



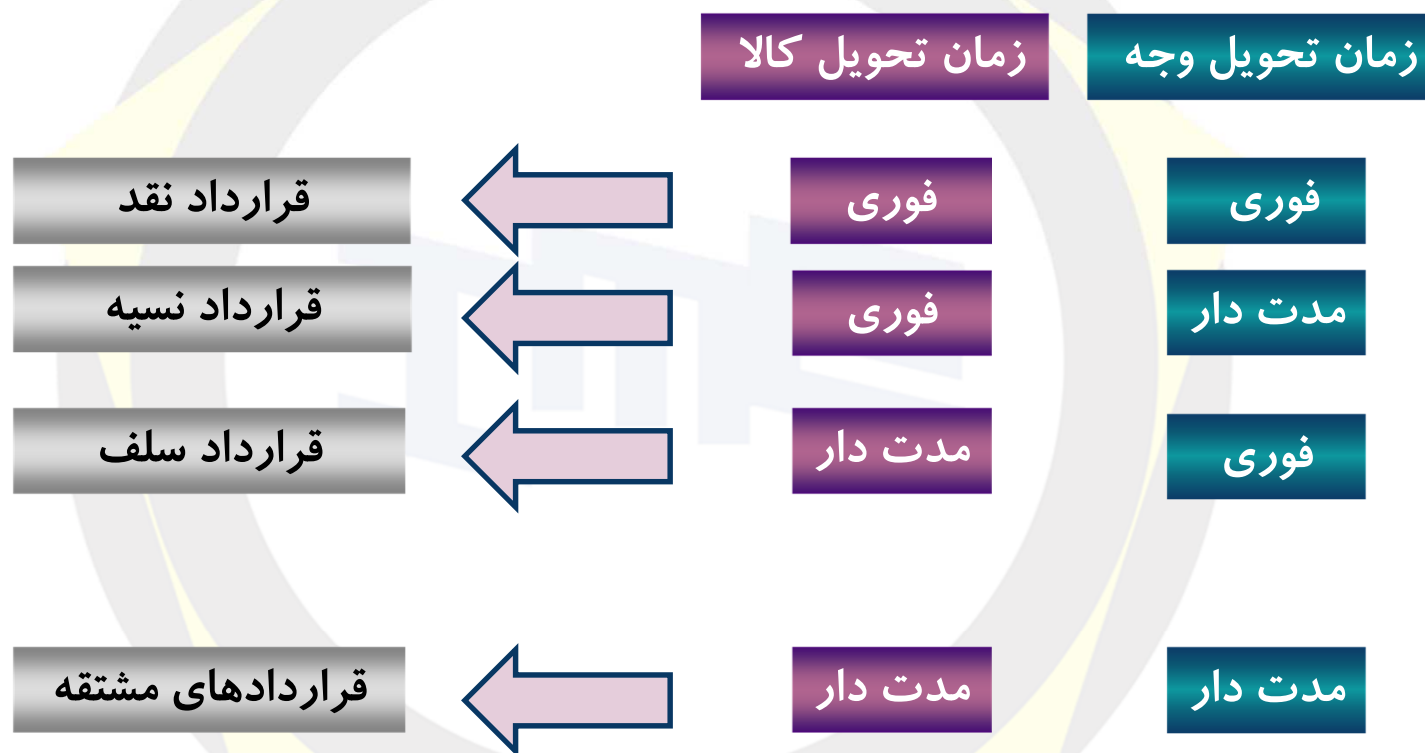
# آشنایی با قراردادهای آتی

شرکت بورس کالای ایران

مدیریت توسعه بازار مشتقه

اداره توسعه ابزارهای مالی

# تقسیم بندی قراردادها



# تقسیم‌بندی معاملات مشتقه

۱ پیمان‌های آتی (Forward)

۲ قراردادهای آتی (Futures Contract)

۳ قراردادهای اختیار معامله (Options)

۴ قراردادهای سوآپ (Swap)

# پیمان های آتی

- فردی تعهد فروش مقدار مشخصی از یک کالا را در سررسید مشخصی در زمانی در آینده به فرد دیگری می دهد و آن فرد نیز تعهد خرید آن مقدار مشخص کالا را در سررسید توافق شده، به طرف مقابل می دهد.

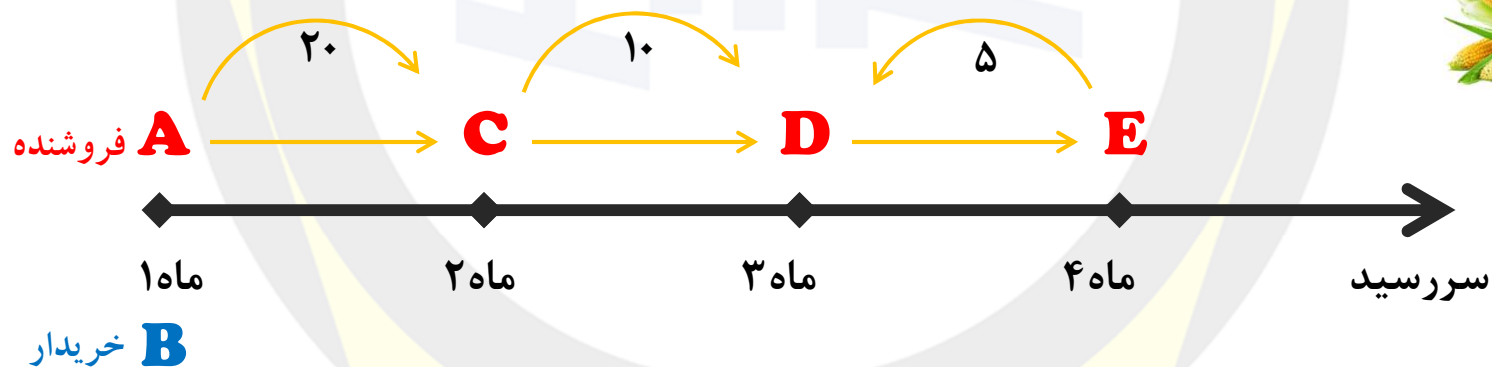


# پیمان‌های آتی

- پیمان‌های آتی و قدمت آن‌ها
- پیمان‌های آتی عمدتاً در بازارهای خارج از بورس (OTC) مورد معامله قرار می‌گیرند.
- اگر به هر دلیلی فرد فروشنده یا خریدار قادر به انجام تعهد خود نباشد، بایستی فردی را جایگزین خود قرار دهد که این تعهد را قبول نماید و از عهده انجام آن برآید.

# معاملات ثانویه پیمان‌های آتی

|                    |     |     |     |     |     |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| قیمت‌های نقد بازار | ۱۳۰ | ۱۴۵ | ۱۴۰ | ۱۲۵ | ۱۴۰ |
| قیمت‌های آتی       | ۱۵۰ | ۱۷۰ | ۱۶۰ | ۱۴۵ | ۱۴۰ |



# مشکلات موجود در پیمان های آتی

□ ریسک اعتباری (ریسک نکول یا ریسک طرف قرارداد)

برای کاهش ریسک اعتباری و ایفای تعهدات هر دو طرف معامله، متداول ترین راه صرفاً اعتماد متقابل به یکدیگر بود.

□ ریسک نقدشوندگی

در پیمان های آتی، به دلیل وجود ریسک اعتباری و استاندارد نبودن اجزای قرارداد، نقد شوندگی پایین بوده و این دلیلی بر ورود قراردادهای Forward در قالب جدیدی در بازار تحت عنوان قراردادهای آتی شد.



# تاثیر معاملات در بورس بر ریسک اعتباری

- برطرف شدن ریسک اعتباری از طریق اتاق پایاپای

اتاق پایاپای با ایجاد اعتماد در بین خریداران و فروشندگان از طریق مکانیسم اخذ وجه تضمین تا حد زیادی ریسک اعتباری قراردادها را کاهش می‌دهد.

- مکانیسم اخذ وجه تضمین

در این مکانیسم، اتاق پایاپای از طرفین خرید و فروش در لحظه انعقاد قرارداد درصدی از ارزش معامله را به عنوان ودیعه و وجه تضمین قرارداد دریافت می‌کند که در سررسید قرارداد نکول نکنند و کالا را تحویل دهند.



# تأثیر معاملات در بورس بر ریسک نقدشوندگی

- استانداردسازی راه کار حل مشکل نقد شوندگی

مشخصات قرارداد

تعیین نوع دقیق دارایی پایه

زمان مانده تا سررسید

محل تحویل

اندازه قرارداد

مکانیزم تحویل

# قراردادهای آتی و پیمان های آتی

- قراردادهای آتی از نظر ماهوی تفاوت چندانی با پیمان های آتی ندارند و تفاوت ها تنها در شکل ظاهری آنها و نحوه معاملات آنها می باشد.

| قراردادهای آتی                                                                                | پیمان های آتی                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| استاندارد بودن مشخصات قرارداد (در نتیجه افزایش نقدشوندگی)                                     | استاندارد نبودن مشخصات قرارداد          |
| معامله در بورس (شفافیت قیمت)                                                                  | معامله در خارج از بورس                  |
| اتاق پایاپای (پایاپای روزانه) و نبود ریسک اعتباری، وجود مکانیسم وجه تضمین و کاهش ریسک اعتباری | پایاپای دوطرفه و وجود ریسک اعتباری بالا |
| نقد شوندگی بالا                                                                               | نقد شوندگی پایین                        |
| انعطاف پذیری پایین                                                                            | انعطاف پذیری بالا                       |



# مشخصات قرارداد آتی

## مشخصات قرارداد آتی

نوع دارایی پایه و استاندارد کالا

اندازه قرارداد آتی

ماه قرارداد آتی

وجه تضمین اولیه

حد نوسان قیمت روزانه

حداکثر حجم هر سفارش

سقف مجاز موقعیت‌های باز

دوره و ساعت معاملات و تاریخ سررسید

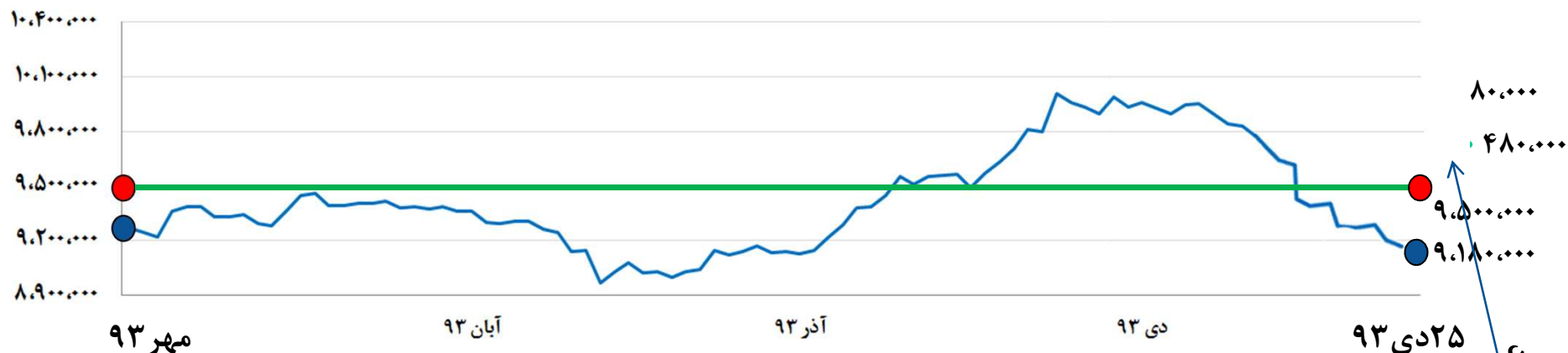
تحویل و مهلت گواهی آمادگی تحویل

کارمزدها و جرایم

# شمای کلی معاملات قراردادهای آتی



# پوشش ریسک نوسانات قیمت با قرارداد آتی



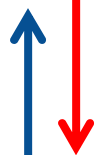
## قرارداد آتی

مقدار سکه مورد نیاز ۱۰ سکه طلا

در صورت کاهش قیمت نیز یا فروشنده کالا را با قیمت بالاتر از بازار نقدی تحویل خریدار می دهد یا با پرداخت جرایم نکول می کند و خریدار کالا را از بازار نقدی تهیه می کند.

وجه تضمین ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

فروشنده



خریدار



فروشنده

در صورت نکول  
فروشنده

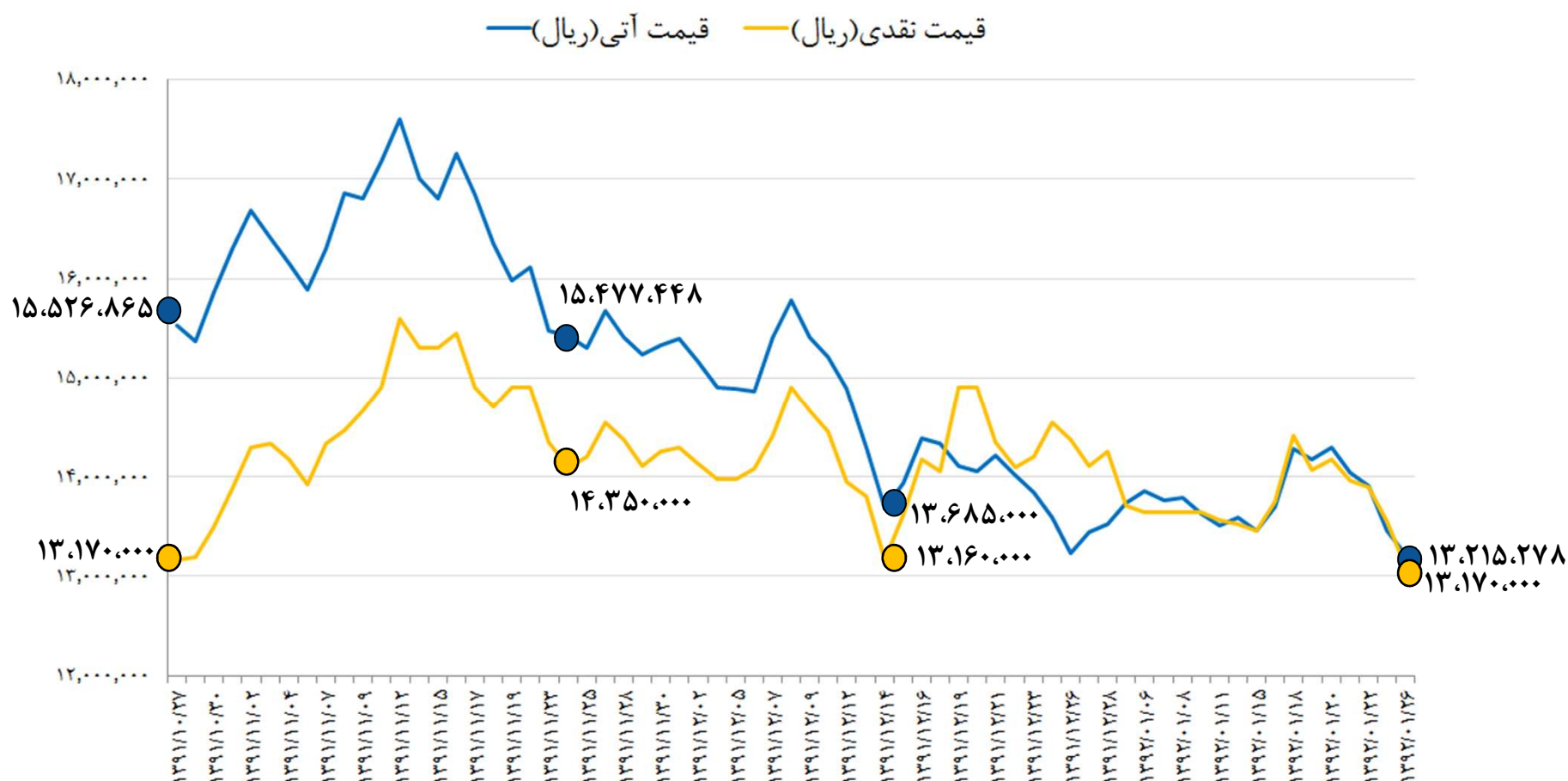
خریدار



مابه التفاوت

# همگرایی قیمت‌های نقدی و آتی در سررسید

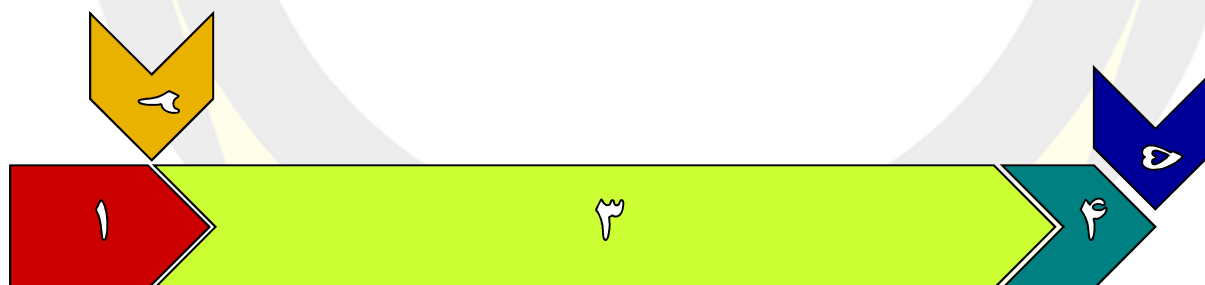
قیمت‌های نقدی و آتی دوره معاملاتی قرارداد GCFA92 (۲۷ دی ۱۳۹۱ الی ۲۶ فروردین ۱۳۹۲)





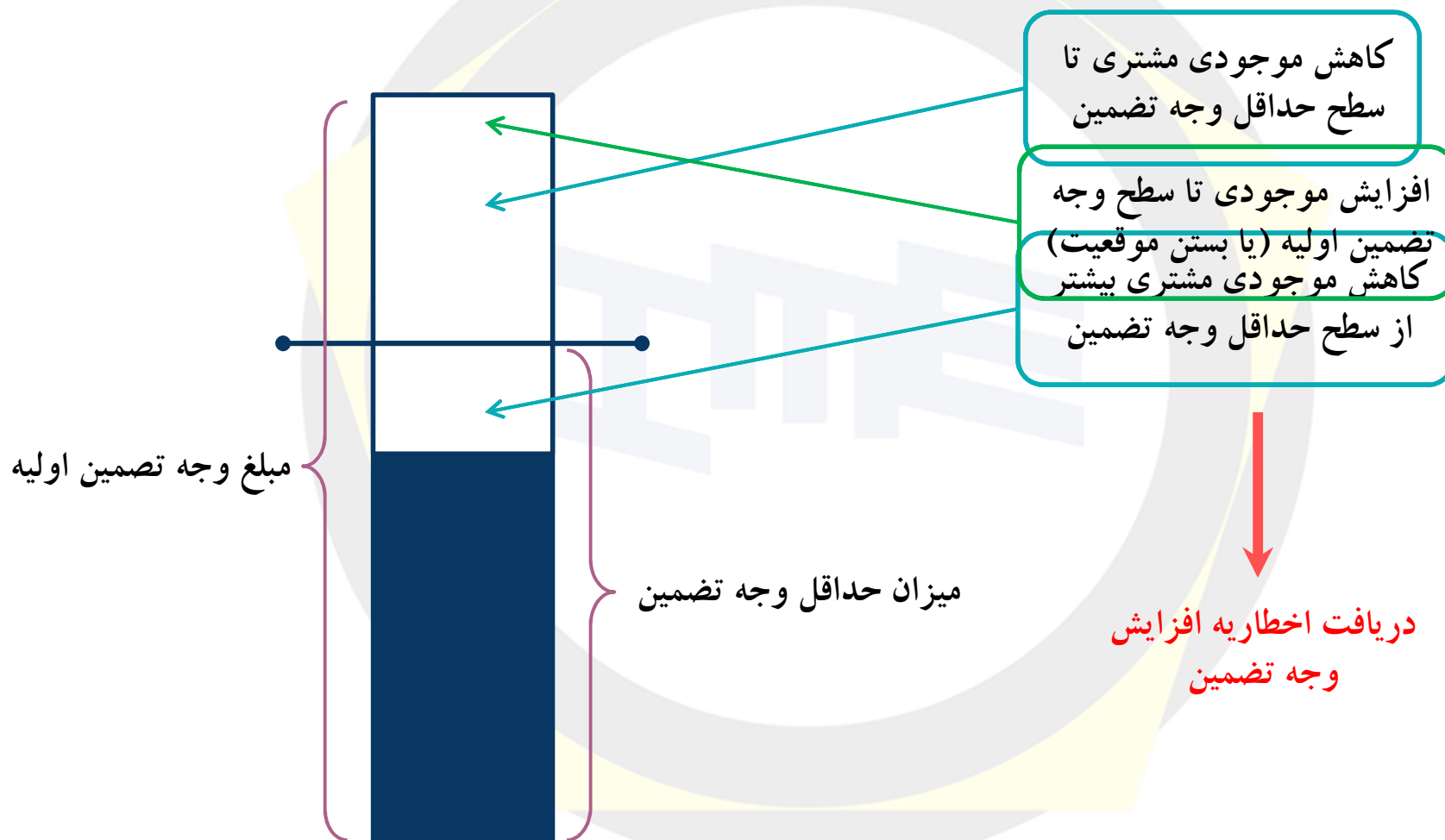
## مراحل جلسه معاملاتی

| انجام معامله | ویرایش و حذف سفارش | ورود سفارش |                           |
|--------------|--------------------|------------|---------------------------|
| X            | ✓                  | ✓          | ۱. دوره پیش گشایش         |
| ✓            | X                  | X          | ۲. حراج تک قیمتی          |
| ✓            | ✓                  | ✓          | ۳. حراج پیوسته            |
| ✓            | ✓                  | X          | ۴. دوره پایانی معاملات    |
| X            | X                  | X          | ۵. بسته شدن جلسه معاملاتی |

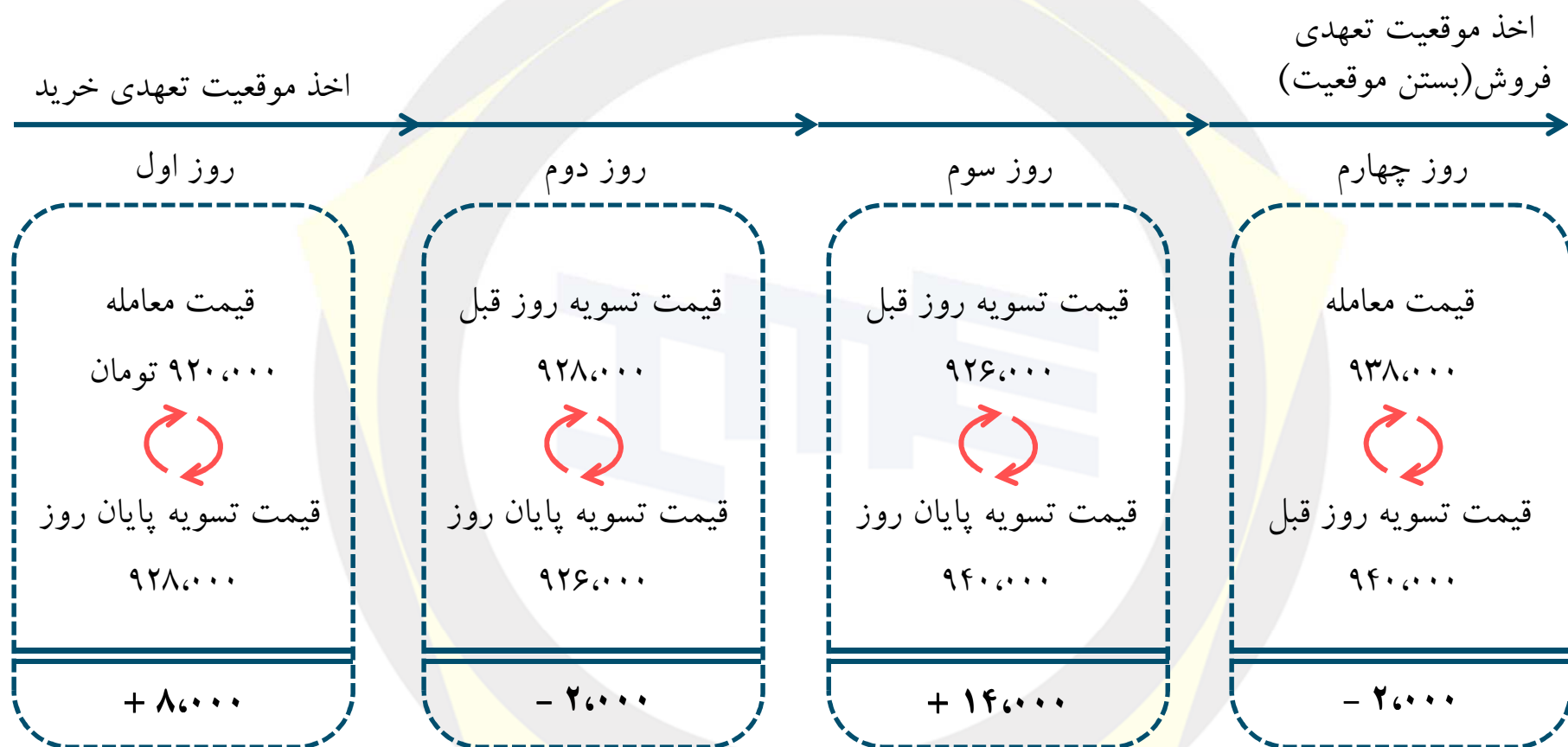




# حداقل وجه تضمین اولیه و دریافت اختاریه



# پایای روزانه



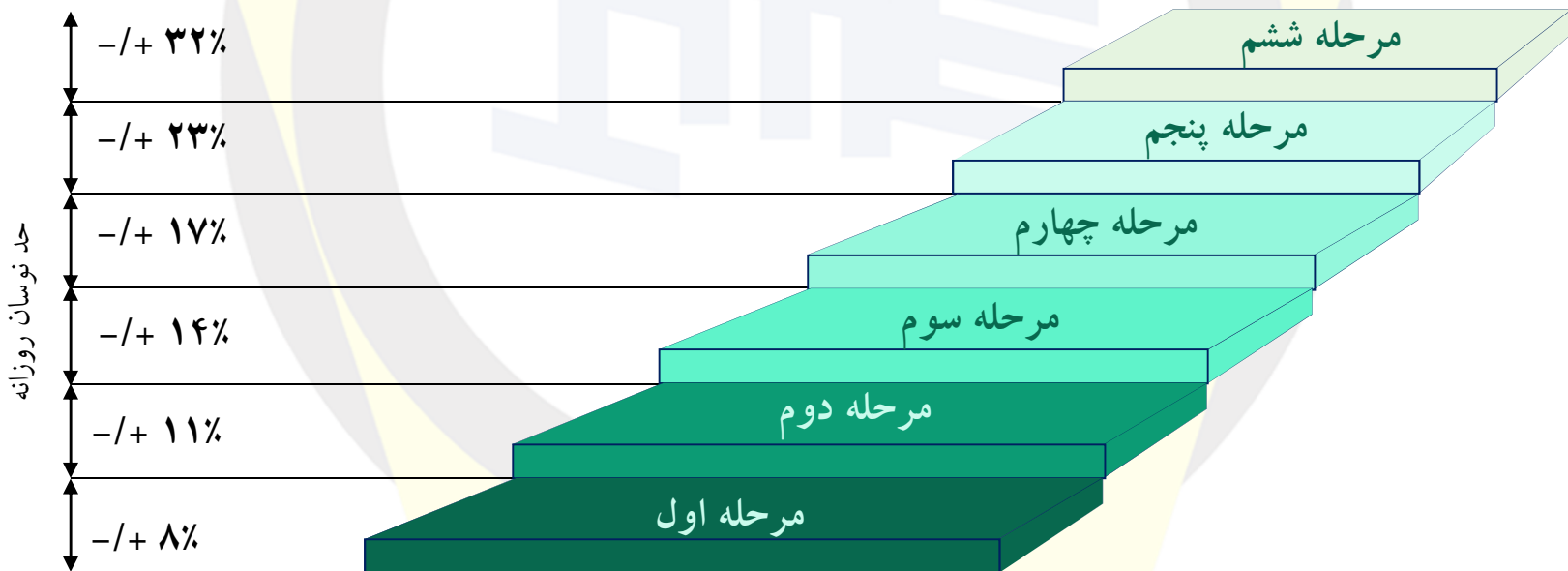
$$+ ۸,۰۰۰ - ۲,۰۰۰ + ۱۴,۰۰۰ - ۲,۰۰۰ = + ۱۸,۰۰۰ \text{ خالص سود در ۴ روز}$$

# پایاپای روزانه برای طرفین معامله

| روز   | موقعیت سود(زیان)        | موجودی                  | قیمت معامله | قیمت تسویه | موقعیت سود(زیان) | موجودی | روز     |
|-------|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|------------------|--------|---------|
| ۰     | وجه تضمین اولیه A ← ۱۰۰ | ۱۰۰ → وجه تضمین اولیه B | -           |            |                  |        |         |
| اول   | خرید + ۱                | ۱۰۱                     | ۹۵۰         | ۹۴۹        | فروش - ۱         | ۹۹     | مشتری B |
| دوم   | - ۹                     | ۹۲                      | ۹۴۱         | -          | + ۹              | ۱۰۸    | مشتری A |
| سوم   | - ۱۳                    | ۷۹                      | ۹۲۸         | -          | + ۱۳             | ۱۲۱    |         |
| چهارم | - ۱۱                    | ۶۸                      | ۹۱۷         | -          | + ۱۱             | ۱۳۲    |         |
| پنجم  | فروش - ۵                | ۶۳                      | ۹۱۲         |            |                  |        |         |
|       | وجه تضمین اولیه C ۱۰۰   |                         |             |            |                  |        | مشتری C |
|       | خرید + ۳                | ۱۰۳                     | ۹۱۵         |            | + ۲              | ۱۳۴    |         |
| ششم   | - ۲                     | ۱۰۱                     | ۹۱۳         | -          | + ۲              | ۱۳۶    |         |
| هفتم  | - ۵                     | ۹۴                      | ۹۰۸         | -          | + ۵              | ۱۴۱    |         |

# بازار جبرانی

- در صورتی که کارگزار نتواند موقعیت تعهدی باز مشتری دارای خطاریه افزایش وجه تضمین را در مهلت مقرر ببندد، بازار جبرانی تشکیل می‌شود.
- بازار جبرانی متشکل از ۶ دوره ی ۱۰ دقیقه‌ای حراج تک قیمتی است.

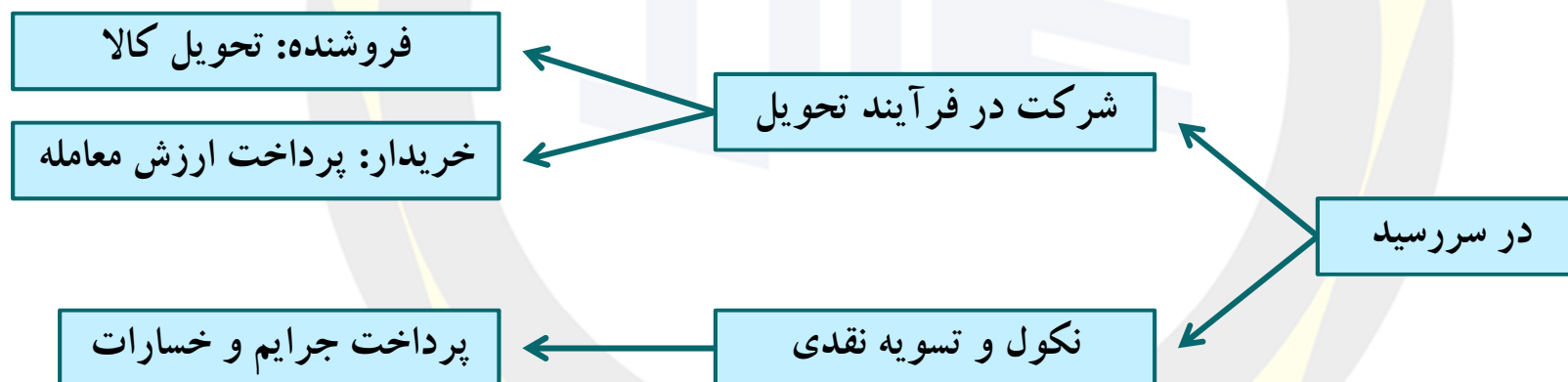


# خروج از بازار

۱



۲



# تابلو معاملاتی

تفاوت قیمت معامله شده با  
قیمت تسویه روز قبل

تاریخ و زمان آخرین سفارش  
خرید یا فروش وارد شده

سفارشات  
شرح نماد معاملاتی خرید و فروش

قرارداد آتی سکه طلا تحویل تیرماه ۱۳۹۵

| نماد                                           | تقاضا                      |           | عرضه                       |            | قیمت های معامله شده                             |           |                         |           |
|------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------|------------|-------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
|                                                | حجم                        | قیمت-ریال | حجم                        | قیمت-ریال  | اولین                                           | بالاترین  | پایین ترین              | آخرین     |
| نماد معاملاتی<br><b>GCTR۹۵</b><br>تاریخ سررسید | ۱۱                         | ۹,۲۰۵,۰۰۰ | ۵۲                         | ۹,۲۱۰,۰۰۰  | ۹,۲۰۵,۰۰۰                                       | ۹,۲۱۰,۰۰۰ | ۹,۲۰۰,۰۰۰               | ۹,۲۰۵,۰۰۰ |
|                                                | ۵۲                         | ۹,۲۰۰,۰۰۰ | ۱۳۱                        | ۹,۲۱۵,۰۰۰  | -۱۰,۳۸۳                                         | -۵,۳۸۳    | -۱۵,۳۸۳                 | -۱۰,۳۸۳   |
|                                                | ۱۰۵                        | ۹,۱۹۵,۰۰۰ | ۱۶۶                        | ۹,۲۲۰,۰۰۰  | -۰.۱۱٪                                          | -۰.۰۶٪    | -۰.۱۷٪                  | -۰.۱۱٪    |
|                                                | -                          | حجم (تن)  | -                          | ریال       | تاریخ و زمان کشف اولین قیمت<br>در حراج تک قیمتی |           |                         |           |
| شنبه ۲۶ تیر ۱۳۹۵                               | دوشنبه ۹ آذر ۱۳۹۴ ۱۱:۰۹:۵۶ |           | دوشنبه ۹ آذر ۱۳۹۴ ۱۰:۳۰:۰۰ |            | دوشنبه ۹ آذر ۱۳۹۴ ۱۱:۰۵:۳۴                      |           | دوشنبه ۹ آذر ۱۳۹۴ ۱۳:۴۶ |           |
| اندازه قرارداد                                 | قیمت تسویه روزانه          |           | حجم                        | ارزش       | موقعیتهای باز                                   |           |                         |           |
| ۱۰                                             | ۹,۲۱۵,۳۸۳                  |           | ۳۰۰                        | ۲۷,۶۱۱,۲۰۰ | ۷,۴۴۶                                           |           |                         |           |
| سکه تمام                                       | یکشنبه ۸ آذر ۱۳۹۴          |           |                            | هزار ریال  | ۹۷                                              |           |                         |           |

تغییر موقعیتهای باز  
نسبت به روز قبل تا  
لحظه ثبت تصویر تابلو

مجموع موقعیتهای باز  
از ابتدای شروع نماد تا  
لحظه ثبت تصویر تابلو

ارزش قراردادهای  
معامله شده تا لحظه  
ثبت تصویر تابلو

حجم قراردادهای  
معامله شده تا لحظه  
ثبت تصویر تابلو

قیمت تسویه  
روز قبل

# قراردادهای آتی

- موقعیت تعهدی باز

موقعیتی تعهدات دارنده موقعیت به یکی از روشهای زیر ساقط نشده است:

۱. بستن موقعیت (معامله معکوس)      ۲. معاوضه فیزیکی

۳. تحویل      ۴. تسویه نقدی

- موقعیت تعهدی خرید

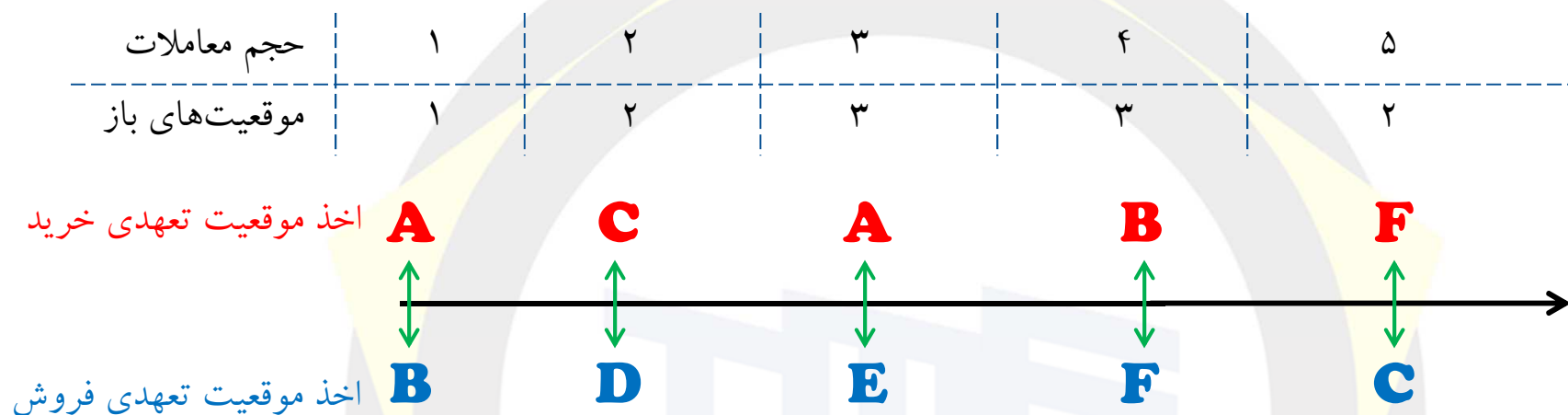
دارنده آن تا زمان ساقط نشدن تعهد، ملزم به ایفای تعهدات مربوط به خرید دارایی پایه است

- موقعیت تعهدی فروش

دارنده آن تا زمان ساقط نشدن تعهد، ملزم به ایفای تعهدات مربوط به فروش دارایی پایه است



# رابطه موقعیت‌های باز با حجم معاملات



- اگر هر دو طرف معامله، معامله ابتدایی انجام دهند یک واحد به موقعیت‌های تعهدی بازار اضافه می‌شود.
- اگر یکی از طرفین معامله ابتدایی باشد موقعیت‌های تعهدی بازار تغییر نمی‌کند.
- اگر دو طرف معامله جبرانی باشند یک واحد از تعداد موقعیت‌های تعهدی بازار کاهش می‌یابد.