

مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک

فصل ۲

سازوکارهای بازارهای اختیارات و قراردادهای آتی

قراردادهای آتی

- یک دامنه وسیعی از انواع دارایی پایه را شامل می شوند.
- در بورس ها معامله می شوند.
- لازم است هریک از ویژگی های زیر به طور دقیق تعریف شده باشد:
 - آنچه که باید تحویل داده شود.
 - مکان انجام عمل تحویل
 - زمان انجام عمل تحویل
- حساب معامله گر به صورت روزانه تسویه می شود.

حساب ودیعه

- حساب ودیعه عبارت است از پول نقد یا اوراق بهادار قابل خرید و فروش که توسط سرمایه گذار در نزد کارگزار سپرده گذاری می شود.
- حساب ودیعه به علت سازوکار تسویه حساب روزانه، هر روز تعدیل می شود.
- حساب ودیعه احتمال زیان ناشی از نکول طرف قرارداد را به حداقل می رساند.

یک مثال در مورد قراردادهای آتی

- سرمایه‌گذاری در دوم دسامبر اقدام به اتخاذ موضع معاملاتی خرید قراردادهای آتی طلا به تحویل پنجم ژوئن می‌نماید.
- اندازه قرارداد ۱۰۰ اونس است.
- قیمت قرارداد آتی ۴۰۰ دلار است.
- حساب ودیعه اولیه، برای هر قرارداد نیازمند ۲۰۰۰ دلار است. (در مجموع ۴۰۰۰ دلار)
- حداقل مبلغ حفظ حساب سپرده ۱۵۰۰ دلار است. (در مجموع ۳۰۰۰ دلار)

نتیجه احتمالی

روز	قیمت قراردادهای آتی (US\$)	سود (زیان) روزانه (US\$)	سود (زیان) تجمعی (US\$)	مانده حساب ودیعه (US\$)	اختار مبنی بر افزایش سپرده (US\$)
	400.00			4,000	
5-Jun	397.00	(600)	(600)	3,400	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
13-Jun	393.30	(420)	(1,340)	2,660	+ 1,340 = 4,000
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	< 3,000
19-Jun	387.00	(1,420)	(2,600)	2,740	+ 1,260 = 4,000
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
26-Jun	392.30	260	(1,540)	5,060	0

نکات مهم دیگر در مورد قراردادهای آتی

- این قراردادها به صورت روزانه تسویه می شود.
- بستن موضع معاملاتی در قراردادهای آتی شامل ورود در معامله معکوس یا خنثی کننده آن است.
- اکثر قراردادهای آتی قبل از سررسیدشان مسدود می شوند.

تحویل

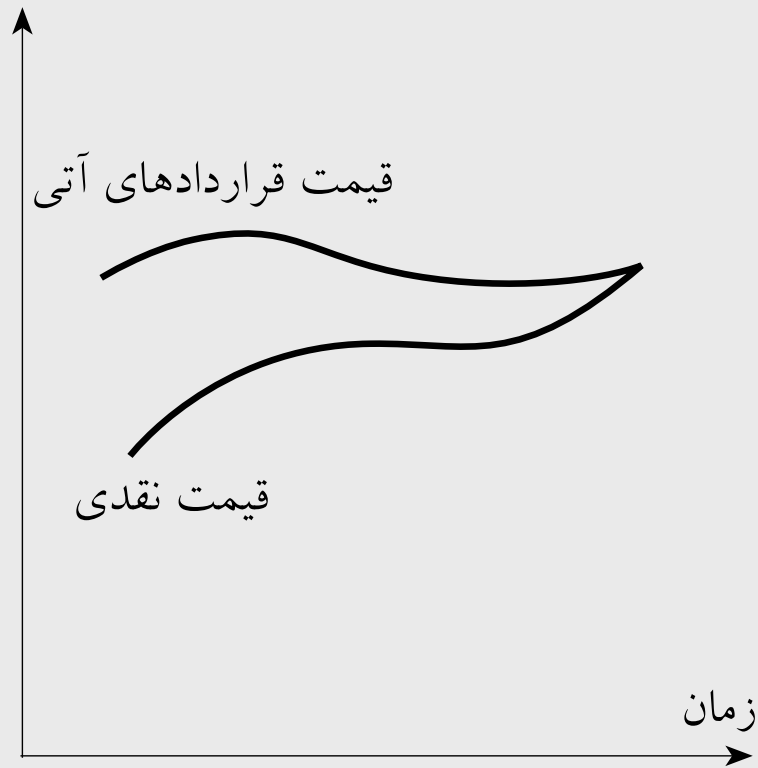
□ اگر قراردادی قبل از سررسید با یک قرارداد ختی کننده مسدود نشود، عمل تسویه معمولاً به صورت تحویل دارایی پایه تحت قرارداد صورت می‌گیرد. در این صورت چنانچه در مورد زمان، مکان و آنچه که باید تحویل شود، گزینه‌های مختلفی وجود داشته باشد، اختیار انتخاب با فروشنده قراردادهای آتی است.

□ تعداد کمی از قراردادها (برای مثال قراردادهایی که دارایی پایه آنها شاخص سهام و دلار اروپایی است) به صورت نقدی تسویه حساب می‌شوند.

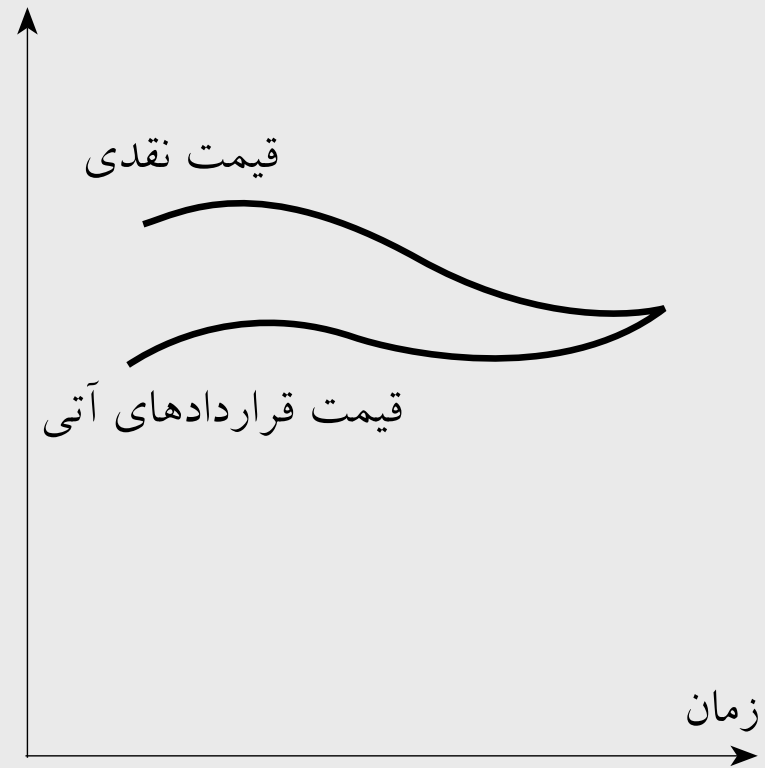
برخی اصطلاحات

- قراردادهای بسته نشده (باز): تعداد کل قراردادهایی که با قرارداد خنثی کننده یا معکوس مسدود نشده‌اند.
- برابر با تعداد مواضع معاملاتی خرید یا تعداد مواضع معاملاتی فروش است.
- قیمت تسویه: عبارت است از همان قیمتی که درست قبل از آخرین زنگ معاملاتی روزانه، معامله در آن قیمت انجام می‌شود.
- فرایند تسویه حساب روزانه براساس قیمت تسویه انجام می‌شود.
- حجم معامله: تعداد کل معاملات در یک روز

هم‌گرایی قیمت‌های آتی به قیمت‌های نقد



(a)



(b)

سؤالات

- هنگامی که یک معامله جدید انجام می‌شود، تأثیر احتمالی آن بر تعداد قراردادهای بسته نشده چیست؟
- آیا حجم معاملات روزانه می‌تواند از تعداد قراردادهای بسته نشده بیشتر باشد؟

مقررات قراردادهای آتی

- هدف از وضع این مقررات حفظ منافع عامه است.
- تدوین کنندگان مقررات می کوشند تا از فعالیتهای معاملاتی مشکوک توسط افراد حقیقی در تالار بورس یا گروههای خارج از بورس جلوگیری به عمل آورند.

مالیات و حسابداری

□ اگر قرارداد برای:

– پوشش دادن ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد: منطقی است که سود (زیان) تحصیل شده را در همان زمانی که سود (زیان) دارایی پایه، شناسایی می‌شود، شناسایی کنیم.

– اهداف سفته‌بازی مورد استفاده قرار می‌گیرد، منطقی است که سود و زیان قراردادهای آتی را برحسب سازوکار تسویه حساب روزانه مورد شناسایی قرار دهیم.

□ تقریباً این نحوه شناسایی سود و زیان در ایالات متحده آمریکا و سایر کشورها در مورد قراردادهای آتی بکار می‌رود.

پیمان‌های آتی

- پیمان آتی توافق‌نامه‌ای مبتنی بر خرید یا فروش دارایی در یک زمان معین در قراردادهای آتی برای قیمت مشخصی است.
- سازوکار تسویه حساب روزانه در پیمان‌های آتی وجود ندارد. در پایان عمر قرارداد یک طرف معامله دارایی پایه را از طرف دیگر معاملاتی به قیمت معین خریداری می‌نماید.

سازوکار پیمان آتی چگونه است؟

- یک پیمان آتی قراردادی است که در بازار خارج از بورس (OTC) بین دو شرکت توافق می‌شود.
- هنگامی که اولین قرارداد و مذاکره در زمان سررسید تسویه شود، هیچ پولی رد و بدل نمی‌شود.
- ارزش اولیه پیمان آتی صفر است.

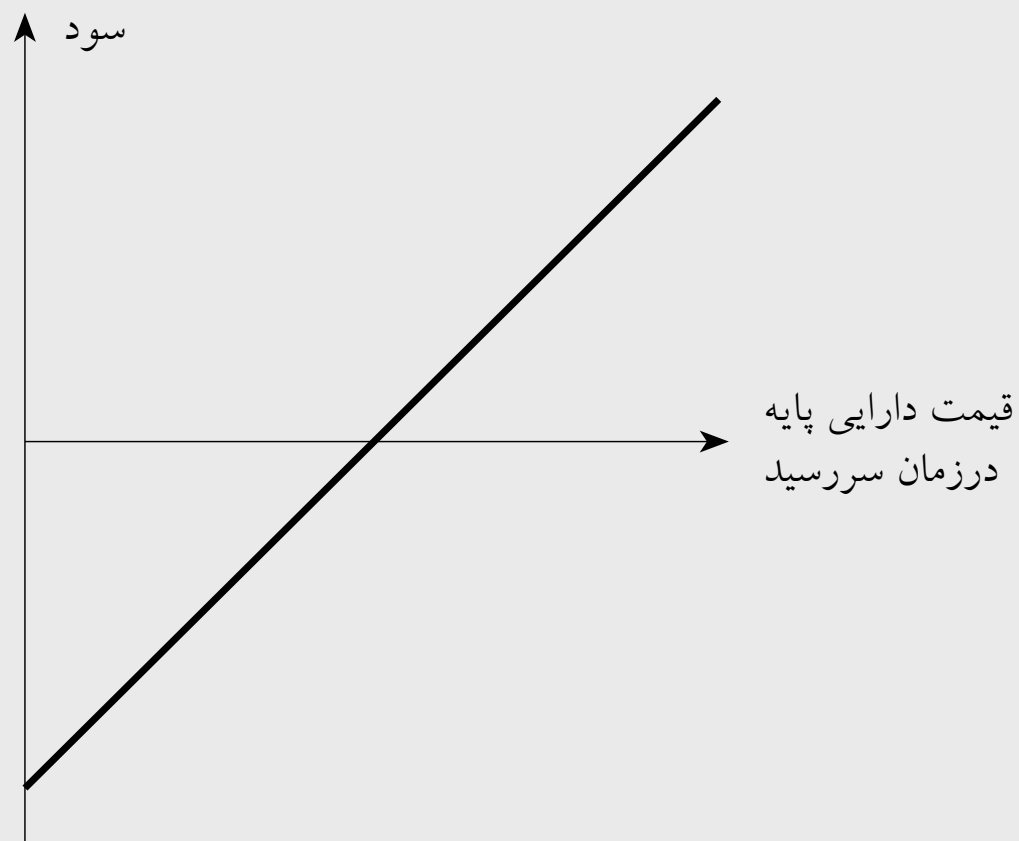
قیمت پیمان آتی

- قیمت پیمان آتی عبارت است از قیمت تحویل دارایی پایه که با مذاکره در زمان حال برای قرارداد بکار می‌رود (یعنی قیمت پیمان آتی همان قیمت تحویل است که ارزش قرارداد را دقیقاً معادل صفر می‌سازد).
- قیمت آتی برای قراردادهای با سررسیدهای مختلف، متفاوت است.

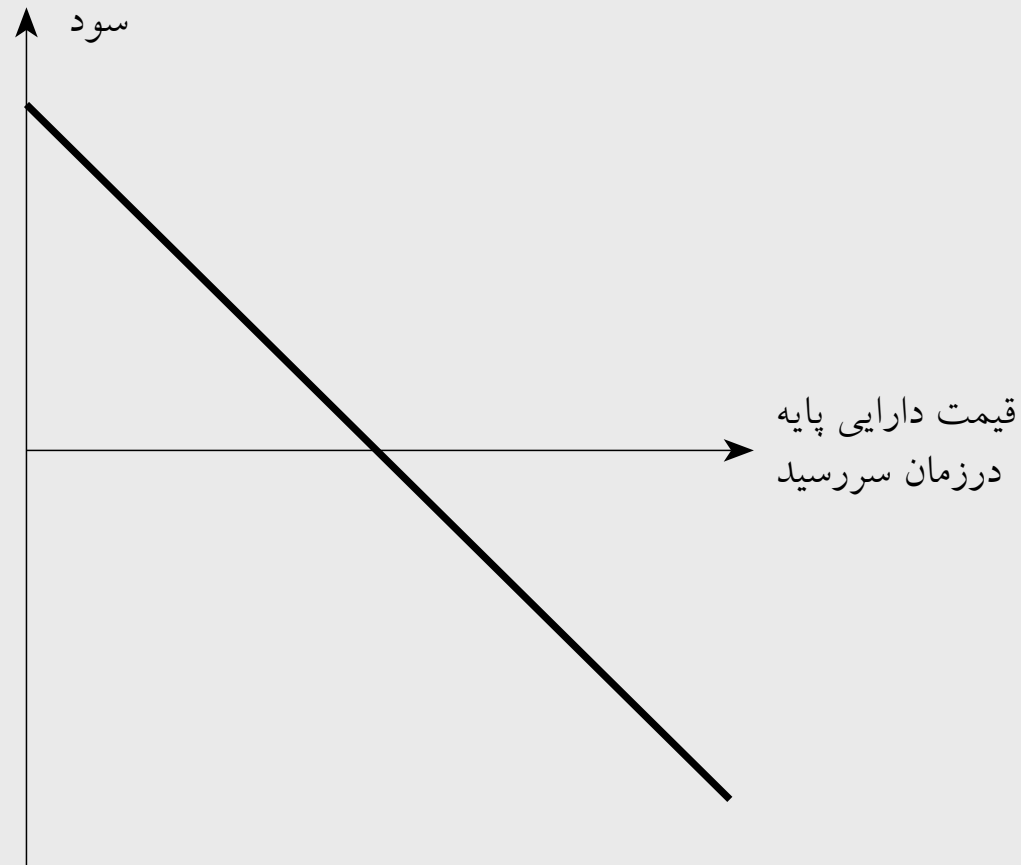
مثال

- سرمایه‌گذار A اقدام به اتخاذ موضع معاملاتی خرید در پیمان آتی برای خرید $1,000,000 \text{ £ @ } 1/8381 \text{ US\$/£}$ در ۹۰ روز آتی می‌نماید.
- سرمایه‌گذار B اقدام به اتخاذ موضع معاملاتی خرید $1,000,000 \text{ £ @ } 1/8381 \text{ US\$/£}$ ، در ۹۰ روز آتی می‌نماید.
- نرخ برابری ارزها در ۹۰ روز آتی $1/86001 \text{ US\$/£}$ می‌باشد.
- سرمایه‌گذار A سودی معادل \$ ۲۱,۹۰۰ در ۹۰ روز آتی می‌نماید.
- سرمایه‌گذار B سودی معادل \$ ۲۱,۹۰۰ در ۹۰ روز آتی می‌نماید.

سود حاصل از موضع خرید پیمان آتی



سود حاصل از موضع فروش پیمان آتی



مقایسه پیمان‌های آتی با قراردادهای آتی

جدول (۲-۴)

پیمان‌های آتی	قراردادهای آتی
قرارداد خصوصی بین دو طرف	دربورس معامله می‌شود
قراردادهای غیراستاندارد	قراردادهای استاندارد
معمولاً فقط یک تاریخ تحویل مشخص دارند	دامنه‌ای از تاریخ تحویل
در زمان سررسید تصویه می‌شوند	روزانه تصویه می‌شوند
اکثر پیمان‌های آتی یا به تحویل فیزیکی کالا یا به تسویه نهایی به صورت نقدی منجر می‌شود	معمولاً قراردادهای قبل از تاریخ سررسید مسدود می‌شود

نحوه گزارش ارزشهای خارجی

□ نرخهای قراردادهای آتی به صورت واحد دلاری برای هر واحد ارز خارجی بیان می شود.

□ نرخهای ارزشهای پیمان آتی به مثابه نرخهای ارز نقد گزارش می شود. مفهوم این مطلب آن است AUD، EUR، GBP و NZD به صورت واحد دلاری برای هر واحد ارز خارجی بیان می شود. سایر ارزها (JPY, CAD) به صورت واحدهای ارز خارجی برای هر دلار آمریکا بیان می شود.

پایان فصل ۲