

ابزارهای مالی در بازار سرمایه

ابزارهای مالی مشتقه در بازار سرمایه

مقدمه

هدف از این مقاله بیشتر تشریح ابزار مشتقه و طراحی ابزار نوین برای بازار سرمایه است. شایان ذکر است که این ابزارهای مالی در بسیاری از نقاط دنیا سخت مورد توجه افکار عمومی واقع شده و امید است که در آینده نزدیک بتوان از این ابزار در بازار سرمایه ایران نیز بهره گرفت.

مشتقه:

گونه ای از ابزار مالی است که فقط، متخصصان فن، از چند و چون عملکرد آنها آگاهی کامل دارند و معمولاً خبرگان حرفه ای روی آنها سرمایه گذاری می کنند. به طور خلاصه می توان گفت که مشتقه ها (FINANCIAL DERIVATIVES)، قراردادی بین دو یا چند طرف است که پرداختهای آن، براساس موقعیت سنجی (BENCHMARK) تعیین می شود - در واقع، مشتقه ها، ابزارهایی برای کاهش یا انتقال مخاطره (ریسک) به شمار می آیند. برخی از مشتقه ها که توسط شرکتهای بزرگ صادر شده اند، به صورت استاندارد و تضمین شده در بورس، سازمان یافته و معامله می شوند و برخی در حاشیه بورس و به صورت خارج از بورس، با توافق و مذاکره دو طرف انجام می گیرد.

مهمترین گونه مشتقه ها عبارتند از:

قراردادهای سلف (FORWARD CONTRACT):

قراردادی است که به موجب آن دو طرف تعهد می کنند در یک تاریخ مشخص با یک قیمت مشخص یک کالا با کیفیت مشخص که کلاً براساس توافق طرفین تعیین خواهد شد را مبادله کنند. در این قرارداد هم پیش شرط این است که تفاوت دیدگاه نسبت به قیمت آینده برای خریدار و فروشنده وجود داشته باشد. براساس قرارداد سلف تمامی مبلغ بایستی قبلاً پرداخت گردد و کالا در سررسید تحویل شود. بدین ترتیب، در این معاملات، غالباً یا پول نقد رد و بدل می شود یا اسنادی که معادل پول نقد به شمار می آیند. یکی از دارائیهایی که معامله سلف آنها بسیار متداول است، نفت خام (مثل نفت خام سبک عربستان، تحویل در ژانویه) است.

قراردادهای آینده:

قراردادی است که در آن دو طرف تعهد می کنند که در یک تاریخ مشخص تعیین شده طبق ضوابط بازار رسمی بورس و با یک قیمت مشخص و تعیین شده طبق ضوابط بازار رسمی بورس، یک کالا با کیفیت مشخص و تعیین شده طبق ضوابط بازار رسمی بورس، را مبادله کنند. مبلغ این معامله یا در زمان معامله قرارداد آینده یا در زمان سررسید معامله قرارداد آینده تعیین می شود. لذا اگر مبلغ معامله در زمان معامله تعیین شود فروشنده معمولاً نگران است که قیمت کالا در آینده بالا رود و خریدار نگران است که قیمت کالا ثابت مانده یا پایین بیاید و برعکس در صورتی که مبلغ معامله در زمان سررسید مشخص شود خریدار نگران است که قیمت کالا در آینده بالا رود و فروشنده نگران است که قیمت کالا ثابت مانده یا پایین بیاید. این قراردادها در بازارهای رسمی یا بورس انجام می گیرد و

مقداری از مبلغ مورد معامله نزد سازمان بورس به عنوان وجوه تضمین حسن انجام قرارداد قرار می گیرد.

قراردادهای معاوضه ای:

قراردادی است که طرفین به موجب آن تعهد می کنند که برای مدت معین (توافق شده) دو دارایی یا منافع حاصله از دو دارایی را با کیفیت مشخص (توافق شده) به نسبت تعیین شده معاوضه کنند. پس

از سررسید، هریک از طرفین متعهد است عین دارایی را به صاحب آن مسترد دارد. این دارایی

ممکنست فیزیکی یا مالی باشد، این قراردادها به صورت غیررسمی (OVER THE

COUNTER MARKET) انجام می گیرند. نمونه متداول و شناخته شده معاوضه، معامله دو

روش پرداخت سود برای یک مبلغ اصل یگانه است. در اینگونه مشتقه، مثلاً پرداخت سود یک

وام. ۱۰۰۰ دلاری در ۱۰ سال با نرخ ثابت ۷ درصد با پرداخت سود یک وام ۱۰۰۰ دلاری ۱۰ ساله با

نرخ ۱۰ طی ۱۰ سال تغییر می کند، معاوضه می شود. معاوضه نرخ بهره، معمولاً به سه صورت (نرخ

ثابت در برابر نرخ شناور، نرخ شناور در برابر نرخ ثابت و نرخ شناور در برابر نرخ شناور) انجام می

شود.

قراردادهای اختیار:

مشتقه ای است که براساس آن، به خریدار مشتقه اختیار داده می شود که در مدتی معین و با قیمتی

مشخص، اوراق قرضه یا دارایی معلومی (از قبیل سهامی معین یا سبدی از سهام مشخص) را بخرد یا

بفروشد. حق انتخاب به این معناست که خریدار، الزامی به انجام معامله یاد شده ندارد. اگر حق

انتخاب برای خرید باشد، آن را «حق خرید» و اگر برای فروش باشد «حق فروش» می نامند. در ذیل به کمک نمودارها به تشریح عملکرد این نوع قراردادها می پردازیم:

تحلیل اختیار خرید از دیدگاه خریدار (الف):

در صورتی این قرارداد موضوعیت پیدا می کند که دیدگاه خریدار و فروشنده نسبت به قیمت کالا که در اینجا سهام شرکت آلفاست. متفاوت باشد. به عبارتی خریدار تصور می کند که قیمت سهام فوق افزایش خواهد یافت در حالی که فروشنده نگران است که قیمت در ۵۰۰۰ ریال باقی مانده و یا کاهش می یابد.

همان طوری که از نمودار یک می توان نتیجه گرفت چنانچه پس از ۳ ماه قیمت سهام از ۵۰۰۰ ریال

کمتر شود خریدار اختیار خرید (الف) قرارداد را اجراء نکرده و فقط ضرر او مبلغی است که برای خرید اختیار خرید پرداخت کرده است که در مورد هر سهم ۵۰۰ ریال خواهد بود. چنانچه قیمت از ۵۰۰۰ ریال بیشتر شود یعنی در ۵۵۰۰ ریال از دید خریدار (الف) بی تفاوت است چون ۵۰۰ ریال برای خرید اختیار پرداخت کرده و ۵۰۰۰ ریال هم برای خرید ورقه سهم که مجموعاً ۵۵۰۰ ریال می شود. اما چنانچه قیمت سهام فراتر از ۵۵۰۰ ریال شود مسلماً سود عاید این خریدار خواهد شد.

۲- تحلیل اختیار خرید از دیدگاه فروشنده (ب):

در صورتی که فروشنده (ب) با دریافت ۵۰۰ ریال در ازای هر سهم اختیار خرید را به خریدار (الف) فروخته باشد، چنانچه قیمت کمتر از ۵۰۰۰ ریال باشد طبقاً قرارداد اجرا نخواهد شد و فروشنده (ب) یک درآمد از این بابت خواهد داشت ولی چنانچه قیمت بیشتر از ۵۰۰۰ ریال شود یعنی در ۵۵۰۰

ریال وضعیت بی تفاوتی وجود دارد ولی برای قیمت بیش از ۵۵۰۰ ریال قطعاً فروشنده (ب) ضرر خواهد کرد، زیرا سهامی که ارزش آن مثلاً ۶۰۰۰ یا ۷۰۰۰ ریال است را مجبور است به قیمت ۵۰۰۰ ریال معامله کند.

خرید و فروش اختیار فروش :

۱) (PUT OPTION) - تحلیل اختیار فروش از دیدگاه خریدار (ب): با همان مفروضات قبلی فروشنده سهام (ب) که خریدار اختیار فروش است با پرداخت مثلاً ۵۰۰ ریال به خریدار سهام (الف)، اختیار فروش ۱۰۰۰۰ سهم را به قیمت ۵۰۰۰ ریال خریداری کرده است و مدت قرارداد نیز سه ماه تعیین شده است. در سررسید قیمت سهام ممکن است کمتر یا بیشتر از ۵۰۰۰ ریال باشد که نمودار شماره ۳ نشان دهنده وضعیت از دیدگاه خریدار اختیار فروش (ب) است.

چنانچه در سررسید قیمت سهام کمتر از ۵۰۰۰ ریال باشد فروشنده (ب) سود می کند چون سهامی که قیمت آن مثلاً ۴۰۰۰ ریال شده را به قیمت ۵۰۰۰ ریال به فروش می رساند. قیمت در نقطه بی تفاوتی ۴۵۰۰ ریال است چون در این حالت ارزش سهام فروخته شده ۴۰۰۰ ریال به علاوه ۵۰۰ ریال اختیاری خریدار شده که جمعاً ۴۵۰۰ ریال خواهد شد. هر قیمتی بالاتر از ۴۵۰۰ ریال به زیان برای فروشنده (ب) منجر خواهد شد. مثلاً اگر قیمت سهام ۶۰۰۰ ریال باشد، فروشنده سهامی را که دارای ارزش ۶۰۰۰ ریال است را به قیمت ۵۰۰۰ ریال باید معامله کند که در این صورت از اجرای اختیار خودداری کرده و زیان او همان ۵۰۰ ریال خواهد بود.

۲ - تحلیل اختیار فروش از دیدگاه فروشنده (الف):

همان طوری که از نمودار ۴ می توان نتیجه گرفت، چنانچه قیمت سهام کمتر از ۴۵۰۰ ریال باشد خریدار سهام (الف) زیان خواهد کرد چون سهامی که قیمت آن در بازار مثلاً ۴۰۰۰ ریال است را مجبور است به قیمت ۵۰۰۰ ریال خریداری کند. با توجه به اینکه مبلغ ۵۰۰ ریال بابت فروش اختیار فروش دریافت کرده، که زیان خالص با احتساب این مبلغ محاسبه می شود. در صورتی که قیمت سهام بیش از ۵۰۰۰ ریال باشد قرارداد به اجرا گذاشته نمی شود و فقط در آمد فروشنده اختیار (الف) همان ۵۰۰ ریال خواهد بود.

اگر اجازه بدید تعریفی از forward و future را در اینجا میگذارم تا تفاوت آن روشن شود. این مطالب از برخی کتابهای انگلیسی اقتباس شده است.

الف) قراردادهای فور وارد:

قرارداد سلف به عنوان ساده ترین اوراق مشتقه به شمار می آید. این قرار داد توافق خرید یا فروش یک دارایی در یک زمان مشخص در آینده با یک قیمت مشخص است. این قیمت می تواند از قیمت نقدی آن - که قیمت معامله در روز قرارداد می باشد - متفاوت باشد. قرارداد سلف در بازار

فراپورسی (غیررسمی) معامله می شود که اصولاً مابین دو موسسه مالی یا یک موسسه مالی و مشتری او صورت می گیرد.

یکی از طرف های قرارداد سلف با خرید دارایی مورد معامله در یک زمان مشخص در آینده و با قیمت مشخص برای خود وضعیتی مثبت از دارایی در محاسبات خود فرض می کند و به عکس طرف دیگر با توافق فروش دارایی در همان زمان و به همان قیمت برای خود وضعیتی منفی از آن دارایی در

آن زمان را فرض میکنند. قیمت در یک قرار داد سلف به قیمت delivery موسوم است. در زمانی که این قرارداد ثبت می شود، قیمت delivery برای محاسبات منظور می شود و لذا قرارداد سلف برای هر دو طرف قرارداد - دارای وضعیت چه مثبت و چه منفی - هزینه ای نداشته و معادل صفر است.

قیمت سلف:

در زمان انعقاد قرارداد، قیمت سلف با قیمت delivery برابر است. قیمت سلف یک قرارداد اصولاً به سررسید بستگی دارد. طبیعی است هرچه زمان سررسید قرارداد طولانی تر باشد قیمت سلف پایین تر خواهد بود. در معامله نقدی قیمت بالاترین مقدار ممکن خواهد بود.

قراردادهای آتی:

همانند قرارداد سلف، قرارداد آتی توافقی است بین دو خریدار و فروشنده یک دارایی مشخص و استاندارد در یک زمان مشخص در آینده با یک قیمت مشخص، برخلاف قرارداد سلف این قرارداد توسط یک صرافی صورت می گیرد. صرافی (واسطه) ویژگیهای استاندارد قرارداد را مشخص می کند. هم چنین چون دو طرف قرارداد ممکن است آشنایی با هم نداشته باشند، واسطه هم چنین برای هر دو طرف اجرای قرارداد را تضمین می کند.

بزرگترین صرافی هایی که قراردادهای آتی در آن جا معامله می شوند شامل هیات تجاری شیکاگو (CBOT) و صرافی مرکانتایل شیکاگو هستند. در این صرافی ها یا دیگر صرافی ها دارائی های بسیار زیادی از دارائی های فیزیکی و دارائی های مالی معامله می شوند.

وجه تمایز دیگر قرارداد آتی با قرارداد سلف در این است که تاریخ دقیق تحویل کالا مشخص نمی شود.

رابطه قیمت قرارداد آتی با قیمت نقدی:

با نزدیک شدن به زمان سررسید قیمت آتی به قیمت نقدی نزدیک می شود و با رسیدن به زمان سررسید قیمت آتی با قیمت نقدی برابر بوده و یا اختلاف کمی دارد.

الگوی قیمت قراردادهای آتی:

بر اساس داده های سری زمانی می توان الگوهای مختلفی را برای قیمت این قراردادها استخراج کرد.

بطور معمول در یک بازار عادی قیمت های آتی نسبت به زمان روندی صعودی دارند (همانند

قراردادهای آتی طلا)، ولیکن در برخی موارد از جمله نفت خام، قیمت آتی اصولاً تابعی کاهنده

نسبت به سررسید می باشد. جدول مقایسه قراردادهای سلف و آتی

سلف آتی

قرارداد خصوصی بین دو طرف معامله در صرافی (بازار) معامله می شود

قرارداد غیراستاندارد قرارداد استاندارد

اصولاً یک روز مشخص برای تحویل دارد دارای یک دوره زمانی برای تحویل

تسویه در پایان دوره تسویه روزانه

تحویل کالا و یا تسویه نقدی فسخ قرارداد قبل از سررسید

دارای ریسک اعتباری تقریباً فاقد ریسک اعتباری

مبلغ این معامله یا در زمان معامله قرارداد آینده یا در زمان سررسید معامله قرارداد آینده تعیین می شود.

قیمت در روز انعقاد قرارداد تعیین میشود ولی چون قراردادهای آتی استاندارد هستند در بازار ثانویه

قابل معامله هر روز قیمت گذاری میشود و به قیمت روز میتواند معامله و یا قبل از سررسید

فسخ (close out) شود.

در تهیه این مقاله از این منبع استفاده کرده است:

MADURA JEFF, INTERNATIONAL FINANCIAL MANAGEMENT,
۵TH ED, USA: SOUTH - WESTERN COLLEGE, ۱۹۹۸.

محمد مهدی حمیدی زاده: عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین