

سرمایه‌گذار ریسک‌گیری است، بدین معنی که هیچ سرمایه‌گذاری حاضر به از دست دادن اصل و متنافع سرمایه‌اش نیست؛ بنابراین اگر سرمایه‌گذاری در پروژه یا شرکتی دارای ریسک باشد، در صورتی سرمایه‌گذار حاضر به سرمایه‌گذاری در آن پروژه یا شرکت خواهد بود که بازدهی متناسب یا ریسک به او اعطای شود. بنابراین سرمایه‌گذار در محاسبه نرخ بازده مورد انتظارش، «صرف ریسک» (RISK PREMIUMS) همان لحاظ می‌کند به طور خلاصه می‌توان گفت: صرف ریسک عبارتست از میزان پاداش اضافی اعطایی به سرمایه‌گذار، بخاطر قبول احتمال به نوع پیوستن ضرر و زیان. به عبارت دیگر صرف ریسک عبارتست از پاداش شجاعت سرمایه‌گذارا

باتوجه به مطالب پیش‌گفته، نرخ بازده موردنظر سرمایه‌گذار در پروژه‌های ریسک‌دار از نرخ بازده اوراق بهادر دولتی، که بدون ریسک محاسبه شوند، پیشتر است، چون صرف ریسک را نیز لحاظ می‌کنند، بنابراین دارای صرف ریسک + نرخ بازده بدون ریسک = نرخ بازده موردنظر

در این قسمت بحث را روی اوراق بهادر، بخصوص اوراق مشارکت، مرکز می‌کنیم و به تشرییح هریک از اجزاء واپطه فوق می‌پردازم:

**نرخ بازده بدون ریسک**  
در بسیاری از کشورها، دونتها برای تامین بخشی از منابع مالی موردنیازشان، اقدام به انتشار اوراق قرضه می‌کنند، این اوراق دارای سرسیده‌های گوناگون، از چند روز تا چندین سال، است. همچنین مبلغ اسما و نرخ بهره مشخص دارند، از آنجاکه احتمال ساخت اصل سرمایه و بهره‌های متعلقه این اوراق صفر است، نرخ بازدهی این اوراق، نرخ بدون ریسک تلقی می‌شود. دونتها برای اینکه جذبیت اوراق را پیشتر کنند و مردم را ترغیب به سرمایه‌گذاری در این اوراق کنند، نرخ نورم موردنظر را نیز در آن لحاظ می‌کنند. به عنوان مثال، اگر نرخ بازدهی اوراق قرضه دولتی ۱۰٪ باشد، مطمئناً بخشی از این ۱۰٪ مربوط به نورم موردنظر سالهای آینده است. شرکتها برای اینکه بتوانند در بازار اوراق قرضه منتشره خود را به فروش پرسانند، ناگزیرند نرخ بازده بدون ریسک را به عنوان حداقل نرخ بهره اوراق منتشره خود تعیین، و درصدی نیز، به عنوان صرف ریسک، به آن اضافه کنند.

برای تامین مالی بخشی از نیازهایشان به انتشار اوراق قرضه مبادرت ورزند؛ طبق تعریف ورقه قرضه، ورقه بهادر قابل معامله‌ای است که معرف مبلغی وام با بهره معین است و نامام آن یا اجزایی از آن در موعد یا مواعید معینی باید مسترد شود. پس از تصویب قانون عملیات بانکی بدون ریه، معاملات اوراق قرضه، باتوجه به تعیین بهره معین، روی تشخیص داده شد و خرید و فروش آن متوقف گردید، اما در سالهای اخیر، با شناخته شدن مزایای تامین مالی از طریق انتشار اوراق قرضه، دست اندرکاران با استعانت از متخصصان مالی و فقهی، سعی کردند اوراقی جایگزین اوراق قرضه کنند، که از طرفی رسالت آن اوراق را به دوش کشد و از طرفی دیگر با مبانی نقیب مغایرت نداشتند. لذا اوراق مشارکت با نرخ سود علی‌الحساب طراحی و جایگزین اوراق قرضه گردید. انتشار اوراق مشارکت طرح نواب، توسط شهزاداری تهران در سال ۱۳۷۳ اوین تجربه در این زمینه به شمار می‌رود. از آن پس، این روش تامین مالی در دستور کار دولت و نهادهای دولتی و همچنین شرکتهای سهامی عام قرار گرفت.

در مباحث مدیریت سرمایه‌گذاری، دو مفهوم «ریسک» (RISK) و «بازده» از سایر مفاهیم کاربرد پیشتری دارند؛ از دیدگاه نظری ریسک به معنی ضرر بالقوه و قابل اندیشه‌گیری سرمایه‌گذاری؛ و بازده به معنی پاداش سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذار در فرایند تصمیم‌گیری به این دو عامل مهم وکلیدی توجه خاص دارد؛ او به قصد کسب سود اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کند و قبل از هرگونه اقدامی بازده سرمایه‌گذاری را برآورده می‌کند و در صورتی تصمیم خود را عملی می‌سازد که احتمال دهد بازده مناسبی عایدش خواهد شد. حال این سوال را مطرح می‌کنیم که آیا او تنها به عایدی و بازدهی توجه دارد؟ به عنوان مثال اگر سرمایه‌گذاری در شرکت «الف» سالانه ۳۰٪ بازده داشته باشد، آن را به سرمایه‌گذاری در شرکت «ب»، که بازدهی سالانه اش ۲۰٪ است، ترجیح می‌دهد؟ برای پاسخ به این سوال، باید عامل مهم دیگری را، بجز بازدهی، موردنظر قرار داد. ریسک عامل تعیین‌کننده است؛ بنابراین سرمایه‌گذار نه تنها بازدهی سرمایه‌را اندیشه‌گیری می‌کند، بلکه میزان ریسک را نیز محسوب سپس تصمیم‌گیری می‌کند.

تجربه و تحقیقات نشان داده‌اند که

## بروکس ریسک

# اوراق مشارکت در ایران

از: مهران جواهی‌پور

## چکیده

انتشار اوراق مشارکت، یکی از شناخته شده‌ترین روش‌های تامین مالی به شمار می‌رود که از یک طرف منبع مالی مناسبی تلقی می‌شود و از طرفی دیگر، با به کارگیری سیاستهای صحیح، می‌تواند در کاهش تورم مفید واقع شود.

سرمایه‌گذار در صورتی حاضر به سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت است که نرخ بازدهی آن باتوجه به ریسکهای مترتب بر اوراق محاسبه و اعلام شود؛ او بایستی به ریسکهای تجاری، مالی، نرخ تورم و نرخ بهره توجه کند و در بازدهی خود آنها را لحاظ کند. این مقاله با هدف تشرییح ریسکهای گوناگون اوراق مشارکت به رشته تعمیر درآمده است و در آن باتوجه به شرایط اقتصادی ایران، مهمترین ریسکها موردنرسی قرار گرفته است.

اشارة طبق قانون تجارت ایران، مصوب سال ۱۳۱۱ (دهش)، شرکتهای سهامی عام می‌توانند

## صرف ریسک

در اکثر کشورهای دنیا انتشار اوراق قرضه به منظور تامین مالی شرکتها، سپار متناول است. قانون تجارت ایران نیز انتشار اوراق قرضه را برای شرکتها سهام عام مجاز اعلام کرده است.<sup>(۱)</sup>

اوراق قرضه شرکتها دارای ریسکهای مختلفی است، لذا سرمایه‌گذار باید قبل از خرید اوراق بهادر این شرکتها، ریسک اوراق را محاسبه کند؛ شرکتها پاتوجه به نوع فعالیت و عوامل دیگر، دارای ریسکهای گوناگون هستند که بر این أساس درجه‌بندی می‌شوند.<sup>(۲)</sup> میزان صرف ریسک که سرمایه‌گذار در نرخ بازده مسورد استقلالش لحاظ می‌کند، همبستگی ممکن است با درجه اعتبار شرکت دارد، بدین معنی که هرچه درجه اعتبار شرکت بالاتر باشد، صرف ریسک لحاظ شده در نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار کمتر می‌شود و با افزایش درجه اعتبار شرکت، صرف ریسک لحاظ شده کاهش می‌پابد.

در فرایند تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری در اوراق بهادر شرکتها، باید به دو ریسک مهم توجه داشت: ریسک تجاری (BUSINESS RISK) و ریسک مالی (FINANCIAL RISK).

ریسک تجاری عبارتست از ریسک که در سایه نوسان سود عملیاتی شرکت به وجود می‌آید. یعنی، هرقدر سود قبل از کسر بهره و مالیات شرکت بی‌ثبات‌تر باشد، ریسک تجاری بیشتر است، معمولاً ریسک تجاری را به وسیله بروز روند سود قبل از کسر بهره و مالیات سالهای گذشته شرکت اندازه گیری می‌کند. اگر شرکت دارای ریسک تجاری بالا باشد، احتمال اوراق شرکت دارند، اما دامنه فعالیت شرکتها در این زمینه بسیار محدود بوده است و تنها شرکت ایران خودرو اقدام به انتشار اوراق شرکت کرده است، لذا در این مبحث تنها به بزرگسازی ریسک اوراق شرکت دولتی می‌پردازم.

ریسک مالی عبارتست از ریسک که در سایه بدھی شرکت ایجاد می‌شود، به عبارت دیگر هرقدر شرکت بدھی بیشتری داشته باشد، ریسک مالی آن شرکت بیشتر است. می‌توان ریسک مالی را لازم طریق محاسبه نسبت بدھی زمانی که واژه ریسک سرمایه‌گذاری را به کار می‌بریم، بلاقاله احتمال سوخت اصل با بهره سرمایه به ذهنمان خلود می‌کند؛ می‌دانیم اوراق شرکت دولتی از این ریسک محفوظ هست، اما نکته ظریف و قابل توجه این است که سوال کنیم: کدام اصل و بهره؟ اصل و بهره سرمایه به قیمت اسمن با واقعی؟ سرمایه‌گذاری در اوراق موجوب افزایش احتمال و ریسک شرکت و سوخت اصل و بهره سرمایه‌گذاری می‌شود.

### ریسک شامل قیمت‌گفتگه در اوراق سرمایه‌گذاری است

اگر شرکتی ریسک تجاری بالا داشته باشد احتمال و ریسک‌گشتنی آن بسیار زیاد است. با افزایش نرخ تورم، متضطرر می‌شود چون سود اوراق شرکت ثابت است و در مقاطعه سه ماهه یا شش ماهه پس‌داشت می‌گردد. در ایران نرخ سود اوراق شرکت ۱۹ تا ۲۰ درصد است. بنابراین، به عنوان مثال کسی که اوراق ۱۰۰۰۰۰ ریالی چهار ساله با نرخ ۲۰ درصد سالانه خریداری کرده است و کوپنهای سود آن شش ماهه است، در هر مقطع، ۱۰۰۰۰۰ ریال سود دریافت خواهد کرد و مجموعاً هشت مقطع دریافت سود در پیش خواهد داشت، در صورت که نرخ تورم مثلاً ۵ درصد بیشتر از زمان شود که او اوراق را خریداری کرده، درواقع سود واقعی او حدود ۱۵ درصد سالانه خواهد بود. یعنی قدرت خرید مبلغ سودی که دریافت می‌کند، سالانه حدود ۵ درصد کاهش می‌پابد. اصل سرمایه وی نیز در معرض ریسک تورم قرار دارد، بدین معنی که در شرایط تورم قدرت خرید ۱۰۰۰۰۰ ریال در چهار سال بعد، کاهش خواهد داشت. مثلاً اگر نرخ تورم طی مدت چهار سال ۲۵ درصد افزایش یافته باشد، و هر واحد کالای «الف» در ابتدای چهار سال قبل به قیمت ۱۰۰۰۰۰ ریال به فروش می‌رسیده، سرمایه‌گذار می‌توانست در آن زمان ۱۰ واحد از کالایی مزبور را خریداری کند، اما با تورم بیشتر و پنج درصدی، لو حالا می‌تواند فقط ۸ واحد از کالایی مزبور را خریداری کند. بنابراین ۲۰ درصد از قدرت خرید اصل سرمایه وی کاهش شده است:

$$\frac{1}{1+0.25} = \frac{1}{1.25} = 0.80000$$

یعنی ۱۰۰۰۰۰ ریال وی اکنون فقط قدرت خرید ۸۰۰۰۰ ریال چهار سال پیش را دارد. در اکثر کشورها، هنگام انتشار اوراق قرضه، نرخ بهره را به گونه‌ای محاسبه و اعلام می‌کنند که نه تنها نرخ تورم جاری را پوشش دهد بلکه نرخ تورم موره‌انتظار آینده نیز پوشش داده شود. در ایران نرخ سود اوراق شرکت معمولاً تزدیک به نرخ سود سپرده‌های بانکی است، که ۱۸/۵٪ است. یک تا پکونیم درصد سود اضافی<sup>(۳)</sup> موجب جلب‌پرداز شدن سرمایه‌گذاری در اوراق شرکت دولتی تنها ما را از ریسک سوخت اصل

نرخ سود مولو سالانه بانکی برابر است با  $20/15$  درصد، چون داریم:

$$1 - \frac{1}{1 + 20/15} = 1 - \frac{1}{1 + 1.33} = 1 - \frac{1}{2.33} = 1 - 0.43 = 0.57 = 57\%$$

حتی اگر کوبتها سود اوراق مشارکت سه ماهه باشد، نرخ سود مولو سالانه اوراق به ترتیب زیر به دست می آید:

$$1 - \frac{1}{1 + 19/20} = 1 - \frac{1}{1 + 0.95} = 1 - 0.05 = 0.95 = 95\%$$

بنابراین عملانه تفاوت سود سپرده های بانکی با سود اوراق مشارکت برابر با  $25/20 = 1.25$  درصد است:

$$1 - \frac{1}{1 + 25/20} = 1 - \frac{1}{1 + 1.25} = 1 - 0.08 = 0.92 = 92\%$$

البته روابط قوف در صورتی صادق است که سرمایه گذار بتواند سودهای دریافتی را مجدها با نرخ قابل سرمایه گذاری کند.

از آنجاکه شرح مطالب فوق، نوعی مقایسه بین اوراق مشارکت و سپرده های بانکی به ذهن متادر می سازد، لازم است ذکر کنیم که دارندگان اوراق مشارکت را در هر زمانی که قصد فروش اوراق را داشته باشند، می توانند با مراجعته به بانک اصل سرمایه و سودهای معوقه خود را دریافت کنند اما سپرده های پنج ساله با نرخ  $18/5$ ٪ چشم ویژگی را ندارند. اگر سپرده گذار قبل از پایان پنج سال برای فسخ قرارداد سرمایه گذاری اتفاق نکند، نرخ سودش  $18/5$ ٪ نخواهد بود و بنای زمان لفسخ، درصدی از آن کاهش می یابد، که این موضوع خود می تواند به عنوان منبعی برای اوراق مشارکت بر شمرده شود.

□ متابع و مأخذ

۱ - جهانخانی، دکتر علی و دکتر علی پارسایان.

بورس اوراق بهادار، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.

۲ - جهانخانی، دکتر علی و دکتر علی پارسایان. مدیریت سرمایه گذاری و ارزیابی اوراق بهادار چاپ اول، تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.

۳ - جهانخانی، دکتر علی و دکتر علی پارسایان.

فرهنگ اصطلاحات مالی، چاپ اول، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، ۱۳۷۵.

۴ - جوادپور، مهران. «بررسی رابطه بین تغییرات نماگرها پیشرو اقتصادی و تغییرات شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران». مجله تحقیقات مالی، شماره ۹، ۱۳۷۲ و بهار ۱۳۷۵.

۵ - حقیقی، محمدعلی و اکرم هادیزاده. «استحصال و اصطلاح مدیریت و حسابداری». چاپ اول، تهران: فرم، ۱۳۷۷.

۶ - دوائی، غلامحسین. «مجموعه قوانین تجاری». چاپ سوم، تهران: انتشارات کیوریت، ۱۳۷۶.

7 - ROBERT C. HIGGINS ANALYSIS FOR FINANCIAL MANAGEMENT. SECOND EDITION. TOKYO JAPAN 1989.

• مهران جواهه بورس کارشناس ارشد مدیریت مالی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

کاهش قیمت اوراق مشارکتی می شود که قبلاً

مستشر شده است، چون نرخ سود اوراق مشارکت طن عمر مفید خود تغییر نمی کند اما اگر نرخ بهره طن سالهای آتی افزایش یابد و اوراق مشارکت جدید با نرخ سود جدید منتشر شود، جذابیت اوراق قابل ارزیبین می رود و دارندگان آن در صورتی موقع به فروش اوراق خود قبل از سرسبد می شوند که قیمت آن را بازخواه به نرخ بهره جدید محاسبه و احتمال کنند، به طور کلی ارزش اوراق مشارکت از طریق رابطه زیر به دست می آید:

$$\frac{C}{(1+k)} + \frac{C}{(1+k)^2} + \dots + \frac{C}{(1+k)^n}$$

۲- ارزش اوراق مشارکت

۱: درآمد اوراق در یک دوره

۲: نرخ بازده مورد انتظار

۳: ارزش اسمی اوراق

۴: سرسبد اوراق

بازخواه به رابطه قوف به راحتی می توان توجه گرفت که با افزایش نرخ بهره در بازار، K افزایش می یابد و باعث کوچک شدن P می شود.

ذکر این نکته ضروری است که اوراق مشارکتی که تا به حال در ایران منتشر شده است از این ریسک مصون است، چون خود اوان این اوراق می توانند در هر زمانی که قصد فروش داشته باشند با مراجعته به بانک اصل سرمایه و سودهای معوقه را به شکل روزشمار تا زمان فروش دریافت کنند، لذا ارزش این اوراق همیشه مساوی مبلغ اسمی آنهاست. □

پ) توشتها:

۱- ماده ۵۱ قانون تجارت

۲- در کشورهای پیشرفته صنعتی موسسات وجود دارند که به تجزیه و تحلیل و درجه بندی شرکت های سهامی، از لحاظ ریسک، می پردازند. STANDARD & POOR'S, MOODY'S مشهور در زمینه درجه بندی شرکت های شماز می روند.

۳- مسود سپرده های بانکی از مالیات مبالغه ای اوراق مشارکت با نرخ  $20$  درصد مشمول  $1$  درصد مالیاتند، بنابراین نرخ سود موثر اوراق مشارکت  $19$  درصد است، لذا ملاحظه می شود که اوراق مشارکتی که عاقد از مالیاتند، با نرخ  $19$  درصد منتشر می گردند؛ لذا می توان گفت نرخ سود اوراق مشارکت به ظاهر نیم درصد از سود سپرده های پیشتر است، در اینجا باید به نکته دیگری دقت کرد: سود بانکی ماهانه به حساب سپرده گذار واریز می گردد، بنابراین بر اساس ارزش زمانی بول می توان گفت

می شود.

سوال مهم که در اینجا مطرح می شود این است که با وجود اینکه نرخ سود اوراق مشارکت

در حدود نرخ تورم، و یا حتی کمتر از آن است، چرا مردم تمایل بسیاری به سرمایه گذاری در

اوراق مشارکت نشان می دهند و در چند روز

اول، کلیه اوراق به فروش می رسند؟ در پاسخ باید

گفت که احتمالاً نبود بازار مشکل کارای سرمایه

و عدم امنیت سرمایه گذاری در بورس و ریسک

بالای آن و همچنین عدم شناخت مردم از بورس، آنها را به طرف سرمایه گذاری در اوراق مشارکت

سوق می دهد، در کشورهای پیش فته، تحقیقات

نشان داده است که مردم در شرایط تورمی، از اوراق بهادر با درآمد ثابت به طرف خرید سهام

روی می آورند. چون معمولاً در شرایط تورمی،

قیمت سهام در بازار افزایش می یابد و تاخیر دارد

؛ بهرگان کاهش قدرت خرید بول و این کند اما به

دلایل پیش گفته در ایران چنین تمایلی وجود

ندازد. خلاصه ایست که چون مردم راهی بهتر

نمی بایند، به طرف این سرمایه گذاری روی

می آورند. سرمایه گذاری به شکل ثبت نام برای

پیش خرید اتومبیل های تولید شرکت های ایرانی نیز

چنین وضعی دارد. این شرکت های قیمت فروش

اتومبیل را در هنگام تحویل به مشتری، باتوجه

به نرخ بازار تعیین می کنند و بدین وسیله ریسک

افزایش قیمت بازار را به مشتری انتقال می دهند

و مشتری تنها به نرخ سود  $18$  درصد سالانه

دلخوش است، اما تغییر قیمت بازار، از زمان ثبت نام تا زمان تحویل، عملانه سود او را از بین

می برد.

متوجهان به دلایل پیش گفته، در بسیاری از

مواظع شاهد سرمایه گذاری مردم در دارایی های

غیر مولده استیم، سرمایه گذاری در سکه، طلا،

اتومبیل، خانه، زمین و غیره غیر مولده تلقی

می شوند، زیرا بدون ایجاد ارزش افزوده تنها به

تورم دامن می زند و تقاضای کاذب ایجاد می کند.

اما سرمایه گذاری در اوراق بهادر، اگر به شکلی

صحیح و قانونمند صورت گیرد، تقدیمگی مازا د

درست مردم را به طرف سرمایه گذاری های مولده

سوق می دهد و تقاضای کاذب را کاهش و هرمه

را افزایش می دهد و مهمتر از همه اینکه اشتغال

ابجاد می کند و مضری، که کشورمان شدیداً با آن

دست به گریبان است را از بین می برد؛ و یا به

حدائق می دساند.

۲- ریسک نرخ بهره: دری افزایش نرخ تورم،

نرخ بهره نیز افزایش می یابد و همین امر موجب