

# به نام خدا



## کیارش فاضل

مدیر معاملات مشتقه کارگزاری دنیای نوین  
کارشناس ارشد اقتصاد از  
دانشگاه تهران معامله‌گر بازارهای  
مالی

کارگزاری بورس دنیای نوین



جایی که اعتماد شما گم نمی شود

# چگونه در بازار آتی فعالیت کنیم؟

- 1 – ارائه مدارک به یک کارگزار
- 2 – افتتاح حساب در بانک معرفی شده توسط کارگزار
- 3 – دریافت کد آتی از کارگزار مربوطه
- 4 – رجوع به پلت فرم معاملاتی جهت خرید یا فروش



جایی که اعتماد شما کم نمی شود

# انواع بازارها

❖ بازار نقدی:

تحویل پول و کالا در لحظه انجام معامله

❖ بازار سلف:

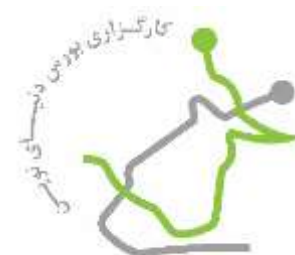
تحویل پول در لحظه انجام معامله و تحویل کالا در آینده

❖ بازار مشتقه:

تعهد تحویل پول و کالا در آینده

بخشی از پول در لحظه تعهد می‌شود

(بازار آتی و آپشن)



# قرار داد آتی چیست؟

- توافق نامه ایست مبتنی بر خرید یا فروش دارایی مشخص در زمانی معین در آینده و با قیمت مشخص
- قراردادهای آتی از جمله ابزارهای مشتقه به حساب می آیند. ابزارهای مشتقه به ابزارهایی گفته می شود که قیمت و ارزش آنها از کالا و یا دارایی های دیگر مشتق می شوند
- در این قرارداد طرفین متعهد به تحویل کالا و پرداخت وجه آن در تاریخ مشخصی در آینده هستند و برای تضمین انجام تعهد باید
- خریدار و فروشنده هر کدام مبلغی را نزد شخص امینی (بورس کالا) قرار دهند



# دارایی پایه

ابزارهای مشتقه (از جمله قراردادهای آتی) ابزاری هستند که قیمت و ارزش آنها از یک نوع دارایی که اصطلاحاً به آن “دارایی پایه” می‌گویند، مشتق می‌شود



# مقایسه قرارداد های آتی با قولنامه

1 – به روز رسانی حساب (Mark to market)	1 – قیمت	مفاد یک قولنامه
	2 – مشخصات دارایی	
قرارداد آتی	3 – تعداد دارایی	
	4 – سر رسید ایفای تعهدات	
2 – مفاد قرار داد استاندارد میشود (فقط راجع به قیمت بحث)	5 – تضامین ایفای تعهدات	

✓ قولنامه خرید و فروش نیست یک قرار داد تعهد در برابر تعهد است

✓ استاندارد شدن قرار داد این ویژگی را به ما میدهد که کالایی را معامله کنیم که وجود ندارد و نمی بینیم



# مفهوم سررسید در بازار قراردادهای آتی

- سررسید در بازار آتی ، عبارت است از آخرین روز معاملاتی که در مشخصات قرارداد آتی به منظور تعیین تکلیف قرارداد (بسته شدن قرارداد یا تحویل آن) اعلام می‌شود.
- تاریخ سررسید قراردادهای آتی بر روی یک کالا به صورت استاندارد و مشخص توسط بورس تعیین می‌شود و فقط برای سررسیدهای معینی که تعیین شده، امکان انجام معاملات آتی وجود دارد.



# نماد معاملاتی

- هر سررسید با یک نماد مشخص در تابلو معاملات نمایش داده می شود. هر نماد معاملاتی متشکل از نام کالا، ماه و سال قرار داد است
- هر قرار داد آتی به صورت زیر نمایش داده میشود

- SAFMMYY                      CSMMYY
- SAF : Saffron                CS: Cumin seeds
- MM : month
- YY: year
- SAFOR97 , SAFSH97 , ....





# مزیت قرارداد های آتی در چیست؟

• فعالین بازار : تولید کنندگان – مصرف کنندگان – سفته بازان – آربیتراژرها

1. خاستگاه ایجاد قرار داد آتی پوشش ریسک ناشی از نوسان قیمت برای تولید کننده و مصرف کننده است
2. تولید کنندگان همواره نگران کاهش قیمت ها هستند و مصرف کنندگان نگران افزایش قیمت
3. سفته بازها از نوسانات قیمت سود میکنند ، هم از افزایش قیمت میتوانند سود کنند و هم از کاهش قیمت (مزیت قرار داد آتی این است که شما میتواند داری را که ندارید بفروشید) و همچنین وجود اهرم مالی
4. آربیتراژ : کسب سود بدون ریسک از طریق ورود هم زمان به دو بازار  
○ آربیتراژرها زمانی وارد بازار میشوند که قیمت ها از حالت تعادل خارج شوند



# خاستگاه پیدایش قرارداد آتی (تولید کننده)

- بهای تمام شده هر کیلو گندم برای کشاورز = 1.000 تومان
- قیمت گندم در بازار بر اساس عرضه و تقاضا تعیین می‌شود
- اگر در زمان برداشت (آخر بهار) گندم هر کیلو 5.000 تومان باشد کشاورز خوشحال است
- اگر در زمان برداشت (آخر بهار) گندم هر کیلو 500 تومان باشد کشاورز ناراحت است
- قاعدتا کشاورز علاقه‌مند است محصول خود را با سود معقول 20% به فروش برساند



جایی که اعتماد شما کم نمی‌شود

# خاستگاه پیدایش قرارداد آتی (مصرف کننده)

- نانوا به عنوان مصرف کننده گندم برای تولید نان تلقی می‌شود
- اگر در زمان برداشت (آخر بهار) گندم هر کیلو 5.000 تومان باشد نانوا ناراحت است
- اگر در زمان برداشت (آخر بهار) گندم هر کیلو 500 تومان باشد نانوا خوشحال است
- نانوا حاضر است با حاشیه امن و قیمت 1.200 تومان گندم را پیش خرید کند



# انجام معامله

تولید کننده (کشاورز)  
متعهد به فروش

مصرف کننده (نانوا)  
متعهد به خرید

سناریو اول: گندم در زمان تحویل هر کیلو 5.000 تومان

کشاورز: ؟

نانوا: ؟

سناریو دوم: گندم در زمان تحویل هر کیلو 500 تومان

کشاورز: ؟

نانوا: ؟

\*آیا این تعهد نامه ضمانت اجرایی دارد؟!\*

کالای مورد معامله: گندم

قیمت توافقی: 1.200 تومان

حجم معامله: 100 کیلو

تاریخ ایفای تعهدات: 97/03/30



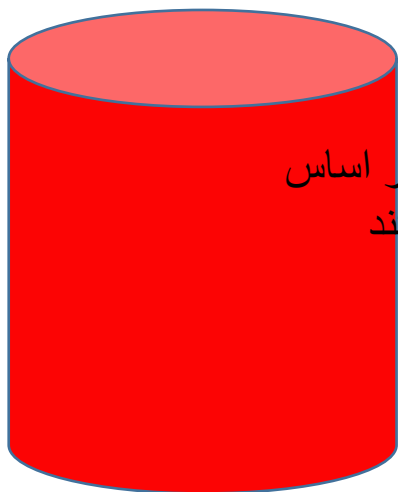
# تعهدنامه

تولید کننده (کشاورز)  
متعهد به فروش

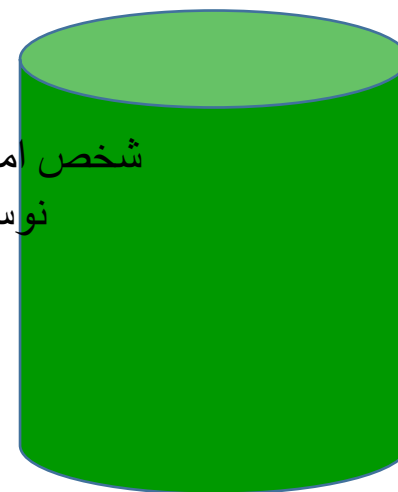
مصرف کننده (نانوا)  
متعهد به خرید

شخص معتمد یا امین

باید راهی پیدا کند که طرفین قرارداد تحت هر شرایطی به تعهدات خود عمل کنند



شخص امین از هر شخص 50.000 تومان می‌گیرد، داخل ظرف‌ها می‌ریزد و بر اساس نوسانات قیمت روزانه سود و زیان محاسبه کرده و حساب‌ها را تسویه می‌کند



# موقعیت تعهدی فروش

- هرگاه سرمایه گذار قرارداد آتی را به فروش برساند و خود را ملزم به تحویل کالا در آینده مشخص نماید، اصطلاحاً موقعیت فروش یا موقعیت تعهدی فروش اختیار کرده است. در صورت نگه داشتن این موقعیت تا زمان سررسید، فروشنده موظف به تحویل دارایی پایه می باشد
- اگر شما انتظار ریزش قیمت دارید موقعیت تعهدی فروش میگیرید



# موقعیت تعهدی خرید

- هرگاه سرمایه‌گذار قرارداد آتی بخرد و خود را ملزم به خرید کالا در آینده مشخص نماید، اصطلاحاً موقعیت خرید یا موقعیت تعهدی خرید اختیار کرده است. در صورت نگه داشتن این موقعیت تا سررسید خریدار موظف به پرداخت وجه و دریافت کالا می‌باشد.
- هرگاه شما انتظار افزایش قیمت دارید موقعیت تعهدی خرید می‌گیرید



# مفهوم اهرم مالی

- چنانچه می‌دانید از اهرم در مواقعی استفاده می‌شود که می‌خواهیم با وارد کردن نیرویی کوچک، نتیجه‌ای بسیار بزرگ‌تر بدست آوریم.
- اهرم مالی یک ابزار است که می‌تواند ریسک و بازده فرد را تا چند برابر افزایش دهد
- اهرم در واقع نوعی اعتبار است که از طرف کارگزاری به شما داده میشود
- اهرم در ذات معاملات آتی وجود دارد





# وظیفه بورس کالا

- بورس بین خریدار و فروشنده قرار میگیرد و نقش خریدار را برای فروشنده و نقش فروشنده را برای خریدار بازی میکند

- در واقع بورس ضامن انجام معاملات است (اتاق پایاپای)

- اتاق پایاپای یک بخش اداری از شرکت بورس کالا است که تسویه قراردادهای معامله شده را بر عهده دارد

- اتاق پایاپای این ضمانت را با گرفتن وجه تضمین از طرفین از



# وجه تضمین

- وجه تضمین پولی است که برای اخذ یک موقعیت تعهدی خریدار و فروشنده نزد اتاق پایاپای تودیع میکنند و این مقدار را بورس کالا تعیین میکند



# قیمت تسویه روزانه

- به ازای هر سر رسید تحویلی یک قیمت تسویه محاسبه میشود
- قیمتی است که پس از پایان جلسه معاملات به منظور به روز رسانی قراردادهای باز توسط بورس محاسبه میشود
- قیمت تسویه میانگین وزنی قیمت معاملات انجام شده در هر قرارداد تا پایان جلسه معاملاتی است و قیمت های آخر بازار از وزن بیشتری برخوردارند



# نحوه محاسبه قیمت تسویه

- حجم کل معاملات را در نظر میگیرند
- 30% حجم معاملات را محاسبه کرده
- از 30% حجم میانگین وزنی میگیرند

حجم معاملات: 10.000 قرارداد

30% حجم معاملات: 3.000 قرارداد

قیمت تسویه: میانگین وزنی 3.000 قرارداد آخر



# قرار داد باز

- زمانی که معامله‌گری در بازار آتی اقدام به اخذ موقعیت (خرید یا فروش) می‌کند تا زمانی که معامله معکوس موقعیتش را اتخاذ نکند، در اصطلاح گفته می‌شود که موقعیت وی باز است و حساب معامله‌گر، هر روز با قیمت تسویه روزانه در حالت سود یا ضرر قرار گرفته و تعدیل می‌شود.



# بستن موقعیت، مفهوم آفست

- زمانی که معامله‌گر موقعیت معکوس با موقعیتی که دارد را اتخاذ کند (البته به همان تعداد و در همان سررسید) اصطلاحاً گفته می‌شود که او موقعیتش را بسته یا آفست کرده است.
- فرض کنید که فردی یک موقعیت باز خرید در سررسید اسفند ماه دارد. حال برای بستن موقعیتش باید یک موقعیت فروش در همان سررسید (اسفند) اتخاذ کند.
- از طرفی اگر فردی ۲ موقعیت باز فروش در سررسید دی ماه دارد، باید ۲ موقعیت خرید در سررسید دی ماه انجام دهد تا موقعیتش آفست شود.
- بنابراین فروشنده و خریدار تا قبل از اتمام مهلت انقضای قرار داد، می‌توانند با انجام یک معامله در جهت عکس و بستن موقعیت، تعهدات خود در قبال تحویل یا دریافت کالا را خنثی نمایند.



# مارجین کال

- مارجین کال، به وضعیتی گفته می‌شود که میزان ضرر معاملات از حد مجاز آن (۳۰ درصد وجه تضمین اولیه) بیشتر شده و خطریه افزایش وجه تضمین جبرانی صادر شود.
- به عبارت دیگر با اتخاذ موقعیت و داشتن موجودی حساب به اندازه وجه تضمین مورد نیاز، تا ۳۰ درصد ضرر مجاز هستید و چنانچه میزان ضرر بیشتر از ۳۰ درصد شود خطریه مارجین کال برای شما صادر می‌شود.
- شخصی که در وضعیت مارجین کال قرار گرفته است، لازم است حداکثر تا یک ساعت پس از شروع بازار (۱۱:۳۰) روز کاری بعد، وجه جبرانی لازم را به حساب عملیاتی خود واریز نماید و یا به تعداد لازم موقعیت‌های خود را ببندد (آفست کند).
- در غیر این صورت، کارگزار موظف است موقعیت وی را به تعداد لازم (به اندازه‌ای که از موجودی وجه تضمین اولیه کمتر نباشد) ببندد.
- چه طی جلسه معاملاتی آن روز به دلیل وجود صف خرید یا فروش، کارگزار نتواند موقعیت مشتری ببندد، پس از پایان جلسه معاملاتی بازار جبرانی برای بستن موقعیت‌های افراد مارجین شده تشکیل نمود.



# بازار جبرانی

- بازار جبرانی برای بستن موقعیت‌های با خرید یا فروش مشتریان کال مارچین که موفق به واریز وجه نشده‌اند و به دلیل شرایط بازار (نبود طرف مقابل معامله و یا صف خرید و فروش) که امکان بستن معامله آن‌ها در بازار وجود ندارد، تشکیل میشود.
- بازار جبرانی شامل شش دوره ده دقیقه‌ای حراج تک قیمتی است.
- دوره حراج تک قیمتی شامل یک دوره پیش‌گشایش و یک حراج تک قیمتی است.
- دامنه نوسان قیمت در دوره‌های اول تا ششم حراج تک قیمتی به ترتیب با افزایش ۲۷، ۱۸، ۱۲، ۹، ۶، ۳ درصد نسبت به قیمت تسویه روز کاری قبل تعیین می‌گردد.
- \* در ابتدای هر دوره حراج تک قیمتی، قراردادهای مشتریان بدهکار بر اساس لیست اعلامی اتاق پایاپای و به ترتیب اولویت زمانی بازکردن موقعیت تعهدی، با قیمت حداقل مجاز دامنه نوسان قیمت آن دوره در سامانه معاملاتی قرار می‌گیرد.
- کارگزاران جهت معامله می‌توانند در مدت ۵ دقیقه‌ای دوره پیش‌گشایش رقابت نمایند. در پایان ۵ دقیقه، سامانه معاملاتی، عملیات حراج تک قیمتی را انجام خواهد داد.
- تنها در صورتی که در پایان هر دوره، تمام یا قسمتی از سفارشات مشتریان معامله نگردد، دوره حراج تک قیمتی بعدی آغاز می‌گردد.





# حداقل تغییر قیمت سفارشات

- در وارد کردن قیمت سفارشات، در سامانه معاملات آتی سکه با یک محدودیت روبرو هستیم. به این صورت که قیمت‌های وارد شده به سیستم باید حتما مضربی از 500 تومان (معادل 5.000 ریال) باشد، یعنی تغییر قیمت‌ها در آتی باید 500 تومان به 500 تومان انجام شود.
- در وارد کردن قیمت سفارشات، در سامانه معاملات آتی زعفران قیمت‌های وارد شده به سیستم باید حتما مضربی از 10 تومان (معادل 100 ریال) باشد، یعنی تغییر قیمت‌ها در آتی باید 10 تومان به 10 تومان انجام شود.



# ساعت کاری بازار آتی

- معاملات آتی سکه در ایام هفته به جز تعطیلات رسمی روزهای شنبه تا چهارشنبه از ساعت 10:30 الی 17
- در روزهای پنجشنبه از ساعت 10:30 الی 16 انجام می‌گردد
- ساعت 10 الی 10:30 پیش‌کشایش بازار است



# سایت بورس کالا و تابلو معاملات

• **IME.CO.IR**

• **CDN.IME.CO.IR**



# عوامل تاثیر گذار بر بازار آتی

- 1- قیمت دارایی پایه
- 2- قیمت دلار-ریال
- 3- اخبار و حواشی
- 4- انس طلا



# محاسبه قیمت سررسید های آتی

Futures price =  $[(S+D)e]^{rt}$

F :

قیمت آتی

S :

قیمت فعلی دارایی پایه

D (cost of carry) :

هزینه انبارداری و هزینه های دیگر مثل بیمه است

e :

عدد ثابت نپر

r :

نرخ بهره

t :

زمان باقی مانده تا سررسید است

