اثری برای آموزش بهتر دانشجویان رشته های مالی و مرتبط به آن و عموم علاقمندان به مباحث مالی و سرمایه گذاری است. به همین جهت سعی شده است تا ضمن بازبینی آثار و کتب موجود در این زمینه، مطالب به گونه ای

جمع آوری و عرضه گردد که ضمن رعایت یک توالی منطقی، به جنبه کاربردی آن نیز توجه شود. به همین جهت در طی یازده فصل کتاب، مباحث از تعاریف و اصطلاحات کاملاً پایه و اولیه آغاز شده تا خواننده با فراگرفتن آن، آمادگی لازم برای موضوعات تخصصی تر را کسب نماید. سپس به تدریج وارد مطالب کاربردی و عملی انجام دادوستد در بورس شده و سعی گردیده است تا نظریه های دانشگاهی علوم مالی به شکلی کاربردی تر مطرح و بررسی گردد. از این رو شاید بتوان گفت برای کسانی که می خواهند با مطالعه کتاب اقدام به ورود به بازار سرمایه و سرمایه گذاری در بورس بنمایند مطالعه شش فصل اول مفیدتر و کاربردی تر است. در پنج فصل بعدی، برخی نظریات و روشهای مالی که کمی تخصصی تر می باشد طرح شده است که در واقع مباحث فصول قبل خود را تکمیل می نماید.

جا دارد از تمامی دوستانی که در راستای تهیه این اثر ما را یاری رساندند از جمله آقایان : دکتر علی سعیدی، سید محمد هاشمی نژاد، علی عباس کریمی، سعید مستشار و قربان برارنیا ادبی صمیمانه قدردانی نماییم.

امیدواریم این کتاب، کمکی هر چند کوچک به گسترش دانش مالی در کشورمان بنماید. از صاحب نظران و متخصصان علوم مالی و بازار سرمایه نیز تقاضا نمودیم تا از دیدگاهها و نظرات ارشادی خود ما را بهره مند فرمایند.

**ابوالفضل شهرآبادی**

**ندا بشیری**

**تابستان ۱۳۸۹**







# فصل اول

مفاهیم اساسی در سرمایه‌گذاری

### اهداف فصل اول

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود این موارد را بیاموزید:

- ضمن شناخت انواع بازارها در یک سیستم اقتصادی، جایگاه بازار سرمایه را شناسایی کنید.
- فرآیند سرمایه گذاری را تعریف نمایید.
- به ذکر تفاوت سرمایه گذاری از منظر ریسک و بازده در بازارها بپردازید.
- نقش بازارهای مالی را به همراه ارکان آن در اقتصاد شناسایی کنید.
- با برخی اصطلاحات رایج در فرآیند سرمایه گذاری آشنا شوید.

## مقدمه

ضرورت سرمایه گذاری برای رشد و توسعه اقتصادی هر کشور انکار ناپذیر است. برای فراهم ساختن وجوه مورد نیاز، منابعی برای تأمین سرمایه لازم خواهد بود. بهترین منبع برای تأمین سرمایه، پس اندازهای مردم است. هدایت صحیح و درست وجوه سرگردان به سمت سرمایه گذاریهای مولد، افزایش تولیدات و رشد ناخالص ملی، ایجاد اشتغال و افزایش درآمد سرانه و نهایتاً رفاه عمومی را در پی خواهد داشت. پس باید یک ساز و کار قوی، این پس اندازها را به سوی بخش های تولیدی سوق دهد و نیاز مالی آنها را فراهم کند. در این فرآیند، بورس اوراق بهادار می تواند سهم عمده ای داشته باشد چرا که سرمایه های مردم را به سمت تولید سوق داده و از طریق شرکت های کارگزاری به مؤسسات تولیدی و بازرگانی می سپارد. از لحاظ عرضه سرمایه نیز سرمایه گذاران باید بکوشند پس اندازهای خود را در جایی سرمایه گذاری کنند که بیشترین بازده را داشته باشد.

فصل آغازین کتاب، به بررسی و معرفی مفاهیم اساسی سرمایه گذاری به عنوان پایه ای برای درک مدیریت سرمایه گذاری در بورس می پردازد. در این فصل، ابتدا انواع بازارها و کارکرد آن معرفی می گردد. سپس به شناسایی نقش و جایگاه بازار سرمایه و تعریف عملیات تأمین مالی و ابزارهای آن پرداخته شده است.

در پایان تعریف مختصری از سایر مفاهیم مرتبط با سرمایه گذاری بیان گردیده است.

## شناخت انواع بازارها

معمولاً بازار را به عنوان محل تلاقی عرضه و تقاضا و انجام فرآیند داد و ستد می شناسند. معمولاً بازارها در یک دسته بندی کلی، به دو بخش بازار کالا و خدمات، و بازار مالی تقسیم می شوند.

### الف- بازار کالا و خدمات

این بازار، در واقع نخستین بازاری است که انسان ها برای رفع نیازهای خود ابداع نمودند. انسانها آموختند تا محل منسجم و مشخصی را برای مبادله کالاهای خود ایجاد کنند و یک سلسله مقررات و قوانین خاص بازار را تنظیم نموده و از رویه ها و هنجارهای به وجودآمده توسط افراد موجود در آن تبعیت نمایند.

در این نوع بازار ابتدا مبادله پایاپای مستقیم<sup>۱</sup> شکل گرفت، بدین صورت که افراد، کالاها و خدمات گوناگون را با یکدیگر مبادله می کردند و سپس دوره پول کالایی، یا مشخص نمودن یک نوع خاص از کالا به عنوان مبنای ارزش گذاری شروع شد و به وسیله آن مبادلات تهاتری یا پایاپای غیرمستقیم شکل گرفت. این کالای خاص در جوامع مختلف می توانست متفاوت باشد مانند پوست حیوانات، نمک، غلات و در مراحل پیشرفته تر نقره و طلا. سپس واحد پولی مورد پذیرش، به عنوان تسهیل کننده معاملات مورد استفاده قرار گرفت و از آن پس دوره پول اعتباری آغاز شد. در این بازار، ارزش هر کالا یا خدمت با مبلغی پول تعریف شده و عموماً معاملات درون این بازار، تحت مکانیسم های شناخته شده ای انجام می پذیرد. عرضه در این بازار بسیار متنوع بوده و انواع کالا و خدمات را هر چند نامشابه و غیر همگون، در آن می توان یافت. در بازار کالا و خدمات، واحد پولی، به عنوان واسطه

---

1. Direct Barter

معاملات می تواند در بخش های مختلف بازار به راحتی جابه جا شود و محدودیتی برای آن وجود ندارد. در واقع ما می توانیم نقدینگی موجود خود را در بخش های مختلف بازار و تحت قوانین و اصول آن به گردش دریاوریم.

دو رکن اصلی این بازار تولید کنندگان کالا و خدمات به عنوان عرضه کنندگان و مصرف کنندگان به عنوان تقاضاکنندگان می باشند. تعادل در این دو رکن، تعادل کل بازار را به ارمغان آورده و در حالت معمول، از رکود یا تورم جلوگیری می نماید.

### ب- بازار مالی

بازار مالی بازاری است که نوع خاصی از دارائیهها به نام دارائیهای مالی در آن مورد داد و ستد قرار می گیرند. دارائی مالی، دارائی است که ارزش آن متکی به خودش نبوده و نیازمند تضمین و اعتبار شخص دیگری است و بدون اعتبار بخشی شخص دیگر، این دارائی ارزشمند نخواهد بود، مانند: سهام، اوراق مشارکت، یا حتی چک و پول.

هر چند وجود بازار مالی شرط ضروری برای ایجاد و مبادله دارایی مالی نیست، در بیشتر اقتصادها ایجاد و مبادله دارایی های مالی در نوعی بازار مالی صورت می پذیرد.

#### - نقش بازار مالی

بازار مالی سه کارکرد اقتصادی برعهده دارد:

**نخست**، روابط متقابل خریدار و فروشنده در بازار مالی، قیمت دارایی مبادله شده را تعیین می کند. به عبارت دیگر، این روابط بازده مورد انتظار دارایی مالی را تعیین می کند. هم چنان که انگیزه بنگاه برای به دست آوردن وجوه به بازده مورد انتظاری که سرمایه گذار

طلب می کند بستگی دارد، این ویژگی بازار مالی نیز نشان می دهد که در هر اقتصاد، وجوه چگونه میان دارایی های مالی مختلف تقسیم شود. این فرآیند را قیمت یابی می نامند.

**دوم**، بازارهای مالی، مکانیسمی برای سرمایه گذار فراهم می کنند تا در هر زمان دلخواه، بتواند دارایی مالیش را به فروش رساند. این ویژگی بازار را اصطلاحاً "ایجاد نقدینگی" می نامند. این ویژگی برای سرمایه گذاران، جذاب است، به ویژه آن زمان که شرایط سرمایه گذار او را وادار یا تشویق به فروش می کند. در صورت نبود نقدینگی، دارنده اوراق بهادار، ناچار خواهد بود آن را تا زمان سررسید و یا حتی تا زمان انحلال شرکت نزد خود نگهدارد. هرچند همه بازارهای مالی به نوعی نقدینگی فراهم می کنند، اما آن چه سبب تفاوت بازارها می شود، میزان نقدینگی آنها است.

**سوم**، بازارهای مالی موجب کاهش هزینه معاملات می شوند. معاملات دو نوع هزینه دارند: هزینه جستجو و هزینه اطلاعات.

هزینه جستجو بیانگر هزینه های آشکار مثل هزینه درج آگهی، خرید یا فروش است، و نیز دربرگیرنده هزینه های پنهان مثل زمان صرف شده برای یافتن طرف معامله است. وجود بازار مالی سازمان یافته، هزینه های جستجو را پایین می آورد. هزینه های اطلاعات، هزینه های مربوط به برآورد ویژگی های سرمایه گذاری یک دارایی مالی است، یعنی مقدار و احتمال وقوع جریان نقدینگی که از یک دارایی مالی انتظار می رود. بازار مالی، دارای تقسیم بندیهای مختلفی است که هر کدام از آنها با توجه به نوع نگرش به بازار ایجاد می شود. یکی از این تقسیم بندیها، تقسیم بندی با توجه به سررسید اوراق بهادار است. از این حیث، بازار مالی به بازار پول و سرمایه قابل تقسیم است.



### - بازار پول

بازار پول بازاری است که در آن ابزارهایی با سررسید حداکثر یک سال داد و ستد می شوند، مانند یک اوراق قرضه شش ماهه.

### - بازار سرمایه

بازاری است که در آن ابزارهای با سررسید بیشتر از یک سال و همچنین ابزارهای بدون سررسید داد و ستد می شوند مانند سهام. مهمترین رکن بازار سرمایه، بورس اوراق بهادار است و مهمترین کارکرد آن، ایجاد زمینه ای برای تامین مالی سرمایه پذیران می باشد.

### - بازار اولیه

در این بازار اوراق بهادار شرکتها، برای اولین بار صادر شده و در معرض مبادله قرار می گیرد. به عبارتی، اوراقی که در این بازار عرضه می شود تماماً دست اول بوده و مستقیماً از خود شرکت ناشر یا نماینده فروش آن خریداری می شود.

### - بازار ثانویه

بازار ثانویه شامل خریداران و فروشندگان سهام و دیگر اوراق بهاداری است که قبلاً انتشار یافته است. برای مثال اگر فردی بخواهد سهم یا ورقه قرضه ای را که پیشتر توسط ناشر آن به دیگر خریداران عرضه شده است خریداری نماید باید به بازار ثانویه مراجعه کند.

بورس اوراق بهادار مهمترین نهاد بازار ثانویه برای معاملات اوراق بهادار است. بازار ثانویه مکانی است که سهام پیشتر منتشرشده، مورد خرید و فروش قرار می گیرد. اوراق عرضه شده در این بازار از نوع دست دوم یا دست چندم است. تفاوت بازار ثانویه با بازار اولیه در این است که در بازار اولیه عرضه کننده، سهام را مستقیماً به سرمایه گذار می فروشد.

### تأمین مالی

تامین مالی یا فاینانس، یعنی تهیه منابع مالی و وجوه برای ادامه فعالیت شرکت و ایجاد و راه اندازی طرح های توسعه و درآمدزای واحدهای اقتصادی. تامین مالی عمدتاً از طریق انتشار سهام، فروش اوراق قرضه و وام و اعتبار صورت می گیرد.

ابزارهای ویژه تامین مالی عبارتند از:

الف- سهام عادی

ب- سهام ممتاز

ج- اوراق قرضه

د- اوراق مشارکت

ه- اوراق بهادار قابل تبدیل

سهام عادی، یکی از دو نوع سهامی است که شرکت ها عرضه می کنند و دارندگان آن به نسبت سهام خود، مالک شرکت می شوند. سهامدار می تواند سهام عادی را در صورت وجود خریدار هرزمان که بخواهد به فروش رساند و چنانچه شرایط بازار و کشور خوب باشد با قیمت بالاتر از قیمت خرید و اگر شرایط بازار خوب نباشد با قیمت کمتر آن را می فروشد.

سهام ممتاز، سهامی است، که شرکت عرضه می کند و در مقایسه با سهام عادی دارای امتیازات بیشتری است، از جمله داشتن نرخ سود ثابت، اولویت در دریافت سود، حق جمع شونددگی سود و... سهام ممتاز می تواند تمامی یا برخی از این امتیازها را داشته باشد. معمولاً سود سهام ممتاز به صورت درصدی از قیمت اسمی آن بیان می شود. مثلاً ۱۰٪ قیمت اسمی سهام. مثلاً اگر قیمت اسمی سهام ۱۰۰ تومان باشد ۱۰٪ آن ۱۰ تومان می شود. سود سهام ممتاز، نسبتاً دائمی است و همانطور که گفته شد پرداخت آن نسبت به سهام عادی، اولویت دارد. برای رعایت حقوق سهامداران، شرکت هایی که در بورس پذیرفته می شوند دارای سهام عادی مشابه و یکسان هستند.

*اوراق قرضه*، اوراقی است که سود معین دارد و صادرکننده آن متعهد می شود اصل پول و سود را در تاریخ معین پرداخت کند. این اوراق معمولاً تعدادی کوپن سود دارند که در دوره های مشخص، مثلاً هر سه ماه یکبار، باید به شرکت صادر کننده اوراق یا بانک عامل آن مراجعه کرده و با تحویل کوپن، بخشی از سود را دریافت کرد. در حال حاضر اوراق قرضه به خاطر وجود مشکلات و موانع شرعی، در بازارهای مالی ایران داد و ستد نمی شود و اوراق مشارکت جایگزین آن شده است و در بورس اوراق بهادار نیز می تواند مورد داد و ستد قرار گیرد.

اولین شرکتی که در ایران اقدام به انتشار اوراق مشارکت در بورس نمود شرکت ایران خودرو ( طرح پژو پارس، سال ۱۳۸۴ ) با سود ۱۹٪ بود.

## انواع ارزش

برای اوراق بهادار چند نوع ارزش یا قیمت می توان تصور کرد نظیر قیمت دفتری، ذاتی، اسمی و بازار.

*ارزش دفتری:* ارزشی است که از ترازنامه شرکت استخراج می شود و برابر است با جمع حقوق صاحبان سهام تقسیم بر تعداد کل سهام شرکت.

*ارزش ذاتی:* عبارت است از ارزش فعلی جریان نقدی آتی حاصل از اوراق بهادار که با استفاده از فرمولهای ویژه محاسبه می شود.

*ارزش اسمی:* ارزشی است که آن را معمولاً قانون تعیین می کند و در بورس اوراق بهادار تهران برای هربرگه سهام ۱۰۰۰ ریال است. ارزش اسمی بر روی اوراق بهادار نوشته می شود و معمولاً قابل تغییر نیست مگر با طی تشریفات قانونی.

*ارزش بازار:* قیمت فروش سهام در بازار است، این ارزش را عرضه و تقاضای بازار مشخص می کند.

### بازارهای افزایشی و کاهششی (بازارهای گاو و خرس)

دو اصطلاح بازار افزایشی<sup>۱</sup> (بازار گاو) و کاهششی<sup>۲</sup> (بازار خرس) در بورسها و بازارها پیوسته به گوش می خورد. امروزه چون تمایلات سرمایه گذاران تعیین کننده وضعیت بازار است از این رو این اصطلاحات برای سرمایه گذاران نیز استفاده می شود و مشخص می کند سرمایه گذار در مورد بازار چه احساسی دارد و به دنبال چه خواسته ای است. به بیان ساده، بازار افزایشی، بازاری است که در آن قیمت اوراق بهادار، در حال افزایش است و ویژگی آن افزایش مداوم در قیمت سهام بازار است. در چنین مواردی سرمایه گذاران بر این باورند که این روند رو به رشد مدت زیادی ادامه خواهد داشت. از سوی دیگر، بازار کاهششی بازاری است که قیمت اوراق بهادار آن در حال کاهش و سقوط است. قیمت سهام مرتباً پایین می آید و در نتیجه این کاهش، سرمایه گذاران فکر می کنند این روند زمان زیادی ادامه خواهد داشت و بازار هر روز نزولی تر از دیروز خواهد شد. این اصطلاحات با توجه به حالات این دو حیوان (گاو و خرس) انتخاب شده است. گاو معمولاً مهاجم و در حال حرکت است ولی خرس کم تحرک و تنبل می باشد.

شرایط بازارهای افزایشی و کاهششی براساس روند مورد انتظار قیمت سهام تعیین می شود ولی مشخصاً می توان گفت، در بازار افزایشی، تقاضا برای اوراق بهادار بسیار زیاد و عرضه ضعیف است. به عبارت دیگر سرمایه گذاران بسیاری خواستار خرید اوراق بهادار هستند در حالی که عده کمی مایل به فروش دارایی های مالی خود می باشند، در نتیجه بر اساس قانون همیشگی عرضه و تقاضا قیمت اوراق بهادار بالا می رود زیرا مشتریان این اوراق برای دستیابی به سرمایه گذاری مناسب شروع به رقابت با سایرین می کنند. در بازار کاهششی

---

1 -Bull market

2 -Bear market

عکس این حالت پیش می‌آید. بدین معنی که سرمایه گذاران پیشین اکنون به شدت تمایل به عرضه و فروش دارایی های مالی خود دارند. تقاضا نیز طبیعتاً روند کاهشی گرفته و بازار به طور مداوم کاهش قیمت اوراق را تجربه می‌کند.

از آنجایی که رفتار بازار، متأثر از رفتار افراد عمل کننده در آن است، روانشناسی و سنجش جو روانی، مبنی بر مثبت یا منفی بودن انتظارات در مورد سقوط یا صعود بازار مهم است.

عملکرد بازار سهام با جو روانی بازار همبستگی دارد. در بازار افزایشی تقریباً همه به بازار علاقه‌مند هستند و به امید کسب سود در آن شرکت می‌کنند.

در بازار کاهشی، احساس بازار منفی است چرا که سرمایه‌گذاران شروع می‌کنند به خارج کردن سرمایه‌هایشان و سهام خریداری نمی‌کنند و منتظر اوراق بهادار با درآمد ثابت هستند تا این که حرکت مثبتی در بازار صورت گیرد که افق سرمایه گذاری را روشن نشان دهد. در کل، کاهش اعتماد سرمایه‌گذار به بازار موجب می‌شود سرمایه‌گذاران پول‌هایشان را از بازار بیرون بکشند که به نوبه خود منجر به افت در بازار سهام می‌شود.

### سایر مفاهیم مرتبط

#### - صورتهای مالی

اگر کسی بخواهد بداند وضعیت مالی یک شرکت چگونه است بهترین راه آن بررسی صورت مالی شرکت است. تحلیل صورتهای مالی شرکتها کار نسبتاً دقیق و فنی است. پس از بررسی صورت مالی مشخص می‌شود، که گذشته شرکت از لحاظ قدرت فروش، سرمایه و سود دهی چگونه بوده است و وضعیت آینده را می‌توان پیش بینی کرد. نیاز به تحلیل

صورت‌های مالی کاملاً ضروری است و بسیاری که در انتخاب خود متضرر می‌شوند، به دلیل توجه نکردن به صورت‌های مالی شرکت می‌باشد.

صورت‌های مالی اساسی شرکتها عبارتند از:

۱- ترازنامه

۲- صورت‌حساب سود و زیان

۳- صورت گردش وجوه نقد

### - ترازنامه

ترازنامه صورت مالی است که وضعیت مالی شرکت را در یک زمان خاص، نشان می‌دهد، و دربردارنده حساب دارایی‌ها، بدهی‌ها و سرمایه (حقوق صاحبان سهام) شرکت است. اطلاعات ترازنامه طبقه بندی خاص خود را دارد. مثلاً اول دارایی‌ها ذکر می‌شود، بعد بدهی‌ها و در آخر حقوق صاحبان سهام. ترازنامه، برای سهامداران از این جهت با اهمیت است که معلوم می‌کند، شرکت چه میزان دارایی، چه میزان بدهی و سرمایه دارد و بدین وسیله می‌توان قدرت شرکت را پیش بینی کرد. در واقع ترازنامه، وضعیت مالی شرکت را در یک لحظه زمانی نشان می‌دهد و مانند عکسی است که در یک لحظه از شرکت گرفته شده باشد.

### صورت سود و زیان

صورت حسابی است که عملکرد مالی شرکت را در طی یک دوره مالی نشان می‌دهد و با توجه به آن می‌توان فهمید که شرکت مربوطه در طی دوره مورد نظر، چقدر درآمد کسب کرده، چه میزان هزینه داشته و در نهایت چه مبلغ سود و یا زیان شناسایی کرده است.

اهمیت این صورت حساب واضح است، چرا که برای خرید سهام یک شرکت مهمترین مؤلفه، سودآوری است.

در ادامه یک نمونه ترازنامه و سود و زیان نشان داده شده است.

**ترازنامه شرکت البرز به تاریخ ۱۳۸۷/۱۲/۲۹ (ارقام به هزار ریال)**

دارایی های جاری:		بدهی های جاری:	
وجه نقد	۳۸۰	حسابهای پرداختی	۷۵۹
حسابهای دریافتی	۳۱۳۴	وام کوتاه مدت	۵۹
موجودی کالا	۳۳۶۰	اسناد پرداختی	۹۴۵
جمع دارایی های جاری	۶۸۷۴	مالیات پرداختی	۳۲۶
دارائی های ثابت		سایر بدهی های جاری	۷۸۲
ماشین آلات و تجهیزات	۳۴۹۶	جمع بدهی های جاری	۲۸۷۱
سایر دارایی های ثابت	۱۹۰	وام بلند مدت	۱۸۱۷
جمع دارایی ثابت	۳۶۸۶	جمع بدهی ها	۴۶۸۸
		سهام عادی (۱۰۰/۰۰۰ سهم)	۳۳۰۰
		سود انباشته	۲۵۷۲
جمع کل دارایی ها	<u>۱۰۵۶۰</u>	جمع بدهیها و حقوق صاحبان سهام	<u>۱۰۵۶۰</u>



صورت سود و زیان شرکت البرز، برای دوره مالی منتهی به ۱۳۸۷/۱۲/۲۹ (ارقام به هزار ریال)

۱۳۴۹۲	فروش
(۹۴۰۱)	بهای تمام شده کالای فروش
	رفته
<u>(۱۹۵۵)</u>	هزینه های اداری و عمومی
۲۱۳۶	سود قبل از بهره و مالیات
<u>(۱۲۱)</u>	هزینه بهره
۲۰۱۵	سود قبل از کسر مالیات
<u>۸۰۶</u>	مالیات (۰.۴۰٪)
۱۲۰۹	سود خالص
<u>(۸۱)</u>	سود سهام پرداختی
<u>۱۱۲۸</u>	سود اضافه شده به سود انباشته

صورت سود و زیان مقایسه ای به همراه سایر اطلاعات، منبع اطلاعاتی خوبی از وضعیت سودآوری شرکت به دست می دهد. درآمدها و هزینه های پیش بینی شده و مقایسه آن با همین موارد به صورت واقعی، محقق شدن و یا محقق نشدن وضعیت سودآوری پیش بینی شده و پوشش سود شرکت را نشان می دهد.

### نسبت های مالی<sup>۱</sup>

نسبت ارزش های به دست آمده از اقلام صورت های مالی شرکت است که برای شناخت وضعیت مالی شرکت و بررسی نقاط ضعف و قوت آن به کار می رود. نسبت های مالی، معمولاً به چهار گروه نسبت های نقدینگی، بدهی (اهرمی)، کارائی (فعالیت) و سودآوری تقسیم می شوند که هر یک از آنها نیز دارای چندین زیرگروه است. بیان کلیه نسبت های مزبور خارج از حوصله و هدف این نوشتار است، از این رو در این بخش، به برخی از آنها که در مباحث سرمایه گذاری کاربرد بیشتری دارند پرداخته می شود نظیر: نسبت جاری، نسبت آئی، نسبت سود هر سهم، نسبت P/E، نسبت سود تقسیمی هر سهم، نسبت درصد سود تقسیمی و نسبت سود خالص به فروش.

### نسبت نقدینگی<sup>۲</sup>

این نسبت میزان توان شرکت برای بازپرداخت بدهی های کوتاه مدت را نشان می دهد. نسبت نقدینگی بر دو نوع است: نسبت جاری و نسبت آئی. نسبت جاری برابر حاصل تقسیم کل دارائی های جاری بر بدهی های جاری است و نسبت آئی برابر است با دارائیهای جاری نزدیک به نقد (کل دارائیهای جاری بجز موجودی کالا و پیش پرداختها) تقسیم بر تعهدات و بدهی های جاری شرکت. معمولاً هر چه این نسبتها بالاتر باشد نشانگر وضعیت نقدینگی بهتر شرکت است.

$$\text{نسبت جاری} = \frac{\text{دارایی های جاری}}{\text{بدهی های جاری}}$$

1. Financial ratios

2. Liquidity ratio

$$\text{نسبت آنی} = \frac{\text{پیش پرداختها + موجودی کالا} - \text{دارایی های جاری}}{\text{بدهی های جاری}}$$

- نسبت سود هر سهم<sup>۱</sup> (EPS)

این نسبت، سود بدست آمده به ازای یک سهم عادی توسط شرکت در یک دوره زمانی مشخص را نشان می دهد. برای محاسبه این نسبت، سود خالص پس از کسر مالیات بر تعداد سهام عادی شرکت تقسیم می شود. حال اگر شرکت دارای تعدادی سهام ممتاز باشد سود متعلق به این سهامداران از سود خالص پس از کسر مالیات کسر و باقیمانده بر تعداد سهام عادی تقسیم می شود تا میزان سود هر سهم بدست آید.

$$\text{سود سهام ممتاز} - \text{سود پس از کسر مالیات} \\ \text{سود هر سهم عادی} = \frac{\text{تعداد سهام عادی منتشر شده}}$$

از آنجائیکه هدف اصلی شرکت به حداکثر رسانیدن سود سهامداران است این نسبت از نسبتهای بسیار مهم و متداول شرکت است که محاسبه و تجزیه و تحلیل می شود. *EPS* پیش بینی شده نیز عبارت است از سود هر سهم که شرکت برای سال مالی آینده پیش بینی می کند. *EPS* تحقق یافته یعنی سود هر سهم که در دوره مالی گذشته به هر سهم تعلق گرفته است.

---

1-earning per share

### - نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)

این نسبت که با تقسیم قیمت بازار سهام بر سود هر سهم بدست می‌آید از مهمترین شاخص های ارزیابی سهام در بازار سرمایه است که توسط سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد و متداولترین مقیاسی است که خریداران سهام در زمان خرید از آن استفاده می‌کنند. (P/E) به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{نسبت قیمت سهام به سود هر سهم} = \frac{\text{قیمت بازار هر سهم}}{\text{سود هر سهم}} = \frac{P}{E}$$

مشاهده می‌کنید که در فرمول بالا از قیمت بازار سهام استفاده می‌شود که این قیمت را می‌توان از تابلوی قیمت های سهام در بورس بدست آورد. مثلاً نسبت P/E با عدد ۲۰ بیانگر این است که ارزش آن سهم از سطح نسبتاً مطلوبی برخوردار است در حالیکه (P/E) برابر با ۵ نشان می‌دهد که سهم مورد نظر از ارزش بازار پائینی از برخوردار است.

### - کاربردهای نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)

#### ۱- تعیین ارزش سهام در بازار

شرکتها و صنایع موجود در بازار سرمایه معمولاً با (P/E) متفاوت فعالیت می‌کنند. اما اگر شرکت های فعال از نظر فعالیت تا اندازه ای شباهت داشته باشند نسبت (P/E) می‌تواند در تعیین ارزش سهام به عنوان یک شاخص مناسب مورد استفاده قرار گیرد.

به عنوان مثال اگر نسبت ( P/E ) شرکتی ۹ باشد و سود هر سهم آن ۲۰ ریال باشد می توان ارزش مورد انتظار سهام این شرکت را اینگونه پیش بینی کرد:

$$\frac{P}{E} = 9 \Rightarrow P = 9 \times 20 = 180 \text{ ریال}$$

## ۲- تعیین ارزش آتی سهام در بازار

فرض کنید که قیمت سهامی ۱۵۰ ریال و سود هر سهم آن ۲۰ ریال باشد. چنانچه پیش بینی شود که سود هر سهم در طی ۲ سال به ۳۰ ریال برسد پیش بینی ارزش این سهم در ۲ سال آینده به صورت زیر است:

$$\frac{P}{E} = \frac{150}{20} = 7.5$$

$$\frac{X}{30} = 7.5 \Rightarrow X = 7.5 \times 30 = 225 \quad \text{ارزش سهام در ۲ سال آینده}$$

## ۳- تعیین نرخ بازده سرمایه گذاری هر سهم

با تقسیم سود هر سهم به قیمت بازار آن می توان نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاری را بدست آورد.

$$\text{نرخ بازده سرمایه} = \frac{\text{سود هر سهم}}{\text{قیمت بازار هر سهم}} = \frac{E}{P}$$

به عنوان مثال اگر سود هر سهم ۲۰ ریال و قیمت فروش آن ۸۰ ریال باشد بازده مورد انتظار به صورت زیر بدست می آید:

$$\text{نرخ بازده سرمایه هر سهم} = \frac{20}{80} \times 100 = 25\%$$

### سود تقسیمی هر سهم<sup>۱</sup> (DPS)

این نسبت نشان دهنده مبلغ سودی است که شرکت بابت هر سهم پرداخت می‌کند. این نسبت از تقسیم سود پرداختی به صاحبان سهام بر تعداد سهام عادی بدست می‌آید:

$$\text{سود تقسیمی هر سهم} = \frac{\text{سود پرداختی به صاحبان سهام}}{\text{تعداد سهام عادی}}$$

### درصد سود تقسیمی

این نسبت سود نقدی پرداختی به سهامداران را به صورت درصدی از سود هر سهم بیان می‌کند. برای محاسبه این نسبت سود تقسیمی هر سهم را بر سود هر سهم تقسیم می‌کنند.

$$\text{درصد سود تقسیمی} = \frac{\text{سود تقسیمی هر سهم}}{\text{سود هر سهم}} = \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}$$

این نسبت ملاک تصمیم‌گیری سهامداران جهت خرید سهام شرکت مورد نظر را بدست می‌دهد. به عنوان مثال شرکت تصمیم می‌گیرد که ۴۰ درصد سود هر سهم را به عنوان سود تقسیمی به سهامداران بپردازد. این سیاست مالی را در گزارش‌های مالی خود به اطلاع سهامداران می‌رساند و سرمایه‌گذاران می‌توانند تصمیم بگیرند که آیا مایلند این سهام را که فقط بخشی از سود خود را تقسیم می‌کند بخرند یا خیر.

### نسبت سود خالص به فروش

با استفاده از این نسبت، سودآوری هر ریال از فروش محاسبه می‌گردد بدین ترتیب که سود پس از کسر مالیات را بر خالص فروش تقسیم می‌کنند.

<sup>1</sup> -dividend per share

$$\text{نسبت سود خالص} = \frac{\text{سود پس از کسر مالیات}}{\text{خالص فروش}}$$

در بدست آوردن نسبت سود خالص سه عامل موثرند: ۱- حجم فروش ۲- سیاست قیمت گذاری ۳- ساختار هزینه. مدیریت شرکت می تواند با استفاده از یک یا چند عامل از عوامل سه گانه بالا نسبت به ایجاد تغییر در نسبت سود خالص اقدام نماید که البته این امر تابعی است از شرایط حاکم بر بازار فروش و برخی عوامل درون سازمانی شرکت نظیر فن آوری تولید.

### برخی اصطلاحات رایج در بازار سرمایه

#### - ارزش جاری بازار<sup>۱</sup>

ارزش بازار کل سهام منتشر شده از سوی شرکت در بازار سهام را ارزش جاری می نامیم، که از حاصل ضرب قیمت بازار یک سهم در تعداد کل سهام شرکت بدست می آید.

#### قیمت بازار سهام<sup>۲</sup>

قیمت بازاری سهام، آخرین قیمت معاملاتی سهام در بازار است. در واقع این قیمت با توجه به عرضه و تقاضای بازار تعیین می شود.

#### سهم بازار<sup>۳</sup>

سهم بازار شرکت، نشان دهنده سهم یا درصد فروش محصولات آن شرکت در بازار در مقایسه با کل فروش آن محصول توسط سایر تولید کنندگان است.

---

1 .Current market price  
2 .Stock market price  
3 .Market share

### شرکت های سرمایه گذاری

از دیگر اصطلاحات رایج در بازار سرمایه، شرکت های سرمایه گذاری است. این شرکتها در واقع واسطه های مالی بوده و منابع مالی مورد نیاز خود را عمدتاً از فروش سهام خود به عموم، تهیه می کنند. این شرکتها منابع مالی مورد نیاز برای شرکتهای تولیدی و صنعتی را فراهم می کنند و به اصطلاح در آنها سرمایه گذاری می کنند. ولی شرکتهای غیرسرمایه گذاری مستقیماً به فعالیت تولیدی و صنعتی می پردازند.

### شرکتهای مادر تخصصی (هلدینگ)<sup>۱</sup>

شرکتهای مادر تخصصی (هلدینگ)، شرکتهائی هستند که با هدف در اختیار داشتن مدیریت سایر شرکتها تشکیل می شوند. این شرکتها با خرید تعداد زیادی از سهام سایر شرکتها حق رأی بالائی را برای خود ایجاد می کنند، سپس با حضور در مجامع سالیانه آنها با حق رأی بالائی که دارند یک یا چند نفر از اعضاء هیأت مدیره آن شرکتها را انتخاب نموده و از طریق این اعضاء اداره آن شرکتها را در اختیار خود می گیرند.

### هیأت مدیره شرکت ۲

مجموعه ۵ تا ۹ نفری را (در شرکت سهامی عام) که مسئول اداره شرکت هستند هیأت مدیره شرکت می گویند. این افراد توسط سهامداران انتخاب می شوند.

---

<sup>۱</sup> Holding

<sup>۲</sup> Board of directors



## سال مالی<sup>۱</sup>

به یک دوره یک ساله فعالیت شرکت، سال مالی گفته می شود. سال مالی هر شرکتی ممکن است با شرکت دیگر تفاوت داشته باشد. به عنوان مثال بعضی شرکتها سال مالی خود را از اول فروردین آغاز می کنند و برخی شرکتها از ابتدای مهر. شرکت ها هر سال در تاریخ معینی مثلا ابتدای فروردین ماه، فعالیت های خود را شروع و سود خود را پیش بینی می کنند و سال بعد در همان زمان وضعیت شرکت را از لحاظ سود و زیان و... رسیدگی می کنند.

## تعریف سرمایه گذاری

تعریف های گوناگون و در عین حال مشابهی از مفهوم واژه سرمایه گذاری<sup>۲</sup> ارائه شده است. می توان گفت سرمایه گذاری عبارت است از تبدیل وجوه مالی به یک یا چند نوع دارائی دیگر که با هدف به دست آوردن سود، برای مدتی در زمان آینده نگهداری خواهد شد. به بیانی دیگر، منظور از سرمایه گذاری، صرف نظر از هزینه کردن پول یا دیگر منابع مالی، در زمان حاضر، به همراه پذیرفتن ریسک (خطر) مشخص یا نامشخص برای کسب سود در آینده می باشد. مهمترین هدف سرمایه گذاری، کسب سود و کاهش هزینه های فرصت می باشد، به این معنی که ممکن است فرد، پول مازاد را کدی داشته باشد که بتواند آن را در محلی برای سرمایه گذاری و کسب سود به کارگیرد، اما به علت عدم آگاهی، آن فرصت کسب سود را از دست بدهد. سرمایه گذاری می تواند در دارائیهای مالی و دارائیهای واقعی انجام شود.

---

1. Financial year

2. Investment

در عمده مباحث این کتاب منظور از سرمایه گذاری، سرمایه گذاری در داراییهای مالی نظیر سهام و اوراق قرضه و اوراق مشارکت است.

### فرآیند سرمایه گذاری در اوراق بهادار

برای انجام یک سرمایه گذاری درست در اوراق بهادار معمولاً دو مرحله کلی پیشنهاد می گردد: نخست "تجزیه و تحلیل اوراق بهادار" و سپس "مدیریت پورترفوی". منظور از مرحله اول، شناخت و ارزشیابی اوراق بهادار است، یعنی دانستن اینکه قیمت واقعی، بازدهی، ریسک و کیفیت هر اوراق بهادار چگونه است. در مرحله دوم، سرمایه گذار با تشکیل سبد سرمایه گذاری و مدیریت آن سعی در کاهش ریسک و افزایش بازدهی می نماید. البته این دو مرحله در فصل های آینده با ذکر فرمولها و مدل های مربوطه توضیح داده خواهد شد.

## پرسشهای فصل اول

- ۱- سه کارکرد عمده اقتصادی بازار مالی را شرح دهید.
  - ۲- سرمایه گذاری را تعریف کنید؟
  - ۳- چند تفاوت مهم بازار پول و سرمایه را شرح دهید.
  - ۴- مهمترین هدف سرمایه گذاری چیست؟
  - ۵- تامین مالی و ابزارهای آن را شرح دهید.
  - ۶- بازار اولیه و ثانویه چیست؟
  - ۷- انواع ارزش را توضیح دهید.
  - ۸- بازارهای گاو و خرس چه بازارهایی هستند؟
  - ۹- منظور از صورتهای مالی چیست؟
  - ۱۰- نسبت نقدینگی نشانگر چیست و از کدام صورت مالی به دست می آید؟
  - ۱۱- نسبت سود قبل از کسر مالیات به فروش چیست؟
  - ۱۲- منظور از این اصطلاحات چیست:
- ارزش جاری بازار، سال مالی، سهم بازار، هیأت مدیره شرکت
- ۱۴- تفاوت مهم بازار پول و سرمایه را در از نظر نقدینگی بیان نمایید.



## فصل دوم

بورس اوراق بهادار: تاریخچه و  
ساختار

### اهداف فصل دوم

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود :

- بورس اوراق بهادار و پیشینه آن را بشناسید.
- فواید و مزایای بورس برای بخشهای مختلف جامعه را فراگیرید.
- با ارکان و ساختار بازار اوراق بهادار آشنا شوید.
- بخشهای اجرائی و نظارتی بازار سرمایه را تشخیص دهید.
- در خاتمه با ماهیت و سازوکار بورس کالا نیز آشنا شوید.

### مقدمه

بورس اوراق بهادار، بازاری متشکل و رسمی است که اوراق بهادار پذیرفته شده در آن براساس قوانین و مقررات خاصی بین خریداران و فروشندگان دادوستد می شود. وظیفه اصلی بورس اوراق بهادار فراهم آوردن بازاری شفاف (ارائه اطلاعات کامل به خریداران و فروشندگان) برای دادوستد اوراق بهادار است. با توجه به اهمیت شناخت پیشینه هر پدیده در درک بهتر ماهیت و کارکرد آن، در این فصل، به ذکر سابقه مختصری از تشکیل بورس در جهان و ایران پرداخته ایم.

آگاهی از مزایا و فوائد بورس اوراق بهادار برای بخشهای مختلف اقتصاد کشور، اعم از سرمایه گذاران، سرمایه پذیران و دولت، می تواند در درک بهتر جایگاه و اهمیت آن اثرگذار باشد. همچنین لزوم تفکیک عملیات اجرائی از فرآیند نظارت، امری مهم است که امروزه بیشتر بازارهای سرمایه در کشورهای مختلف به اهمیت آن پی برده و نسبت به پیاده سازی آن اقدام نموده اند. از این رو ارکان بازار سرمایه و وظایف هر یک باید به خوبی شناخته شود. به همین جهت موارد مزبور در این فصل مورد بررسی قرار گرفته است.

در پایان این فصل نیز خوانندگان به غیر از بورس اوراق بهادار با بورس کالا، فرابورس و شرکت سپرده گذاری نیز به اختصار آشنا می شوند.

### بورس اوراق بهادار

بورس اوراق بهادار از جمله مهمترین نهادهای خودتنظیم گر فعال در بازار دست دوم اوراق بهادار به شمار می آید که وظیفه اصلی آن، فراهم آوردن بازاری شفاف و منصفانه برای دادوستد انواع اوراق بهادار پذیرفته شده و همچنین سیستمی مناسب برای نظارت بر جریان

معاملات، عملیات بازار و فعالیت اعضای آن است. در این راستا، یک بورس اوراق بهادار به طور متعارف، مسؤولیت‌های زیر را برعهده خواهد داشت:

- تصمیم‌گیری درباره پذیرش یا لغو پذیرش اعضا شامل کارگزاران و بازارگردانان.
- تصمیم‌گیری درباره پذیرش یا لغو پذیرش ابزارهای مالی قابل داد و ستد در بورس اعم از سهام و سایر ابزارها.
- فراهم آوردن یک سیستم دادوستد مناسب و کارآمد.
- فراهم آوردن یک سیستم مناسب و کارآمد برای تسویه و پایاپای دادوستد.
- فراهم آوردن یک سیستم مناسب برای نظارت بر معاملات، عملیات بازار و فعالیت اعضا.
- فراهم آوردن امکانات و تسهیلات لازم برای توزیع و انتشار اطلاعات مربوط به دادوستد.

### تاریخچه بورس در جهان

حدود ۵۰۰ سال پیش، یعنی در اوایل قرن پانزده میلادی، در یکی از شهرهای بلژیک به نام شهر "بروژ" درمقابل منزل فردی به نام "واندر بورس" صرافان گرد هم آمده اوراق بهادار دادوستد می کردند. از آن پس هر مکانی را که در آن، اوراق بهادار مورد معامله قرار می گرفت بورس نامیدند.

اولین بورس دنیا در سال ۱۴۶۰ میلادی، در شهر "آنورس" بلژیک ایجاد شد. در حال حاضر در اغلب کشورهای دنیا تشکیلات بورس وجود دارد و فدراسیون بورسهای



جهان (WFE)<sup>۱</sup> به عنوان یک سازمان هماهنگ کننده بین المللی نسبت به همکاری و تشریک مساعی بین بورسها، حفاظت از منابع و حقوق صاحبان سهام و توسعه بازار سرمایه فعالیت می نماید.

برخی از بورسهای مهم دنیا عبارتند از بورس نیویورک، بورس لندن، بورس استکهلم، بورس مونترال و بورس توکیو.

بورسها در واقع به عنوان منبع جمع آوری پول و سرمایه برای شرکتهای عمل می کنند. بدین معنا که سازوکاری را ایجاد می نمایند تا از طریق آن، کسانی که دارای مازاد منابع پولی هستند می توانند آن را در اختیار کسانی که نیازمند آن می باشند قرار دهند. وقوع رخدادهای تاریخی نظیر انقلاب صنعتی در اروپا و پس از آن گسترش صنعت و تولید انبوه در جهان، یکی از عوامل اصلی رشد و گسترش بورسها در سراسر جهان بوده است.

### تاریخچه بورس در ایران

فکر اصلی ایجاد بورس در ایران به سال ۱۳۱۵ خورشیدی برمی گردد. در این سال، به منظور بررسی و اقدام در مورد تهیه و تنظیم مقررات ناظر بر فعالیت بورس اوراق بهادار، یک کارشناس هلندی و یک کارشناس بلژیکی، به نام "وان لوترفلد" به دعوت دولت وقت، به ایران آمدند. اما مطالعات آنها با آغاز جنگ جهانی دوم متوقف گردید. پس از کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲، مجدداً در سال ۱۳۳۳ مأموریت تشکیل بورس اوراق بهادار به اتاق بازرگانی و صنایع و معادن، بانک مرکزی و وزارت بازرگانی وقت محول گردید. این گروه پس از ۱۲ سال تحقیق و بررسی در سال ۱۳۴۵ قانون و مقررات تشکیل بورس اوراق بهادار تهران را تهیه، و لایحه مربوط را به مجلس شورای ملی ارسال داشتند. این لایحه در اردیبهشت

1. World Federation of Exchanges

۱۳۴۵ تصویب شد و بورس تهران عملاً در پانزدهم بهمن ماه سال ۱۳۴۶ با ورود سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی و شرکت نفت پارس فعالیت خود را آغاز نمود. شاید بتوان عمر چهل و چند ساله بورس اوراق بهادار ایران را از آغاز راه اندازی (تازمان نگارش این اثر) به چهار دوره به شرح زیر تقسیم بندی نمود:

#### – دوره نخست: شکل گیری و آغاز فعالیت (۱۳۴۶-۱۳۵۷)

همانطور که گفته شد بورس اوراق بهادار از پانزدهم بهمن سال ۱۳۴۶ فعالیت خود را با انجام چند معامله بر روی سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی آغاز کرد. در پی آن شرکت نفت پارس، اوراق قرضه دولتی، اسناد خزانه، اوراق قرضه سازمان گسترش مالکیت صنعتی و اوراق قرضه عباس آباد به بورس تهران راه یافتند. در این دوره گسترش فعالیت بورس اوراق بهادار بیشتر مرهون قوانین و مقررات دولتی بود که از جمله می توان موارد زیر را برشمرد:

۱. تصویب قانون گسترش مالکیت سهام واحدهای تولیدی در اردیبهشت ۱۳۵۴ که به موجب آن مؤسسات خصوصی و دولتی موظف شدند به ترتیب ۴۹٪ و ۹۴٪ سهام خود را به شهروندان عرضه نمایند.
۲. تصویب قانون معافیت های مالیاتی برای شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سال ۱۳۵۴.

طی ۱۱ سال فعالیت بورس تا پیش از انقلاب اسلامی در ایران، تعداد شرکت ها و بانک ها و شرکت های بیمه پذیرفته شده از ۶ بنگاه اقتصادی با ۲/۶ میلیارد ریال سرمایه در سال ۱۳۴۶ به ۱۰۵ بنگاه با بیش از ۲۳۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ افزایش یافت. همچنین ارزش مبادلات در بورس از ۱۵ میلیون ریال در سال ۱۳۴۶ به بیش از ۳۴ میلیارد ریال طی سال ۱۳۵۷ افزایش یافت.

## - دوره دوم: رکود (۱۳۶۷-۱۳۵۸)

در سال‌های پس از انقلاب اسلامی و تا پیش از نخستین برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی، دگرگونی‌های چشمگیری در اقتصاد ملی پدید آمد که بورس اوراق بهادار تهران را نیز در بر گرفت. نخستین رویداد، تصویب لایحه قانون اداره امور بانک‌ها در تاریخ ۱۳۵۸/۳/۱۷ توسط شورای انقلاب بود که به موجب آن بانک‌های تجاری و تخصصی کشور در چارچوب ۹ بانک شامل ۶ بانک تجاری و ۳ بانک تخصصی ادغام و ملی شدند. چندی بعد و در پی آن شرکت‌های بیمه نیز در یکدیگر ادغام شده و به مالکیت دولتی درآمدند و همچنین تصویب قانون حفاظت و توسعه صنایع ایران در تیرماه سال ۱۳۵۸ باعث شد تعداد زیادی از بنگاه‌های اقتصادی پذیرفته شده در بورس از آن خارج شوند، به گونه‌ای که تعداد آنها از ۱۰۵ شرکت در سال ۱۳۵۷ به ۵۶ شرکت در پایان سال ۱۳۶۷ کاهش یافت.

حجم معاملات سهام در این دوره از ۳۴/۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ به ۹/۹ میلیارد ریال در سال ۱۳۶۷ کاهش یافت و میانگین نسبت حجم معاملات سهام به GDP به کمترین میزان در دوران فعالیت بورس رسید که از مهمترین دلایل آن شرایط جنگی و روشن نبودن خطوط کلی اقتصاد کشور بود. بدین ترتیب در طی این سال‌ها، بورس اوراق بهادار تهران دوران رکود خود را آغاز کرد که تا پایان سال ۱۳۶۷ ادامه یافت.

## - دوره سوم: خیزش دوباره (۱۳۸۳-۱۳۶۸)

با پایان یافتن جنگ، در چارچوب برنامه پنج ساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران تجدید فعالیت بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان زمینه‌ای برای اجرای سیاست‌های خصوصی‌سازی مورد توجه قرار گرفت. بر این اساس، سیاست‌گذاران در نظر دارند بورس اوراق بهادار با انتقال پاره‌ای از وظایف تصدی‌های دولتی به بخش

خصوصی، جذب نقدینگی و گردآوری منابع پس اندازی پراکنده و هدایت آن به سوی مصارف سرمایه گذاری، در تجهیز منابع توسعه اقتصادی و انگیزش مؤثر بخش خصوصی برای مشارکت فعالانه در فعالیت های اقتصادی، نقش مهم و اساسی داشته باشد. در هر حال، گرایش سیاست گذاری های کلان اقتصادی به استفاده از ساز و کار بورس، افزایش چشمگیر شمار شرکت های پذیرفته شده و افزایش حجم فعالیت بورس تهران را در بر داشت، به گونه ای که حجم معاملات از ۹/۹ میلیارد ریال سال ۱۳۶۷ به ۲۰۲.۱۰۴ میلیارد ریال در پایان سال ۱۳۸۳ رسید و تعداد بنگاه های اقتصادی پذیرفته شده در بورس تهران از ۵۶ شرکت به ۴۲۲ شرکت افزایش یافت. در این دوره دولت مجموعه ای از قوانین و مقررات در راستای گسترش بورس اوراق بهادار وضع نمود که تأثیر بسزایی در افزایش حجم معاملات داشت، از جمله:

۱- تبصره ۳۵ قانون بودجه سال ۱۳۷۸ کل کشور که در آن به وظیفه دولت نسبت به تعیین تکلیف همه شرکت های بخش دولتی از راه ادغام، واگذاری و فروش سهام به بخش های خصوصی و تعاونی اشاره شد.

۲- ماده ۹۴ قانون برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۱۳۸۳) که بر اساس آن شورای بورس موظف شد تا کارهای لازم را برای ایجاد شبکه رایانه ای بازار سرمایه ایران به منظور انجام گرفتن دادوستد الکترونیک اوراق بهادار در سطوح ملی و پوشش دادن خدمات اطلاع رسانی در سطح ملی و بین المللی انجام دهد. همچنین بر اساس ماده ۹۵ برنامه سوم توسعه، شورای بورس مجاز شد تا دست به راه اندازی بورس های منطقه ای در سطح کشور بزند و راهکارهای لازم را برای قابل معامله شدن دیگر ابزارهای مالی در بورس اوراق بهادار فراهم نماید.

از سال ۱۳۶۹ محاسبه شاخص بهای سهام در بورس اوراق بهادار تهران آغاز شد که مقدار آن از ۴۷۲ واحد در سال ۱۳۷۰ به ۱۲۱۱۳ واحد در سال ۱۳۸۳ رسید.

## - دوره چهارم: بازنگری در ساختار قانونی و مشارکت در خصوصی سازی

(۱۳۸۴ تاکنون)

در سال ۱۳۸۴، نماگرهای مختلف فعالیت بورس اوراق بهادار در ادامه روند حرکتی نیمه دوم سال ۱۳۸۳، همچنان تحت تأثیر رویدادهای مختلف داخلی و خارجی و افزایش بی‌رویه شاخص‌ها در سال‌های قبل، از روندی کاهشی برخوردار بودند و این روند، به جز دوره کوتاهی در آذرماه تا پایان سال قابل ملاحظه بود. به‌رحال از آذرماه سال ۱۳۸۴، سیاست‌ها و تلاش دولت و سازمان بورس باعث کند شدن سرعت روند کاهشی معیارهای فعالیت بورس شد. درحالی‌که شاخص کل در پایان سال ۱۳۸۴ به ۹۴۵۹ واحد رسیده بود، طی سال ۱۳۸۵ از مرز ۱۰,۰۰۰ واحد عبور کرد و در نهایت در پایان سال مذکور ۹۸۲۱ واحد را تجربه کرد. همچنین کاهش چشمگیر معاملات سهام در سال ۱۳۸۴، با توجه به اقدامات مؤثر فوق‌الذکر در سال ۱۳۸۵ به تعادل نسبی رسید، به نحوی که ارزش معاملات سهام و حق تقدم در سال ۱۳۸۴ در حدود ۵۶۵۲۹ میلیارد ریال و در سال ۱۳۸۵ معادل ۵۵۶۴۵ میلیارد ریال ارزیابی شد. تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار از ۴۲۲ شرکت در پایان سال ۱۳۸۳ به ۴۳۵ شرکت در پایان سال ۱۳۸۵ افزایش یافت.

در این دوره و به ویژه پس از سال ۱۳۸۷ با اجرائی شدن اصل ۴۴ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مبنی بر اجازه به دولت برای واگذاری تا ۸۰٪ سهام شرکتهای دولتی به عموم مردم از طریق بورس اوراق بهادار، عرضه‌های عمومی‌بزرگی در بورس انجام شد که موجب رشد سرمایه کلی موجود در بورس و حجم معاملات آن گردید، بطوریکه بزرگترین دادوستد سهام در کل تاریخ بورس ایران به ارزش بیش از ۷۸۰۰ هزار میلیارد تومان بر روی سهام شرکت مخابرات ایران در سال ۱۳۸۸ انجام شد.

از جمله رویدادهای اساسی این دوره عبارتند از:

- تصویب قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴/۹/۱)
- تشکیل شورای عالی بورس و اوراق بهادار
- تشکیل سازمان بورس و اوراق بهادار
- تشکیل بورس اوراق بهادار تهران (شرکت سهامی عام)
- تشکیل شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه

### مزایای بورس اوراق بهادار

مزایای بورس اوراق بهادار از ابعاد مختلف را می توان این چنین برشمرد :

۱- بورس اوراق بهادار و اقتصاد

۲- بورس از دید شرکت ها و واحدهای اقتصادی صادر کننده اوراق بهادار

۳- بورس از دید سرمایه گذاران و دارندگان دارایی های مالی

مهم ترین هدف بازار سرمایه این است که با اجرای فرآیند سالم سازی و شفافیت، پس انداز کنندگانی که دارای منابع مالی می باشند و هدف کسب سود و بازده معقول را دارند به اشخاص حقوقی و واحدهای اقتصادی که برای توسعه فعالیت های خود نیاز به منابع مالی دارند پیوند دهد.

همه ما برای گذران زندگی و بر حسب اجبار و علاقه و... شغلی را برای خود بر می گزینیم. هر شغلی می بایست، دارای شرایطی باشد تا نیازهای متصدی آن را ارضا نماید. برای مثال بازده مطمئن و خوبی داشته باشد، عمر طولانی داشته باشد، منع قانونی نداشته، جذاب و قابل توسعه باشد و...

باتوجه به این مطالب، به نظر می رسد که فعالیت در بورس اوراق بهادار می تواند به عنوان یک کسب و کار ثانویه مناسب مد نظر قرار گیرد، چرا که دارای عمر طولانی است و هر شخص تا سالها می تواند در آن سرمایه گذاری نماید، همراه با ارتقا مالی و علمی است بدین معنا که دارای بازدهی مناسب بوده و زمینه تخصصی سرمایه گذار را رشد می دهد و در صورت فعالیت درست می توان سود خوب و مطمئنی به دست آورد.

### ۱- مزایای بورس برای اقتصاد

بورس به عنوان بخشی از بازار مالی تاثیر بسیار زیادی در توسعه اقتصادی کشورها دارد بطوریکه بسیاری از محققین و پژوهشگران رشد بازار اوراق بهادار را همگام با سایر بخش های مالی زمینه ساز توسعه می شناسند. یکی از مهمترین مزیت های بورس اوراق بهادار جمع آوری سرمایه های جزئی و پراکنده و انباشت آن برای تجهیز منابع مالی شرکتها است. بورس با به کارگیری پس اندازهای جزئی و راکد در امر تولید و تأمین مالی مؤسسات، زمینه رشد و توسعه شرکتها و بنگاه های اقتصادی را فراهم می کند و آن به نوبه خود عامل بهبود رفاه اجتماعی می شود. از دیگر مزایای بورس برای اقتصاد می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- کنترل حجم پول، نقدینگی و تورم از طریق انتشار سهام و اوراق قرضه (مشارکت).
- ۲- بورس به مثابه بازار رقابت کامل (تعداد زیاد خریدار و فروشنده، آزادی ورود و خروج از بازار، شفافیت اطلاعات و تخصیص مطلوب منابع).
- ۳- رشد تولید ناخالص ملی، افزایش اشتغال و کمک به حفظ تعادل اقتصادی کشور.
- ۴- فراهم کردن توزیع عادلانه ثروت از طریق گسترش مالکیت عمومی و ایجاد احساس مشارکت عمومی.
- ۵- افزایش درجه نقدشوندگی ثروت افراد.

## ۲- مزایای بورس از دیدگاه واحدهای اقتصادی (شرکت‌های سرمایه پذیر)

بسیاری از بنگاههای اقتصادی برای رشد و توسعه فعالیت‌های خود همواره نیاز به منابع مالی جدید دارند. بازار اوراق بهادار همواره به شرکت‌ها در تأمین منابع مالی از طریق انتشار سهام، اوراق قرضه و مشارکت و همچنین سایر اوراق بهادار کمک می‌کند و تأمین منابع جدید را با سرعت و سهولت بیشتر انجام می‌دهد. از دیگر مزایای بورس برای شرکت‌ها و بنگاههای اقتصادی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- افزایش اعتبار داخلی و خارجی و تأمین مالی با به وثیقه گذاردن سهام شرکت در بازارهای مالی داخلی و خارجی.

۲- تعیین ارزش بازار بر اساس قانون عرضه و تقاضا تا زمانی که نام شرکت در تابلو بورس درج باشد.

۳- سهولت در تغییر ترکیب سهامداری و انتقال مالکیت.

۴- بوجود آمدن دیدگاهی مطلوب در سرمایه‌گذاران با کاهش ریسک واحد اقتصادی و امکان تأمین مالی با هزینه کمتر.

۵- برخورداری از مزایای خاص و اعتباری مانند افزایش سقف تسهیلات بانکی و انتشار اوراق مشارکت.

۶- انتشار اوراق مشارکت بدون اخذ مجوز از بانک مرکزی و فقط با مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار.

۷- برخورداری از معافیت‌های مالیاتی.

۸- تبیین چشم‌انداز فعالیت شرکت در آینده و ارزیابی عملکرد شرکت.

۹- ارتقای سطح اعتماد عمومی و استفاده از مشارکت عمومی در توسعه شرکت.

## ۳- مزایای بورس اوراق بهادار از دیدگاه سرمایه‌گذاران



بورس به عنوان یک انتخاب برای سرمایه‌گذاری مزایای زیادی را برای سرمایه‌گذاران و مشارکت‌کنندگان این بازار فراهم می‌کند. قابلیت نقدشوندگی اوراق بهادار برای بسیاری از سرمایه‌گذاران از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. زیرا سرمایه‌گذاران در شرایط وجود نقدشوندگی بالا امکان ورود و خروج از بازار را میسر می‌بینند. از آنجا که در بورس اوراق بهادار همه خریداران و فروشندگان به یک مکان خاص برای معامله مراجعه می‌کنند، فروشندگان برای فروش اوراق بهادار خود و یا به عبارت دیگر تبدیل به پول نقد کردن اوراق بهادار خود کمتر دچار مشکل و صرف هزینه می‌شوند. از مزایای دیگر این بازار می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- خرید سهام و اوراق بهادار برای کسب بازده مناسب و پوشش در مقابل تورم.
- ۲- اطمینان از گزینه سرمایه‌گذاری به دلیل شفافیت اطلاعات.
- ۳- استفاده از تخفیف‌های مالیاتی.
- ۴- مشارکت در فرآیند تصمیم‌گیری برای اداره شرکتها.
- ۵- ایجاد یک بازار دائمی و مستمر که امکان سرمایه‌گذاری بلندمدت و کوتاه‌مدت را فراهم می‌کند.
- ۶- وجود طیف‌های متنوع از اوراق بهادار از نظر درجه بازدهی و خطرپذیری برای سرمایه‌گذار.
- ۷- برقراری سیستمها و روشهایی که از طریق آن، خرید و فروش اوراق بهادار منظم و رسمی گردد.
- ۸- حمایت از سرمایه‌گذاران کوچک و احساس مشارکت در امور تولیدی و تجاری.
- ۹- نظارت مضاعف بر فعالیت شرکتها در چارچوب استانداردها و آئین‌نامه‌های بازار سرمایه.

### قانون بازار اوراق بهادار

بورس اوراق بهادار تهران تا سال ۱۳۸۴ در چارچوب ساختار تعیین شده در قانون تاسیس بورس اوراق بهادار مصوب سال ۱۳۴۵ فعالیت می کرد. در این ساختار سازمان کارگزاران بورس اوراق بهادار تهران به عنوان تنها رکن اجرایی، با شخصیت حقوقی مستقل غیرانتفاعی، مسوولیت اداره بورس را در ایران به عهده داشت. این سازمان را هیئت مدیره هفت نفره ای اداره می کرد که توسط مجمع عمومی اعضا انتخاب می شدند و هیئت مدیره نیز دبیرکل بورس را به عنوان بالاترین مقام اجرایی انتخاب می کرد.

نظارت بر فعالیت سازمان کارگزاران بورس تهران بر عهده شورای بورس، به عنوان بالاترین رکن تصمیم گیری و ناظر حسن اجرای قانون تأسیس بورس اوراق بهادار، قرار داشت.

با توجه به پیشرفت سریع بازارهای سرمایه و نیز مشکلات و محدودیت های قانون تاسیس بورس اوراق بهادار در پاسخگویی به نیازهای جدید بازار اوراق بهادار، مورد بازنگری قرار گرفت و در آذرماه سال ۱۳۸۴، قانون جدید با عنوان "قانون بازار اوراق بهادار" به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. بر اساس این قانون حوزه نظارت و اجرا از یکدیگر جدا شد و امکان ایجاد و فعالیت بسیاری از نهادهای مالی و انتشار ابزارهای مالی جدید فراهم شد. ارکان تشکیل دهنده بازار اوراق بهادار در قانون جدید عبارتند از: شورای عالی بورس و اوراق بهادار که بالاترین رکن بازار اوراق بهادار است، سازمان بورس و اوراق بهادار که وظیفه نظارت بر بازار سرمایه را بر عهده دارد و سایر نهادهای مالی از جمله بورس اوراق بهادار تهران که در بخش اجرا قرار دارند.

### ارکان بازار اوراق بهادار ایران

همانطور که گفته شد بازار اوراق بهادار ایران، براساس قانون جدید بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران مصوب آذر ۱۳۸۴ به دو بخش نظارتی و اجرایی تقسیم می شود:

### ۱- بخش نظارتی

این بخش، شامل "شورای عالی بورس و اوراق بهادار" و "سازمان بورس و اوراق بهادار" است. وظیفه اصلی بخش نظارتی علاوه بر تعیین سیاست‌های کلان بازار اوراق بهادار و تدوین و تصویب مقررات و ضوابط مورد نیاز این بازار، نظارت کامل بر بازار اوراق بهادار به منظور فراهم کردن بازاری شفاف، منصفانه و کاراست. این امر از طریق نظارت بر فعالیت ناشران اوراق بهاداری که به عموم عرضه شده‌اند، نظارت بر انجام معاملات و نظارت بر فعالیت نهادها و تشکل‌های فعال در بازار اوراق بهادار از قبیل بورس‌ها، بازارهای خارج از بورس، شرکت سپرده‌گذاری مرکزی، کانون‌ها، کارگزاران، مشاوران سرمایه‌گذاری و سایر نهادها و تشکل‌های فعال انجام می‌شود. البته این نظارت توسط سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان بدنه اجرایی نهاد ناظر و مجری سیاست‌های شورای عالی بورس و اوراق بهادار اعمال می‌شود. در ادامه به معرفی بیشتر این دو رکن نظارتی بازار سرمایه می‌پردازیم:

#### ۱-۱- شورای عالی بورس و اوراق بهادار

این شورا بالاترین رکن تصمیم‌گیری و مسؤول و ناظر حسن اجرای قانون بازار اوراق بهادار است که تصویب سیاست‌های کلان بازار را برعهده دارد. وزیر امور اقتصادی و دارایی، وزیر بازرگانی، رئیس کل بانک مرکزی، روسای اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران و اتاق تعاون، رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان دبیر و سخنگوی شورا، دادستان کل کشور یا معاون وی، یک نفر نماینده از طرف کانون‌ها، سه نفر خبره مالی منحصراً از بخش خصوصی با مشورت تشکل‌های حرفه‌ای بازار اوراق بهادار به پیشنهاد وزیر امور اقتصادی و دارایی و تصویب هیات وزیران و یک نفر خبره، منحصراً از بخش خصوصی به پیشنهاد وزیر

ذیربط و تصویب هیات وزیران برای هر بورس کالایی، اعضای شورا را تشکیل می‌دهند. ریاست شورا با وزیر امور اقتصادی و دارایی خواهد بود. وظایف شورا عبارتند از:

۱- اتخاذ تدابیر لازم جهت ساماندهی و توسعه بازار اوراق بهادار و اعمال نظارت عالی بر اجرای قانون بازار اوراق بهادار.

۲- تعیین سیاست‌ها و خط‌مشی بازار اوراق بهادار در قالب سیاست‌های کلی نظام و قوانین و مقررات مربوط.

۳- پیشنهاد آیین‌نامه‌های لازم برای اجرای قانون بازار اوراق بهادار به هیات وزیران

۴- تصویب ابزارهای مالی جدید.

۵- اعطای مجوز به بورس جهت معامله اشخاص خارجی.

۶- انتخاب اعضای هیات داور.

۷- صدور، تعلیق و لغو مجوز فعالیت بورس‌ها، بازارهای خارج از بورس، شرکت‌های

سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه‌وجوه و شرکت‌های تأمین سرمایه.

### ۱-۲- سازمان بورس و اوراق بهادار

بر اساس قانون بازار اوراق بهادار، نهادی تحت عنوان سازمان بورس و اوراق بهادار ایجاد شده است تا زیر نظر شورای عالی بورس به نظارت بر اجرای قوانین و مقررات، تنظیم و تدوین مقررات و انجام وظایف دیگر بپردازد. سازمان، موسسه عمومی غیردولتی با شخصیت حقوقی و مالی مستقل است و از محل کارمزدهای دریافتی و سهمی از حق پذیرش شرکت‌ها در بورس‌ها و سایر درآمدها اداره می‌شود. سازمان توسط هیات مدیره پنج نفره‌ای که از میان افراد امین و دارای حسن شهرت و تجربه در رشته مالی منحصرأ از کارشناسان بخش

غیردولتی، اداره می شود که به پیشنهاد رئیس شورا و تصویب شورا انتخاب می شوند. برخی از وظایف سازمان عبارتند از:

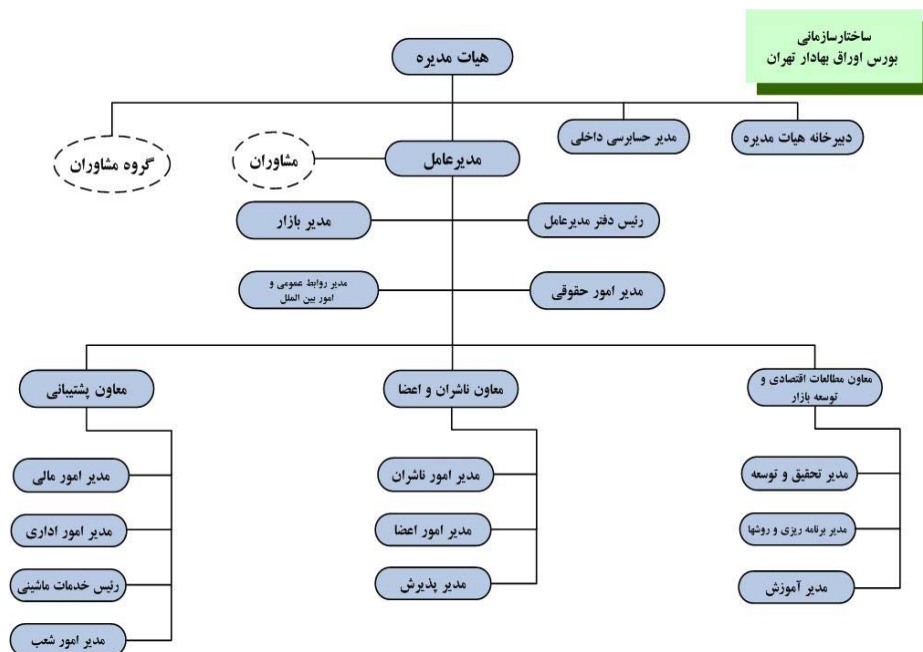
- ۱- تهیه آیین نامه های لازم برای اجرای قانون بازار اوراق بهادار ایران و پیشنهاد آن به شورا،
- ۲- تهیه و تدوین دستورالعمل های اجرایی قانون بازار اوراق بهادار،
- ۳- ثبت و صدور مجوز عرضه عمومی اوراق بهادار و نظارت بر آن،
- ۴- صدور، تعلیق و لغو مجوز تاسیس کانون ها و نهادهای مالی موضوع این قانون که در حوزه عمل مستقیم شورا نیست،
- ۵- تصویب اساسنامه بورس ها، کانون ها و نهادهای مالی موضوع قانون بازار اوراق بهادار،
- ۶- تصویب سقف نرخ های خدمات و کارمزدهای بورس و سایر نهادهای مالی،
- ۷- صدور تایید نامه سازمان قبل از ثبت شرکت های سهامی عام نزد مرجع ثبت شرکت ها و نظارت سازمان بر آن شرکت ها،
- ۸- نظارت بر سرمایه گذاری اشخاص حقیقی و حقوقی خارج از بورس.

## ۲- بخش اجرایی

این بخش شامل شرکت سهامی بورس اوراق بهادار، شرکت بورس کالا، و شرکت سپرده گذاری مرکزی است. وظیفه اصلی شرکت سهامی بورس اوراق بهادار فراهم کردن امکانات و تسهیلات لازم برای دادوستد اوراق بهادار برای مشارکت کنندگان در بازار اوراق بهادار است. در این راستا شرکت سپرده گذاری مرکزی هم علاوه بر پشتیبانی از تسویه و پایاپای معاملات، بسیاری از امور مشارکت کنندگان در بازار را برای آنها انجام می دهد و در واقع دادوستد اوراق بهادار را با توجه به پیچیدگی های زیاد آن تسهیل می کند. توضیح بیشتر در خصوص این دو رکن اجرایی بازار سرمایه در ادامه می آید:

## ۲-۱- بورس اوراق بهادار تهران

بر پایه قانون بازار اوراق بهادار، بورس اوراق بهادار تهران در آذرماه سال ۱۳۸۴ از سازمان عمومی غیرانتفاعی به شرکت سهامی عام انتفاعی تبدیل شد و با تفکیک وظایف نظارتی و اجرایی، بر اساس قانون، عملیات اجرایی را بر عهده گرفته است. آغاز فعالیت اجرائی بورس تهران در تاریخ ۱۳۸۵/۱۰/۱ و آغاز فعالیت عملیاتی نیز در تاریخ ۱۳۸۵/۱۱/۱ می باشد. تشکیل، سازماندهی و اداره بورس اوراق بهادار، پذیرش اوراق بهادار، وضع و اجرای ضوابط حرفه‌ای و انضباطی برای اعضا، تعیین وظایف و مسوولیت‌های اعضا و نظارت بر فعالیت آنها، نظارت بر حسن انجام معاملات اوراق بهادار پذیرفته شده، نظارت بر فعالیت ناشران اوراق بهادار پذیرفته شده از مهمترین وظایف آن است. اداره بورس اوراق بهادار بر عهده هیئت‌مدیره است که از هفت عضو تشکیل شده است. اعضای هیئت‌مدیره منتخب مجمع عمومی هستند و برای دو سال انتخاب می‌شوند. اداره امور اجرایی شرکت هم بر عهده مدیرعامل شرکت است که توسط هیئت‌مدیره انتخاب می‌شود.



### – تالارهای مناطق (استانی) بورس اوراق بهادار تهران

بورس اوراق بهادار تهران، به منظور گسترش جغرافیائی خود و ایجاد دسترسی برای عموم سرمایه گذاران کشور و توسعه فرهنگ سرمایه گذاری، از سال ۱۳۸۱ اقدام به راه اندازی تالارهای مناطق در سطح مراکز استانهای کشور کرد. بر این اساس در مراکز بیشتر استانها شعباتی از بورس تهران ایجاد گردید. تالارهای استانی بورس اوراق بهادار هیچکدام بورس مستقل نبوده و صرفاً شعباتی وابسته از بورس اوراق بهادار تهران می باشند و کاملاً هماهنگ و تحت نظارت آن فعالیت می کنند.

گسترش فعالیت بازار سرمایه در مناطق جغرافیایی کشور بر اهداف و فعالیت های ذیل

تأثیر با اهمیت دارد:

الف) فرآیند توسعه اقتصادی همزمان و یکنواخت مناطق را شتاب می بخشد،

- ب) اجرای سیاست های مربوط به تمرکززدایی را آسانتر می کند،
- ج) مشارکت طیف گسترده تر مردم را در فعالیت های اقتصادی مولد امکان پذیر می سازد،
- د) شدت انباشت نقدینگی را در مناطق مختلف کشور از توزیعی یکنواخت برخوردار می سازد،
- ه) سازوکار گردآوری منابع مالی را کد یا سرگردان را در اقتصاد ملی کارآمدتر می کند،
- و) رویکرد نامناسب به پس انداز را به ویژه در بخش خانوار اصلاح می کند،
- ز) دستیابی به الگوی بهینه تخصیص منابع مالی را با در نظر گرفتن نیازهای هر یک از مناطق جغرافیایی و اولویت های اقتصاد ملی امکان پذیرتر می سازد،
- ح) با گسترش فرهنگ سهامداری در جامعه و سازمان یافته شدن بازار سرمایه در اقتصاد ملی، زمینه های کاهش درجه و شدت اتکای بنگاه های اقتصادی را به استقراض از شبکه بانکی یا تامین دولتی فراهم می آورد که خود به کاهش فشار تقاضا در بازار پول و فشار کسری بودجه دولت می انجامد.

## ۲-۲- شرکت فرابورس ایران

بازار فرابورس بازاری است که در آن ابزارهای مالی مختلف از قبیل سهام، اوراق قرضه، ابزارهای مشتق به طور مستقیم بین سرمایه گذاران و کارگزار- معامله گران یا مشارکت کنندگان (که به عنوان بازارسازان ابزار مالی مورد داد و ستد در فرابورس فعالیت می کنند) مورد معامله قرار می گیرند. کارکردهای این بازار همانند بورس های رسمی، تسهیل تأمین مالی شرکت ها و نیز فراهم کردن فرصت های سرمایه گذاری برای سرمایه گذاران است، با این تفاوت که شرکت های پذیرفته شده در فرابورس، با وجود امکان رشد بالقوه قابل توجه و



آینده مناسب، به دلیل برخوردار نبودن از معیارهای پذیرش بورس‌های رسمی (از نظر میزان سرمایه، پیشینه فعالیت و...)، امکان پذیرش آنها در بورس‌های مزبور وجود ندارد.

امروزه در بسیاری از کشورهای جهان در کنار بورس‌های رسمی، بازارهای فرابورس به منظور بهره‌گیری از کارکردها و منافع آنها، تحت نظارت مقام ناظر بازار اوراق بهادار ایجاد شده است و در آن معامله‌گران دارای مجوز بدون دریافت کارمزد و با کسب ما به التفاوت دریافت قیمت خرید و فروش اوراق به صورت مستقیم با سرمایه‌گذاران به معامله اوراق بهادار می‌پردازند. علاوه بر این بسیاری از شرکت‌ها به دلیل ساده‌تر بودن الزامات پذیرش و افشای اطلاعات، مقررات و ضوابط معاملاتی آسانتر و بهره‌گیری از فن‌آوری پیشرفته و سیستم‌های معاملاتی الکترونیکی در بازارهای فرابورس، مایل به فعالیت در این بازارها هستند. همچنین پذیرش شرکت‌ها در دامنه وسیعی از فعالیت‌ها و نقدشوندگی قابل توجه اوراق بهادار (به دلیل وجود بازارسازها) باعث جذب طیف وسیعی از سرمایه‌گذاران با سلیق متفاوت می‌شود.

به هر حال در اجرای ماده ۲۸ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران، مصوب آذر ماه ۱۳۸۴، که تأسیس بورس‌ها، بازارهای خارج از بورس و نهادهای مالی موضوع آن قانون منوط به ثبت نزد سازمان بورس و اوراق بهادار است و فعالیت آنها تحت نظارت آن سازمان انجام می‌شود و در راستای توسعه فعالیت بازار سرمایه در تاریخ ۱۳۸۷/۰۸/۲۲ با مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار اولین شرکت برای این منظور به نام "شرکت فرابورس ایران" به ثبت رسید و در تاریخ ۱۳۸۸/۷/۶ با انجام معامله سهام شرکت مرجان کار، با نماد کمرجان، به عنوان اولین شرکت عضو فرابورس ایران، فعالیت خود را آغاز نمود. طبق مجوز فعالیت آن، شرکت فرابورس ایران متولی راه اندازی و اداره بازارهای خارج از بورس می‌باشد.

به طور کلی با تأسیس این بازار جدید و با در نظر گرفتن ورود و خروج آسان سهام شرکتها و سایر اوراق بهادار، یک بازار رسمی دیگر برای سایر شرکتها بوجود آمده است.

اکنون تمامی شرکتهای سهامی عام به راحتی می توانند عضو فرابورس ایران شوند و مزایای فراوانی را برای خود و سهامدارانشان بوجود آورند.

### ۲-۳- شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه

شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه (سهامی عام) به دنبال تفکر تضمین امنیت و کارآمدی بازار اوراق بهادار ایران از طریق توسعه و بهینه سازی ساز و کار تسویه معاملات اوراق بهادار با تمرکز بر افزایش کارایی، کاهش ریسک و کاهش هزینه های پایاپای و تسویه وجوه معاملات در تاریخ ۵ دی ماه ۱۳۸۴ تاسیس شد.

مهمترین وظایف شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه، عبارت است از:

۱- افتتاح و نگهداری حساب وجوه و اوراق بهادار بازارهای خارج از بورس، بورس های اوراق بهادار و کالایی متعلق به سهامداران، کارگزاران، سایر نهادهای مالی و اشخاص حقیقی و حقوقی.

۲- درج، کدگذاری، نگهداری، تسویه و پایاپای معاملات کالاها، اوراق بهادار و سایر ابزارهای مالی.

۳- سپرده گذاری و امانت پذیری انواع اوراق بهادار در سامانه عملیاتی شرکت.

۴- سپرده کردن اوراق بهادار وثیقه شده نزد هر شخص حقیقی یا حقوقی ذینفع و ایجاد تسهیلات لازم برای اشخاص ذینفع جهت کنترل سپرده ها به منظور اطمینان بخشی از عملکرد شرکت و فک رهن اوراق مذکور به درخواست ذینفع وثیقه.

۵- قرض دهی، قرض گیری و هرگونه مبادله اوراق بهادار به عنوان واسطه.

۶- تهیه و ارائه گزارش های مورد نیاز کارگزاران و مشتریان.

- ۷- به کارگیری شیوه‌های مناسب و ابزارها و روشهای الکترونیکی در تسویه وجوه و پایاپای اوراق بهادار.
- ۸- انجام اقدامات شرکتی برای شرکتهای سهامی عام از جمله:
- الف) ثبت و نگهداری اسامی و سوابق مالکین اوراق بهادار و ارائه کلیه خدمات مرتبط با آن به ناشرین اوراق بهادار.
- ب) تهیه و ارائه اطلاعات مورد نیاز.
- ج) برگزاری مجامع شرکتهای پذیرفته شده در بورس و بازارخارج از بورس و انجام کلیه امور مربوط به آن.
- د) دریافت اطلاعات مربوط به تشکیل مجامع و اعلام آن به اشخاص ذینفع.
- ه) دریافت اطلاعات مربوط به تقسیم سود و انجام اقدامات و ایجاد تسهیلات لازم جهت توزیع آن.
- و) دریافت اطلاعات مربوط به حق تقدم خرید سهام و انتشار و ارسال آن جهت سهامداران.

## پرسشهای فصل دوم

- ۱- بورس اوراق بهادار را تعریف کنید؟
- ۲- تأثیر فعالیت بورس در مناطق مختلف کشور چیست؟
- ۳- از بعد اقتصاد کلان بورس اوراق بهادار یک کشور ضامن چه منافی می باشد؟
- ۴- چرا شرکتها تمایل به عضویت در بورس اوراق بهادار دارند؟
- ۵- مزایای سرمایه گذاری در بورس را به طور کوتاه شرح دهید.
- ۶- بورس اوراق بهادار از دید ناشران اوراق بهادار واجد چه مزیت هایی می باشد؟
- ۷- دارندگان دارایی های مالی از ورود به بورس چه استفاده ای می برند؟
- ۸- بازار اوراق بهادار ایران بر چه ارکانی استوار می باشد؟
- ۹- مسوولیت شرکت فرابورس در بازار اوراق بهادار ایران چیست؟
- ۱۰- نظارت بر بازار اوراق بهادار ایران چگونه است؟
- ۱۱- شورای عالی بورس و سازمان بورس اوراق بهادار چه وظایفی را بر عهده دارند؟

## پیوست فصل دوم

### آشنایی با بورس کالا

بورس کالا یک بازار متشکل و سازمان یافته‌ای است که بطور منظم کالاهای معینی با ساز و کاری خاص، در آن مورد معامله قرار می‌گیرند. امروزه طبقه‌بندی‌های متعددی برای یک بورس کالایی وجود دارد. اما گسترش بازارهای بخش مالی و حقیقی اقتصاد سبب شده است چندین نوع از بورسها در قالب یک تشکل متمرکز قرار داشته باشند. عموماً بورس‌های کالایی را در مقابل بورس‌های اوراق بهادار و بورس‌های ارز تعریف می‌کنند. به عبارتی هر آن چیزی که در زمینه ۱- فلزات و مواد معدنی ( کانی ها ) ۲- انرژی و ۳- محصولات کشاورزی مورد مبادله قرار می‌گیرد در زمره بورس کالایی می‌گنجد.

### - بورس‌های کالایی در جهان

سابقه مدرن‌ترین بورس کالای جهان به محصول برنج در اوساکای ژاپن در قرن ۱۷ بر می‌گردد. همچنین مدرن‌ترین بورس کالا مربوط به مبادلات آتی و اختیار معامله نیز در آمستردام هلند در قرن ۱۷ بوده است. به هر حال در جهان امروز، مبادلات آتی به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است و اکنون بورس‌های کالائی بزرگی در بیش از ۲۰ کشور جهان وجود دارد. کشورهایی همچون آمریکا، انگلیس، آلمان، فرانسه، ژاپن، جمهوری کره، برزیل، استرالیا و سنگاپور و بسیاری از کشورهای در حال توسعه دارای بورس کالا هستند و این روند در یک دهه گذشته شدت بیشتری گرفته است.

### - بورس کالا در ایران

بازار محصولات صنعتی و کشاورزی در ایران همواره با محدودیت ها و دشواریهای ساختاری زیادی روبرو بوده و بخش عمده ای از این مشکلات مربوط به عدم استفاده از ابزارهای نوین اقتصادی و ساختار نامناسب و ناکارآمدی بازار می باشد. این مشکلات که معمولاً به صورت نوسانات کاذب قیمت محصولات، عدم امکان مدیریت ریسک و محافظت از نوسانات آتی قیمت، فقدان یک نظام قیمت گذاری شفاف بر پایه تعادل میان عرضه و تقاضا و نیاز بازار، نبود یک سیستم اجرایی و ناظر بر حسن انجام تعهدات طرفین معامله، فقدان سیستم اطلاع رسانی مناسب، عدم هماهنگی میان بخش های تولیدی و بازرگانی در زمینه واردات، صادرات و بازار مصرف می باشد، ضرورت ایجاد بورس کالا را گوشزد می نمود.

تا اینکه در راستای برنامه چهارم توسعه، شورای عالی بورس موظف به تشکیل و گسترش بورسهای کالایی در ایران گردید. در پی این امر، بورس فلزات در شهریور ماه سال ۱۳۸۲ به عنوان اولین بورس کالای کشور فعالیت خود را آغاز کرد و پس از آن نیز بورس کالای کشاورزی در شهریور ماه سال ۱۳۸۳ شروع به فعالیت نمود.

سپس بر اساس مصوبه شورای عالی بورس و قانون جدید بازار اوراق بهادار، در آذر ماه سال ۱۳۸۵ موجبات تشکیل شرکت بورس کالای ایران با ادغام بورس فلزات و کشاورزی فراهم شد و پس از پذیره نویسی و برگزاری مجمع عمومی، شرکت بورس کالای ایران از ابتدای مهر ماه سال ۱۳۸۶ فعالیت خود را آغاز کرد.

از مهمترین اهداف و اثرات بورس کالا می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

۱- ایجاد بازاری قانونمند و سازمان یافته جهت تسهیل داد و ستد کالاها.

- ۲- سامان دهی بازار کالاها از طریق مکانیزم اجرایی ناظر بر تعهدات و تضمین منافع طرفین معامله.
- ۳- کشف شفاف قیمت کالاها بر اساس تعامل و تقابل عرضه و تقاضا و نیاز بازار.
- ۴- برقراری امکان اعمال مدیریت ریسک در بازار.
- ۵- امکان انجام معاملات نقد، نسبی، سلف، آتی و اختیار با استفاده از ابزارهای نوین مالی.
- ۶- توسعه سرمایه گذاری و فراهم سازی تسهیلات مالی برای خرید و فروش.
- ۷- اطلاع رسانی درباره وضعیت بازار داخلی و خارجی کالاهای پذیرش شده به منظور افزایش سطح دانش فعالان بازار.

#### - ارکان شرکت بورس کالای ایران

- (۱) مجامع عمومی
  - (۲) هیأت مدیره
  - (۳) مدیر عامل
  - (۴) بازرس/حسابرس
- شرکت توسط هیأت مدیره ای غیر موظف مرکب از هفت نفر که توسط مجمع عمومی عادی با توجه به اساسنامه، قانون تجارت و مقررات برای مدت دو سال انتخاب می شوند، اداره می شود.

### - کالاهای قابل معامله در بورس کالای ایران

بر اساس مصوبات هیات پذیرش در حال حاضر کالاهای صنعتی و کشاورزی ذیل در این بورس قابل معامله می باشد: محصولات صنعتی شامل گروه فولاد، آلومینیوم، مس، روی، سرب، مواد معدنی، پتروشیمی، طلا، سیمان، محصولات کشاورزی شامل غلات، خشکبار و کالاهای فرآوری شده، دانه های روغنی و کنجاله ها و حبوبات.

به هر ترتیب، ایجاد و راه اندازی بورس کالا چه به عنوان ابزاری برای بهبود روش مبادله یا سازماندهی بازار کالاها و چه برای توسعه اقتصاد از طریق افزایش سرمایه گذاری در آن اساساً می توانند نقش بسیار مهمی در اقتصاد کشور و تامین رفاه مردم ایفا کند.

در حال حاضر در بورس کالای کشاورزی ایران چهار نوع قرارداد نقدی، نسبی، سلف و آتی در نظر گرفته شده است.



## فصل سوم

شرکتها و پذیرش آنها در

بورس اوراق بهادار

### اهداف فصل سوم

پس از مطالعه این فصل انتظار می‌رود:

- مراحل تشکیل یک شرکت سهامی را فراگیرید.
- با تفاوت‌های انواع شرکتهای سهامی آشنا شوید.
- شرکتهای واجد شرایط برای ورود به بورس را بشناسید.
- نحوه و فرآیند تصمیم‌گیری سهامداران را فراگیرید.

### مقدمه

پس از پیدایش شرکتهای سهامی عام در اروپا و امکان جمع آوری سرمایه های کوچک و تبدیل آنها به سرمایه هائی بزرگ و قدرتمند، رخدادهای قابل توجهی در عرصه تولید و تجارت پدید آمد. در واقع می توان پیدایش شرکتهای سهامی را به عنوان مقدمه ایجاد بورسهای اوراق بهادار نیز دانست. بورسها نیز با پذیرش شرکتهای سهامی در مجموعه خود، امکان تشکیل سرمایه و تأمین مالی را برای آنها فراهم می آورند. اصولاً پذیرش شرکتهای بورس، تابع شرایط ویژه و مشخصی است و تقریباً در اغلب بورسهای کشورهای مختلف، تلاش می شود تا شرکتهائی با موقعیت برتر را پذیرش کنند. شناخت ماهیت شرکتهای سهامی و نحوه پذیرش و طبقه بندی آنها در بورس، و همچنین چگونگی حضور سرمایه گذاران و سهامداران در جلسات سالانه و دوره ای شرکتهای برای تصمیم گیری در خصوص مسائل مهم آنها از جمله مواردی است که در این فصل بدانها پرداخته شده است.

### شرکتهای سهامی

اصولاً در مواقعی که برای آغاز یک فعالیت اقتصادی سرمایه لازم در اختیار نباشد، می توان با ثبت یک شرکت سهامی و با مشارکت افراد دیگر این فعالیت را آغاز نمود. عمده مشخصات این شرکتهای بر اساس قوانین ایران، عبارتست از:

- سرمایه آنها به سهام مساوی تقسیم شده و تعداد سهام هر یک از شرکاء مشخص می باشد.
- مسئولیت دارندگان سهام فقط محدود به تعداد سهام آنهاست.

### شرکتهای سهامی خاص

زمانی که سرمایه مورد نیاز به وسیله چند نفر تامین شود، می توان با ثبت یک شرکت سهامی خاص و مشخص نمودن نام شرکت، میزان سرمایه، نوع فعالیت و نام شرکا و میزان سهام هر یک، این کار را به انجام رساند. در این نوع شرکت، تعداد شرکا محدود و انتقال سهام شرکا، به ندرت اتفاق می افتد و معمولاً واگذاری سهام هر یک از شرکا باید با رضایت دیگران باشد.

### شرکتهای سهامی عام

گاهی سرمایه لازم برای شروع فعالیت با شراکت چند نفر تامین نمی شود. آغاز این نوع فعالیت مستلزم جذب سرمایه سایر افراد و شرکتهای می باشد، که این کار با تاسیس یک شرکت سهامی عام امکان پذیر می باشد. در این گونه شرکت ها بر خلاف شرکت سهامی خاص، تعداد افراد محدود نیست و نقل و انتقال سهام نیز آزاد می باشد. شرکت سهامی عام شرکتی است که موسسین آن قسمتی از سرمایه شرکت را از طریق فروش به غیر تامین می کنند. به این ترتیب که موسسین قبلاً ۲۰٪ سرمایه را خودشان تعهد کرده و لااقل ۳۵٪ مبلغ تعهد شده را به حسابی به نام شرکت در شرف تاسیس، در یکی از بانکها سپرده و سپس اظهار نامه ای به ضمیمه طرح اعلامیه پذیره نویسی سهام به مراجع ثبت شرکت اقدام می نمایند. معمولاً نام و نوع شرکت - موضوع شرکت - مدت شرکت (از تاریخ تصویب اساسنامه به مدت نامحدود)، تابعیت و مرکز اصلی شرکت - سرمایه و تعداد سهام و... در اساسنامه ذکر می شود. کلیه سهام این شرکتهای با نام بوده و تا زمانی که اوراق سهام صادر نشده است، شرکت می بایست به صاحبان سهام گواهینامه موقت بدهد. در این شرکتهای مسئولیت صاحبان سهام محدود به مبلغ اسمی سهام آنهاست. این اوراق سهام جزو اوراق

بهادار محسوب می شوند که در آنها نام شرکت، نام سهامدار، تعداد سهام، مبلغ اسمی سهم و سرمایه شرکت درج می شود.

همانطور که گفته شد در ایران مبلغ اسمی هر سهم یک هزار ریال تعیین شده است. با تقسیم کل سرمایه شرکت بر این مبلغ تعداد سهام شرکت به دست می آید که همه این موارد در اساسنامه تعیین می شود. مرحله بعدی، اعلام پذیره نویسی عمومی و جذب مابقی سرمایه شرکت است.

### برخی تفاوت‌های شرکتهای سهامی عام و خاص

برخی جهات افتراق دو نوع شرکت مذکور به شرح زیر می باشد:

- شرکت سهامی عام برای تامین سرمایه اقدام به پذیره نویسی عمومی می نماید، ولی شرکت سهامی خاص، حق مراجعه به عامه را ندارد.
- امکان صدور اوراق قرضه برای شرکت سهامی عام وجود دارد، ولی شرکت سهامی خاص چنین حقی ندارد.
- نقل و انتقال سهام در شرکتهای سهامی عام مشروط به موافقت سهامداران نیست. ولی در شرکت سهامی خاص، چنین نقل و انتقالی منوط به توافق مدیران یا مجامع عمومی شرکت می تواند باشد.
- سهام شرکت سهامی عام، قابل عرضه در بورس می باشد ولی شرکت سهامی خاص چنین اجازه ای ندارد.
- حداقل سرمایه برای تاسیس شرکت سهامی عام ۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال می باشد در حالی که حداقل سرمایه برای تاسیس شرکت سهامی خاص ۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال است.

اعضاء هیأت مدیره شرکت سهامی عام حداقل ۵ نفر و شرکت سهامی خاص حداقل ۳ نفر می باشد (مواد ۳ و ۱۰۷ ل.ا.ق.ت).

### فعالیت و رشد شرکتهای سهامی

پس از انجام عملیات بالا و آغاز فعالیت شرکت، هر یک از سهامداران می توانند نسبت به نقل و انتقال سهام خود اقدام نمایند. اینکار با اطلاع شرکت و درج در دفاتر شرکت امکان پذیر است.

اصولا وقتی اینگونه شرکتهای سوددهی برسند و بتوانند پیشرفتی در زمینه فعالیت خود بدست آورند، باعث رشد ارزش شرکت می شوند. در اینجاست که تقاضا برای سهام این شرکتهای بسته به مقدار رشد گذشته و پیش بینی ای که بازار از روند رو به رشد آنها در آینده مینماید، شکل می گیرد و تقاضا کنندگان حاضر می شوند سهام این شرکت را به مبلغی بیش از قیمت اسمی سهام آن خریداری نمایند و در مقابل برخی از سهامداران نیز حاضر می شوند، تمام یا قسمتی از سهام خود را به مبلغی بیش از مبلغ اسمی واگذار نمایند و بر اساس تعادلی که مابین نیروهای عرضه و تقاضا بوجود می آید قیمت بازار برای آنها شکل می گیرد. از اینجاست که هرگونه سودآوری یا عدم سودآوری و هرگونه پیش بینی از روند رشد یا عدم رشد شرکت می تواند به افزایش یا کاهش قیمت تعادلی میان عرضه و تقاضا یا همان قیمت تابلو بیانجامد. بدیهی است، برای خرید و فروش سهام یک شرکت، نیاز به داشتن اطلاعات کافی در مورد شرکت و همچنین یافتن فروشنده و خریدار است. در بورس اوراق بهادار امکان معامله بر روی سهام شرکتهای پذیرفته شده، آسان گردیده و بر آن نظارت می شود. شرکتهای بورسی اصولا شرکتهایی هستند که یا قبلا دولتی بوده و توسط سازمان خصوصی سازی، سهام آنها عرضه شده است و یا شرکتهایی هستند که به وسیله پذیره نویسی

عمومی سرمایه آنها تأمین شده و در حال فعالیت هستند. اصولاً معامله بر روی شرکتهای پذیرفته شده در بورس آسان تر و با اطمینان بیشتری صورت می گیرد. چرا که این شرکتهای در هنگام پذیرش باید دارای شرایط خاصی باشند، و این شرایط به مثابه فیلتری است، که سهامداران با اطمینان بیشتری روی شرکتهایی که از این فیلتر عبور کرده اند، سرمایه گذاری می نمایند و همچنین پیدا کردن خریدار و فروشنده برای سهام شرکتهای بورسی به علت متمرکز بودن، آسانتر است. ضمن اینکه دسترسی به اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده، براحتی امکان پذیر است و سازمان بورس اوراق بهادار بر ارائه اطلاعات شرکتهای و ارائه صورتهای مالی آنها نظارت می نماید.

### شرایط پذیرش اوراق بهادار

#### بخش اول : بازارها

بورس اوراق بهادار تهران دارای دو بازار اول و دوم می باشد. بازار اول از دو تابلوی اصلی و فرعی تشکیل شده است. پذیرش سهام عادی در بورس، صرفاً در یکی از تابلوهای بازار اول یا در بازار دوم صورت می پذیرد. متقاضی در صورت دارا بودن شرایط عمومی پذیرش سهام عادی، با توجه به شرایط خاص پذیرش سهام در هر یک از این بازارها، بایستی تقاضای پذیرش خود در تابلو اصلی یا فرعی بازار اول یا در بازار دوم را به بورس ارائه نماید.

### بخش دوم : پذیرش سهام عادی

#### الف - شرایط عمومی

سهام عادی برای پذیرش در هر یک از بازارها، باید دارای شرایط زیر باشد:

۱- نزد سازمان بورس و اوراق بهادار ثبت شده باشد.

۲- محدودیت قانونی مؤثر برای نقل و انتقال آن یا اعمال حق رأی توسط صاحبان آن

وجود نداشته باشد.

۳- با نام و دارای حق رأی باشد.

۴- تمام بهای اسمی آن پرداخت شده باشد.

#### ب - برخی شرایط خاص پذیرش سهام عادی در تابلوی اصلی بازار اول

متقاضی پذیرش سهام عادی در تابلوی اصلی بازار اول، باید دارای شرایط زیر باشد:

۱- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از دویست میلیارد ریال کمتر نباشد.

۲- تمام سرمایه آن منقسم به سهام عادی بوده و امتیاز خاصی برای بعضی سهامداران

در نظر گرفته نشده باشد.

۳- حداقل ۲۰ درصد از سهام ثبت شده آن شناور بوده و تعداد سهامداران آن حداقل

هزار نفر باشد.

۴- حداقل باید سه سال سابقه فعالیت در صنعت مربوط داشته و طی این مدت موضوع

فعالیت آن تغییر نکرده باشد. همچنین از مدت مأموریت حداقل دو نفر از مدیران فعلی آن،

حداقل شش ماه سپری شده باشد.



- ۵- در سه دوره مالی متوالی منتهی به پذیرش که حداقل دو دوره آن سال مالی کامل باشد، سودآور بوده و همچنین چشم انداز روشنی از تداوم سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.
- ۶- زیان انباشته نداشته باشد.
- ۷- براساس آخرین صورت های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی ها، حداقل ۳۰ درصد باشد. در مورد متقاضیانی که مشمول ماده ۸ این دستورالعمل هستند، نسبت یادشده بر مبنای ضوابط ناظر بر متقاضی، تعیین می شود.
- ۸- اساسنامه متقاضی باید منطبق با اساسنامه نمونه مصوب هیئت مدیره سازمان و الزامات و شرایط تعیین شده توسط سازمان و سایر مراجع ذیصلاح، تدوین شده باشد.
- ۹- سود عملیاتی شرکت در دو دوره مالی منتهی به پذیرش از کیفیت بالایی برخوردار بوده و مجموع جریان خالص وجه نقد ناشی از فعالیتهای عملیاتی آن طی این دوره ها مثبت باشد.
- ۱۰- گزارش حسابرس در مورد صورتهای مالی دو دوره مالی منتهی به پذیرش، عدم اظهارنظر یا اظهارنظر مردود نباشد. در صورت اظهارنظر مشروط حسابرس، بندهای شرط ناشی از عدم انجام تعديلات قابل توجه در درآمدها، هزینه ها، سود، زیان، بدهی ها و تعهدات متقاضی نباشد.
- ۱۱- دعاوی حقوقی له یا علیه شرکت، دارای اثر با اهمیت بر صورتهای مالی، وجود نداشته باشد.
- ۱۲- به تأیید حسابرس، از سیستم اطلاعات حسابداری (از جمله حسابداری مالی و حسابداری بهای تمام شده (مطلوب و متناسب با فعالیت خود و شرایط پذیرش در بورس) از جمله توانایی تهیه و افشای اطلاعات مالی به موقع و قابل اتکاء برخوردار باشد.

### ج- شرایط خاص پذیرش سهام عادی در تابلوی فرعی بازار اول

متقاضی پذیرش سهام عادی در تابلوی فرعی بازار اول به استثنای موارد زیر، تابع

شرایط خاص پذیرش در تابلوی اصلی بازار اول و مفاد این دستورالعمل است:

۱- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از یک صد میلیارد ریال کمتر نباشد.

۲- درصد سهام شناور و تعداد سهامداران آن به ترتیب کمتر از ۱۵ درصد سرمایه ثبت

شده و ۷۵۰ نفر نباشد.

۳- بر اساس آخرین صورت های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان

سهام به کل دارایی ها، حداقل ۲۰ درصد باشد.

۴- در دو دوره مالی منتهی به پذیرش، سودآور بوده و همچنین چشم انداز روشنی از

تداوم سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.

### د - شرایط خاص پذیرش سهام عادی در بازار دوم

متقاضی پذیرش سهام عادی در بازار دوم به استثنای موارد زیر، تابع شرایط خاص

پذیرش در تابلوی اصلی بازار اول و مفاد این دستورالعمل است:

۱- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از سی میلیارد ریال کمتر نباشد.

۲- درصد سهام شناور و تعداد سهامداران آن به ترتیب کمتر از ۱۰ درصد سرمایه ثبت

شده و ۲۵۰ نفر نباشد.

۳- بر اساس آخرین صورت های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان

سهام به کل دارایی ها، حداقل ۱۵ درصد بوده و همچنین چشم انداز روشنی از تداوم

سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.

۵- حداقل دارای یک بازارگردان باشد.

شرکتها پس از پذیرفته شدن باید برخی از ویژگیها را حفظ نمایند، در غیر این صورت، نام آنها از تابلو بورس اوراق بهادار حذف می‌شود. برخی از مواردی که باعث حذف شدن نام شرکتها از بورس میشود عبارتست از مواردی از قبیل: زیاندهی، عدم رعایت سیاست افشای اطلاعات، مطلوب نبودن میزان فعالیت و حجم داد و ستد و گردش سهام و...

### تصمیم گیری برای شرکتها و جلسات سهامداران

جلسات سهامداران تحت عنوان مجمع عمومی بوده و قانون، سه نوع از آن را پیش‌بینی نموده است. اولین مورد مجمع شرکاء یا مؤسسین است که تنها برای شرکتهای سهامی عام الزامی است. دومین شکل آن مجمع عمومی عادی (یا سالانه) است که باید هر سال یک بار برگزار گردد و سومین مورد آن مجمع عمومی فوق‌العاده است که بنا به درخواست سهامداران صورت می‌پذیرد. بعلاوه، دو نوع مجمع ویژه دیگر نیز وجود دارد که با حضور سهامداران تشکیل می‌شود. یکی از آن دو، مجمع خاص است که هرگاه حقوق سهامداران ممتاز تغییر یابد باید برگزار گردد و دیگری مجمع عمومی فوق‌العاده خاص است که بنا به درخواست هیئت مدیره، بازرسان یا ۲۰٪ از سهامداران شرکت، به هنگام نیاز در قالب جلسات عادی اما در برنامه‌های غیر از جلسات عادی برگزار می‌گردد.

قانون برای مدیریت جلسات مجمع عمومی، مجموعه‌ای را در نظر گرفته است که شامل رئیس جلسه، منشی و دو ناظر می‌باشد. ریاست جلسه بر عهده رئیس هیئت مدیره خواهد بود، مگر اینکه در اساسنامه طور دیگری مقرر کرده باشد و الزامی ندارد تا منشی جزو سهامداران باشد، لیکن ناظران باید از جمله سهامداران باشند.

دعوت کتبی برای جلسات مجمع عمومی نباید از ۱۰ روز کمتر باشد و نیز نباید تا بیش از ۴۰ روز زودتر از تاریخ برگزاری جلسه به سهامداران ابلاغ شود و این آگهی دعوت باید در

روزنامه کثیرالانتشار که برای اطلاعیه‌های شرکت در نظر گرفته شده به چاپ رسد. آگهی دعوت باید شامل دستور کار و تاریخ، ساعت و مکان جلسه باشد. به هنگام حضور سهامداران در جلسه مجمع عمومی رعایت این مقررات ضروری نیست.

حد نصاب مورد نیاز چه برای جلسات مجمع عادی و یا فوق‌العاده بیش از ۵۰٪ از سهام جهت رأی‌گیری است. چنانچه جلسه عادی در اولین دعوت به حد نصاب نرسد، در دعوت دوم با هر تعداد از سهام‌داران دارای حق رأی، رسمیت خواهد داشت. چنانچه مجمع فوق‌العاده، در دعوت اول به حد نصاب لازم نرسد در دعوت دوم حدنصاب لازم به یک سوم سهامداران دارای حق رأی کاهش خواهد یافت.

تصمیم‌گیری در جلسات عادی نیاز به ۵۰٪ آراء بعلاوه یک، از سهام حاضر در جلسه مجمع را دارد. مگر در مواقع انتخاب مدیران که اکثریت آراء ضروری خواهد بود. تصمیم‌گیری در مجمع عمومی فوق‌العاده نیاز به دو سوم آراء دارندگان سهام حاضر در جلسه دارد. به منظور حضور در جلسات، ضروری است سهامداران از سوی شرکت کارت ورود دریافت نمایند.

### مجمع عمومی عادی و حدود صلاحیت آن

مجمع عمومی عادی، صلاحیت رسیدگی به کلیه امور شرکت (به استثنای مواردی که در صلاحیت مجمع عمومی فوق‌العاده باشد) را داراست از جمله موارد مورد بررسی عبارتند از:

۱- بررسی و تأیید ترازنامه و حساب سود و زیان و سایر گزارشات مالی.

۲- بررسی و تأیید گزارشهای سالانه مدیران.

۳- بررسی و تأیید گزارشهای سالانه بازرسان.

۴- انتخاب مدیران (در صورت خاتمه دوره تصدی).

۵- انتخاب بازرسان اصلی و بازرسان علی‌البدل.

۶- تعیین روزنامه کثیرالانتشار که حاوی اعلانات قانونی شرکت است.

### مجمع عمومی فوق العاده و حدود صلاحیت آن

این مجمع صلاحیت رسیدگی به کلیه تغییرات مرتبط با اساسنامه یا سرمایه سهام یا

انحلال شرکت را خواهد داشت، مانند تصمیم برای افزایش سرمایه.

## پرسش های فصل سوم

- ۱- شرکت های سهامی چه شرکت هایی بوده و در چه شرایطی ایجاد می گردند؟
- ۲- انواع شرکت های سهامی را شرح دهید.
- ۳- شرکت هایی سهامی عام و خاص چه تفاوت هایی با هم دارند؟
- ۴- چگونه شرکت ها در بورس پذیرفته می شوند؟
- ۵- شرایط عمومی و اولیه ورود شرکت ها به بورس حاوی چه مواردی می باشد؟
- ۶- بازار اول و دوم در بورس اوراق بهادار چیست و شرایط پذیرش در این بازارها چگونه است؟
- ۷- حد صلاحیت تصمیم گیری برای مجمع عمومی عادی چیست؟
- ۸- شرایط رسمیت یافتن مجمع عمومی عادی و مجمع فوق العاده را تشریح نمایید.
- ۹- مجمع فوق العاده، صلاحیت بررسی و تصمیم گیری چه مواردی را داراست؟
- ۱۰- نوع فراخوان شرکت در مجامع عمومی و فوق العاده از منظر قانون چگونه است؟

## فصل چهارم

ساز و کار معاملات در بورس  
اوراق بهادار

### اهداف فصل چهارم

پس از مطالعه این فصل موارد زیر را فرا خواهید گرفت:

- مؤلفه های اصلی تشکیل دهنده بورس.
- موارد مهمی که هنگام انتخاب یک کارگزار باید در نظر گرفت.
- ابزارهای مالی که در شرائط فعلی در بورس اوراق بهادار تهران مورد داد و ستد قرار می گیرند.
- راه و روشهای کسب درآمد در بورس اوراق بهادار
- نحوه نوسان قیمت سهام در بورس
- زمان و هزینه های انجام معاملات در بورس و چگونگی تسویه حساب و پایاپای.
- جایگاه و نقش بازارگردان در بورس.



## مقدمه

برای انجام داد و ستد در بورس اوراق بهادار، می‌بایست جزئیات زیادی را در نظر گرفت و از سازوکار عملیاتی بورس آگاهی کامل داشت. مواردی مانند نحوه عملکرد کارگزاران، چگونگی انتخاب و مراجعه به یک کارگزار، شناخت نوع و ویژگیهای اوراق بهادار مورد معامله در بورس، چگونگی تغییر قیمت روزانه سهام در بورس، فرآیند خرید و فروش سهام و... تماماً نکاتی هستند که باید ابتدا از آنها آگاهی داشت و سپس وارد بازار داد و ستد اوراق بهادار شد. اصولاً خرید یا فروش یک دارائی، تابع یک تصمیم است و هر تصمیمی مبتنی بر یک مجموعه اطلاعات و مقدمات می باشد. هر چقدر که اطلاعات اولیه تصمیم کاملتر باشد بیشتر می توان به درست بودن آن امیدوار بود. آنچه در این فصل بدان پرداخته می‌شود اغلب، مقدماتی است که می تواند بر تصمیم نهائی سرمایه گذار تأثیر گذارد.

## مؤلفه های اصلی بورس

این مؤلفه ها عبارتند از:

## ۱- تالار بورس

جایی است که کارگزاران به خرید و فروش سهام می‌پردازند. همچنین برای آگاهی سهامداران که در تالار بورس حضور می یابند، تابلوهایی که نمایانگر قیمت لحظه ای هر سهم می باشد قرار داده می شود. البته امروزه با توجه به الکترونیکی شدن بازارهای مالی و اینترنتی شدن خرید و فروش اوراق بهادار، به تدریج تالارهای بورس، اهمیت مکانی خود را از دست داده و در اکثر کشورهای پیشرفته دیگر کسی در تالارهای بورس حضور پیدا نمی کند و خرید و فروش اوراق بهادار از دفاتر کارگزاران که در نقاط مختلف پراکنده اند

انجام می شود. بورس اوراق بهادار تهران از جمله معدود بورسهای است که تا این زمان محل تجمع سهامداران می باشد.

## ۲- کارگزاران بورس

دومین مؤلفه، شرکتهای کارگزاری می باشند. خرید و فروش سهام شرکتهای بورسی در بازار، فقط از طریق کارگزاران رسمی بورس اوراق بهادار امکان پذیر است، و این مسئله موجب شفافیت بازار می شود. چرا که به این ترتیب اطلاعات مربوط به معاملات مانند تعداد سهام و قیمت مورد معامله و تعداد خریدار و فروشنده هر روز در دسترس قرار می گیرد. معمولاً سرمایه گذاران دائمی بورس، هر کدام با کارگزار معینی کار میکنند. معمولاً کارگزاران در ایران، مشاوره های محدودی به سرمایه گذاران ارائه می دهند.

## ۳- خریدار و فروشنده

سومین مؤلفه بورس، خریداران و فروشندگان هستند، که می توانند افراد حقیقی و حقوقی باشند. یعنی همان صاحبان سرمایه و نقدینگی که می توانند، مردم عادی یا یک شرکت خاص و یا حتی یک بانک خصوصی یا دولتی باشد.

## ۴- شرکتهای پذیرفته شده در بورس

چهارمین مؤلفه، فهرست رسمی بورس است. شرکت هایی که قابلیت معامله شدن در بورس را دارند، در این فهرست موجود می باشند. صدها شرکت در کشور با موضوعات مختلف فعالیت می کنند، اما در بورس فقط شرکت هایی حضور دارند که صلاحیت آنها

تأیید شده و نام آنها در فهرست رسمی بورس درج شده است. همانطور که قبلاً گفته شد تمامی این شرکتها سهامی عام می‌باشند.

### نکات مهم در انتخاب کارگزار

#### الف - حجم سرمایه‌گذاری

در انتخاب کارگزار باید دقت نمود که وی برای چه مقدار سرمایه‌هایی کار می‌کند و آیا سرمایه ما در حدی است که کارگزار برای ما معامله کند یا نه. اصولاً کارگزاران به نسبت حجم سرمایه افراد آنها را در اولویت قرار می‌دهند. مثلاً کارگزاری که اکثر مشتریان آن دارای سرمایه‌های بالای ۱۰۰ میلیون تومان باشند برای سرمایه‌گذار با سرمایه ۱۰ میلیون تومان مناسب نیست.

#### ب - تعداد مراجعه‌کنندگان به کارگزار

به این معنی که آیا کارگزار فرصت رسیدگی به درخواستهای همه مشتریان را دارد. چرا که در غیر این صورت شاید به علت عدم فرصت کارگزار برای انجام درخواستهای خرید و فروش مشتریان درخواست ما به روزهای بعد موکول شود و این مسئله با توجه به ارزش زمان در معاملات بورس ممکن است موجب از دست رفتن برخی فرصتها شود.

#### ج - نوع شخصیت خریدار در ارتباط با کارگزار (حقیقی یا حقوقی)

برخی از کارگزارها دارای مشتریانی با شخصیت حقوقی می‌باشند که برای اشخاص حقیقی مناسب نیستند. یعنی بیشتر مشتریان آن کارگزاری را شرکتها تشکیل می‌دهند که معمولاً با حجم سرمایه بالا نیز خرید و فروش می‌کنند. در این صورت ممکن است آن

کارگزاری به شکل‌های مختلف و در مواقع گوناگون سرمایه گذاران انفرادی یا اشخاص حقیقی را در اولویت بعدی قرار دهد.

#### د - رتبه کارگزار از نظر حجم خرید و فروش

هر چه رتبه کارگزار از نظر حجم معاملات بالاتر باشد نشان‌دهنده فعالیت بیشتر آن کارگزار می باشد و نکته مثبتی به حساب می‌آید به شرط اینکه مورد اول یعنی حجم سرمایه سرمایه گذار رعایت شود پس بهتر است از میان کارگزارانی که سرمایه ما با سرمایه مشتریان آنها همخوانی دارد کارگزاری را انتخاب کنیم که دارای حجم معاملات بیشتری باشد یا به عبارتی فعالیت بیشتری باشد.

#### و - رتبه کارگزار از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار

سازمان بورس و اوراق بهادار (سبا) نیز بر اساس دستورالعمل رتبه بندی شرکتهای کارگزاری، که مصوب خود آن سازمان می باشد هر ساله اقدام به رتبه بندی آن شرکتهای می کند. در این رتبه بندی، ویژگیها، امکانات و توانمندیهای شرکتهای کارگزاری مورد بررسی قرار می گیرد. مواردی نظیر: وجود تالارهای اختصاصی کارگزاران، دفاتر قانونی آنها، وجود معاملات اینترنتی، حجم معاملات، مجوزهای تخصصی (مانند مجوز سبدهای اختصاصی، مجوز صندوق سرمایه گذاری مشترک)، تعداد مشتریان، کفایت سرمایه، تخصص نیروی انسانی، گواهینامه ایزو، ارزیابی کانون کارگزاران از آن شرکت کارگزاری، نبود تخلفات کاری و... در این رتبه بندی مورد توجه قرار می گیرد. بنابراین یکی از معیارهای سرمایه گذاران در انتخاب کارگزار مورد نظر خود می تواند میزان رتبه آنها از نظر سازمان بورس باشد.

وظایف کارگزار در قبال شرکتها، مشتریان و سهامدارانی که به آن مراجعه کرده اند نیز عبارت است از: انجام معامله، اداره حساب سرمایه گذاری اشخاص، مشاوره و راهنمایی و معرفی شرکت برای پذیرش در بورس.

### ابزارهای مالی قابل معامله در بورس اوراق بهادار تهران

امروزه ابزارهای مالی در بازارهای سرمایه دنیا بسیار گوناگونند و همگام با گسترش این بازارها و پیدایش نیازهای جدید سرمایه گذاران، ابزارهای مالی تازه ای نیز طراحی و به بازار معرفی شده است. در برخی از بازارهای مالی پیشرو، تنوع این ابزارها بقدری زیاد است که شناخت و نحوه استفاده از آنها تخصص ویژه ای را می طلبد. معمولاً هر چقدر تنوع این ابزارها بیشتر باشد امکان سرمایه گذاری مناسبتر و کم ریسک تر بیشتر فراهم می شود. در بورس اوراق بهادار تهران تنها ابزارهای قابل معامله تا این زمان، عمدتاً سهام عادی، حق تقدم سهام عادی و اوراق مشارکت است. البته به نظر می رسد در آینده نزدیک چند ابزار جدید نیز به آنها اضافه شود.

### سهام عادی

همانطور که پیشتر گفته شد سهام عادی اوراق بهاداری است که نشانگر مالکیت دارنده آن در یک شرکت سهامی است و به دو دسته سهام با نام و بی نام تقسیم می شود. سهام بانام و بی نام از نظر مزایا، تفاوتی ندارند. تنها تفاوت آنها این است که در سهام بانام، نام دارنده آن روی برگه سهام و در دفتر شرکت درج می شود.

سهام عادی ابتدا از طریق پذیرهنویسی عمومی وارد بازار می شود و ناشر باید قبل از فروش عمومی، آن را نزد سازمان بورس و اوراق بهادار ثبت کند و اجازه انتشار بگیرد. این

نهاد کفایت و دقت اطلاعات ارائه شده شرکت را قبل از عرضه اوراق بهادار، تأیید می کند. در بورس اوراق بهادار تهران، فقط سهام بانام پذیرش و دادوستد می شود.

### حق تقدم خرید سهام

حق تقدم های ناشی از افزایش سرمایه شرکت ها به سهامداران قبلی شرکت ها تعلق می گیرد و همانند سهام، در بورس قابل معامله است. دارندگان فعلی سهام عادی در خرید سهام جدید شرکت دارای حق تقدم اند. هدف از اعطای حق تقدم، در ابتدا حفظ کنترل سهامداران موجود بر اداره شرکت و همچنین حفظ حقوق آنها در مقابل کاهش بهای سهام در نتیجه انتشار سهام جدید است. اگر شرکتی به سهامداران خود حق تقدم خرید سهام بدهد، آنان می توانند درصد مالکیت خود را در شرکت حفظ کنند.

### اوراق مشارکت

بر اساس قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت مصوب مهرماه ۱۳۷۶، اوراق مشارکت، اوراق بهاداری است که با مجوز قانونی خاص یا مجوز بانک مرکزی، برای تأمین بخشی از منابع مالی مورد نیاز به منظور ایجاد، تکمیل و توسعه طرح های عمرانی - انتفاعی دولت، مندرج در قوانین بودجه سالانه کشور یا برای تأمین منابع مالی جهت ایجاد، تکمیل و توسعه طرح های سودآور تولیدی، ساختمانی و خدماتی، شامل منابع مالی لازم برای تهیه مواد اولیه مورد نیاز واحدی تولیدی، توسط دولت، شرکت های دولتی، شهرداری ها، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی، مؤسسات عام المنفعه و شرکت های وابسته به دستگاه های مذکور، شرکت های سهامی عام و خاص و شرکت های تعاونی تولید، منتشر می شود و از طریق

عرضه عمومی به سرمایه‌گذارانی که قصد مشارکت در اجرای طرح‌های یاد شده را دارند واگذار می‌گردد. شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌توانند برای تأمین مالی طرحهای توسعه ای خود اقدام به انتشار این نوع اوراق بنمایند.

### روشهای کسب درآمد در بورس اوراق بهادار

در ارتباط با روشهای کسب درآمد در بورس اوراق بهادار برای سرمایه‌گذاران، ابتدا باید گفت که سهامداران از حیث بهره برداری از سهام دو گروه هستند :

۱- تعدادی از سهامداران از سود سهام استفاده می‌کنند، یعنی شرکت در ابتدای سال پیش بینی می‌کند که مبلغ خاصی به ازای هر سهم، سود سهام نقدی بپردازد و عده ای نیز به خاطر سود سالانه مزبور، این سهام را خریداری می‌کنند. نیازی نیست که سهامدار، یک سال کامل، مالک سهام باشد تا بتواند از سود سالانه استفاده کند، هر فردی که در تاریخ برگزاری مجمع عمومی عادی، سهامدار شرکت بوده باشد، سود یکساله به او تعلق می‌گیرد. ( قبلاً توضیح داده شد که در مجمع عمومی عادی سهامداران در مورد سود شرکت و میزان تقسیم آن به صورت نقدی تصمیم گیری می‌کنند). این روش، استفاده از سود نقدی ( DPS ) می باشد.

۲- عده ای دیگر از سرمایه‌گذاران از رشد قیمت سهام استفاده می‌کنند یعنی به دنبال منفعت سرمایه هستند. مثلاً چنانچه قیمت سهامی ۴۰۰ تومان باشد و بعد از ۴ ماه به ۹۰۰ تومان برسد دارنده آن با فروش آن سهام، مبلغ ۵۰۰ تومان سود خواهد کرد. کسانی که قصد خرید سهام را دارند بهتر است ابتدا استرژژی سرمایه گذاری خود را مبنی بر اینکه از کدام شیوه می‌خواهند بهره ببرند (نوسان قیمت یا سود هر سهم) مشخص کنند.

نسبت سود تقسیمی، نشان دهنده سیاست شرکت در جهت تقسیم درآمد و یا استفاده از آن به منظور توسعه فعالیت‌های آتی خود می باشد. در صورتیکه قسمت اعظم درآمد شرکت بصورت سود سهام بین سهامداران تقسیم شود، این نسبت به عدد یک نزدیک می باشد. در صورتیکه به منظور توسعه شرکت، فقط قسمت کمی از درآمد را تقسیم نموده و بقیه را به حساب اندوخته منظور نماید، نسبت مزبور کاهش می یابد. همچنین در صورتیکه این نسبت بیشتر از عدد یک باشد، شرکت مزبور قسمتی از سود پرداختی را از محل اندوخته سالهای قبل تأمین نموده است.

### تعدیل سود هر سهم

تمامی شرکت‌های بورسی در ابتدای سال مالی، سود هر سهم خود را به صورت تخمینی و با توجه به بودجه پیش بینی شده آن سال، تعیین و به سهامداران اعلام می کنند، اما تا پایان سال مالی، ممکن است این برآورد، به دلیل تغییر در میزان سودآوری شرکت، بارها از طرف آن تغییر کند و برآورد جدید توسط شرکت اعلام شود که به این تغییر سود طی دوره، تعدیل سود هر سهم گفته می شود. این تعدیل ممکن است به دلایلی مثبت - مانند کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد - و یا به دلایلی منفی - مانند بالارفتن میزان هزینه‌ها و یا کاهش درآمد - باشد که به آنها به ترتیب، تعدیل مثبت و تعدیل منفی گفته می شود. هر یک از این تعدیلات، تأثیرات مخصوص خود را بر ارزش سهام شرکت و نوع تصمیمات آتی سهامداران بالقوه و بالفعل می گذارد. معمولاً شرکتهای بورسی، هر سه ماه یکبار تعدیلات سود سهام را اعلام می کنند. در ادامه نمونه ای از اطلاعیه تعدیل سود سهام یک شرکت را که توسط بورس انتشار یافته است می بینید.



بسمه تعالی  
اطلاعیه



سازمان بورس اوراق بهادار تهران

تالار اصلی

شرکت ماشین سازی ارک (سهامی عام)

تعداد: فآراک کد: ۲۸-۱۳-۰۱

تاریخ: ۸۳/۰۷/۰۵

شماره: ۶۰/۱۳۴۳

موضوع: تعدیل پیش بینی درآمد هر سهم برای سال مالی منتهی به ۸۳/۱۲/۳۰

به اطلاع می‌رساند بر مبنای اطلاعات دریافتی از شرکت ماشین سازی ارک (سهامی عام) طی نامه شماره ۱۳۳۹۹/۱۶۹۳ مورخ ۸۳/۰۷/۰۵ پیش بینی درآمد هر سهم برای سال مالی منتهی به ۸۲/۱۲/۳۰ با سرمایه ۳۴۰٫۰۰۰ میلیون ریال مبلغ ۱۲۶ ریال به‌طور خالص (پس از کسر مالیات) می‌باشد. مسئولیت تهیه این اطلاعات با مدیریت شرکت است. این اطلاعات مقایسه‌ای و تفصیلی به‌شرح زیر می‌باشد:

شرح	سال مالی منتهی به ۱۳۸۲/۱۲/۲۹				سال مالی منتهی به ۱۳۸۳/۱۲/۳۰			
	واقعی سالیانه		پیش‌بینی سالیانه ***		واقعی ۳ ماهه		پیش‌بینی سالیانه ***	
	میانگین	درصد نسبت	میانگین	درصد نسبت	میانگین	درصد نسبت	میانگین	درصد نسبت
درآمد حاصل از فروش	۸۴۵٫۸۲۹	۱۰۰	۷۰۰٫۰۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	
بهای تمام شده کالای فروش رفته	(۷۷۶٫۸۶۵)	(۹۲)	(۵۸۱٫۰۰۰)	(۷۷)	(۸۱)	(۷۸)	(۸۱)	
سود (زیان) ناخالص	۶۸٫۹۶۴	۸	۱۱۹٫۰۰۰	۱۷	۱۹	۲۲	۱۹	
خالص درآمد (هزینه‌ها) ی عملیاتی **	(۳۷٫۸۲۸)	(۴)	(۵۵٫۰۰۰)	(۸)	(۹)	(۸۳)	(۹)	
سود (زیان) عملیاتی	۳۱٫۱۳۶	۴	۶۴٫۰۰۰	۹	۱۰	۴۰۵	۱۰	
هزینه‌های مالی	(۲۵٫۴۴۱)	(۳)	(۳۹٫۰۰۰)	(۶)	(۹)	(۹۰)	(۹)	
درآمد حاصل از سرمایه‌گذاریها	-	-	-	-	-	-	-	
خالص درآمد (هزینه‌ها) ی متفرقه	۲۹٫۲۸۶	۳	۱۸٫۰۰۰	۳	۷	۵۰۰	۷	
سود (زیان) قبل از کسر مالیات	۲۴٫۹۸۱	۴	۴۳٫۰۰۰	۶	۹	۰۰۵	۹	
مالیات	-	-	-	-	-	-	-	
سود (زیان) پس از کسر مالیات	۲۴٫۹۸۱	-	۴۳٫۰۰۰	۶	۹	۰۰۵	۹	
سود (زیان) عملیاتی هر سهم - ریال	۹۲	۴۹	۱۸۸	۵۳	۳۱	۴۰۵	۳۱	
سود (زیان) قبل از کسر مالیات هر سهم - ریال	۱۰۳	۴۴	۱۲۶	۴۲	۲۶	۴۰۵	۲۶	
سود (زیان) پس از کسر مالیات هر سهم - ریال	۱۰۳	۴۴	۱۲۶	۴۲	۲۶	۴۰۵	۲۶	
سرمایه	۳۴۰٫۰۰۰		۳۴۰٫۰۰۰					

سایر اطلاعات:

\* شرکت پیش‌بینی درآمد هر سهم سال مالی منتهی به ۸۲/۱۲/۲۹ را (ب‌طور ناخالص) با سرمایه ۱۴۴٫۰۰۰ میلیون ریال مبلغ ۷۲۴ ریال و در تاریخ‌های ۸۲/۰۷/۲۲ و ۸۲/۰۴/۳۰ با سرمایه ۸۷/۰۴/۳۰ ۳۴۰٫۰۰۰ میلیون ریال (به‌طور خالص) مبلغ ۲۷۷ ریال، و در تاریخ ۸۲/۱۱/۲۹ مبلغ ۲۹۴ ریال اعلام نموده بود که به‌طور خالص مبلغ ۰٫۳ ریال تحقق گردید که دلایل تغییرات افزایش بهای تمام شده بدلیل افزایش نرخ مواد اولیه، افزایش هزینه‌ها، توجه به بازخرید سنوات خدمت کارکنان، افزایش هزینه‌های مالی بابت اخذ وام از بانک‌ها بدلیل عدم وصول به موقع مطالبات و افزایش درآمد های متفرقه به جهت فروش زمین در وردآورد کرج اعلام نموده است. \*\* خالص درآمد (هزینه‌ها) ی عملیاتی سال مالی ۸۲ به مبلغ (۳۷٫۸۲۸) میلیون ریال شامل هزینه‌های عملیاتی به مبلغ (۵۲٫۱۸۷) میلیون ریال و خالص سایر درآمدها (هزینه‌ها) ی عملیاتی به مبلغ ۱۴٫۳۵۹ میلیون ریال بوده است. \*\*\* پیش‌بینی عملکرد سال مالی منتهی به ۸۳/۱۲/۲۹ نسبت به پیش‌بینی عملکرد واقعی سال مالی قبل به ترتیب فروش ۱۷ درصد کاهش، بهای تمام شده ۲۵ درصد کاهش، سود عملیاتی ۱۰۶ درصد افزایش و سود پس از کسر مالیات ۲۳ درصد افزایش داشته است. \*\*\*\* شرکت پیش‌بینی درآمد هر سهم سال مالی منتهی به ۸۳/۱۲/۳۰ را (به‌طور خالص) در تاریخ ۸۲/۱۰/۰۱ مبلغ ۳۵۵ ریال اعلام نموده بود که دلایل تعدیل را عدم انعقاد قراردادهای، پیش‌بینی شده قبلی و افزایش تسهیلات دریافتی اعلام نموده است. \*\*\*\*\* شرکت اعلام نموده در نظر دارد سرمایه را از مبلغ ۳۴۰ میلیارد ریال به مبلغ ۵۴۰ میلیارد ریال از محل اندوخته توسعه و تکمیل و مطالبات و آورده نقدی سهامداران افزایش دهد. \*\*\*\*\* همچنین شرکت اعلام نموده است پیش‌بینی تقسیم سود برای سال مالی ۸۳ به مبلغ ۴۰٫۰۰۰ میلیون ریال می‌باشد.

مدیر نظارت بر شرکت‌ها و بررسی سهام  
هادی پدختی

رونوشت:

- ۱) شرکت ماشین سازی ارک (سهامی عام) - مدیریت محترم عامل، جهت اطلاع، مقتضی است به‌محض هر گونه تغییر در رقم پیش‌بینی شده درآمد هر سهم این سازمان را فوری مطلع فرمایند.
- ۲) حفظ معاینات نظارت، هیات نظارت، نظارت بر شرکت‌ها و بررسی سهام/پذیرش و امور مجامع/بازرسی و نظارت بر حسن انجام معاملات/مرکز توسعه بازار سرمایه/اطلاع رسانی، مستندسازی و آموزش

### نماد معاملاتی سهام

اصولاً برای سادگی کار در سامانه معاملاتی بورس، برای هر یک از شرکتهای بورسی یک نام اختصاری در نظر گرفته می شود که به آن "نماد" آن شرکت گفته می شود. معمولاً حرف اول نماد، نشان دهنده گروه فعالیتی شرکت بوده و مابقی آن از اسم شرکت گرفته شده است. مثلاً برای شرکت سایپا نماد "خسایپا" انتخاب شده است که حرف "خ" بیانگر گروه "خودروسازان" بوده و "سایپا" نیز از نام شرکت سایپا گرفته شده است، و یا نماد "ویپارس" برای بانک پارسیان انتخاب شده است که حرف "و" نشان دهنده "واسطه گریهای مالی" است.

پس از آنکه شرکت های سهامی عام در بورس پذیرفته شدند، برای اینکه اوراق سهام آنها در بورس قابل دادوستد باشد، باید نماد معاملاتی آنها در تابلو بورس باز شود. پس از باز شدن نماد معاملاتی، خرید و فروش سهام به طور مرتب و روزانه انجام می شود. حال اگر مدیران شرکت بخواهند، هرگونه تغییری در اصول اساسی شرکت ایجاد کنند و یا رخداد و خبر مهمی در راه باشد که بتواند بر قیمت سهام اثر بگذارد، باید نماد معاملاتی شرکت در تابلوی بورس بسته شود و دادوستد سهام متوقف شود. این تغییر می تواند شامل تعدیل EPS، تغییر محل شرکت، افزایش سرمایه یا هر تغییر مهم و اثرگذار دیگری باشد. نماد شرکت پس از آنکه خبر یا رخداد مزبور به عموم، اطلاع رسانی شد مجدداً بازگشائی می شود.

### سازوکار قیمتی بورس اوراق بهادار تهران

در بورس اوراق بهادار تهران معاملات تابع قانون عرضه و تقاضاست. اما مطابق با مقررات سازمان بورس، قیمت سهم در هر روز، نهایتاً تا حد مشخصی می تواند افزایش یا کاهش داشته باشد.

#### الف: حداکثر نوسان روزانه

تعیین دامنه تغییرات روزانه قیمت سهام، از اختیارات سازمان بورس و اوراق بهادار می باشد و آن سازمان می تواند با توجه به شرایط بورس، میزان آن را تغییر دهد. در زمان نگارش این اثر، دامنه مزبور برابر  $\pm 4\%$  می باشد. مثلاً اگر قیمت پایانی سهام شرکتی در جلسه معاملاتی پیشین، برابر با ۱۰,۰۰۰ ریال باشد، حداکثر قیمت آن در جلسه معاملاتی جاری ۱۰۴۰۰ ریال و حداقل قیمت در جلسه معاملاتی جاری ۹۶۰۰ ریال خواهد بود. این دامنه نوسان برای حق تقدم مورد معامله در بورس، روزانه  $\pm 8\%$  درصد است.

#### ب- نوسان نامحدود در روزهای خاص

در شرایط خاصی که در ذیل عنوان می گردد محدودیت قیمتی در اولین جلسه بازگشایی نماد وجود ندارد و قیمتتها کاملاً تابع عرضه و تقاضا می باشد:

۱- اولین روز معامله پس از برگزاری مجمع عمومی عادی سالیانه

۲- اولین روز معامله پس از تصویب افزایش سرمایه

۳- اولین روز معامله پس از انتشار اطلاعیه تعدیل EPS شرکت با بیش از ۱۰ درصد تغییر

## ج - محاسبه قیمت پایانی

محاسبه قیمت پایانی هر سهم در انتهای ساعت معاملات به دو روش صورت می گیرد:

## ج-۱: بر اساس میانگین موزون معاملات انجام شده

در روش میانگین موزون باید میانگین قیمت‌های مختلف خرید و فروش سهام را با توجه

به تعداد آنها با فرمول زیر محاسبه کرد:

$$\bar{P} = \sum_{i=1}^n x_i \cdot P_i$$

$x_i$  = تعداد سهام معامله شده

$P_i$  = قیمت سهام معامله شده

$\bar{P}$  = میانگین موزون قیمت

مثال: فرض کنید قیمت روز قبل یک سهم ۲۰۰۰ ریال بوده و امروز معاملات زیر برای

سهام اتفاق افتاده است :

ساعت ۹: ۴۰۰۰ برگه به قیمت ۱۹۹۰ ریال

ساعت ۱۰: ۱۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۲۰ ریال

ساعت ۱۱: ۲۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۳۰ ریال

ساعت ۱۲: ۳۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۴۰ ریال

برای محاسبه قیمت پایانی ابتدا شروع به محاسبه میانگین موزون می‌نماییم :

$$4000 \times 1990 = 7,960,000$$

$$1000 \times 2020 = 2,020,000$$

$$2000 \times 2030 = 4,060,000$$

$$3000 \times 2040 = 6,120,000$$

مبلغ کل سهام معامله شده  $= 7,960,000 + 2,020,000 + 4,060,000 + 6,120,000 = 20,160,000$

تعداد سهام معامله شده  $= 4000 + 1000 + 2000 + 3000 = 10,000$

حال برای محاسبه میانگین، ارزش کل معاملات سهام را تقسیم بر کل تعداد برگه

سهام معامله شده می کنیم:  $20,160,000 \div 10,000 = 2016$

پس میانگین قیمت مورد معامله امروز ۲۰۱۶ ریال می باشد.

### ج-۲: بر اساس حجم مبنا

حجم مبنا حداقل تعداد سهامی است که در هر روز باید معامله شود تا در پایان جلسه

معاملاتی، سهم در قیمت خاصی ثبت شود. بورس اوراق بهادار تهران در تابستان سال

۱۳۸۲ به منظور کنترل نوسان شدید قیمت سهام و مخصوصاً افزایش بی حد و مرز آن،

اجرای این رویه را آغاز نمود.

بر این اساس مقرر شد با فرض اینکه ۱۵ درصد از سهام شرکت خاصی در یک سال مورد

معامله قرار گیرد و یکسال را دارای ۲۵۰ روز کاری یا به عبارتی ۲۵۰ جلسه معاملاتی در

نظر گیریم، حاصل تقسیم ۱۵ درصد سهام به ۲۵۰ روز کاری، ضریب حجم مبنا را تشکیل

دهد. بنابراین حجم مبنای روزانه یک سهم  $0/0006$  تعداد کل سهام شرکت بود تا اینکه از

پانزدهم فروردین ماه سال ۱۳۸۳، ۱۵ درصد به ۲۰ درصد افزایش یافت و حجم مبنا به

$0/0008$  کل سهام شرکت رسید.

به این مثال توجه نمایید :

فرض کنید سرمایه شرکت بتا ۲۰ میلیارد ریال است. (بنابر این تعداد سهام منتشره این شرکت برابر با ۲۰ میلیون سهم به ارزش اسمی ۱۰۰۰ ریال است). محاسبه حجم مبنا برای این شرکت بدین صورت است:

$$\text{حجم مبنا} = \frac{۲۰}{۲۵۰ \text{ روز کاری}} = ۰/۰۰۰۸$$

حجم مبنای شرکت  $۲۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۰/۰۰۰۸ = ۱۶۰۰۰$

یعنی حجم مبنای سهام شرکت بتا برابر است با تعداد سهام منتشره شرکت  $۰/۰۰۰۸ \times$  حال فرض می‌کنیم قیمت روز قبل این سهم ۲۰۰۰ ریال بوده و امروز معاملات زیر برای سهم اتفاق افتاده است:

ساعت ۹: ۴۰۰۰ برگه به قیمت ۱۹۹۰ ریال

ساعت ۱۰: ۱۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۲۰ ریال

ساعت ۱۱: ۲۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۳۰ ریال

ساعت ۱۲: ۳۰۰۰ برگه سهم به قیمت ۲۰۴۰ ریال

برای محاسبه قیمت پایانی ابتدا شروع به محاسبه میانگین موزون می‌نماییم:

$$۴۰۰۰ \times ۱۹۹۰ = ۷,۹۶۰,۰۰۰$$

$$۱۰۰۰ \times ۲۰۲۰ = ۲,۰۲۰,۰۰۰$$

$$۲۰۰۰ \times ۲۰۳۰ = ۴,۰۶۰,۰۰۰$$

$$۳۰۰۰ \times ۲۰۴۰ = ۶,۱۲۰,۰۰۰$$

و بعد

$$۷,۹۶۰,۰۰۰ + ۲,۰۲۰,۰۰۰ + ۴,۰۶۰,۰۰۰ + ۶,۱۲۰,۰۰۰ = ۲۰,۱۶۰,۰۰۰$$

$$۴۰۰۰ + ۱۰۰۰ + ۲۰۰۰ + ۳۰۰۰ = ۱۰,۰۰۰$$

حال مشابه حالت قبل برای گرفتن میانگین، مبلغ کل سهام معامله شده را تقسیم بر

$$\text{کل تعداد سهام معامله شده می کنیم: } ۲۰۱۶ = ۱۰,۰۰۰ \div ۲۰,۱۶۰,۰۰۰$$

پس میانگین قیمت مورد معامله امروز ۲۰۱۶ ریال می باشد. اگر تعداد سهام مورد

معامله به حد نصاب می رسید (از حجم مبنا بیشتر می شد) این قیمت به عنوان قیمت

پایانی مورد قبول بود اما چون تعداد برگه سهام معامله شده ده هزار سهم است و حجم

مبنای آن شانزده هزار سهم می باشد پس به شرح زیر از تناسب استفاده می کنیم.

اگر ۱۶۰۰۰ برگه مورد معامله قرار می گرفت قیمت سهام ۱۶ ریال رشد می کرد در حالی

که ۱۰۰۰۰ برگه مورد معامله قرار گرفته قیمت چقدر رشد می کند؟

$$۱۶ \quad ۱۶۰۰۰$$

$$X \quad ۱۰۰۰۰$$

$$X = (۱۰,۰۰۰ \times ۱۶) \div ۱۶۰۰۰ = ۱۰$$

از تناسب بالا X برابر ۱۰ ریال بدست آمد یعنی قیمت پایانی سهام در پایان معاملات

امروز برابر با ۲۰۱۰ ریال می شود. برای محاسبات بالا می توان از فرمول زیر نیز بهره گرفت:

$$p = p_i + \left[ (\bar{P} - p_i) \times \frac{N}{M} \right]$$

P = قیمت پایانی روز جاری

$P_i$  = قیمت پایانی روز قبل

$\bar{P}$  = میانگین موزون قیمت در روز جاری

N = تعداد سهام دادوستد شده در روز جاری

M = حجم مبنای سهام شرکت

$$P = ۲۰۰۰ + [(۲۰۱۶ - ۲۰۰۰) \times (۲۰۰۰ / ۱۶۰۰۰)] = ۲۰۱۰$$

### سهام شناور آزاد<sup>۱</sup>

"سهام شناور آزاد" قسمتی از سهام صادره شرکت می باشد که تملک آن در دست سهامدارانی است که قصد نگهداری بسیار بلند مدت آن را ندارند و در صورت افزایش قیمت و بدست آوردن منافع مورد نظر از سهام، به راحتی آن را فروخته و از شرکت خارج می شوند. بنابراین سهام شناور آزاد، آن بخش از سهام شرکت را که متعلق به سهامداران عمده است و به هیچ وجه حاضر به فروش آن نیستند شامل نمی شود. به این نوع سهام که در محاسبه "سهام شناور آزاد" منظور نمی شود، سهام متعلق به سهامداران راهبردی هم می گویند. به عبارت دیگر سهام شناور آزاد آن بخش از سهام شرکت است که دائماً در حال داد و ستد بین سهامداران در بورس است.

مثلاً فرض کنید هشتاد درصد سهام شرکتی در اختیار یک مؤسسه باشد که هیچ وقت هم نخواهد آن سهام را به فروش برساند، پس این شرکت فقط بیست درصد سهام شناور آزاد دارد که مورد دادوستد قرار می گیرد. این نسبت در تعیین درصد نقد شوندگی سهام، تأثیرگذار خواهد بود. در بسیاری از بورس های دنیا، شرکت هایی که کمتر از ۲۵ درصد سهام آنها به صورت شناور آزاد باشد، از فهرست شرکت های بورسی حذف می شوند. به دلیل آنکه اگر مالکین شرکتی تمایل ندارند که حداقل ۲۵ درصد سهام آنها بین مردم توزیع شود و علاقمند به نگهداری سهام برای خود می باشند، دلیلی برای حضور آنها در بازار متشکل سرمایه وجود ندارد.

توجه به این نکته ضروری است که شناسایی و تعریف آن بخش از سهام سرمایه شرکت که آزاد است، تابع تشخیص ذهنی است، و تابع یک فرمول ریاضی خاص نیست. یعنی،

---

1-Free float



اطلاعاتی که در این زمینه در محاسبه سهام شناور آزاد بتواند حرف آخر را بزند، وجود ندارد. این وضعیت باعث می‌شود که مشکلات عملی در محاسبه ضرایب سهام شناور آزاد بروز کند.

### سازوکار معاملاتی بورس اوراق بهادار تهران

#### ۱- دریافت کد معاملاتی بورس

برای شروع به سرمایه‌گذاری در بورس به کد معاملاتی نیاز است. کد معاملاتی سرمایه‌گذاران یک کد واحد است که به وسیله آن سهامداران در سامانه اطلاعاتی بورس شناسایی می‌شوند. برای ایجاد کد معاملاتی، معمولاً مدارک هویتی فرد متقاضی (شناسنامه و کارت ملی) به یکی از کارگزاران تحویل داده می‌شود. پس از اینکه مشخصات سرمایه‌گذاران در سامانه معاملاتی بورس ثبت شد، سرمایه‌گذاران با مراجعه به شرکت کارگزاری (معمولاً دو روز کاری بعد) از کد معاملاتی خود آگاه می‌گردند.

به کد معاملاتی بورس اصطلاحاً کد سهامداری نیز گفته می‌شود. کد معاملاتی هر فرد از سه حرف اول نام خانوادگی وی به علاوه یک عدد پنج رقمی تشکیل می‌شود. مثلاً اگر نام خانوادگی فردی "محمدی" باشد کد بورسی وی ممکن است "محم ۲۵۲۳۶" باشد. با دریافت این کد می‌توان شروع به سرمایه‌گذاری نمود.

## ۲- فرم درخواست خرید

سهامدار پس از انتخاب شرکت مورد نظر خود و مراجعه به شرکت کارگزاری و واریز وجه به حساب آن اقدام به پرکردن فرم درخواست خرید می کند. با تکمیل این فرم و ارائه آن به کارگزار، عملیات خرید انجام می شود.

پسته تعالی  
شرکت بورس اوراق بهادار تهران

فرم درخواست خرید  
اوراق بهادار

شماره سفارش:

نام و کد شرکت کارگزاری:

تاریخ:

خواهشمنداست اوراق بهادار مربوط به شرکت های مندرج در ذیل را به:

نام شخص حقیقی/حقوقی:  نام خانوادگی:

نام پدر:  شماره شناسنامه/شماره ثبت:  شماره سریال شناسنامه:

سال تولد/تاریخ ثبت:  شماره ازل/محل ثبت:  شماره تلفن:

نشانی:

شماره ملی (۱۰ رقمی):  کد پستی (۱۰ رقمی):

کد خریدار:  خریداری فرمایید.

نوع اوراق بهادار	نام شرکت ناشر	تعداد	مبلغ سرمایه گذاری	حد اکثر قیمت	تاریخ اعتبار درخواست

مبلغ:  ریال  ایش بانکی  نقد  فقره چک به شماره  چک به بانک  به ضمیمه تسلیم گردد. بدینوسیله تعهد نمودم هر مبلغ کسری را بابت خرید اوراق بهادار یا کاربرد بردارم.

ملاحظات و شرایط ویژه:

به اطلاع کلیه مشتریانی که برای اولین بار سهام یکی از شرکت های پذیرفته شده در بورس را خریداری کنند می رساند که پس از خرید سهم توسط کارگزاری و تحویل گواهینامه موقت سهام - مشتری موظف است به عنوان (( سهامدار جدید )) آخرین آدرس خود را به واحد امور سهام شرکت مربوطه اعلام نماید.

محل امضای خریدار (شخص حقیقی/امامیان امضاء مجاز شخص حقوقی): تاریخ تکمیل: ساعت: دقیقه: مهر و امضاء:	شرکت کارگزاری: امواز هویت خریدار و دریافت درخواست فوق موده تایید است و طبق آن عمل خواهد شد. نام و نام خانوادگی: مهر و امضاء:
---	---

این درخواست بدون امضاء و یا مهر خریدار و مهر و امضاء شرکت کارگزاری فاقد اعتبار است.

نسخه اول - کارگزار      نسخه دوم - خریدار      نسخه سوم - بانک

## ۳- فرم درخواست فروش

در صورتی که یک سهامدار، تصمیم به فروش سهام خود بگیرد باید با برگه سهم و شناسنامه خود به یک شرکت کارگزاری مراجعه نموده و پس از پر کردن فرم درخواست فروش، آن را تسلیم کارگزار نماید. در ادامه نمونه ای از فرمهای درخواست خرید و فروش ارائه شده است.

بسمه تعالی

فرم درخواست فروش و  
وکالتنامه فروش اوراق بهادار

شماره سفارش:  نام و کد شرکت کارگزاری:  شماره: ۹۰۳۴

تاریخ:

خواهشمند است اوراق بهادار مربوط به شرکت های مندرج در ذیل را به:

نام:  نام خانوادگی:

نام پدر:  شماره شناسنامه:  سال تولد:

صادره از:  شماره تلفن:

نشانی:

شماره ملی (۱۰ رقمی):  کد پستی (۱۰ رقمی):

کد فروشنده:  که اسناد آن پیوست می باشد به فروش رسانید.

ضمناً به آن شرکت محترم کارگزاری وکالت تام یا حق توکیل به غیر می دهم تا کلیه مراحل و تشریفات ثبت و انتقال سهام رایبه طور کامل به نیابت از اینجانب انجام دهد.

امضای فروشنده

سهم	حق تقدم	نام شرکت	تعداد	تعداد سهام (به حروف)	حدائق قیمت
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

وجه حاصل را پس از کسر کارمزد و سایر کسور به ... پرداخت فرمایید.

ضمناً مسئولیت هر گونه اشتباه در درج اطلاعات به عهده اینجانب (درخواست کننده) است.

ملاحظات و شرایط ویژه:

محل امضای فروشنده:	شرکت کارگزاری:
امضاء:	امضاء:
امضاء:	امضاء:

نسخه اول - کارگزار - نسخه دوم - شرکت خدمات بورس - نسخه سوم - فروشنده - نسخه چهارم - بایگانی

این درخواست باید به امضاء کارگزار رسیده و به مهر کارگزاری ممهور گردد.

## انواع قیمت برای دستور خرید و فروش

### ۱- درخواست خرید یا فروش به قیمت بازار

در این نوع درخواست سرمایه‌گذار قیمت سهمی را که قصد خرید آن را دارد، در فرم درخواست تعیین نمی‌کند و در ستون "حداکثر قیمت" عبارت قیمت روز یا قیمت بازار را قید می‌کند. در این صورت کارگزار با بررسی قیمت‌های پیشنهادی برای فروش سهم مورد نظر در سامانه معاملات، سهم را با مناسب‌ترین قیمت (پایین‌ترین قیمت پیشنهاد شده از طرف فروشنده) برای سرمایه‌گذار خریداری می‌کند.

### ۲- درخواست خرید یا فروش به قیمت معین

سرمایه‌گذار می‌تواند براساس تجزیه و تحلیل‌ها و اطلاعاتی که درباره سهم موردنظر خود دارد، قیمت مطلوب خود را تعیین و در ستون "حداکثر قیمت" ( "حداقل قیمت" برای درخواست فروش) درج کند. در این صورت کارگزار درخواست سرمایه‌گذار را با قیمت تعیین شده وارد سامانه معاملات می‌کند و در صورت وجود سفارش فروش (خرید) با همان قیمت برای سرمایه‌گذار خرید (فروش) خواهد کرد.

### ۳- درخواست خرید یا فروش با قیمت محدود (با سقف قیمت)

در این حالت سرمایه‌گذار در ستون "حداکثر قیمت" مبلغی را به عنوان سقف قیمت (برای درخواست فروش کف قیمت) تعیین می‌کند و به کارگزار اجازه می‌دهد حداکثر (یا حداقل) تا سقف تعیین شده برایش سهم خریداری (یا فروش) کند.

پس از آنکه در خواست خرید و فروش سرمایه گذاران تکمیل شد، در زمان مقتضی به سامانه معاملات بورس وارد می‌شود و بنا به درخواست در صف خرید یا فروش قرار می‌گیرد. نکته قابل توجه این است که صف خرید به صورت صعودی به نزولی و صف فروش به صورت نزولی به صعودی مرتب می‌شود. علاوه بر آن زمان ورود سفارش‌ها به سیستم معاملات نیز حائز اهمیت است و چنانچه دو قیمت باهم برابری نمایند اولویت خرید یا فروش بسته به زمان ورود به سیستم تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر سیستم معاملاتی بورس تهران بر اساس "اولویت قیمتی - زمانی" می‌باشد.

در ابتدای این دو صف هرگاه قیمت‌ها باهم یکسان شده، تطابق پیدا کند، معامله در چند ثانیه انجام می‌شود موارد گفته شده بالا را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

۱- انتقال سفارش مشتری به رایانه

۲- ورود دستور توسط کارگزار به رایانه

۳- تشکیل صف‌های خرید و فروش. ترتیب قرار گرفتن در صف خرید برحسب قیمت

(نزولی)، و در صف فروش برحسب قیمت (صعودی) است.

۴- انجام معامله، قیمت ابتدای صف خرید برابر قیمت ابتدای صف فروش

برای درک بهتر نحوه شکل‌گیری صف‌های خرید و فروش، به نمونه زیر توجه نمایید:

وضعیت عرضه و تقاضای سهم شرکت آلفا			
سفارش‌های خرید (تقاضا)		سفارش‌های فروش (عرضه)	
قیمت هر سهم	تعداد سهم	قیمت هر سهم	تعداد سهم
۱۰۰۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰	۴۰۰
۹۹۹۰	۹۰۰	۱۰۰۴۰	۲۰۰
۹۹۵۰	۱۰۰	۱۰۰۵۰	۸۰۰
۹۹۰۰	۹۰۰	۱۰۱۰۰	۱۰۰۰
۹۸۰۰	۳۰۰	۱۰۲۰۰	۷۰۰

### هزینه های انجام معاملات

هزینه هایی که در داد و ستد سهام در بورس اوراق بهادار تهران از خریدار و فروشنده گرفته می شود به شرح زیر است:

### کارمزد کارگزاران

۴ در هزار (۰/۴ درصد) ارزش معاملات تا سقف ۱۰۰ میلیون ریال که هم توسط فروشنده و هم خریدار پرداخت می شود.

### کارمزد بورس اوراق بهادار

۱/۴ در هزار (۰/۱۴ درصد) ارزش معامله تا سقف ۲۰۰ میلیون ریال که ۶۰ درصد توسط فروشنده و ۴۰ درصد توسط خریدار پرداخت می شود.

### کارمزد سازمان بورس و اوراق بهادار

یک در هزار (۰/۱ درصد) ارزش معامله تا سقف ۲۰۰ میلیون ریال که ۶۰ درصد توسط فروشنده و ۴۰ درصد توسط خریدار پرداخت می شود.

### کارمزد شرکت سپرده گذاری (کارمزد تسویه)

یک در ده هزار (۰/۰۱ درصد) ارزش معامله تا سقف ۲۰۰ میلیون ریال که ۶۰ درصد توسط فروشنده و ۴۰ درصد توسط خریدار پرداخت می شود.

### مالیات نقل و انتقال

۵ در هزار (۰/۵ درصد) ارزش معامله که توسط فروشنده پرداخت خواهد شد. غیر از مالیات یاد شده، سهامداران مالیات دیگری نخواهند پرداخت. به طور کلی مجموع کارمزد خرید سهام ۰/۵ درصد و مجموع هزینه های فروش سهام ۱/۰۵ درصد می باشد.

کارمزد سهم خریدار	کارمزد سهم فروشنده	کل کارمزد(%)
۰/۵ درصد	۱/۰۵ درصد	۱/۵۵

### روز و ساعت انجام معاملات

معاملات اوراق بهادار در بورس تهران از شنبه تا چهارشنبه هر هفته به جز روزهای تعطیل عمومی، از ساعت ۹ تا ۱۲ و در یک نشست معاملاتی و از طریق تالارهای معاملات انجام می شود. معاملات اوراق بهادار فقط از طریق سامانه معاملات بورس که یک سیستم کاملا مکانیزه است، قابل انجام می باشد و دارندگان اوراق بهادار نمی توانند خارج از سامانه معاملاتی اقدام به خرید و فروش اوراق بهادار کنند و معاملات باید لزوماً از طریق کارگزاران و طی نشست معاملاتی انجام شود.

در حال حاضر علاوه بر تالار حافظ که تالار اصلی معاملات است، تالارهای دیگری توسط بورس یا شرکت های کارگزاری در شهرهای دیگر دایر شده اند که سهامداران می توانند با مراجعه به آنان از تسهیلات مستقر در این تالارها از جمله سیستم های نمایشگر قیمت و سفارش ها، بروشورهای اطلاع رسانی و دوره های آموزشی پیش بینی شده استفاده کنند.

یادآوری می‌شود که خرید و فروش اوراق بهادار مستلزم حضور سهامداران در تالارها نیست و سهامداران می‌توانند از طریق مراجعه به دفاتر شرکت‌های کارگزاری برای خرید و فروش اوراق بهادار اقدام کنند.

### تسویه حساب و پایاپای

شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه، مسئول تسویه و پایاپای معاملات اوراق بهادار و همچنین ثبت و سپرده‌گذاری اوراق بهادار است. پس از انجام معامله در بورس و به‌طور معمول در پایان نشست معاملاتی، اطلاعات برای پایاپای اوراق و همچنین تطبیق با اطلاعات سهامداری ثبت‌شده در سیستم و برای اطمینان از وجود سهامدار، صحت اطلاعات سهامداری ثبت‌شده (نام، مقدار سهام....)، کفایت موجودی اوراق سهامدار برای تسویه معامله و همچنین مسدود نبودن موجودی سهامدار (وثیقه، رهن و...)، به سپرده‌گذاری مرکزی ارسال می‌شود. سپرده‌گذاری با تعیین خالص تعهدات اعضای خود (کارگزاران) در روز سوم پس از انجام معامله یعنی (T+3) گزارش تسویه را تهیه می‌کند. به عبارت دیگر در این مرحله، خالص تعهدات کارگزاران در مورد وجوه و اوراق بهادار تعیین و به آنان ابلاغ می‌شود.

انتقال مالکیت اوراق بهادار از فروشنده به خریدار (در مقابل انتقال وجوه از خریدار به فروشنده)، آخرین مرحله از فرآیندهای پس از انجام معامله به شمار می‌رود. پس از تطبیق اطلاعات و تعیین خالص تعهدات اعضاء در مرحله پایاپای اوراق، اوراق بهادار در روز تسویه (T+3)، به صورت غیرفیزیکی از حساب فروشنده اوراق بهادار به حساب خریدار منتقل می‌شود. شرکت سپرده‌گذاری در کنار انتقال غیر فیزیکی اوراق بهادار، اقدام به چاپ



گواهی سپرده‌گذاری و نقل انتقال سهام، معادل سهام خریداری شده برای خریدار و مانده سهام (در صورت وجود) برای مشتری فروشنده می‌کند.

تسویه وجوه هم از طریق انتقال وجوه که دقیقاً معادل خالص ارزش اوراق بهادار معامله شده است، بین حساب تسویه کارگزاری و حساب تسویه سپرده‌گذاری مرکزی نزد بانک تسویه انجام می‌شود. بانک تسویه، بانکی است که توسط سپرده‌گذاری مرکزی انتخاب می‌شود و مسوولیت نگهداری حساب نقد اعضاء و تسویه وجوه را بر عهده می‌گیرد. تسویه وجوه بین مشتری و کارگزار نیز از طریق کارگزار انجام می‌شود. به عبارت دیگر در حالت فعلی تسویه اوراق در سطح مشتری و با جابجایی اوراق بهادار در حساب‌های مشتریان و تسویه وجوه در سطح کارگزاران انجام می‌شود و شرکت سپرده‌گذاری در این ارتباط با مشتریان در ارتباط نیست. البته با نصب نرم افزار جدید سپرده‌گذاری و غیر کاغذی شدن کامل عملیات پس از معامله، دیگر گواهی فیزیکی برای نشان دادن مالکیت دارندگان منتشر نخواهد شد و دارایی سهامداران به صورت غیر فیزیکی در حسابشان ثبت خواهد شد.

همانطور که گفته شد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار یک شرکت سهامی عام است که بر پایه قانون بازار اوراق بهادار تشکیل شده است و بانک‌ها، شرکت‌های کارگزاری و سازمان بورس و اوراق بهادار سهامداران اصلی آن هستند.

### بازارگردان

بهره‌گیری از خدمات بازارگردان، از راهکارهای متداول در بورس‌های مختلف برای افزایش نقدشوندگی و سیال بودن بازار است.

بنا به تعریف، بازارگردانان عهده‌دار حفظ ثبات و سلامت بازار سرمایه و به حداقل رساندن نوسان قیمت اوراق بهادار مورد معامله در بازار هستند. این قبیل واسطه‌های مالی در مواردی

که به طور موقت تعادل عرضه و تقاضا مختل می شود، با حضور مستمر در بازار، تعادل دوباره بازار را فراهم می آورند و بدین ترتیب از ایجاد نوسان شدید جلوگیری می کنند. از آن جا که حفظ ثبات و وجود روند حرکتی منسجم، لازمه کاهش ریسک و افزایش اعتماد سرمایه گذاران به بازار است، اهمیت فعالیت بازارگردان انکارناپذیر است.

بازارگردان برای هر اوراق بهاداری قیمت خرید و فروش تعیین می کند و اگر در آن قیمت ها خریدار و فروشنده وجود داشته باشد، بلافاصله از حساب خودش این خرید و فروش را انجام می دهد. به عبارتی، نقش اصلی بازارگردان آن است که نقدشوندگی بازار را برای اوراق بهادار خاصی که به بازارگردانی آن مشغول است، تأمین کند. هنگامی که بازارگردان، سهم یا اوراق بهادار خاصی را بازارگردانی می کند، به او عنوان بازارگردان ویژه<sup>۱</sup> نیز اطلاق می شود. بازارگردان ویژه، عضو بورس است و برای اوراق بهادار ویژه ای که در بازار معامله می شود، بازارسازی می کند و برای انجام این کار، از آن ورقه بهادار، موجودی نگه می دارد و همواره آماده خرید و فروش آن ورقه بهادار است و آماده است بازار منظمی را برای آن حفظ کند. چنین موسسه ای می تواند شخصی، تضامنی، شرکت سهامی و یا یک هلدینگ باشد.

یک بازارگردان یا بازارگردان ویژه به تنظیم جریان سفارشها و قیمت ها مشغول است. (به عنوان مثال زمانی که انبوه سفارش های فروش وجود دارد، بازارگردان بازار متعهد به خرید سهام برای تثبیت قیمت هاست.) اما از آنجاکه متخصصان بازار یا بازارگردان های انفرادی برای انجام وظایف خود به میزان قابل توجهی سرمایه نیاز دارند، در اغلب موارد تحت پوشش شرکت ها سازماندهی می شوند.

<sup>۱</sup> Specialist

### نقش و اهمیت بازارگردان

در بورس اوراق بهادار، نیروهای عرضه و تقاضا، بازار را به سمت قیمت تعادلی هدایت می کنند. در شرایطی که حجم سفارش‌های خرید بیشتر از فروش باشد، قیمت سهام افزایش می یابد و هرچه این شکاف بیشتر شود، سرعت افزایش قیمت، فزونی می‌یابد و بدیهی است در شرایطی که سفارش‌های فروش بیشتر از خرید باشد، عکس این فرآیند روی می‌دهد. حال در شرایطی که شکاف عرضه و تقاضا زیاد باشد و منجر به تغییرات شدید قیمت شود، شوک روانی حاصل از این فرآیند تغییرات را تشدید خواهد کرد و ممکن است به تغییرات بسیار شدیدتر منجر شود.

از سوی دیگر، در مواردی ممکن است سهام برخی از شرکت‌ها معامله نشود و نقدشوندگی آنها حتی به صفر کاهش یابد. در چنین شرایطی، خریدار وادار به خرید سهام مزبور در قیمتی بسیار بالاتر از ارزش واقعی و فروشنده مجبور به فروش سهام مذکور در قیمتی پایین‌تر از ارزش واقعی آن می شود. بازارگردانان در چنین شرایطی می‌توانند کمک موثری برای بازار باشند.

### وظایف و عملکرد بازارگردان

مسئولان بورس اوراق بهادار با فراهم کردن زمینه فعالیت بازارگردان، نابرابری‌های موقت عرضه و تقاضای سهام را کاهش می‌دهند. بازارگردان با خرید و فروش سهام، نقدشوندگی آن را افزایش می‌دهد و افزون بر متعادل کردن عرضه و تقاضا، از بروز نوسان قیمتی نامتعارف جلوگیری می‌کند. بازارگردان در انجام معاملات سهام همواره با سه قید زیر روبروست:

- حداکثر دامنه مظنه<sup>۱</sup>: بیشترین فاصله میان قیمت پیشنهادی خرید و قیمت پیشنهادی فروش اوراق بهادار که بازارگردان موظف است در آن به دادوستد سهم بپردازد.
  - حداقل حجم سفارش: حداقل تعداد سهامی که بازارگردان موظف است در هر سفارش عرضه یا تقاضا کند.
  - مدت حضور: مدت زمانی است که بازارگردان موظف به وارد کردن سفارش خود به سامانه معاملاتی است.
- محدودیت‌های سه‌گانه بالا همگی در راستای ثبات و نقدشوندگی بازار وضع می‌شوند. تعیین بیشترین دامنه مظنه، نوسان بازار سهام را محدود می‌کند؛ علاوه بر این بازارگردان را از تفاوت قیمت خرید و فروش منتفع می‌سازد. کمترین حجم سفارش که بازارگردان موظف به رعایت آن در هر سفارش است، علاوه بر حفظ نقدشوندگی سهام، قدرت تأثیرگذاری وی بر بازار را نیز افزایش خواهد داد. از سوی دیگر، مدت حضور در بازار و ارائه سفارش نیز اهمیت فراوانی در دستیابی به اهداف تعیین شده برای بازارگردان دارد. بدیهی است، بازارگردانی که حداکثر دامنه مظنه کوچکتر، حداقل حجم سفارش بیشتر و فواصل زمانی کوتاه‌تری (مدت حضور بیشتر) برای انجام سفارش‌های خود داشته باشد، از کارآیی بیشتری برخوردار است.
- بازارگردان‌ها در راستای انجام تعهد خود مبنی بر کمک به ایجاد بازاری منظم، منصفانه<sup>۲</sup> و پیوسته<sup>۳</sup> و جلوگیری از ایجاد صف‌های طولانی خرید و فروش، از نوسان‌های<sup>۴</sup> شدید قیمت سهام جلوگیری و زمینه‌ی تسریع در انجام سفارش‌ها را فراهم می‌کنند. این نهاد در اجرای تعهدات خود، در زمان فزونی تقاضا و کمبود عرضه ملزم به عرضه موجودی سهام خود است.

---

1. Spread

۲. Fairness and Orderly Market

۳. Continuous Market

۴. Volatility

به همین خاطر مجبور به نگهداری میزانی از سهام شرکت ( موجودی سهام<sup>۱</sup> ) است که بازارگردانی آن را تعهد کرده است. همچنین در زمان کمبود تقاضا و مازاد عرضه نیز باید از موجودی نقد خود استفاده و به خرید سهام عرضه شده اقدام کند. البته باید به این نکته اشاره کرد که مکانیزم بازار و نیروهای عرضه و تقاضا مشخص کننده قیمت و جهت تغییرات قیمت هستند و بازارگردان بدون این که باعث ایجاد نوسان شدید در قیمت سهام شود زمینه افزایش و کاهش قیمت سهام متناسب با حجم عرضه و تقاضا را فراهم می کند.

### گروههای صنعت در بورس اوراق بهادار تهران

در بورس اوراق بهادار شرکت های پذیرفته شده در صنعت مربوط به خود، طبقه بندی می شوند. ضمناً همانطور که پیشتر نیز گفته شد هر شرکت دارای نماد مخصوص به خود می باشد. مثلاً شرکت ایران خودرو با نماد "خودرو" شناخته می شود و در صنعت خودرو و ساخت قطعات فعالیت می کند. نمونه های دیگری از آن به شرح زیر است:

"پارس": نماد بانک پارسیان، در گروه واسطه گری مالی "ستران": نماد سیمان تهران، در گروه سیمان، آهن و گچ "شتولی": نماد تولی پرس، در گروه شیمیایی.

"نوسا": نماد نوسازی و ساختمان تهران، گروه ساختمانی یا انبوه سازی املاک و مستغلات است.

---

1. Position

گروههای صنعت موجود در بورس نیز به شرح زیر می باشد:

- ۱- کشاورزی دامپروری و خدمات وابسته به آن
- ۲- استخراج زغال سنگ
- ۳- استخراج کانی های فلزی
- ۴- استخراج سایر معادن
- ۵- منسوجات
- ۶- دباغی، پرداخت چرم و ساخت انواع پاپوش
- ۷- محصولات چوبی
- ۸- محصولات کاغذی
- ۹- انتشار و چاپ و تکثیر
- ۱۰- فرآورده های نفتی، کک و سوخت هسته ای
- ۱۱- لاستیک و پلاستیک
- ۱۲- فلزات اساسی
- ۱۳- ساخت محصولات فلزی
- ۱۴- ماشین آلات و تجهیزات
- ۱۵- ماشین آلات دستگاه های برقی
- ۱۶- ساخت رادیو تلویزیون و دستگاهها و وسایل ارتباطی
- ۱۷- وسایل اندازه گیری، پزشکی و اپتیکی
- ۱۸- خودرو و ساخت قطعات
- ۱۹- مبلمان و مصنوعات دیگر
- ۲۰- قند و شکر

- ۲۱- شرکتهای چندرشته ای صنعتی
- ۲۲- محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر
- ۲۳- مواد و محصولات دارویی
- ۲۴- محصولات شیمیایی
- ۲۵- پیمانکاری صنعتی
- ۲۶- رایانه و فعالیتهای وابسته به آن
- ۲۷- خدمات فنی ومهندسی
- ۲۸- انبوه سازی، املاک ومستغلات
- ۲۹- کاشی و سرامیک
- ۳۰- سیمان، آهک و گچ
- ۳۱- سایر محصولات کانی غیر فلزی
- ۳۲- سرمایه گذاریها
- ۳۳- بانکها، موسسات اعتباری وسایر نهادهای پولی
- ۳۴- سایر واسطه گریهای مالی
- ۳۵- حمل ونقل، انبارداری وارتباطات
- ۳۶- واسطه گریهای مالی
- ۳۷- حفاری
- ۳۸- بیمه

### پرسش های فصل چهارم

- ۱- مولفه های اصلی بورس را نام ببرید؟
- ۲- شرکت های کارگزاری چه وظایفی را بر عهده دارند؟
- ۳- تالار بورس چه مکانی می باشد و چه فعالیتی در آن صورت می گیرد؟
- ۴- در انتخاب کارگزار چه نکاتی باید مد نظر قرار بگیرد؟
- ۵- غیر از سهام چه ابزارهای دیگری قابلیت معامله در بورس اوراق بهادار تهران را دارا هستند؟
- ۶- به چه روش هایی می توان از بورس کسب درآمد کرد؟
- ۷- ساز و کار قیمتی بورس اوراق بهادار برای سهام چگونه است؟
- ۸- در چه صورت دامنه نوسان قیمت سهام در بورس تهران نامحدود می گردد؟
- ۹- چگونه می توان در بورس شروع به معامله کرد؟
- ۱۰- قیمت های موجود در دستورهای خرید و فروش چگونه توسط متقاضیان تعیین می گردد؟
- ۱۱- هزینه های انجام معاملات در بورس تهران چگونه تعیین و دریافت می شود؟
- ۱۲- بازارگردان در بورس اوراق بهادار تهران چه مسوولیتی را به انجام می رساند؟
- ۱۳- اهمیت وجود و بازارگردان ها در چیست؟
- ۱۴- پایاپای و تسویه وجوه در بورس ایران چگونه انجام می پذیرد؟



## پیوست فصل چهارم

## بیست توصیه به سرمایه‌گذاران در بورس

- ۱- بهتر است فقط پس انداز خود را جهت سرمایه‌گذاری وارد بورس نمایید.
- ۲- به شایعات موجود در بازار توجه نکنید.
- ۳- سراغ شرکت‌های بزرگ‌تر و کم‌ریسک‌تر (۵۰ شرکت فعال از نظر نقدینگی و ۲۰ شرکت برتر از نظر اطلاع‌رسانی) بروید.
- ۴- سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا صندوق‌های مشاع را بخرید.
- ۵- سبد سهام تشکیل دهید (چندین سهم از گروه‌های دارای توان بالقوه را انتخاب نمایید).
- ۶- در ابتدای ورود به بورس افق سرمایه‌گذاری بلندمدت (حداقل یک سال) را برگزینید.
- ۷- نگران نوسانات کوتاه مدت نباشید.
- ۸- با کارشناسان بازار سرمایه و افراد حرفه‌ای مشورت کنید.
- ۹- سعی کنید سهام زیان‌آورتان را بفروشید.
- ۱۰- پیش از آنکه سهام سودآورتان زیان‌ده شود آن را بفروشید.
- ۱۱- احساساتی عمل نکنید، پیرو عقل و تحلیل باشید.
- ۱۲- بین "اعتماد به نفس" و "اطمینان بیش از حد به خود"، تمایز قایل شوید.
- ۱۳- منضبط باشید و برای خرید و فروش خود، از استراتژی مشخصی پیروی کنید.
- ۱۴- اشتباهات خود را بررسی و تحلیل کنید و از آنها تجربه کسب نمایید.
- ۱۵- به خاطر داشته باشید همیشه از جمع پیروی کردن، سود به همراه نمی‌آورد.

۱۶- به طور مستمر مطالعه و تحقیق کنید و جزییات بازار و تکنیکهای تحلیل را فرا بگیرید.

۱۷- همیشه مقداری پول نقد، در دست داشته باشید.

۱۸- به ترتیب سرمایه گذاری کنید: ابتدا در داراییهای ضروری(مثل مسکن) سپس در داراییهای کم ریسک(مثل صندوقهای مشترک سرمایه گذاری) و بعد در داراییهای پر خطر و پربازده(مانند سهام).

۱۹- در شرایط طوفانی و بحرانها بهتر است با خونسردی، سرمایه خود را در داراییهای کم ریسک متمرکز کرده و منتظر بهبود اوضاع باشید.

۲۰- مراقب حسابی شدن بازار باشید و بدانید هیچ بازاری نمی تواند برای مدت طولانی به شدت افزایشی باشد.

## فصل پنجم

شاخص های بورس اوراق بهادار

### اهداف فصل پنجم

پس از مطالعه این فصل با مباحث زیر آشنا خواهید شد:

- مفهوم و انواع شاخص در بورس اوراق بهادار
- شیوه محاسبه شاخص بورس
- انواع شاخصهای کاربردی در بورس اوراق بهادار
- نگاهی به روند تاریخی شاخص بورس اوراق بهادار تهران
- مؤسسات جهانی تهیه کننده شاخص

## مقدمه

برای کسانی که با بورس اوراق بهادار سر و کار دارند داشتن معیاری جهت ارزیابی و سنجش عملکرد بازار در هر مقطع یا دوره زمانی و امکان مقایسه آن با دوره های دیگر از اهمیت ویژه ای برخوردار است. یکی از سودمندیهای این مقایسه آن است که روند حرکت بازار مشخص می گردد و معلوم می شود که آیا بازار روند رو به رشد را طی می کند و یا کاهشی است و از این طریق می توان آن را با سایر بازارها و یا سایر بورسها مورد مقایسه قرار داد. این خواسته از طریق شاخص بورس، امکان پذیر خواهد بود. شاخص می تواند وضعیت بازار را در دوره های زمانی مختلف، از چند لحظه تا چند سال، بیان نماید. امروزه شاخص هر بورس، ابزار مهمی در ارزیابی وضعیت آن است و اغلب بورسهای مختلف جهان، با توجه به شاخص هایشان با یکدیگر مقایسه می شوند. گفتنی است که طراحی شاخص نیز یک کار کاملاً حرفه ای است و شرکتهای شناخته شده ای در جهان به این کار اشتغال دارند. یکی از رخدادهای نوین در سطح بازارهای سرمایه جهانی، طراحی شاخصهای مشترک بین چند بورس یا چند کشور است. این کار می تواند روند حرکت جمعی اعضاء شاخص را نمایان سازد.

## مفهوم شاخص و انواع شاخص های بورس اوراق بهادار

کلمه شاخص<sup>۱</sup> در کل به معنای نمودار یا نشان دهنده یا نماینده می باشد. شاخص کمیتی است که نماینده چند متغیر همگن می باشد و وسیله ای برای اندازه گیری و مقایسه پدیده هایی است که دارای ماهیت و خاصیت مشخصی هستند که بر مبنای آن می توان تغییرات ایجاد شده در متغیرهای معینی را در طول یک دوره بررسی نمود.

محاسبه شاخص برای هر شرکت، صنعت یا گروه امکان پذیر است و می توان آنرا محاسبه نمود. برای محاسبه شاخص، یک سال را به عنوان سال مبنا یا پایه فرض کرده و پس از تقسیم ارزش جاری بر ارزش مبنا (ارزش سال پایه) آن را در عدد ۱۰۰ ضرب می کنیم. عدد بدست آمده، شاخص آن گروه یا دسته مورد نظر را به ما نشان می دهد در هر بورس اوراق بهاداری می توان بنا بر احتیاج و کارایی، شاخصهای گوناگونی را تعریف و محاسبه کرد. در تمام بورسهای دنیا نیز شاخصهای زیادی برای گروهها و شرکتهای مختلف محاسبه می شود. به عنوان مثال در بازار سهام امریکا شاخص داو جونز<sup>۱</sup> تغییرات ۳۰ شرکت صنعتی، ۲۰ شرکت حمل و نقل و ۱۵ شرکت خدماتی را نشان می دهد و یا شاخص نزدک<sup>۲</sup> تغییرات سهام خارج از بورس در امریکا را نشان می دهد. دیگر شاخصهای معروف برخی از بورسهای دنیا عبارتند از :

بورس نیویورک S&P250 که برای ۲۵۰ شرکت محاسبه می شود و S&P500 که برای ۵۰۰ شرکت محاسبه می شود. بورس لندن (FTSE) توکیو (NIKIIE) و (TOPIX)، آمستردام (AE)، فرانسه (CAC) و آلمان (DAX) می باشد.

در بورس اوراق بهادار تهران نیز شاخصهای گوناگونی محاسبه می گردد که هر شخص یا گروه، بنا به نیاز خود از آنها استفاده می کند. این شاخصها عبارتند از: (۱) شاخص کل قیمت (۲) شاخص کل قیمت به تفکیک تابلوی اصلی و فرعی (۳) شاخص بازده نقدی (۴) شاخص بازده نقدی و قیمت (۵) شاخص قیمت مالی (۶) شاخص قیمت صنعت (۷) شاخص قیمت به تفکیک هر صنعت (۸) شاخص قیمت ۵۰ شرکت فعال تر.

---

1 .DOW & JONES

2 .NASDAQ

## - شیوه محاسبه شاخص

روش محاسبه شاخص فارغ از ظرایف و دقایقش، ماهیتی ساده و روشن دارد و از تقسیم ارزش جاری بازار سهام در هر لحظه بر ارزش جاری بازار سهام در تاریخ مبداء ضرب در صد بدست می آید.

$$\text{ارزش جاری بازار سهام در زمان محاسبه} \times 100 = \frac{\text{مقدار کل شاخص}}{\text{ارزش جاری بازار سهام در تاریخ مبدأ}}$$

ارزش جاری هر شرکت از ضرب تعداد سهام هر شرکت در قیمت سهام آن بدست می آید و ارزش جاری بازار نیز از جمع ارزش جاری شرکت های پذیرفته شده حاصل می شود. بدیهی است در مورد شاخص قیمت صنایع، ارزش جاری هر صنعت در نظر گرفته خواهد شد. بنابراین با افزایش و کاهش ارزش جاری بازار سهام میزان شاخص نیز صعود یا نزول می کند. البته برای عدم تأثیر شاخص از تغییرات تعداد سهام منتشره شرکت ها در فرآیند افزایش سرمایه تعدیلاتی صورت می گیرد.

## شاخص کل قیمت (TEPIX)

بورس اوراق بهادار تهران از فروردین ماه ۱۳۶۹ اقدام به محاسبه و انتشار شاخص قیمت خود با نام تپیکس (TEPIX) که مخفف کلمه Tehran Price Index می باشد، نموده است. این شاخص، ۵۲ شرکت را که در آن زمان کل شرکت های پذیرفته شده در بورس شامل می شد، در برمی گرفت. شاخص مزبور با استفاده از فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$TEPIX_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} Q_{it}}{D_t} \times 100$$

$$P_{it} = \text{قیمت شرکت } i \text{ ام در زمان } t,$$

$$Q_{it} = \text{تعداد سهام منتشره شرکت } i \text{ ام در زمان } t,$$

$$D_t = \text{عدد پایه در زمان } t \text{ که در زمان مبداء برابر } \sum p_{io} Q_{io} \text{ بوده است،}$$

$$P_{io} = \text{قیمت شرکت } i \text{ ام در زمان مبداء،}$$

$$Q_{io} = \text{تعداد سهام منتشره شرکت } i \text{ ام در زمان مبداء،}$$

$$n = \text{تعداد شرکت‌های مشمول شاخص.}$$

این شاخص گویای آن است که ارزش کل بازار نسبت به سال پایه یا همان سال ۱۳۶۹ چند برابر شده است. با توجه به تساوی صورت و مخرج کسر مزبور در زمان شروع محاسبه شاخص، مقدار آن در آن زمان ۱۰۰ بوده است. مثلاً شاخص ۹۸۰۰ نشان میدهد که ارزش بازار نسبت به سال ۱۳۶۹ که سال پایه می باشد ۹۸ برابر شده است.

مثال: فرض می شود که فهرست شرکت های پذیرفته شده در بورس شامل ۳ شرکت با

اطلاعات زیر باشد:

شرکت	تعداد سهام منتشره	قیمت پایه
الف	۱.۰۰۰.۰۰۰	۴.۵۰۰
ب	۲.۰۰۰.۰۰۰	۶.۰۰۰
ج	۱.۲۰۰.۰۰۰	۴.۰۰۰



از آن جا که در تاریخ مبدأ، ارزش جاری و ارزش پایه سهام یکسان است، از اینرو خواهیم داشت:

شرکت	ارزش جاری (پایه) سهام (ریال)
الف	۴.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ب	۱۲.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ج	۴.۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰
جمع	۲۱.۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰

حال می توان شاخص قیمت را از تقسیم ارزش جاری (۲۱.۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰) به ارزش پایه (۲۱.۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰) ضرب در ۱۰۰ به دست آورد که زمان پایه یا تاریخ مبدأ برابر با عدد ۱۰۰ خواهد بود.

حال اگر سهام شرکتها مورد معامله قرار گیرند و سهام شرکتهای "الف" و "ب" به ترتیب ۵۰۰ و ۲۰۰۰ ریال افزایش و سهام شرکت "ج" ۱۰۰۰ ریال کاهش یابد اطلاعات شرکت ها برای محاسبه شاخص به صورت زیر است:

شرکت	تعداد سهام منتشره	قیمت پایه	ارزش بازار
الف	۱.۰۰۰.۰۰۰	۵.۰۰۰	۵.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ب	۲.۰۰۰.۰۰۰	۸.۰۰۰	۱۶.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ج	۱.۲۰۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۳.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰

در این حالت، شاخص برابر ۱۱۵/۴ خواهد بود.

$$۱۱۵/۴ = ۱۰۰ \times (۲۴.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰ \div ۲۱.۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰)$$

شاخص قیمت نمایانگر روند عمومی قیمت در میان شرکت‌های مورد بررسی است و باید از تغییرات قیمت و نه پارامترهای دیگر متأثر شود. توجه به فرمول شاخص نشان می‌دهد که در محاسبه آن افزون بر قیمت، میزان سهام منتشره نیز تأثیر گذارند. از این رو شاخص باید در صورت تغییرات سهام منتشره که معمولاً از افزایش سرمایه (از محل آورده نقدی)، ناشی می‌شود به گونه‌ای تعدیل شود که تغییرات مزبور مقدار شاخص را متأثر نسازد. این تعدیلات در مخرج کسر رخ می‌دهد.

شاخص کل قیمت در بورس اوراق بهادار تهران برای شش گروه محاسبه می‌شود که عبارتند از:

۱- شاخص قیمت کل بازار : که در محاسبه آن قیمت سهام تمام شرکت‌های معامله شده تأثیر داده می‌شود.

۲- شاخص قیمت آزاد شناور: که در محاسبه آن فقط قیمت سهام شناور آزاد شرکت‌های معامله شده در بازار تأثیر داده می‌شود.

۳- شاخص قیمت بازار اول : که در محاسبه آن فقط قیمت سهام شرکت‌های معامله شده در بازار اول، تأثیر داده می‌شود.

۴- شاخص قیمت بازار دوم : که در محاسبه آن فقط قیمت سهام شرکت‌های معامله شده در بازار دوم، تأثیر داده می‌شود.

۵- شاخص قیمت صنعت: که در محاسبه آن قیمت سهام شرکت‌های معامله شده به تفکیک صنایع مختلف، تأثیر داده می‌شود.

۶- شاخص قیمت ۵۰ شرکت فعالتر: که در محاسبه آن فقط قیمت سهام ۵۰ شرکت فعالتر معامله شده در بازار، تأثیر داده می‌شود.

ویژگیهای شاخص کل قیمت عبارتند از :

۱- موزون بودن : بدین معنا که چون در محاسبه آن ارزش سهام در تعداد سهام منتشر شده ضرب می گردد پس تغییرات قیمت سهام بر اساس تعداد سهام منتشر شده شرکتها در شاخص تاثیر گذار است. یعنی هر چقدر تعداد سهام منتشره شرکت بیشتر باشد تغییرات قیمت سهم مورد نظر، تاثیر بیشتری بر روی شاخص خواهد گذاشت.

۲- جامع بودن : از آنجائی که این شاخص بر اساس تغییرات سهام تمام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار محاسبه میگردد، خصوصیت جامع بودن را داراست.

۳- در دسترس بودن : شاخص کل قیمت به لحاظ اینکه بصورت لحظه ای توسط بورس اوراق بهادار محاسبه و در اختیار افراد قرار می گیرد دارای خصوصیت در دسترس بودن می باشد.

شاخص کل قیمت در موارد زیر تعدیل میگردد و در حقیقت تغییرات ناشی از موارد زیر در مقدار شاخص اثری ندارد:

۱- ورود و خروج شرکتها : به هنگام ورود و خروج شرکتها به دلیل افزایش یا کاهش ارزش جاری سهام اصولاً ارزش پایه سهام تعدیل می گردد تا تغییری در عدد شاخص حاصل نشود. به عبارتی با افزایش صورت کسر در مخرج آن تغییری می دهند تا حاصل تقسیم صورت بر مخرج تغییر نکند.

۲- افزایش سرمایه از طریق آورده و یا مطالبات سهامداران :

به علت اینکه با افزایش سرمایه از طریق آورده و یا مطالبات سهامداران ارزش جاری سهام افزایش می یابد از اینرو در این موارد نیز ارزش پایه سهام باید به گونه ای تعدیل گردد تا تغییری در عدد شاخص حاصل نگردد.

۳- ادغام شرکتها: در صورت ادغام دو یا چند شرکت در هم نیز می بایست در ارزش پایه سهام تغییر داده شود تا عدد شاخص تغییری نکند.

ولی در برخی موارد نیازی به تعدیل شاخص نمی باشد که این موارد عبارتند از:

۱- افزایش سرمایه از محل اندوخته: زیرا در این حالت همان مبلغ اندوخته که متعلق به سهامداران بوده بصورت سهام جدید به آنها داده می شود پس تغییری در حقوق صاحبان سرمایه اتفاق نیفتاده است لذا در این حالت نیازی به تعدیل شاخص نیست.

۲- تجزیه و تجمیع سهام: در این حالت نیز تنها تعداد سهام منتشره تغییر یافته و چون به تناسب آن قیمت سهم نیز تغییر می یابد لذا نیازی به تعدیل شاخص نیست. البته لازم به ذکر است که در ایران عملاً این کار امکان پذیر نیست و ارزش اسمی هر سهم بطور ثابت ۱۰۰۰ ریال می باشد.

۱- پرداخت سود نقدی: در این حالت نیز چون اصولاً به تناسب پرداخت سود نقدی قیمت سهام نیز کاهش می یابد لذا نیازی به تعدیل عدد شاخص نیست.

### شاخص قیمت و بازده نقدی (TEDPIX)

شاخص قیمت و بازده نقدی یا همان شاخص درآمد کل با نماد TEDPIX از فروردین ۱۳۷۷ در بورس تهران محاسبه و منتشر شده است. تغییرات این شاخص نشانگر بازده کل بورس است و از تغییرات قیمت و بازده نقدی پرداختی، متأثر می شود. این شاخص کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در بردارد و شیوه وزن‌دهی و محاسبه آن همانند شاخص کل قیمت (TEPIX) است و تنها تفاوت میان آن دو در شیوه تعدیل آنها است به گونه‌ای که شاخص TEDPIX در زمان پرداخت سود نقدی هم تعدیل می‌شود. به عبارت

دیگر این شاخص نشان دهنده بازده کل کسب شده از سرمایه‌گذاری است در حالی که TEPIX فقط بازده حاصل از تغییرات قیمت یا سود سرمایه‌ای را نشان می‌دهد.

### شاخص بازده نقدی<sup>۱</sup> (TEDIX)

این شاخص، از تفاضل منطقی شاخص قیمت و بازده نقدی (TEDPIX) از شاخص قیمت (TEPIX) بدست می‌آید و نشان دهنده تغییرات بازده نقدی سهام می‌باشد. تذکر: عدد پایه شاخصهای قیمت و بازده نقدی و بازده نقدی سهام در ابتدای سال ۱۳۷۷ برابر ۱۶۵۳/۰۸ در نظر گرفته شده که هم سنجی این دو را با شاخص کل قیمت در آن تاریخ امکان پذیر سازد.

### شاخص صنعت

فرمول محاسبه آن همانند محاسبه شاخص کل می‌باشد و نشان دهنده تغییرات در ارزش سهام شرکتهای صنعتی می‌باشد و برای هر صنعت بطور جداگانه محاسبه میگردد.

### شاخص مالی

فرمول محاسبه آن همانند محاسبه شاخص کل می‌باشد و نشان دهنده تغییرات در ارزش سهام شرکتهای سرمایه گذاری می‌باشد.

---

1 .Tehran dividend index

### شاخص شرکت

فرمول محاسبه آن همانند محاسبه شاخص کل قیمت می باشد و برای هر شرکتی بطور جداگانه محاسبه میگردد و برای محاسبه آن شاخص هر شرکتی را در بدو ورود ۱۰۰ تعیین نموده اند.

#### شاخص ۵۰ شرکت فعالتر TX-50 (به روش میانگین ساده)

معمولا هر سه ماه یکبار ۵۰ شرکت فعالتر در بورس اوراق بهادار معرفی میگردند. شاخص TX-50 نشان دهنده میانگین قیمت سهام ۵۰ شرکت فعالتر می باشد. محاسبه این شاخص به روش محاسبه شاخص داو جونز می باشد. به عبارتی در این محاسبه تعداد سهام منتشره شرکت تأثیر داده نمی شود و تنها از جمع قیمت سهام ۵۰ شرکت تقسیم بر تعداد آنها (تعدیل شده) بدست می آید. (این تعداد در اولین روز محاسبه یعنی ابتدای سال ۱۳۷۹ عدد ۵۰ بوده که بعدها به تدریج تعدیل شده است). شاخص TX-50 نیز در موارد زیر باید تعدیل شود یعنی عدد ۵۰ در مخرج را باید به گونه ای تغییر داد تا تاثیر تفاوت قیمت بر شاخص به خاطر موارد زیر خنثی گردد.

مواردی که شاخص مذکور تعدیل می شود عبارتند از :

- ۱- در صورت افزایش سرمایه به هر روشی (چه آورده و چه اندوخته).
- ۲- ورود و خروج شرکتها از لیست ۵۰ شرکت برتر در پایان هر سه ماه.
- ۳- تجزیه و تجمیع سهام (که فعلا در ایران امکان پذیر نیست).

### شاخص ۵۰ شرکت برتر (TX-50) (به روش میانگین موزون)

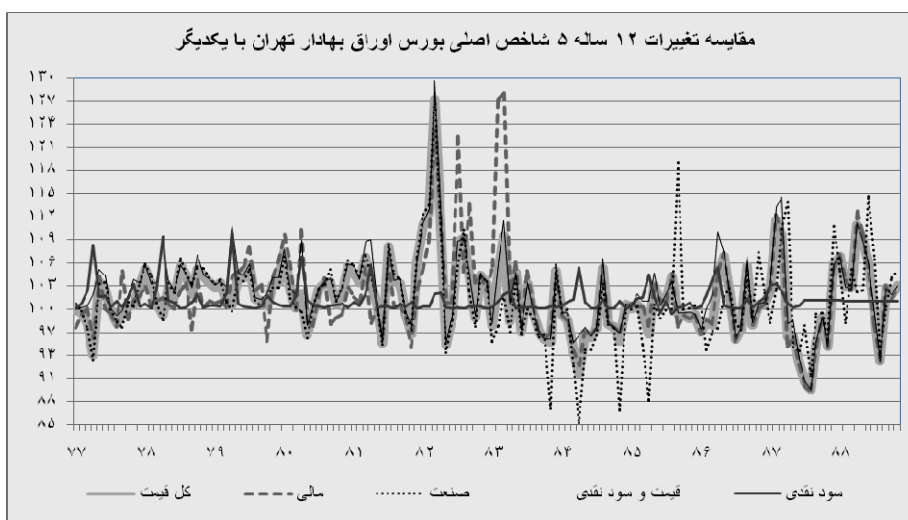
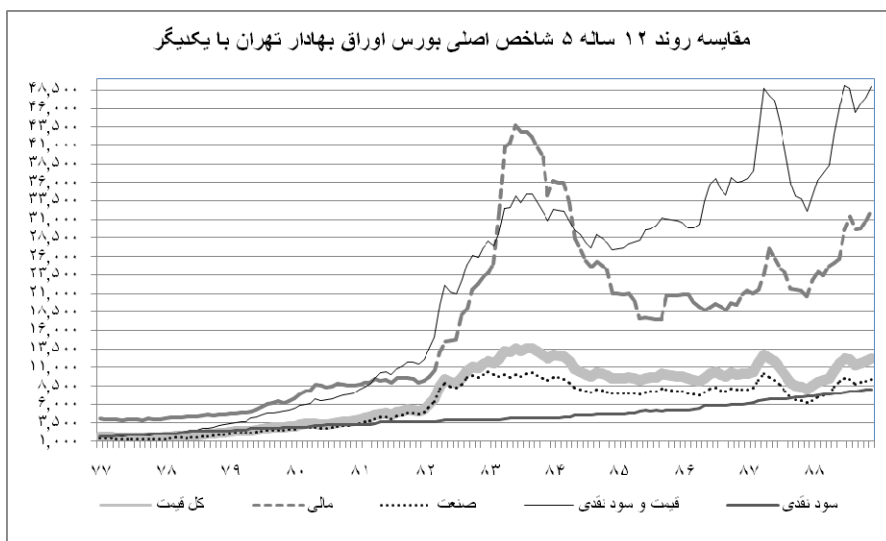
این شاخص نیز بوسیله تغییرات ارزش سهام ۵۰ شرکت برتر محاسبه می شود ولی طرز محاسبه آن به روش میانگین موزون (روش لاسپیرز) می باشد و تعداد سهام منتشره شرکتها در محاسبه آن تاثیر گذار است.

می بینیم که محاسبه شاخص های مختلف بر اساس فرمولهای قراردادی انجام می گیرد و هر شاخصی بنا بر داده ها و فرمول مورد استفاده می تواند گویای تغییرات خاصی باشد. لذا به غیر از شاخص کل قیمت که نشان دهنده تغییرات قیمت کلیه شرکتها می باشد بقیه شاخصها بنا بر نوع محاسبه و شرکتهایی که در آن مورد محاسبه قرار می گیرند باید تفسیر شوند.

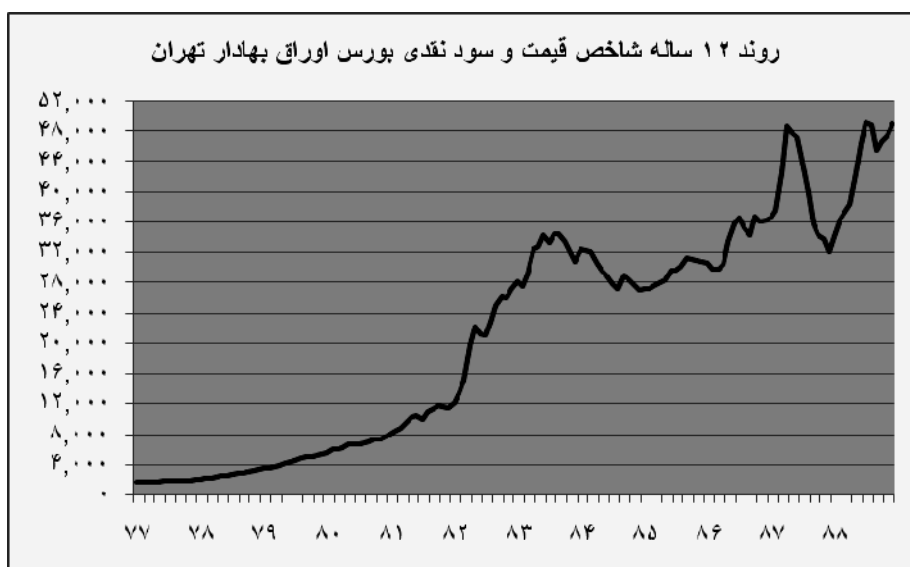
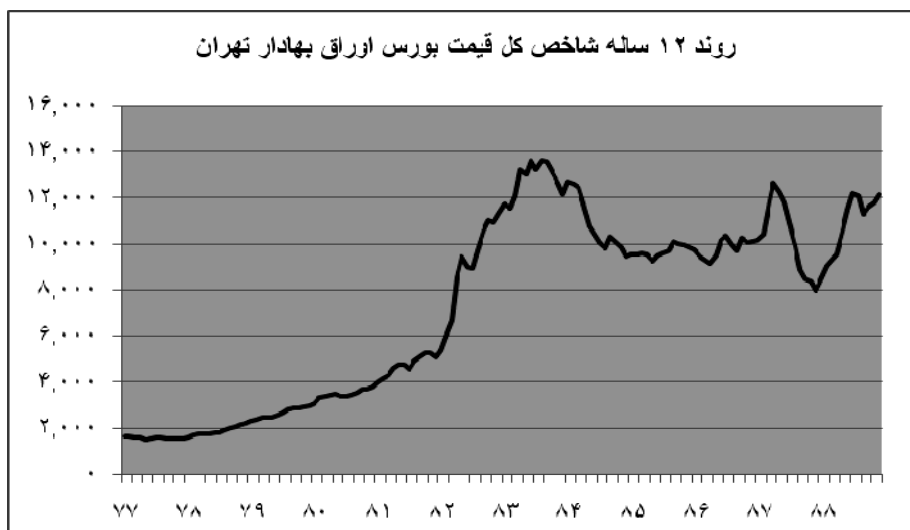
### بررسی روند شاخصهای بورس اوراق بهادار تهران در یک دهه گذشته

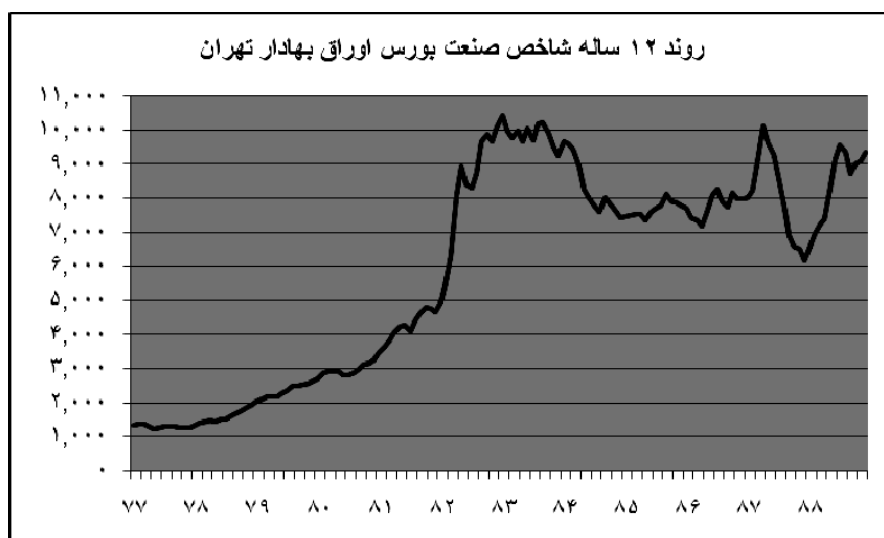
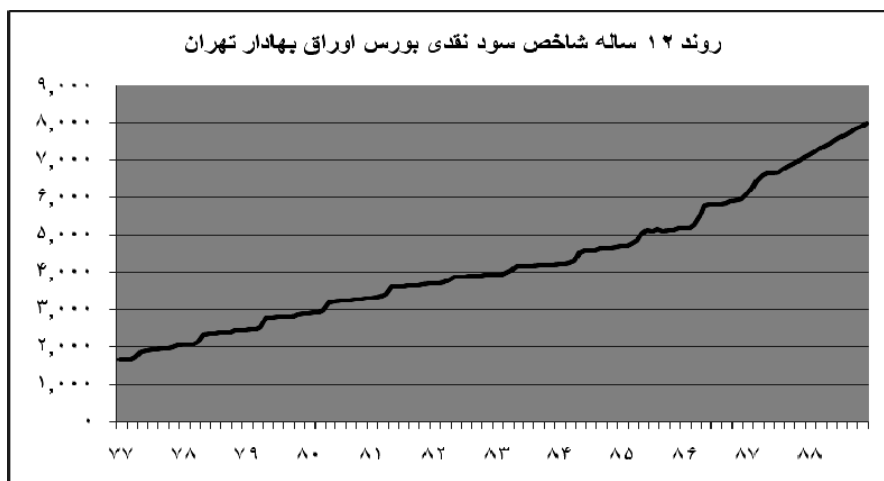
گفتیم که شاخص در واقع ابزاری است برای سنجش وضعیت بازار و به ویژه مرور عملکرد گذشته آن. برای درک بهتر این مفهوم، شاخص بورس اوراق بهادار تهران، در طی یک دهه گذشته، در شکلهای زیر ارائه شده است. در نمودار زیر، می بینیم که بورس تهران در طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸ مجموعاً یک روند افزایشی را سپری کرده است. این روند از سال ۷۸ تا ۸۲ از شیب بسیار آرامی برخوردار بوده است ولی در سال ۸۲ به ناگهان با یک جهش، مواجه شده و تا سال ۸۴ برای مدت تقریباً سه سال، شاهد یک رشد شدید و شاید حسابی بوده است. ولی در این سال، با یک کاهش روبرو شده و این وضعیت تقریباً تا سال ۸۶ ادامه پیدا کرده و از آن پس دوباره یک رشد تدریجی را تجربه نموده است و روند آتی آن نیز افزایشی به نظر می رسد. مواردی همچون افزایش قیمت جهانی برخی فلزات و انجام عرضه

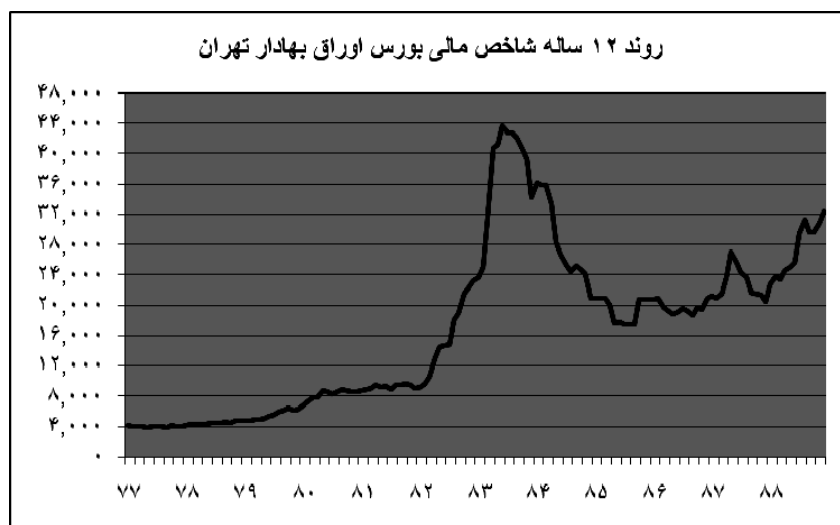
های اولیه برخی شرکتهای سودآور دولتی مشمول اصل ۴۴ قانون اساسی را می توان از عوامل رشد بورس در سالهای پس از ۱۳۸۶ عنوان کرد.











### مؤسسات تهیه کننده شاخص در جهان

طراحی شاخص در واقع کار ساده ای نیست و نیاز به دانش و تخصص خاص دارد. امروزه مؤسسات و شرکتهائی که می توانند به این کار مبادرت ورزند معدودند و تقریباً در جهان شناخته شده اند که در ادامه به معرفی برخی از آنها می پردازیم.

### شاخص داو جونز<sup>۱</sup>

موسسه داو جونز یک طراح شاخص پیشتاز و آرایه دهنده خدمات جامع است که فعالیتش، توسعه، حفظ و اعطای مجوز نشر شاخص برای استفاده به عنوان الگو و پایه ای برای محصولات سرمایه گذاری می باشد. برای شناخت بهتر میانگین صنعت داو جونز باید گفت، شاخص های داو جونز بیش از ۱۳۰ هزار سهم به علاوه اوراق بهاداری با درآمد ثابت،

1. Dow Jones Indexes

سبد سهام کامل و ابزار جایگزینی مانند صندوق‌های پوشش ریسک، بازارهای مستغلات و کالا را تحت پوشش قرار داده است. شاخص داو جونز بر اساس روشی شفاف، غیرمغرضانه و نظامند، محاسبه و حفظ می شود. برای ارتقای صحت، به روز بودن و همسانی اطلاعات، رویه‌های دقیقی به کار گرفته می شود. ارزش روزانه شاخص‌های داو جونز از طریق فروشندگان اطلاعات بازار، در پایان هر روز یا به صورت لحظه‌ای، در نشریات مالی اینترنتی منتشر می شود.

در میان ۱۳۰ هزار شاخص بازار، شاخص‌های کل بورس داو جونز نیز وجود دارند که پوشش جامعی از بازارهای جهان را ارائه می دهند. مجموعه‌های دیگر شاخص که به طور وسیعی پذیرفته شده‌اند، شامل شاخص‌های شرکت‌های برتر، شاخص‌های بازار اسلامی داو جونز و شاخص‌های سود تقسیمی انتخابی داو جونز می باشد. داو جونز با همکاری بورس آلمان و گروه بورس سوئیس، شرکت سهامی STOXX را تاسیس کرده‌اند که شاخص‌های پیشتاز را در سراسر اروپا ارائه می کند.

موسسه شاخص‌های داو جونز، به عنوان بخشی از شرکت داو جونز<sup>۱</sup>، یک شرکت سهامی اطلاع‌رسانی<sup>۲</sup> است. داو جونز یک طراح شاخص پیشتاز در زمینه کسب و کار جهانی و خدمات اطلاع‌رسانی می باشد.

موسسه داو جونز در شهرهای گوناگونی مانند نیویورک، پیرنستون، شیکاگو، لوس آنجلس، مکزیک، فرانکفورت، لندن، مادرید، پاریس، استکهلم، زوریخ، دبی، پکن، هنگ کنگ و سنگاپور دفتر دارد.

---

1. Dow Jones & Company

2. News Corporation Company

شاخص استاندارد و پور (S&P)<sup>۱</sup>

استاندارد و پور با دفاتری در ۲۳ کشور و سابقه ۱۵۰ ساله، در سراسر جهان به عنوان یک موسسه پیشتاز در درک امور مالی و بازار، نامی آشنا برای سرمایه‌گذاران است. پیشینه این شرکت به سال ۱۸۶۰ باز می‌گردد، زمانی که هنری وارنوم پور<sup>۲</sup> کتابش را به نام «تاریخ راه آهن و آبراه‌های ایالات متحده» منتشر نمود. وی یک موسس صنعت اطلاعات مالی بود که از «حق سرمایه‌گذار در داشتن اطلاعات» طرفداری می‌کرد. در سال ۱۹۴۱، موسسه آمار استاندارد<sup>۳</sup> با موسسه انتشارات پور<sup>۴</sup> ادغام گردیده و تبدیل به موسسه استاندارد اند پور شد. در پایان سال مالی ۲۰۰۸، سود عملیاتی این موسسه به ۲/۶۵ میلیارد دلار رسید.

امروزه، S&P سعی دارد با درک بازار به شکل درجه‌بندی اعتباری، شاخص‌سازی، تحقیقات سرمایه‌گذاری و ارزیابی ریسک و راه‌حل‌سازی، به سرمایه‌گذارانی که می‌خواهند تصمیمات سرمایه‌گذاری بهتری بگیرند، خدمت رسانی نماید.

S&P، به عنوان ارایه‌دهنده مستقل، در امر رتبه‌بندی اعتباری، شناخته شده و در سال ۲۰۰۸، بیش از یک میلیون درجه‌بندی اعتبار اصلاح شده جدید را منتشر نموده و بیش از ۳۲ تریلیون دلار بدهی معوق را دسته‌بندی کرده است.

استاندارد و پور همچنین یکی از شاخص‌های پرکاربرد برای سهام امریکایی با سرمایه زیاد را به نام S&P 500 انتشار می‌دهد. به علاوه، شاخص S&P Global 1200 تقریباً ۳۰ بازار شامل ۷۰ درصد ارزش بازار جهانی را پوشش می‌دهد.

1 -Standard & Poor's Index  
 2 -Henry Varnum Poor  
 3 -Standard Statistics  
 4 -Poor's Publishing Company

از این گذشته، کسب و کار مستقل تحقیقات سهام S&P<sup>۱</sup> در زمره شاخص‌سازهای پیشرو و ارایه‌کنندگان اطلاعات سرمایه‌گذاری مستقل دنیا می‌باشد که در خصوص بیش از ۲۰۰۰ سهام، تحلیل بنیادی انجام می‌دهد. همچنین S&P در اطلاعات صندوق‌های سرمایه‌گذاری و تحلیل آنها پیشرو است.

### شاخص فایننشیل تایمز و بورس اوراق بهادار<sup>۲</sup> (FTSE)

فوتسی به عنوان یک موسسه مستقل توسط فایننشیل تایمز و بورس اوراق بهادار لندن تاسیس گردیده است. این موسسه طراحی شاخص، به مشتریان مشاوره مالی نمی‌دهد بلکه امکان دسترسی به اطلاعات بازار هدف واقعی را میسر می‌سازد. شاخص فوتسی مورد استفاده تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران از قبیل مشاوران، صاحبان سرمایه، مدیران سرمایه، بانک‌های سرمایه‌گذاری، بورس‌های اوراق بهادار و کارگزاران می‌باشد.

گروه فوتسی پیشرو در ایجاد و مدیریت بیش از ۱۲۰ هزار سهام، اوراق قرضه و شاخص‌های جایگزین در سطح دارایی است و با دفاتری در لندن، فرانکفورت، هنگ‌کنگ، پکن، نیویورک، سانفرانسیسکو، سیدنی و توکیو در ۷۷ کشور، در سراسر جهان، فعالیت می‌نماید. فوتسی به اهمیت کاربرد روش‌های شفاف، عینی و پایدار هنگام تعیین وضعیت بازار کشورها پی برده است و مشاوره‌های گسترده‌ای را به شکل چارچوب و معیار برای طبقه‌بندی کشورها بر اساس اندازه اقتصادی، ثروت، کیفیت و عمق بازار، ارایه می‌دهد. فوتسی این چارچوب را در بررسی سالانه وضعیت بازار همه کشورها به کار می‌برد. برای اطمینان

1. Standard & Poor's Equity Research

2. Financial Times and Stock Exchange Index (FTSE)

از شفافیت طبقه بندی، فهرستی تهیه شده که تغییرات طبقه بندی در آن ثبت می گردد. این فهرست سالانه توسط گروه سیاست گذار فوتسی بررسی می گردد.

هدف از استفاده از این شاخص:

- تجزیه و تحلیل سرمایه گذاری؛

- اندازه گیری عملکرد؛

- تخصیص دارایی؛

- پوشش سبد سرمایه گذاری و ایجاد شاخص بررسی صندوقها می باشد.

شاخص فوتسی در سالهای ۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۸، عنوان شاخص ساز جهانی

سال را به خود اختصاص داد.

### شاخص راسل<sup>۱</sup>

در ۲۵ سال گذشته، نوآوری در روشهای راسل موجب شده تا شاخصهای آن به صورت الگوهای مورد استفاده بسیاری از سرمایه گذاران درآید. اکنون، متخصصان سرمایه گذاری در نهادهایی با بیش از ۴/۳ تریلیون دلار دارایی از شاخصهای راسل برای مدیریت سبد سرمایه گذاری خود استفاده می کنند. شاخصهای جهانی راسل، روش شفاف و هدفمندی را پیشنهاد می دهند تا بخشهای مجزا در بازار جهانی را ارزیابی نمایند. تقریباً ۱۰ هزار شرکت یا ۹۸ درصد شرکتهای خود را در این الگو یافته اند.

---

<sup>1</sup> Russell Index

شاخص جهانی راسل
۱۰/۰۰۰ تعداد تقریبی سهام جهانی تحت پوشش
۹۸٪ درصد محصولات قابل سرمایه گذاری در دنیا
۶۳ تعداد کشورها

شاخص راسل نشان می‌دهد که شرکت‌ها، با ارزش سرمایه یکسان در سراسر دنیا، عملکرد مشابه دارند. بر اساس این بینش، راسل شاخص‌های جهانی را برای شرکت‌های با ارزش بازار کم و زیاد طراحی کرده‌است و برای تشخیص ارزش بازار شرکت‌ها، یک مجموعه همسان جهانی از معیارهای ارزش بازار را بدون توجه به نوع کشور، بکار می‌برد. شرکت‌های تعریف شده مانند شرکت‌هایی با ارزش بازار کم یا زیاد، در مقایسه با هم‌تایان جهانی‌شان، به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهند تا عملکرد خود را دقیق‌تر ارزیابی نمایند.

### شاخص ویلشایر ۵۰۰۰

این موسسه در سال ۱۹۷۲ آغاز به کار نمود و اکنون بیش از ۳۵۰ کارمند در دفاتر و شرکت‌های وابسته آن مشغول به کار هستند. در سال‌های اولیه، ویلشایر در بکارگیری فن آوری محاسبات برای مفاهیم سرمایه‌گذاری مبتکر بود و در دهه ۱۹۷۰، اولین مدل دارایی/ بدهی را برای صندوق‌های بازنشستگی ایجاد نمود و نیز در تولید ابزار مدیریتی سرمایه‌گذاری برای وظایفی از قبیل ایجاد صندوق‌های شاخص محور، بهینه‌سازی سبدهای سرمایه‌گذاری، توسعه سبدهای سرمایه‌گذاری اوراق قرضه تضمین شده و اختصاصی و



ارزیابی عملکرد، از اولین موسسات فعال بود. دو محصول بسیار آشنا در جامعه سرمایه‌گذاری کنونی، شاخص ویلشایر ۵۰۰۰ و خدمات مقایسه‌ای اعتبار جهانی<sup>۱</sup>، در دهه اول کار موسسه ویلشایر ایجاد گردیدند.

شاخص کل بازار ویلشایر ۵۰۰۰، در سال ۱۹۷۴ توسط انجمن ویلشایر تاسیس شد و در سال ۲۰۰۴، بعد از این که شرکت داو جونز مسئولیت محاسبات و نگهداری آن را پذیرفت، «داو جونز ویلشایر ۵۰۰۰» نام گرفت.

ویلشایر به بیش از ۶۰۰ سازمان در بیش از ۲۰ کشور، با دارایی کل بیش از ۸ تریلیون دلار خدمت‌رسانی می‌نماید.

شاخص ویلشایر، یک شاخص وزنی ارزش بازار از تمام سهامی است که در ایالات متحده معامله می‌شوند. در حال حاضر، این شاخص حاوی بیش از ۶،۳۰۷ شرکت است. هدف این شاخص اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌هایی است که بیشتر معامله می‌شوند و در ایالات متحده مستقر هستند. بنابراین، شاخص ویلشایر شامل اکثریت سهام عادی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری در مستغلات و سهام مشارکت‌های محدود است که برای اولین بار در بورس نزدک آم‌ایکس، بورس نیویورک یورونکس یا بورس اوراق بهادار امریکا معامله شده‌اند.

---

1. Trust Universe Comparison Service (TUCS)

## پرسش های فصل پنجم

- ۱- شاخص چیست و چه کاربردی دارد؟
- ۲- شاخص ها چگونه محاسبه می شوند؟
- ۳- کاربرد شاخص کل قیمت چیست؟
- ۴- شاخص مالی چگونه محاسبه می شود و نشانگر چیست؟
- ۵- طی ۱۰ سال گذشته روند شاخص بورس تهران نشانگر چه مطالبی بوده است؟
- ۶- چه موسساتی شاخص ها را در جهان تهیه می کنند؟
- ۷- شاخص داوجونز را تعریف نمایید.
- ۸- شاخص استاندارد و پور نمایانگر چه مواردی می باشد؟
- ۹- شاخص راسل و کاربرد آن را توضیح دهید.
- ۱۰- شاخص ویلشایر ۵۰۰۰ چگونه شاخصی می باشد و در کدام بازار مورد استفاده قرار می گیرد؟

## فصل ششم

روشهای تحلیل در بورس اوراق بهادار

### اهداف فصل ششم

با مطالعه این فصل، مطالب زیر را فرا خواهید گرفت:

- روشهای مختلف تحلیل بازار اوراق بهادار.
- برخی جزییات روشهای موجود در تحلیل فنی.
- چارچوب و مراحل تحلیل بنیادی.
- برخی نکات مهم که هنگام خرید سهام باید در نظر داشت.
- نکات روانشناسی در رابطه با سرمایه گذاری.

## مقدمه

یکی از مسایل مهم در زمینه سرمایه گذاری، این است که بدانیم چه سهمی را در چه زمانی باید خرید یا فروخت. این موضوع، خود تابعی است از شناخت وضعیت کلی حاکم بر یک صنعت خاص و یا بر کل بازار، بدین معنی که سرمایه گذار برای اینکه بداند بهترین زمان خرید یا فروش یک سهم چه زمانی است، باید تحلیل درستی از بازار، صنعت و شرکت داشته باشد. در غیر این صورت، مجبور خواهد بود به روشهای غیر علمی نظیر پیروی از شایعات، دنباله روی از دیگران، تکیه بر حدس و گمانها و... مبادرت ورزد. امروزه برای بدست آوردن تحلیل درست از وضعیت بازار و سهام، از چند روش تقریباً شناخته شده بهره گرفته می شود، از جمله روشهای تحلیل فنی و بنیادی. روشهای مزبور به تدریج تکامل یافته و در حال حاضر از جزییات زیادی برخوردارند. اصولاً در بازارهایی که سرمایه گذاران از روشهای درست و علمی برای خرید و فروش بهره می گیرند میزان شفافیت بالاتر بوده و کشف قیمت اوراق بهادار بهتر انجام می شود. در این فصل سعی شده است تا حدودی به روشهای تحلیل پرداخته و نحوه کاربرد آنها بیان گردد.

## روشهای تحلیل در بورس اوراق بهادار

## تحلیل فنی

تحلیل فنی<sup>۱</sup> عبارت از بررسی تغییرات قیمتتهای گذشته به منظور پیش بینی تغییرات آتی قیمت ها است. تحلیل تکنیکی در زمینه سهام، و یا هر ابزار قابل داد و ستدی که متأثر از نیروهای عرضه و تقاضا باشد کاربرد فراوانی دارد. تحلیلگر فنی اعتقاد دارد که روند قیمتتها تلقی سرمایه گذاران را از عوامل گوناگون سیاسی، اقتصادی، پولی و حتی روانشناسی نشان

---

1. Technical analysis

می‌دهد. هنر تحلیلگر فنی تعیین روند تغییرات قیمت ها و نگهداری سرمایه گذاری تا زمانی است که روند فعلی معکوس نشده است. تحلیل فنی گاهی اوقات به دلیل آنکه از سابقه تغییرات بازار برای پیش بینی عرضه و تقاضا استفاده می‌کند روش تحلیل بازار یا تحلیل داخلی نیز نامیده می‌شود. تحلیلگر فنی اعتقاد دارد که بازار خود بهترین منبع برای بیان کسب اطلاعات است.

### - اساس تحلیل فنی

تحلیلگران فنی معتقدند که اطلاعات مهم درباره نوسانهای آتی قیمت سهام را می‌توان از طریق مطالعه تغییرات قبلی قیمت‌های سهام بدست آورد. اطلاعات مالی بر روی نمودارها ثبت می‌شود و این اطلاعات به منظور دستیابی به الگوهای تکراری به دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد. تحلیلگران فنی تصمیم‌های خرید و فروش خود را بر اساس نمودارهایی که تهیه می‌کنند قرار می‌دهند. این تحلیلگران اعتقاد دارند که:

۱- ارزش بازار از تقابل عرضه و تقاضا تعیین می‌شود.

۲- تغییرات قیمت اوراق بهادار دارای روندی است که به رغم نوسانهای ناچیز برای مدت قابل ملاحظه ای دوام دارد.

۳- تغییرات روندها به دلیل نقل و انتقال های عرضه و تقاضا است.

۴- اینکه چه اتفاقی افتاده (پیشینه قیمت) بسیار مهم‌تر از علت آن اتفاق است.

۵- تغییرات عرضه و تقاضا را می‌توان در نمودارهای تغییرات قیمت پیگیری کرد.

تحلیل‌گران فنی اعتقاد دارند که قیمت فعلی منعکس کننده تمام اطلاعات است. با توجه به اینکه اطلاعات قبلاً اثر خود را بر روی قیمت گذاشته است، لذا قیمت نشان دهنده ارزش منصفانه می‌باشد و باید اساس تحلیل را تشکیل دهد. در مجموع، قیمت بازار نشان دهنده

کلید اطلاعات مشارکت کنندگان در بازار است. مشارکت کنندگان شامل: معامله گران، سرمایه‌گذاران، شرکتهای سرمایه‌گذاری، تحلیل‌گران خرید سهام، تحلیل‌گران فروش سهام، تحلیل‌گران فنی، تحلیل‌گران بنیادی و سایر تحلیل‌گران می‌باشند. تحلیل‌گر فنی با گردآوری اطلاعات، از قیمت برای تفسیر اینکه بازار چه می‌گوید با هدف پیش‌بینی آینده استفاده می‌کند. اگر چه، بسیاری از تحلیل‌گران فنی معتقد به روند قیمت هستند لیکن، این مطلب را نیز تایید می‌کنند که در برخی از دوره‌های زمانی، قیمت‌ها از روند خاصی تبعیت نمی‌کنند. بنابراین، اگر قیمت همیشه از روند تصادفی پیروی کند، تحصیل درآمد از طریق تحلیل فنی غیر محتمل است.

اعتقاد تحلیل‌گران فنی بر این است که تشخیص روند امکان‌پذیر بوده و می‌توان بر مبنای روند قیمت همه چیز را دانست. تحلیل‌گران فنی در ارزیابی آتی قیمت سهام با اطلاعات مهم زیر سرو کار دارند:

۱- قیمت فعلی چیست؟

۲- سابقه تغییرات قیمت چیست؟

قیمت نتیجه تقابل نهایی نیروهای عرضه و تقاضا برای سهام شرکت است. هدف تحلیل‌گر فنی پیش‌بینی جهت تغییرات قیمت آتی است. تحلیل‌گر فنی با تمرکز بر روی قیمت و فقط قیمت، نمایانگر یک دیدگاه مستقیم است. بنیادگراها به دنبال چرایی قیمت می‌گردند، حال آنکه تحلیل‌گران فنی به مورد چرایی قیمت با دید تردید نگاه می‌کنند. تحلیل‌گران فنی اعتقاد دارند که بهترین کار این است که به دنبال چیستی قیمت باشیم و به چرایی آن اهمیت ندهیم. چرا قیمت بالا می‌رود؟ بخاطر بیشتر بودن خریداران (تقاضا) از فروشندگان (عرضه)، سرانجام، ارزش هر چیز برابر با پولی است که یک فرد حاضر است برای آن بپردازد. چه لزومی دارد بدانیم چرا؟

### تکنیکهای مورد استفاده تحلیلگران فنی

تحلیلگران فنی از تکنیک های گوناگون قیمت و حجم معاملات سهام برای تحلیل بازار استفاده می کنند که اصلی ترین آنها عبارتند از : نظریه داو، ترسیم نمودار، میانگین متحرک، قدرت نسبی، دیدگاه معکوس، حجم معاملات، وسعت بازار، شاخص آراس آی، حمایت و مقاومت.

#### نظریه داو

یکی از قدیمی ترین و بهترین نظریه ها در تحلیل تکنیکی، نظریه داو است. به نظر داو نوسانهای قیمت بازار را می توان به سه قسمت تقسیم کرد:

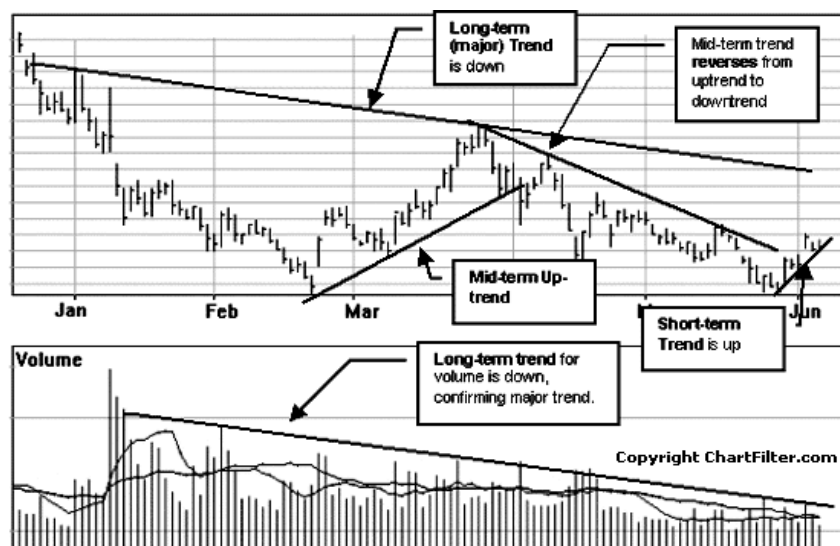
**الف) نوسانهای روزانه:** این نوسان ها تصادفی و بدون مفهوم هستند و از اهمیت چندانی برخوردار نیست.

**ب) نوسانهای ثانویه:** در این نوسان قیمت ها به مدت چند ماه بالا می روند. این نوسانات عمدتاً به منظور تصحیح قیمت بازار صورت می گیرد و مورد علاقه مطبوعات نیز هست.

**ج) نوسانهای بلند مدت (اولیه):** این نوسانها بازارهای صعودی و بازارهای نزولی نامیده می شود. در این بازارهای صعودی قیمت ها برای چند سال در مجموع روند صعودی دارد. از طرف دیگر، در بازارهای نزولی قیمتتها برای چند ماه یا چند سال در مجموع روند نزولی دارد.



تصویر زیر شمای کلی دیدگاه دایو را نشان می‌دهد:



### میانگین متحرک<sup>۱</sup>

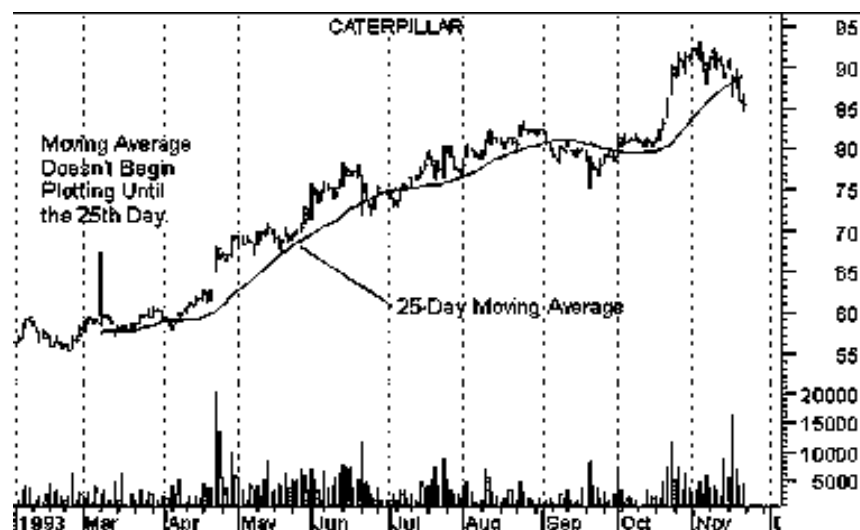
میانگین متحرک یکی از قدیمی‌ترین و محبوب‌ترین ابزارهای تحلیل فنی محسوب می‌شود. میانگین متحرک میانگین قیمت یک سهم در یک زمان مشخص است. وقتی می‌خواهیم میانگین متحرک را محاسبه کنیم باید دوره زمانی مورد نظر را مشخص کنیم (مثلاً میانگین ۲۵ روزه). میانگین متحرک ساده به راحتی با جمع کردن قیمت روزانه سهم در طول  $n$  روز و تقسیم این مجموع بر عدد  $n$  بدست می‌آید. برای مثال، قیمت بسته شدن یک سهم را در طول ۲۵ روز با هم جمع کرده و دست آخر بر ۲۵ تقسیم کنیم. نتیجه بدست آمده میانگین قیمت سهم در طول ۲۵ روز گذشته است.

<sup>۱</sup> Moving Average

در جدول زیر قیمت سهام برای ۱۰ روز کاری دیده می شود. میانگین ساده روز پنجم حاصل جمع قیمت های روز اول تا روز پنجم تقسیم بر ۵ می باشد. میانگین ساده روز ششم از جمع قیمت های روز دوم تا روز ششم تقسیم بر ۵ بدست می آید.

روز	قیمت هر سهم	میانگین ۵ روزه
۱	۱۰۰۰۰	---
۲	۱۰۰۵۰	---
۳	۱۰۱۰۰	---
۴	۱۰۰۹۰	---
۵	۱۰۰۶۰	۱۰۰۶۰
۶	۱۰۱۰۰	۱۰۰۸۰
۷	۱۰۰۹۰	۱۰۰۸۸

در نمودار قیمت سهم، عیناً همین محاسبات برای هر دوره زمانی دیگر نیز قابل انجام است. به عنوان مثال، توجه کنید که تا فرا رسیدن روز ۲۵ام معامله شدن یک سهم نمی توان میانگین متحرک ۲۵ روزه برای آن سهم محاسبه کرد. نمودار زیر نشان دهنده میانگین ۲۵ روزه قیمت سهم شرکت کاترپیلار برای قیمت بسته شدن روزانه می باشد.



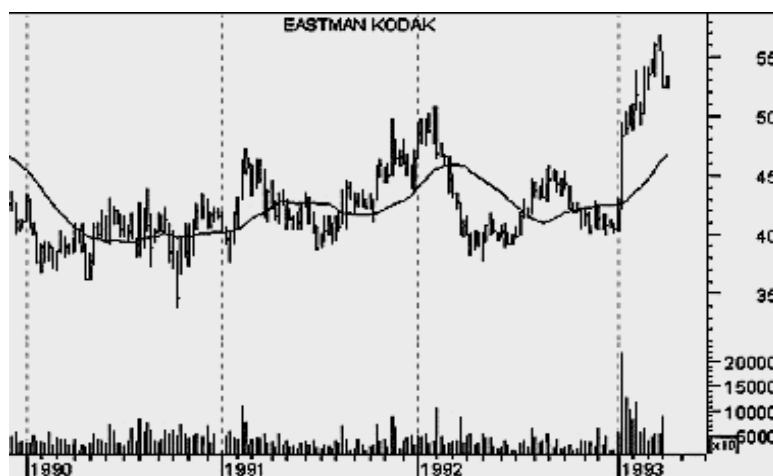
از آنجا که میانگین متحرک در این نمودار نشان دهنده میانگین قیمت سهم شرکت در طول ۲۵ روز گذشته است، این شاخص نشان دهنده اجماع نظرات و انتظارات سهامداران شرکت در طول ۲۵ روز گذشته می باشد. اگر قیمت سهم بالای میانگین متحرک باشد، به این معنی است که انتظارات فعلی سهامداران (و در نتیجه قیمت فعلی سهم) بالاتر از متوسط انتظارات سهامداران در ۲۵ روز گذشته می باشد. معنی دیگر آن هم این است که سهامداران شرکت سرسخت بوده و دست از سهم بر نمی دارند و علاقمند به بالا بردن قیمت سهم هستند. برعکس اگر قیمت روز کمتر از میانگین ۲۵ روز گذشته باشد، نشان دهنده افت توقعات سهامداران از سهم بوده نسبت به ۲۵ روز گذشته بوده و تا حدی گویای ناامیدی سهامداران از آن سهم می باشد.

تعریف کلاسیک میانگین متحرک این است که این شاخص ابزار خوبی برای دیدن و بررسی تغییرات قیمت است. سرمایه گذاران معمولاً وقتی قیمت سهم بالای میانگین متحرک می رود سهم را می خردند و وقتی قیمت به پایین میانگین متحرک رسید آن سهم را می فروشند.

روندهای بلند مدت معمولاً توسط میانگین متحرک ۲۰۰ روزه تشخیص داده می شوند. می توان از نرم افزارهای کامپیوتری برای تشخیص بهترین دوره زمانی استفاده نمود. صرف نظر از هزینه های خرید و فروش، می توان گفت سود بیشتر با استفاده از میانگین های متحرک کوتاه مدت تر بدست می آید.

### ارزیابی روش میانگین متحرک

یکی از مزایای این روش (خرید و فروش در زمانهایی که قیمت، میانگین متحرک را قطع می کند) این است که معمولاً در جهت درست بازار قرار داریم- به این معنی که قیمت ها نمی توانند رشد زیادی داشته باشند بدون اینکه نمودار قیمت، میانگین متحرک را قطع کند. عیب این روش نیز این است که معمولاً دیر می خریم و دیر هم می فروشیم. اگر روند برای یک مدت معنی دار ادامه پیدا نکند (حداقل ۲ برابر دوره زمانی میانگین متحرک) ما ضرر خواهیم کرد. این موضوع در نمودار زیر کاملاً مشخص است:

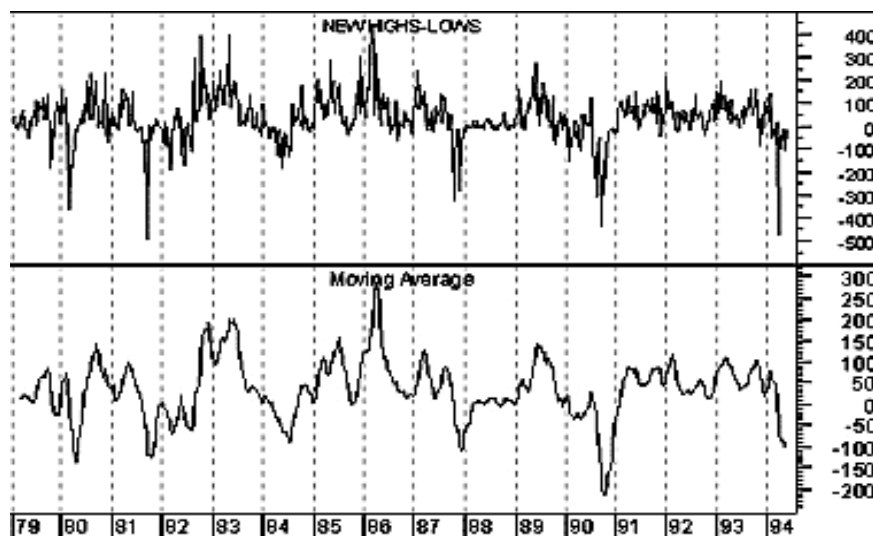


## پشیمانی سهامداران

معمولا پشیمانی بازار را از روی میانگین متحرک تشخیص می دهند. همانطور که در نمودار زیر مشخص است این موضوع بسیار متعارفی است که یک سهم از میانگین متحرک بلند مدت خود رد شده و سپس به میانگین قبلی خود (که از آنجا شروع به رشد کرده بود) باز گردد.



همچنین از روش میانگین متغیر برای یکنواخت کردن داده های بی قاعده نیز استفاده می گردد. نمودار زیر پیشینه قیمتی ۱۳ ساله سهمی را نشان می دهد. نمودار پایینی شکل زیر میانگین ۱۰ هفته ای همان سهم در طول همان دوره زمانی است. دقت کنید که چطور میانگین متحرک دیدن روند واقعی تغییرات را تسهیل می کند.



### قدرت نسبی

ایده اصلی در پشت قدرت نسبی، این است که برخی اوراق بهادار در بازارهای صعودی افزایش بیشتر و در بازارهای نزولی کاهش کمتری نسبت به بازار دارند. به عقیده تحلیلگران فنی می توان با سرمایه گذاری در اوراق بهاداری که قدرت نسبی دارند می توان بازده بیشتری از معدل بازده بازار بدست آورد.

**مثال:** آقای الف به عنوان تحلیلگر فنی در حال ارزیابی قدرت نسبی سهام شرکت آلفا

با استفاده از اطلاعات زیر است:

سال	میانگین بورس تهران	۵۰ شرکت برتر	شرکت آلفا
۱۳۸۰	۲۰۰۰	۲۵۰۰ ریال	۴۰۰۰ ریال
۱۳۸۱	۲۲۰۰	۲۷۰۰	۴۵۰۰
۱۳۸۲	۲۵۰۰	۳۰۰۰	۶۵۰۰

محاسبات قدرت نسبی به شرح زیر است:

سال	نسبت شرکت آلفا به بورس تهران	نسبت شرکت آلفا به ۵۰ شرکت برتر	نسبت بورس تهران به ۵۰ شرکت برتر
۱۳۸۰	۲۰۰٪	۱۶۰٪	۸۰٪
۱۳۸۱	۲۰۵٪	۱۶۷٪	۸۱٪
۱۳۸۲	۲۶۰٪	۲۱۷٪	۸۳٪

در سال ۱۳۸۱ قدرت نسبی تا اندازه ای برای سهام شرکت آلفا وجود داشته است.

در سال ۱۳۸۲ سهام شرکت آلفا از قدرت نسبی فوق العاده ای برخوردار بوده است.

### دیدگاه معکوس

ایده اصلی طرفداران دیدگاه معکوس این است که اکثر معامله گران بازار اشتباه می کنند. بنابراین، اگر معامله گران بازار در حال فروش سهام می باشند فرد معتقد به دیدگاه معکوس باید خلاف آن عمل کرده و سهام بخرد. چند قاعده دیدگاه معکوس در حال حاضر مورد استفاده قرار می گیرد، که دو قاعده مهم آن به شرح زیر است:

#### نظریه معاملات خرد: معاملات سراسر است معاملاتی هستند که دقیقاً با ضریب 100

معامله می شود. معاملات خرد معاملاتی هستند که دقیقاً با ضریب 100 معامله نمی شود. معاملات خرد بنا به فرض توسط سرمایه گذاران غیر حرفه ای صورت می گیرد. که معمولاً هم اشتباه می کنند (طبق نظریه طرفداران دیدگاه معکوس). بنابراین، اگر خریدهای خرده نسبتاً بالا باشد قیمت های سهام احتمالاً رو به کاهش بوده و اگر فروشهای خرده پایین باشد تصور می شود که پایان بازار نزولی نزدیک باشد.

**نظریه پیش فروش سهام:** پیش فروش سهام توسط سرمایه گذارانی صورت می گیرد که سهام را از کارگزار وام می گیرند و سپس آنها را به فروش می رسانند. پیش فروش کنندگان امید دارند که با جانشین کردن اوراق بهادار قرض گرفته شده با قیمت پایین تر از آنچه فروخته اند به سود دست یابند. طرفداران دیدگاه معکوس بر این باورند که پیش فروش کنندگان معمولاً اشتباه می کنند. بنابراین، هنگامی که پیش فروش ها بالا هستند نشانگر وضعیت نزولی بازار است. طرفداران دیدگاه معکوس وضعیت صعودی برای بازار در نظر می گیرند. اما گروهی دیگر دیدگاه مخالفی نسبت به روش طرفداران دیدگاه معکوس دارند. این گروه بر این باورند که پیش فروش کنندگان پیچیده تر از سرمایه گذاران متوسط هستند اگر فروشها بالا باشد بازار در وضعیت نزولی قرار دارد.

### حجم معاملات

تحلیلگرانی که روی حجم معاملات بررسی می کنند بر این باورند که می توانند از طریق مطالعه ارتباط بین نوسانهای قیمت سهام و حجم معاملات در مورد پیش خرید یا پیش فروش دیدگاه بهتری پیدا کنند. به عنوان مثال، اگر حجم معاملات در روزهایی که قیمت ها رو به افزایش است بالا باشد نشانگر پیش خرید کردن است و از طرف دیگر اگر در روزهایی که قیمت ها رو به افزایش است حجم معاملات پایین باشد نشانگر عدم پیش خرید یا ابهام در بازار است.

حجم معاملات و تأثیر آن در تحلیل فنی: بعد از مشاهده و بکارگیری الگوهای نموداری مختلف، توجه شما به سوی "حجم معامله" جلب می شود. بطور خلاصه، حجم عبارت است از تعداد معاملات خرید و فروشی که در یک دوره زمانی (مثلاً یک هفته کاری) انجام می شود. به دلیل اینکه حتی الگوهای به ظاهر قابل اطمینان، ممکن است درست پیش بینی



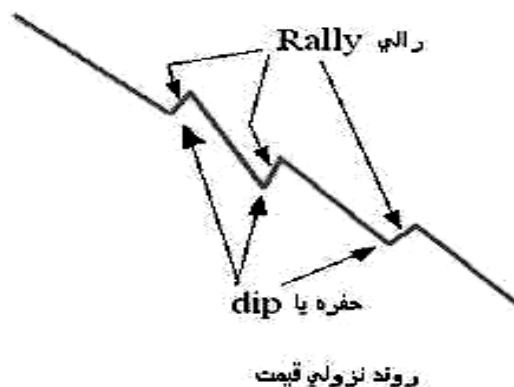
نکنند، حجم معاملات می تواند به عنوان ابزار دیگری برای تشخیص آنچه در بازار اتفاق می افتد به ویژه آنچه در الگوها رخ می دهد، بکار رود. (یعنی از ابزار حجم معاملات برای تصدیق و یا مردود دانستن الگوهای نموداری مختلف استفاده کنیم) اعتقاد بر این است که حجم می بایست در جهت قیمت افزایش پیدا کند. اگر روند غالب قیمت به طرف بالاست، حجم می بایست در روزهای مثبت سنگین تر (بیشتر) و در روزهای منفی سبکتر (کمتر) باشد. این قضیه از نگاه عقل و منطق نیز درست بنظر می رسد چون در روند صعودی، تعداد خریداران می بایست بیشتر از تعداد فروشندگان باشد و در روند نزولی قیمت، تعداد فروشندگان بیشتر از تعداد خریداران است. اگر زمانی حجم معاملات شروع به کم شدن کند، این می تواند اختطاری باشد مبنی بر اینکه روند، قوت و رمق خود را از دست می دهد و ممکن است به زودی تثبیت قیمت ایست روند<sup>۱</sup> یا شاید یک الگوی برگشت قیمت<sup>۲</sup> اتفاق بیافتد. اگر در نمودار قیمت سهمی تا به حال روند صعودی قیمت را داشته اید و حالا شاهد حجم معاملات بیشتری روی افت های موضعی قیمت (حفره) هستید این موضوع دلالت بر کم رنگ شدن قدرت خریداران و قوی تر شدن جناح فروشندگان است.<sup>۳</sup>



1. Consolidation
2. Reversal Pattern

۳. معمولاً به افت های موضعی قیمت حفره گفته می شود که معمولاً در یک روند صعودی اتفاق می افتد.

رالی به قطعات با شیب مثبت رو به بالا گفته می‌شود. رالی‌ها معمولاً پس از حفره‌ها اتفاق می‌افتند. رالی‌ها در روند نزولی، کوتاه و در روندهای صعودی بلند ترند.



### وسعت بازار

شاخصهای وسعت برای اندازه‌گیری قدرت نوسانهای بالا و پایین بازار به کار می‌آید. مطبوعات روزانه موارد زیادی از افزایش و کاهش قیمت روزانه را در بورس تهران گزارش می‌کنند. تحلیلگران فنی افزایش خالص روزانه یعنی موارد افزایش منهای موارد کاهش را به صورت انباشته در می‌آورند. تحلیلگران فنی امیدوارند که بتوانند با مطالعه افزایش‌های خالص مسیر نوسانهای بازار را تعیین کنند.

### شاخص آراس آی (RSI)

شاخص توان نسبی<sup>۱</sup> (RSI) به وسیله جی ولز وایدنر در سال ۱۹۷۸ معرفی شده است و به عنوان شاخصی برای تعیین نقطه خرید و فروش استفاده می‌شود. برای محاسبه RSI به طریق زیر عمل می‌کنیم:

$$RSI = 100 - \frac{100}{1+RS}$$

1. Relative Strength Index (RSI)

که در آن RS به شرح زیر محاسبه می شود:

$$RS = \frac{\text{میانگین تغییر مثبت قیمت‌های پایانی یک دوره N روزه}}{\text{میانگین تغییر منفی قیمت‌های پایانی یک دوره N روزه}}$$

برای مثال اگر یک دوره ۱۴ روزه برای محاسبه RSI مد نظر باشد کل تغییرات مثبت را در این دوره با یکدیگر جمع و بر عدد ۱۴ تقسیم می کنیم. متوسط تغییرات منفی را نیز در این دوره جمع و بر عدد ۱۴ تقسیم می کنیم. بدین ترتیب RS را می توانیم محاسبه کنیم. سپس با قرار دادن RS در فرمول بالا RSI محاسبه می شود.

آر اس آی عددی را بین 0 تا 100 به ما می دهد. هر چه عدد به 100 نزدیکتر باشد به معنی این است که آن سهم در بازار در یک دوره، بیش از حد خرید شده<sup>۱</sup> و زمان خوبی برای فروش آن است. وقتی RSI به صفر نزدیک می شود این را می رساند که سهم مورد نظر در بازار در یک دوره بیش از حد فروخته شده<sup>۲</sup> و زمان خوبی برای خرید است. معمولاً نقطه برش را 30 و 70 در نظر می گیرند. یعنی اگر به بالاتر از 70 افزایش یابد، احتمال بالا بودن قیمت‌ها بازار وجود دارد. تنزل به زیر 30 حاکی از احتمال پدید آمدن قیمت‌های بسیار پایین است.

رفتار گذشته یک سهم تا حد زیادی کمک کننده است و ما می توانیم بفهمیم که در گذشته بطور متوسط تا چه حد به سمت پایین آمده و تا چه حد به 100 نزدیک شده است. به همین خاطر، اطلاعات ۱۴ روز گذشته برای محاسبه RSI کفایت نمی کند و نمی تواند

<sup>1</sup> Over bought

<sup>2</sup> Over Sold

شاخص درستی به ما بدهد. در نتیجه ما باید اطلاعات ۶ ماه گذشته و یا حتی یک سال قبل را در محاسبه RSI منظور کنیم. از آن تاریخ آن را محاسبه کرده و با وارد کردن اطلاعات جدید در هر روز آن را ادامه دهیم.

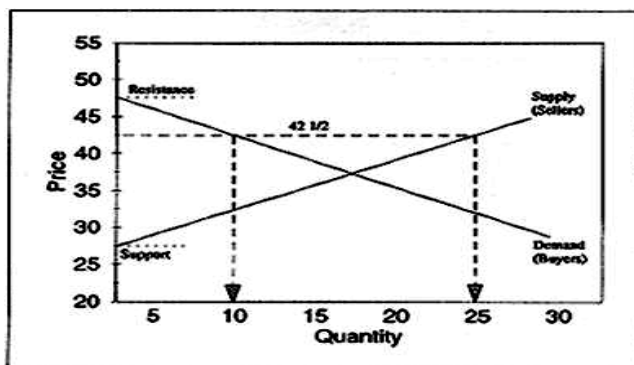
RSI	RS	میانگین نوسان ۱۴ روز قبل		جمع نوسان ۱۴ روزه		نوسان نسبت به روز قبل		قیمت پایانی	روز
		منفی	مثبت	منفی	مثبت	منفی	مثبت		
								650.1	۱
						-	82	732.1	۲
						-	23	755.1	۳
						-	45	800.1	۴
						35	-	765.1	۵
						-	71	836.1	۶
						-	55	891.1	۷
						76	-	815.1	۸
						91	-	724.1	۹
						34	-	690.1	۱۰
						34	-	656.1	۱۱
						-	33	689.1	۱۲
						-	51	740.1	۱۳
61	1.6	19	31	270	429	-	70	809.1	۱۴
49	1.0	26	25	360	347	90	-	719.1	۱۵
43	0.8	31	23	429	324	69	-	650.1	۱۶
37	0.6	34	20	478	279	50	-	601.1	۱۷
45	0.8	32	26	443	359	-	80	681.1	۱۸
46	0.8	32	27	443	373	-	84	765.1	۱۹
47	0.9	32	28	443	388	-	71	835.1	۲۰

## حمایت و مقاومت

هیچ چیز اسرار آمیزی در مورد حمایت و مقاومت وجود ندارد. حمایت و مقاومت همان قاعده عرضه و تقاضا است. یعنی خطوط عرضه یا تقاضا نشان می دهند که عرضه یا تقاضا در یک قیمت مشخص چقدر خواهد بود.

خط عرضه نشان دهنده مقداری (تعداد سهام) است که فروشندگان تمایل دارند در قیمت مشخصی عرضه کنند و بفروش برسانند. وقتی قیمت افزایش می یابد، تعداد فروشندگان هم بیشتر می شود و دلیل آن هم این است که سهامداران بیشتری تمایل به فروش در قیمت های بالاتر دارند.

خط تقاضا نشان دهنده تعداد سهامی است که سهامداران در قیمت مشخصی، تمایل به خرید آن دارند. با افزایش قیمت همانطور که تمایل خریداران برای خرید سهام کم می شود از تعداد آنها نیز کاسته می شود. شکل زیر نشان می دهد که در هر قیمتی، چه تعداد خریدار و فروشنده وجود دارند. به عنوان مثال، در قیمت  $42\frac{1}{2}$ ، تعداد 10 خریدار و 25 فروشنده وجود دارند.

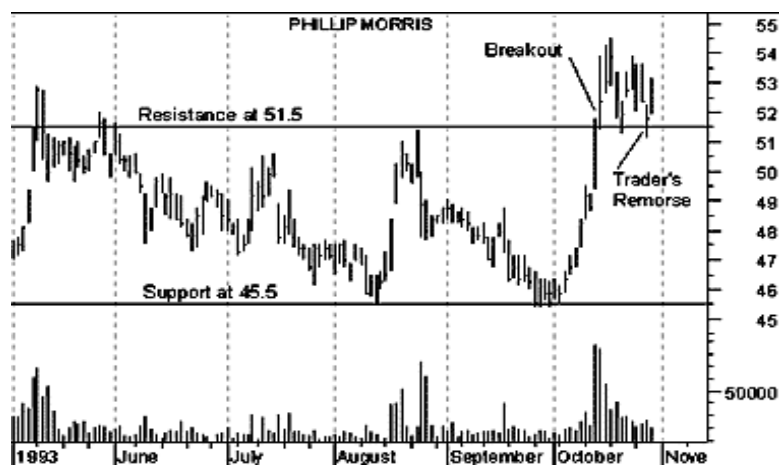


**حمایت** در قیمتی رخ می‌دهد که در آن خط عرضه به محور عمودی می‌رسد (به عنوان مثال، ۲۷/۵ در نمودار بالا) قیمت پایین‌تر از این مقدار نمی‌آید، چرا که هیچ فروشنده‌ای حاضر به فروش در این قیمت (یا قیمت‌های پایین‌تر) نیست. **مقاومت** در قیمتی رخ می‌دهد که در آن خط تقاضا به محور عمودی می‌رسد (به عنوان مثال ۴۷/۵ در شکل بالا) قیمت از این مقدار بالاتر نمی‌رود، چرا که هیچ خریداری حاضر به خرید در قیمت‌های بالاتر از این مقدار نیست.

در یک بازار آزاد این خطوط دائماً در حال تغییر هستند. همانطور که انتظارات سرمایه گذار تغییر می‌کند، قیمت‌های مورد پذیرش خریدار و فروشنده نیز تغییر می‌کند. شکست سطح مقاومت نشان دهنده جابجایی نمودار تقاضا به سمت بالا می‌باشد یعنی خریداران حاضرند که سهام را در قیمت‌های بالاتر خریداری کنند. بطور مشابه شکست سطح حمایت نشان می‌دهد که نمودار عرضه به سمت پایین جابجا شده است. اساس بسیاری از ابزارهای تحلیل فنی ریشه در مفهوم حمایت و مقاومت دارد. نمودار قیمت سهام دید خوبی از عملکرد این نیروها در تقابل با یکدیگر به ما می‌دهد.

**پشیمانی معامله‌گران:** پس از یک شکست در سطح حمایت-مقاومت، عموماً این سؤال برای معامله‌گران پیش می‌آید که سطح قیمت جدید چیست. به عنوان مثال، بعد از یک گذر قیمتی از سطح مقاومت، هر دو گروه فروشندگان و خریداران ممکن است به سطح قیمتی جدید به دیده شک و تردید نگاه کنند (و آن را معتبر ندانند) و تصمیم به فروش بگیرند. این مسئله باعث به وجود آمدن پدیده‌ای می‌شود که از آن به عنوان "پشیمانی معامله‌گران" یاد می‌کنیم. پس از واقع شدن این پدیده و شکست سطح مقاومت - حمایت سطح قیمتی جدید مورد توافق خریداران و فروشندگان قرار نمی‌گیرد و قیمت به سطح

مقاومت- حمایت قبلی باز می گردد. گذر سهام شرکت فیلیپ موریس را در شکل زیر در نظر بگیرید. توجه کنید که چطور بعد از شکست سطح مقاومت، قیمت با یک تصحیح به سطح قیمتی پیشین باز می گردد.



رفتار قیمت پس از دوره‌های پشیمانی معامله‌گران بسیار مهم و تعیین کننده است. یکی از این دو حالت رخ می‌دهد: یا همه به این نتیجه می‌رسند که قیمت جدید قابل اتکا نیست، که در این حالت قیمت به سطح قیمتی پیشین بر می‌گردد، یا سرمایه‌گذاران قیمت جدید را می‌پسندند، که در این حالت قیمت به حرکت در همان جهتی که سطح حمایت یا مقاومت را قطع کرده است، ادامه می‌دهد.

پس از دوره پشیمانی معامله‌گران، در حالتی که اجماع انتظارات بر این است که قیمت جدید (که بالاتر است) غیرقابل قبول است، تله سنتی صعود تقلبی (گذر نادرست) به وجود می‌آید. همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است قیمت از سطح مقاومت 5. 67 دلار خارج شده است و سپس با توافق بر قابل اتکا نبودن قیمت جدید، قیمت به زیر سطح مقاومت برگشته و خریدارانی را که سهام‌های با قیمت بالا خریداری کرده‌اند جا می‌گذارد.



شرایط مشابهی تله نزول تقلبی را به وجود می آورد. به شکل زیر توجه کنید. قیمت به قدری زیر سطح حمایت باقی می ماند که افراد با نگاه نزولی به سهم را وادار به فروش می کند و سپس قیمت به بالاتر از سطح حمایت باز می گردد و فروشندگانی که سهام خود را در قیمت پایین فروخته اند از دور خارج می کند.



حالت دیگری که ممکن است در ادامه پشیمانی معامله گران رخ دهد این است که سرمایه گذاران قیمت جدید را قابل قبول دانسته و بپذیرند. در این حالت قیمت به تغییر خود در راستای گذر (شکستن سطح حمایت - مقاومت) ادامه می دهد، یعنی حرکت قیمت به



سمت بالا اگر گذر<sup>۱</sup> از سطح مقاومت رخ داده باشد و به سمت پایین حرکت می کند اما اگر گذر از سطح حمایت رخ داده باشد به سمت بالا حرکت می کند. یک نمونه از این نوع رفتار قیمتی را در نمودار زیر مشاهده می کنید.



یک راه برای پیش‌بینی انتظارات پس از "گذر" توجه به مقادیر خرید و فروش است. اگر قیمت از سطح حمایت-مقاومت با افزایش زیادی در حجم معاملات گذر کند و پشیمانی معامله‌گران معمولاً در مقادیر کمی صورت بگیرد، نتیجتاً انتظارات جدید حکمفرما خواهد شد (یعنی تعداد کمی از سرمایه‌گذاران پشیمان شده‌اند). برعکس، اگر گذر با حجم معاملات متوسط رخ بدهد و عموماً پشیمانی در مقادیر زیاد صورت بگیرد، نشان دهنده این است که انتظارات تعداد کمی از سرمایه‌گذاران تغییر می‌کند و از نظر اغلب آنها قیمت اولیه

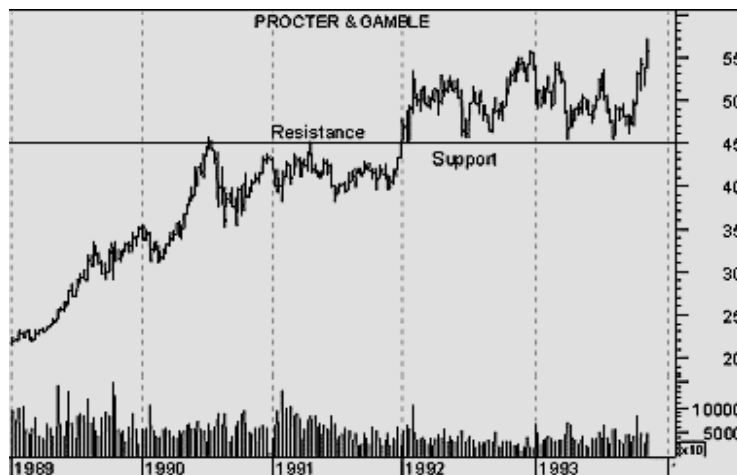
۱\_ از این به بعد شکستن سطح حمایت یا مقاومت توسط نمودار قیمت را "گذر" می‌نامیم.

قابل قبول است (در این حالت شاهد پدیده برگشت دوباره قیمت به زیر خط روند یا بالای خط حمایت خواهیم بود).

### تبدیل مقاومت به حمایت

وقتی گذر از محدوده مقاومت با موفقیت صورت بگیرد (یعنی قیمت دوباره به زیر خط مقاومت باز نگردد) این سطح برای ادامه روند قیمت، یک سطح حمایت محسوب می‌شود. همچنین وقتی گذر از سطح حمایت با موفقیت صورت بگیرد، این سطح تبدیل به سطح مقاومت می‌شود.

نمونه تبدیل شدن سطح مقاومت به سطح حمایت در شکل زیر نشان داده شده است. وقتی قیمت سد مقاومت 45 دلاری را می‌شکند 45 دلار تبدیل به سطح حمایت می‌شود. این بخاطر ایجاد نسل جدیدی از خریداران است که در قیمت زیر 45 دلار خرید نکرده‌اند (چرا که انتظار افزایش قیمت را نداشته‌اند) و اکنون منتظرند که قیمت به نزدیکی 45 دلار برسد تا خرید کنند (یعنی از قیمت 45 دلار حمایت می‌کنند).



بطور مشابه، وقتی قیمت بطور قطع به زیر سطح حمایت سقوط می کند، این سطح عموماً تبدیل به سطح مقاومت می شود و گذر قیمت از این سطح به سختی صورت می گیرد. وقتی که قیمت به نزدیکی سطح حمایت قبلی (مقاومت فعلی) می رسد، سرمایه گذاران سعی می کنند با فروش سهام خود ضرر خود را کم کنند (به شکل زیر توجه کنید).



### جمع بندی

تجربیات نشان می دهد که اغلب سرمایه گذاران می توانند با توجه به عوامل اصلی ایجاد تغییرات در قیمت سهام یعنی: انتظارات سرمایه گذاران و عرضه-تقاضا عملکرد خود را بهبود ببخشند.

- ۱- آنچه در ادامه آمده است خلاصه ای کوتاه در مورد مفهوم حمایت-مقاومت است: قیمت سهام نشان دهنده ارزش بازاری منصفانه ای است که مورد موافقت خریداران (مثبت نگرها) و فروشندگان (منفی نگرها) است.

۲- تغییر در قیمت سهام نتیجه تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد قیمت آتی سهم است.

۳- سطح حمایت وقتی به وجود می‌آید که اتفاق آرا بر این است که قیمت پایین تر نمی‌رود. این نقطه‌ای است که در آن تعداد خریداران از فروشندگان بیشتر است.

۴- سطح مقاومت وقتی به وجود می‌آید که اتفاق آرا بر این است که قیمت بالاتر نمی‌رود. این نقطه‌ای است که در آن تعداد فروشندگان از خریداران بیشتر است.

۵- گذر از سطح حمایت یا مقاومت نشان‌دهنده تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران و جابجایی در نمودار عرضه و تقاضا است.

۶- حجم معاملات برای تعیین قدرت واقعی تغییر انتظارات بکار می‌آید. پشیمانی معامله‌گران معمولاً در ادامه گذر از سطح حمایت یا مقاومت وقتی که قیمت دوباره به سطح قبلی بر می‌گردد رخ می‌دهد.

## روندها<sup>۱</sup>

دیدیم که چگونه با تغییر در رفتار و انتظارات سهامداران، حمایت<sup>۲</sup> و مقاومت<sup>۳</sup> بوجود می‌آید که نتیجه این حمایت یا مقاومت در صف‌های خرید یا فروش قابل مشاهده است. اینگونه تغییرات معمولاً بر پایه اخبار (و یا شایعات) استوار بوده و عموماً ناگهانی بوجود می‌آید.

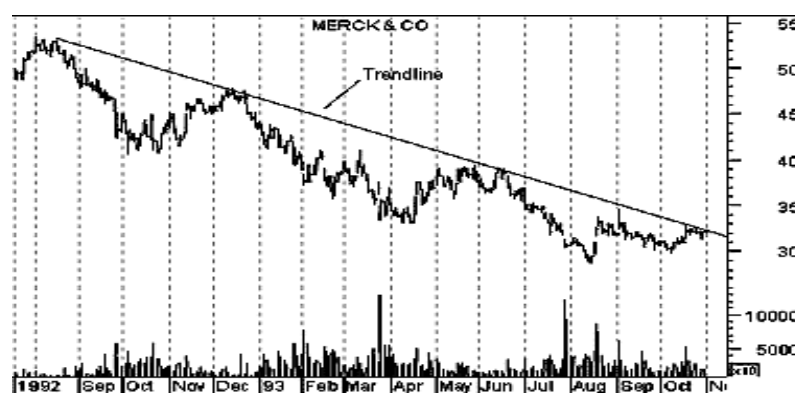
در این بخش، به روند تغییرات قیمت می‌پردازیم. روند، گویای یک تغییر مداوم (مثبت یا منفی) در یک دوره زمانی است (مثلاً تغییر در انتظارات و توقعات سهامداران یک شرکت).

<sup>۱</sup> Trends  
<sup>۲</sup> Support  
<sup>۳</sup> Resistance

روند قیمت بر اساس درجه حمایت یا مقاومت یک سهم متغیر است، چون حمایت و مقاومت سدی در برابر تغییرات هستند و در مقابل تغییرات روند قیمت مقاومت می‌کنند. همچنان که در نمودار زیر پیداست، یک روند قیمت صعودی توسط روز به روز بالاتر رفتن قیمت یک سهم بوجود می‌آید (یعنی قیمت حداقل سهم روند صعودی داشته باشد).



یک دید دیگر نسبت به یک روند قیمت صعودی، بالاتر رفتن درجه حمایت سهم است، به این صورت که مثبت نگرها کنترل کننده بوده و قیمت را به سمت بالاتر رفتن هل می‌دهد.



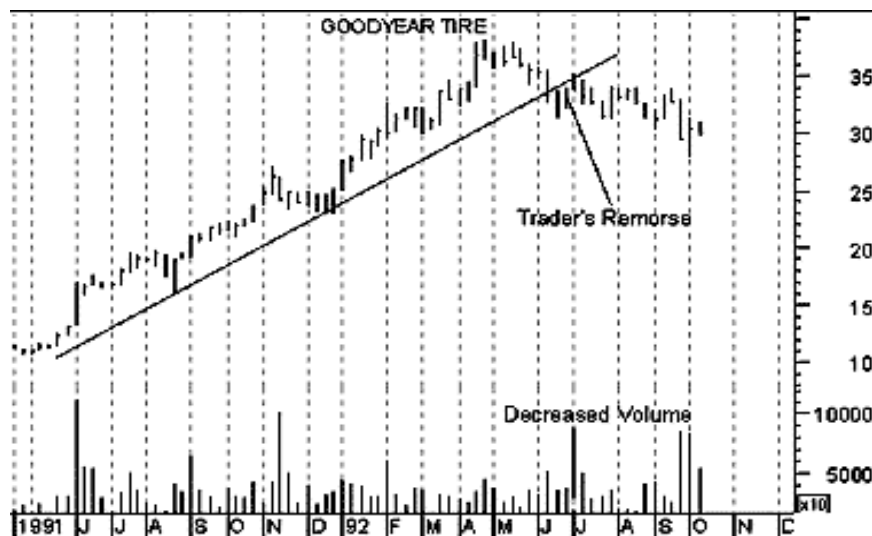
نمودار بالا نشان دهنده یک روند نزولی قیمت است. این روند از پایین تر رفتن قیمت حداکثر روزانه در طی یک دوره زمانی تشکیل می‌شود. می‌توان یک روند نزولی را بصورت افت درجه مقاومت یک سهم نیز در نظر گرفت. کاهش دهنده های قیمت فعالترند و قیمت را به سمت پایین می‌کشند.

وقتی قیمت به مرزهای حمایت یا مقاومت می‌رسد، انتظارات از سهم تغییر میکنند. قیمت می‌تواند خط روند<sup>۱</sup> را چه در حالت صعودی و چه در حالت نزولی قطع کند. نمودار زیر نشاندهنده مقاومت سهم شرکت **مرگ** در برابر روند نزولی قیمت است. یعنی قیمت چند بار خط روند را قطع کرده و حکایت از عدم رضایت سهامداران از روند منفی شدن سهم و انتظار آنها برای مثبت شدن قیمت دارد. به حجم معاملات (نمودار ستونی زیر نمودار قیمت) توجه کنید. دقت کنید که چطور پس از تقاطع خط روند و نمودار قیمت، حجم معاملات بالا می‌رود. این شاهدهی مهم بر این مدعاست که روند قبلی (نزول قیمت سهم) در حال تغییر است. (همانطور که دیده می‌شود در ماه نوامبر در محلی که علامت به معنی "شکست روند"<sup>۲</sup> گذاشته شده این موضوع ثابت می‌شود و روند نزولی برعکس شده و از این پس صعود قیمت را شاهد هستیم. شبیه به موضوع حمایت و مقاومت، بعضی مواقع نیز شاهد پشیمانی سهامداران یک سهم و روی گردانی از آن هستیم. یعنی پس از یک تقاطع خط روند با نمودار قیمت، شاهد کاهش قیمت بخاطر عرضه سهم و دست برداشتن سهامداران از آن سهم هستیم.

---

<sup>۱</sup> Trend line

<sup>۲</sup> Breakout



باز هم نمودار حجم معاملات گویای قدرت (میزان نفوذ) یک روند بر روند قبلی می باشد. در مثال بالا حجم معاملات پس از قطع شدن خط روند بالا رفته است ولی این میزان معاملات ضعیف بوده و قدرت کافی برای راندن قیمت به حدود روند قبلی ندارد.

### توانایی های روش تحلیل فنی

**تمرکز روی قیمت:** اگر هدف پیش بینی قیمت آینده است، متمرکز شدن روی تغییرات قیمت منطقی است. تغییرات قیمت معمولا بر روش بنیادی پیشی می گیرند. با تمرکز بر قیمت، تحلیلگران بطور اتوماتیک به آینده توجه می کنند. بازار به عنوان یک شاخص رهبر در نظر گرفته می شود و می توان گفت که اقتصاد 6 تا 9 ماه آینده را تعیین می کند. برای همراهی با بازار لازم است که تغییرات قیمت را بطور دقیق زیر نظر داشت. معمولا تغییر قیمت یک موجود زیرک و حيله گر پنداشته می شود. با وجود اینکه بازار مستعد یک تغییر ناگهانی است، راهنمایی ها و نشانه ها معمولا قبل از تغییرات مهم ظاهر می شوند. یک تحلیلگر معمولا به دوره های خرید در کف<sup>۱</sup> به عنوان گواهی بر ترقی قریب الوقوع سهم نگاه کرده و همچنین دوره های فروش در سقف<sup>۲</sup> را به عنوان شاهدهی برای یک دوره رکود در شرف وقوع در نظر می گیرد.

**عرضه، تقاضا و تغییرات قیمت:** خیلی از تحلیلگران قیمت باز شدن، بسته شدن، حداکثر و حداقل یک سهم را مورد بررسی قرار می دهند. در هر جزء از این داده ها، اطلاعات با ارزشی نهفته است. آنها بطور جداگانه گویای مطلبی نیستند ولی وقتی با هم در نظر گرفته می شوند تأثیرات عرضه و تقاضا بر قیمت سهم را نشان می دهند.

<sup>۱</sup> Accumulation

<sup>۲</sup> Distribution





مثال بالا سهمی را که با یک جهش مثبت باز شده نشان می‌دهد یعنی قبل از باز شدن سهم تعداد دستورات خرید بیشتر از دستورات فروش بوده و قیمت بالا رفته تا فروشندگان بیشتری را جذب کند. تقاضا از همان ابتدا بالا بوده است. قیمت حداکثر<sup>۱</sup> در طول روز نشاندهنده شدت تقاضا می‌باشد. قیمت حداقل<sup>۲</sup> در طول روز نیز گویای میزان عرضه (فروشنده) موجود برای این سهم است. قیمت بسته شدن<sup>۳</sup> قیمت نهایی مورد توافق فروشندگان و خریداران است. در مورد مثال فوق قیمت بسته شدن نسبت به قیمت حداکثر اختلاف زیادی داشته و بیشتر به قیمت حداقل نزدیک است. این موضوع گویای اینست که علی‌رغم اینکه تقاضا (خریداران) در طول روز قوی بوده است، عرضه (فروشنندگان) دست آخر غالب شده و باعث کاهش قیمت نهایی (پایان روز) شده‌اند. در عین حال با وجود فشار فروشندگان، قیمت بسته شدن بالاتر از باز شدن باقی مانده است. با نگاه کردن به نمودار

<sup>۱</sup>- High

<sup>۲</sup>- Low

<sup>۳</sup>- Close

تغییرات قیمت در طول یک دوره زمانی طولانی می توان به وضوح شاهد تقابل و رویارویی عرضه و تقاضا بود. به ساده ترین زبان می توان گفت: قیمت های بالا بیانگر تقاضای بیشتر و قیمت های پایین معرف فزونی عرضه است.

حمایت - مقاومت آنالیز اولیه و ساده نمودارهای قیمت می تواند در تشخیص درجه حمایت - مقاومت مفید باشد. این پارامترها معمولا توسط دوره های تراکم (محدوده داد و ستد) که قیمت ها در یک محدوده مشخص تغییر می کند مشخص می شوند. این مطلب گویای این است که قوای متقابل عرضه و تقاضا به تعادل رسیده اند و داد و ستد به بن بست رسیده است. وقتی قیمت از این محدوده خارج می شود نشان دهنده این است که عرضه یا تقاضا شروع به رشد کرده و بر دیگری فائق آمده است. اگر قیمت بالاتر از حد بالایی محدوده قیمت برود نشان دهنده آن است که تقاضا برنده شده و اگر از حد پایینی خارج شود عرضه افزایش یافته است.

پیشینه قیمت بصورت تصویری: حتی برای تحلیلگران بنیادی با تجربه و کار آزموده نیز یک نمودار قیمت، حاوی اطلاعات مفیدی است. نمودار قیمت یک شرکت، نشان دهنده یک نمودار تصویری و گویا از روند قیمت سهام آن شرکت در طول یک دوره زمانی است. نمودار بسیار گویاتر و خواناتر از یک جدول اعداد است.

**تسهیل در تشخیص زمان خرید:** تحلیل فنی کمک زیادی در تشخیص زمان خرید می کند. برخی تحلیلگران، روش بنیادی را برای شناسایی سهام مناسب جهت خرید و روش فنی را برای تشخیص زمان خرید بکار می برند. این نکته کاملا واضح است که زمان مناسب خرید، نقش مهمی در عملکرد دارد. روش تحلیل فنی می تواند در تشخیص تقاضا (حمایت) یا عرضه (مقاومت) و همچنین زمان خروج از بازار مفید واقع شود. بطور مشخص انتظار برای

خروج از بازار در نرخ هایی بالاتر از نرخ های عرضه گسترده و یا خرید در نرخ هایی در نزدیکی نرخ های حمایتی می تواند بازده را بهبود بخشد.

دانستن سابقه تاریخی قیمت یک سهم مهم است. اگر سهمی به اندازه زیادی رشد داشته باید گوش به زنگ برگشت رو به عقب آن سهم بود. یا اگر سهمی از حد مورد انتظار بیشتر افت نموده شاید این ارزش را داشته باشد که آن را در این قیمت بخرید و منتظر روند رو به رشد آن بمانید.

### معایب تحلیل فنی

**تمایل تحلیلیگر:** همانند تحلیل بنیادی، روش تحلیل فنی ذهنی بوده و علایق و سلیق شخصی تحلیلیگر اثرگذار است. در نظر داشتن این مطلب در هنگام تحلیل یک نمودار، مهم است. اگر تحلیلیگر روی سهمی خاص تعصب داشته باشد کل تحلیل وی تحت تأثیر این اعمال سلیقه قرار خواهد گرفت و باید این نکته را در نظر داشت. همچنین چنانچه تحلیلیگر نسبت به یک سهم بدبین باشد نتیجه تحلیل احتمالا انتظار روند نزولی برای آن سهم خواهد بود.

**امکان تفاسیر مختلف:** علاوه بر موضوع تمایلات شخصی تحلیلیگر، باید این واقعیت را پذیرفت که تحلیل فنی را می توان به روش های مختلف تفسیر نمود. علی رغم اینکه استانداردهایی وجود دارد ولی خیلی وقتها دو تحلیلیگر با نگاه به یک نمودار به دو دیدگاه متفاوت و جهت گیری مخالفی می رسند هر دو نیز می توانند دلایل منطقی بیاورند و بر سر تحلیل شان اصرار کنند و دلایلی مبنی بر درست بودن تحلیل شان ارایه دهند. در حالیکه این موضوع می تواند ناامید کننده باشد، بنظر می رسد تحلیل فنی تا اندازه ای مثل علم

اقتصاد بیشتر شبیه هنر است تا علم. اینکه نیمه پر یا خالی لیوان را ببینیم بستگی به نظر بیننده دارد.

**عملکرد دیر هنگام :** روش فنی بخاطر عکس العمل دیر هنگام معمولاً مورد انتقاد قرار می گیرد. وقتی که روند (صعودی یا نزولی) قیمت شناسایی می شود میزان زیادی از تغییرات قیمت اتفاق افتاده است. بعد از این میزان تغییرات زیاد، میزان سود به نسبت ریسک خیلی بالا نیست. عملکرد دیر هنگام یکی از انتقاداتی است که به تئوری داو وارد شده است. معمولاً در هر زمان روندهای خوب دیگری هم هستند: حتی پس از آنکه یک روند قیمت جدید (صعودی یا نزولی) شناسایی شد همیشه یک روند قیمت مهم دیگر هم براحتی در دسترس وجود دارد. کارشناسان معمولاً متهم می شوند به اینکه روی خط میانه حرکت می کنند و یک موضع گیری مشخص ندارند. حتی اگر تحلیلگر بر سهمی بسیار مصر باشد، باز هم سهم دیگری که نظرشان را جلب و ارضا کند، وجود دارد.

### تحلیل بنیادی

تحلیل بنیادی مبتنی بر این فرض است که اوراق بهادار (و بازار به عنوان کل) دارای ارزش ذاتی است که به وسیله سرمایه گذاران قابل برآورد است. ارزش اوراق بهادار تابعی از یک سری متغیرهای بنیادی است که ترکیب این متغیرها بازده مورد انتظار همراه با سطح ریسک مشخص را ایجاد می کند. در تحلیل بنیادی برآورد ارزش ذاتی سهام از طریق ارزیابی متغیرهای بنیادی انجام می شود. ارزش ذاتی برآورد شده سپس با ارزش بازار سهام مقایسه می شود. اگر ارزش بازار کمتر از ارزش ذاتی باشد زمان برای خرید مناسب است و اگر ارزش بازار بیشتر از ارزش ذاتی باشد زمان برای فروش مناسب است.

### تحلیلگر بنیادی و تفاوت آن با تحلیلگر فنی

تحلیلگر بنیادی معتقد است که ارزش ذاتی و حقیقی اوراق بهادار را می توان با مطالعه و بررسی عواملی نظیر عواید، محصولات، مدیریت، صورتهای مالی شرکت و سایر عوامل بنیادی بدست آورد. تحلیلگران فنی تحلیلگران بنیادی را به خطا رفتن متهم نمی کنند. با این حال، اعتقاد دارند که تحلیل های بنیادی روشهای طولانی و دشوار هستند. تحلیلگران فنی همچنین اعتقاد دارند که می توانند ابزارهای فنی مختلفی نظیر نمودارها را برای تعیین اوراق بهاداری که کمتر از ارزش ذاتی قیمت گذاری شده اند به کار ببرند.

### چارچوب تحلیل بنیادی

در تحلیل بنیادی سرمایه گذاران ابتدا اقتصاد و بازار را به عنوان یک کل تجزیه و تحلیل می کنند تا بتوانند زمان مناسب برای سرمایه گذاری را تشخیص دهند. سپس به تحلیل صنایع یا بخش هایی از اقتصاد می پردازند که دارای چشم اندازهای آتی مناسبی هستند. در خاتمه اگر تحلیلگر به این نتیجه برسد که زمان سرمایه گذاری مناسب است و صنایع مناسبی با بازده بالایی در چرخه اقتصاد فعالیت می کنند به تحلیل شرکتها می پردازد.

### تجزیه و تحلیل اقتصاد و بازار

بازار سهام قسمت مهم و حیاتی از کل اقتصاد به شمار می رود. واضح است که ارتباط قوی میان بازار سهام و اقتصاد وجود دارد. اگر شرایط اقتصادی نامناسب باشد عملکرد بیشتر شرکتها و در نتیجه بازار سهام نیز ضعیف خواهد بود. برعکس، اگر شرایط اقتصادی مناسب باشد عملکرد شرکتها نیز بهتر خواهد بود و در نتیجه شرایط بهینه اقتصادی در بازار سهام آشکار خواهد شد. اگر اقتصاد و فعالیت واحدهای اقتصادی را در قالب چرخه تجاری نگاه

کنیم می‌بینیم که چرخه تجاری دارای چارچوب خاصی است یعنی از یک جا شروع می‌شود، به اوج می‌رسد و سپس به پایان می‌رسد. بنابراین، فعالیتهای اقتصادی در یک حالت رکود شروع می‌شوند، یک مرحله توسعه را پشت سر می‌گذارند و سپس افول می‌کنند و منتظر خیزش دوباره هستند. بازار سهام و چرخه تجاری دارای ارتباط تنگاتنگی هستند. از نظر تاریخی، سهام عادی به عنوان یکی از شاخصهای مهم چرخه تجاری بوده است. بنابراین باید به دنبال یک رابطه پیچیده باشیم. بازار و اقتصاد رابطه تنگاتنگی با هم دارند، اغلب طبق شواهد موجود، قیمت های سهام قبل از تغییر در وضعیت اقتصاد تغییر می‌کند.

رابطه میان بازار سهام و چرخه تجاری چگونه می‌تواند قابل اتکا و اعتماد باشد؟ کاملاً واضح است که بازار علائم منفی از فعالیتهای آتی اقتصادی مخصوصاً در زمان رکود نشان می‌دهد و این مطلب که بازار می‌تواند منعکس کننده علائم منفی از شرایط اقتصادی باشد حائز اهمیت است. با این حال، توانایی بازار برای پیش‌بینی رونق اقتصادی، بهتر از توانایی آن در پیش‌بینی بحران‌های اقتصادی است.

### ارزشیابی بازار

برای ارزشیابی بازار، اطلاع از عوامل گوناگونی همچون جریان‌های نقدی آتی و نرخ بازده مورد انتظار توسط سرمایه‌گذاران مورد نیاز است. به همین منظور برآوردهای زیر مورد نیاز است:

۱- جریان سودآوری‌ها یا سود سهام یا سود تقسیمی

۲- نرخ بازده مورد توقع یا ضریب سودآوری

### پیش‌بینی تغییرات در بازار

بسیاری از سرمایه‌گذاران به دنبال پیش‌بینی تغییرات در بازارهای مالی هستند. آنها نه تنها به دنبال چرایی و نحوه کار فعلی این بازارها هستند، بلکه به دنبال فهم وضعیت آینده آنها نیز می‌باشند. همانطور که قبلاً گفته شد، به عنوان اولین قسمت از این فرآیند، سرمایه‌گذاران نیاز به تحلیل کلی اقتصاد دارند.

پیش‌بینی صحیح و پیوسته بازار سهام، مخصوصاً پیش‌بینی‌های کوتاه مدت، برای هر شخصی ممکن نیست. شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه تغییرات بازار را نمی‌توان براساس اطلاعات مربوط به تغییرات گذشته پیش‌بینی کرد. حتی مدیران حرفه‌ای هم قادر نیستند از طریق اطلاعات موجود، بازار را پیش‌بینی نمایند و شواهد موجود در عملکرد موفقیت سرمایه‌گذاران حرفه‌ای این ادعا را تأیید می‌کند.

آنچه که ما در اینجا به دنبال آن هستیم شناسایی نشانه‌ها و علائم کلی اقتصاد و جهت بازار و مدت تغییرات احتمالی آن است. برای مثال، اگر با اطمینان ادعا کنیم که شاخص بازار در یک سال از ۵۰۰۰ به ۳۰۰۰ خواهد رسید کار عاقلانه‌ای به نظر نمی‌رسد. همچنین، یک پیش‌بینی قوی مانند افزایش ۱۰ درصد سود سهام شرکت در سال آینده، چندان اساس محکمی نخواهد داشت. در واقع بسیاری از سرمایه‌گذاران و حتی برخی از سرمایه‌گذاران حرفه‌ای نمی‌توانند به طور پیوسته تغییرات را پیش‌بینی نمایند. بنابراین، با توجه به این وضعیت، آنها چه کار باید انجام دهند؟ بهترین روش برای بسیاری از سرمایه‌گذاران فهم این مطلب است که آنها نمی‌توانند به طور پیوسته تغییرات بازار را پیش‌بینی کنند، اما این مطلب را نیز باید درک کنند که شرایط ادواری می‌تواند به آنها کمک کند.

### استفاده از چرخه تجاری برای پیش‌بینی بازار

قیمتهای سهام یکی از شاخص‌های مهمی است که می‌تواند وضعیت اقتصادی را از نظر رونق یا رکود نشان دهند. در این حالت سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی بازار چه کاری باید انجام دهند؟ این رابطه مهم میان قیمت سهام و اقتصاد باید در پیش‌بینی تغییرات قیمت سهام مورد استفاده قرار گیرد. قیمت‌های سهام معمولاً در حالت رکود کاهش می‌یابند و هر چه میزان رکود بیشتر باشد میزان کاهش نیز زیادتر خواهد بود. با این حال، سرمایه‌گذاران به منظور پیش‌بینی تغییرات بازار سهام باید در مورد تغییرات چرخه تجاری مطالبی را بدانند. اگر به نظر برسد که در آینده چرخه تجاری کاهش خواهد یافت بعد از گذشت چند ماه از افول اقتصادی، احتمالاً بازار سهام نیز با افول روبرو خواهد شد. بازده کل سهام (براساس سالانه) می‌تواند در شرایط رونق (افول) چرخه تجاری، منفی (مثبت) باشد. وقتی که چرخه تجاری به نقطه پایین خود می‌رسد قیمت‌های سهام تقریباً همیشه افزایش می‌یابد. میزان این افزایش زیاد است به طوری که سرمایه‌گذاران در طول این دوره عملکرد خوبی دارند. به علاوه، وقتی چرخه تجاری وارد اولین مرحله رونق می‌شود قیمت‌های سهام اغلب ثابت می‌ماند و یا حتی به صورت ناگهانی کاهش می‌یابد.

طبق این تحلیل‌ها می‌توان گفت:

- ۱- اگر سرمایه‌گذاران بتوانند قبل از وقوع رکود اقتصاد آن را تشخیص دهند می‌توانند حداقل براساس تجربیات گذشته افزایش در بازار سهام را پیش‌بینی کنند.
- ۲- هر چه که اقتصاد رونق می‌یابد قیمت‌های سهام ممکن است کاهش یابد. بنابراین، دومین حرکت مهم در بازار ممکن است براساس تجربیات گذشته قابل پیش‌بینی باشد.
- ۳- طبق رکودهای اقتصادی گذشته،  $P/E$  بازار معمولاً قبل از پایان رکود افزایش می‌یابد و تقریباً در طول سال آینده بدون تغییر باقی می‌ماند.



### تجزیه و تحلیل صنعت

در نگاه اول به نظر می‌رسد واژه صنعت واژه گویایی باشد و هر کس با صنعت‌های همچون صنعت خودروسازی، صنعت داروسازی، صنعت الکترونیک آشنایی داشته باشد. آیا این صنعت‌ها آن‌طور که به نظر می‌رسند گویا هستند؟ برای مثال، یک مصرف‌کننده می‌تواند نوشابه‌ای را در ظرف شیشه‌ای، یا قوطی آلومینیومی یا استیل بنوشد. آیا همه این موارد شامل یک صنعت مانند صنعت ظروف است یا سه صنعت شیشه، استیل و آلومینیوم (یا دو صنعت شیشه و فلزات) را شامل می‌شود. وقتی که شرکتها براساس خطوط متنوع تجاری مورد بررسی قرار گیرند قضیه از این هم پیچیده‌تر می‌شود. بنابراین، تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران نیاز به روشهایی دارند که بتوانند صنایع را طبقه‌بندی نمایند.

سرمایه‌گذاری که تشخیص می‌دهد اقتصاد و بازار برای سرمایه‌گذاری جذاب است بایستی دست به تحلیل‌های صنعتی بزند که در آنها فرصت‌هایی در سالهای آتی دیده می‌شود. مفاهیم اصلی تحلیل صنعت ارتباط نزدیکی با اصول ارزشیابی دارد. سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به میزان اطلاعات در دسترس و مدل‌های خاص از این مفاهیم از روشهای مختلف استفاده نمایند. آنچه که در این جا در نظر داریم به آن دست پیدا کنیم این است که یاد بگیریم به صورت تحلیلی در مورد صنایع فکر کنیم. از طریق بررسی عملکرد صنایع مختلف در طول چندین دوره می‌توان به اهمیت تحلیل صنعت پی برد. از طریق این تجزیه و تحلیل می‌توان فهمید چه صنایعی ارزش سرمایه‌گذاری دارند. مزایایی که تحلیل صنعت در پی دارد، باعث توجیه هزینه‌های تجزیه و تحلیل صنایع می‌شود.

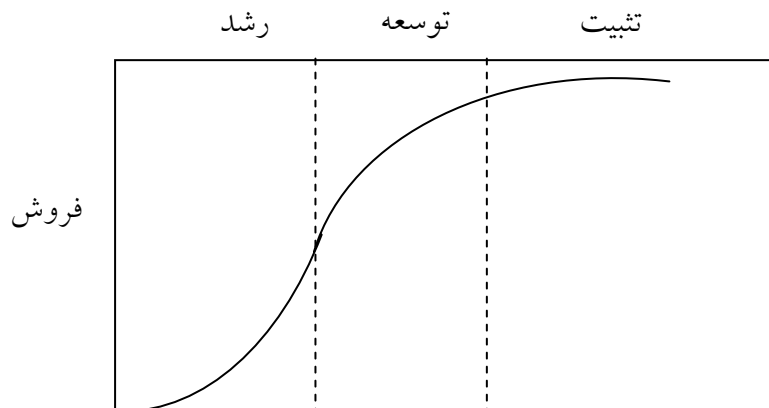
صنایع نیز مانند بازار و شرکتها، از طریق مطالعه داده‌هایی همچون داده‌های فروش، سود سهام، سود تقسیمی، ساختار سرمایه، خطوط تولید، قوانین، ابتکارات و غیره مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. این چنین تحلیل‌هایی مستلزم تخصص عالی است که اغلب توسط

تجزیه و تحلیل گران صنعت و از طریق شرکتهای کارگزاری و سایر موسسات سرمایه گذاری صورت می گیرد.

یکی از مفیدترین روشها برای تحلیل صنعت براساس مراحل چرخه عمر آنها است. **مرحله اول** این روش بررسی وضعیت کلی و موقعیت فعلی صنعت است. **مرحله دوم** بررسی موقعیت صنعت در رابطه با چرخه تجاری و وضعیت اقتصاد کلان است. **مرحله سوم** شامل تجزیه و تحلیل کیفی ویژگیهای صنعت به منظور تعیین افق دید آتی صنعت است. هر یک از این مراحل به نوبه خود توضیح داده خواهد شد.

### مرحله اول چرخه عمر صنعت

بسیاری از تحلیل گران معتقدند که صنایع حداقل 3 مرحله را دارا می باشند: مرحله رشد، مرحله توسعه و مرحله تثبیت. مفهوم چرخه عمر صنعت برای صنایع به خطوط محصول داخل صنایع اطلاق می شود. مفهوم چرخه عمر صنعت در شکل زیر نشان داده شده است.



**مرحله رشد:** در مرحله رشد، رشد تقاضا خیلی زیاد است. اگر چه تعدادی از شرکتهای موجود در درون یک صنعت در حال رشد در این مرحله به خاطر فشارهای رقابتی با شکست مواجه می شوند، ولی اکثر شرکتهای با رشد سریعی در حیطه فروش و سود و سهام مواجه هستند. در این مرحله، ممکن است رشد سریع باعث جذب شرکتهای سرمایه‌گذار شود به همین خاطر رقابت در این مرحله شدید بوده و باعث می‌شود شرکتهای ضعیف از رده خارج شوند.

ریسک سرمایه‌گذاری در میان شرکتهایی که هنوز به ثبات نرسیده‌اند زیاد است با این حال بازده مورد انتظار شرکتهایی که موفق می‌شوند نیز بالا است. در مرحله رشد صنعت، تعیین ادامه حیات صنایع به خاطر ارزشی که تشخیص عملکرد آتی دارد برای تحلیل‌گران اوراق بهادار از مشکل برخوردار است. با گذشت زمان شرکتهای موفق مشخص می‌شوند و قیمت سهام این شرکتهای بیشتر از مراحل قبلی رشد می‌نماید. در اوایل دهه 1980 شرکتهای میکرو کامپیوتر (اعم از سخت‌افزار و نرم‌افزار) نمونه جالبی از شرکتهایی بودند که در مرحله رشد قرار داشتند.

**مرحله توسعه:** در مرحله دوم چرخه عمر صنایع، که مرحله توسعه است، بازماندگان مرحله رشد مشخص می‌شوند. این صنایع رشد کرده و رونق پیدا می‌کنند با این حال نرخ رشد، کمی ملایم‌تر از مرحله قبل است. در مرحله توسعه، صنایع محصولاتشان را بهبود می‌بخشند و احتمالاً قیمت‌های خود را کاهش می‌دهند. این صنایع دارای ثبات بوده و در این مرحله، اغلب سرمایه‌گذاران تمایل دارند در این صنایع سرمایه‌گذاری نمایند. در این مرحله صنایع از سیاست‌های مالی استفاده می‌کنند و قادر هستند سود تقسیمی خود را پرداخت نمایند.

**مرحله تثبیت:** نهایتاً صنعت هایی که وارد مرحله تثبیت ( بلوغ ) می شوند رشد آنها متعادل تر می گردد. میزان فروش ممکن است هنوز در حال افزایش باشد ولی نرخ رشد آن پایین تر از مرحله قبل است. در این مرحله محصولات تثبیت پیدا می کنند و میزان نوآوری در آنها کاهش می یابد. بازار پر از رقبا است و میزان هزینه ها دارای ثبات است. اگر چه در این مرحله صنایع به حیات خود ادامه می دهند ولی میزان رشد آنها زیاد چشمگیر نیست و ممکن است با رکود مواجه شوند.

**ارزیابی چرخه عمر صنعت:** طبقه بندی سه مرحله ای چرخه عمر صنایع به سرمایه گذاران کمک می کند تا آنها بتوانند رشد بالقوه شرکت های مختلف درون یک صنعت را ارزیابی نمایند. با این حال، این گونه تجزیه و تحلیل با محدودیت هایی نیز همراه است. اول اینکه، این طبقه بندی عمومی بوده و سرمایه گذاران باید دقت کنند صنایع و شرکتها را در طبقه هایی که ربطی به همدیگر ندارند طبقه بندی ننمایند. دوم اینکه، حتی چارچوب کلی، ممکن است برای برخی از صنایع که توسط برخی از شرکت های کوچک برای ادامه حیات تلاش می کنند قابل بکارگیری نباشد. سوم اینکه، مرحله نهایی در تجزیه و تحلیل اوراق بهادار، قیمت های سهام است که تابعی از جریان مورد انتظار سودها و ریسک می باشد.

هدف چرخه عمر صنعت تمرکز بر فروش و سهم بازار و سرمایه گذاری در صنعت است. با توجه به این ویژگی های تحلیل چرخه عمر صنعت، مفاهیم کاربردی برای سرمایه گذاران چه چیزهایی هستند؟ مرحله رشد ممکن است باعث ارائه بازده بالقوه بالایی شود ولی ریسک بالایی نیز به همراه دارد. شرکت های مختلفی در یک صنعت خاص ممکن است با شکست و یا ضعف عملکرد روبرو شوند. این چنین ریسک هایی ممکن است برای برخی از سرمایه

گذاران مناسب باشد ولی بسیاری از سرمایه‌گذاران علاقمند هستند در این مرحله از ریسک اجتناب کنند.

شرکتها در مرحله تثبیت (بلوغ) ممکن است به خاطر رشد کمتر، نسبتاً دارای سود تقسیمی بیشتری باشند. این شرکتها اغلب در رشد سود سهام و سود تقسیمی از ثبات برخوردار هستند. شاید بتوان مرحله چهارمی را با عنوان **مرحله افول** به تجزیه و تحلیل چرخه عمر صنایع اضافه کرد. واضح است که سرمایه‌گذاران نباید بگذارند صنایع وارد این مرحله شوند.

در مرحله بعد، یعنی مرحله توسعه، که مورد علاقه سرمایه‌گذاران است، شرکتهایی که با موفقیت از مرحله رشد وارد این مرحله می‌شوند با فرصتهای مناسبی روبرو می‌گردند و تقاضا برای محصولات و خدمات آنها بیشتر از اقتصاد افزایش می‌یابد. در این مرحله، رشد سریع ولی منظم است که ویژگی خوبی برای سرمایه‌گذاران است.

### مرحله دوم تجزیه و تحلیل چرخه تجاری

دومین روش تحلیل صنایع از طریق توانایی عملیاتی آنها در رابطه با کل اقتصاد است، به این معنی که برخی از صنایع در طی دوران رکود عملکرد ضعیفی دارند، در حالی که برخی دیگر از صنایع دارای عملکرد خوبی می‌باشند. عملکرد بعضی از صنایع مطابق با چرخه تجاری و با توجه به وضعیت تجاری و اقتصادی، بهبود یافته و یا وخیم می‌شود. بسیاری از سرمایه‌گذاران به دنبال شرکتهای در حال رشد هستند. در صنایع در حال رشد انتظار می‌رود سودهای سهام بدون توجه به شرایط اقتصادی، خیلی بیشتر از میانگین کل صنایع باشد. صنایع دارویی، تلویزیون رنگی، تجهیزات اداری و کامپیوتر در گذشته از جمله این صنایع بوده‌اند. در دهه ۱۹۸۰ صنایع در حال رشد شامل صنایع مهندسی ژنتیک، میکرو کامپیوترها

و ابزار جدید پزشکی بودند. در حال حاضر و حتی در آینده صنایع رباتها از جمله صنایع در حال رشد بوده و خواهند بود. یکی از اهداف اولیه و اساسی تحلیل اوراق بهادار، شناسایی صنایع در حال رشد در آینده نزدیک و دور است.

در طرف مقابل صنایع در حال رشد، صنایع تدافعی قرار دارند که کمتر تحت تأثیر رکود و تغییرات اقتصادی هستند. صنایع غذایی نمونه مناسبی از این نوع صنایع می باشد. مردم همیشه به غذا نیاز دارند و بدون توجه به اقتصاد باید نیازهای غذایی از قبیل نوشیدنی ها، گوشت، لبنیات و غیره را بر آورده سازند. کالاهای عمومی را هم می توان جزء صنایع تدافعی به حساب آورد.

**صنایع ادواری**، صنایعی هستند که تغییر در آنها زیادتر است، به این مفهوم که عملکرد آنها در شرایط رونق اقتصادی خوب بوده و در شرایط رکود اقتصادی نامناسب می باشد. کالاهای بادوام، مثال خوبی از محصولاتی هستند که شامل صنایع ادواری می شوند. برای مثال محصولاتی همچون خودروها، یخچالها و استریوها ممکن است در زمان رونق اقتصادی با استقبال خوبی مواجه شوند ولی در زمان رکود این چنین خریدهایی ممکن است در اولویت دوم خریداری قرار گیرد، برای اینکه مشتریان می توانند هنوز از محصولات مشابه قبلی که خریداری کرده اند استفاده نمایند. برخی از صنایع نیز صنایع ادواری معکوس هستند که روند آنها مخالف با روند وضعیت اقتصادی است. صنعت معادن طلا نمونه ای از این صنایع است.

این سه طبقه بندی از صنایع بر طبق شرایط اقتصادی، مجموعه کاملی از یک طبقه بندی نیست. طبقه بندی های دیگری نیز امکان پذیر و منطقی هستند. برای مثال صنایع حساس به نرخ بهره معمولاً نسبت به انتظارات مربوط به تغییرات نرخ بهره از حساسیت برخوردار

هستند. صنایع مربوط به خدمات مالی، بانکداری، دارایی‌های واقعی مثال‌های واضحی از صنایع حساس به نرخ بهره هستند. صنعت ساختمان‌سازی مثال دیگری از این نوع صنایع است.

این طبقه‌بندی‌ها چه کاربردهایی برای سرمایه‌گذاران دارد؟ برای پیش‌بینی عملکرد یک صنعت در دوره‌های کوتاه مدت، سرمایه‌گذاران باید به دقت مرحله چرخه تجاری و تغییرات احتمالی نرخ‌های بهره را تجزیه و تحلیل نمایند. اگر اقتصاد به سمت رکود میل نماید، صنایع ادواری احتمالاً بیشتر از سایر صنایع تحت تأثیر قرار خواهد گرفت، در صورتی که صنایع تدافعی کمترین تأثیر را خواهند پذیرفت. براساس این چنین راهنمایی‌هایی سرمایه‌گذاران می‌توانند تصمیمات بهتری در خصوص خرید و فروش اتخاذ نمایند. همچنین، یک پیش‌بینی در خصوص افزایش نرخ بهره، تأثیرات منفی بر روی صنعت‌های پس‌انداز و وام‌دهی و صنعت ساختمان‌سازی خواهد داشت، در صورتی که یک پیش‌بینی در خصوص کاهش نرخ بهره تأثیر برعکسی خواهد داشت. عبارات فوق اهمیت تجزیه و تحلیل بازار را به طور مضاعف نمایان می‌سازد. سرمایه‌گذاران نه تنها قبل از اقدام به سرمایه‌گذاری نیاز به فهمیدن وضعیت اقتصاد و بازار دارند بلکه وجود چنین دانشی در انتخاب یا عدم انتخاب صنعت خاصی ارزشمند است.

### مرحله سوم جنبه‌های کیفی تحلیل صنعت

تجزیه و تحلیل گر یا سرمایه‌گذار باید چند ویژگی را که جزء عوامل کمی مهم صنعت هستند مورد بررسی قرار دهد. فهم این عوامل به سرمایه‌گذاران در تحلیل صنعت خاص و ارزیابی افق‌های آتی کمک خواهد کرد.

**عملکرد تاریخی (گذشته):** همانطور که می دانیم برخی از صنایع در بلندمدت دارای عملکرد خوب و برخی دیگر دارای عملکرد ضعیف بوده اند. اگر چه عملکرد را همیشه نمی توان براساس عملکرد گذشته پیش بینی نمود ولی با این حال هر صنعتی مسیری را طی می کند که نباید از آن غافل بود. مثلاً در ایران، صنعت سیمان در سال ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ در رابطه با سال پایه بورس یعنی ۱۳۶۹ عملکرد خوبی داشته است. این وضعیت تا سال ۱۳۸۲ ادامه داشته است. سرمایه گذاران باید میزان فروش و رشد سود سهام و عملکرد قیمت گذشته (تاریخی) را بررسی نمایند. اگر چه گذشته را نمی توان به آسانی به آینده تسری داد با این حال، اطلاعات سودمندی را ارائه می کند.

**رقابت:** شرایط رقابتی موجود در یک صنعت می تواند اطلاعات مهمی در خصوص ارزیابی آینده ارائه نماید. آیا در نتیجه کنترل مواد اولیه، هزینه های سنگین احداث کارخانه، سطح تولید مورد نیاز برای رسیدن به مرحله سودآوری و غیره، امکان ورود به صنعت جدید و رقابت با رقبای جدید وجود دارد؟

توانایی رقابت در یک صنعت، تعیین کننده قدرت صنعت در حفظ بازده بالاتر از میانگین است. این توانایی، به شانس بستگی ندارد، بلکه بازتاب عواملی اساسی است که به 5 عامل رقابتی مهم بستگی دارد:

- ۱- تهدید رقبای تازه وارد
- ۲- قدرت مذاکره (چانه زنی) خریداران
- ۳- تهدید محصولات یا خدمات جایگزین
- ۴- رقابت میان رقبای موجود
- ۵- قدرت مذاکره (چانه زنی) عرضه کنندگان (تامین کنندگان)



این پنج نیروی رقابتی، سودآوری صنعت را تامین می‌کنند زیرا این عوامل، بر اجزای بازده سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند. شدت هر یک از این عوامل تابعی از ساختار صنعت است.

### ارزیابی چشم‌اندازهای آتی صنعت

سرمایه‌گذاران، علاقمند به عملکرد مورد انتظار آتی صنعت هستند. آنها می‌دانند که این چنین برآوردهایی با مشکلات و تا حدودی با خطاهایی همراه است ولی در عین حال می‌دانند که قیمت‌های سهام، تابعی است از پارامترهای مورد انتظار و مقادیر شناخته شده، بنابراین سرمایه‌گذاران بایستی چه کاری انجام دهند؟

معمولاً سرمایه‌گذاران تمایل دارند صنایع را در زمینه‌هایی همچون تحلیل بازار، ارزیابی نمایند. سرمایه‌گذاران علاقمند هستند بتوانند سود مورد انتظار صنعت و ضریب فزاینده مورد انتظار را برآورده نموده و از طریق ترکیب آنها به یک مقدار معینی برای تخمین آینده دست پیدا کنند. با این حال، انجام این کار چندان ساده نیست و مستلزم شناخت چندین رابطه و برآورد چندین متغیر است. خوشبختانه، برای کمک به سرمایه‌گذاران در تحلیل صنعت، اطلاعات مهمی به آسانی در دسترس قرار دارد. سرمایه‌گذاران باید در مورد منابع دست اول اطلاعات مربوط به صنعت و ماهیت اطلاعات موجود آگاهی لازم را داشته باشند.

یکی دیگر از روشهای مناسب برای تحلیل صنعت، بکارگیری مفاهیمی است که در اینجا به صورت کلی بیان می‌شود. برای تعیین عملکرد صنعت در دوره‌های کوتاه مدت (مانند یک سال) سرمایه‌گذاران باید سؤالات زیر را از خودشان بپرسند:

۱- با توجه به شرایط فعلی و چشم‌اندازهای آتی اقتصاد، کدامیک از صنایع، احتمالاً سود

خوبی را ارائه خواهند کرد؟

۲- کدامیک از صنایع نسبت P/E خوبی خواهند داشت، یا اینکه نرخ بهره به چه سمتی سوق پیدا خواهد کرد و کدام یک از صنایع بیشتر تحت تأثیر تغییرات نرخ بهره قرار خواهند گرفت؟ در صورتی که سایر شرایط یکسان باشند تغییر در نرخ تنزیل، چه تأثیری بر صنعت خواهد داشت.

۳- کدامیک از صنایع بیشتر تحت تأثیر رویدادهای بالقوه آتی ممکن، از قبیل مدیریت جدید، تورم جدید، تکنولوژی جدید، افزایش هزینه‌ها و غیره قرار می‌گیرند؟ برای پیش‌بینی عملکرد صنعت در بلند مدت، سرمایه‌گذاران باید سؤالات زیر را مطرح نمایند:

۱- در دهه آینده، کدامیک از صنایعها استعداد و چشم‌انداز رشد را دارند؟ (در اوایل دهه ۱۹۸۰ صنایع‌هایی از قبیل میکرو کامپیوتر، نرم‌افزار، ارتباطات از راه دور، چنین صنعت‌هایی بودند).

۲- کدامیک از صنایع احتمالاً مشکلاتی را در تغییر از جامعه صنعتی به اقتصاد فن‌آوری اطلاعات خواهند داشت؟

مانند تجزیه و تحلیل اوراق بهادار، برای تحلیل صنعت‌ها نیز می‌توان از روش‌های مختلفی استفاده کرد. بسیاری از این روش‌ها از یک الگوی منطقی پیروی می‌کنند. برای مثال، اگر شما بتوانید به صورت منطقی کاهش تعداد رقبای یک صنعت را پیش‌بینی کنید با یکسان بودن سایر شرایط می‌توانید پیش‌بینی نمایید که سودآوری شرکت‌های باقی مانده افزایش خواهد یافت.

### تجزیه و تحلیل شرکت

تحلیل بازار، دلالت بر زمان مناسب جهت سرمایه‌گذاری در سهام دارد. تحلیل صنعت به منظور یافتن صنایعی با آینده روشن صورت می‌گیرد، بنابراین سرمایه‌گذار قادر به انتخاب شرکت‌هایی با آینده بهتر در محدوده آن صنایع خواهد بود. در ادامه تحلیل بنیادی، پس از تحلیل بازار و صنعت، نوبت به تحلیل شرکتها می‌رسد. به همین منظور سرمایه‌گذار باید بر دو جزء مهم یعنی سودهای تقسیمی و نرخ بازگشت مورد انتظار و یا به صورت بدیل، درآمد و نسبت P/E تحلیل آنها تکیه کند.

### تحلیل بنیادی در سطح شرکت

تحلیل اساسی در سطح شرکت، شامل تحلیل متغیرهای اصلی مالی برای تخمین ارزش ذاتی شرکت می‌باشد. این متغیرها شامل فروش، حاشیه سود، استهلاک (کاهش بها)، نرخ مالیات، منابع مالی، گردش دارایی‌ها و عوامل دیگر است. تحلیل‌های بعدی، می‌تواند شامل موقعیت رقابتی شرکت در آن صنعت، روابط کارگری، تغییرات تکنولوژیکی، مدیریت، رقابت خارجی و غیره باشد. برخی از عواملی که خود شرکت به نوعی بر آنها کنترل دارد و هنگام خرید باید به آنها توجه داشت در ادامه ذکر می‌شود.

### نکات مهم هنگام خرید سهام

#### ۱- قابلیت نقدشوندگی

قابلیت نقدشوندگی یک ورقه سهم به معنای امکان فروش سریع آن است. هر چه سهامی را بتوان سریع‌تر و با هزینه کمتری به فروش رساند، قابلیت نقدشوندگی آن بیش‌تر است. اوراق بهاداری که به طور روزانه و به دفعات مکرر معامله می‌شوند نسبت به اوراق

بهاداری که با تعداد محدود و یا دفعات کم معامله می گردند قابلیت نقدشوندگی بیشتر و در نهایت ریسک کمتری دارند. فهرست پنجاه شرکت فعال تر بورس که هر سه ماه یکبار منتشر می شود راهنمای مناسبی برای انتخاب سهامی است که از قابلیت نقدشوندگی برخوردارند.

## ۲- تعداد سهام در دست عموم

قابلیت نقدشوندگی یک ورقه سهم تا حدودی به تعداد سهام در دست عموم بستگی دارد. هر چه تعداد سهامی که در دست مردم قرار دارد بیشتر باشد، حجم و سرعت گردش معاملات افزایش یافته و بازار، قیمت منصفانه و معقول تری برای آن پیدا می کند. بر عکس هر چه تعداد سهام در دست مردم کمتر باشد، رکود بیشتری بر معاملات سهام حاکم شده و در صورت معامله، قیمت ها شکل یک طرفه (صعودی یا نزولی) به خود می گیرد. تجربه شرکت هایی که تعداد سهام رایج آنها کم بوده مؤید این نکته است.

## ۳- ترکیب سهامداران

یکی دیگر از معیارهای مطلوبیت یک ورقه سهم، ترکیب سهامداران آن است و ترکیب سهامداران که در واقع ترکیب هیأت مدیره آن را تعیین می کند می تواند به نفع سهامداران جزء یا عمده باشد. در شرکت هایی که اعضاء هیأت مدیره آن منتخب سهامداران عمده هستند ممکن است تصمیماتی اتخاذ شود که بیشتر در راستای اهداف سهامدار عمده باشد و در مواردی به نفع سهامدار جزء نباشد. چنین تصمیماتی در بازارهای کارا اثر خود را به خوبی در قیمت سهام نشان می دهد و البته معمولاً تأثیر مهمی بر قیمت سهام نمی گذارد اما در

بازارهای غیر کارا که تا حدودی تحت تأثیر جو بازار قرار می‌گیرد می‌تواند جهت تغییرات قیمت را یک طرفه سازد.

#### ۴- سودآوری

شاید مهم‌ترین عامل برتری یک سهم، میزان سودآوری آن باشد. با توجه به اینکه تعداد سهام منتشره از سوی شرکت‌ها با هم متفاوت است میزان سودآوری یک سهم، با نسبت سود هر سهم یا EPS سنجیده می‌شود. با استفاده از این شاخص، عملکرد کلی شرکت و مدیریت آن ارزیابی می‌شود. سود را از چند نظر می‌توان مورد بررسی قرار داد: (۱) از نظر درآمد هر سهم، (۲) بر اساس هر ریال فروش، (۳) بر مبنای هر ریال از دارایی‌ها، (۴) بر اساس هر ریال از حقوق صاحبان سهام شرکت. علت اصلی توجه به سود هر سهم (و نه کل سود شرکت) به هدف اصلی شرکت مربوط است که به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران می‌باشد.

#### ۵- ثبات نسبی سودآوری

استناد به سود هر سهم در یک سال، لزوماً مبنای صحیحی برای ارزیابی سهام نیست چرا که ممکن است سود سال بعد بسیار کمتر از آن باشد. معیار مهم دیگری که به هنگام استفاده از نسبت بازده جاری سهام باید مورد نظر قرارداد، ثبات نسبی سودآوری هر سهم است. لازم به یادآوری است هر چه میزان انحراف سودآوری سال‌های گذشته و یا سودهای احتمالی آینده نسبت به میانگین سود یا سود موردانتظار بیشتر باشد ریسک سهم بالاتر و ارزش آن کمتر خواهد بود، برعکس هرچه روند سود دهی سال‌های گذشته و آتی از ثبات بیشتری برخوردار باشد ریسک کمتر و ارزش سهم بالاتر خواهد بود.

## ۶- نسبت سود تقسیمی هر سهم

همانطور که در فصول قبل گفته شد نسبت سود تقسیمی هر سهم، از تقسیم سود نقدی هر سهم به سود هر سهم به دست می‌آید.

$$\text{نسبت سود تقسیمی} = \frac{\text{سود تقسیمی هر سهم}}{\text{سود هر سهم}}$$

تفاوت سود نقدی هر سهم و سود هر سهم مواردی از جمله مالیات، اندوخته قانونی، سایر اندوخته‌ها و سود (زیان) انباشته را در بر می‌گیرد. گرچه در نظریه، تفاوت زیادی بین شرکتی که سود نسبتاً بالایی تصویب می‌کند و شرکتی که سود کمی از درآمد خود را تقسیم می‌نماید وجود ندارد، ولی در عمل به دلیل جو حاکم بر بازار به ویژه از طرف کسانی که به درآمد سهام اتکای زیادی دارند، عرضه سهام شرکت‌هایی که سود سهام کمی تعیین می‌کنند زیاد شده و موجب کاهش قیمت آن سهم را در بازار فراهم می‌نماید. از این رو، در شرایط تساوی سایر عوامل، شرکت‌هایی که نسبت سود تقسیمی بالاتری را دارند نسبت به سایر شرکت‌ها از موقعیت بهتری برخوردارند.

گفتنی است که نباید این نسبت در کوتاه مدت مورد توجه قرار گیرد به عبارتی ارقام یک سال را نمی‌توان مبنای صحیحی برای قضاوت نسبت به عملکرد همیشگی شرکت قرار داد. ممکن است سیاست شرکت در سالی اقتضاء کند که نسبت سود تقسیمی بالایی وضع شود اما در سایر سالها این نسبت، رقم پایینی باشد. برای قضاوت صحیح در مورد سیاست تقسیم سود شرکت، باید روند تقسیم سود چند سال گذشته شرکت را مورد بررسی قرار داد و به استناد آنها نحوه تقسیم سود احتمالی سالهای آتی را برآورد کرد.

## ۷- نسبت E/P و P/E

سود هر سهم، مبلغ سود به ازاء ارزش اسمی سهام را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه ارزش اسمی سهام کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران ۱۰۰۰ ریالی بوده و ممکن است قیمت بازار انواع سهام، متفاوت باشد برای مقایسه شرکت‌ها با یکدیگر رقم سود، نسبت به قیمت بازار، تحت عنوان نسبت E/P سنجیده می‌شود. این نسبت، بازده جاری سهام را نشان داده و در شرایط تساوی سایر عوامل، هر چه این نسبت بالاتر باشد سهام از موقعیت بهتری برخوردار خواهد بود. لازم به ذکر است هر چه میزان سود هر سهم در مقایسه با قیمت بازار سهام بیشتر باشد به خاطر تقاضایی که برای آن ایجاد می‌شود احتمال افزایش آتی قیمت بالاتر خواهد بود. خاطرنشان می‌شود که سهامداران در خرید سهام می‌توانند از نسبت قیمت بر درآمد تحت عنوان نسبت P/E نیز استفاده کنند. نسبت P/E یکی از ابزارهای رایج و متداول جهت تحلیل وضعیت شرکت‌ها، صنعت و بازار است. این نسبت که از آن به عنوان ضریب سودآوری نیز نام برده می‌شود، حاصل تقسیم قیمت بازار سهام بر درآمد آن است و در واقع رابطه بین قیمت سهام شرکت با سود آن را نشان می‌دهد. همان‌طور که قبلاً مشاهده شد درآمد هر سهم، معیاری است که می‌توان با آن یک شرکت را در طی چند سال متوالی به لحاظ افزایش سرمایه‌های شرکت مقایسه نمود ولی این متغیر، معیار مناسبی برای مقایسه بین چند شرکت نیست. این نقیصه در معیار P/E رفع می‌شود و با این معیار می‌توان شرکت‌های یک صنعت را مورد مقایسه قرار داد یا هر شرکت را با متوسط P/E صنعت مرتبط تطبیق داد. نسبت P/E بیانگر تعداد دفعاتی است که طول می‌کشد تا قیمت یک سهم از طریق سود آن بازیافت شود. البته تحلیل P/E بر اساس دوره بازگشت سرمایه باید توأم با احتیاط باشد. به دلیل این که شرکت‌ها در هر سال سود یکسانی ندارند و درآمد هر سهم آن‌ها توأم با نوسان است. بنابراین در صورتی که P/E شرکتی برابر با ۱۰ باشد

لزوما به این معنی نیست که ۱۰ سال طول می کشد تا سرمایه برگشت کند. اگر شرکت در سال های بعد سود بیشتری کسب کند، دوره بازگشت سرمایه کاهش می یابد. لازم به ذکر است که برای مقایسه P/E بین شرکتها، مقایسه باید در درون یک صنعت انجام شود. با فرض ثابت بودن سایر شرایط به نظر می رسد شرکتی که در گروه خود دارای P/E کوچکتری می باشد امکان رشد قیمت آن در آینده نزدیک وجود دارد.

#### ۸- ارزش ویژه هر سهم

ارزش ویژه هر سهم از نسبت حقوق صاحبان سهام (سرمایه + اندوخته طرح و توسعه + اندوخته قانونی + اندوخته احتیاری + سایر اندوخته ها + سود انباشته) به تعداد سهام منتشره به دست می آید و در مقایسه با ارزش اسمی هر سهم، سنجیده می شود. هر چه ارزش ویژه هر سهم از قیمت اسمی سهام بیشتر باشد سهام آن شرکت از موقعیت و استحکام بالاتری برخوردار است.

#### ۹- بافت تامین مالی شرکت

بافت تامین مالی که شامل بدهی ها و حقوق صاحبان سهام است تأثیر بسزایی در عملکرد و سودآوری یک شرکت دارد. هر چه بدهی بیشتر باشد به خاطر خاصیت اهرمی بدهی، سودآوری نیز بالاتر خواهد بود ولی خطر ناتوانی شرکت در ایفای تعهداتش نیز بیشتر می شود بنابراین ریسک شرکت نیز بالاتر خواهد بود.



### ۱۰- مهلت و تاریخ پرداخت سود سهام

طبق ماده ۲۴۰ قانون تجارت، در صورتی که مجمع عمومی عادی، سودی را تصویب کند شرکت باید ظرف مدت ۸ ماه از تاریخ تصویب، آن را به سهامداران پرداخت کند. وجود این ماده قانونی، یک مهلت پرداخت ۸ ماهه برای شرکتها به وجود می‌آورد، در مقام مقایسه هر چه سود نقدی هر سهم سریع‌تر پرداخت شود برای سهامداران مفیدتر است چرا که اولاً مشمول تورم و کاهش ارزش پول نمی‌شود و دوم اینکه سهامدار می‌تواند وجوه خود را دوباره سرمایه‌گذاری کرده و از بابت آن بازده به دست آورد.

### ۱۱- انتشار مستمر اطلاعات و اخبار نسبی

در صورتی که شرکتها در ارائه اطلاعات شفاف مالی و یا هر گونه اخبار در زمینه وضعیت شرکت به سهامداران نهایت تلاش را نمایند، سهامداران با داشتن اطلاعات کافی می‌توانند اقدام به خرید و فروش سهام نمایند.

### ۱۲- عمر شرکت و میزان استهلاک ماشین آلات

هر چه شرکتها از ماشین آلات جدید با تکنولوژی پیشرفته‌تر استفاده کنند در امر تولید موفق‌تر هستند و شرکت‌هایی که عمر ماشین‌آلات آنها به پایان رسیده یا آنکه استهلاک بالایی دارند ممکن است در طول سال به دلیل خرابی دستگاه‌ها وقفه زمانی در تولید داشته باشند و نتوانند به تعهدات خود عمل کنند در نتیجه در سودآوری شرکت بی‌تأثیر نخواهد بود.

### ۱۳- پنجاه شرکت فعال تر

بررسی تجربه بورس‌های اوراق بهادار در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که شناسایی شرکت‌های ممتاز یا دارای موقعیت برتر اغلب بر پایه معیارهای قدرت نقدشوندگی سهام، میزان تأثیرگذاری شرکت بر بازار و برتری نسبت‌های مالی انجام می‌شود. شناسایی شرکت‌های برتر در بورس اوراق بهادار تهران بر پایه ترکیبی از قدرت نقدشوندگی سهام و میزان تأثیرگذاری شرکت‌ها بر بازار و در چارچوب معیارهای سه گانه زیر انجام شده است:

#### الف) میزان داد و ستد سهام در تالار معاملات شامل:

۱- تعداد سهام داد و ستد شده

۲- ارزش سهام داد و ستد شده

#### ب) تناوب داد و ستد سهام در تالار معاملات شامل:

۱- تعداد روزهای داد و ستد شده

۲- دفعات داد و ستد شده

#### ج) معیار تأثیرگذاری شرکت بر بازار شامل:

۱- میانگین تعداد سهام منتشر شده

۲- میانگین ارزش جاری سهام شرکت در دوره بررسی

#### تحلیل بنیادی در مقابل تحلیل فنی

اغلب، روش تحلیل فنی ۸۰ درصد رفتار بازار را مبتنی بر حالات روانی افراد و ۲۰ درصد را بر پایه منطق می‌داند. در حالیکه تحلیل بنیادی، اغلب، بازار را ۲۰ درصد روان شناختی و ۸۰ درصد منطقی در نظر می‌گیرد. در هر صورت می‌توان بر سر موضوع منطقی یا روان شناختی بودن بازار بحث کرد، اما، هیچ شکی در مورد قیمت فعلی یک سهم نمی‌توان

داشت. به هر حال، منطقی یا روانشناختی بودن بازار نشان دهنده مجموع اطلاعات کلیه مشارکت کنندگان در بازار در مورد آن سهم می باشد. این افراد تمامی اطلاعات منتشر شده در مورد سهم را در نظر گرفته‌اند و بر روی قیمت مشخصی در مورد خرید یا فروش آن به توافق رسیده‌اند. اینها نیروهای عرضه و تقاضا هستند. روش فنی تلاش دارد با بررسی رفتار قیمت یک سهم تعیین کند کدامیک از نیروهای عرضه و تقاضا پیروز میدان خواهد بود. قیمت سهم در گذشته چقدر بوده است و در آینده به کجا خواهد رفت. هر چند با استفاده از روش فنی می توان برخی قواعد و قوانین کلی برای خرید و فروش سهام در نظر گرفت لیکن این نکته را نباید فراموش کرد که این روش بیش از آنکه **یک علم باشد هنر است**. از اینرو مانند دیگر کارهای هنری در معرض تفسیر قرار دارد. در عین حال، این روش به لحاظ نوع رویکرد، انعطاف‌پذیر بوده و هر یک از سرمایه‌گذاران باید طبق روش خاص خود از آن استفاده نمایند. این روش‌ها نیازمند صرف وقت و تلاش بسیار بوده اما فواید آن می تواند در خور توجه باشد. تحلیل فنی می تواند برای کل بازار یا برای سهام یک شرکت خاص انجام شود.

### پرسشهای فصل ششم

- ۱- نظریه داو در تحلیل فنی بیان کننده چه مطالبی است؟
- ۲- شاخص آر اس آی چیست و چگونه مورد استفاده قرار می گیرد؟
- ۳- تواناییها و نقاط قوت روش تحلیل فنی را بیان کنید.
- ۴- معایب اصلی روش تحلیل فنی کدامند؟
- ۵- تفاوتهای تحلیلگر فنی و بنیادی کدامند؟
- ۶- روشهای اصلی تحلیل بنیادی را به اختصار شرح دهید.
- ۷- روش تحلیل صنعت براساس مراحل چرخه عمر آنها را شرح دهید.
- ۸- نکاتی که سرمایه گذار هنگام خرید سهام باید بدانها توجه کند کدامند؟

## پیوست

## روانشناسی و سرمایه‌گذاری

«انسانها سعی می‌کنند به آنچه که ترجیح می‌دهند درست باشد، اعتقاد داشته باشند»

فرانسیس بیکن

سرمایه‌گذاری موفقیت‌آمیز، سخت است اما برای این کار نیازی به داشتن توانایی و اطلاعات فراوان نیست. سرمایه‌گذاری موفقیت‌آمیز مستلزم چیزهایی است که شاید بسیار نادر باشند: مثل توانایی در شناسایی و غلبه بر ضعف‌های روانشناختی خود. در طی ۲۰ سال گذشته، روانشناسی به روش‌های مختلف در فرهنگ ما نفوذ کرده و اخیراً در حوزه مالی رفتاری نیز وارد شده است. کارشناسان حوزه مالی رفتاری توصیه‌های فراوانی درباره درک روانشناختی و رفتارهای سرمایه‌گذاران، بویژه اشتباهاتی که آنها انجام می‌دهند دارند. بعضی از مفاهیم مالی رفتاری که هنگام سرمایه‌گذاری باید توجه بیشتری به آنها شود در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرند.

## اعتماد به نفس بیش از حد

اعتماد به نفس بیش از حد، به توانایی نامحدود ما به عنوان انسان اشاره دارد که معتقد است توانایی و زرنگی او بیش از آنچه که فکر می‌کند، می‌باشد. به همین دلیل است که ۸۲ درصد از افراد می‌گویند آنها جزء ۳۰ درصد رانندگان ماهر و بدون اشتباه هستند. چنین خوشبینی همیشه بد نیست. مطمئناً اگر ما نسبت به موضوعات زندگی بدبین باشیم به سختی می‌توانیم با بسیاری از مشکلات برخورد نموده و آنها را حل نماییم. با وجود این، اعتماد بیش از حد، به اینصورت که معتقد باشیم بهتر از سایر سرمایه‌گذاران می‌توانیم

آیندهٔ مثلاً میکروسافت را پیش‌بینی نماییم، به ما آسیب خواهد زد و این احتمال وجود دارد که نتوانیم آن را بدرستی پیش‌بینی کنیم.

مطالعات نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری که اعتماد بیش از حد دارند دائم خرید و فروش می‌کنند چون تصور می‌کنند بیشتر از افرادی که آن طرف معامله قرار دارند، می‌دانند. خرید و فروش دائم هزینه را افزایش می‌دهد و به ندرت نتیجه مثبت دارد. مجدداً تکرار خواهیم کرد که هزینه‌های خرید و فروش مثل کارمزد، مالیات و زیان اختلاف قیمت خرید و فروش، ثابت شده است که بازده سالانه را به شدت کاهش می‌دهد. این هزینه‌های اصطلاحی همیشه بازده سرمایه‌گذاریها را کاهش خواهند داد.

### حافظه گزینشی

خطر دیگری که اعتماد به نفس بیش از حد ممکن است ایجاد نماید حافظه گزینشی است. ما اغلب دوست نداریم رویدادها یا تجربیات دردناک و منفی گذشته را به خاطر آوریم، بویژه اگر چیزی باشد که ما خودمان آنرا تجربه کرده باشیم. در زمینه سرمایه‌گذاری مطمئناً نمی‌خواهیم آن سهامی که به اشتباه، خرید آنرا از دست دادیم (اگر من سهم الف را در فلان زمان خریده بودم) و اشتباهاتی که منجر به زیان شده است را بخاطر آوریم.

هر چه اعتماد به نفس ما بیشتر باشد، چنین حافظه‌ای بیشتر به ما آسیب خواهد زد. در حقیقت، ما بجای یادآوری دقیق گذشته، آنرا بطور گزینشی بخاطر خواهیم آورد بطوریکه با نیازها و ترجیحات ذهنی ما سازگار باشد. «شاید واقعاً تصمیم به فروش آن سهم، آنقدر هم بد نبوده است» یا «شاید ما آن مقدار پولی که فکر می‌کردیم، از دست ندادیم.» با گذشت زمان، بخاطر آوردن رویدادها احتمالاً دقیق نخواهد بود اما با تصویر کلی که ما از خود داریم، عجین خواهد شد.

### خود مانع تراشی

محققین همچنین رفتاری را بررسی کرده اند که می توان آن را نقطه مقابل اعتماد به نفس بیش از حد تلقی نمود. انحراف خود مانع تراشی زمانی رخ می دهد که ما تلاش می کنیم تا با دلیلی که ممکن است درست نباشد عملکرد احتمالاً ضعیف آینده خود را توجیه نمائیم. یک نمونه از خود مانع تراشی وقتی رخ می دهد که قبل از یک ارائه، می گوئیم امروز حالم خوب نیست. بنابراین، اگر ارائه خوب اجرا نگردد، توجیه خواهیم داشت. یا قبل از انجام یک بازی مهم می لنگیم و هنگام نرمش زانو یا مچ خود را می گیریم. اگر خوب بازی نکنیم می گوئیم بدلیل آسیب دیدگی در مچ پا بود.

همچنین، ما به عنوان یک سرمایه گذار در مواردی که بازده سرمایه گذاری کاملاً مطابق با انتظارمان نباشد نیز ممکن است تسلیم خود مانع تراشی شویم، شاید با بیان این جمله که: "وقت زیادی همانند موارد قبلی صرف بررسی این سهم نکردیم". هم اعتماد بیش از حد و هم خود مانع تراشی در بین سرمایه گذاران متداول هستند، اما اینها تنها رفتارهای منفی نیستند که می توانند بر موفقیت سرمایه گذار تأثیر بگذارند.

### زیان گریزی

واضح است که بسیاری از سرمایه گذاران بطور آشکار بر سهامی انگشت خواهند گذاشت که در حال حاضر در زیان قرار دارند حتی اگر بقیه سبد سهام آنان در سود باشد. این رفتار زیان گریزی نامیده می شود. سرمایه گذاران نشان داده اند که تمایل زیادی برای فروش سهام سودآورد دارند تا بتوانند سود شناسایی کنند، در حالیکه در همین زمان منتظر نمی مانند تا شکست را در مورد سهام زیانده قبول کنند. با زیان گریز بودن ممکن است نتوانیم بین یک تصمیم بد و یک نتیجه بد تمایز قائل شویم. ما از یک نتیجه بد مثل گرفتن

عملکرد ضعیف از یک سهم معین، افسوس می‌خوریم، حتی اگر آن سهم را با دلایل درستی انتخاب کرده باشیم. در این مورد، افسوس خوردن می‌تواند منجر به این شود که تصمیم بدی برای فروش بگیریم، مثل فروش سهام یک شرکت قوی و سود ده بجای خرید بیشتر آن.

زیان‌گریزی باعث می‌شود تا ما درد زیان را شدیدتر از شادی سود، احساس نکنیم و باعث بی‌میلی به پذیرش سریع درد می‌شود و ممکن است باعث شود به مدت طولانی سهام زیان ده را نگهداری کنیم به این امید واهی که آنها برخواهند گشت. و این، مانع دیدن پیامدهای تصمیماتمان خواهد شد.

### انحراف در درک حقایق

خطر دیگری که از اعتماد بیش از حد و تمرکز نادرست نشأت می‌گیرد این است که ما چگونه به اطلاعات نگاه می‌کنیم. در اغلب موارد ما به اعتقاداتی می‌رسیم که هیچ شناختی نسبت به آن نداریم و دچار «انحراف در درک حقایق» می‌شویم، یا اطلاعاتی را جمع‌آوری می‌کنیم که از آنچه قبلاً به آن باور داشتیم یا می‌خواهیم باور داشته باشیم، حمایت می‌کند. برای نمونه، اگر ماشین پژو داشته باشیم، به احتمال زیاد تمایل داریم تا اطلاعاتی را که از تجربیات خوب نگهداری پژو حمایت می‌کند، باور نماییم و اطلاعاتی را که عکس این حالت باشد، رد کنیم. اگر واحدهای صندوق سرمایه‌گذاری مشترک را که عمدتاً در سهام نفتی سرمایه‌گذاری نموده خریداری کرده ایم، ممکن است تاکید بیش از حدی بر اطلاعات مثبت این بخش داشته و اخبار منفی درباره این سهام و عملکرد آنها را کم‌اهمیت جلوه دهیم.

انحراف در درک حقایق، همچنین باعث ایجاد رفتار اعتماد بیش از حد و تمرکز اشتباه نیز می‌شود. این رفتار، تمایل به ارزیابی مجدد رفتار گذشته پیرامون رویداد یا تصمیماتی که



نتایج واقعی آن را می‌دانیم، می‌باشد. قضاوت ما درباره تصمیم گذشته انحراف پیدا می‌کند تا با اطلاعات جدید سازگار گردد.

### اثر قالب بخشی

یکی دیگر از انواع محاسبه ذهنی، توجه نسبی به ارزش است. اثر قالب بخشی به این اشاره دارد که چگونه یک نقطه مرجع، که اغلب اوقات یک الگوی نامناسب است، می‌تواند بر تصمیمات ما اثر بگذارد.

برای مثال، فرض کنید تصمیم می‌گیریم تا یک تلویزیون بخریم. اما قبل از اینکه ۵۰۰ دلار برای آن پرداخت کنیم، می‌فهمیم که در یک مغازه پایین تر می‌توان آن را ۱۰۰ دلار ارزانتر خرید. در این مورد، ما کاملاً مایلیم تا به کوچه پایین تر رفته و تلویزیون را ارزانتر بخریم. با وجود این، اگر قصد خرید مجموعه مبلمان جدیدتری را برای منزل خود با قیمت ۵۰۰۰ دلار داشته باشیم، احتمالاً به کوچه پایین تر که آنرا به قیمت ۴/۹۰۰ دلار می‌فروشد، نمی‌رویم. چرا؟ آیا ما در این حالت ۱۰۰ دلار پس انداز نمی‌کنیم؟

متأسفانه، ما تخفیف را بصورت نسبی نگاه می‌کنیم نه بصورت مطلق. وقتی داشتیم تلویزیون می‌خریدیم، با رفتن به مغازه دومی ۲۰ درصد در خرید صرفه جویی کردیم، اما وقتی مبلمان می‌خریدیم تنها ۲ درصد پس انداز می‌کردیم. بنابراین به نظر می‌رسد ۱۰۰ دلار همیشه ۱۰۰ دلار ارزش ندارد و ارزش آن بستگی به موقعیت خواهد داشت. بهترین روش برای اجتناب از جنبه های منفی محاسبه ذهنی، تمرکز بر بازده کل سرمایه گذاری است، و نباید فکر کنید که بخش های مختلف بودجه شما چنان جدای از هم هستند که تصمیمات به ظاهر کوچک، تأثیرات زیادی بر آن ندارد.

### رفتار تقلیدی (پیروی از دیگران)

هزاران سهام در بازار مورد معامله قرار می گیرند. سرمایه گذاران نمی توانند در مورد همه آنها اطلاعات کسب نموده و آنها را بشناسند. در حقیقت، شناخت واقعی حتی تعدادی از آنها بسیار مشکل است. اما سرمایه گذاران با انبوهی از پیشنهادات و نظرات از طرف کارگزاران، مجلات، سایت های اینترنتی، تلویزیون و سایر منابع روبرو می شوند. بعضی ها بطور اجتناب ناپذیری، فکر می کنند که آخرین پیشنهادات خریدی که شنیده اند نسبت به سهامی که در حال حاضر در اختیار دارند بهتر می باشد، در نتیجه اقدام به خرید و فروش و جایگزینی سهام می کنند.

نمی گوئیم که سرمایه گذاران باید لزوماً سهامی را که در حال حاضر در اختیار دارند نگهداری نمایند. بعضی از سهام باید فروخته شوند، خواه به دلیل اینکه کسب و کار مرتبط به آن در حال تنزل بوده یا قیمت سهام آن شرکت از ارزش منصفانه اش فراتر رفته است. اما واضح است که بسیاری از سرمایه گذاران حقیقی (و نهادی) به دلایل بسیار، بطور اشتباه اقدام به خرید و فروش های مکرر کرده و دچار زیان هنگفتی می شوند.

همه ما می توانیم با یادگیری روش های علمی انتخاب سهام و دقت در این زمینه، سرمایه گذاری بسیار بهتری انجام دهیم. نباید به شایعات عکس العمل نشان داده و خرید و فروش بدون دلیل انجام دهیم. هر دلخوشی و آرامش کوتاهی که از خرید و فروش های تقلیدی و دنباله روی از رهبران بازار ایجاد می شود، می تواند منجر به عملکرد ضعیف یا سرمایه گذاری مغایر با اهداف خاص سرمایه گذار شود.

## فصل هفتم

### ریسک و بازده

**اهداف فصل هفتم**

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود تا:

- مفهوم ریسک و انواع ریسک های قابل وقوع در یک سرمایه گذاری را بشناسید.
- تعریف و تفاوت دو نوع ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک را شرح دهید.
- با انواع محاسبات مربوط به ریسک و بازده آشنایی حاصل کرده باشید.
- تئوری های مرتبط با مباحث ریسک و بازده را شرح دهید.

## مقدمه

شناخت مفهوم ریسک و بازده، و نوع رابطه و اثرگذاری آن دو بر یکدیگر، از ضروریات اولیه در مبحث سرمایه گذاری است. سرمایه گذاران همواره به دنبال بیشترین بازده ممکن می‌باشند. اما در این راستا آنها باید به ریسک مربوط به سرمایه گذاری نیز توجه کنند و در صورتی تحمل ریسک را پذیرا شوند که از بابت آن، ما به ازاء مناسی عایدشان شود.

به عبارتی در هر تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری، دو فاکتور از اهمیت به سزایی برخوردار بوده و مبنای امر سرمایه گذاری می‌باشند. این دو فاکتور ریسک و بازده هستند. هر سرمایه گذاری که افزایش ارزش سرمایه گذاریهای خود را تعقیب می‌نماید مجبور است که ریسک و عوامل تشکیل دهنده آن و بازده سرمایه گذاری را شناسایی و محاسبه نماید.

عموماً اعتقاد بر این است که قیمت دارایی‌ها به صورت حساس نسبت به اخبار و رویدادهای اقتصادی عکس‌العمل نشان می‌دهد که بعضی از این رویدادها تأثیرات شدیدی بر روی قیمت دارایی‌ها دارد، برخی از این عوامل اثرگذار عبارتند از: عوامل اقتصادی (متغیرهای کلان و...)، عوامل سیاسی، عوامل تکنولوژیکی و عوامل اجتماعی، همچنین رقبا، اعتبار دهندگان، مشتریان، بازار نیروی کار و عرضه کنندگان (تامین کنندگان).

در این فصل تلاش شده است تا شما را با مبحث اساسی ریسک و بازده بیشتر آشنا نموده و تئوری‌های مطرح در این زمینه در ادبیات مالی توضیح داده شود.

### تعریف ریسک

زیان بالقوه قابل اندازه گیری یک سرمایه گذاری را ریسک می نامند. در فرهنگ وبستر<sup>۱</sup>، ریسک به معنی شانس و احتمال آسیب و یا زیان و ضرر تعریف شده، و تعریف مالی و مقداری ریسک، توزیع احتمال بازده هر سرمایه گذاری می باشد. در فرهنگ مدیریت رهنما، در تعریف ریسک آمده است :

«ریسک عبارت است از هر چیزی که حال یا آینده دارایی یا توان کسب درآمد شرکت، موسسه یا سازمانی را تهدید می کند.» وستون و بریگام در تعریف ریسک یک دارایی می نویسند :

ریسک یک دارایی عبارت است از تغییر احتمالی بازده آتی ناشی از آن دارایی. «نیکلز» مفهوم ریسک را از ابعاد مختلف مدنظر قرار داده و آن را از نظر مفهومی به دو دسته تقسیم می کند. وی معتقد است واژه ریسک به احتمال ضرر، درجه احتمال ضرر، و میزان احتمال ضرر اشاره دارد. در این راستا ریسک هم احتمال سود و هم احتمال زیان را دربر می گیرد. در حالی که ریسک خالص صرفاً احتمال زیان را در بر می گیرد و شامل احتمال سود نمی شود، مانند احتمال وقوع سیل.

هر نوع سرمایه گذاری با عدم اطمینان هایی مواجه می گردد که بازده سرمایه گذاری را در آینده مخاطره آمیز می سازد. ریسک یک دارایی سرمایه ای بدین خاطر است که این احتمال وجود دارد که بازده حاصل از دارایی کمتر از بازده مورد انتظار باشد. بنابراین ریسک عبارت است از احتمال تفاوت بین بازده واقعی و بازده پیش بینی شده و یا می توان گفت ریسک یک دارایی عبارت است از تغییر احتمالی بازده آتی ناشی از آن دارایی.

<sup>1</sup> Webster dictionary

وستون بریگام، ریسک یک دارائی نظیر اوراق بهادار را تغییر احتمال بازده آتی ناشی از دارائی می‌داند. بنابراین با معیار پراکندگی بازده دارایی، ریسک را می‌توان انحراف معیار نرخ بازده تعریف نمود. پس می‌توان پراکندگی بازده های حاصل از بازده مورد انتظار را با واریانس محاسبه و به عنوان یک معیار از ریسک تلقی نمود.

بطور کلی با اندازه گیری بین بازده واقعی و بازده مورد انتظار می‌توان ریسک را به وسیله روشهای آماری نظیر واریانس، نیمه واریانس شیب خط رگرسیون و واریانس مقادیر باقیمانده رگرسیون بدست آورد.

### انواع ریسک

در حالت کلی دو نوع ریسک وجود دارد:

- ریسک سیستماتیک<sup>۱</sup>

- ریسک غیر سیستماتیک<sup>۲</sup>

بنابراین

ریسک غیر سیستماتیک + ریسک سیستماتیک = ریسک کل

ریسک غیر سیستماتیک، که به آن ریسک قابل کنترل و یا ریسک اجتناب پذیر هم گفته می‌شود، فقط منحصر به یک دارایی می‌باشد برای اینکه آن ریسک در ارتباط با بخشی از بازده یک دارایی مطرح است. این میزان از ریسک مختص یک شرکت یا یک صنعت می‌باشد و ناشی از عوامل و پدیده هائی مانند اعتصابات کارگری، عملکرد مدیریت، رقابت تبلیغاتی، تغییر در سلیقه مصرف کنندگان و غیره می‌باشد. ریسک سیستماتیک، که آن را ریسک غیرقابل کنترل و یا ریسک اجتناب ناپذیر نیز می‌خوانند، آن قسمت از ریسک

<sup>۱</sup> - Systematic risk

<sup>۲</sup> - Unsystematic risk

می باشد که به شرایط عمومی بازار مربوط است. تغییر نرخ بهره، نرخ برابری پول ملی در مقابل ارزهای خارجی، نرخ تورم، سیاست های پولی و مالی، شرایط سیاسی و غیره از منابع ریسک سیستماتیک می باشند. هر تغییر در عوامل فوق الذکر بر روی شرایط کلی بازار تأثیر می گذارد.

### منابع ریسک

تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی از منابع اصلی ریسک سیستماتیک می باشد که در این قسمت به برخی از آنها اشاره می شود:

#### - ریسک نرخ بهره

ریسک نرخ بهره<sup>۱</sup> به عنوان تغییر پذیری بالقوه در بازده که ناشی از تغییرات نرخ بهره بازار است تعریف می شود. ارزش هر سرمایه گذاری به میزان سود و عایدات آن و همچنین نرخ که برای محاسبه ارزش فعلی آن بکار می بریم بستگی دارد. یکی از عوامل تعیین کننده نرخ تنزیل، نرخ بهره است که اگر هزینه بهره افزایش یابد به تبع آن نرخ تنزیل نیز افزایش می یابد و در نتیجه ارزش فعلی سرمایه گذاری کاهش می یابد.

#### - ریسک تورم

ریسک تورم<sup>۲</sup> به عدم اطمینان نسبت به سطح نرخ تورم در سالهای آینده اطلاق می گردد. به عبارت دیگر ریسک تورم به انحراف نرخ تورم واقعی از تورم مورد انتظار بستگی دارد. سرمایه گذاران قبل از اقدام به سرمایه گذاری، نرخ تورم در آینده را پیش بینی

---

<sup>۱</sup> Interest rate risk

<sup>۲</sup> Inflation risk



می‌کنند و آن را به نرخ بازده مورد توقع خود اضافه می‌کنند، در نتیجه در موقع ارزیابی عایدات آتی سرمایه‌گذاری، آنرا با یک نرخ تنزیل به ارزش فعلی سرمایه‌گذاری تبدیل می‌کنند.

افزایش در نرخ تنزیل باعث کاهش ارزش فعلی می‌گردد. اگر نرخ تورم واقعی بیشتر از نرخ تورم مورد انتظار باشد نرخ بازده واقعی که سرمایه‌گذاران بدست می‌آورند از نرخ بازده مورد انتظار آنها کمتر خواهد بود. همانطور که گفته شد، ریسک تورم به قابل تغییر بودن یک سرمایه‌گذاری اشاره دارد. اقتصاددانان نرخ تورم را از طریق شاخص قیمت محاسبه می‌کنند و شاخص قیمت کالای مصرفی، بهترین وسیله برای تعیین نرخ تورم است. وقتی می‌خواهیم نرخ بازده مورد توقع را محاسبه کنیم، باید تأثیر تورم را نیز در آن به حساب آورد در این صورت تأثیر نرخ تورم بر بازده مورد انتظار یک دارایی سرمایه‌ای، مانند تغییر نرخ بهره که در قسمت قبل اشاره شد، خواهد بود.

#### - ریسک کشور

ریسک کشور<sup>۱</sup> یا ریسک سیاسی به ثبات یک کشور از ابعاد اقتصادی و سیاسی مربوط می‌شود. این نوع ریسک در کشورهایی که از ثبات سیاسی و اقتصادی بالایی برخوردارند، پائین است.

#### - ریسک بازار<sup>۲</sup>

تعجب آور نیست وقتی که مشاهده می‌شود، قیمت سهام یک شرکت علی‌رغم افزایش درآمد آن نسبت به دوره قبل، کاهش یابد. قیمت یک سهم ممکن است در یک زمان کوتاه

---

1. Country risk

2. Market risk

بطور شدیدی با وجود درآمد ثابت نوسان داشته باشد. عوامل این پدیده متفاوت می باشد. اما اغلب بخاطر نگرش هایی که سرمایه گذاران نسبت به کل اوراق بهادار یا قسمتی از آنها پیدا می کنند می باشد. تغییر پذیری در بازده اوراق که ناشی از انتظارات سرمایه گذاران است، ریسک بازار نام دارد. ریسک بازار بعکس العمل های گوناگون سرمایه گذاران به حوادث قابل رویت و غیر قابل رویت می باشد. اگر سرمایه گذاران انتظار داشته باشند که در آینده وضعیت یک صنعت بهبود خواهد یافت، این احساس و انتظار بر حسب افزایش قیمت سهام شرکت های موجود از آن صنعت می باشد. سرمایه گذاران معمولاً نگرشهای خود را از طریق انتظاراتی که از حوادث سیاسی، اجتماعی یا اقتصادی دارند، بدست می آورند.

### - ریسک تجاری

این نوع ریسک عمدتاً به واسطه نوع فعالیت و کسب و کاری که یک شرکت بدان اشتغال دارد ایجاد می شود. مثلاً شرکتی که در صنعت خودروسازی فعالیت دارد بخاطر مسائل درون آن صنعت با ریسکهائی ممکن است مواجه باشد، مانند آزاد شدن واردات خودرو به کشور و یا افزایش قیمت سوخت خودرها.

### - ریسک نرخ ارز

این نوع ریسک بیشتر به دلیل تغییر نرخهای برابری ارزهای مختلف رخ می دهد و اغلب کسانی با این ریسک روبرو هستند که به مبادلات بین المللی دست زده اند. مثلاً کسی که از یک کشور اروپائی مواد اولیه محصولاتش را به صورت نسبی وارد کرده است در صورتیکه پیش از سررسید بدهی اش یورو در برابر ریال گرانتر شود دچار زیان می گردد. احتمال گران شدن یورو در واقع نوعی ریسک برای این فرد ایجاد می کند.

### - ریسک نقدینگی

این نوع ریسک معمولاً در خصوص امکان فروش دوباره اوراق بهادار مطرح می‌شود. اینکه دارنده اوراق بهادار در یک بازار ثانویه نتواند به راحتی اوراقش را بفروشد باعث نوعی ریسک برای وی می‌گردد. هر چقدر نقدشوندگی در بازار بورس بالاتر باشد میزان این ریسک کاهش می‌یابد.

### - ریسک مالی

گرفتن وام توسط شرکت و ایجاد بدهی، موجب پیدایش تعهدات مالی برای آن می‌شود. این تعهدات باعث ایجاد ریسک مالی برای شرکت می‌گردد. هر چقدر حجم بدهیها و هزینه‌های بهره ناشی از آن بیشتر باشد میزان ریسک مالی نیز افزایش می‌یابد. معمولاً از اهرم مالی برای تعیین میزان ریسک مالی استفاده می‌شود.

### بازده سرمایه گذاری

به منفعت و سودی که از یک سرمایه گذاری حاصل می‌شود بازده می‌گویند. سرمایه‌گذاری عبارتست از تخصیص منابع به دارائیهای واقعی نظیر زمین و خانه و دارائیهای مالی نظیر اوراق بهادار که میزان بازده آن متناسب با ریسک مورد انتظار باشد.

### بازده کل

بازده عبارت است از نسبت کل عایدی (ضرر) حاصل از سرمایه گذاری در یک دوره معین به میزان سرمایه ای که برای کسب این عایدی در اول همان دوره بکار گرفته شده است. عایدی یک سرمایه گذاری از دو طریق کسب می‌گردد:

- ۱- تغییر در ارزش و قیمت اصل سرمایه به کار رفته، مانند قیمت سهام خریداری شده.
- ۲- سودهایی که در نتیجه سرمایه گذاری به اصل سرمایه تعلق می گیرد مانند سود نقدی سهام.

بازده سهام در این تحقیق از طریق فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$\text{بازده کل} = \frac{\text{مزایای سهام جایزه} + \text{مزایای حق تقدم} + \text{تفاوت قیمت سهم اول و آخر سال} + \text{سود نقدی ناخالص هر سهم}}{\text{آخرین قیمت سهم در آخر سال مالی}}$$

در سرمایه گذاری سه روش عمده وجود دارد که عبارتند از:

- ۱- روش بنیادی<sup>۱</sup>
  - ۲- روش فنی<sup>۲</sup>
  - ۳- روش مبتنی بر نظریه نوین مجموع اوراق بهادار (پرتفوی)<sup>۳</sup>
- روش اول همانطور که در فصل پیش، گفته شد مبتنی بر این فرض است که سرمایه گذار با تجزیه و تحلیل وضع اقتصادی کشور، وضع صنعت مربوطه و وضع شرکت اقدام به سرمایه گذاری می نماید.
- در روش فنی، از طریق مطالعه رفتار گذشته، آینده سرمایه گذاری قابل تعیین می باشد و طبق نظریه پرتفوی اولاً: بازار سرمایه کارا می باشد و اطلاعات مربوط به بازار در دسترس همه مردم است و ثانیاً: بازده سرمایه گذارهای دارای ریسک مشابه، یکسان هستند.

---

1. Fundamental Analysis  
2. Technical Analysis  
3. Modern Portfolio Theory Approach

بازده سرمایه گذاری، شامل بازده "کمی" و "کیفی" می باشد، که بصورت زیر تشریح می شود:

کمی: سود حسابداری (مثلاً EPS)، منفعت سرمایه<sup>۱</sup> (افزایش قیمت)  
 بازده کیفی: اعتبار شرکت (مثلاً سرقفلی)، امتیازات اجتماعی، توان تأثیر گذاری در  
 جریانات اجتماعی - اقتصادی

از نظر تئوری، بازده سرمایه گذاری (قسمت کمی) از فرمول زیر بدست می آید:

$$r_e = \frac{D_1}{P_0} + \frac{xP_1 - P_0}{P_0}$$

که در آن:

$r_e$ : بازده مورد انتظار:

$D_1$ : سود حسابداری که عاید سرمایه گذار خواهد شد:

$P_0$ :  $t = 0$ : ارزش سرمایه در زمان

$P_1$ :  $t = 1$ : ارزش سرمایه در زمان

$X$ : ضریب تبدیل سهام:

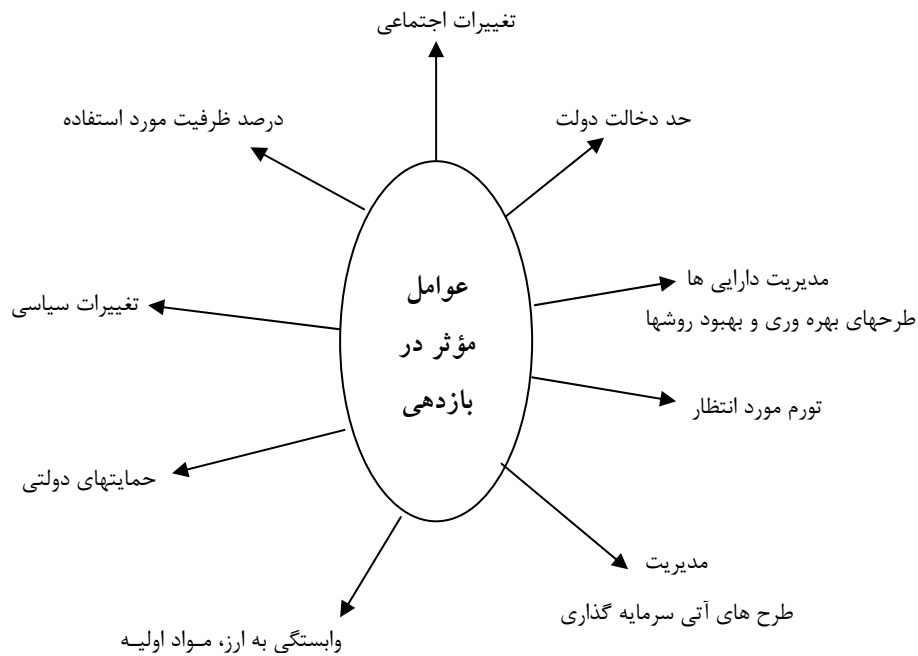
از جهتی دیگر می توان بازده را بر حسب زمان بصورت زیر تقسیم بندی نمود:

بازده های گذشته و بازده های آینده (آتی)

بازده های گذشته از طریق نسبت های گروه بازده سرمایه گذاری اندازه گیری می شود و در میان نسبت های این گروه از "ROA تعدیل شده" می توان استفاده بهتری نمود. این نسبت به صورت زیر محاسبه می شود:

$$ROA = \frac{\text{سود بعد از مالیات}}{\text{ارزش تعدیل شده دارایی ها}}$$

در تئوری برای محاسبه بازده آتی سرمایه گذاریها می توان از "شاخص سودآوری"<sup>۱</sup> استفاده کرد. عوامل مؤثر در بازدهی آتی سرمایه گذاریها بشرح شکل زیر می باشد.



1. Profitability Index

نمودار فوق نشان می‌دهد که "بازدهی" یکی از متغیرهای تصادفی "شناسایی ارزش" است، که خود تابعی از متغیرهای تصادفی دیگری است که هر کدام خود تابعی از چندین متغیر دیگر می‌باشند و همین مطلب ساده "وابستگی" است که تعیین ارزش را بسیار مشکل می‌سازد. بنابراین غالباً آنچه پیش بینی می‌شود، محقق نمی‌شود و این همان ریسک است. تا دهه ۱۹۶۰ ریسک یک مفهوم کیفی بود ولی از دهه ۱۹۶۰ و مخصوصاً با کارهای مارکوویتز<sup>۱</sup> در دهه ۱۹۵۰ ریسک یک مفهوم کمی پیدا کرد. ابتدا "واریانس" جریانات نقدی در شرایط مختلف اقتصادی را به عنوان شاخص ریسک معرفی کردند و بعدها از "ضریب تغییرات"<sup>۲</sup> به عنوان شاخص نسبی ریسک نام بردند. از دهه ۱۹۶۰ به بعد از عامل بتا (B) به عنوان ریسک نام برده شده است. بتا ضریب همبستگی بین بازده بازار و بازده سرمایه گذاری مورد نظر در همان بازار می‌باشد که توضیح بیشتری در مورد آن خواهیم داد.

### ضریب همبستگی

ضریب همبستگی بیانگر چگونگی ارتباط تغییرات دو پدیده می‌باشد. این ضریب از +۱ تا -۱ تغییر می‌کند. در صورتی که ضریب همبستگی بین صفر و +۱ باشد همبستگی مستقیم بوده و هر چه ضریب همبستگی به سمت +۱ میل کند، همبستگی مستقیم شدیدتر خواهد شد. اگر ضریب همبستگی صفر باشد، دو پدیده مستقل از یکدیگر بوده و در صورتی که ضریب همبستگی بین صفر تا -۱ باشد همبستگی معکوس بوده و هر چه ضریب همبستگی به سمت -۱ میل کند، همبستگی معکوس شدیدتر خواهد شد.

1. Markowitz

2. Coefficient Of Variation

### - رابطه ریسک و بازده

ریسک و بازده مورد انتظار رابطه مستقیم دارند. هر چه ریسک اوراق بهادار افزایش یابد بازده مورد انتظار سرمایه گذار نیز افزایش خواهد یافت.

### محاسبه ریسک

با توجه به تعریف ریسک، می توان آن را با انحراف معیار محاسبه کرد:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (r_i - \bar{r})^2}{n}}$$

که در آن با توجه به مفاهیم مالی،  $\sigma$  انحراف بازده واقعی یا ریسک،  $r_i$  بازده های واقعی،  $\bar{r}$  میانگین بازده ها و  $n$  تعداد دوره ها می باشد.

هرچه انحراف معیار نسبت به میانگین کوچکتر باشد؛ ریسک کمتر خواهد بود. ریسک را می توان در دو بعد زمانی محاسبه کرد:

ریسک فعلی: ریسک فعلی براساس اطلاعات تحقق یافته یک دارایی در طی سالهای گذشته تاکنون محاسبه می شود. این نوع ریسک می تواند با تعمیم به آینده، به عنوان معیاری در ارزیابی یک دارایی یا ورقه بهادار مورد استفاده قرار گیرد.

مثال: اطلاعات بازده شرکتی در طی ۵ سال گذشته به شرح زیر است:

دوره	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
بازده	۲۰	۲۵	۱۰	۱۶	۴



برای محاسبه ریسک (انحراف معیار)، می‌توان از جدول زیر که محاسبات را ساده می‌سازد استفاده کرد:

سال	بازده $r_i$	$(r_i - \bar{r})$	$(r_i - \bar{r})^2$
۱۳۸۱	۲۰	۵	۲۵
۱۳۸۲	۲۵	۱۰	۱۰۰
۱۳۸۳	۱۰	-۵	۲۵
۱۳۸۴	۱۶	۱	۱
۱۳۸۵	۴	-۱۱	۱۲۱
	$\sum r_i = 75$		$\sum (r_i - \bar{r})^2 = 272$

$$\bar{r} = \frac{\sum r_i}{n} = 15$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (r_i - \bar{r})^2}{n}} = \sqrt{\frac{272}{5}} = \sqrt{54.4} = 7.37$$

رقم میانگین، بازده متوسط حاصل از سرمایه‌گذاری و رقم انحراف معیار، ریسک یا میزان انحراف نتیجه واقعی از میانگین با بازده متوسط را نشان می‌دهد و به معنای آن است که هرچند انتظار می‌رود که بازده ای به اندازه میانگین بدست آید، ولی با توجه به رقم انحراف معیار، امکان دارد بازده واقعی، به اندازه ۷/۳۷ واحد بیشتر یا کمتر از متوسط بازده مورد انتظار شود. بدیهی است هر چه دامنه تغییر مزبور بیشتر باشد، ریسک سرمایه‌گذاری بیشتر خواهد بود. ریسک فعلی تا حدودی می‌تواند به عنوان معیاری در پیش بینی ریسک آتی یک دارایی بکار رود.

ریسک آتی: این نوع ریسک براساس اطلاعات حاصل از پیش بینی های آتی محاسبه می شود. چون اساس محاسبات، ارقام پیش بینی است، در این روش محاسبه باید توزیع احتمالات و روش محاسبه میانگین (امید ریاضی) را شناخت.

### نرخ بازده مورد انتظار

نرخ بازده مورد انتظار  $\bar{r}$  یا  $E(r)$ ، میانگین موزون بازده های ممکن یک سرمایه گذاری است که در آن، ضرایب مورد استفاده همان احتمالات وقوع هستند.

$$\bar{r} = \sum_{i=1}^n r_i P_i$$

که در آن:

$$r_i = \text{بازده ممکن } i$$

$$P_i = \text{احتمال بازده } i$$

$$n = \text{تعداد بازده های ممکن}$$

نرخهای بازده ممکن حاصل از ۵ میلیون ریال سرمایه گذاری در سهام شرکت A

عبارت است از:

بازده ( $r_i$ )	احتمال ( $P_i$ )
-.۵	۰/۲
٪۲۰	۰/۶
٪۴۰	۰/۲

با توجه به اطلاعات فوق، نرخ بازده مورد انتظار  $\bar{r}$  (سهام A به صورت زیر محاسبه می‌شود):

$$\bar{r} = \sum_{i=1}^n r_i p_i = (-5\% \times 0.2) + (20\% \times 0.6) + (40\% \times 0.2) = 19\%$$

### محاسبه ریسک آتی

در حالت محاسبه ریسک آتی، فرمول محاسبه ریسک به صورت زیر تغییر می‌کند:

$$\sigma = \sqrt{\sum (r_i - \bar{r})^2 p_i}$$

که در آن،  $\sigma$  انحراف بازده یا ریسک،  $r_i$  بازده حاصل از رویداد  $i$ ،  $\bar{r}$  بازده مورد انتظار و  $p_i$  احتمال وقوع رویداد  $i$  ام می‌باشد.

برای محاسبه  $\sigma$  در این حالت، مراحل زیر باید طی شود:

- محاسبه نرخ بازده مورد انتظار  $\bar{r}$ .

- کسر کردن هر یک از بازده‌های ممکن از نرخ بازده مورد انتظار ( $\bar{r}$ )، برای بدست

آوردن مجموعه‌ای از انحرافات ( $r - \bar{r}$ ).

- مجذور کردن هر انحراف، سپس ضرب هر مجذور انحراف در احتمال وقوع بازده

مربوطه، و جمع کردن حاصل ضربهای مزبور برای بدست آوردن واریانس ( $\sigma^2$ ).

- جذر گرفتن از واریانس برای محاسبه انحراف معیار ( $\sigma$ ).

برای مثال شرکت A

بازده	احتمال	مرحله ۱	مرحله ۲	مرحله ۳
$r_i$	$P_i$	$r_i P_i$	$(r_i - \bar{r})$	$(r_i - \bar{r})^2 P_i$
-۵	۰/۲	-۱	-۲۴	۵۷۶
۲۰	۰/۶	۱۲	۱	۰/۶
۴۰	۰/۲	۸	۲۱	۴۴۱
		$\bar{r} = 19$		$\sigma^2 = 204$

با داشتن نتیجه مرحله ۳ یعنی  $\sigma^2 = 204$ ، انحراف معیار محاسبه می شود (مرحله ۴):

$$\sigma = \sqrt{204} = 14/28$$

#### دیدگاه های مختلف پیرامون بازدهی سهام

نظریه پردازان مالی عقیده بر این دارند که قیمت دارائیهها در قبال رخدادهای اقتصادی، عکس العمل نشان می دهد و تجربیات نیز از این دیدگاه حمایت می کند اما یک تئوری قانع کننده ای که بر پایه آن بتوان روابط بین بازارهای مالی و اقتصاد کلان را کاملاً در یک جهت مشخص خواند، وجود ندارد. با وجود این، قیمت سهام معمولاً در مقابل عوامل خارجی واکنش نشان می دهد (حتی با وجود اینکه آنها ممکن است بازخوری از دیگر متغیرها باشند).

واضح است که تمامی متغیرهای اقتصادی در نهایت درون زا هستند. فقط عوامل طبیعی از قبیل زلزله، آتشفشان و نظایر آن، نسبت به دنیای اقتصاد کاملاً برون زا<sup>۱</sup> هستند و چون اینها فراتر از حیطه تواناییهای ماست از پرداختن به آن خودداری نموده و فقط به متغیرهای کاملاً اقتصادی اکتفا می‌نمائیم.

بر اساس مباحث مربوط به تنوع بخشی<sup>۲</sup> که در تئوری بازار سرمایه مشخص گردیده است فقط متغیرهای عمومی اقتصاد بر قیمت گذاری مجموع بازار سهام تأثیر خواهد گذاشت. قیمت سهام در بازار به صورت زیر بیان می‌شود:

$$P = \frac{E(C)}{K}$$

بر طبق فرمول بالا قیمت سهام را می‌توان سود تنزیل شده مورد انتظار دانست. در این فرمول  $E(C)$  معرف جریان نقدی مورد انتظار و  $K$  معرف نرخ تنزیل می‌باشد که خود  $K$  از اجزاء زیر تشکیل یافته است.

$$K = \text{میزان ریسک} + \text{نرخ تورم} + \text{نرخ بهره واقعی}$$

بر اساس این فرمول عامل  $K$  و  $E(C)$  عوامل سیستماتیکی هستند که بازدهی سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهند. تغییرات پیش بینی نشده در نرخ بهره بدون ریسک، قیمت گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهند و آن نیز بر روی ارزش زمانی<sup>۳</sup> جریان نقدی آتی تأثیر می‌گذارد و این دو در کل بر روی بازدهی تأثیر خواهند داشت. نرخ تنزیل همچنین بستگی به صرف ریسک دارد. بنابراین، تغییرات پیش بینی نشده در میزان صرف ریسک، بازدهی را تحت

---

1. exogenous  
2. diversification  
3. Time Value

تأثیر قرار خواهد داد. لازم به توضیح است که منظور از صرف ریسک، بازدهی اضافی بابت تحمل ریسک بیشتر است.

جریانات نقدی مورد انتظار بدلیل حضور عوامل واقعی و غیر واقعی (صوری) تغییر می کند. تغییر در نرخ تورم مورد انتظار، بر روی جریانات نقدی اسمی (غیر واقعی) مورد انتظار همانند نرخ بهره اسمی تأثیر می گذارد. وقتی که تغییر نسبی قیمت ها همپای تورم عمومی باشد، در نتیجه تغییر در ارزش دارایی را می توان مرتبط با تغییر در متوسط نرخ تورم دانست.

وقتی معیار انتخاب شده از بابت صرف ریسک، عدم قطعیت تولید صنعتی را پوشش نمی دهد نهایتاً، تغییر در سطح تولید واقعی مورد انتظار، ارزش روز واقعی جریانات را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

ابداع و نوآوری در فعالیت های مولد، برروی بازدهی سهام از طریق تأثیر آن برروی جریانات نقدی تأثیر خواهد گذاشت. در ادامه، برخی از نظریه های موجود در مورد بازدهی سهام، ارائه می شود.

### نظریه انتظارات<sup>۱</sup>

قیمت سهام معمولاً تجلی انتظارات سهامداران و سرمایه گذاران در بازارهای اوراق بهادار است، بطوریکه هر تصمیم و واقعه ای در مورد شرکت ها روی دهد که با انتظارات سرمایه گذاران مغایر باشد، روی قیمت سهام نیز تأثیر می گذارد. بعبارت دیگر اگر این خلاف انتظار، جنبه مثبت داشته باشد بر قیمت ها اثر مثبت می گذارد و اگر خلاف انتظار، جنبه منفی داشته باشد تأثیر آن بر قیمتها منفی خواهد بود. برای مثال در صورتی که سرمایه گذاران

1-Expectation theory

انتظار رشد ۵ درصد در سود یک سهم را داشته باشند ولی اطلاعاتی دریافت گردد که این رشد بیش از پنج درصد خواهد شد، همین مساله موجب افزایش قیمت آن سهام می‌گردد. به همین دلیل یک مدل شناخته شده ارزشیابی قیمت سهام بر تنزیل سودهای آینده استوار است و همچنین تئوری انتظارات عقلایی بر این نظر استوار است که مردم رفتار عقلایی دارند و بهترین عمل ممکن را انجام می‌دهند. به موجب این نظریه، تصور مردم از آینده با توجه به همه اطلاعات در دسترس و همچنین استنباط آنها از کارکرد اقتصاد، شکل می‌گیرد.

برای مثال اگر معتقد به نظریه پول‌گرایان باشید و بخواهید نرخ تورم را در سال آینده پیش‌بینی کنید، رشد عرضه پول را در سال قبل مورد توجه قرار می‌دهید و آنهایی که قیمت را تابع هزینه‌ها می‌دانند اطلاعات مربوط به دستمزدها، مواد اولیه و این قبیل را مورد توجه قرار داده و انتظارات خود را از نرخ تورم در سال آینده شکل می‌دهند.

برخی از منتقدین این نظریه، به عدم امکان جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات مختلف از سوی تک‌تک افراد از میان انبوه اطلاعات اشاره می‌کنند. در پاسخ گفته می‌شود که اولاً پیش‌بینی اقتصادی و تکنیک و روشهای آن امروزه به صورت یک امر جهانی درآمده و حتی روزنامه‌ها و تحلیلگران مختلف نیز به تحلیل اوراق بهادار و سایر دارائیه‌ها می‌پردازند. ثانیاً با وجود اینکه هر یک از پیش‌بینی‌کنندگان، دارای طرز تلقی و نحوه فکری مشخص هستند، ولی زمانی که همه انتظارات افراد با همدیگر جمع شده و در مورد یک نوع دارایی مالی به قضاوت بنشینند، اشتباهات آنها همدیگر را خنثی می‌نماید و یک تصور کلی از آینده به وجود می‌آید که برآیند کلیه اطلاعات موجود است و این همان انتظارات عقلایی است.

از طرف دیگر، نظریه انتظارات عقلایی بر این باور نیست که افراد مرتکب اشتباه نمی‌شوند، بلکه بر این اعتقاد است که وقتی اطلاعات لازم برای تصحیح اشتباهات فراهم باشد مردم همان اشتباه را سال به سال تکرار نخواهند کرد. بر اساس این نظریه قیمت های سهام تجلی اطلاعات حال و انتظارات مربوط به آینده است و عامل مهمی که موجب تغییر قیمت‌ها می‌شود، اطلاعات جدید است.

بطور کلی اطلاعاتی که بازار سهام را به حرکت درمی‌آورد و تکان می‌دهد اطلاعات کاملاً جدید است نه از آن دسته اطلاعاتی که مردم انتظار آن را دارند.

از نظر این تئوری در صورتی که افراد و یا مؤسساتی به چنین اطلاعات داخلی و مهم دسترسی داشته باشند می‌توانند به سهولت برای سود دهی از آن بهره مند شوند. همچنین این نظریه نوسانات بازار سهام را به واکنش افراد نسبت می‌دهد و مهمترین موضوعی را که برای صاحبان سهام مطرح می‌داند سود دهی سهام است، آن هم سود دهی در آینده.

اگر این انتظارات منفی باشد قیمت سهام شروع به کاهش کرده و اگر انتظارات افراد نسبت به سوددهی مثبت باشد قیمت سهام رو به ترقی خواهد گذاشت. طرز برخورد و تلقی افراد و یا اطلاعات جدیدی که به بازار می‌رسد نوسانات قیمت‌ها را تشکیل داده و نوسانات قیمت سهام نیز نوسانات شاخص بازار را تشکیل می‌دهد. بدین ترتیب که مثلاً اگر سرمایه گذاران تغییر در سود سهام را زودگذر بدانند یک نوع عکس العمل نسبت به آن نشان خواهند داد و اگر تغییر را دائمی بدانند برخورد دیگری خواهند کرد. بعبارت دیگر، در حالت اول یک نوسان ایجاد می‌شود و در حالت دوم قیمت‌ها در سطح جدیدی قرار خواهند گرفت.



### نظریه سنتی قیمت سهام

براساس این تئوری، عامل اصلی نوسانات، مربوط به تغییر عایدی (درآمد) شرکت می‌باشد. این تئوری در واقع بر این عقیده است که قیمت یک سهم تابعی از ارزش فعلی سود تقسیمی‌آتی می‌باشد.

در هر وضعیتی که یک تغییر در درآمد (عایدی) یک شرکت بخصوص، یک صنعت، یا کل اقتصاد کشور نشان داده می‌شود، معمولاً قیمت سهام زودتر از درآمد واقعی و سود تقسیمی واقعی تغییر می‌کند. این تئوری، سود تقسیمی را به عنوان یک عامل مهم در قیمت می‌شناسد اما آنرا عامل دومی می‌داند. بر طبق تئوری فوق، سود تقسیمی باید از عایدی هر سهم (EPS) تبعیت کند و از آنجائی که در محاسبه شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران ارزش جاری سهام منتشره را بر ارزش پایه آن تقسیم می‌گردد از این رو مهمترین عامل تغییر شاخص، قیمت سهام می‌باشد و در تئوری فوق قیمت سهام تابع عایدی هر سهم می‌باشد لذا عایدی هر سهم عامل مهمی در تغییر شاخص بازار می‌باشد

### نظریه اعتماد

بر اساس این تئوری، عامل اصلی در تغییرات (نوسانات) قیمت سهام، افزایش یا کاهش اعتماد سرمایه گذاران و دلالتان به آینده قیمت سهام، عایدی هر سهم و سود تقسیمی می‌باشد.

براساس این تئوری، جو روانی بازار در توجیه قیمت سهام نسبت به تجزیه و تحلیل های مبتنی بر آمار و ارقام از ارجحیت بیشتری برخوردار می‌باشد.

عوامل سیاسی و اقتصادی بر روی روند بازار تأثیر می‌گذارند، که این عوامل ممکن است بر روی سهام یک شرکت یا یک دسته از سهام شرکت های مختلف، یک صنعت یا کل بازار

تأثیر گذارند. اغلب اوقات در بازار، هزاران سرمایه‌گذار و دلال هستند که هر یک از آنها سعی در پیش بینی روند قیمت‌ها دارند. این پیش بینی‌ها قیمت سهام را در بازار تحت تأثیر قرار خواهند داد.

بر اساس این تئوری، اگر عده زیادی عقیده بر این داشته باشند که وضعیت بازار یک وضعیت در حال رشد<sup>۱</sup> می‌باشد در این حالت باید خریدار سهام بود برای اینکه قیمت سهام افزایش خواهد یافت و اگر اعتقاد اکثریت بر این باشد که بازار در حال افول<sup>۲</sup> است در چنین حالتی باید فروشنده بود زیرا قیمت سهام کاهش می‌یابد. در هر حال نظر غالب بر بازار بروی روند بازار تأثیر می‌گذارد.

### نظریه بازار کارا

بازار کارا به بازاری اطلاق می‌گردد که در آن، قیمت‌های اوراق بهادار به سرعت نسبت به اطلاعات جدید تعدیل می‌گردند. به عبارت دیگر اطلاعات جهت تعیین قیمت، مورد استفاده قرار گرفته و به سرمایه‌گذار اطمینان می‌دهند که اوراق بهادار مورد نظر به اندازه قیمت بازاری خود دارای ارزش است، بعبارتی دیگر در یک بازار کارا، اطلاعات مالی به سرعت در بازارهای مالی انتشار می‌یابد و فوراً بر قیمت اوراق بهادار اثر می‌کند.

بنابراین در صورتی یک بازار، کارا محسوب می‌شود که قیمت اوراق بهادار، اطلاعات مربوطه را به سرعت منعکس نماید. به این ترتیب، سرمایه‌گذاران بالقوه نمی‌توانند در بازار کارا از اطلاعاتی که در سطح گسترده‌ای منتشر شده است، بهره‌مند شوند، زیرا قیمت‌ها فوراً براساس اطلاعات مزبور تعدیل می‌گردد.

---

1. uptrend  
2. down trend

بازارها می‌توانند در ارتباط با برخی اطلاعات، کارآمد محسوب شوند در حالی که در قبال سایر اطلاعات کارآمد نباشند. مثلاً قیمت‌های اوراق بهادار ممکن است اطلاعات بیشتر در سطح جامعه را بطور کلی منعکس کنند اما اطلاعاتی که اشخاص بسیار نزدیک به شرکت (نظیر مدیران یا اعضای هیأت مدیره) در اختیار دارند در قیمت‌های مزبور انعکاس نیافته باشد. براساس قوانین برخی از کشورهای صنعتی، استفاده از این قبیل اطلاعات به منظور داد و ستد در بورس غیر قانونی می‌باشد.

بازارکارا باید نسبت به اطلاعات جدید حساس باشد. اگر اطلاعات تازه‌ای در دسترس عموم قرار گیرد، قیمت سهام عادی شرکت باید متناسب با جهت اطلاعات داده شده تغییر نماید.

اگر بازاری نسبت به اطلاعات جدید بی‌تفاوت باشد و عکس‌العمل لازم را نشان ندهد، یعنی تحلیل‌کننده‌ای در بازار برای ارزیابی و بررسی اثر اطلاعات جدید بر قیمت‌ها نباشد، طبیعتاً آن بازار، کارایی نخواهد داشت.

### نظریه موج<sup>۱</sup>

هر رویدادی ممکن است در نوع خود بر روی بازار تأثیر بگذارد. در این بین، رویدادهای اقتصادی و سیاسی تأثیرات بیشتری بر روی روند فعالیت‌های اقتصادی بنگاه‌ها می‌گذارند. در واقع رویدادهای اقتصادی و سیاسی، محور جهت‌گیری فعالیت‌های موسسات و شرکت‌ها می‌باشند.

---

1. Wave theory

نوسانات امروز بازار ممکن است تحت تأثیر جریانات اقتصادی و سیاسی گذشته دور و نزدیک باشد که بر روی شرایط تجاری تأثیر گذاشته است، یا نوسانات امروز ممکن است تحت تأثیر انتظارات بازار سرمایه از تحولات اقتصادی و سیاسی آتی پیامدهای آن باشد.

"نظریه ای بر این اساس پایه گذاری شده است که در تمامی اوقات سه نوسان در بازار سهام وجود دارد"

- حرکت اولیه (اصلی)

- حرکت ثانویه (فرعی)

- نوسانات روزانه (عادی)

اولین یا اصلی ترین حرکت در بازار سهام را روند اصلی یا عمده می گویند و در واقع روند بلند مدت است که در آن فراز و نشیب های عمده و اصلی بازار مشاهده می گردد. مصادف با آن حرکت، حرکت فرعی یا عکس العمل ثانوی آغاز می شود. این حرکت معمولاً در یک بازار رو به افول یا یک بازار با رشد فوق العاده، خیلی سریع و تند صورت می پذیرد. سومین حرکت در بازار، نوسانات روزانه قیمت سهام می باشد. از بین این سه حرکت، حرکت اولی خیلی مهم و حساس می باشد، حرکت دومی به پیش بینی حرکت اولی کمک می کند و حرکت سومی از آنچنان اهمیتی برخوردار نیست. بسیاری از نوسانات بازار سهام به مانند امواج دریاها می باشد. حرکت اولیه (اصلی) که اتفاق می افتد حرکت های بعدی امواج کوچکتر هستند که از امواج بزرگتر ناشی می شوند و حرکت های روزانه نیز به مثابه موج های کوچک (موج سطحی و معمولی) می باشد. با همه اینها تغییرات و حرکت های بازار سهام نظم خاصی ندارد و هر کوششی جهت پیش بینی براساس فرمولهای اقتصادی و ریاضی با شکست مواجه شده است. لازم به ذکر

است که تئوری DOW نیز همین مطلب را تایید می‌نماید و اعتقاد بر این دارد که سیکل و چرخه بازار سهام، عاقبت نامنظم خواهد بود. موقع صحبت از سرمایه گذاری، ضروری است در مورد حرکت‌های بازار و مقایسه آن با متغیرهایی نظیر تولید صنعتی، تغییرات عرضه پول و غیره صحبت شود. در تئوریهای مدرن پرتفوی، نیاز به اطلاعات در مورد ارتباط بین جهت‌های سهام منفرد و تغییرات بازار به منظور تخصیص عقلایی منابع بین سهام مختلف است. بنا به دلایل فوق و دلایل دیگر، نیاز به یک معیار سنجش رفتار بازار وجود دارد و شاخصها این نیاز را برآورده می‌نمایند. سرمایه گذاری که پرتفوی تشکیل داده و در سهام مختلف سرمایه گذاری نموده است، با مشاهده روند بازار، از بازده مجموع سرمایه گذاری خود اطلاع حاصل نموده و اقدام به تکمیل رفتار خود می‌نماید.

## پرسشهای فصل هفتم

- ۱- ریسک چیست و در حالت کلی چند نوع ریسک وجود دارد؟
- ۲- آیا ریسک قابل کاهش می باشد؟
- ۳- ریسک نرخ بهره و ریسک تورم را توضیح دهید.
- ۴- بازده چیست؟
- ۵- عوامل موثر در محاسبه بازده را در فرمول نشان دهید.
- ۶- تغییرپذیری در بازده اوراق بهادار که ناشی از انتظارات سرمایه گذاران است، یادآور چه نوع ریسکی می باشد؟
- ۷- ضریب همبستگی را توضیح دهید.
- ۸- آیا ریسک و بازده سهام با یکدیگر ارتباط دارند؟ در صورت پاسخ مثبت، این ارتباط چگونه است؟
- ۹- هرچه انحراف معیارنسبت به میانگین کوچکتر باشد ریسک چگونه خواهد بود؟
- ۱۰- در فرمول  $P = \frac{E(C)}{K}$  چنانچه P قیمت و E(C) را معرف جریانهای نقدی مورد انتظار بدانیم توضیح دهید K معرف چیست و از چه اجزایی تشکیل شده است؟
- ۱۱- تئوری سنتی قیمت سهام، عامل اصلی نوسانات در قیمت هر سهم را چه می داند؟
- ۱۲- تئوری اعتماد را توضیح دهید.
- ۱۳- بازار کارا چه ویژگی هایی دارد؟
- ۱۴- نظریه موج را توضیح دهید.

## پیوست فصل هفتم

### معرفی برخی سرمایه‌گذاران بزرگ دنیا

آشنایی با افراد با تجربه و سرمایه‌گذاران بزرگ و آگاهی از روش‌ها و استراتژی‌های آنان در سرمایه‌گذاری‌ها می‌تواند به ما کمک فراوانی در یافتن روش‌های مناسب سرمایه‌گذاری در بورس نماید. در این بخش چهار سرمایه‌گذار بزرگ دنیا به همراه توضیح مختصری از روش‌های سرمایه‌گذاری آنان ارائه می‌شود.

### بنیامین گراهام

گراهام در سال ۱۸۹۴ در لندن متولد و در سال ۱۹۷۶ در نیویورک وفات یافت. وی تحصیلات خود را در دانشگاه کلمبیا در سال ۱۹۱۴ به پایان رساند. دانشگاه به او اجازه داد تا در سه حوزه متفاوت فلسفه، ریاضیات و انگلیسی تدریس نماید اما او به وال استریت رفت و با استفاده از گنج و تخته، قیمت سهام را ثبت و هر هفته ۱۲ دلار دریافت می‌کرد. پس از مدت کوتاهی وی با موفقیت، مدیریت یک شرکت سرمایه‌گذاری کوچک را بعهده گرفت. اما با بحران سال‌های ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۲ او تقریباً همه چیز خود را از دست داد. سرانجام گراهام خود را بازیافت و همراه با شریک خود جروم نیومن اقدام به تاسیس شرکت گراهام نیومن در سال ۱۹۳۶ نمود. گراهام در طی ۲۰ سال بعد از این تاریخ، قبل از بازنشستگی (در سال ۱۹۵۶) سالانه بطور متوسط ۲۰ درصد بازده کسب می‌کرد. بنیامین گراهام، بمدت ۲۸ سال درس سرمایه‌گذاری را در دانشکده تجارت دانشگاه کلمبیا تدریس می‌کرد.

گراهام در کتاب «سرمایه‌گذار آگاه» اصولی را معرفی نمود که بنیان «سرمایه‌گذاری بر مبنای ارزش» را شکل می‌دهد. سرمایه‌گذاران ارزشی بدنبال خرید دارایی‌هایی هستند که

قیمتشان اساساً پایین تر از ارزش ذاتی یا واقعی آنها است. براساس اصول گراهام، سرمایه گذاری دارای سه جزء می باشد: (۱) تجزیه و تحلیل کامل و دقیق (۲) امنیت اصل سرمایه (۳) بازدهی کافی

روش سرمایه گذاری بنیامین گراهام را می توان در جمله زیر خلاصه نمود:  
 « عملیات سرمایه گذاری چیزی است که در صورتی که با تجزیه و تحلیل همراه باشد، اصل سرمایه و بازده کافی تضمین می شود. به عملیاتی که این الزامات در آن وجود نداشته باشد، سفته بازی می گویند».

### فیلیپ فیشر

فیلیپ فیشر یکی از سرمایه گذاران بزرگ طرفدار «سرمایه گذاری ارزشی» بوده و مولف کتاب «سهام عادی و سودهای غیرعادی» می باشد که در سال ۱۹۰۷ در کالیفرنیا متولد و در سال ۲۰۰۴ وفات یافت. فیشر معتقد بود باید بر ده سهم خوب تمرکز نموده و به تعداد محدودی سهام رضایت داد. او معتقد به این بود که باید چیزهای زیادی درباره گزینه های سرمایه گذاری بدانیم. فلسفه سرمایه گذاری فیشر می تواند در یک جمله خلاصه شود: سبدی از سهام شرکتهایی که به خوبی می شناسید و رشد جالبی در آینده خواهند داشت را خریده و برای یک دوره بلندمدت نگهداری نمایید.

همانگونه که فیشر می گوید: هنگام خرید سهام شرکت ها باید اطلاعات کاملی در مورد مدیریت، رقبا، تامین کنندگان، مشتریان و هر چیز دیگری که مفید است کسب نمود. به سراغ پنج شرکت در صنعت بروید، از هر کدام از آنها سوالات دقیقی درباره نقاط قوت و ضعف چهار شرکت دیگر سوال نمائید. نود درصد موارد، تصویر دقیق و بسیار جالبی از تمام پنج شرکت بدست خواهید آورد. «هرگاه سهامی به درستی انتخاب شود، تقریباً هیچگاه زمان



فروش آن فرا نخواهد رسید». براساس آموزه های فیشر موارد مهمی که سرمایه گذاران نباید انجام دهند عبارتند از: تنوع بخشی بیش از حد، پیروی از سایر سرمایه گذاران و معامله گران، صرف نظر کردن از مبالغ جزئی در قیمت خرید و فروش.

### وارن بافت

وارن بافت که عمدتاً به عنوان موفق ترین سرمایه گذار دنیا شناخته می شود در سال ۱۹۳۰ در نبرسکا متولد شد. ارزش دفتری شرکت او، برکشایی هاثوی، از سال ۱۹۶۵ تا ۲۰۰۴ هر سال ۲۱/۹ درصد رشد یافته است. این میزان دو برابر بازده قبل از مالیات شاخص S&P500 در طی همین دوره (۱۰/۴٪) است. براساس گزارش فوربس، بافت دومین مرد ثروتمند دنیا با سرمایه خالص حدود ۴۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۵ بوده است. اما او ثروت خود را از کشف چاههای عظیم نفتی، تولید نرم افزار یا دریافت ارث بدست نیاورد. مطمئناً، مطالعه روش های او به سرمایه گذاران کمک فراوانی خواهد کرد.

به نظر وی، دانشجویان رشته سرمایه گذاری تنها نیاز به دو دوره آموزشی دارند که باید به خوبی تدریس شود؛ دوره ارزش گذاری شرکت، و دوره ارزیابی قیمت های بازار. بافت اسرار دارد که سرمایه گذاری موفقیت آمیز، نیازی به هوش بالا ندارد؛ سرمایه گذاری بیشتر بستگی به یک چارچوب موفق و داشتن روحیه سالم دارد. بافت بسیار موفق بود زیرا تلاش هایش را بر شرکتهایی که مزیت رقابتی پایدار داشته و در چرخه شایستگی او قرار دارند، متمرکز می کند. اینها، ویژگی های اصلی چارچوب سرمایه گذاری او هستند. سهم زیاد او در کوکاکولا نمونه خوبی از نوع شرکتی است که او تمایل به خرید و نگهداری آن را دارد. او می گوید باید کسب و کارهایی را برای سرمایه گذاری انتخاب نمائیم که (۱) بتوانیم آن را درک نمائیم،

۲) دارای چشم اندازهای بلندمدت مطلوبی باشد، ۳) توسط افراد شایسته و مطمئنی مدیریت شود، و ۴) بتوان با قیمت مناسبی آن را خریداری نمود. «

### پیتر لینچ

پیتر لینچ یکی از بزرگترین مدیران صندوق سرمایه گذاری و از معروفترین سرمایه‌گذاران است. او موفقیت‌های بزرگی را هنگامی که مدیر سرمایه‌گذاری صندوق فیدلیتی مگالن، بوده است (از سال ۱۹۷۷ تا ۱۹۹۰)، کسب نمود. در طول ۱۳ سالی که لینچ مدیر صندوق بود، مگالن ۱۱ سال بازده بالاتری نسبت به شاخص S&P500 کسب نمود. لینچ معتقد است که سرمایه‌گذاران متوسط نسبت به کارشناسان وال استریت دارای برتری‌هایی هستند. او می‌گوید سرمایه‌گذاران حرفه‌ای معمولاً سهمی را واقعاً جذاب نمی‌یابند مگر اینکه تعدادی از سرمایه‌گذاران نهادی بزرگ آن را سودمند تشخیص داده باشند و به همان اندازه تحلیل‌گران معروف وال استریت آنرا در فهرست پیشنهادهای خود قرار داده باشند. این «تاخیر وال استریت در انتخاب» برای سرمایه‌گذاران متوسط مزیت‌های زیادی ایجاد می‌کند و آنها می‌توانند جلوتر از سرمایه‌گذاران حرفه‌ای، فرصت‌های مناسب‌تری را بیابند. لینچ می‌گوید: «اگر شما قدری هوشیار باشید می‌توانید مواردی را که عملکرد عالی دارند درست در محل کار خود یا در فروشگاه نزدیک خود قبل از اینکه وال استریت آنها را کشف کند، بیابید.»

لینچ در کتاب مهم و جدید خود به نام «یک خبر جدید در وال استریت» فلسفه سرمایه‌گذاری خود را بیان می‌کند. روش انتخاب سهام توسط لینچ چند اصل کلیدی دارد: اول، شما باید در چیزی سرمایه‌گذاری کنید که آن را می‌فهمید. دوم، باید تکالیف و تحقیقات مربوط به یک سرمایه‌گذاری را بطور کامل انجام دهید. سوم، باید بر عوامل بنیادی شرکت

تمرکز کنید نه بازار بصورت کامل و آخر اینکه، باید تنها برای بلندمدت سرمایه گذاری کنید و به نوسانات کوتاه مدت بازار توجه نداشته باشید.



## فصل هشتم

نظریه پرتفوی در  
سرمایه گذاریهای مالی

### اهداف فصل هشتم

- انجام محاسبات مربوط به بازده پرتفوی.
- آشنایی با نحوه محاسبه ریسک مجموعه سرمایه گذاری.
- استفاده از مدل تک شاخص جهت ارزیابی ریسک و بازده پرتفوی.
- آشنایی با مدل مارکوویتز و ارزیابی آن.

## مقدمه

طبق تئوری پرتفوی، تشکیل سبد سهام می‌تواند اثرات متغیرها را بر بازده و ریسک سهام تعدیل نماید.

سرمایه‌گذاران همواره به دنبال اندازه‌گیری ریسک، جهت گرفتن تصمیمات سرمایه‌گذاری بهینه هستند. آنان همواره تلاش می‌کنند صرف ریسک سرمایه‌گذاری‌های خود را حداکثر سازند و به عبارتی بازدهی بیشتری را به ازای ریسک‌هایی که متقبل شده‌اند به دست آورند. به بیانی دیگر سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند بازده سرمایه‌گذاری‌ها را به ازای ریسک معین بیشینه نموده و یا ریسک آنها را به ازای بازدهی مشخص کمینه کنند.

سرمایه‌گذاران، اعم از حقیقی و حقوقی، برای کاهش ریسک غیر سیستماتیک سرمایه‌گذاری در سهام سایر شرکتها، اقدام به خرید سهام متنوع (سبد سرمایه‌گذاری) با تعداد مختلف می‌کنند. این تنوع بخشی قادر به کاهش ریسک غیر سیستماتیک سرمایه‌گذاری خواهد شد ولی قادر به کاهش یا حذف ریسک سیستماتیک نیست.

در ابتدای دهه ۱۹۵۰ زمانی که هری مارکوتیز جوان به دنبال یافتن حوزه کاری در رشته اقتصاد بود، برخوردی تصادفی با یک دلال سهام در شهر شیکاگو سرانجام او را به نقطه‌ای رساند که منطقی جدید درباره ریسک معرفی کند. او این کار را زمانی صورت داد که صنعت سرمایه‌گذاری بر پایه جذب سهام انفرادی قرار گرفته بود. او با اثبات اینکه چگونه پرتفویهای متنوعی به وجود آوریم تا ریسک، کاهش و بازدهی به حداکثر برسد، انقلابی در جهان سرمایه‌گذاری به وجود آورد.

### پورتفوی سهام

به مجموعه سرمایه گذاری، پرتفولیو، سبد سرمایه گذاری، بدره و یا پرتفوی گفته می‌شود. پرتفوی<sup>۱</sup> مجموعه ای از اوراق بهادار متفاوت است. به طور خاص این لفظ برای بیان صورت اوراق بهادار و سهام در تملک یک فرد یا یک مؤسسه مالی به کار می‌رود. این اوراق، هر کدام معمولاً دارای بازده و ریسک متفاوتی می‌باشد. ریسک غیر سیستماتیک را می‌توان از طریق تنوع بخشیدن به اوراق بهادار در سبد سهام کاهش داد یا از بین برد. در نتیجه، با حذف ریسک غیر سیستماتیک، مهمترین بخش ریسک پرتفولیو به ریسک سیستماتیک مربوط می‌شود. هر چه تعداد اوراق بهادار مربوط به پرتفولیو بیشتر باشد میزان ریسک غیر سیستماتیک کوچک و کوچکتر می‌شود و ریسک کل پرتفولیو به ریسک سیستماتیک نزدیکتر می‌شود.

### تئوری پورتفولیو

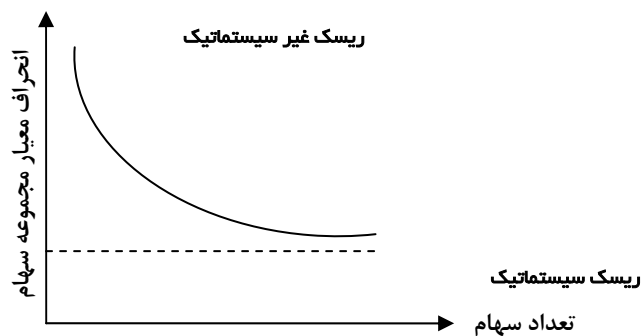
در یک مجموعه سرمایه گذاری هر چه ضریب همبستگی بین بازده اعضای مجموعه به سمت (-۱) میل کند ریسک مجموعه کاهش می‌یابد. ریسک پرتفوی تنها متأثر از میانگین انحراف معیار اعضای مجموعه تشکیل دهنده آن نیست، بلکه تنوع در سرمایه گذاری و چگونگی ارتباط بازده اعضا با یکدیگر نیز بر ریسک مجموعه تأثیر خواهد گذاشت. به بیان دیگر، در یک مجموعه سرمایه گذاری هر چه تنوع بیشتر باشد، ریسک مجموعه کمتر خواهد شد. همانطور که قبلاً گفته شد، ریسک از دو قسمت تشکیل شده است، ریسک سیستماتیک و ریسک غیر سیستماتیک. یعنی این دو نوع ریسک، ریسک کل را تشکیل می‌دهند.

---

1.Portfolio



با ایجاد تنوع در یک مجموعه سرمایه گذاری، ریسک کل کاهش می‌یابد، این کاهش ریسک، در ریسک غیر سیستماتیک ایجاد می‌شود، یعنی با ایجاد تنوع، ریسک غیر سیستماتیک کاهش می‌یابد. نمودار زیر، تغییرات ریسک کل را با افزایش تعداد سهام نشان می‌دهد.



نمودار ۱-۲

در این نمودار، چنانچه محور افقی را تعداد سهام موجود در پورتفوی در نظر بگیریم، موارد زیر دیده می‌شود:

- با افزایش تعداد سهام متنوع، ریسک کاهش می‌یابد.
- با ایجاد تنوع، ریسک غیر سیستماتیک کاهش یافته و ریسک سیستماتیک تغییر نمی‌کند.
- ریسک مجموعه با شیب ثابتی کاهش نمی‌یابد بلکه در ابتدا که سهام جدید به مجموعه اضافه می‌شود، ریسک کل با شدت بیشتری کاهش یافته، بتدریج از شدت کاهش، کاسته شده و دیگر با ایجاد تنوع، ریسک کاهشی نخواهد یافت.

### ریسک و بازده مجموعه سرمایه گذاری

گفته شد که سرمایه گذاری در بیش از یک دارایی یا ورقه بهادار، مجموعه سرمایه گذاری یا پورتفوی نام دارد. سرمایه گذاران به منظور کاهش ریسک معمولاً در داراییهای مختلفی سرمایه گذاری می کنند. بنابراین لازم است بحث تجزیه و تحلیل ریسک را به مجموعه سرمایه گذاری نیز تعمیم دهیم و به جای تاکید بر یک دارایی، بر مجموعه سرمایه گذاری و سود حاصل از تنوع بخشی آنها که اهمیت بسزایی دارد، توجه کنیم. نکته مهم در این بحث آن است که ریسک و بازده یک مجموعه، مساوی مجموع ریسک و بازده داراییهای انفرادی تشکیل دهنده آن نیست.

### بازده مجموعه سرمایه گذاری

بازده مورد انتظار یک مجموعه سرمایه گذاری  $(\bar{r}_p)$ ، به صورتی ساده، میانگین موزون بازده تک تک داراییهای آن مجموعه می باشد. در این محاسبه، ضریب هر دارایی، درصد مشارکت پولی آن در کل سرمایه گذاری است:

$$\bar{r}_p = w_1 r_1 + w_2 r_2 + \dots + w_n r_n = \sum_{j=1}^n w_j r_j$$

که در آن:  $\bar{r}_p$  = بازده مورد انتظار مجموعه سرمایه گذاری

$r_j$  = بازده مورد انتظار دارایی  $j$

$w_j$  = درصد مشارکت دارایی  $j$  در کل سرمایه گذاری

$n$  = تعداد داراییهای مجموعه سرمایه گذاری

مثال: مجموعه سرمایه گذاری، مرکب از دو دارایی الف و ب می باشد. دارایی الف یک

سوم مجموعه سرمایه گذاری است و بازده مورد انتظار آن ۱۸٪ می باشد. دارایی ب بقیه

مجموعه را تشکیل می‌دهد و انتظار می‌رود بازده ای معادل ۹٪ داشته باشد. بازده مورد انتظار مجموعه سرمایه‌گذاری چقدر است؟

دارایی	بازده ( $r_j$ )	درصد مشارکت ( $w_j$ )	( $w_j r_j$ )
الف	۱۸٪	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3} \times 18\% = 6\%$
ب	۹٪	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3} \times 9\% = 6\%$
			<u><u><math>r_p = 12\%</math></u></u>

### ریسک مجموعه سرمایه‌گذاری

برخلاف بازده، ریسک یک مجموعه سرمایه‌گذاری ( $\sigma_p$ )، به سادگی از طریق میانگین موزون انحراف معیار داراییهای آن مجموعه محاسبه نمی‌شود؛ زیرا بین داراییها درجاتی از همبستگی وجود دارد و ریسک مجموعه از ضریب همبستگی بین داراییها تأثیر می‌پذیرد. می‌دانیم که ضریب همبستگی ( $\rho$ ) درجه همسویی حرکت دو متغیر با یکدیگر را نشان می‌دهد و ارزش عددی آن از -۱ تا +۱ تغییر می‌کند. ریسک مجموعه سرمایه‌گذاری، در مجموعه ای مرکب از دو دارایی A و B، به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\sigma_p = \sqrt{W_A^2 \sigma_B^2 + W_B^2 \sigma_A^2 + 2W_A W_B \times \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B}$$

که در آن:

$$\sigma_A \sigma_B = \text{انحراف معیار داراییهای A و B}$$

$$W_A \text{ و } W_B = \text{وزن، یا درصد مشارکت پولی داراییهای A و B در کل مجموعه}$$

$$\rho_{AB} = \text{ضریب همبستگی بین داراییهای A و B}$$

از طریق تنوع بخشی یا ترکیب متناسب داراییهای سرمایه گذاری شده می توان ریسک یک مجموعه را حداقل کرد. درجه حداقل شدن ریسک، به همبستگی میان داراییهای ترکیب شونده بستگی دارد.

با ترکیب دو دارایی که همبستگی میان آنها منفی کامل ( $\rho = -1$ ) است می توان ریسک کلی مجموعه را حذف کرد.

ترکیب دو دارایی با همبستگی مثبت کامل ( $\rho = +1$ )، هیچ کمکی به کاهش ریسک نمی کند. برای مثال مالکیت سهام دو شرکت اتومبیل سازی، یا سهام دو شرکت ساختمانی که دارای همبستگی مثبت تقریباً کاملی هستند، کمک زیادی به کاهش ریسک نمی کند.

اطلاعات دو سرمایه گذاری A و B به شرح زیر است:

دارایی	$\sigma$	W
A	٪۲۰	$\frac{1}{3}$
B	٪۱۰	$\frac{2}{3}$

با توجه به ارقام، ریسک مجموعه سرمایه گذاری برابر است با:

$$\sigma_p = \sqrt{W_A^2 \sigma_B^2 + W_B^2 \sigma_A^2 + 2W_A W_B \times \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B}$$

$$= \sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)^2 (0/2)^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^2 (0/1)^2 + 2\rho_{AB} \left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{3}\right)(0/2)(0/1)} = \sqrt{0/0089 + 0/0089\rho_{AB}}$$

الف- حال فرض کنید که ضریب همبستگی میان A و B برابر +۱ باشد (همبستگی مثبت کامل)، این رقم مبین این است که وقتی ارزش دارایی A، در واکنش به شرایط بازار افزایش می‌یابد، ارزش دارایی B نیز دقیقاً با همان نرخ، رشد می‌کند. ریسک مجموعه وقتی که  $\rho = +1$  باشد برابر خواهد شد با:

$$\sigma_p = \sqrt{0/0089 + 0/0089\rho_{AB}} = \sqrt{0/0089 + 0/0089(1)} = \sqrt{0/0178} = \%13/34$$

ب- اگر  $\rho = 0$  باشد، داراییها فاقد همبستگی هستند و ریسک مجموعه، به صورتی ساده، ریسک بازده‌های مورد انتظار داراییها (یعنی میانگین موزون انحراف معیار داراییهای آن مجموعه) خواهد بود. بنابراین اگر  $\rho_{AB} = 0$  باشد، ریسک مجموعه برای مثال فوق برابر خواهد شد با:

$$\sigma_p = \sqrt{0/0089 + 0/0089\rho_{AB}} = \sqrt{0/0089 + 0/0089 \times 0} = \sqrt{0/0089} = \%9/43$$

ج- اگر  $\rho = -1$  باشد، (ضریب همبستگی منفی کامل)، با افزایش قیمت A، قیمت B، دقیقاً با همان نرخ کاهش می‌یابد. در چنین مواردی، ریسک می‌تواند کاملاً حذف شود. در مثال فوق، وقتی که  $\rho_{AB} = -1$  باشد، ریسک مجموعه برابر خواهد شد با:

$$\sigma_p = \sqrt{0/0089 + 0/0089\rho_{AB}} = \sqrt{0/0089 + 0/0089(-1)} = \sqrt{0/0089 - 0/0089} = 0$$

با مقایسه نتایج بدست آمده از الف، ب و ج ملاحظه می‌شود در صورتی که بین داراییها همبستگی مثبت وجود داشته باشد، ریسک مجموعه از میانگین موزون ریسک داراییهای آن (در سطح  $\rho_{AB} = 0$ ) بالاتر خواهد رفت و در مقابل، وقتی که همبستگی میان این داراییها منفی باشد، از میانگین مزبور پایین تر رفته به طوری که در مطلق ترین حالت خود یعنی  $\rho_{AB} = -1$  و با شرط  $\frac{\sigma_A}{\sigma_B} = \frac{W_B}{W_A}$  کاملاً حذف می‌شود. (در مثال مذکور این شرط وجود دارد).

### مدل تک شاخص و فرآیند مدیریت سرمایه گذاری در سهام

مدل مارکوئیتز، راه حل صحیحی را برای مسائل پرتفولیو ارائه می‌دهد، به این معنا که با داشتن مجموعه ای از ورودیها، از طریق روشهای کارآی مارکوئیتز می‌توان مجموعه بهینه پرتفولیو را انتخاب کرد. با این حال، این روش هزینه‌های قابل توجهی را دربردارد. مهمترین مشکل مدل مارکوئیتز این است که این مدل به مجموعه کاملی از کوواریانس میان بازده های کل (TR) تمامی اوراق بهادار مورد بررسی، نیاز دارد. برای هر مجموعه  $N$  اوراق بهاداری، تعداد  $n(n-1)/2$  کوواریانس وجود دارد.

مثال: اگر یک تجزیه و تحلیل در حال بررسی ۱۰۰ اوراق بهادار باشد این کار مستلزم برآورد  $2=4950 \div (100 \times 99)$  کوواریانس منحصر بفرد است. اگر بررسی ۲۵۰ اوراق بهادار مدنظر باشد باید  $2=31125 \div (250 \times 249)$  کوواریانس برآورد شود. واضح است که برآورد تعداد زیادی کوواریانس می‌تواند باعث بروز مشکلات عدیده ای برای استفاده کنندگان از این مدل شود. به گونه ای که این شرایط باعث می‌شود مدل مارکوئیتز در حد کاربرد دانشگاهی باقی بماند.

مارکوئیتز در کار اصلی خود، استفاده از شاخصی را پیشنهاد می‌کند که رابط میان اوراق بهادار و کوواریانس است. ویلیام شارپ با پیگیری کارهای مارکوئیتز، مدل تک شاخص را که بازده هر اوراق بهادار را به بازده شاخص سهام عادی مرتبط می‌سازد ارائه داد. برای این منظور شاخصهای زیادی در مورد بازده سهام عادی بازار مطرح شد.

مدل تک شاخص را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it} \quad \text{که در این معادله داریم:}$$

$R_{it}$  = بازده تصادفی (TR) اوراق بهادار  $i$  در دوره  $t$

$R_{Mt}$  = بازده تصادفی (TR) شاخص بازار در دوره  $t$

$a_i$  = بازده ثابت مخصوص اوراق بهادار

$b_i$  = معیار حساسیت بازده سهام به بازده شاخص بازار

$e_{it}$  = خطای تصادفی در دوره  $t$ ، یا تفاوت میان بازده واقعی برای چند دوره و بازده مورد

انتظار با توجه به بازده بازار.

برای برآورد مدل تک شاخص، بازده کل (TR) سهام  $i$  را می توان با توجه به بازده کل (TR) شاخص بازار تطبیق و رگرسیون کرد. برای انجام برآوردهای لازم نیاز به  $a_i$  (بازده ثابت اوراق بهادار که بدون توجه به سطح بازده بازار بدست می‌آید) و  $b_i$  (ضریب بتا نشان دهنده افزایش مورد انتظار در بازده یک اوراق بهادار در قبال یک درصد افزایش در بازده بازار است) می باشد.

بازده سهام  $i$  در دوره  $t$ ، با توجه به بازده بازار در دوره  $t$ ، برابر با  $a_i + b_i R_{Mt}$  است. خطای  $e_{it}$  برابر است با تفاوت میان بازده واقعی سهام  $i$  در دوره  $t$  و بازده مورد انتظار آن در هر دوره ای، مقدار خطا می تواند مثبت و یا منفی باشد. در طول دوره های متعدد، متوسط خطا باید به سمت صفر میل کند.

وقتی بازده کل برای هر سهامی با توجه به بازده کل شاخص بازار رسم شد و خط رگرسیون با این نقاط منطبق شد خط سنجش بدست می‌آید.

در مدل تک شاخص فرض بر این است که شاخص بازار رابطه ای با میزان خطا ندارد. همچنین فرض بر این است که اوراق بهادار فقط تحت تأثیر واکنش خود نسبت به بازده بازار قرار دارند، به این معنا که خطای مربوط به اوراق بهادار  $i$  با خطای مربوط به اوراق بهادار  $j$  همبستگی ندارد، این مورد یکی از مفروضات کلیدی مدل تک شاخص است برای اینکه مفهوم عبارت بالا این است که اوراق بهادار تنها تحت تأثیر رابطه خود با شاخص بازار هستند. به عبارت دیگر، تحت تأثیر هیچ عاملی به غیر از شاخص بازار نیستند.

مدل تک شاخص می تواند حداقل به دو روش مورد استفاده قرار گیرد:  
 - برای تسهیل برآوردهای ورودی مدل واریانس - کوواریانس مارکوویتز  
 - برای حل مستقیم مسائل مربوط به تجزیه و تحلیل پرتفولیو و ارائه بازده مورد انتظار و بازده برای پرتفولیو.

### استفاده از مدل برای تخمین ورودی ها

از طریق مدل تک شاخص می توان به آسانی مفروضات بزرگی را که به عنوان ورودی مدل اصلی مارکوویتز است برآورد کرد. با توجه به تجزیه و تحلیل قبلی، می دانیم که، به منظور ایجاد مجموعه های کارا از پرتفولیو، نیاز به بازده مورد انتظار اوراق بهادار، واریانس بازده هر یک از اوراق بهادار، و کوواریانس میان هر جفت از اوراق بهادار داریم.

بر مبنای مدل تک شاخص، برای بدست آوردن ورودی های مورد نیاز از معادله های زیر

$$E(R_i) = a_i + b_i E(R_m) \quad \text{می توان استفاده کرد:}$$

$$VAR(R_i) = b_i^2 [VAR(R_m)] + VAR(e_i)$$

$$COV(R_i, R_j) = b_i b_j VAR(R_m)$$

برای به کارگیری این معادلات، کاربر نیاز به  $a_i$  و  $b_i$  و  $VAR(e_i)$  دارد. همچنین نیاز به شاخص بازار و برآورد تغییرات آتی آن است. این متغیرها را می توان از طریق داده های مربوط به گذشته، قضاوت های احتمالی درخصوص آینده، یا از طریق ترکیبی از این دو، برآورد کرد.

با استفاده از  $VAR(e_i)$  واریانس و کوواریانس را می توان محاسبه کرد. توجه داشته

باشید که در حالت کوواریانس، محاسبه بتا و واریانس بازار کاهش می یابد.



فرض مهم مدل تک شاخص این است که: اوراق بهادار تنها تحت تأثیر شاخص بازار هستند و سایر عوامل تأثیری ندارند. در این حالت، عبارت خطای باقیمانده سهام  $i$  با عبارت خطای باقیمانده سهام  $j$  همبستگی ندارد و تمامی همبستگی میان بازده اوراق بهادار در عبارت  $b$  منعکس شده است.

با استفاده از مدل تک شاخص برای یک نمونه ای متشکل از ۲۵۰ اوراق بهادار، این نتیجه بدست آمده است که برای بدست آوردن کوواریانس های مورد نیاز، فقط ۲۵۰ برآورد از  $b_i$  و واریانس شاخص بازار باید برآورد شود. در مقابل، مدل مارکوئیتز به  $31125 = [250(249)]/2$  برآورد مربوط به کوواریانس نیاز دارد. واضح است که مدل تک شاخص تا حد زیادی مشکل بدست آوردن کوواریانس ها را آسان می کند.

برای استفاده از مدل تک شاخص، در کل نیاز به  $3n+2$  تعداد اطلاعات است که  $n$  تعداد اوراق بهاداری است که بررسی می شود.

مثال: در مثال ۲۵۰ اوراق بهادار که در بالا به آن اشاره شد نیاز به  $752 = 3(250) + 2$  برآورد است که ۲۵۰ مورد آن مربوط به برآورد  $a_i$ ، ۲۵۰ مورد مربوط به برآورد  $b_i$ ، ۲۵۰ مورد مربوط به واریانس خطای باقیمانده  $[VAR(e_i)]$  یک مورد مربوط به بازده مورد انتظار شاخص بازار و یک برآورد نیز برای واریانس مورد انتظار شاخص بازار است.

### ارزشیابی مدل تک شاخص

مدل تک شاخص نسبت به مدل مارکوئیتز یک مدل ساده و با ارزش است. همانطور که در بالا گفته شد مدل تک شاخص تعداد برآوردهای مورد نیاز برای اوراق بهادار مربوط به

پرتفولیو را تا حد زیادی کاهش می‌دهد. مدل تک شاخص می‌تواند برای برآوردهای مستقیم بازده مورد انتظار و ریسک پرتفولیو مورد استفاده قرار گیرد.

در این جا سؤال پیش می‌آید که نحوه عملکرد این مدل در رابطه با مدل مارکوئیتز چگونه است؟ شارپ در مطالعات اولیه خود به دو نوع از پرتفولیو های کارا دست پیدا کرد که یکی از طریق مدل مارکوئیتز و دیگری از طریق مدل خودش بدست می‌آمد. تحقیقات بعدی نشان داد که در تمامی بررسی ها مدل شارپ، با ارزش تر از مدل مارکوئیتز نیست و مدل تک شاخص شارپ در دوره های زمانی کوتاهتر عملکرد خوبی را ارائه می‌دهد.

به طور خلاصه، مدل تک شاخص در ارزیابی مدل پرتفولیو دارای عملکرد مناسبی است و باعث ساده سازی محاسبات ورودی های مورد نیاز مدل مارکوئیتز می‌شود. بعلاوه، این مدل به معیارهای مفید ریسک منجر می‌شود. علاوه بر این، این مدل باعث دسترسی سریع به پرتفولیوهای کارا می‌گردد.

## پرسشهای فصل هشتم

- ۱- پرتفوی چیست؟
- ۲- آیا ریسک قابل کاهش یا حذف می باشد؟
- ۳- ریسک پرتفوی متاثر از چه عواملی می باشد؟
- ۴- اجزای ریسک را تعریف نمائید.
- ۵- بازده پرتفوی چگونه محاسبه می شود؟
- ۶- ریسک پرتفوی چگونه محاسبه می شود؟
- ۷- ضریب همبستگی در ایجاد پرتفوی چه نقشی را ایفا می کند؟
- ۸- همبستگی مثبت میان دو دارایی چه نکته ای را در سرمایه گذاری مجموعه سهام تبیین می کند؟
- ۹- همبستگی صفر بین اعضاء یک مجموعه دارایی، مورد مثبتی است یا منفی؟



## فصل نهم

### روشهای ارزیابی سهام عادی

**اهداف فصل نهم**

- آشنایی با انواع ارزش اوراق بهادار مانند ارزش دفتری، ارزش اسمی، ارزش جایگزینی و...
- مبانی مختلف برای استفاده در مدل های ارزشیابی سهام.
- به دست آوردن ارزش واقعی سهام در بازار با استفاده از مدل نرخ رشد ثابت.
- محاسبه ارزش فعلی سهام شرکت با استفاده از مدل دو مرحله‌ای سود سهام عادی.

## مقدمه

یکی از مهمترین اقدامات هنگام خرید یا فروش هر دارائی، تعیین قیمت واقعی آن است. بی شک خرید دارائی به بیش از قیمت واقعی و یا فروش آن به کمتر از این قیمت، موجب از دست رفتن قسمتی از سود سرمایه گذاری در آن دارائی می‌گردد. به همین جهت لازم است تا سرمایه گذاران در بازارهای مالی، ابتدا با روشهای مختلف قیمت گذاری سهام آشنا شده و بتوانند از بین قیمت‌های مختلفی که ممکن است برای یک دارائی مالی وجود داشته باشد، قیمت درست را تشخیص دهند. تحلیلگران مالی نیز با جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات اقتصادی و نیز اطلاعات مالی شرکتها، نقش مهمی در کمک به تعیین ارزش درست سهام ایفا می‌کنند و احتمال بروز حبابهای قیمتی را کاهش می‌دهند.

در فرآیند ارزش گذاری دارائیهای مالی، با توجه به شرایط و دیدگاه های مختلف، ممکن است از روشهای متفاوتی بهره گرفته شود.

در این فصل تلاش می‌شود تا ضمن توصیف انواع مختلف ارزشهای متصور برای دارائیهای مالی، مدل‌های مختلف ارزش گذاری سهام شرکتها نیز تشریح گردد.

## روشهای ارزشیابی سهام

در ارزیابی سهام معمولاً برخی ارزشیابی خود را بر پایه "دارائیهای شرکت" قرار داده و گروهی دیگر بر "ارزش فعلی جریان‌ات نقدی آتی" تاکید می‌کنند.

۱ - روشهای ارزشیابی سهام بر اساس دارائیهای شرکت

مبنای این روش، دارایی های شرکت است. با توجه به اینکه این دارائیهها به روشهای مختلف ارزیابی می‌شود، برای سهام نیز ارزشهای متفاوتی به شرح زیر ایجاد خواهد شد:

### ۱-۱- ارزش اسمی سهام<sup>۱</sup>

ارزش اسمی، ارزش صوری یک برگه سهم است. این رقم، در هنگام تأسیس و انتشار سهام، برای هر ورقه سهم تعیین و روی آن نوشته شده و در اساسنامه نیز درج می شود. ارزش اسمی سهام معادل سهام سرمایه، تقسیم بر تعداد سهام است. در ایران ارزش اسمی سهام در بورس اوراق بهادار ۱۰۰۰ ریال است.

### ۱-۲- ارزش دفتری<sup>۲</sup>

ارزش دفتری هر سهم از تقسیم مجموع حقوق صاحبان سهام (پس از کسر سهام ممتاز) بر تعداد سهام منتشره بدست می آید. در واقع مبنای تعیین ارزش دفتری سهام، ارزش دفتری داراییها منهای بدهیهای شرکت است. معمولاً در هنگام تأسیس شرکت، ارزش دفتری و ارزش اسمی با هم برابرند (مگر در مواردیکه سهام به صرف یا کسر صادر شده و منتشر گردد) اما با گذشت زمان و تحت تأثیر عملکرد شرکت، بدلیل ایجاد و افزایش عواملی مانند اندوخته ها و سود انباشته (یا زیان انباشته) بین ارزش دفتری و اسمی تفاوت ایجاد می شود. در شرایط تورمی و با گذشت زمان، ارزش دفتری به عنوان یک معیار بررسی عملکرد، بدلیل اینکه متکی بر ارقام تاریخی حسابداری است، (مخصوصاً در کشورهای تورمی) ارزش اطلاعاتی خود را تا حدودی از دست می دهد.

---

1. Par Value  
2. Book Value



۳-۱- ارزش سهام بر مبنای خالص ارزش داراییها<sup>۱</sup>

ارزش سهام بر مبنای خالص ارزش داراییها (N. A. V.)، از تقسیم ارزش روز داراییها پس از کسر بدهیها و سهام ممتاز، بر تعداد سهام بشرح زیر بدست می‌آید:

$$\text{ارزش سهام بر مبنای خالص ارزش داراییها} = \frac{\text{ارزش روز داراییها} - \text{مجموع بدهیها}}{\text{تعداد سهام عادی}} \quad (۱-۹)$$

در این روش نیز مانند ارزش دفتری، صورت کسر در واقع حقوق صاحبان سهام عادی است با این تفاوت که در آن بجای ارقام حسابداری از ارزشهای جاری بازار برای تعیین ارزش استفاده می‌شود.

۴-۱- ارزش تصفیه سهام<sup>۲</sup>

در این روش، فرض می‌شود شرکت، در هنگام تصفیه، تمام دارایی‌های خود را می‌فروشد و از محل منابع به دست آمده بدهی‌های خود را می‌پردازد. در این حال، مازاد منابع حاصل از فروش به بدهی‌ها و سایر هزینه‌های تحمل شده تحت عنوان سود ناشی از انحلال یا تصفیه شناسایی می‌گردد:

$$\text{ارزش تصفیه ای سهام} = \frac{\text{هزینه های تصفیه} + \text{سهام ممتاز} + \text{مجموع بدهیها} - \text{منابع حاصل از فروش داراییها}}{\text{تعداد سهام عادی}} \quad (۲-۹)$$

<sup>۱</sup> -Net Asset Value

<sup>۲</sup> -Liquidation Value

## ۵-۱- ارزش جایگزینی<sup>۱</sup>

ارزش جایگزینی، ارزش هر سهم شرکت است، در صورتی که فرض کنیم در همین تاریخ، قصد راه اندازی همین شرکت را با همین وضعیت داریم. حال شروع به محاسبه منابع لازم و صرف هزینه های مورد نیاز برای راه اندازی مجدد شرکت می نماییم. پس از محاسبه کل منابع صرف شده برای راه اندازی شرکت فرضی جدید، مجموع این منابع را به تعداد سهام تقسیم کرده و ارزش هر سهم شرکت را به دست می آوریم.

## ۲- ارزیابی سهام بر مبنای ارزش فعلی

از دیگر راههای متداول در ارزیابی سهام عادی، پیدا نمودن ارزش فعلی جریانهای نقدی آن است. نام این روش، ارزش فعلی سودهای نقدی<sup>۲</sup> است. گاهی از این روش تحت عنوان مدل تنزیلی سهام<sup>۳</sup> یاد می شود. در این روش، این منطق حاکم است که ارزش یک دارایی یا ارزش یک ورقه بهادار عبارت است از ارزش فعلی درآمدهایی که آن ورقه بهادار ایجاد می کند. دارنده سهام عادی انتظار دارد که اولاً سالانه بصورت متعارف، سود سهام دریافت کند و دوم اینکه اگر سهام خود را فروخت موقع فروش، قیمت روز سهام خود را نیز دریافت نماید. بدلیل آنکه عمر معینی برای سهام عادی تعریف نمی شود، دارنده سهام عادی می تواند این تصور را داشته باشد که در صورت دارا بودن سهام عادی تا مدت های طولانی، سود سهام دریافت خواهد نمود. بنابراین برای ارزیابی سهام عادی خود باید ارزش فعلی یا ارزش روز این سهام سودها را بدست آورد. ارزش مزبور با استفاده از رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k)^1} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+k)^\infty} \quad (3-9)$$

- 
1. Replacement Value
  2. present value of cash dividends
  3. dividend discount Model

رابطه شماره (۹-۳) بصورت  $p_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}$  قابل خلاصه‌سازی است.

در رابطه شماره دو یا رابطه اخیر  $p_0$  نشانگر ارزش مورد انتظار یا قیمت مورد انتظار سهام عادی،  $D_t$  نشان دهنده سود سهام مورد انتظار برای هر سهم در تاریخ یا دوره  $t$  و  $k$  نرخ سودآوری مطلوب سهام عادی یا هزینه سرمایه تعدیل شده در مقابل ریسک<sup>۱</sup> و یا هزینه سرمایه بدون ریسک می باشد. برای آشنایی با نحوه بکارگیری رابطه بالا به ذکر مثالی می پردازیم.

مثال: فرض می‌کنیم پیش بینی می‌شود یک ورقه سهم تا سه سال، از قرار سالی ۱۰۰ ریال سود سهام خواهد داشت در حالیکه نرخ تنزیل بدون ریسک معادل ۱۰ درصد باشد در این صورت ارزش امروز ورقه سهم بصورت زیر محاسبه می‌شود:

$$p_0 = \frac{100}{(1+.10)^1} + \frac{100}{(1+.10)^2} + \frac{100}{(1+.10)^3} = 248.69$$

در صورتیکه ارزیابی کننده، نرخ تنزیل و یا  $k$  را معادل ۱۵٪ انتخاب کند بطور طبیعی ارزش روز سهم تغییر خواهد کرد:

$$p_0 = \frac{100}{(1+.15)^1} + \frac{100}{(1+.15)^2} + \frac{100}{(1+.15)^3} = 228.32$$

چنانچه یک سهم عادی برای سه سال آینده، سهم سودهایی معادل با ۱۰، ۲۰، ۳۰ ریال داشته باشد در حالیکه  $k=10\%$  است در اینصورت ارزش فعلی آن سهم برابر است با:

$$p_0 = \frac{10}{(1.1)^1} + \frac{20}{(1.1)^2} + \frac{30}{(1.1)^3} = 48.16$$

---

1. Risk-adjusted cost of capital

در مثالهای بالا ارزیابی سهام، تنها براساس سهم سودهایی که در آینده ایجاد خواهند شد، معلوم شده است و فرض بر این است که در تاریخی در آینده صاحب سهم عادی آنرا نخواهد فروخت.

### ۱-۲- مدل نرخ رشد ثابت<sup>۱</sup>

در بعضی شرایط ارزیابی سهام عادی، فرض بر این است که سود پرداختی به سهام عادی ثابت نخواهد بود بلکه هر سال به نسبت سال قبل، درصد معینی افزایش پیدا خواهد کرد. اغلب اوقات، فرض بر این است که این رشد ثابت کمتر از نرخ تنزیل سود سهام است. در صورتیکه نرخ تنزیل سود سهام عادی را  $k$  و نرخ رشد ثابت آن را  $g$  بنامیم در اینصورت عموماً فرض بر این داریم که  $k > g$  است. البته تحت شرایطی ممکن است  $k$  و  $g$  مساوی هم باشند که این حادثه‌ای استثنایی است. حال تصور می‌کنیم که در سال جاری سود سهام پرداختی به سهام عادی معادل  $D_0$  است و برای سال بعد یا یک سال پس از این، سود پرداختی به سهام،  $g$  درصد ( $g < k$ ) افزایش خواهد یافت. در اینصورت سود پرداختی پس از یک سال، دو سال و نیز سه سال به صورت زیر قابل محاسبه خواهد بود در حالیکه سود پرداختی برای هر سهم در سال جاری معادل  $D_0$  است:

سود سهام در سال جاری =  $D_0$

---

1. constant growth rate method

$$\begin{aligned}
 D_1 &= D_0 + gD_0 = D_0(1+g) \\
 D_2 &= D_1 + D_1g = D_0 + gD_0 + gD_0 + g^2D_0 = D_0(1+g+g+g^2) = D_0(1+g)^2 \\
 D_3 &= D_2 + gD_2 = D_0(1+g)^2 + gD_0(1+g)^2 = D_0[(1+g)^2 + g(1+g)^2] = \\
 &D_0[(1+g)^2(1+g)] = D_0(1+g)^3 \\
 &\vdots \\
 D_t &= D_0(1+g)^t
 \end{aligned}$$

بنابراین اگر سود سهام عادی پرداختی به دارندگان آنها هر سال نسبت به سال قبل  $g$  درصد افزایش پیدا کند ( $g < k$ ) در اینصورت سود سهام پرداختی به هر سهم در سال  $t$  معادل  $D_0(1+g)^t$  خواهد بود.

مثال: صاحب یک سهم در سال جاری سودی معادل با ۱۰۰ ریال دریافت نموده است ( $D_0=100$ ) انتظار میرود سود سهام سال آینده ده درصد نسبت به امسال افزایش یابد ( $g=10\%$ ) و این افزایش بطور ثابت تا سال سوم تکرار شود. در صورتیکه ( $k=25\%$ ) باشد ارزش امروز این سهم بصورت زیر محاسبه خواهد شد:

$$P_n = \frac{D_{n+1}}{k-g} = \frac{D_0(1+g)^{n+1}}{k-g} \quad (4-9)$$

$$P_3 = \frac{D_0(1+g)^4}{k-g} \rightarrow P_3 = \frac{100[1+(0/10)]^4}{0/25-0/1} = \frac{146/4}{0/15} = 976$$

مدل فوق معمولاً به مدل ارزشیابی گوردون معروف است.

## ۲-۲- مدل دو مرحله‌ای سود سهام عادی<sup>۱</sup>

در بعضی شرایط رویه‌های قبلی که افزایش سود سهام را ثابت فرض می‌کردند و در عین حال نرخ تنزیل یعنی  $K$  را بزرگتر از نرخ رشد سود سهام یعنی  $g$  می‌دانستند، کاربری خود را از دست می‌دهند زیرا هم ممکن است بدلیل وجود سودهای سهام غیر متعارف افزایش سود سهام از سالی به سال دیگر بیش از نرخ تنزیل یعنی  $K$  باشد و هم اینکه با یک نرخ افزایش سود سهام در دوره‌ای از زمان روبرو نباشیم. بدین صورت که ممکن است ابتدا افزایش سود سهام صاحبان سهام عادی بیش از حد متعارف باشد و پس از چند سال دوباره به حد متعارف یا عادی بازگشت نماید. در اینگونه شرایط مدل دو مرحله‌ای سود سهام عادی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{D_t(1+g_1)^t}{(1+k)^t} + \frac{D_N(1+g_2)}{(k-g_2)(1+k)^N} \quad (۵-۹)$$

مقدار  $D_N$  در رابطه بالا نشان‌دهنده سود سهام سرانه در دوره زمانی  $N$  است، نماد  $g_1$  افزایش نرخ سود سهام را در بار اول که افزایش رخ می‌دهد معلوم می‌سازد،  $g_2$  افزایش نرخ سود سهام در بلندمدت است که وضعیت عادی را معلوم می‌سازد و  $N$  تعداد سال‌هایی را نشان می‌دهد که رشد  $g_1$  ادامه پیدا می‌کند.

مثال ۱: شرکت سهامی  $B$  در پنج سال گذشته توزیع سود سهام را بصورت افزایشی و بالاتر از سایر شرکتها هر سال ۲۰ درصد بالاتر نسبت به سال پیش تجربه کرده است. انتظار می‌رود توزیع سود سهام به شکل فوق تا ۵ سال دیگر ادامه پیدا کند و پس از آن نرخ رشد متعارف ۶ درصد، جانشین رویه قبلی گردد. آخرین سود سهام شرکت سهامی  $B$  برابر با ۰.۵ ریال به ازاء هر سهم بوده است. ارزش فعلی یک سهم شرکت سهامی  $B$  را محاسبه کنید

1. Two – stage cash dividend Model

در صورتی که نرخ تنزیل این شرکت ۱۵ درصد باشد.

حل مثال ۱: طبق اطلاعات صورت مسأله موارد زیر روشن می گردد:

$$g_1 = 0/20, \quad g_2 = 0/06, \quad D_0 = 0/5, \quad k = 0/15$$

$$p_0 = \sum_{t=1}^N \frac{D_t(1+g_1)^t}{(1+k)^t} + \frac{D_N(1+g_2)}{(k-g_2)(1+k)^N} = \sum_{t=1}^5 \frac{0/50(1+0/20)^t}{(1+0/15)^t} + \frac{D_5(1+0/06)}{(0/15-0/06)(1+0/15)^5}$$

$$= \frac{0/50(1/20)^1}{(1/15)^1} + \frac{0/50(1/20)^2}{(1/15)^2} + \frac{0/50(1+20)^3}{(1/15)^3} + \frac{0/5(1/20)^4}{(1/15)^4} + \frac{0/5(1/20)^5}{(1/15)^5} + \frac{0/5(1/20)^5(1/06)}{(0/15-0/06)(1/15)^5}$$

$$= 0/522 + 0/544 + 0/568 + 0/593 + 0/619 + 7/29 = 10/14$$

مثال ۲: پیش‌بینی می‌شود که افزایش سود هر سهم شرکت سهامی C با ۲۵ درصد نسبت به سال قبل تا چهار سال دیگر ادامه پیدا کند. پس از این چهار سال به احتمال قوی افزایش سود هر سهم بطور متعارف هر سال نسبت به سال پیش ۵ درصد خواهد بود. شرکت سهامی C آخرین بار برای هر سهم سودی معادل با ۷۵ ریال اختصاص داده است (۷۵ = D). اگر قیمت بازار سهام شرکت سهامی C معادل با ۲۵۰ ریال باشد، معلوم کنید نرخ تنزیل این شرکت چقدر است؟ اگر فردی بخواهد نرخ تنزیل معادل با ۱۰ درصد داشته باشد آیا می‌تواند در سهام عادی شرکت C سرمایه‌گذاری کند؟ چرا؟

حل مثال ۲: بر اساس اطلاعات صورت مسأله داریم:

$$p_0 = 250, \quad g_2 = 0.05, \quad g_1 = 0.25, \quad D_0 = 75$$

$$p_0 = \sum_{t=1}^N \frac{D_t(1+g_1)^t}{(1+k)^t} + \frac{D_N(1+g_2)}{(k-g_2)(1+k)^N} \rightarrow 250 = \sum_{t=1}^4 \frac{75(1+.25)^t}{(1+k)^t} + \frac{75(1+.25)^4(1+.05)}{(k-.05)(1+k)^4}$$

از طریق آزمون و خطا می‌توان مقدار K را معلوم نمود بطوری که سمت راست رابطه اخیر با ۲۵۰ برابر شود. این جواب K عبارت است از  $K = 11/0416\%$ . شخصی که علاقمند

به نرخ تنزیل ۱۰ درصد است می تواند در سهام شرکت سهامی C سرمایه گذاری کند زیرا نرخ تنزیل محاسبه شده یعنی  $K > 10\%$  می باشد.

### ۳-۲- مدل درآمدهای حاصله<sup>۱</sup>

بعضی از سرمایه گذاران تمایل دارند که روش کسب درآمد را در ارزیابی سهام عادی مورد استفاده قرار دهند. برای این منظور مدل یک مرحله ای می تواند برحسب درآمد نشان داده شود. در مدل یک مرحله ای  $P_0 = \frac{D_1}{k-g}$  و یا  $P_0 = \frac{D_0(1+g)}{k-g}$  است. در مدل درآمد حاصله  $D = E(1-b)$  است که D مقدار درآمد حاصله را معلوم می کند. این درآمد حاصله یا D همان سود سهام عادی است و E مقدار درآمد هر سهام عادی می باشد و b هم نرخ نگهداری درآمد در شرکت است. بنابراین اگر E درآمد به ازاء هر سهم باشد و b نرخ نگهداری درآمد در شرکت بنابراین  $E(1-b)$  برابر D یا برابر سود سهام یک سهم عادی خواهد بود. به عبارت دیگر  $(1-b)$  نسبت پرداخت سود سهام را معلوم خواهد ساخت. بنابراین مدل متکی بر درآمد حاصله بصورت زیر قابل نمایش است:

$$P_0 = \frac{E_1(1-b)}{k-g} = \frac{D_1}{k-g} \quad (۶-۹)$$

در رابطه بالا  $p_0$  ارزش فعلی سهم عادی را نشان می دهد،  $E_1$  مبنی بر درآمد مورد انتظار در پایان سال اول است و b نرخ نگهداری درآمد در شرکت را معلوم می کند (که در واقع از تفاضل یک و نرخ پرداخت درآمد<sup>۲</sup> حاصل می شود: نرخ پرداخت درآمد =  $1-b$ ). هم چنین می توان  $E_1$  را بصورت  $E_1 = E_0(1+g)$  نشان داد. در حالیکه  $E_0$  درآمد سرانه هر سهم

---

1. Earnings Approach  
2. pay out ratio



در حال حاضر است.

مثال ۱: شرکت سهامی L در حال حاضر برای هر سهم ۴ ریال درآمد ایجاد می‌کند. درآمد هر سهم در حال حاضر هر سال نسبت به سال قبل ۷/۵ درصد افزایش نشان می‌دهد و انتظار می‌رود این افزایش تا چند سال ادامه پیدا کند. نرخ نگهداری درآمد در شرکت L معادل ۴۰ درصد است. و نرخ تنزیل بطور مطلوب معادل ۱۴ درصد می‌باشد در این صورت ارزش فعلی هر سهم چقدر است؟

حل مثال ۲: براساس اطلاعات مسأله شرایط بدینگونه است.

$$E_0 = 4, \quad g = 0.075, \quad b = 0.4, \quad K = 0.14$$

$$P_0 = \frac{E_1(1-b)}{k-g} = \frac{E_0(1+g)(1-b)}{k-g} = \frac{4(1+0.075)(1-0.4)}{0.14-0.075} = 39.69 = P_0$$

مثال ۲: شرکت سهامی آلفا برای هر سهم درآمدی معادل با ۴ ریال ایجاد می‌کند و انتظار می‌رود همانند سال‌های گذشته درآمد سرانه هر سهم عادی هر سال نسبت به سال قبل ۷/۵ درصد اضافه شود. نرخ بارگذاری درآمد در شرکت آلفا برابر ۴۰ درصد است و نرخ تنزیل آن ۱۴ درصد می‌باشد. معلوم کنید پس از چهار سال ارزش هر سهم عادی شرکت آلفا چقدر خواهد بود؟

$$P_4 = \frac{E_5(1-b)}{k-g} = \frac{E_0(1+g)^5(1-b)}{k-g} = \frac{4(1+0.075)^5(1-0.4)}{0.14-0.075} = 53.01$$

مثال ۳: شرکت سهامی الوند انتظار دارد که درآمد هر سهم آن در سال آینده ۵ ریال شود. اگر فرض کنیم که درآمد سرانه هر سهم در گذشته هر سال نسبت به سال قبل ۸

درصد افزایش داشته و این افزایش در آینده هم ادامه خواهد داشت، نرخ تنزیل هر سهم شرکت الوند را معلوم نمائید در حالی که نرخ پرداخت سود سهام ۶۰ درصد و ارزش جاری هر سهم ۶۵ ریال است.

حل مثال ۴: با استفاده از رابطه  $P_0 = \frac{E_1(1-b)}{k-g}$  مقدار  $K$  را محاسبه می‌کنیم:

$$K = \frac{E_0(1+g)(1-b)}{P_0} + g = \frac{(5)(0/60)}{65} + 0/08 = 0/126153846 \rightarrow K = 12/62\%$$

$$P_0 k - P_0 g = E_1(1-b) \rightarrow P_0 k = E_1(1-b) + P_0 g \rightarrow K = \frac{E_1(1-b)}{P_0} + g$$

#### ۴-۲- مدل درآمدهای محدود<sup>۱</sup>

گاهی سرمایه‌گذاران و خرید و فروش کنندگان سهام عادی تصمیم ندارند که یک سهم عادی را خریده و تا سال‌های متمادی آن را در مالکیت خود نگهدارند بلکه نظر آنها این است که تا چند سال معین سهام عادی را در تملک خود نگهداشته و پس از چند سال آن را بفروشند در این صورت بطور طبیعی تنها چند سال از درآمد سهام منتفع خواهند شد. در این گونه شرایط که زمان نگهداری سهام عادی، پیش صاحب آن محدود است دیگر نمی‌توان از رابطه  $P_0 = \frac{E_1(1-b)}{k-g}$  استفاده نمود. زیرا این رابطه زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که صاحب سهم عادی بخواهد برای همیشه سهام عادی را صاحب باشد و در تملک خود نگهدارد. برای وضعیت یاد شده یعنی تملک یک سهم عادی در یک زمان محدود، از رابطه زیر برای تعیین ارزش فعلی سهم عادی استفاده می‌کنیم:

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{E_0(1+g)^t \left(\frac{D}{P_0}\right)}{(1+k)^t} + \frac{E_0(1+g)^N \left(\frac{P}{E}\right)_N}{(1+k)^N}$$

1. Finite Earnings Model

در رابطه بالا  $\frac{D}{P_0} = 1 - b$  و یا معادل نرخ پرداخت سود سهام است، نماد  $N$  نشان‌دهنده

سال‌های نگهداری سهام عادی است. مقدار  $\left(\frac{P}{E}\right)_N$  مبین نسبت قیمت بر درآمد سهم عادی

در سال  $N$  می باشد. سایر نمادها همانهایی هستند که قبلاً مورد استفاده قرار گرفتند. حال با ذکر مثالی نحوه استفاده از رابطه بالا بررسی می شود.

مثال ۱: آقای هومن قصد دارد ارزش فعلی یک سهم عادی شرکت سهامی گاما را معلوم

کند. وی می‌خواهد یک سهم عادی از این شرکت را به مدت شش سال پیش خود نگهدارد

که تصور می‌شود نرخ رشد درآمد هر سهم در این دوره ۱۰ درصد باشد. شرکت گاما ۶۰

درصد سود بین سهامداران عادی تقسیم می‌نماید. انتظار می‌رود که نسبت قیمت به درآمد

هر سهم عادی  $\left(\frac{P}{E}\right)$  شرکت گاما در پایان دوره شش ساله برابر ۲۰ باشد  $\left[\left(\frac{P}{E}\right)_6 = 20\right]$

در حال حاضر این شرکت برای هر سهم ۴ ریال درآمد ایجاد می‌کند. اگر نرخ تنزیل را برای

سهام عادی این شرکت ۱۵ بدانیم معلوم کنید فعلاً ارزش یک سهم عادی این شرکت چقدر

است؟

حل مثال ۱: طبق اطلاعات صورت مسأله، شرایط بدین گونه است:

$$\frac{P}{E} = 20, E_0 = 4, K = 0.15, 1 - b = 0.60, N = 6, g = 0.10$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{E_0(1+g)^t \left(\frac{D}{P_0}\right)}{(1+k)^t} + \frac{E_0(1+g)^N \left(\frac{P}{E}\right)_N}{(1+k)^N}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{4(1+0/10)^t (0/60)}{(1+0/15)^t} + \frac{4(1+0/10)^6 (20)}{(1+0/15)^6} = \frac{2/64}{(1/15)^1} + \frac{2/904}{(1/15)^2} + \frac{3/194}{(1/15)^3} +$$

$$\frac{3/514}{(1/15)^4} + \frac{3/965}{(1/15)^5} + \frac{4/252}{(1/15)^6} + \frac{7/09(20)}{(1/15)^6} = 2/296 + 2/196 + 2/10 + 2/01 + 1/922$$

$$+ 1/838 + 61/272 = 73/632 \rightarrow P_0 = 73/632$$

مثال ۲: فردی می‌خواهد تعدادی از سهام عادی شرکت G را خریداری نماید. این فرد قصد دارد در صورت خرید این سهام به مدت سه سال آنها را نگهداری کند. مشاور مالی فرد مذکور می‌گوید که درآمد سرانه هر سهم در سه سال آینده هر ساله ۸ درصد افزایش می‌یابد و نرخ پرداخت سود سهام ۵۰ درصد خواهد بود از این گذشته نسبت  $\frac{P}{E}$  در ظرف مدت سه سال به ۱۵ خواهد رسید. شرکت سهامی G فعلاً برای هر سهم مبلغ ۵ ریال پرداخت می‌کند. اگر فرد یاد شده هر سهم را در حال حاضر به مبلغ ۷۰ ریال خریداری کند پس از پرداخت مالیات، برای سه سال سرمایه‌گذاری در سهم چه مقدار بدست می‌آورد؟ نرخ مالیات این فرد ۴۰ درصد مالیات می‌باشد.

حل مثال ۲: براساس اطلاعات صورت مسأله، موارد زیر روشن است:

$$N=3, \quad g=0/08, \quad 1-b=0/50 \quad \frac{P}{E}=15 \quad E_0=5, \quad P_0=70, \quad T=0/40,$$

اگر رابطه شماره (۹-۷) را نسبت به مالیات‌بندی سود سهام و افزایش قیمت سهم عادی تعدیل نمائیم رابطه جدید زیر بدست می‌آید:

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{E_0(1+g)^t \left(\frac{D}{P_0}\right)(1-T)}{(1+k_{at})^t} + \frac{[P_N - P_0](1-T) + P_0}{(1+k_{at})^t} \quad (۸-۹)$$

$K_{at}$  نرخ بازده پس از مالیات سهم است و  $T$  معادل نرخ مالیات نهایی است علاوه بر این

موارد زیر هم واضح است:

$$P_N - P_0 = \text{افزایش قیمت سهم} \quad , \quad P_N = E_0(1+g)^N (P/E)$$

$$70 = \sum_{t=1}^3 \frac{5(1/08)^t (0/50)(1-0/40)}{(1+k_{at})^t} + \frac{[5(1/08)^3(15)-70](1-0/40)+70}{(1+k_{at})^3} =$$

$$\frac{1/62}{(1+k_{at})^1} + \frac{1/75}{(1+k_{at})^2} + \frac{1/89}{(1+k_{at})^3} + \frac{14/69+70}{(1+k_{at})^3} =$$

با آزمایش و خطا مقدار  $K_{at} = 8/9\%$  می‌شود یعنی با این درصد تنزیل درآمدهای آتی

سهام معادل ۷۰ ریال می‌شود.

مثال ۳: یک سرمایه‌گذار می‌خواهد از سهام شرکت M تعدادی خریداری کند. این سرمایه‌گذار قصد دارد سهام خریداری شده را به مدت پنج سال نگهدارد. شرکت M در حال حاضر برای هر سهم خود ۳/۵ ریال درآمد ایجاد می‌کند. درآمد هر سهم برای سالان آینده با نرخ  $g$  درصد برای هر سال افزایش خواهد یافت. شرکت M فعلاً ۵۵ درصد سود را بین سهامداران تقسیم می‌کند و قیمت بازار هر سهم ۴۰ ریال است. اگر سرمایه‌گذار مورد اشاره سهمی از شرکت M خریداری کند. در مدت پنج سال نگهداری این سهم چه نسبتی از  $\frac{P}{E}$

برای او با نرخ بازگشت پیش از مالیاتی معادل با ۱۴ درصد ایجاد می‌کند؟

حل مثال ۳: طبق صورت مسأله شرایط فعلی عبارتند از:

$$N = 5, E_0 = 3/5, g = 0/09, P_0 = 40, 1 - b = 0/55, K = 0/14$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{E_0(1+g)^t \left(\frac{D}{P_0}\right)}{(1+k)^t} + \frac{E_0(1+g)^N \left(\frac{P}{E}\right)_N}{(1+k)^N}$$

$$40 = \frac{3/5(1/09)(0/55)}{(1/14)^1} + \frac{3/5(1/09)^2(0/55)}{(1/14)^2} + \frac{3/5(1/09)^3(0/55)}{(1/14)^3} + \frac{3/5(1/09)^4(0/55)}{(1/14)^4} + \frac{3/5(1/09)^5(0/55)}{(1/14)^5}$$

$$+ \frac{3/5(1/09)^5\left(\frac{P}{E}\right)^5}{(1/14)^5} = \frac{2/10}{(1/14)^1} + \frac{2/29}{(1/14)^2} + \frac{2/49}{(1/14)^3} + \frac{2/72}{(1/14)^4} + \frac{2/96}{(1/14)^5} + \frac{5.96\left(\frac{P}{E}\right)^5}{(1/14)^5} = 1.84$$

$$+ 1/76 + 1/68 + 1/61 + 1/54 + 2/8\left(\frac{P}{E}\right)_5 = 8/43 + 2/8\left(\frac{P}{E}\right)_5$$

$$2/8\left(\frac{P}{E}\right)_5 = 31/57 \rightarrow \left(\frac{P}{E}\right)_5 = 11/275$$

مثال ۴: سرمایه‌گذاری قرار است از سهام شرکت سهامی آذین تعدادی سهم خریداری کند. این شرکت سهامی از ده سال پیش که شروع به فعالیت نموده، سود سهامی توزیع نکرده است. سرمایه‌گذار مذکور تصمیم دارد در صورت خرید سهام این شرکت تا چهار سال آن را نزد خود نگهدارد. سرمایه‌گذار مورد بحث از تحلیل گران مالی مختلف شنیده است که شرکت آذین در ظرف مدت سه سال شروع به توزیع سهم خود خواهد نمود و ۲۵ درصد سود را بین سهامداران تقسیم خواهد کرد. سرمایه‌گذار می‌داند که نرخ تنزیل این شرکت ۱۶ درصد است و نسبت  $\frac{P}{E}$  آن در سال چهارم به ۱۸ خواهد رسید. طبق محاسبات صورت گرفته، درآمد هر سهم این شرکت در حال حاضر برابر ۲ ریال است و انتظار سرمایه‌گذار این است که درآمد سرانه، سالانه ۱۵ درصد افزایش داشته باشد. تحت این شرایط سرمایه‌گذار موصوف هر سهم شرکت سهامی آذین را به چند ریال باید خریداری کند؟

حل مثال ۴: طبق اطلاعات صورت مسأله شرایط موجود عبارتست از:

$$N = 4, \quad 1 - b = 0/25, \quad K = 1/105, \quad \left(\frac{P}{E}\right)_4 = 18, \quad g = 0/15, \quad E_0 = 2$$

$$P_0 = \frac{0}{(1+0/16)^1} + \frac{0}{(1/16)^2} + \frac{2(1/15)^3(0/25)}{(1/16)^3} + \frac{2(1/15)^4(0/25)}{(1/16)^4} + \frac{2(1/15)^4(18)}{(1/16)^4} =$$

$$\frac{0}{1/16} + \frac{0}{1/3456} + \frac{0/76}{1/5609} + \frac{0/875}{1/8106} + \frac{62/96}{1/8106} = 0 + 0 + 0/487 + 0/4833 + 34/773 = 35/743$$

فرمول مورد استفاده عبارت است از:

$$P_0 = 35/74 , \& P_0 = \sum \frac{E_0(1+g)^t(D/P_0)}{(1+K)^t} + \frac{E_0(1+g)^N \left(\frac{P}{E}\right) \times 1}{(1+K)^N}$$

### قیمت بازار سهم عادی و قیمت فعلی ارزیابی شده آن<sup>۱</sup>

سرمایه‌گذار زمانی که ارزش فعلی سهم عادی یک شرکت سهامی را از طریق محاسبات مورد اشاره بدست می‌آورد ممکن است آن را نسبت به قیمت جاری بازار، کمتر یا بیشتر و یا مساوی بیابد. زمانی که ارزش فعلی محاسبه شده یک سهم نسبت به قیمت جاری بازار بیشتر باشد گفته می‌شود که این سهم در بازار از حد واقعی آن کمتر ارزشیابی<sup>۲</sup> گردیده و بنابراین سرمایه‌گذار می‌تواند با قیمت ارزان بازار به خرید آن سهم اقدام کند تا در شرایط عادی که قیمت بازار به قیمت واقعی نزدیک می‌شود، سود ببرد. ولی اگر قیمت محاسبه شده ارزش هر سهم یک شرکت سهامی نسبت به قیمت بازار کمتر باشد می‌گوئیم که قیمت بازار سهم، از حد واقعی آن بیشتر ارزشیابی شده است<sup>۳</sup> در این موقعیت سرمایه‌گذار می‌تواند سهام موجود خود را به قیمت بالاتر در بازار بفروشد تا سود ببرد و در آتیه که قیمت بازار به

1 . Value Versus Price

2 . under valued

3 . over valued

قیمت واقعی نزدیک می شود دوباره از سهام همان شرکت خریداری کند. از این توضیح معلوم می شود که با فرض درست بودن اطلاعات تحلیل گر، پیوسته ارزش فعلی محاسبه شده، ملاک عمل سرمایه گذار است و قیمت جاری بازار سهم ممکن است تحت تأثیر عوامل گوناگون از قیمت واقعی خود دور شود. سرمایه گذار براساس قیمت فعلی و محاسبه شده رفتار خود را تنظیم خواهد نمود.

### افزایش سرمایه و تأثیر آن بر قیمت سهام

معمولاً پس از پیشنهاد هیأت مدیره و ارائه طرح توجیهی افزایش سرمایه و مشخص نمودن روش و محلی که مبلغ حاصل از افزایش سرمایه قرار است در آنجا سرمایه گذاری شود این افزایش به میزان مشخص (مثلاً ۱۰٪) به تصویب مجمع می رسد. پس از آن این افزایش سرمایه در اختیار هیأت مدیره قرار می گیرد و هیأت مدیره پس از طی مراحل قانونی و جلب رضایت سازمان بورس در مجمع دیگری اقدام به ثبت این افزایش در یک یا چند نوبت می نماید.

اصولاً افزایش سرمایه به سه طریق به شرح زیر امکان پذیر است:

- ۱- افزایش سرمایه به روش جایزه
- ۲- افزایش سرمایه از محل آورده نقدی
- ۳- افزایش سرمایه به روش صرف سهام

#### ۱- افزایش سرمایه به روش سهام جایزه

همانطور که می دانیم معمولاً شرکتها مقداری از سود سالیانه خود را در حساب اندوخته، ذخیره می نمایند و در زمان مقتضی با انتقال موجودی این حساب به حساب سرمایه و



انتشار اوراق سهام جدید، سرمایه اسمی شرکت را افزایش می دهند و سپس اوراق سهام جدید را به نسبت سهام قبلی بین سهامداران توزیع می نمایند. چون در این حالت سهامداران پولی بابت اوراق جدید پرداخت نمی نمایند از اینرو اصطلاحاً به آن افزایش سرمایه به روش سهام جایزه می گویند. در این حالت معمولاً نسبت کاهش قیمت سهم بعد از افزایش کمی کمتر است از نسبت افزایش سرمایه است. به عنوان مثال یک شرکت واقعی که به این روش افزایش سرمایه داده است سرمایه خود را به میزان ۲۰۵۰ میلیارد ریال ارتقاء داده که این مبلغ را از محل سود تقسیم نشده و مطالبات سهامداران تأمین نمود. این شرکت حدوداً ۲۴۱ درصد افزایش سرمایه داد ولی با توجه به اینکه قیمت این سهم قبل از مجمع ۶۸۵۱ ریال و بعد از آن ۲۲۰۶ ریال شد می توان دید که با وجودی که افزایش این شرکت حدود ۲۴۱٪ بوده ولی افت قیمت آن حدوداً ۲۱۰٪ بوده است.

$$(-210\%) = \frac{2206 - 6851}{6851}$$

## ۲- افزایش سرمایه از محل آورده نقدی

زمانی که شرکت، اندوخته ای جهت افزایش سرمایه در اختیار ندارد و جهت ایجاد نقدینگی قصد افزایش سرمایه را داشته باشد می تواند از این روش برای افزایش سرمایه استفاده کند. (توضیح اینکه گاهی شرکتها مقداری از مبلغ افزایش سرمایه را بصورت اندوخته دارند ولی این مقدار برای افزایش مورد نظر کافی نیست در این حالت شرکت می تواند از روش اول و دوم همزمان مبلغ افزایش سرمایه را تأمین کند.)

در این حالت شرکت به هر سهامدار به نسبت تعداد سهام قبلی امتیازی جهت خرید سهام جدید می دهد که اصطلاحاً به آن "حق تقدم" می گویند. پس از ثبت افزایش به این روش برگه های حق تقدم به آدرس سهامداران ارسال می گردد. سهامداران پس از دریافت برگه های حق تقدم در صورت تمایل، مبلغ اسمی سهام متعلقه (که تعداد آن در برگه حق

تقدم مشخص می شود) را در مهلت مقرر به حساب شرکت واریز نموده و پس از مدتی (معمولا از یک تا چهار ماه) برگه های سهام جدید به سهامداران داده می شود.

در صورتی که سهامدار به هر علتی مایل نباشد از امتیاز حق تقدم خویش استفاده نماید میتواند این امتیاز را به دیگری واگذار نماید. برای این کار می بایست با مراجعه به کارگزاری و تکمیل فرم درخواست فروش، تقاضای فروش حق تقدم خود را بنماید.

خریداران برگه های حق تقدم می بایست علاوه بر پرداخت مبلغی که بابت خرید حق تقدم به فروشنده می پردازند مبلغ اسمی تعداد حق تقدم خریداری شده را نیز به حساب شرکت واریز و به انتظار دریافت برگه های سهام بمانند. معمولا با توجه به اینکه تبدیل برگه های حق تقدم به برگه سهم مدتی به طول می انجامد و در طول این مدت امکان خرید و فروش روی آن وجود ندارد و به نوعی پول پرداختی بابت آنها تا زمان تبدیل شدن به سهام بلوکه میگردد تفاوت قیمت برگه حق تقدم با قیمت سهام شرکت در بازار کمی بیشتر از ۱۰۰۰ ریال (مبلغ اسمی سهم) می باشد. که این اختلاف قیمت با انتظارات بازار نسبت به آینده سهم و سابقه شرکت در مدت زمان ارسال برگه های سهام جدید رابطه معکوس دارد و هر چقدر دید بازار نسبت به آینده شرکت و سابقه شرکت در ارسال برگه های سهم مثبت تر باشد تقاضا برای خرید آن بیشتر و در نتیجه، این اختلاف قیمت کمتر می شود. در زمانی که به هر دلیلی سهامداری از حق تقدم خود استفاده ننماید و یا به علت نداشتن آدرس پستی دقیق نزد شرکت موفق به دریافت برگه حق تقدم خود نشود شرکت پس از فروش این برگه ها در بازار وجه آن را در حساب سهامدار نزد شرکت نگهداری می نماید.

مثال: فرض کنید شرکتی با سرمایه ۱۰۰۰۰ میلیون ریال منقسم به ۱۰ میلیون برگه سهم ۱۰۰۰ ریالی، افزایش سرمایه ای به میزان ۱۰٪ را در نظر دارد. در این حالت به هر یک از سهامداران معادل سهم قبلی شان امتیاز حق تقدم تعلق می گیرد (به ازاء هر یک

سهام قدیم یک سهم جدید ( و سهامداران پس از واریز ۱۰۰۰ ریال برای هر حق تقدم، صاحب یک سهم جدید می گردند. قیمت سهم پس از بازگشایی معمولاً اینگونه محاسبه می شود که در ارزش بازار هر یک از سهامداران از شرکت مزبور تغییری حاصل نشود. فرضاً اگر قیمت بازار سهم قبل از مجمع ۵۰۰۰ ریال بوده باشد با توجه به اینکه بابت هر سهم ۱۰۰۰ ریال پرداخت شده، دارنده هر یک سهم در گذشته اکنون دارای ۲ سهم می باشد که هر یک از آنها دارای ارزش حدوداً ۳۰۰۰ ریال در بازار است.

حال فرض کنید شرکت مزبور مبلغ ۵۰۰۰ میلیون ریال بصورت اندوخته دارد. برای افزایش سرمایه ۱۰۰ درصدی نیاز به ۵۰۰۰ میلیون ریال دیگر دارد که در این حالت سهامداران به ازاء پرداخت ۵۰۰ ریال برای هر سهم معادل سهام قبلی خود سهام جدید دریافت می کنند. در این حالت اصطلاحاً میگویند شرکت از طریق اندوخته و آورده نقدی افزایش سرمایه داده است.

فرمول کلی برای محاسبه حداقل قیمت سهم پس از افزایش سرمایه بصورت زیر است :

$$\text{قیمت سهم قبل از افزایش} + \text{مبلغ اسمی به نسبت حق تقدم متعلقه به یک سهم} = \text{حداقل قیمت پس از افزایش سرمایه}$$

حق تقدمی که به هر سهم تعلق می گیرد + ۱

فرضاً اگر قیمت سهم شرکت قبل از مجمع ۳۰۰۰ ریال باشد و شرکت ۵۰٪ افزایش

سرمایه بدهد تعداد حق تقدم متعلقه هر سهم برابر ۵/۱ می باشد آنگاه خواهیم داشت :

$$\text{حداقل قیمت پس از افزایش سرمایه} = \frac{۳۰۰۰ + ۵۰۰}{۱ + ۰/۵} = ۲,۳۳۳$$

### ۳- افزایش سرمایه به روش صرف سهام

در این روش شرکت، سهام خود را به مبلغی بیش از قیمت اسمی و از طریق پذیره نویسی بفروش رسانده و تفاوت حاصل از قیمت فروش و قیمت اسمی سهام را به حساب اندوخته منتقل و یا در ازای آن سهام جدید به سهامداران قبلی می‌دهد.

یکی از دلایلی که اخیراً این روش نسبت به روش افزایش از طریق آورده بیشتر مورد توجه شرکتها قرار گرفته این است که در این روش، شرکت مبلغ مورد نظر برای افزایش سرمایه را در مدت کمتری از طریق پذیره نویسی تأمین می‌کند بر خلاف روش آورده که معمولاً تأمین مبلغ افزایش سرمایه تا آخرین روزهای پایان مهلت استفاده از حق تقدم و همچنین بفروش رساندن حق تقدمهای استفاده نشده به طول می‌انجامد.

در ایران معمولاً شرکتها مبلغ مورد نیاز برای افزایش سرمایه را از طریق فروش تعدادی برگه سهام به نرخ بالاتر از قیمت اسمی تأمین نموده و مابقی سهام را بین سهامداران قبلی توزیع می‌نمایند.

به عنوان مثال فرض کنید شرکتی ۱۰،۰۰۰ میلیون سرمایه دارد و تعداد برگه های سهام آن ۱۰ میلیون می باشد و هر سهم این شرکت در بازار ۹۰۰۰ ریال معامله می شود و این شرکت قصد دارد سرمایه خود را به میزان ۱۰٪ و از طریق صرف سهام افزایش دهد. مبلغ مورد نیاز برای افزایش سرمایه ۱۰،۰۰۰ میلیون ریال می باشد که معادل ۱۰ میلیون برگه سهام جدید است. حال اگر فرضاً ( تذکر اینکه این محاسبه فقط یک مثال است و اینکه شرکت سهام خود را به چه قیمتی باید پذیره نویسی کند خود مستلزم بحث مفصلی است ) این شرکت سهام جدید را به مبلغ ۵۰۰۰ ریال پذیره نویسی کند با فروش ۲ میلیون سهم مبلغ مورد نیاز جهت افزایش سرمایه تأمین میگردد و شرکت مابقی سهام جدید یعنی ۸ میلیون سهم را بین سهامداران قبلی تقسیم می‌نماید.

به عبارتی به ازای هر ۱۰ سهم قبلی ۸ سهم جدید (بدون پرداخت وجهی) به سهامداران قبلی تعلق می‌گیرد. (از نظر حسابداری شرکت پس از فروش ۲ میلیون سهم به قیمت ۵۰۰۰ ریال اضافه مبلغ اسمی بر روی هر سهم یعنی ۴۰۰۰ ریال که برای ۲ میلیون سهم معادل ۸۰۰۰ میلیون ریال می‌شود را به حساب اندوخته منتقل و از محل این حساب، افزایش سرمایه ای به روش جایزه و به نفع سهامداران قبلی میدهد).

### انواع روشهای افزایش سرمایه

سود انباشته، اندوخته طرح و توسعه ← (نسبت افزایش +) ÷ قیمت قدیم = قیمت جدید

آورده نقدی و مطالبات ← حق تقدم

(نسبت افزایش +) ÷ (قیمت قدیم + ۱۰۰۰) × نسبت افزایش = قیمت جدید

انواع روشهای افزایش سرمایه (مثال):

قیمت سهام شرکتی ۲۰,۰۰۰ ریال است. این شرکت ۱۵۰ درصد افزایش سرمایه می‌دهد.

برآورد قیمت جدید چقدر خواهد بود؟

۱- از محل سود انباشته، اندوخته طرح و توسعه:

$$= 8000 = 20,000 \div (1 + 1/5)$$

۲- آورده نقدی و مطالبات:

$$= 18000 = (20000 + 1000) \div (1 + 1/5) \times 1/5$$

در صفحات بعد نمونه های برگه حق تقدم نشان داده شده است.

<b>گواهینامه حق تقدم خرید سهام</b>	
شرکت سرمایه گذاری بانک ملی ایران (سهامی عام)	
شماره ثبت: ۸۹۵۸۴	نشانی: تهران خیابان ولیعصر بالاتر از سه راه شهید
سرمایه ثبت شده: ۱,۶۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	بهشتی کوچه نادر پلاک ۲ - کد پستی: ۱۵۱۱۶
شماره گواهینامه: ۷۳۹۳	شماره سهامداری: ۷۳۹۳
تاریخ گواهینامه: ۱۳۸۳/۰۵/۲۷	
نام سهامدار:	
نشانی سهامدار: مشهد	
کد پستی:	
سهامدار محترم:	
پیرو مصوبات مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۸ و هیئت مدیره مورخ ۱۳۸۳/۵/۲۱ مقرر گردیده است، سرمایه شرکت از مبلغ یکهزار و ششصد و ده میلیارد ریال به مبلغ دو هزار و هفتصد و سی و هفت میلیارد ریال افزایش یابد لذا توجه شما را به مراتب زیر جلب می نماید:	
۱- تعداد سهام فعلی: ۵۳۵ سهم	۸- مبلغ سرمایه فعلی: ۱,۶۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲- تعداد سهام قابل خرید: ۳۷۴ سهم	۹- مبلغ افزایش سرمایه: ۱,۱۲۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۳- نوع سهام: عادی یا نام	۱۰- درصد افزایش سرمایه: هفتاد درصد سرمایه فعلی
۴- ارزش اسمی هر سهم ۱۰۰۰ ریال	۱۱- مهلت استفاده از حق تقدم: از ۱۳۸۳/۵/۲۷ تا ۱۳۸۳/۷/۲۵
۵- مبلغ سهام قابل خرید: ۳۷۴,۰۰۰ ریال	۱۲- نحوه واریز وجوه سهام جدید: واریز مبلغ مندرج در بند (۷) بحساب جاری شماره ۲۸۹۰ نزد بانک ملی شعبه خیابان پارک کد ۱۸۳
۶- از محل مطالبات حال شده: ۷۲,۲۲۵ ریال	
۷- مبلغ واریز نقدی: ۳۰۱,۷۷۵ ریال	
توجه: به منظور تسهیل در پرداخت و انجام کنترل های لازم فقط با استفاده از فیش پیوست واریز انجام پذیرد.	
الف- مبلغ مندرج در ردیف (۷) بابت سهام قابل خرید ردیف (۴)، می بایست طرف مهلت مقرر در ردیف (۱۱) به حساب بانکی مندرج در ردیف (۱۲) بنام این شرکت واریز و اصل فیش پیوست به همراه اصل این گواهینامه (پس از تکمیل پشت گواهینامه) طی مهلت قانونی مندرج در ردیف (۱۱) به امور سهامداران شرکت ارائه و یا بوسیله پست سفارشی ارسال گردد.	
ب- دارنده این گواهینامه در مهلت مقرر ردیف (۱۱) می تواند تمام یا قسمتی از حق تقدم خود را منحصرأ از طریق سازمان بورس اوراق بهادار واگذار نماید، بدیهی است چنانچه از این گواهینامه در مهلت مقرر مندرج در ردیف (۱۱) توسط دارنده آن و یا شخصی که تمام و یا قسمتی از حق تقدم مندرج در ردیف (۲) به وی واگذار شده است استفاده نکند، هیچ یک حقی نسبت به سهام قابل خرید مزبور نخواهد داشت و سهام پذیره نویسی نشده از طریق بورس اوراق بهادار تهران به عموم عرضه و مبلغ فروش پس از کسر هزینه های مربوط به حساب ذینفع منظور خواهد شد.	
ج- کسانی که قسمتی از حق تقدم خود را از طریق سازمان بورس اوراق بهادار واگذار نموده و تصمیم به استفاده از مابقی حق تقدم را شخصاً دارند الزامی است که اصل این گواهینامه را به کارگزار فروشنده حق تقدم تحویل و کپی آن را به همراه فیش نقدی و واریز مبلغ بابت مابقی حق تقدم به شرکت ارسال نمایند.	
	عضو هیات مدیره 
مدیر عامل 	

(۱) مخصوص استفاده از حق تقدم خرید سهام جدید از محل مطالبات حال شده

با امضاء ذیل این برگه به آن شرکت اجازه داده می‌شود که مبلغ از سهام جدید که به موجب این گواهینامه، حق تقدم خرید آنرا دارم از محل مطالبات حال شده (مندرج در ردیف ۶ گواهینامه) برداشت نموده و اوراق سهام مربوطه را به نام اینجانب/ این شرکت صادر نماید.	ریال بهای اسمی تعداد سهام
نام و نام خانوادگی:	شماره شناسنامه/ثبت:
محل صدور:	تلفن:
آدرس:	تاریخ:
	مهر و امضاء

(۲) مخصوص استفاده سهامدار از حق تقدم خرید سهام از محل مطالبات و واریز نقدی

ضمن واریز به حساب بانکی (مندرج در ردیف ۱۲ گواهینامه) بابت تمه بهای اسمی تعداد سهام قابل خرید (مندرج در ردیف ۲ گواهینامه) به آن شرکت اجازه داده می‌شود مبلغ ریال از محل مطالبات (مندرج در ردیف ۶ گواهینامه) برداشت نموده و اوراق سهام را به اینجانب/ این شرکت صادر نماید.	ریال (مندرج در ردیف ۷ گواهینامه) طی فیش بانکی شماره سهام قابل خرید (مندرج در ردیف ۲ گواهینامه) به ریال از محل مطالبات (مندرج در ردیف ۶ گواهینامه) برداشت نموده و اوراق سهام را
نام و نام خانوادگی:	شماره شناسنامه/ثبت:
محل صدور:	تلفن:
آدرس:	تاریخ:
	مهر و امضاء

(۳) فرم انتقال حق تقدم سهام جدید

به اطلاع می‌رساند اینجانب/ این شرکت تعداد تهران به معادل ارزش اسمی سهام مزبور به مبلغ اوراق بهادار، اوراق سهام مربوطه را بنام خریدار/ خریداران صادر فرمائید.	سهام از حق تقدم خرید این گواهینامه را از طریق سازمان بورس اوراق بهادار واگذار نموده‌ام. خواهشمند است با دریافت فیش بانکی شماره ریال و اعلامیه خرید و فروش سهام شماره
نام و نام خانوادگی:	شماره شناسنامه/ثبت:
محل صدور:	تلفن:
آدرس:	تاریخ:
	مهر و امضاء

یادآوریهای مهم:

- ۱- در صورت تمایل به استفاده از حق تقدم خرید سهام به نام خودتان و در حالتی که مبلغ مطالبات حال شده شما (ردیف ۶ گواهینامه) جهت سهام قابل خرید (ردیف ۵ گواهینامه) کفایت می‌کند، قسمت (۱) فرم استفاده از حق تقدم را تکمیل، و در حالتی که بابت تمه بهای اسمی سهام قابل خرید نیاز به واریز وجه (ردیف ۷ گواهینامه) باشد قسمت (۲) فرم استفاده از حق تقدم را تکمیل، و به همراه اصل نسخه سوم فیش واریز وجه (فرم سه نسخه‌ای پیوست) به نشانی شرکت پست سفارشی نموده و یا تحویل فرمائید.
- ۲- در صورت تمایل به انتقال حق تقدم به سایرین ضروری است ضمن مراجعه به کارگزار خود در سازمان بورس اوراق بهادار و یا استفاده از "فرم انتقال حق تقدم سهام جدید" در قسمت (۳) فرم، نسبت به انتقال حق تقدم خود طی ملهت پذیره نویسی اقدام نمایید.



## شرکت سرمایه گذاری صنعت بیمه (سهامی عام)

گواهینامه حق تقدم خرید سهام

شماره ثبت: ۱۳۱۹۱۸

نشانی شرکت: تهران - خیابان دکتر بهشتی - چهارراه اندیشه - خیابان سهند - شماره ۲۸ - کد پستی: ۱۵۵۹۳۳۸۱۱	
صندوق پستی: ۱۸۸۹ - ۱۵۸۷۵ - تلفن: ۸۸۷۶۵۹۰۴ - ۸۸۷۳۹۵۹۳	
سهامدار محترم: شرکت / سرکارخانم / جناب آقای:	
کد بورس:	شماره سهامدار:
شماره ثبت / شناسنامه:	
پیرو آگهی مندرج در روزنامه اطلاعات مورخ ۱۳۸۴/۱۰/۱۲ و حسب تصمیم مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۳۸۴/۸/۲۹ و مصوبه هیئت مدیره مورخ ۱۳۸۴/۱۰/۷، سرمایه شرکت از مبلغ پانصد میلیارد ریال به مبلغ هفتصد و پنجاه میلیارد ریال (معادل ۵۰ درصد) از محل آورده نقدی و مطالبات سهامداران افزایش می یابد. لذا گواهینامه حق تقدم خرید سهام و ورقه تعهد خرید سهام ارسال و توجه شما را به مراتب زیر جلب مینماید:	
۱- تعداد سهام فعلی:	۱۱۵۵ سهم
۲- تعداد سهام قابل خرید:	۵۷۷ سهم
۳- مبلغ اسمی هر سهم:	یکهزار ریال
۴- ارزش سهام قابل خرید:	۵۷۷۰۰۰۰ ریال
۵- از محل مطالبات سهامدار:	۱۷۳۲۵۰ ریال
۶- مبلغ واریز نقدی:	۴۰۳۷۵۰ ریال
۷- مبلغ سرمایه فعلی:	۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال
۸- مبلغ افزایش سرمایه:	۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال
۹- درصد افزایش سرمایه:	۵۰ درصد
۱۰- مشخصات حساب بانکی:	حساب سپرده کوتاه مدت شماره ۴۶۲۴۳۷۵۷ نزد بانک تجارت شعبه دکتر بهشتی - سهروردی (کد ۲۳۹)
۱۱- مهلت استفاده از حق تقدم:	از ۱۳۸۴/۱۰/۱۵ تا ۱۳۸۴/۱۲/۱۴
نحوه واریز وجوه سهام جدید: ۱- به نام شخص سهامدار: واریز مبلغ مندرج در ردیف ۶ بحساب بانکی مندرج در ردیف ۱۰	
۲- به نام انتقال گیرنده: واریز مبلغ مندرج در ردیف ۴ بحساب بانکی مندرج در ردیف ۱۰	
<b>※ لطفاً بمنظور تسهیل در پرداخت و تسریع کترلهای مورد لزوم منحصراً با استفاده از فیش بانکی پیوست واریز انجام پذیرد. ※</b>	
الف) مبلغ مندرج در ردیف (۶) فوق میبایست ظرف مهلت مقرر در ردیف (۱۱) با استفاده از <b>فیش جاذکی چوصحت</b> از طریق یکی از شعب بانک تجارت در سراسر کشور به حساب بانکی مندرج در ردیف (۱۰) بنام این شرکت واریز و اصل فیش بانکی مربوطه به همراه این گواهینامه، پس از تکمیل، بلافاصله با <b>چصحت حفاظتی</b> به نشانی شرکت ارسال و یا به امور سهامداران ارائه گردد.	
ب) چنانچه تا مهلت مقرر مندرج در ردیف (۱۱) این حق تقدم مورد استفاده قرار نگیرد، طبق مصوبه مجمع عمومی فوق العاده حق تقدمهای مزبور و پاره سهم ایجاد شده از طریق سازمان بورس اوراق بهادار تهران به عموم عرضه و مابقی تفاوت ارزش اسمی و بهای فروخته شده، پس از کسر هزینه های مربوطه به حساب سهامدار دینفع منظور خواهد شد.	
مدیر عامل	رئیس هیئت مدیره
کد پستی:	تهران
خ وزرا، نیشک هشتم، پ. ۳۸ کارگزاری سپه *	



شرکت سرمایه گذاری صنعت بیمه (سهامی عام)



<b>( ۱ ) مخصوص استفاده سهامدار از حق تقدم خرید سهام از محل مطالبات</b>	
شرکت سرمایه گذاری صنعت بیمه (سهامی عام)	
اینجانب / این شرکت موافقت خود را با خرید تعداد اعلام مینمایم. خواهشمند است مبلغ اوراق سهام جدید را بنام اینجانب / این شرکت صادر نمایید.	سهام از سهام جدید که به موجب این گواهینامه ، حق تقدم خرید آن را دارم ریال از محل مطالبات حال شده ( مندرج در ردیف ۵ گواهینامه ) برداشت نموده و
نام کامل:	شماره شناسنامه / ثبت:
نشانی:	محل صدور:
کد پستی:	تاریخ:
	مهر و امضاء:
	تلفن:

<b>( ۲ ) مخصوص استفاده سهامدار از حق تقدم خرید سهام از محل مطالبات و آورده نقدی</b>	
الف) شرکت سرمایه گذاری صنعت بیمه (سهامی عام)	
ضمن واریز مبلغ حساب بانکی ( مندرج در ردیف ۱۰ گواهینامه ) بابت تمه بهای اسمی تعداد خواهشمند است مبلغ نام اینجانب / این شرکت صادر نمایید.	ریال ( مندرج در ردیف ۶ گواهینامه ) بموجب فیش بانکی شماره سه قابل خرید ( مندرج در ردیف ۲ گواهینامه ) ریال از محل مطالبات حال شده ( مندرج در ردیف ۵ گواهینامه ) برداشت نموده و اوراق سهام را به
نام کامل:	شماره شناسنامه / ثبت:
نشانی:	محل صدور:
کد پستی:	تاریخ:
	مهر و امضاء:
	تلفن:

<b>( ۳ ) فرم انتقال حق تقدم سهام جدید</b>	
ب) شرکت سرمایه گذاری صنعت بیمه (سهامی عام)	
به اطلاع می رساند اینجانب / این شرکت تعداد واگذار نموده ام. خواهشمند است با دریافت فیش بانکی شماره مدرخ / / ۱۳۸۴ معادل ارزش اسمی سهام مزبور به مبلغ مدرخ / / ۱۳۸۴ سازمان بورس اوراق بهادار ، اوراق سهام مربوطه را بنام خریدار / خریداران صادر فرمایید.	سهام از حق تقدم خرید این گواهینامه را از طریق سازمان بورس اوراق بهادار بانک تجارت ریال و اعلامیه خرید و فروش سهام شماره شماره شناسنامه / ثبت:
نام کامل:	محل صدور:
نشانی:	تلفن:
کد پستی:	تاریخ:
	مهر و امضاء:

**راهنمای تکمیل فرم :**

- ۱ - سهامدارانی که مبلغ مطالبات حال شده آنان ( ردیف ۵ گواهینامه ) جهت سهام قابل خرید کفایت می کند، قسمت ( ۱ ) فرم را تکمیل و با چسبندگی جنرال حتی به نشانی شرکت ارسال یا تحویل فرمایند.
- ۲ - سهامدارانی که بابت تمه بهای اسمی سهام قابل خرید نیاز به واریز وجه ( ردیف ۷ گواهینامه ) دارند، قسمت ( ۲ ) فرم استفاده از حق تقدم خرید سهام را تکمیل و به همراه نسخه سوم فیش واریز وجه ( فرم سه نسخه ای پیوست ) به نشانی شرکت پست سفارشی نموده یا تحویل فرمایند.
- ۳ - سهامدارانی که مایل به واگذاری بخشی یا تمام حق تقدم خرید سهام خود به دیگران ( ملحقصرا از طریق کارکنان سازمان بورس اوراق بهادار ) می باشند، حسب مورد، قسمتهای ( ۱ ) ، ( ۲ ) و ( ۳ ) را بهرازی موردنظر تکمیل فرمایند.

❖ خواهشمند است بدون جدا نمودن قسمتهای مختلف فرم ، پس از تکمیل ، نسبت به عودت آن ظرف مهلت مقرر به نشانی شرکت اقدام فرمائید. ❖

### رابطه قیمت سهم با مزایای پرداختی

بطور کلی قیمت هر سهم در بورس اوراق بهادار تحت تأثیر عوامل متعددی دستخوش تغییر می گردد. این عوامل را می توان به دو دسته عوامل درونی و بیرونی تقسیم کرد. برخی از عوامل درونی عبارتند از: عواملی از قبیل عملکرد شرکت، مدیریت، سود دهی شرکت در حال حاضر و در آینده، و برخی از عوامل بیرونی نظیر: میزان عرضه و تقاضای موجود در بازار برای سهام آن، نرخهای بهره، سیاستهای اقتصادی دولت، تورم و رکود.

ضمناً از آنجا که در کشور ایران، سود شرکتها در پایان سال مالی تعیین شده و در مجامع عمومی میزان سود قابل تقسیم معین می شود بنابر این در صورت ثابت بودن سایر عوامل، هر چه تاریخ پرداخت سود و برگزاری مجمع نزدیکتر شود قیمت سهام نیز ممکن است افزایش پیدا نماید. در هر صورت تحت شرایط ثابت و مساوی، قیمت سهم قبل از پرداخت سود و بعد از پرداخت سود متفاوت خواهد بود. به بحث فوق، پرداخت مزایایی از قبیل حق تقدم و سهام مجانی را نیز می توان اضافه نمود. در مواقعی که شرکتی تصمیم به افزایش سرمایه خود می گیرد تجمع اندوخته های شرکت ممکن است به بالا رفتن قیمت سهم در بازار کمک نماید. در اینگونه موارد افزایش قیمت، ارتباط مستقیم با نحوه افزایش سرمایه دارد. در بورسهایی که معاملات سهام، توسعه لازم را یافته و اکثر سهام شرکت بصورت فعال مورد معامله قرار می گیرند، قیمت سهم قبل از اعطای مزایا به سطحی می رسد که با قیمت بعد از اعطای مزایا بعلاوه ارزش این مزایا، تغییر چندانی پیدا نمی نماید. در بورس اوراق بهادار تهران نیز سهام فعالی که مرتباً معاملات روی آنها انجام می شود، تقریباً دارای همین وضع می باشد.

### اثر پرداخت سود بر قیمت سهم

در صورتیکه سهامداران و سرمایه گذاران از میزان سود پرداختی شرکت قبلاً مطلع باشند، قیمت پیشنهادی عرضه و تقاضای خود را با توجه به این سود تعیین می نمایند و در نتیجه قیمت قبل از پرداخت سود و قیمت بعد از پرداخت سود، بعلاوه سود تقسیم شده مساوی خواهد بود.

برای مثال اگر یک سهم با ارزش اسمی ۱۰۰۰ ریال که مرتباً معاملاتی روی آن انجام می شود قبل از پرداخت سود به ۱۵۰۰ ریال رسیده باشد و معادل ۱۲ درصد بهای اسمی یعنی ۱۲۰ ریال سود تقسیم گردد، قیمت بعد از پرداخت سود معمولاً در حدود ۱۳۸۰ ریال (۱۲۰-۱۵۰۰) تعیین می گردد.

در صورتیکه سهامداران و سرمایه گذاران از میزان سود خالص و سود قابل تقسیم شرکت قبلاً مطلع نباشند، قیمت سهم با توجه به عوامل دیگر تعیین شده و پس از تعیین سود پرداختی، قیمت در سطوح مختلف قرار می گیرد. در صورتیکه سود خالص شرکت در سطح بالایی قرار داشته و انتظار رود که سودی در همین سطح در دوره های مالی بعد نیز عاید شرکت شود، قیمت سهم بدون سود ممکن است حتی به سطح بالاتری از قیمت با سود سهم معامله گردد. ولی اگر سود سهام کم باشد و ضمناً انتظار رود که گشایشی در سود دهی شرکت در آینده ایجاد نشود، قیمت بدون سود سهم کمتر از قیمت با سود سهم خواهد بود، بعلاوه قیمت قبل از پرداخت سود به دلیل شایعات و اخبار گوناگون نیز به پایین آمدن قیمت پس از پرداخت سود که ممکن است همزمان با فروکش کردن شایعات باشد، منتهی می گردد.

پس ملاحظه می شود که تعیین قیمت قبل و بعد از پرداخت سود به سادگی انجام شده و در هر صورت ارتباط با عرضه و تقاضا و عکس العمل سهامداران و سرمایه گذاران دارد، لیکن در

مورد تعیین قیمت سهام با توجه به مزایای پرداختی، معمولاً محاسبات بر مبنای بررسیهایی که در مورد بازار سهام مورد نظر به عمل می آید پایه گذاری می شود.

## پرسشهای فصل نهم

- ۱- ارزش جایگزینی چیست و چگونه از آن در ارزشیابی سهام یک شرکت استفاده می شود؟
- ۲- فرض کنید سهامداری در اولین سال سرمایه گذاری به ازای هر سهم خود ۱۰۰ ریال سود دریافت کرده است و این انتظار وجود داشته باشد که در سال آینده سود هر سهم به ۱۱۰ ریال برسد، چنانچه هر ساله به همین میزان سود رشد داشته باشد و نرخ تنزیل سود سهام عادی معادل ۱۵٪ درصد باشد، ارزش روز هر سهم این سهامدار چند ریال خواهد بود؟
- ۳- آقای الف در یک شرکت با فناوری برتر سرمایه گذاری کرده است که در چهار سال اول، سود دهی بسیار زیاد و غیر متعارفی دارد، به گونه ای که وی در هر سال ۲۵ درصد بیش از سال قبل، سود دریافت می کند. انتظار می رود از سال پنجم، روند سودآوری معمول در شرکت ایجاد گردد و به نرخ رشد سودی معادل ۱۰ درصد سالیانه برسد. آخرین سودی که شرکت گزارش کرده ۵ ریال بوده است، حال در صورتی که نرخ تنزیل معادل ۱۵٪ درصد باشد، ارزش فعلی سهام آقای الف را حساب کنید.
- ۴- شرکت سهامی آلفا هر سال به نسبت سال قبل با ۱۸ درصد افزایش سود مواجه شده است و این فرآیند به احتمال زیاد تا ۵ سال دیگر ادامه می یابد، و پس از آن با نرخ رشد عادی ۹٪ پیش خواهد رفت. آخرین بار سود سهام شرکت آلفا ۵۰ ریال بوده است و اکنون سهام این شرکت به قیمت ۳۰۰ ریال معامله می شود، با این شرایط نرخ تنزیل شرکت سهامی آلفا را محاسبه کنید.

۵- شرکت سهامی بتا معمولاً برای سود سهام توزیعی خود نرخ ۷۰ درصد را در نظر می گیرد. هم اکنون EPS شرکت ۵۰ ریال می باشد و هر ساله رشدی معادل ۴ درصد را تجربه می کند. این شرکت مشغول چانه زنی برای عقد قراردادی است که نرخ رشد را دو برابر افزایش می دهد و به ۸ درصد می رساند. چنانچه معمولاً ارزش بازار سهام ۷ برابر سود اعلامی آن بوده و از طرفی نرخ تنزیل نیز برابر ۱۲ درصد باشد، پس از قطعی شدن قرارداد و شروع کار، نسبت قیمت به درآمد این شرکت چقدر خواهد بود؟

۶- یک شرکت سهامی با نرخ رشد سالیانه EPS برابر ۶ درصد مواجه است و EPS امسال آن نیز ۱۵۰ ریال می باشد. نرخ نگهداری درآمد در این شرکت ۳۰ درصد و نرخ تنزیل نیز ۱۱ درصد است. اکنون ارزش فعلی این سهم چند واحد می باشد؟

۷- شرکت C معمولاً ۶۰ درصد سود توزیعی دارد، و طبق پیش بینی ها سود این شرکت هر ساله ۶ درصد تا ۵ سال افزایش پیدا خواهد کرد. در پایان ۵ سال انتظار می رود P/E شرکت ۱۴ باشد. امسال این شرکت به ازای هر سهم ۶ واحد سود ایجاد کرده است، با نرخ تنزیل ۱۲ درصد، در حال حاضر ارزش هر سهم شرکت چقدر خواهد بود؟

۸- Under valued چیست و برخورد سرمایه گذار با این پدیده باید چگونه باشد؟ ملاک عمل سرمایه گذار کدام ارزش باید باشد؟

## فصل دهم

### نهادهای مالی

### اهداف فصل دهم

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل با نهادهای زیر آشنایی اجمالی پیدا کرده

باشید:

- بنگاه های اقتصادی
- بانکهای سرمایه گذاری یا موسسات تامین سرمایه
- شرکتهای سرمایه گذاری
- صندوقهای مشترک سرمایه گذاری
- صندوقهای با سرمایه ثابت
- صندوقهای سرمایه گذاری غیر فعال



## مقدمه

امروزه نهادهای مالی، نقش مهم و اساسی در کلیه بازارهای مالی پیشرفته دنیا بازی می کنند. این نهادها به عنوان واسطه بین سرمایه گذاران و سرمایه پذیران عمل کرده و با توجه به تخصص و امکانات خود، مزایایی همچون کاهش هزینه، کاهش ریسک، و کاهش در زمان را همراه با سرمایه گذاری تخصصی تر، برای سرمایه گذاران به ارمغان می آورند. در چند دهه اخیر، در بازارهای توسعه یافته، گرایش سرمایه گذاران از سرمایه گذاری مستقیم به سرمایه گذاری غیر مستقیم تغییر یافته است، به همین دلیل و برخی دلایل دیگر، در سالهای اخیر، شاهد گسترش روزافزون تعداد و گستره این نهادها بوده ایم.

توسعه نهادهای مالی موجب فراهم آمدن رشد بازار سرمایه و اقتصاد می شود و توسعه نیافتگی این نهادها به نوعی موجب عدم تعادل در بازارهای مالی می گردد.

در این فصل با برخی از مهمترین نهادهای مالی مانند شرکتهای سرمایه گذاری، بانکهای سرمایه گذاری و صندوق های سرمایه گذاری آشنا می شویم.

## انواع بنگاه های اقتصادی

بنگاه های اقتصادی شامل بنگاه های مالی و بنگاه های غیر مالی می باشد. بنگاه های غیر مالی، کالا (مثل اتومبیل، فولاد، کامپیوتر) و یا خدمات غیر مالی (مثل حمل و نقل، خدمات عمومی و برنامه ریزی کامپیوتری) عرضه می کنند. بنگاه های مالی که نام رایج تر آنها نهادهای مالی است، خدماتی ارائه می کنند که به یک یا چند مورد زیر مربوط می شود:

- تبدیل دارایی های مالی به دست آمده از طریق بازار به نوعی متفاوت از دارایی که ارجحیت بیشتر دارد و این تعهدات آن نهاد را تشکیل می دهد. این کاری است که واسطه های مالی بر عهده می گیرند که خود مهم ترین نوع نهادهای مالی هستند.

- مبادله دارایی های مالی به نیابت از مشتریان.
  - مبادله دارایی های مالی به حساب خود.
  - کمک به ایجاد دارایی های مالی برای مشتریان و آنگاه فروش آن دارایی ها به دیگر مشارکت کنندگان در بازار سرمایه.
  - ارائه مشورت درباره سرمایه گذاری به دیگر مشارکت کنندگان در بازار.
  - مدیریت پرتفوی دیگر مشارکت کنندگان در بازار سرمایه.
- واسطه های مالی عبارتند از نهادهای سپرده پذیر (بانک های تجاری، مؤسسات پس انداز و وام، بانک های پس انداز، و اتحادیه های اعتباری) که بخش عمده وجوه خود را از طریق ارائه بدهی خود به مردم و بیشتر به شکل سپرده به دست می آورند؛ شرکت های بیمه (بیمه حوادث، بیمه عمر، بیمه اموال) صندوق های بازنشستگی و شرکت های تامین مالی.

### بانک های سرمایه گذاری یا مؤسسات تامین سرمایه

واژه "بانک سرمایه گذاری"<sup>۱</sup> به طور کلی برای توصیف مؤسساتی به کار می رود که فعالیت اصلی آنها گردآوری سرمایه برای شرکت های نیازمند به سرمایه است و به عبارتی اعتبارات میان مدت و بلندمدت را برای متقاضیان منابع مالی فراهم می کنند. اصطلاح "بانک سرمایه گذاری" تا حدی گمراه کننده است، چرا که بانک های سرمایه گذاری نه سرمایه گذارند و نه بانکدار. یعنی نه مانند بانک های تجاری و صندوق های پس انداز، سپرده دیگران را جمع آوری می کنند و نه وجوه خود را به طور دائمی برای سرمایه گذاری اختصاص می دهند. بسیاری از فعالیت های بانک سرمایه گذاری را می توان ابتدا به طور عام و سپس با توجه به وظایف خاص آنها توضیح داد. وظیفه تاریخی و سنتی بانک سرمایه گذاری، به عهده گرفتن

<sup>۱</sup> - Investment bank

نقش واسطه در هدایت پس اندازها و وجوه اشخاص به سمت خرید اوراق بهادار شرکتها و عمدتاً اوراق قرضه بوده است. بانک سرمایه‌گذاری این وظیفه را با خرید و توزیع اوراق بهادار جدید شرکتها انجام می‌دهد. به ویژه، بانک سرمایه‌گذاری وظایف پذیرهنویسی، توزیع اوراق بهادار، و ارائه خدمات مشورتی را به عهده دارد. این مؤسسات در کشورهای مختلف، ممکن است اسامی متفاوتی داشته باشند اما وظایف آنها معمولاً مشابه یکدیگر است. از جمله در کشور انگلستان از واژه "بانک تجاری"<sup>۱</sup> یا مؤسسات پذیرهنویسی و در آمریکا از واژه بانک های سرمایه‌گذاری برای نامگذاری این مؤسسات استفاده می‌شود.

برخی از تعاریف ارائه شده برای این مؤسسات به شرح زیر است:

"بانک‌های سرمایه‌گذاری، مؤسساتی هستند که به عنوان پذیرهنویس یا نماینده شرکتها و شهرداری‌ها به انتشار اوراق بهادار آنها اقدام می‌کنند. بانک‌های سرمایه‌گذاری همچنین وظایف کارگزار/ معامله‌گر را انجام می‌دهند، برای اوراق بهادار منتشر شده بازار فراهم می‌کنند، و خدمات مشاوره‌ای به سرمایه‌گذاران ارائه می‌کنند. این مؤسسات نقش عمده‌ای در تسهیل فرآیند ادغام و تصاحب شرکتها، عرضه خصوصی اوراق بهادار و تجدید ساختار شرکتها بر عهده دارند. بانک‌های سرمایه‌گذاری برخلاف بانک‌های سنتی از قبول سپرده و اعطای وام به افراد خودداری می‌کنند."<sup>۲</sup>

در واقع "بانک سرمایه‌گذاری، واسطه‌ای مالی است که وظایف عمده‌اش در قبال شرکت‌ها، انتخاب ابزارهای صحیح و مناسب تأمین مالی و همچنین ارائه خدمات مشورتی در مورد خط‌مشی مالی شرکت است. این خدمات مشورتی باید چنان باشد که قیمت سهام شرکت های مشتری و منافع استفاده‌کنندگان از خدمات را به حداکثر برساند."<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> -Merchant Bank

<sup>۲</sup> -WWW. Investor Words. com

<sup>۳</sup> John. Peter, Williamson, The Investment Banking Handbook, Willey, USA, 1988, P. 63

هدف اولیه از تشکیل بانک‌های سرمایه‌گذاری، تأمین سرمایه شرکت‌ها از طریق پذیره نویسی اوراق بهادار بوده است. شرکت‌ها و سازمان‌های تازه تأسیس، برای تأمین منابع مالی مورد نیاز خود به این قبیل بانک‌ها روی می‌آورند. بانک‌های تخصصی سرمایه‌گذاری از طریق تعهد خرید اوراق بهادار این شرکت‌ها و سازمان‌ها، اعم از اوراق دارایی (سهام) یا اوراق بدهی (قرضه)، منابع مورد نیاز جهت متقاضیان را فراهم می‌سازند. بنابراین بانک‌های سرمایه‌گذاری نقش اصلی خود را در بازار اولیه ایفا می‌کنند. در بازارهای اوراق بهادار، سالانه اوراق جدیدی به ارزش میلیاردها ریال انتشار می‌یابد که "اوراق بهادار اولیه یا جدیدالانتشار" نامیده می‌شوند. مؤسسات مزبور به عنوان عامل یا کارگزار، مسئول یافتن خریدارانی برای این نوع اوراق بهادار هستند. اما در پاره‌ای از موارد نیز آنها اوراق جدید (اولیه) را از منتشرکنندگان اوراق از قبیل شرکت‌ها و دولت‌ها می‌خرند و سپس آنها را مجدداً به عموم سرمایه‌گذاران می‌فروشند. اگر چه بانک‌های سرمایه‌گذاری با هدف خاص تأمین سرمایه برای شرکت‌ها ایجاد شده‌اند، در شرایط کنونی تقریباً همه فعالیت‌های مرتبط با بازار سرمایه را انجام می‌دهند.

### شرکتهای سرمایه گذاری

شرکتهای سرمایه گذاری بر دو نوعند: شرکت سرمایه گذاری با سرمایه مشخص یا ثابت که آنرا در ایران شرکت سرمایه گذاری<sup>۱</sup> می‌نامیم و شرکت سرمایه گذاری با سرمایه متغیر که به صندوقهای مشترک سرمایه گذاری<sup>۲</sup> معروفند. گاهی یک شرکت سرمایه گذاری را تراست سرمایه گذاری نیز می‌نامند. نوع فعالیت این شرکتها درست همانند شرکتهای تجاری است. یک شرکت سرمایه گذاری تعدادی سهام عادی منتشر می‌کند که احتمالاً در بورس

<sup>۱</sup> -Investment company

<sup>۲</sup> -Mutual fund

اوراق بهادار پذیرفته شده و همانند سهام شرکتهای دیگر در بورس خرید و فروش می شوند. مثل سهام شرکت سرمایه گذاری ملی ایران که در بورس اوراق بهادار تهران معامله می شود. شرکتهای سرمایه گذاری از بسیاری جهات مشابه شرکتهای تجاری می باشند. ولی به جای سرمایه گذاری در اقلامی چون زمین، ماشین آلات و ساختمان و نظایر آنها در اقلامی چون اوراق قرضه، سهام ممتاز، سهام عادی و اوراق بهادار شهرداریها سرمایه گذاری می کنند. در سمت راست ترازنامه یک شرکت سرمایه گذاری فهرست انواع اوراق بهاداری که به شرکت تعلق دارد و در سمت چپ، سرمایه سهامداران نوشته می شود.

دارایی های درآمدزا و سودآور یک شرکت سرمایه گذاری درست همانند دارایی های یک نفر سرمایه گذار است، یعنی کسی که مستقیماً در اوراق بهادار سرمایه گذاری می کند. دارایی های درآمدزا و سودآور یک شرکت سرمایه گذاری، از انواع اوراق بهادار تشکیل می شود که دارای دو نوع درآمد هستند:

۱- سود سهام یا بهره.

۲- منفعت سرمایه ناشی از افزایش قیمت اوراق بهادار.

### صندوقهای مشترک سرمایه گذاری

اشتراک یا ادغام مجموعه ای از ثروت و بهره برداری از منافع مشترک آن، روش مطلوب برای برخی از سرمایه گذاران است. با استفاده از یک کاسه کردن و مدیریت تخصصی دارایی ها، کارایی پورتفولیوها و بازدهی آن می تواند افزایش یابد. بر مبنای همین عملکرد، صندوق های سرمایه گذاری متقابل یا مشترک (یا مشاع) تشکیل شده است.

صندوق سرمایه گذاری مشترک (مشاع) سببی متشکل از مجموعه ای از سهام، اوراق مشارکت، سپرده های بانکی، وجه نقد و سایر اوراق بهادار پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار است که توسط «امین صندوق» و با همکاری گروهی از کارشناسان خبره اداره می‌شود. این نوع صندوق‌ها در بورس اوراق بهادار تهران نیز توسط برخی از شرکت‌های کارگزاری ایجاد و به عموم سرمایه‌گذاران علاقمند، عرضه می‌شود.

یکی از دلایل های عمده ای که مردم، سهام شرکتها و صندوقهای مشترک سرمایه گذاری را می‌خرند، برخورداری از مدیریت سرمایه گذاری حرفه ای است. بین مدیریت شرکت‌های سرمایه گذاری و صندوقهای مشترک سرمایه گذاری تفاوتی به شرح زیر وجود دارد: معمولاً اداره شرکت‌های سرمایه گذاری به عهده مدیریتی است که خود مستقیماً درگیر اداره امور مربوط به شرکت می‌باشد و ممکن است از خدمات مشاوره ای برخی موسسات کارگزاری نیز بهره گیرد.

صندوقهای مشترک سرمایه گذاری معمولاً برای اداره امور صندوق از یک مؤسسه مشاوره سرمایه گذاری استفاده می‌کنند و در قبال خدماتی که دریافت می‌کنند، حق الزحمه‌ای می‌پردازند. اگر یک صندوق مشترک از وجود چنین مشاورانی استفاده کند، مدیریت آن می‌تواند وقت خود را صرف بازاریابی و فروش سهام صندوق به مردم نماید. هزینه مدیریت شرکت سرمایه گذاری از سوی صاحبان سهام آن شرکت، به صورت مستقیم پرداخت می‌شود، زیرا این هزینه‌ها مستقیماً از درآمدهای شرکت کم می‌شود.

قیمت گذاری سهام صندوق های سرمایه گذاری شفاف بوده و بستگی به ارزش خالص دارایی<sup>۱</sup> دارد که در حقیقت به صورتی ساده تر از ارزش سایر پورتفولیوها و اوراق قابل محاسبه است.

---

<sup>۱</sup> -NAV:net asset value

تقاضای مشتریان به سهولت در درون خود شرکت انجام می‌شود و مانند سایر سهام محتاج فرآیند طولانی تری نیست. معمولاً در هر زمان که سرمایه گذاران درخواست سرمایه گذاری در این صندوقها را داشته باشند صندوق اقدام به فروش واحد(یونیت) که معادل سهام در سایر شرکتهاست می نماید و در مقابل هر زمان سرمایه گذار درخواست فروش واحدهای صندوق را داشته باشد می تواند آن را به خود صندوق بفروشد.

در آغاز فعالیت، این صندوق ها عموماً در سهام سایر شرکت ها سرمایه گذاری می کردند ولی به تدریج و خصوصاً در دهه ۱۹۸۰ به اوراق بدهی نیز روی آوردند که شامل اوراق قرضه دولتی، استان ها و شرکت ها (کوتاه مدت و بلندمدت) است. در حال حاضر، صندوق های مشترک سرمایه گذاری مانند یک «سوپر مارکت مالی» انواع مختلف پورتفولیوها با اهداف متنوعی را به عموم عرضه می کنند.

در مقایسه با سایر سرمایه گذاری ها، سرمایه گذاری در صندوق مشترک آسان تر است، غالباً با کمیسیون خرید و فروش کم تر و سریع تر انجام می گیرد. بسیاری از مواقع ممکن است «کمیسیون خرید» وجود نداشته باشد ولی غالباً «حق کمیسیون فروش» کمی وجود دارد. از دیدگاهی دیگر، هزینه معاملات نیز با تجمع وجوه در شرکت های سرمایه گذاری به شدت کاهش می یابد. می توان تصور کرد که برای پخش کردن سرمایه گذاری، حتی برای یک فرد ثروتمند، هزینه معاملات گزافی از جمله حق الزحمه خرید و فروش سهام متعدد وجود دارد که با مشارکت در مقیاس های بالا کاهش می یابد. شرکت های سرمایه گذاری مشترک هم در بازار پول و هم در بازار سرمایه فعالیت دارند.

### صندوق های با سرمایه ثابت

برخلاف صندوق های سرمایه گذاری مشترک، صندوق های با سرمایه ثابت مثل هر شرکت سهامی دیگر سهم می فروشند، و معمولاً سهام خود را باز خرید نمی کنند. سهام صندوق های با سرمایه ثابت یا در بورس متشکلی چون بورس اوراق بهادار تهران و یا در بازار خارج از بورس به فروش می رسد. سرمایه گذاران چه در وقت خرید سهام و چه هنگام فروش، حق کارگزاری می پردازند.

قیمت سهام صندوق با سرمایه ثابت را عرضه و تقاضا تعیین می کند. و قیمت می تواند کمتر یا بیشتر از ارزش خالص دارایی هر سهم باشد. قیمت سهامی که زیر ارزش خالص دارایی است، "با کسر" و آن که بالاتر از ارزش خالص دارایی است، "با صرف" معامله می شود. زیر ارزش خالص دارایی بودن قیمت سهم شاید به دلیل بدهی های مالیاتی عمده ای روی عایدات سرمایه ای باشد که باعث متورم شدن ارزش خالص دارایی شده و سرمایه گذاران توزیع سود سهم بعد از مالیات آینده را در نظر گرفته و روی سهم قیمت گذاشته اند. ویژگی مهم صندوق با سرمایه ثابت آن است که سرمایه گذار، هزینه سنگین پذیره نویسی انتشار صندوق را تقبل می کند. کل وجوهی که مدیر صندوق، سرمایه گذاری می کند برابر است با مجموع وجوهی که خریداران سهام صندوق می پردازند، منهای همه هزینه های انتشار سهام.

### صندوق های سرمایه گذاری غیر فعال

صندوق سرمایه گذاری غیر فعال یا یونیت تراست شبیه صندوق سرمایه گذاری با سرمایه ثابت است و تعداد گواهی سهم یا حصه ای که انتشار می دهد، ثابت است. صندوق های سرمایه گذاری غیر فعال معمولاً در اوراق قرضه سرمایه گذاری می کنند، و به دلایل چند، هم با صندوق های سرمایه گذاری ثابت و هم با صندوق های با سرمایه



متغیری که متخصص در اوراق قرضه اند، فرق می‌کنند: اول، خرید و فروش دائمی و فعال روی اوراق قرضه ای که در سبد سرمایه گذاری های صندوق سرمایه گذاری غیر فعال است، صورت نمی‌گیرد. وقتی صندوق توسط متولی آن (که غالباً مؤسسه کارگزاری یا پذیره نویس اوراق قرضه است) شکل می‌گیرد و به دست امین سپرده می‌شود، امین همه اوراق قرضه را تا زمان بازپرداخت آن‌ها به وسیله ناشر نگاه می‌دارد. معمولاً امین هنگامی می‌تواند یکی از اوراق سبد صندوق را بفروشد که تغییر شگرفی در موقعیت اعتباری ناشر اوراق رخ داده باشد. بنابراین هزینه عملیاتی صندوق در مقایسه با صندوق سرمایه گذاری مشترک و حتی صندوق سرمایه گذاری با سرمایه ثابت، به مراتب کمتر است.

دوم، صندوق های غیر فعال طول عمر معینی دارند، در حالی که صندوق های مشترک و با سرمایه ثابت طول عمر معینی ندارند.

سوم، برخلاف صندوق های سرمایه گذاری مشترک و صندوق های با سرمایه ثابت، سرمایه گذار در صندوق غیر فعال همواره می‌داند که پورتهوی صندوق، سببی از اوراق قرضه معین است و امین صندوق، ترکیب پورتهوی را تغییر نخواهد داد. لازم به گفتن است که این نوع صندوق در حال حاضر در بازار سرمایه ایران وجود ندارد.

### پرسشهای فصل دهم

- ۱- نهادهای مالی چه خدماتی را ارائه می دهند؟
- ۲- واسطه های مالی چه نهادهایی می باشند؟
- ۳- فعالیت اصلی یک بانک سرمایه گذاری چیست؟
- ۴- شرکتهای سرمایه گذاری چه شرکتهایی هستند و انواع آن کدام است؟
- ۵- صندوق مشترک سرمایه گذاری چیست و دست اندرکاران آن چه افرادی هستند؟
- ۶- مهمترین دلیل خرید سهام شرکتهای سرمایه گذاری چیست؟
- ۷- مدیریت در شرکت سرمایه گذاری و صندوق سرمایه گذاری چه تفاوتی با هم دارند؟
- ۸- صندوق های با سرمایه ثابت را توضیح دهید.
- ۹- قیمت گذاری سهم "صندوق با سرمایه ثابت" چگونه صورت می گیرد؟
- ۱۰- سازوکار صندوق سرمایه گذاری غیر فعال چیست؟

## فصل یازدهم

ابزار مشتقه

**اهداف فصل یازده**

پس از مطالعه این فصل از شما انتظار می رود تا :

- تعریفی از ابزار مشتقه ارائه دهید.
- قرارداد آتی و پیمانهای آتی قابل معامله را بشناسید.
- کاربرد برگه اختیار معامله و مکانیزم آن را بدانید.
- به نقش اسناد مشتقه در کاهش ریسک سرمایه گذاری پی برده باشید.

### مقدمه

در ادبیات مالی، مشتقه‌ها<sup>۱</sup> قراردادی بین دو یا چند طرف است که پرداختهای آن، براساس موقعیت سنجی<sup>۲</sup> تعیین می‌شود. در واقع، مشتقه‌ها، ابزارهایی برای کاهش یا انتقال مخاطره (ریسک) به شمار می‌آیند. برخی از مشتقه‌ها که توسط شرکتهای بزرگ صادر شده‌اند، به صورت استاندارد و تضمین شده در بورس، سازمان یافته و معامله می‌شوند و برخی در حاشیه بورس و به صورت خارج از بورس، با توافق و مذاکره دو طرف انجام می‌گیرد.

ابزار مشتقه از ابزارهای مدیریت ریسک در بازارهای مالی دسته بندی شده و فراگیری و رشد آن با رشد و توسعه سرمایه گذاری و به دلیل پوشش ریسک سرمایه گذاری همگام بوده است.

این ابزارهای مالی در بسیاری از نقاط دنیا سخت مورد توجه افکار عمومی واقع شده و با به کارگیری این ابزار در بازار سرمایه ایران، به رشد بیشتر و سریعتر این بازار کمک خواهد شد.

### بازار اوراق مشتقه

در برخی قراردادهای دارنده قرارداد یا ناچار است و یا این حق را دارد که یک دارایی مالی را در زمانی در آینده بخرد یا بفروشد. قیمت این گونه قراردادهای از قیمت آن دارایی مالی مشتق می‌شود. از اینرو است که این قراردادهای اوراق مشتقه می‌نامند. در واقع ابزار مشتقه، نوعی ابزار مالی است که ساختار پرداخت و ارزش آن از ارزش اوراق بهادار، کالاهای اساسی، نرخ بهره، و شاخص اوراق بهادار مربوطه نشات می‌گیرد. این ابزار (اسناد) به دارنده

---

<sup>۱</sup> -Derivatives

<sup>۲</sup> -Benchmark

آن اختیار و یا تعهد خرید یا فروش یک دارایی مالی را می‌دهد. ارزش آن از ارزش دارایی های مالی مربوطه مشتق می‌شود. شرکت‌کنندگان در بازار، بدین وسیله می‌توانند خطر مربوط به پرتفوی دارایی مالی را کنترل کنند. این کنترل از طریق محدود کردن دامنه تغییرات قیمت یا نوسان‌پذیری قیمت‌ها رخ می‌دهد. شرکت‌کنندگان در بازار بدین وسیله می‌توانند خطر انتشار دارایی‌های مالی را کنترل کنند.

### انواع اوراق مشتقه

دوگونه اصلی اوراق مشتقه قراردادهای آتی/آینده و قراردادهای اختیار معامله هستند.

### قرارداد آتی<sup>۱</sup> و پیمان آتی<sup>۲</sup>

قرارداد آتی یا آینده موافقت نامه ای است که به موجب آن طرفین موافقت می‌کنند که مبادله بر سر یک دارایی مالی را بنا بر قیمتی از پیش تعیین شده در زمانی مشخص در آینده انجام دهند. هر دو طرف موظف به اجرای قرارداد هستند و هیچ یک از آنها نباید کارمزدی مطالبه کنند. قرارداد آتی و پیمان آتی از نظر زمان تحویل کالا و قیمت شبیه می‌باشند و اصولاً ماهیت یکسانی دارند، در عین حال از چند جنبه اساسی تفاوت‌هایی نیز دارند که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

- پیمان آتی نوع نظام یافته و استاندارد شده قرارداد آتی می‌باشد و میزان کنترل آن بیشتر است.
- پیمان آتی در بورس‌های آتی معامله می‌شود در حالی که قرارداد آتی در بازار خارج از بورس معامله می‌گردد.

<sup>۱</sup> Futures contracts

<sup>۲</sup> Forward contracts

- در پیمان آتی واسطه ای به نام موسسه پایپای وجود دارد و از این رو طرفین قرارداد در قبال هم مسئولیتی ندارند ولی قراردادهای آتی چنین نیستند.
- در پیمان آتی به منظور اطمینان از اجرای قرارداد، طرفین مبلغی به عنوان تضمین پرداخت می کنند.

پیمان/قرارداد آتی خود دو نوع دارد:

۱- پیمان آتی اختصاصی

۲- پیمان آتی قابل معامله

### ۱- پیمان آتی اختصاصی

این پیمان، قراردادی است که در رابطه با خرید و فروش نوعی کالا یا اوراق بهادار بین دو نفر بسته می شود. زمان خرید یا فروش آن قلم دارایی و نیز قیمت مورد توافق؛ قیمت تحویل، در قرارداد ذکر می شود. این نوع پیمان بین دو نفر، دو سازمان یا بین یک نفر و یک سازمان بسته می شود. معمولاً چنین پیمانی به خاطر اختصاصی بودن در بازارهای اوراق بهادار یا بورسهای جهانی معامله نمی شود.

یک طرف قرارداد، خریدار است که می پذیرد دارایی مورد معامله را در زمان مشخص و در ازای قیمت معینی بخرد. طرف دیگر قرارداد، یک فروشنده است که می پذیرد در همان زمان و به قیمت مورد توافق، آن قلم دارایی را بفروشد. قیمت مورد توافق را که در یک پیمان آتی نوشته می شود، "قیمت تحویل"<sup>۱</sup> می نامند.

هنگام بستن پیمان، "قیمت تحویل" تعیین و مورد توافق طرفین قرار می گیرد و در واقع، در آن زمان ارزش هر برگ پیمان آتی برای هر دو طرف قرارداد صفر می باشد و این

<sup>۱</sup> Exercise price

بدان مفهوم است که هیچ فرقی نمی‌کند که طرف پیمان خریدار و یا فروشنده باشد و از این بابت نباید بهایی بردازد.

ارزش یک پیمان آتی اختصاصی بر حسب تفاوت "قیمت تحویل" و "قیمت مورد انتظار آتی" تعیین می‌گردد، که می‌تواند مثبت و یا منفی باشد. هنگام بستن این پیمان، قیمت آتی درست همان "قیمت تحویل" می‌باشد. بنابراین، ارزش پیمان برابر با صفر می‌شود. با گذشت زمان، قیمت مورد انتظار آتی به خاطر تغییر پیش بینی‌ها، تغییر خواهد کرد، در حالی که "قیمت تحویل" به همان مقدار باقی می‌ماند. پس از بستن پیمان، این دو قیمت یکسان نخواهند ماند.

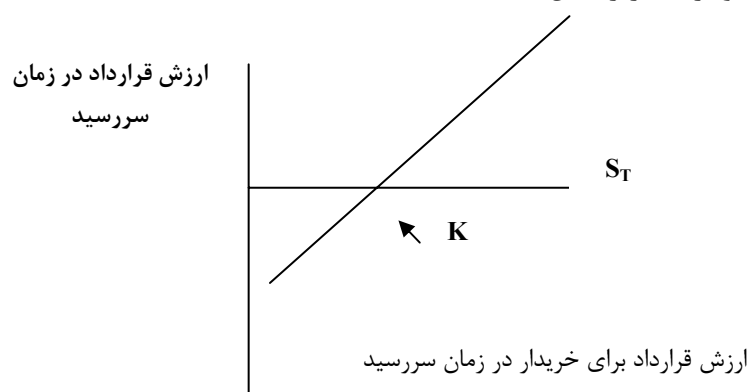
به طور کلی، با توجه به مدت زمان پیمان و تاریخ سررسید آن، قیمت مورد انتظار آتی تغییر خواهد کرد. مثلاً قیمت مورد انتظار آتی مربوط به خرید یا فروشی که سه ماه بعد انجام خواهد شد، همانند قیمت مورد انتظار آتی شش ماهه نخواهد بود.

یک پیمان آتی اختصاصی کلاً در سررسید تسویه می‌شود. فروشنده، دارایی مورد معامله را به خریدار تحویل می‌دهد و در ازای آن پول نقد، که براساس قیمت تحویل محاسبه می‌شود، دریافت می‌کند؛ تنها متغیری که روی ارزش برگ پیمان آتی اختصاصی اثر می‌گذارد، همان قیمت مورد انتظار آتی آن قلم دارایی می‌باشد.

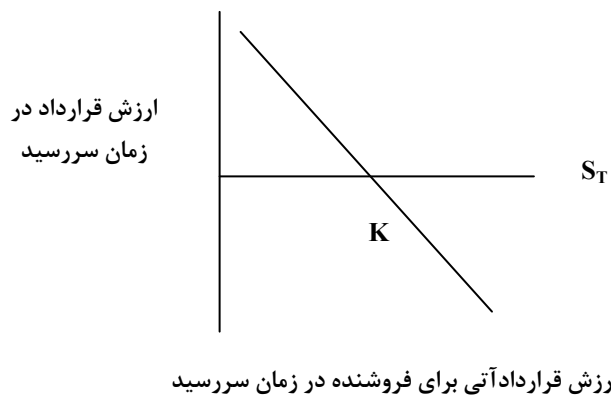
همان گونه که پیش از این گفته شد، هنگام بستن قرارداد، ارزش یک برگ پیمان آتی اختصاصی صفر است. اگر پس از چندی، قیمت مورد انتظار آتی آن قلم دارایی افزایش یابد، ارزش پیمان نامه برای خریدار بالا می‌رود؛ در صورتی که برای فروشنده کاهش می‌یابد. عکس قضیه هم می‌تواند اتفاق افتد. البته طرفین قرارداد پیمان آتی بایستی مبلغی معادل ۲٪ ارزش معامله را نزد کارگزار خود سپرده بگذارند.



ارزش یک پیمان آتی اختصاصی در زمان سررسید برای خریدار برابر با  $ST-K$  است. در این رابطه  $K$  قیمت مورد توافق (یا قیمت تحویل) و  $ST$  قیمت آن دارایی در آخرین روز قرارداد، یعنی قیمت کالا در زمان تحویل آن می باشد. به همین شیوه برای فروشنده ارزش آن قرارداد در زمان سررسید برابر با  $K-ST$  است. ارزش پایانی این قراردادها برای خریدار و فروشنده در نمودارهای زیر نشان داده شده است.



چون در زمان بستن پیمان آتی بهایی بابت به دست آوردن این قراردادها پرداخت نشده است ارزش قراردادها نشان دهنده سود یا زیان معامله نیز می باشد.



## ۲- پیمان آتی قابل معامله

پیمان آتی قابل معامله مشابه پیمان آتی اختصاصی است که در آن، نوع کالای مورد معامله، تاریخی که آن کالا باید تحویل گردد، قیمت هر واحد و کل مقدار معامله، مشخصات کالا و سایر اطلاعات لازم نوشته می شود. تفاوت این نوع پیمان در این است که پیمان آتی قابل معامله در بورس قابل دادوستد و واگذاری به دیگران است، ولی پیمان آتی اختصاصی قابل واگذاری و معامله در بورس نیست و در واقع نوعی قرارداد خصوصی است.

پیمانهای آتی قابل معامله بین دو طرف بسته می شوند. یک طرف پیمان، فرد یا سازمانی است که تعهد دارد در یک تاریخ معین و در مکانی مشخص کالایی را تحویل بگیرد و مالک آن شود. طرف دیگر قرارداد فرد یا سازمانی است که متعهد شده است آن کالا را تحویل دهد. کسی که به این صورت کالایی را پیش خرید می کند، به آن امید است که تا زمان تحویل، قیمت آن کالا افزایش یابد و بتواند پیش از تحویل گرفتن، آن قرارداد را به قیمت بالاتری در بازار اوراق بهادار بفروشد و سود ببرد. برعکس، کسی که کالایی را پیش فروش می کند، امیدوار است که تا زمان تحویل کالا قیمت آن کاهش یابد. اگر قیمت کالای مورد معامله تا آن زمان کاهش یابد فرشنده کالا سود خواهد برد. اگر هر یک از طرفین معامله، در پیش بینی خود اشتباه کرده باشند ضرر خواهند کرد، که در نتیجه معامله به نفع طرف دیگر تمام می شود.

سفته بازان و بورس بازان تنها کسانی نیستند که برگهای پیمان آتی را معامله می کنند، بلکه افراد و سازمانهای محافظه کار و آربیتراژیست ها (کسانی که اوراق بهادار را در یک بازار اوراق بهادار به قیمتی می خردند و در همان زمان در بازار دیگری آنها را به قیمتی بالاتر می فروشند) نیز روی برگهای پیمان آتی معامله می کنند و می کوشند با معامله پیمانهای آتی خود را از ریسکها و خطرهای سنگین مصون و محفوظ نگهدارند.

برگهای پیمان آتی که در بازارهای اوراق بهادار دادوستد می شوند استاندارد شده اند، یعنی غیر از قیمت و زمان تحویل، تمام شرایط آنها از قبل مشخص شده است. استاندارد بودن برگهای پیمان آتی باعث شده است که کالای اساسی مثل گندم، نفت، مس و طلا به میزان بسیار زیادی بوسیله پیمانهای آتی دادوستد شوند.

دادوستد برگهای پیمان آتی در بورس انجام می شود. هر نوع جنس یا کالایی "اتاق پایاپای" مخصوص به خود را دارد. این اتاق به عنوان واسطه بین خریدار و فروشنده عمل می کند و در مقابل خریدار مسؤلیت فروش و تحویل جنس، و در مقابل فروشنده مسؤلیت خرید و پرداخت وجه را قبول می نماید.

اگر خریدار یک پیمان آتی اقدام به فروش پیمان خود کند، خریدار جدید می بایستی تعهد خرید آن کالا را به قیمت توافقی بپذیرد. یک فروشنده پیمان آتی نیز می تواند با خرید یک پیمان آتی مشابه، تعهدات مربوط به فروش آن کالا را از خود سلب نماید و بدین ترتیب سود و یا زیان خود را برداشت کند.

برای هر نوع کالای مورد معامله، پرونده و حساب ویژه ای در دفاتر اتاق پایاپای نگهداری و شرح تفصیلی هر معامله به خریدار و فروشنده داده می شود. در هر زمان که برگهای پیمان آتی به فروش رسد، اتاق پایاپای مسؤلیت تحویل کالا به خریدار جدید را می پذیرد.

### دادوستد کالاها

کالاهایی مانند پنبه، انواع دانه های روغنی، شکر، پشم و فلزاتی مانند طلا، مس و همچنین نفت در بازار پیمان آتی معامله می شوند. اگر نوع معامله به گونه ای باشد که فروشنده باید کالا یا اوراق بهادار مورد معامله، مثل ارزهای خارجی را در همان زمان تحویل

دهد پیمان فوری، و اگر فروشنده نباید آنچه را می فروشد در همان ماه تحویل دهد، آن را، پیمان آتی می نامند.

فرض کنید که در بورس تهران، در نخستین روز ماه آذر قیمت یک اونس طلا که در نخستین روز دی ماه تحویل خواهد شد ۵۰۰ ریال اعلام شود، خریدار یا فروشنده می تواند مقداری طلا به این قیمت پیش خرید یا پیش فروش کند.

### برگه اختیار معامله<sup>۱</sup>

برگ اختیار معامله، یکی از اوراق بهاداری است که دارنده آن حق دارد، اوراق بهادار خاصی (مثل سهام شرکتها) را ظرف مدت معینی، به قیمت توافقی، معامله کند. برگه های اختیار معامله به دو دسته تقسیم می شوند:

- برگ اختیار خرید سهام<sup>۲</sup>

- برگ اختیار فروش سهام<sup>۳</sup>

۱. برگ اختیار خرید سهام: دارنده این برگ، حق دارد سهام شرکتی را به قیمتی

مشخص تا تاریخ معینی بخرد.

۲. برگ اختیار فروش سهام: دارنده این برگ، حق دارد سهام شرکتی را به قیمت

مشخص تا تاریخ معینی بفروشد. قیمتی که در این پیمان نوشته شده است، قیمت توافق

شده<sup>۴</sup> و زمان تعیین شده در قرارداد را تاریخ انقضا<sup>۵</sup> می نامند.

1. option

2. Call option

3. Put option

4. Strike/exercise price

5. Expiration/maturity date

اگر قرارداد به گونه‌ای بسته شود که دارنده برگ بتواند در هر زمان (پیش از سررسید نهایی) از حق خود استفاده کند، آن را "اوراق آمریکایی" و اگر در برگ قرارداد، این جمله قید شده باشد که دارنده تنها در زمان انقضا می‌تواند از آن حق استفاده کند، آن را "اوراق اروپایی" می‌نامند. دارنده این اوراق تنها در زمان انقضا می‌تواند از حق خود استفاده کند. لازم به یادآوری است که دو واژه "آمریکایی" و "اروپایی" به معنی محل یا مکان صدور برگهای اختیار معامله سهام نیستند.

برای مثال، بسیاری از "برگهای اختیار خرید و فروش سهام" که در آمریکای شمالی دادوستد می‌شوند از نوع اروپایی اند. هر یک از این دو نوع اوراق دارای ویژگیهایی هستند که می‌توان بدان وسیله آنها را شناسایی کرد.

باید تاکید کرد که دارنده چنین برگی از نوعی اختیار معامله برخوردار است. ولی مجبور نیست که چنین کاری بکند؛ در حالی که اگر یک نفر پیمان آتی را ببندد و چیزی را پیش خرید یا پیش فروش کند، مجبور است که به آن عمل کند. برای نمونه، موردی در نظر آورید که یک سرمایه‌گذار ۱۰۰ برگ اختیار خرید سهام شرکت آلفا را می‌خرد. با توجه به این برگها، او می‌تواند در مدت دو ماه ۱۰۰ سهم، از قرار هر سهم ۱۴۰ ریال از واگذارنده حق بخرد. این برگها از نوع اروپایی است و تا زمان انقضای آن دو ماه باقی مانده است. در حال حاضر یک سهم آن شرکت به قیمت ۱۳۸ ریال خرید و فروش می‌شود. و قیمت هر برگ (برگ اختیار خرید سهام) ۵ ریال است. از آنجا که این برگها از نوع اروپایی است، بنابراین آن سرمایه‌گذار تنها در زمان انقضای قرارداد، می‌تواند آن تعداد سهم را به قیمت ۱۴۰ ریال بخرد.

بدیهی است که اگر در آن زمان قیمت این سهام از ۱۴۰ ریال کمتر باشد، او از این حق استفاده نخواهد کرد. ولی اگر در تاریخ انقضا هر برگ از آن سهام به قیمت ۱۵۵ ریال در

بازار معامله شود، او از این حق استفاده خواهد کرد و تعداد ۱۰۰ سهم را از قرار هر سهم ۱۴۰ ریال خواهد خرید و در همان لحظه آنها را خواهد فروخت و در ازای هر سهم ۱۵ ریال سود خواهد برد.

برگهای اختیار خرید و فروش سهام، عموماً از نوع آمریکایی‌اند، و این بدان معنی است که سرمایه گذار یا دارنده این اوراق نباید تا پایان زمان مقرر منتظر بماند و در هر زمان می‌تواند از حق خود استفاده کند.

هر قرارداد اختیار معامله سهام دو طرف دارد. یک طرف قرارداد کسی است که اختیار معامله به دست آورده است، طرف دیگر قرارداد کسی است که اختیار معامله را واگذار نموده و عملاً تعهد کرده است که در صورت درخواست طرف دیگر، معامله را طبق شرایط توافق شده انجام دهد.

قرارداد اختیار معامله، به دارنده قرارداد اختیار می‌دهد، اما او را موظف نمی‌کند، که یک دارایی مالی را به قیمتی مشخص از طرف دیگر بخرد یا به او بفروشد. خریدار قرارداد باید مبلغی به فروشنده بپردازد که آن را قیمت اختیار<sup>۱</sup> یا حق شرط می‌گویند. آن گاه که اختیار معامله به دارنده اختیار این حق را می‌دهد که از طرف دیگر، دارایی مالی بخرد، این اختیار را اختیار خرید گویند.

اگر اختیار به دارنده خود، این حق را بدهد که دارایی مالی را به طرف دیگر بفروشد این اختیار را اختیار فروش خوانند.

---

1. Option price

### نقش اسناد مشتقه در کاهش ریسک

برای درک بهتر نقش اسناد مشتقه در کاستن از ریسک، به مثال زیر توجه نمائید. یک صندوق بازنشستگی سبکی دارد متشکل از سهام عادی تعداد زیادی از شرکت ها. فرض کنید این صندوق بازنشستگی می داند که در تاریخ دو ماه از امروز می باید سهام موجود در سبد خود را بفروشد تا ۲۰ میلیون ریال به بازنشستگان پرداخت نماید. خطری که این صندوق بازنشستگی با آن روبه رو است، این است که در تاریخ دو ماه از امروز که سهام به فروش می رسد، قیمت اغلب سهام یا همه آن ها پایین تر از امروز خواهد بود. اگر قیمت سهام به راستی سقوط کند، صندوق بازنشستگی ناچار است برای رسیدن به ۲۰ میلیون ریال، سهام بیشتری بفروشد. بنابراین، سرمایه گذارانی مانند این صندوق، با خطر کاهش قیمت سهام رو به رو هستند و می خواهند در برابر این خطر مصون شوند. از اوراق مشتقه می توان برای حذف یا کاهش خطرهایی که برشمردیم استفاده کرد.

### پرسشهای فصل یازده

- ۱- ابزار مشتقه را تعریف کنید.
- ۲- قرارداد آتی چیست؟
- ۳- پیمان آتی اختصاصی چه کاربردی دارد؟
- ۴- قیمت تحویل را تعریف کنید.
- ۵- مهمترین عامل تغییر دهنده قیمت قرارداد آتی چیست؟
- ۶- پیمان آتی قابل معامله را توضیح دهید.
- ۷- مهمترین افرادی که به معامله پیمانهای آتی قابل معامله می پردازند را نام ببرید.
- ۸- اتاق پایاپای چیست؟
- ۹- اختیار معامله را توضیح دهید؟
- ۱۰- تفاوت اوراق آمریکایی با اروپایی چیست؟
- ۱۱- تفاوت به دست آورنده و واگذار کننده اوراق اختیار معامله چیست؟
- ۱۲- نقش اسناد مشتقه در بازارهای مالی چیست؟



پیوست :

آدرس برخی سایتهای اینترنتی بورسی

برخی سایتهای بورسی ایران

1. <http://www.irbourse.com>
2. <http://www.seo.ir>
3. [www.sena.ir](http://www.sena.ir)
4. [www.mofidbourse.com](http://www.mofidbourse.com)
5. <http://www.parseportfolio.com>
6. <http://www.bourex.com>
7. <http://www.talarebourse.com>
8. <http://www.sarmayegozary.com>
9. <http://www.sarmaye.com>
10. <http://www.iran-invest.org>
11. <http://www.sahmiran.com>
12. <http://www.boursenegar.com>
13. <http://www.tadbirpardaz.com>
14. <http://www.irtahlil.com>
15. <http://www.tehranabc.com>
16. <http://www.bmibourse.com>
17. <http://www.ibi.ac.ir>
18. <http://www.tsesc.com>
19. <http://www.abdoh.net>
20. <http://tehran-it.com/forex.html>
21. <http://www.iran-invest.org>

## برخی سایت‌های بورسی غیر ایرانی

1. <http://www.investored.ca/en/>
2. <http://www.investopedia.com/>
3. <http://www.asx.com.au/investor/education/index.htm>
4. <http://www.wsharp.com>
5. <http://www.fma.org>
6. <http://www.click-here-4-best.info>
7. <http://www.tadawul.com.sa>
8. <http://www.iafe.org>
9. <http://iqpc.com.sg>
10. <http://adb.org>
11. <http://fxcm.com>
12. <http://www.financialengines.com>
13. <http://financial.expert-expert.com>
14. <http://www.amex.com>
15. <http://www.bloomberg.com>
16. <http://www.globalcustody.com>
17. <http://www.investorguide.com>
18. <http://www.kitco.com>
19. <http://www.lme.com>
20. <http://www.nyse.com>
21. <http://www.portfolio.com>
22. <http://www.londonstockexchange.com>
23. <http://www.tse.or.jp>
24. <http://www.nasdaq.com>
25. <http://www.difc.ae/>
26. <http://www.fsa.com>

## برخی سایت‌های آموزشی غیر ایرانی

1. <http://www.orangekids.com/>
2. <http://www.kidsmoney.org/>
3. <http://www.kidsmoneystore.com/>
4. <http://www.umsl.edu/~wpockets>
5. <http://www.younginvestor.com/kids/>
6. <http://www.themint.org/>
7. <http://www.investoreducation.org/>
8. <http://senseanddollars.thinkport.org/>
9. <http://www.moneyopolis.org/new/home.asp>
10. <http://www.jumpstart.org/>
11. <http://www.handsonbanking.org/>
12. <http://www.frbsf.org/education/fedville/>
13. <http://www.frbsf.org/education/fedville/>
14. <http://www.zillions.org/>
15. <http://www.usmint.gov/kids/flashIndex.cfm>
16. <http://www.usmint.gov/kids/timeMachine/begin.cfm>
17. <http://www.ssa.gov/kids/kids.htm>
18. <http://www.sba.gov/teens/>
19. <http://www.childrensmoneyworld.com/greet.php>
20. <http://library.thinkquest.org/3096/>



## فهرست منابع :

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا(۱۳۷۵)؛ رابطه تفویک بازده سرمایه گذاری و هزینه سرمایه؛ چهارمین سمینار سرمایه گذاری و مدیریت بورس اوراق بهادار؛ دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- افشاری، اسدالله (۱۳۷۷)؛ بررسی رابطه بین قیمت سهام، سود سهام و سود حسابداری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ پایان نامه دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران؛ خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۸۳
- برارنیا ادبی، قربان و روشندل، محمد (۱۳۸۹)؛ چگونه سهام سودآور انتخاب کنیم؛ تهران، انتشارات چالش.
- تهرانی، رضا(۱۳۸۴)؛ مدیریت مالی؛ تهران: انتشارات نگاه دانش.
- جونز، چارلزی (۱۳۸۴)، مدیریت سرمایه گذاری؛ ترجمه رضا تهرانی و عسگر نوربخش؛ تهران: انتشارات نگاه دانش.
- جهانخانی، علی؛ ارزیابی مالی پروژه های سرمایه ای در شرایط تورمی؛ تحقیقات مالی، شماره ۳، تابستان ۱۳۷۳.
- جهانخانی، علی و پارسائیان علی (۱۳۷۴)؛ بورس اوراق بهادار؛ تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- حسینی مقدم، روح الله(۱۳۸۷) بازارگردانی(در بازار اوراق بهادار)، تهران: انتشارات جنگل
- دوانی، غلامحسین (۱۳۸۳)؛ بورس، سهام، نحوه قیمت گذاری سهام؛ تهران: نشر نخستین.

- راعی، رضا و سعیدی، علی (۱۳۸۳) مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران: انتشارات سمت
- شباهنگ، رضا (۱۳۷۲)؛ مدیریت مالی؛ تهران: انتشارات سازمان حسابرسی.
- شهرآبادی، ابوالفضل و افسرده، جواد (۱۳۸۷)؛ مدیریت مالی ج ۱، قزوین، انتشارات حدیث امروز.
- عبده تبریزی، حسین (۱۳۷۴)؛ مدیریت مالی (اهرم مالی و هزینه سرمایه)؛ تهران: نشر پیشبرد.
- فبوزی، فرانک و مودیلیانی، فرانکو (۱۳۷۶)؛ مبانی بازارها و نهادهای مالی، ترجمه حسین عبده تبریزی؛ تهران: نشر آگه.
- گزارش سالانه فدراسیون بین المللی بورسهای اوراق بهادار (FIBV) برای سالهای ۱۹۹۰ الی ۱۹۹۶.
- مدرس، احمد و عبدالله زاده فرهاد (۱۳۸۰)؛ مدیریت مالی؛ تهران: انتشارات شرکت چاپ و نشر بازرگانی وابسته به مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.
- میشکین، فردریک (۱۳۸۰)؛ پول و ارز و بانکداری؛ ترجمه علی جهانخانی و علی پارسائیان؛ تهران: انتشارات سمت.
- وستون، فردو بریگام، وستون (۱۳۸۴)؛ مدیریت مالی؛ ترجمه حسین عبده تبریزی و پرویز مشیر زاده مؤیدی؛ تهران: نشر آگه.
- هال، جان (۱۳۸۴)، مبانی مهندسی مالی مدیریت ریسک، ترجمه سجاد سیاح و علی صالح آبادی؛ تهران: گروه رایانه تدبیرپرداز.

- Chen, N, R. Roll, and S. A. Ross. 1986 " *Economic Forces and the stock Market.* " Journal of Business, Vol. 56, no. 3(July) pp: 383-403
  - Choi. D and T. Young Fu (2004), "*The Relationship between Stock Abnormal Returns and Exchange Rate Movement in Bull and Bear Markets* " available at: <http://www.asianfa.com>
  - Eugene F Bringham (2008),Financial Management: Theory and Practice 12th Edition ,Thomson ltd.
  - Eugene F. Bringham and Joel F. Houston (2003),Fundamentals of Financial Management,mba ltd.
  - Eugene F. Brigham(2009) Outlines & Highlights for Intermediate Financial Management , Thomson ltd.
  - Fama, E. F. , and K. R. French. 1989. "*Business Conditions and Expected Returns on Returns on Stock and Bonds.* " Journal of Financial Economics, vol. 25, no. 1 (November)
  - Lamont. O. A (2001), "*Economic Tracking Portfolios*", Journal of Economic, No. 105, Issue 1, November 2001, pp: 161-184.
  - Redhead Keith(2008) , Personal Finance and Investments,A Behavioural Finance Perspective, **Routledge**.
  - Dowd,Kevin,(2005),measuring market Risk,John Wiely and sons Ltd.
- Ross,Westerfield and Jaffe(1999),corporate Finance,Richard d. Irwin.