

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پورسی فلزات لندن

نویسنده

فیلیپ کراوسون، ری سمپسون

مترجمین

عباس کحال زاده و علیرضا جباری

نشر کیفیت

۱۳۸۵

Crowson, Phillip

کراوسن، فیلیپ

بوردس فلزات لندن نویسنده فیلیپ کراوسن، ری سمپسون؛ مترجم
علیرضا جباری، عباس کحال زاده. - تهران: کیفیت، ۱۳۸۴.

ISBN:964-8887-08-x

۴۲۴ص: جدول، نمودار.

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.

عنوان اصلی: Managing metals price risk with the London metal exchange.
واژه نامه.

۱. فلزها -- صنعت و تجارت. ۲. فلزها -- قیمت‌ها. ۳. مدیریت

خطر. الف. سمپسون، ری. Sampson, Ray. ب. جباری، علیرضا. ۱۳۲۳

- مترجم. ج. کحال زاده، عباس، مترجم. د. عنوان.

۳۸۲/۲

HD ۹۵۰۶۷۲.۵۴

۱۳۸۴

۸۴-۳۲۵۹۹

کتابخانه ملی ایران



انتشارات کیفیت

انتشارات کیفیت: تهران - ضلع جنوبی میدان ولیعصر - کوچه نصر پلاک ۲۹

فاکس: ۸۸۹۳۹۶۶۲

تلفن: ۸۸۹۳۹۰۱۶

web: www.slf.ir

Email: info@slf.ir

عنوان: بورس فلزات لندن

ناشر: کیفیت

نویسنده: فیلیپ کراوسن، ری سمپسون

مترجمین: عباس کحال زاده و علیرضا جباری

ویراستار: علیرضا جباری

شمارگان: ۳۰۰۰ چاپ اول

طراح جلد: غلامرضا ملکی

صفحه آرای: محمدرضا حلاجیاشی

ناظر فنی چاپ: مهدی مسعودی

لیتوگرافی / چاپ / صحافی: صحیفه / مروی / شکیب

شابک: ۹۶۴-۸۸۸۷-۰۸-x ISBN:964-8887-08-x

حق چاپ محفوظ است

فهرست مطالب

ث	نقطه نظرات...
ج	نقطه نظرات...
ج	پیشگفتار مترجم
خ	پیشگفتار ناشر
۱	پیشگفتار: سیمون هیل، مدیر ارشد اجرایی
۷	فصل اول: مخاطره در صنایع غیر آهنی
۳۱	فصل دوم: مدیریت حمایت از قیمت
۴۵	فصل سوم: بورس فلزات لندن چیست؟
۵۹	فصل چهارم: نظارت و تنظیم LME
۷۵	فصل پنجم: چگونگی انجام داد و ستد در LME
۹۹	فصل ششم: تحویل واقعی در LME
۱۱۱	فصل هفتم: ساختار قیمتهای LME با گذشت زمان
۱۲۵	فصل هشتم: مبانی داد و ستد تأمینی در LME
۱۵۱	فصل نهم: راهبردهای داد و ستد تأمینی واقعگرایانه
۱۷۱	فصل دهم: برگزیده اختیارات معامله داد و ستد شده در بورس فلزات لندن LME

- فصل یازدهم: برگهای اختیار معامله را چگونه قیمتگذاری می کنند؟ ۱۸۹
- فصل دوازدهم: استفاده از برگهای اختیار معامله قابل داد و ستد در LME ۲۱۵
- فصل سیزدهم: داد و ستد تأمیننی بیشتر با برگهای اختیار معامله ۲۳۲
- فصل چهاردهم: شیوه ها و راهبردهای داد و ستد تأمیننی ۲۶۱
- فصل پانزدهم: مورد پژوهی در باره برنامه ای پویا برای تولید کننده روی ۲۸۷
- فصل شانزدهم: شاخص LME (LMEX) ۳۰۹
- (بیوست ها) مهار کردن مخاطره قیمت فلزات در بورس فلزات لندن ۳۲۵
- نمایه ۳۸۷

نقطه نظرات...

ترجمه کتاب بورس فلزات لندن که در زمینه معاملات آتی و اختیار می باشد، دریچه ای به سوی شناخت بازارهای بزرگ بورس کالا و نحوه داد و ستد در آن بطور علمی و عملی است.

بیش از دو دهه از عمر معاملات آتی و اختیار می گذرد ولی متأسفانه کشور مابدلایلی از بهره مندی از این معاملات محروم مانده است.

ترجمه کتابی که در پیش روی دارید گامی است به سوی فهم و درک ضرورت ایجاد چنین بازارهایی که منافع آن نصیب همه می شود یعنی تولیدکنندگان مصرف کنندگان سرمایه گذاران واسطه ها بازارسازان و همه کسانی که حاضر به سرمایه گذاری در معاملات بورس هستند.

البته هر قدر بازار سرمایه و بورس کالا در کشور برخوردار از نظم و انضباط مالی گردیده و حضور قوانین و مقررات حقوقی معاملات که در نظام مقدس اسلامی و فقه پویای شیعه جایگاه والائی دارد بیشتر مورد عنایت قرار گیرد، نظام بانکی، بیمه ای، صندوقها و شرکتهای سرمایه گذاری شکوفاتر و بالنده تر خواهند شد و این مهم جزء از طریق محلی امن برای داد و ستد یعنی بورسهای کالا، امکان پذیر نخواهد بود.

دیوکل بورس فلزات تهران

سید علی اکبر هاشمیان

نقطه نظرات...

مطالعه عملکرد بنگاه‌های اقتصادی و به ویژه شیوه مدیریتی حاکم بر این نوع مؤسسات ما را بر این تفکر وامی‌دارد که چگونه حاصل کار می‌تواند مفید و مثبت باشد و یا مدیران شرکت‌های تولیدی که نقش بسزایی در گردش چرخه اقتصادی ایفا می‌نمایند چگونه بهره‌وافر را از ابزار لازم در شکوفایی صنعت وابسته کسب خواهند کرد؟ اگر نیک بنگریم موفقیت از آن کسانی است که در راستای منافع اقتصادی از علم و اطلاعات روز عقب نمانده باشند، پس هر فکر نوآورانه‌ای در قالب تجربه نتیجه خوبی به بار خواهد آورد.

البته در اینجا از بحث پیرامون معضلات جهانی، منطقه‌ای و ملی صرف نظر می‌کنیم و صرفاً در چارچوب امکانات قابل دسترسی به بحث می‌پردازیم.

مس یکی از محوری‌ترین مواد اولیه مصرفی در صنعت سیم و کابل است که داد و ستد آن در بورس فلزات تهران که با الگو برداری از بخشی از بورس فلزات لندن (LME) راه‌اندازی شده است صورت می‌گیرد.

بر این اساس انجمن صنفی تولیدکنندگان سیم و کابل ایران به منظور ارتقاء آگاهی تولیدکنندگان سیم و کابل با همکاری شرکت سیم لاکی فارس مبادرت به ترجمه کتاب بورس فلزات لندن نموده تا از این طریق اطلاعات لازم را در مورد نحوه معاملات مفتول مس در دسترس صنعت گران قرار دهد و امید است مفید واقع گردد.

انجمن صنفی تولیدکنندگان سیم و کابل ایران

پیشگفتار مترجم

اکنون یکی از کتابهای مرجع در عرصه بورس فلزات با در اختیار علاقه‌مندان و اشخاص و شرکتهای مرتبط با این صنایع قرار دارد.

مطالعه این کتاب درباره «بورس فلزات لندن» که ناشر آن بورس فلزات لندن، مهمترین مرکز تجارت جهانی فلزات و یکی از بورسهای مهم جهان، به‌سان یکی از مراجع اصلی تجارت در این عرصه به چاپ و انتشار آن همت گماشته است زمانی اهمیت پیدا می‌کند که بدانیم نوشتارهای بروز و مدون درباره چگونگی عملیات و فعالیتهای این بازار در دسترس نیست.

مترجم امیدوار است که با عرضه این کتاب به علاقه‌مندان و دست‌اندرکاران صنایع فلزی و سیم و کابل و داد و ستدکنندگان فلزات راهنمایی‌های عملی لازم برای گسترش و بروز کردن فعالیتهایشان و هماهنگ ساختن آن با فعالیتهای بازار جهانی بورس فلزات لندن را در اختیار آنان قرار گیرد.

فعالیتهای LME (بورس فلزات لندن)، با همه تنوع، گستردگی و نظام‌مندی آن، در این کتاب که سیمون هیل، مدیر ارشد اجرایی بورس، کارنگارش آن را بر عهده داشته است، به گونه‌ای جامع بررسی شده و همه مسائل بورس در عرصه‌های مخاطره‌پذیری، مدیریت حمایت از قیمت، مقررات، چگونگی انجام داد و ستدها، انواع پیمانهای بورس،

ساختار قیمت‌ها، میانی داد و ستد تأمین، برگهای اختیار معامله و قیمتگذاری آنها، تلفیق پیمانهای بورس با داد و ستد تأمین، داد و ستد فلزات تحت پیمانهای شاخص و... در آن توصیف شده است.

امید است که همه دست‌اندرکاران صنایع و بازرگانی فلزات و سیم و کابل، با مطالعه این کتاب به آگاهیها و اطلاعات لازم در عرصه فعالیت‌های مالی و صنعتی خویش دست یابند و بتوانند در گيرودار فعالیت‌های عملی روزمره‌شان از آن به گونه‌ای اثربخش بهره گیرند.

علی رضا جباری

پیشگفتار ناشر

نشر کیفیت، ناشر کتابهای فنی در پهنه مسائل ساخت سیم و کابل و تجارت در این صنایع، اکنون کتابی به نام «بورس فلزات لندن» را که به همت بورس فلزات لندن به نگارش در آمده انتشار داده است. این کتاب کتابی مرجع در عرصه تجارت جهانی فلزات است؛ و به ویژه از این لحاظ که مؤلف آن سیمون هیل مدیر ارشد اجرایی بورس فلزات لندن (LMEX) است، ارزش جهانی دارد.

مؤلف در این کتاب به مروری جامع بر همه روشهای فعالیت بورس فلزات لندن، به سان مرکز بین المللی تجارت فلزات، در زمینه داد و ستد فلزات اصلی و نیز فلزات تشکیل دهنده شاخص LME (LMEX) پرداخته است. هدف از انتشار این کتاب ایجاد امکان مقایسه میان چگونگی انجام فعالیتهای تجاری در بازار فلزات ایران و بازار بین المللی فلزات لندن (LMEX)، بهره مندی از اطلاعات لازم برای هماهنگ سازی فعالیتهای بورسهای دو گانه پیشگفته و برخورداری دست اندرکاران ایرانی داد و ستد فلزات از آگاهیهای لازم درباره چگونگی انجام فعالیتهای متنوعی است که در بورس فلزات لندن انجام می گیرد. بی تردید این آگاهیها زمینه گسترش فعالیتهای عملی و نظری بازار فلزات در ایران را برای دست اندرکاران خرید و فروش فلزات در ایران فراهم می کند و تسهیلاتی را در زمینه ساماندهی فعالیتهایشان در این بازار فراهم می آورد.

انتشارات کیفیت امیدوار است که بتواند با عرضه این کتاب گامی در راه پیشرفت تجارت فلزات و سایر صنایع وابسته به آن در ایران بردارد و دست‌اندرکاران این عرصه‌های صنعتی و تجاری را در بروز کردن اطلاعات و ارتقای عملکرد خود یاری دهد.

انتشارات کیفیت

(شرکت سیم لاکتی فارس)

پیشگفتاری از سیمون هیل، مدیر ارشد اجرایی

بورس فلزات لندن

من که سمت مدیر ارشد اجرایی را به تازگی به عهده گرفته‌ام و سابقه‌ای در کار و کسب پیمانهای پیش هنگام فلزات ندارم، خود در روند یادگیری‌ام. بنابراین، هنگامی که از من خواسته شد در صورت تمایل پیشگفتاری بر ویرایش این کتاب جالب بورس بنویسم، این پیشنهاد برایم کمی تشویش آور بود. اما، با تأمل بیشتر پی بردم که من، بنا به احتمال، در بهترین موقعیت ممکن برای انجام این کار هستم، زیرا این کتاب از زمانی که من وارد بورس شده‌ام، مأخذی همیشگی برای راهنمایی بوده است. کتاب را از ابتدا تا انتها خواندم و از اطلاعات موجود در آن و از عمق دانشی که برای به دست آوردن بینش کامل درباره کارهای LME^۱ و از گستره تأثیر آن در صنایع فلزی شگفت زده شدم.

با تغییرهای بسیاری که در LME صورت گرفته است، این فرصتها هیجان آور است. رفع دو سویه کاری که در ژانویه ۲۰۱۱ رخ داد و جزئیات آن در فصل ۴ توضیح داده شده است، برای ما فرصتهای جدید بسیاری فراهم می‌آورد و ما در ماههای آینده درگیر بررسی دقیق این فرصتها خواهیم بود. اما، هر تغییری که رخ دهد از مناسب بودن این کتاب نخواهد کاست، زیرا اصول داد و ستد و شیوه‌های مدیریت مخاطره همچنان یگانه خواهد ماند.

نوآوری‌یی که به تازگی صورت گرفته است، معمول شدن نظام داد و ستد با استفاده از صفحه نمایش - LME - سلکت^۲ است. اگر چه به این موضوع در کتاب اشاره شده، اما جزئیات آن ذکر نشده است. این نظام، نظامی عضو به عضو است، که عملکرد

1 - LME = London Metal Exchange

2 - LME Select

آن بخصوص به مشتریان بورس مربوط نمی‌شود؛ اما، من مایل‌م به چند اظهار نظر درباره آن پردازم.

هنگامی که LME تصمیم به ایجاد نظام معامله‌های نمونه وار گرفت با چالشهای بسیار روبه رو بود. منظور از این نظام آن نوع نظام داد و ستدی است که برای انجام هر نوع معامله جاری موجود در دسترس، آنها را از طریق حراج حضوری و بازارهای تلفنی امکانپذیر می‌سازد. با به حساب آوردن همه خرید و فروشهای همزمان^۱ استاندارد قابل انجام بین تاریخهای پایه داد و ستد در بورس، و برگهای اختیار معامله هم برای فروش و هم برای خرید، تا هشت قیمت توافقی برای هر طرف دارنده اوراق، بیش از ۷۰۰۰ نوع مختلف پیمان داریم. این نظام باید امکان انجام همه این خرید و فروشهای همزمان بین تاریخهای غیر استاندارد و امکانهای داد و ستد برگ اختیار معامله با قیمتهای توافقی را افزون بر آنچه تدارک دیده شده است فراهم سازد. بنابراین، از اینکه نظامی را به وجود آورده‌ایم که همه این نیازمندیها را برطرف کرده و سکوی بورس را به صورت پیچیده‌ترین سکوی الکترونیکی پیمانهای پیش‌هنگام فلزات دسترسپذیر در آورده است، خوشحالیم.

ویژگیهای این نظام وجود برگ درخواست پیچیده خاصی برای قیمت پیشنهادی (SQR) است که بازاری مبتنی بر قیمت پیشنهادی برخوردار از استعداد گسترش را، در امتداد دفتر مرکزی سفارشها، فراهم می‌آورد. این برگ این امکان را برای اعضا به وجود می‌آورد که پیشنهاد قیمتهای خاص را در مورد هر پیمان و برای هر مقدار مشخص فلز درخواست کنند. آنها می‌توانند پیشنهاد های قیمت خرید یا فروش یا هر دو را از همه کاربران LME - سلکت یا از هر زیرگروه آن که برمی‌گزینند، درخواست کنند. این امکان به وجود آورنده وسیله‌ای بسیار سریع است که نیازهای بازارهای پرشتاب را تأمین می‌کند.

انطباق خود به خود شرایط معامله و پایاپای کردن آن، هنگامی که سفارشها از طریق رابطی میان LME سلکت و نظام انطباق شرایط معامله و پایاپای کردن آن داد و ستد می شود و اتاق پایاپای شدن آن را به اجرا در می آورد، نکته مهم دیگر است. انطباق شرایط معامله و پایاپای شدن خود به خود آن امکان بالقوه ای را برای صرفه جویی های ناشی از کارایی چشمگیر برای نظام های پشتیبانی اعضا پدید آورده است.

امکان کارایی از طریق رابط تفاهم نامه درخواست افزایش بیشتری می یابد. این تفاهم نامه به اعضا امکان می دهد که مدیریت مخاطره و همه نظامهای اعتباری، میانی و پشتیبانی دیگر خود را در LME - سلکت به هم مربوط سازند.

مشتریان به صفحه نمایش LME - سلکت دسترسی ندارند، اما می توانند سفارشها، قیمتها، مقادیر و داده های مربوط به انجام معامله را بی درنگ در صفحه های نمایش فروشنده اطلاعات مربوط به خود مشاهده کنند.

LME - سلکت وسیله ای برای داد و ستد با استفاده از صفحه نمایش است که برای اجرا به موازات انجام معامله در سکوی بورس و بازار تلفنی طراحی شده است. روانی و شفافیتی که سکوی بورس را به مکانی اینچنین قابل اطمینان برای برقراری قیمت مرجع جهانی در آورده است، مادام که شواهدی آشکار مبنی بر تمایل اعضا و مشتریان LME به هدایت بخش قابل توجهی از کار و کسب از طریق آن وجود داشته باشد، باقی خواهد ماند.

تعیین اینکه اعضا چگونه باید کار و کسب خود را انجام دهند به عهده بورس نیست؛ بورس نیازمند این اطمینان است که برای تأمین تقاضاهای مختلف و رویارویی با همه چالشها در وضعیت مناسب قرار گرفته است.

از داشتن این فرصت که موجب شد خوشحالی خود را از پیوستن به LME به عنوان مدیر ارشد اجرایی آن ابراز دارم، خوشوقتم. این افتخار بزرگی است و بسیار مشتاقم که با هیئت مدیره، هیئت اجرایی، سهام داران و مشتریان خودمان کار کنم و این اطمینان را به وجود آورم که ما بر بنیانهای قدرتمند کنونی متکی خواهیم بود.

مقدمه

بورس فلزات لندن (LME) بازار عمده جهانی برای داد و ستد فلزات غیر آهنی است. این کتاب هم برای توصیف عملیات بورس و پیمانهای که در بورس معامله می شود و هم برای نشان دادن اینکه چگونه این پیمانها ممکن است برای مهار کردن نوسانهای قیمت و نامعلوم بودن قیمت فلزات مورد استفاده قرار گیرد، در نظر گرفته شده است. این کتاب راهنمای فنی به شدت تفصیلی نیست. مخاطب کتاب همه کسانی هستند که دست اندرکار هر یک از عرصه های صنایع فلزی غیر آهنی و نیازمند داشتن درکی از چگونگی قیمتگذاری محصولات خود و چگونگی کمته کردن اثر قیمتهای تغییر پذیر در کار و کسب خودند.

علاوه بر کسانی که به طور مثال درگیر داد و ستد فلزها یا قیمتگذاری داد و ستد تأمینند، خواه فروشنده باشند یا خریدار، مدیریهای ارشد و میانی نیز کتاب را در چیرگی بر زبان حرفه ای و رمز آلودگی آشکار داد و ستد فلزها مفید می یابند. مدیریها در بسیاری از مواقع توجه کافی به بازرگانان خود نداشته اند که این بی توجهی گاه نتایج مصیب باری به همراه آورده است. استفاده مناسب از ابزارهای مختلف در دسترس از طریق بورس فلزات لندن و شرکتهای عضو آن می تواند به کاهش مخاطره های ناشی از نوسانهای قیمت کمک کند. به هر حال، این استفاده مناسب نیازمند درک، واریسی و متوازن سازی های کافی است. آنهایی که با مخاطره سر و کار ندارند ممکن است به جای کاهش مخاطره درآمدهایشان را چند برابر کنند.

این کتاب برای کسانی هم که در انواع مختلف مؤسسه های عالی کار می کنند و به داد و ستد، تأمین مالی یا سرمایه گذاری در صنایع فلزی مشغول اند، یا کسانی که به سرمایه گذاری در خود فلزها به منزله نوعی دارایی تمایل دارند، مناسب خواهد بود.

LME به خاطر ارتباطهای نزدیکش با دادوستد واقعی، برخی ویژگیهای یگانه را پدید آورده است که آن را از سایر بررسیهایی که به معامله های پیش هنگام می پردازند، متمایز می سازد. بنابراین، درک چگونگی کار بورسهای دیگر پایه بسنده ای برای استفاده اثر بخش از LME نیست.

ساختار کتاب

واژه مخاطره همان گونه که در عنوان و سراسر کتاب به کار رفته است، به مفهومی بی طرفانه و بدون هر گونه مفهوم ضمنی خوب یا بد، به کار می رود. فصل اول کتاب با تعریف مخاطره شروع می شود و سپس با بحثی درباره نوسانهای قیمت در صنایع فلزی غیر آهنی و چگونگی تأثیر آن در شرکت کنندگان مختلف گسترش می یابد. سیالیت قیمتها، در زمینه وسیعتر همه مخاطره های گوناگونی که شرکتها با آنها روبروی اند جا می گیرد. بخش عمده مطالب درباره مدیریت مخاطره است. در فصل ۲، در بحث مدیریت حمایت از قیمتها و ارتباط خاص آن با استفاده از LME باز به بحث در این باره می پردازیم. فصل ۲، به ویژه فصل مهمی برای مدیریت شرکتهاست که هم اکنون از پیمانهای LME استفاده نمی کنند، اما استفاده از آنها را مد نظر دارند. استفاده از این پیمانها فقط باید در چهارچوبی که به درستی قابل اداره و کنترل باشد، و درون زمینه ای از رهنمودها و هدفهای واضح و مکتوب، صورت گیرد. آنچه مناسب کاربر است ممکن است برای یادگیری نامناسب باشد. فصل ۳ تا ۶ توصیف بورس فلزات لندن و چگونگی طرز کار آن را دربردارد. این فصلها با پیوستهای واقعی مختلف پایان کتاب و واژه نامه اصطلاحات پشتیبانی می شود. این قسمت از کتاب زمینه ای لازم برای فصلهای بعدی است که در آنها استفاده های مختلف از پیمانهای LME بررسی شده است. LME نیز، مانند همه سازمانها، پیوسته در حال تحول به منظور تأمین نیازها و شرایط تغییر یابنده است. به همین علت، برخی جنبه های واقعی عملیات LME، از قبیل فهرست نشانهای تجاری قابل قبول یا انبارهای ثبت شده، در پیوستها آورده نشده است. این قبیل اطلاعات، همراه با گستره ای وسیعی از آمارهای عملیاتی، شامل قیمتها، موجودیها، گردش معامله ها و جزئیات پیمانهای پیش هنگام خشی نشده و مقادیر عمده فلزهای مورد معامله، در وب سایت LME (www.LME.co.uk) قابل مشاهده است.

اگرچه ساختار و سازمان بورس پیوسته تحول می یابد، وظیفه ها و ابزارهای اساسی آن پابرجاتر می شود. این وظیفه ها و ابزارها موضوع بحث فصلهای باقیمانده کتاب است. در فصل ۷ پیش ساختار قیمتهای LME و اینکه چه مقدار از فعالیت و داد و ستد

کارگزاران تحت تأثیر این ساختار است، مورد بررسی قرار می گیرد؛ هیچ فرمول دقیقی برای مرتبط ساختن قیمت‌های نقدی و آینده، آن گونه که در بسیاری از پیمان‌های پیش هنگام، از جمله در مورد ارزش خارجی وجود دارد، یافت نمی شود. ماهیت و استفاده از پیمان‌های پیش هنگام برای داد و ستد تأمینی در فصل ۸ و ۹ توضیح داده شده است که با مثال‌های ساده شروع و به تدریج پیچیده تر و واقع‌گرایانه تر می شود. به طور مثال، برنامه‌های داد و ستد تأمینی برای محدود کردن نوسانهای قیمت و از میان بردن تأثیر قیمت‌های ناقطعی و پرنوسان آینده در سودها طراحی شده است.

استفاده از پیمان‌های پیش هنگام به تنهایی، مانع از آن می شود که داد و ستد کننده تأمینی از نوسانهای مطلوب قیمت، در حدی فراتر از قیمت پیمان پیش هنگام منعقد شده، سود ببرد. پیمان‌های برگ اختیار معامله، چه به تنهایی به کار رود و چه در تلفیق با پیمان‌های پیش هنگام، انعطاف‌پذیری بیشتری را امکان‌پذیر می سازد. راهبردهای اثر بخش داد و ستد تأمینی را سپس می توان مناسب برای هر مجموعه از شرایط از کار درآورد. همه انواع برگ‌های اختیار معامله مورد داد و ستد در LME، شامل برگ‌های اختیار معامله با قیمت میانگین (TAPOS)، در فصل ۱۰ توصیف شده است. در فصل پیش از آن، چگونگی قیمت‌گذاری برگ‌های اختیار معامله و عوامل مختلف مؤثر در آن را به گونه ای تفصیلی شرح داده ایم. سپس مثال‌های مربوط به استفاده از برگ‌های اختیار معامله را در چهار فصل بعدی مطرح کرده ایم که به مثالی به طور کامل کار شده درباره برنامه پویای داد و ستد تأمینی بر پایه تلفیق با برگ‌های اختیار معامله و پیمان‌های پیش هنگام می انجامد.

در فصل‌های پایانی پیمان شاخص LME (LMEX) را توضیح می دهیم که در آن داد و ستد از آوریل سال ۲۰۰۰ شروع شده است. LMEX مبتنی بر شش پیمان فلزهای مبنای آغازین بورس است که از آن بطور عمده به سان وسیله ای برای سرمایه گذاری استفاده می شود که برای کاربران امکان مهار کردن آسان وضعیت مخاطره آمیز در معامله فلزات در LME را فراهم می کند. این وسیله فرصتی را برای سرمایه گذاران و مدیران مالی شرکتها فراهم می آورد که بتوانند ویژگیهای مخاطره آ بازده مجموعه سرمایه گذاری‌های خود را سر و سامان دهند.