

شماره

۱۲۵

اولین گزارش تخصصی روزانه

# بازار اختیار معامله

۱۵ آبان ۱۴۰۲

کارگزاری تأمین سرمایه نوین

شرکت سهامی خاص

کارگزار رسمی سازمان بورس و اوراق بهادار

NOVIN Investment Bank Brokerage







# اختیار استفاده از اهرم یا پوشش ریسک باشماست!



# پارامترهای پوشش ریسک - دلتا ( $\Delta$ )

آموزش  
قسمت هجدهم

قیمت اختیار معامله‌ها تحت تاثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرند که باعث کاهش یا افزایش قیمت اختیار معامله می‌شوند. از مهمترین این عوامل: قیمت دارایی پایه، فاصله تا سررسید، نوسان‌پذیری و نرخ بهره هستند. به منظور ارزیابی ریسک و اندازه‌گیری میزان حساسیت قیمت اختیار معامله، از متغیرهایی که به پارامترهای حساسیت ریسک یا ضرایب یونانی<sup>۱</sup> معروف هستند، استفاده می‌شود. مهمترین ضرایب یونانی شامل دلتا، گاما، تتا، وگا و رو می‌باشد که هر یک مشتق‌های جزئی مدل قیمت‌گذاری اختیار معامله هستند. در ادامه به بررسی این ضرایب یونانی می‌پردازیم.

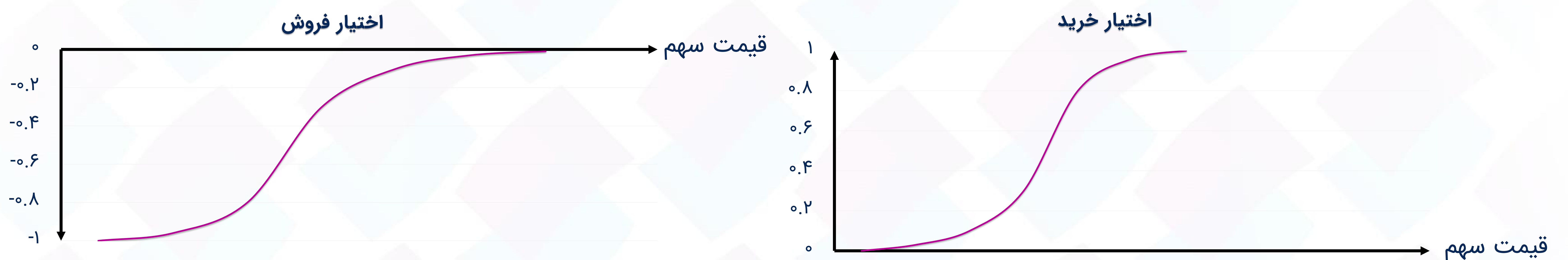
## دلتا ( $\Delta$ )

دلتا<sup>۲</sup> نشان‌دهنده میزان تغییرات قیمت اختیار معامله به ازای تغییر یک ریالی در قیمت دارایی پایه است. دلتای اختیار معامله، بیانگر حساسیت قیمت اختیار معامله نسبت به دارایی پایه یا به عبارتی اولین مشتق از ارزش اختیار معامله نسبت به قیمت دارایی پایه است. دلتای اختیار خرید همواره در بازه  $[0, 1]$  و دلتای اختیار فروش در بازه  $[-1, 0]$  قرار دارد. این بدان معناست که قیمت اختیار خرید هم جهت و قیمت اختیار فروش در خلاف جهت تغییرات قیمت دارایی پایه تغییر خواهند داشت. به عنوان مثال، فرض کنید سهام پایه ۱۰۰ ریال افزایش یابد و دلتای اختیار خرید نیز برابر با ۰.۵ باشد در این شرایط، قیمت اختیار معامله از نظر تئوری ۵۰ ریال افزایش می‌یابد. همچنین اگر دلتای اختیار فروش سهام پایه ۰.۵- باشد از نظر تئوری قیمت اختیار معامله ۵۰ ریال کاهش می‌یابد.

$$\text{دلتا} = \frac{\Delta c}{\Delta s}$$

$\Delta c$ : تغییرات قیمت اختیار  
 $\Delta s$ : تغییرات قیمت دارایی پایه

## تغییرات دلتا با توجه به تغییرات قیمت سهم



## تاثیر وضعیت سودآوری بر دلتا

میزان دلتا اختیار معامله به وضعیت سودآوری اختیار معامله بستگی دارد. جدول زیر تغییرات دلتا برای هر یک از سه وضعیت اختیار معامله (در سود، بی‌تفاوت و در زیان) را نشان می‌دهد.

وضعیت اختیار معامله	دلتا اختیار خرید	دلتا اختیار فروش
در سود	نزدیک به ۱	نزدیک به -۱
بی‌تفاوت	نزدیک به ۰.۵	نزدیک به -۰.۵
در زیان	نزدیک به ۰	نزدیک به ۰

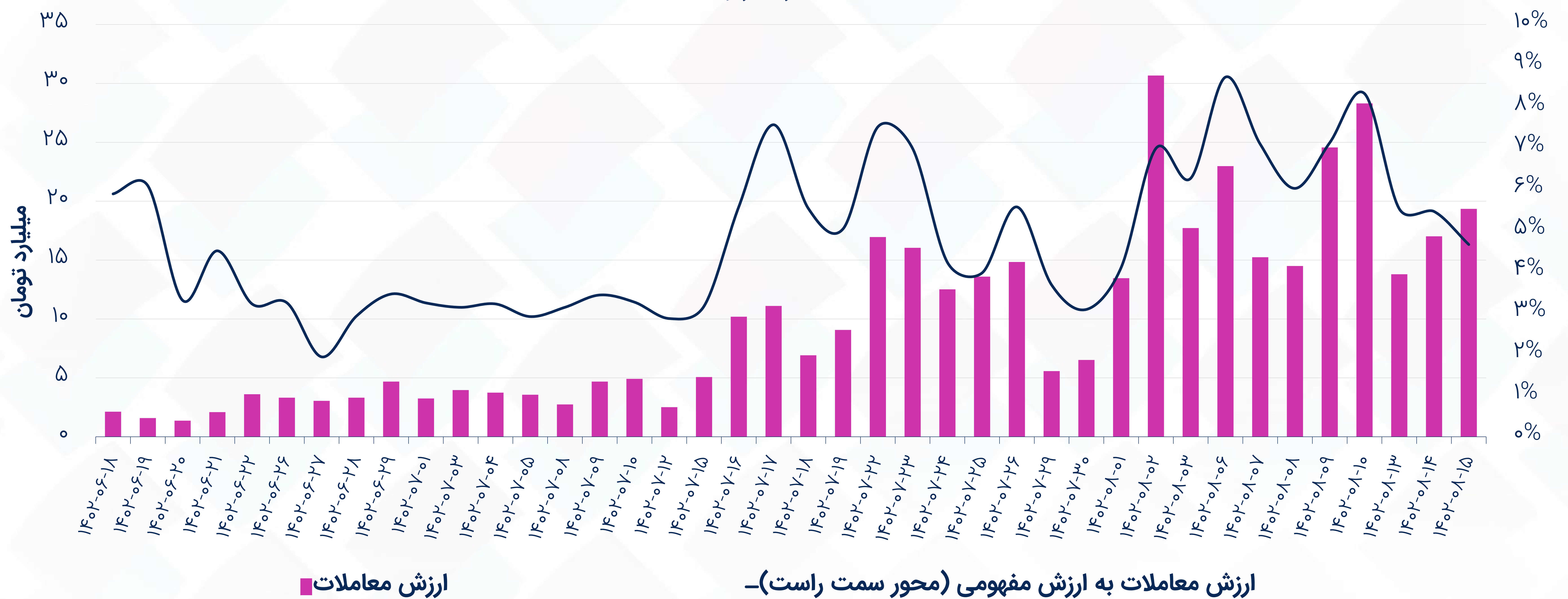


# ارزش معاملات

## اختیار خرید



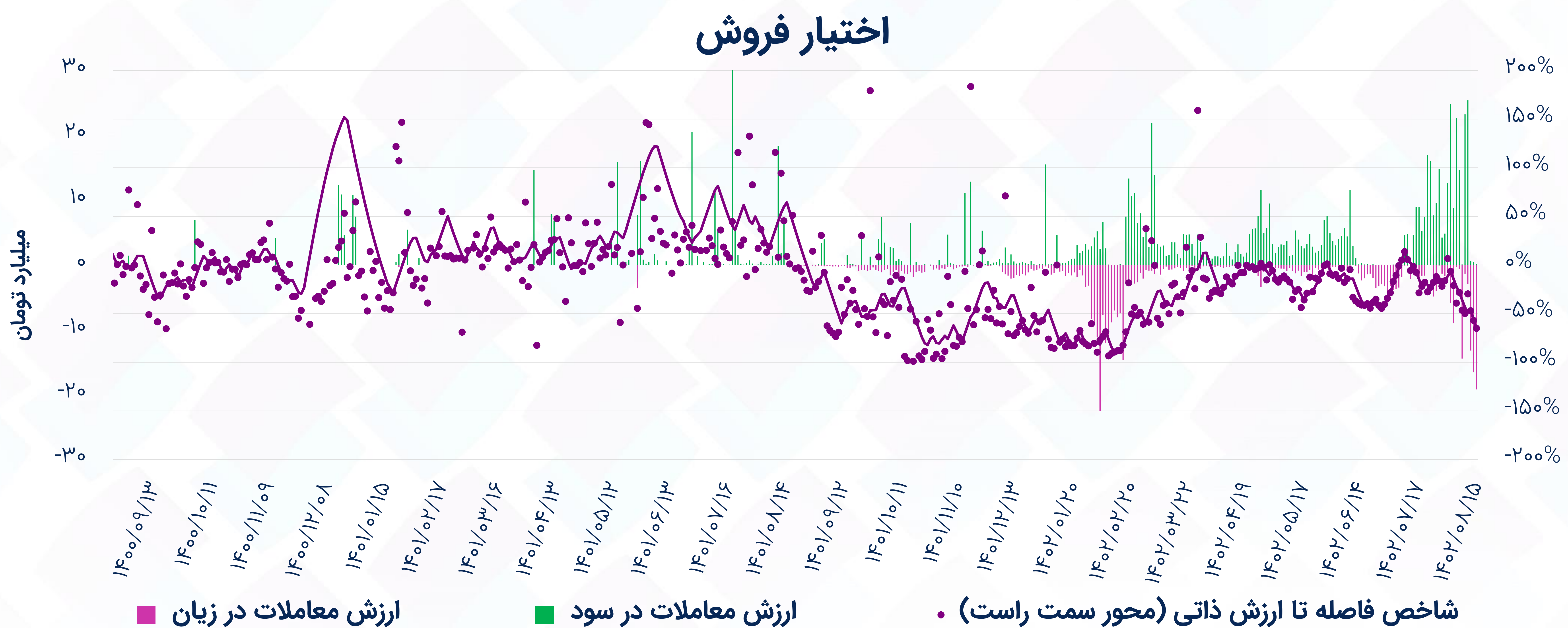
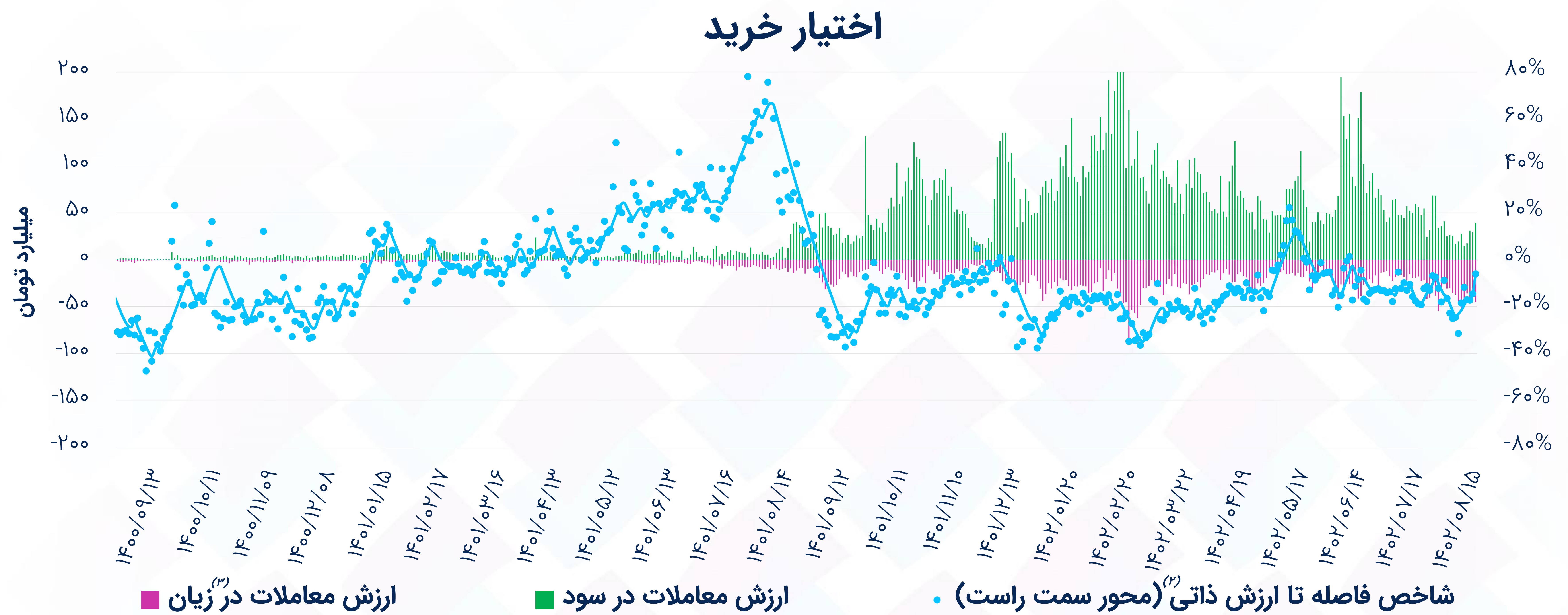
## اختیار فروش



(1) ارزش مفهومی معاملات: حجم معامله \* اندازه قرارداد \* قیمت دارایی پایه



# شاخص فاصله تا ارزش ذاتی (۱)



(۱) شاخص فاصله تا ارزش ذاتی: میانگین موزون فواصل قیمت هر اختیار با ارزش بلک شولز بر اساس ارزش معاملات (نمودار خطی مربوط به داده‌های Smooth شده است).  
 (۲) قرارداد در سود: اختیار خرید (قیمت اعمال > قیمت دارایی پایه)، اختیار فروش (قیمت اعمال < قیمت دارایی پایه)  
 (۳) قرارداد در زیان: اختیار خرید (قیمت اعمال < قیمت دارایی پایه)، اختیار فروش (قیمت اعمال > قیمت دارایی پایه)



# بیشترین ارزش معاملات اختیار به تفکیک دارایی پایه

## اختیار خرید

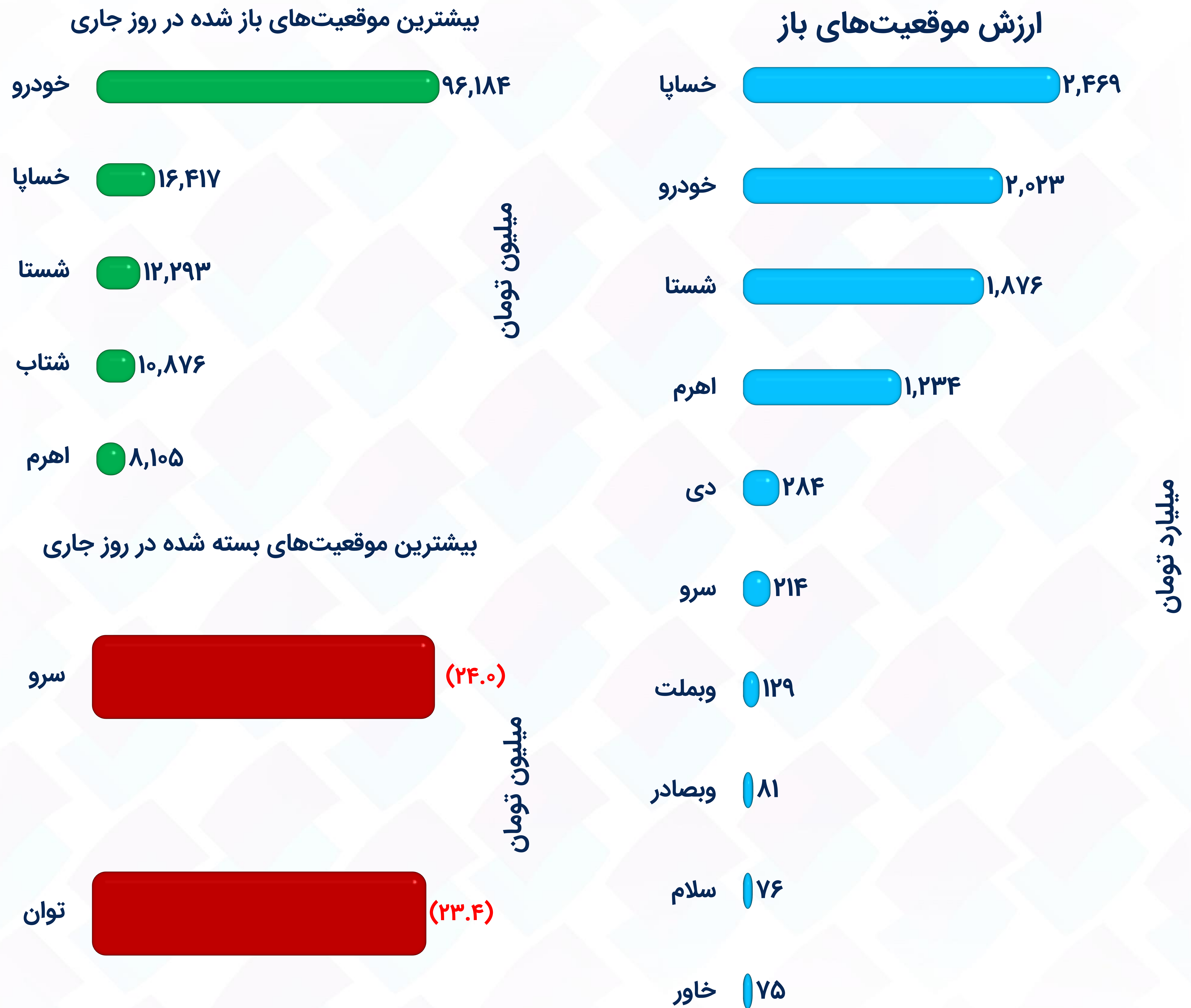
نماد	تعداد نمادهای با معامله	ارزش معاملات (میلیارد تومان)	ارزش مفهومی معاملات (میلیارد تومان)	ارزش معاملات در سود (میلیارد تومان)	ارزش معاملات در زیان (میلیارد تومان)	میانگین فاصله با ارزش ذاتی
خودرو	۲۹	۴۶.۶	۹۷۲.۶	۱۹.۹	۲۶.۷	(۱.۹%)
خسپا	۱۸	۱۵.۲	۲۰۸.۵	۵.۰	۱۰.۱	(۲۴.۱%)
شستا	۱۷	۱۰.۲	۱۱۵.۱	۵.۹	۴.۳	(۱۸.۰%)
اهرم	۱۳	۷.۰	۴۵.۴	۴.۹	۲.۱	۱۴.۷%
شتاب	۶	۲.۸	۱۵.۴	۲.۴	۰.۴	(۳.۳%)
فولاد	۵	۱.۰	۱۴.۵	۰.۰	۰.۹	۴.۴%
وبملت	۱۰	۰.۹	۱۰.۶	۰.۷	۰.۲	۱۵.۴%

## اختیار فروش

نماد	تعداد نمادهای با معامله	ارزش معاملات (میلیون تومان)	ارزش مفهومی معاملات (میلیون تومان)	ارزش معاملات در سود (میلیون تومان)	ارزش معاملات در زیان (میلیون تومان)	میانگین فاصله با ارزش ذاتی
خودرو	۷	۱۸,۷۵۳.۸	۴۰۳,۳۸۹.۷	۱۵۸.۸	۱۸,۵۹۵.۰	(۶۵.۹%)
شستا	۴	۵۲۰.۶	۱۰,۵۳۶.۶	۰.۱	۵۲۰.۵	(۳۸.۹%)
خسپا	۱	۷۲.۱	۹۵۸.۸	۰.۰	۷۲.۱	(۴۶.۳%)
های وب	۱	۰.۸	۲.۷	۰.۸	۰.۰	۳.۰%
وبملت	۱	۰.۳	۷.۹	۰.۰	۰.۳	(۲۷.۴%)
حافرین	۱	۰.۳	۰.۵	۰.۳	۰.۰	۱۶.۸%
پالایش	۱	۰.۱	۰.۳	۰.۱	۰.۰	۱۰۰.۱%



# موقعیت‌های باز<sup>(۱)</sup> به تفکیک دارایی پایه - اختیار خرید

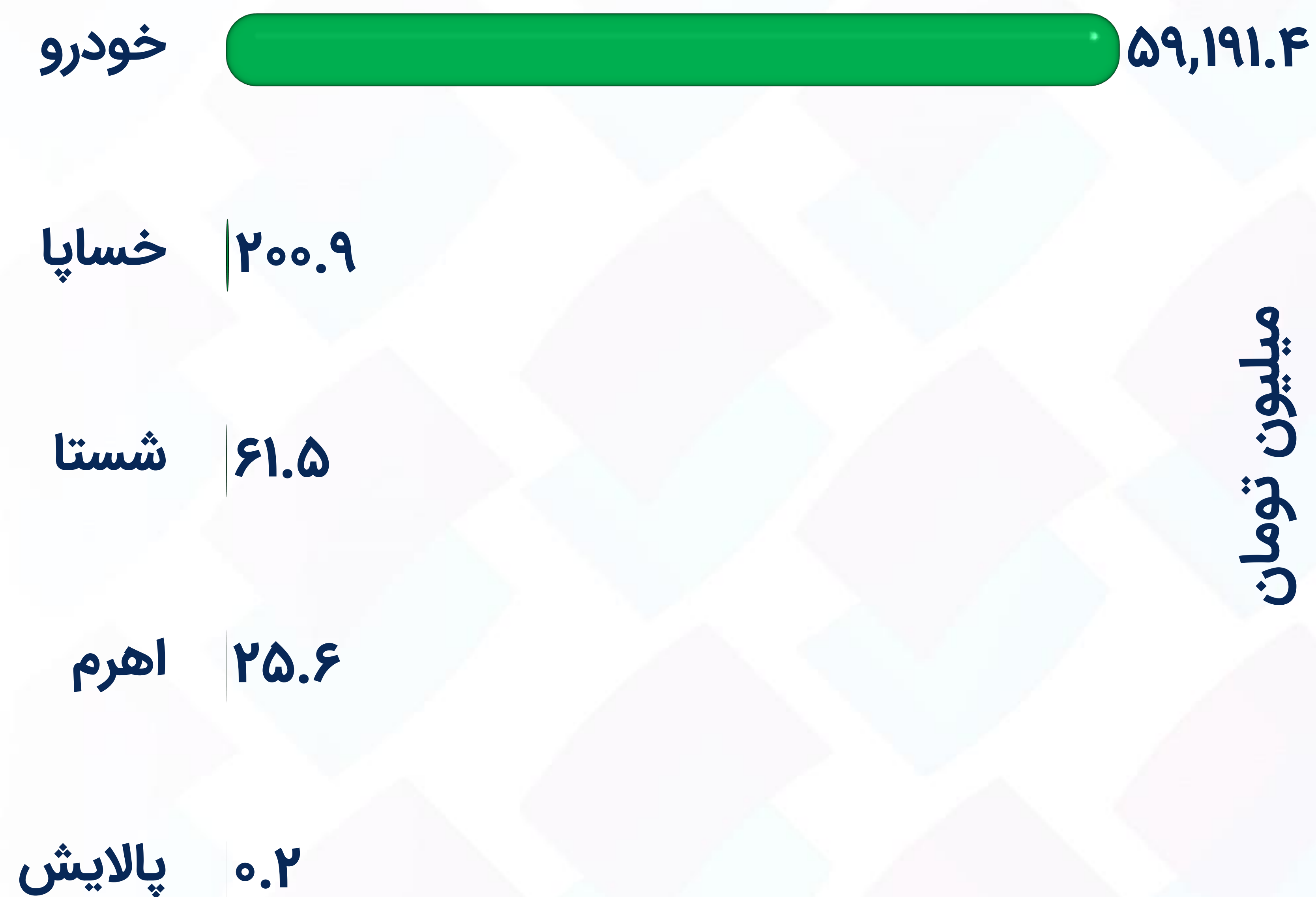


(۱) ارزش موقعیت باز: تعداد قرارداد باز \* اندازه قرارداد \* قیمت اعمال



# موقعیت‌های باز به تفکیک دارایی پایه - اختیار فروش

بیشترین موقعیت‌های باز شده در روز جاری



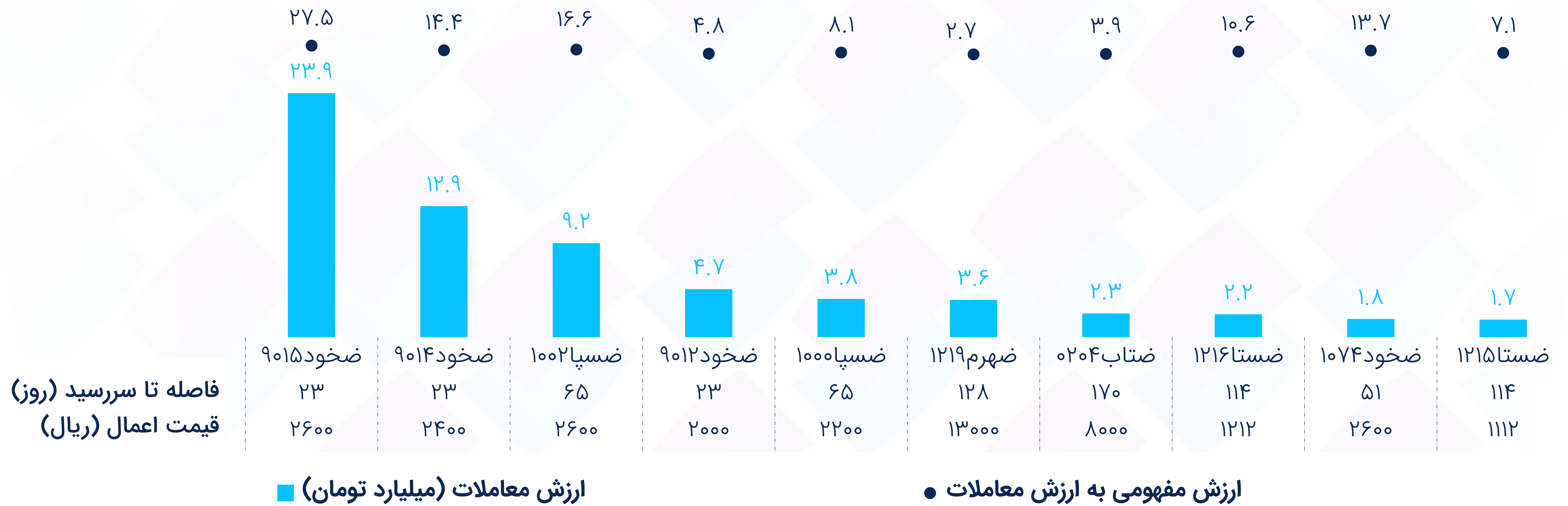
ارزش موقعیت‌های باز



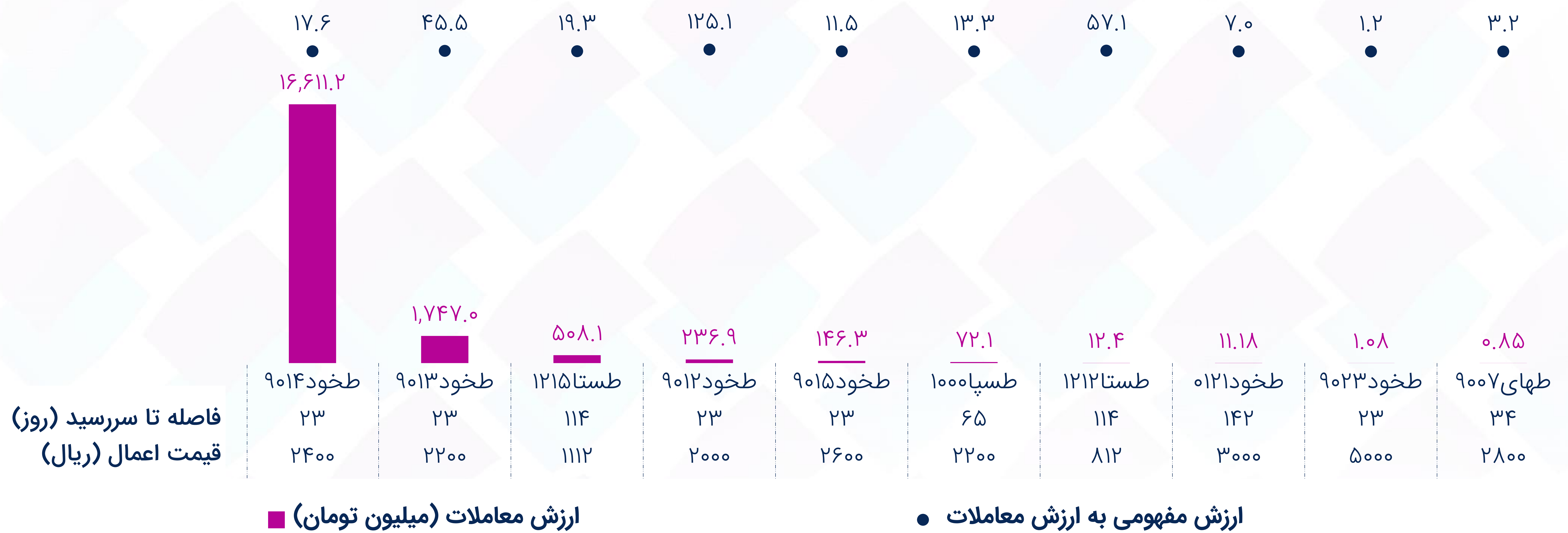


# بیشترین ارزش معاملات به تفکیک نماد

## اختیار خرید



## اختیار فروش





# فاصله بهای اختیار خرید تا ارزش بک شولز

## ارزانترین نسبت به ارزش بک شولز

فاصله تا ارزش ذاتی	ارزش ذاتی (بک شولز)	دلتا	اهرم <sup>(۳)</sup>	فاصله تا سر به سر <sup>(۲)</sup>	سر به سر <sup>(۱)</sup>	قیمت دارایی پایه	قیمت اختیار	ارزش معاملات (میلیون تومان)	فاصله تا سر رسید (روز)	دارایی پایه قیمت اعمال	نماد
۱۶۲%	۱۰۸	۰.۲۱	۱۴۷.۳	۳۰.۸%	۶,۰۴۱	۴,۶۲۰	۴۱	۹.۹	۱۰۱	۶,۰۰۰	وبملت ۱۱۶۰
۱۲۸%	۳۸۸	۰.۶۴	۳۳.۴	۲.۳%	۵,۶۷۰	۵,۵۴۰	۱۷۰	۲۷.۵	۴۵	۵,۵۰۰	ضفلا ۹۰۰۵
۱۱۱%	۱۰۳	۰.۷۱	۲۳.۷	۱.۸%	۱,۱۶۱	۱,۱۴۱	۴۹	۵.۷	۵۹	۱,۱۱۲	ضستا ۱۰۲۴
۱۰۶%	۲۰۶	۰.۳۵	۵۶.۰	۲۱.۲%	۵,۶۰۰	۴,۶۲۰	۱۰۰	۳.۲	۱۰۱	۵,۵۰۰	ضملت ۱۱۵۹
۹۷%	۲۴۱	۰.۴۵	۳۳.۸	۱۴.۷%	۴,۱۲۲	۳,۵۹۵	۱۲۲	۱۹.۵	۷۸	۴,۰۰۰	ضدوب ۱۱۲۲

## گرانترین نسبت به ارزش بک شولز

فاصله تا ارزش ذاتی	ارزش ذاتی (بک شولز)	دلتا	اهرم	فاصله تا سر به سر	سر به سر	قیمت دارایی پایه	قیمت اختیار	ارزش معاملات (میلیون تومان)	فاصله تا سر رسید (روز)	دارایی پایه قیمت اعمال	نماد
(۱۰۰%)	۰	۰.۰۰	۵۰۱.۰	۱۴۲%	۵,۵۱۱	۲,۲۷۳	۱۱	۹.۰	۶۶	۵,۵۰۰	ضسپا ۱۰۱۱
(۱۰۰%)	۰	۰.۰۰	۴۱۷.۷	۱۲۱%	۵,۰۱۲	۲,۲۷۳	۱۲	۱.۴	۶۶	۵,۰۰۰	ضسپا ۱۰۱۰
(۹۷%)	۱	۰.۰۰	۱۸۲.۸	۶۱%	۴,۰۲۲	۲,۵۰۱	۲۲	۹.۴	۵۲	۴,۰۰۰	ضخود ۱۰۸۰
(۹۵%)	۰	۰.۰۰	۴۰۱.۰	۷۶%	۴,۰۱۰	۲,۲۷۳	۱۰	۸.۷	۶۶	۴,۰۰۰	ضسپا ۱۰۰۸
(۸۹%)	۴	۰.۰۲	۱۰۳.۹	۵۵%	۳,۵۳۴	۲,۲۷۳	۳۴	۱.۲	۶۶	۳,۵۰۰	ضسپا ۱۰۰۶

(۱) سر به سر: قیمت اختیار + قیمت اعمال (کارمزد معاملات لحاظ نشده است).  
 (۲) فاصله تا سر به سر: ۱ - (قیمت دارایی پایه / قیمت سر به سر)  
 (۳) اهرم: قیمت اختیار / قیمت سر به سر  
 تنها نمادهایی با ارزش معاملات بیشتر از یک میلیون تومان لحاظ شده‌اند.



# فاصله بهای اختیار فروش تا ارزش بلک شولز

## ارزانترین نسبت به ارزش بلک شولز

فاصله تا ارزش ذاتی	ارزش ذاتی (بلک شولز)	دلتا	اهرم <sup>(۳)</sup>	فاصله تا سر به سر <sup>(۲)</sup>	سر به سر <sup>(۱)</sup>	قیمت دارایی پایه	قیمت اختیار	ارزش معاملات (میلیون تومان)	فاصله تا سر رسید (روز)	دارایی پایه قیمت اعمال	نماد
۱۲.۴%	۲,۴۱۷	-۱.۰۰	۱.۳	۱۴%	۲,۸۵۰	۲,۵۰۱	۲,۱۵۰	۱.۱	۲۴	۵,۰۰۰	طخود ۹۰۲۳
۱۱.۵%	۳۹۹	-۰.۵۷	۷.۴	۶%	۲,۶۴۲	۲,۵۰۱	۳۵۸	۱۱.۲	۱۴۳	۳,۰۰۰	طخود ۰۱۲۱
(۳۵.۳%)	۱۴۱	-۰.۵۶	۱۰.۹	(۵%)	۲,۳۸۲	۲,۵۰۱	۲۱۸	۱۴۶.۳	۲۴	۲,۶۰۰	طخود ۹۰۱۵
(۳۷.۵%)	۳۷	-۰.۲۶	۱۷.۸	(۸%)	۱,۰۵۳	۱,۱۴۱	۵۹	۵۰۸.۱	۱۱۵	۱,۱۱۲	طستا ۱۲۱۵

## گرانترین نسبت به ارزش بلک شولز

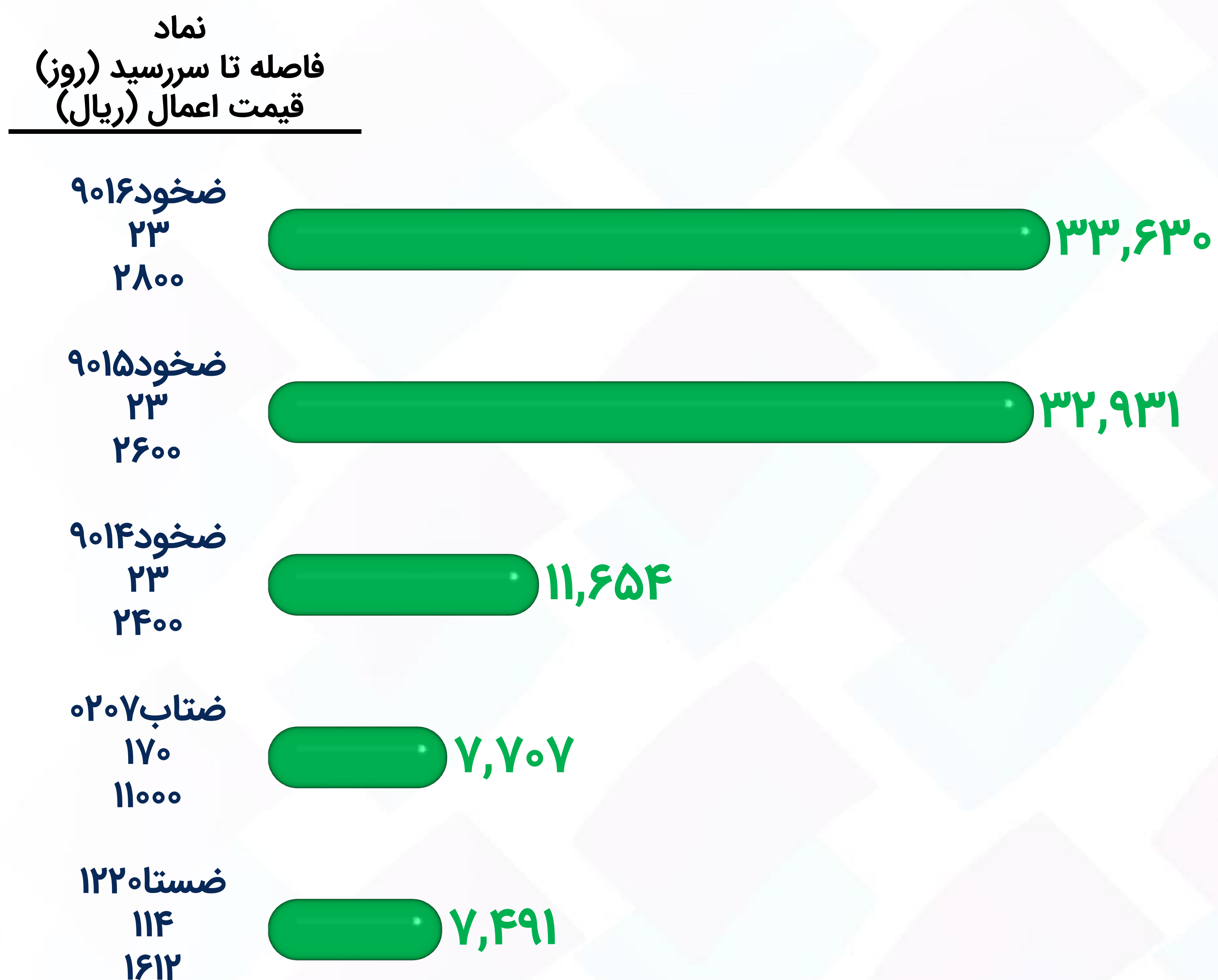
فاصله تا ارزش ذاتی	ارزش ذاتی (بلک شولز)	دلتا	اهرم	فاصله تا سر به سر	سر به سر	قیمت دارایی پایه	قیمت اختیار	ارزش معاملات (میلیون تومان)	فاصله تا سر رسید (روز)	دارایی پایه قیمت اعمال	نماد
(۹۶.۰%)	۱	-۰.۰۱	۳۹.۶	(۳۱%)	۷۹۲	۱,۱۴۱	۲۰	۱۲.۴	۱۱۵	۸۱۲	طستا ۱۲۱۲
(۹۳.۸%)	۱	-۰.۰۱	۹۹.۰	(۲۱%)	۱,۹۸۰	۲,۵۰۱	۲۰	۲۳۶.۹	۲۴	۲,۰۰۰	طخود ۹۰۱۲
(۷۹.۷%)	۱۱	-۰.۰۸	۳۹.۰	(۱۴%)	۲,۱۴۵	۲,۵۰۱	۵۵	۱,۷۴۷.۰	۲۴	۲,۲۰۰	طخود ۹۰۱۳
(۶۴.۴%)	۵۱	-۰.۲۸	۱۵.۹	(۱۰%)	۲,۲۵۸	۲,۵۰۱	۱۴۲	۱۶,۶۱۱.۲	۲۴	۲,۴۰۰	طخود ۹۰۱۴
(۴۶.۳%)	۹۲	-۰.۳۰	۱۱.۹	(۱۱%)	۲,۰۲۹	۲,۲۷۳	۱۷۱	۷۲.۱	۶۶	۲,۲۰۰	طسپا ۱۰۰۰

(۱) سر به سر: قیمت اختیار - قیمت اعمال (کارمزد معاملات لحاظ نشده است).  
تنها نمادهایی با ارزش معاملات بیشتر از یک میلیون تومان لحاظ شده‌اند.



# موقعیت‌های باز به تفکیک نماد - اختیار خرید

## بیشترین موقعیت‌های باز شده در روز جاری



میلیون تومان

## بیشترین موقعیت‌های بسته شده در روز جاری



میلیون تومان

## ارزش موقعیت‌های باز

نماد  
فاصله تا سررسید (روز)  
قیمت اعمال (ریال)



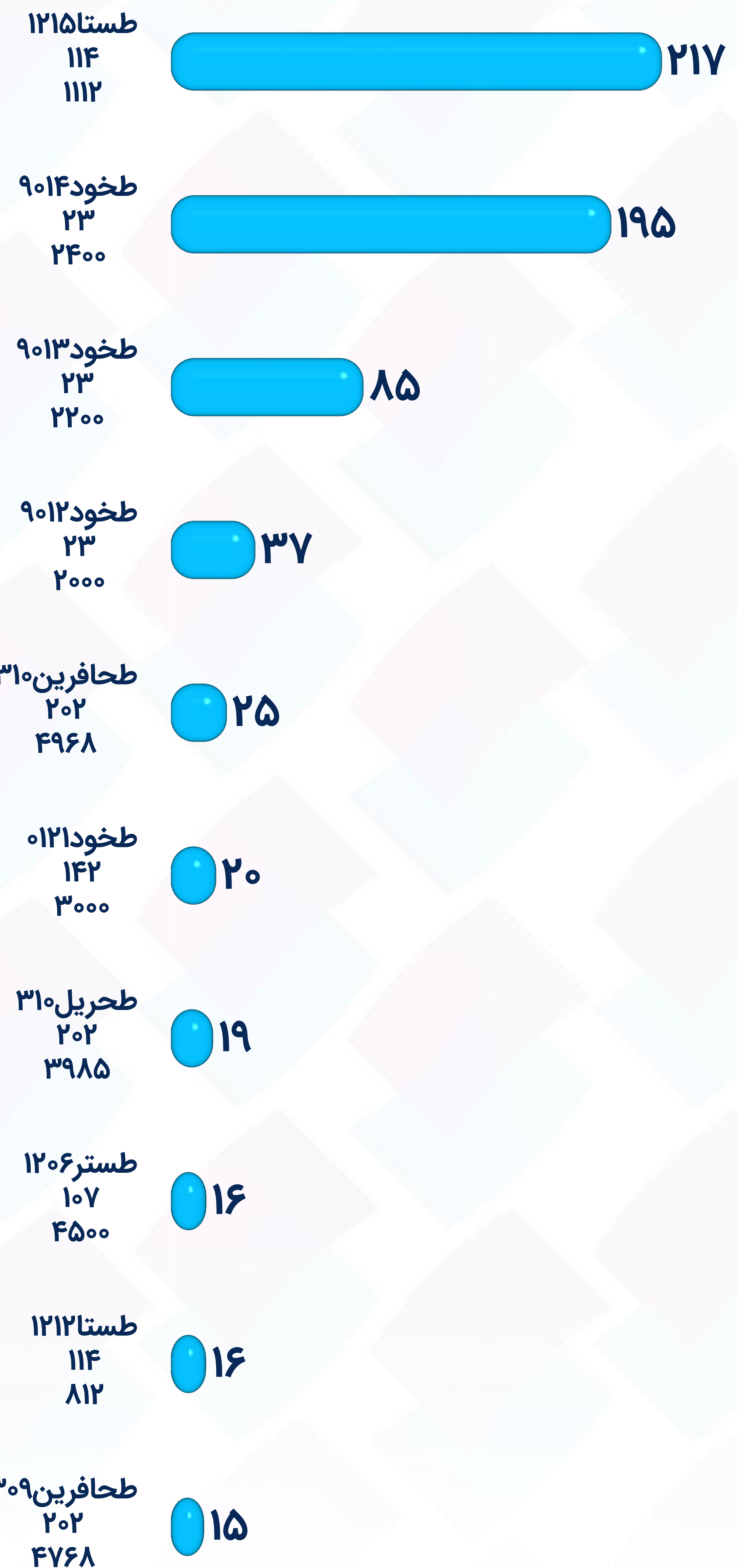
میلیارد تومان



# موقعیت‌های باز به تفکیک نماد - اختیار فروش

## ارزش موقعیت‌های باز

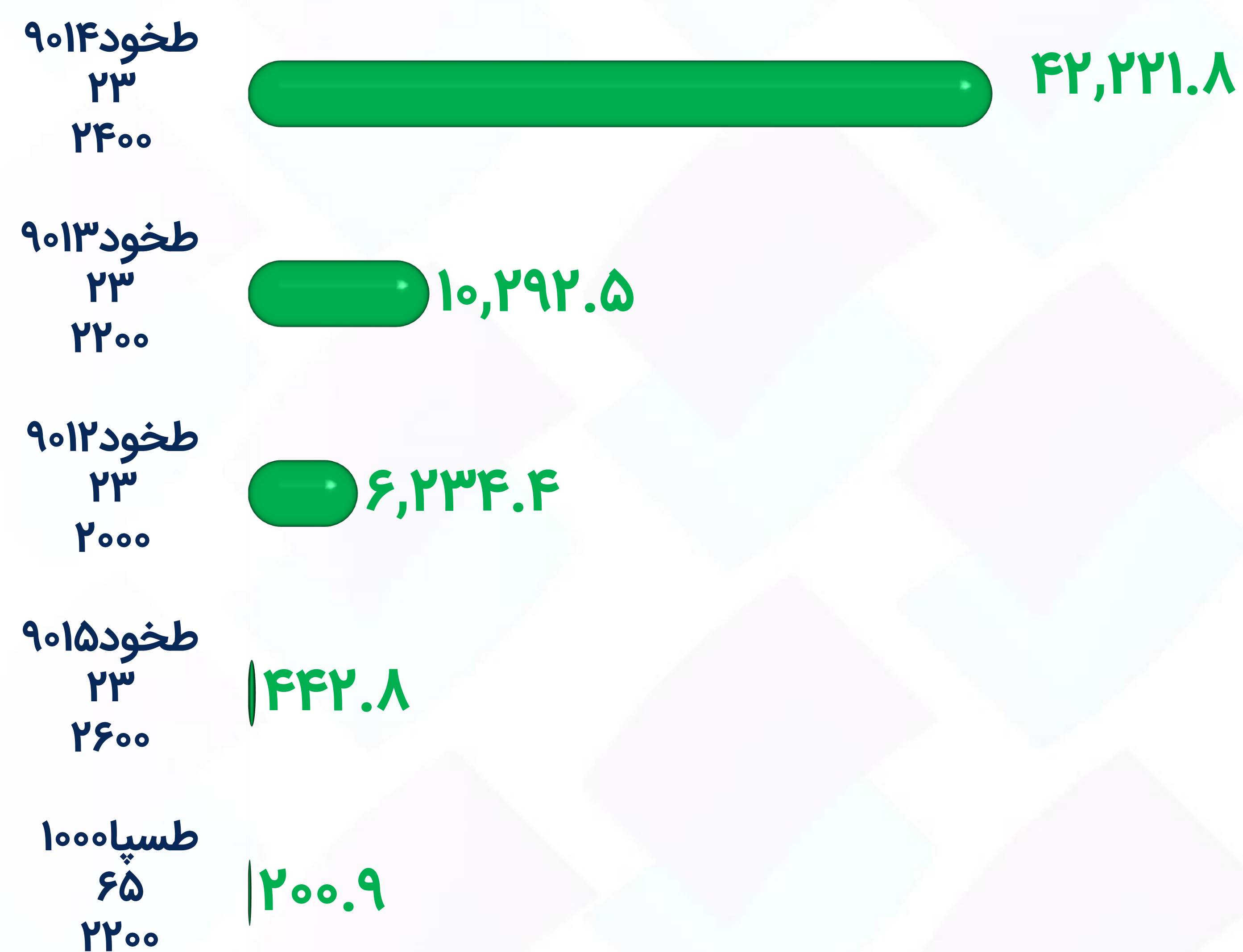
نماد  
فاصله تا سررسید (روز)  
قیمت اعمال (ریال)



میلیارد تومان

## بیشترین موقعیت‌های باز شده در روز جاری

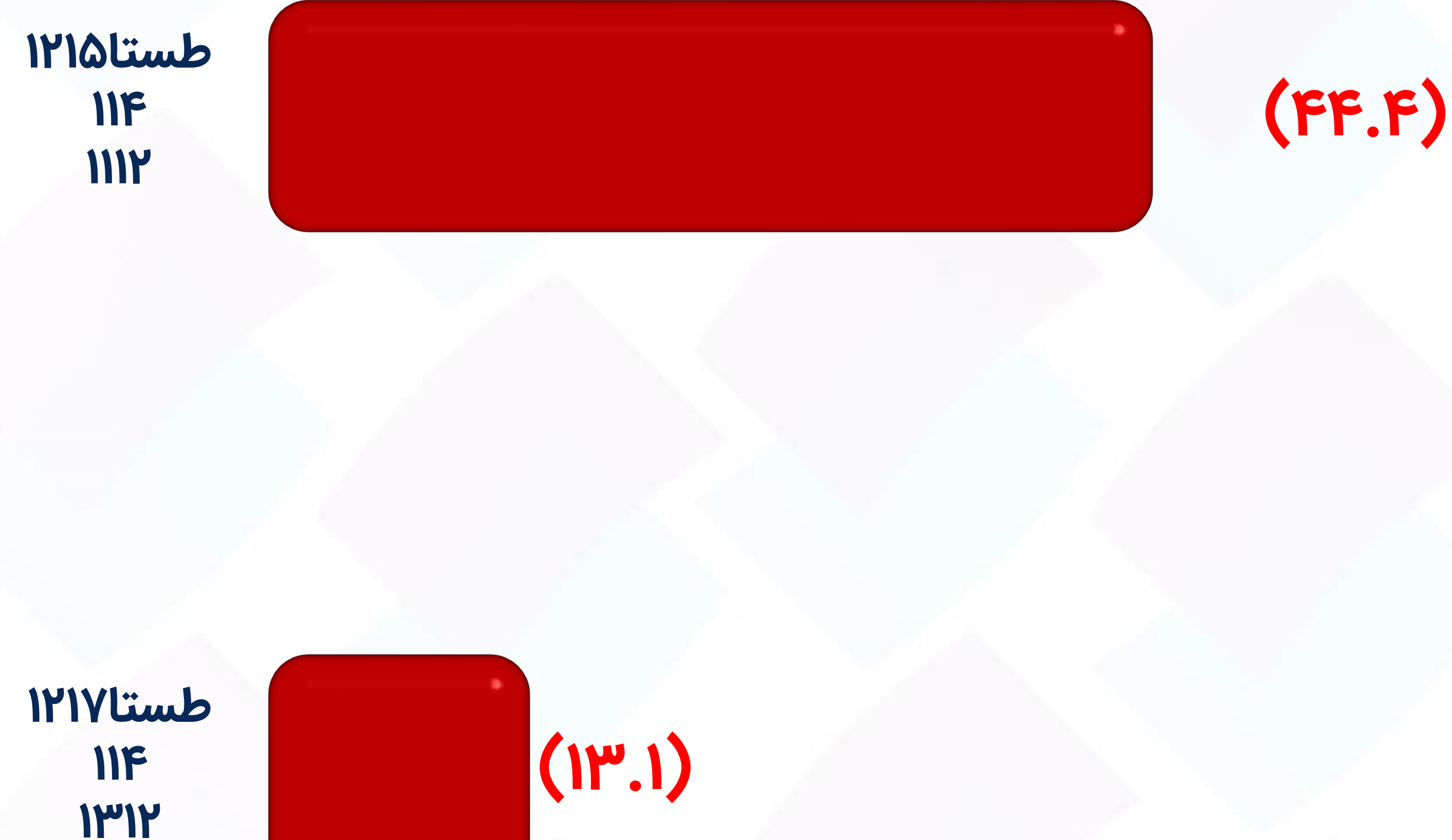
نماد  
فاصله تا سررسید (روز)  
قیمت اعمال (ریال)



میلیون تومان

## بیشترین موقعیت‌های بسته شده در روز جاری

نماد  
فاصله تا سررسید (روز)  
قیمت اعمال (ریال)

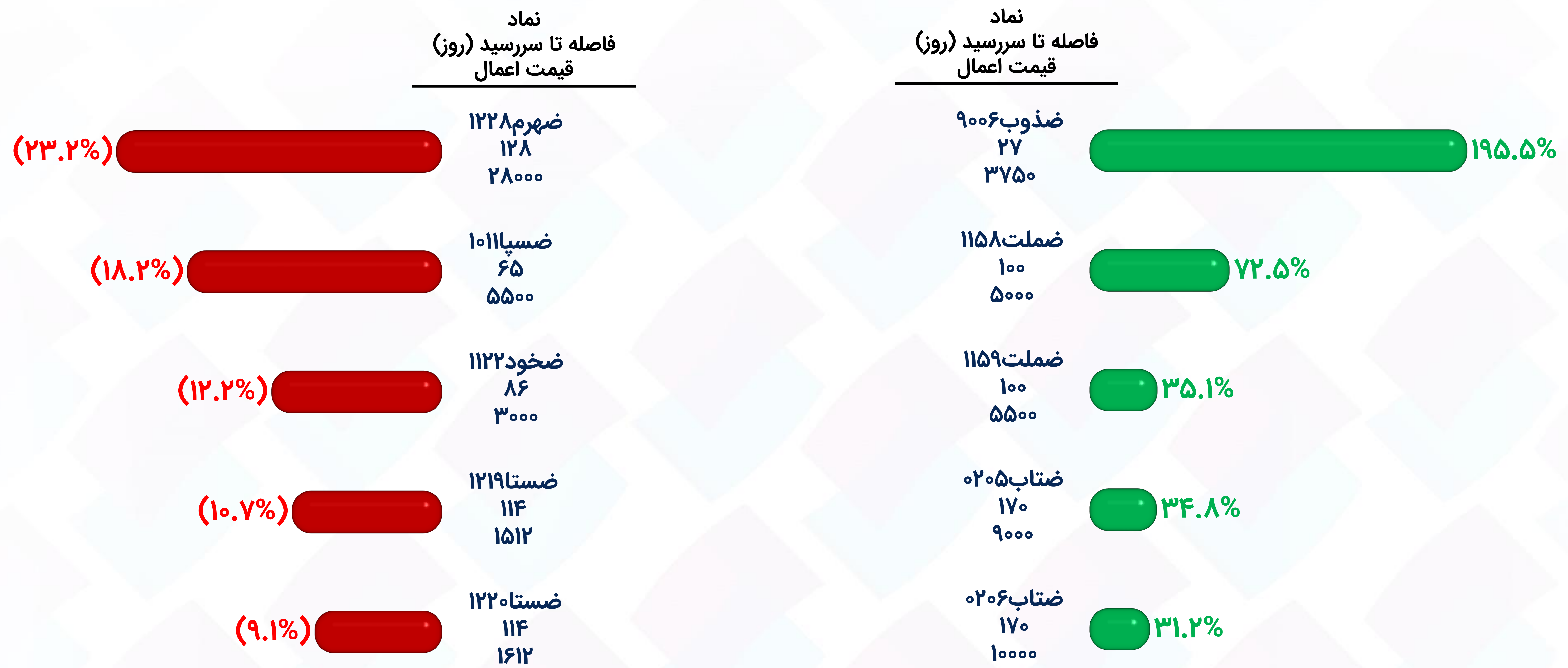


میلیون تومان

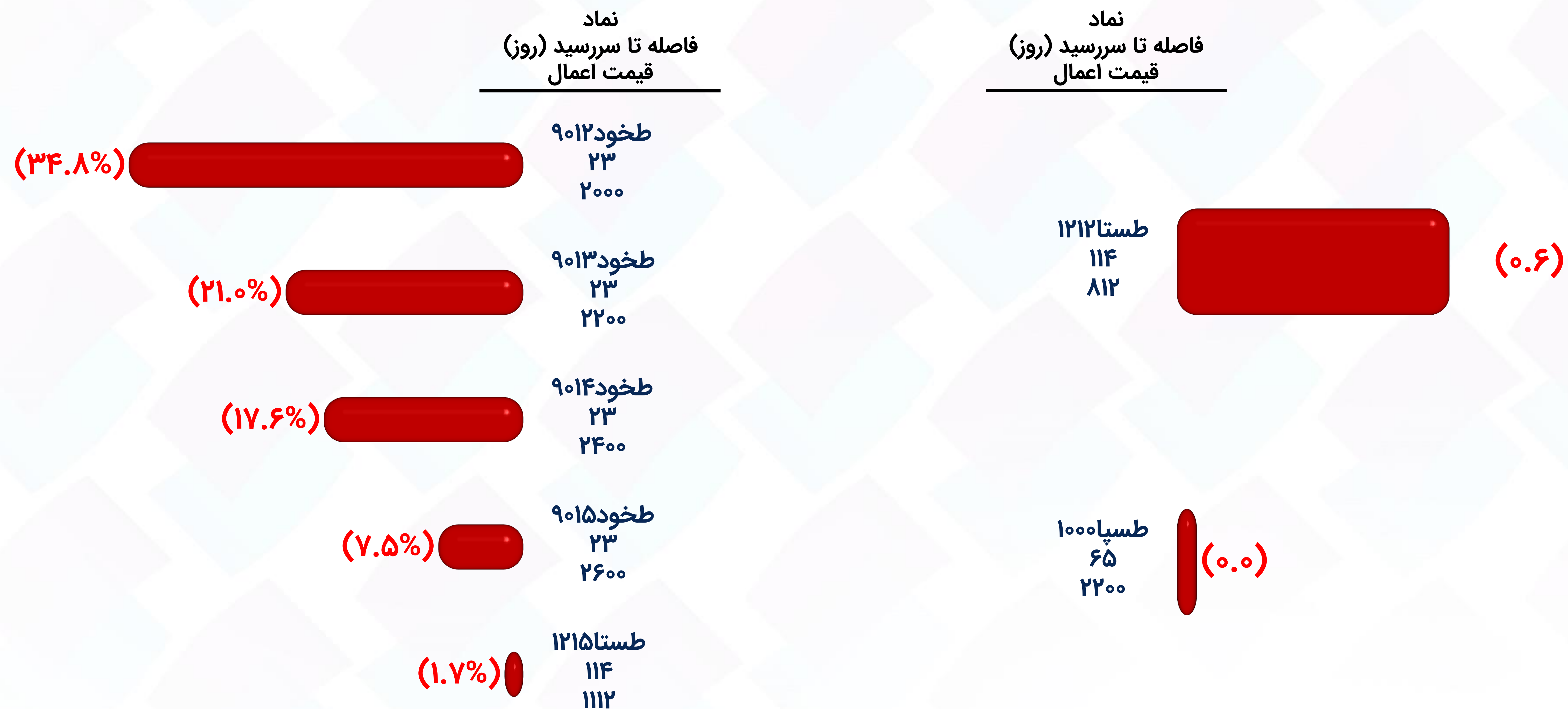


# بیشترین تغییرات قیمت (۱)

## اختیار خرید

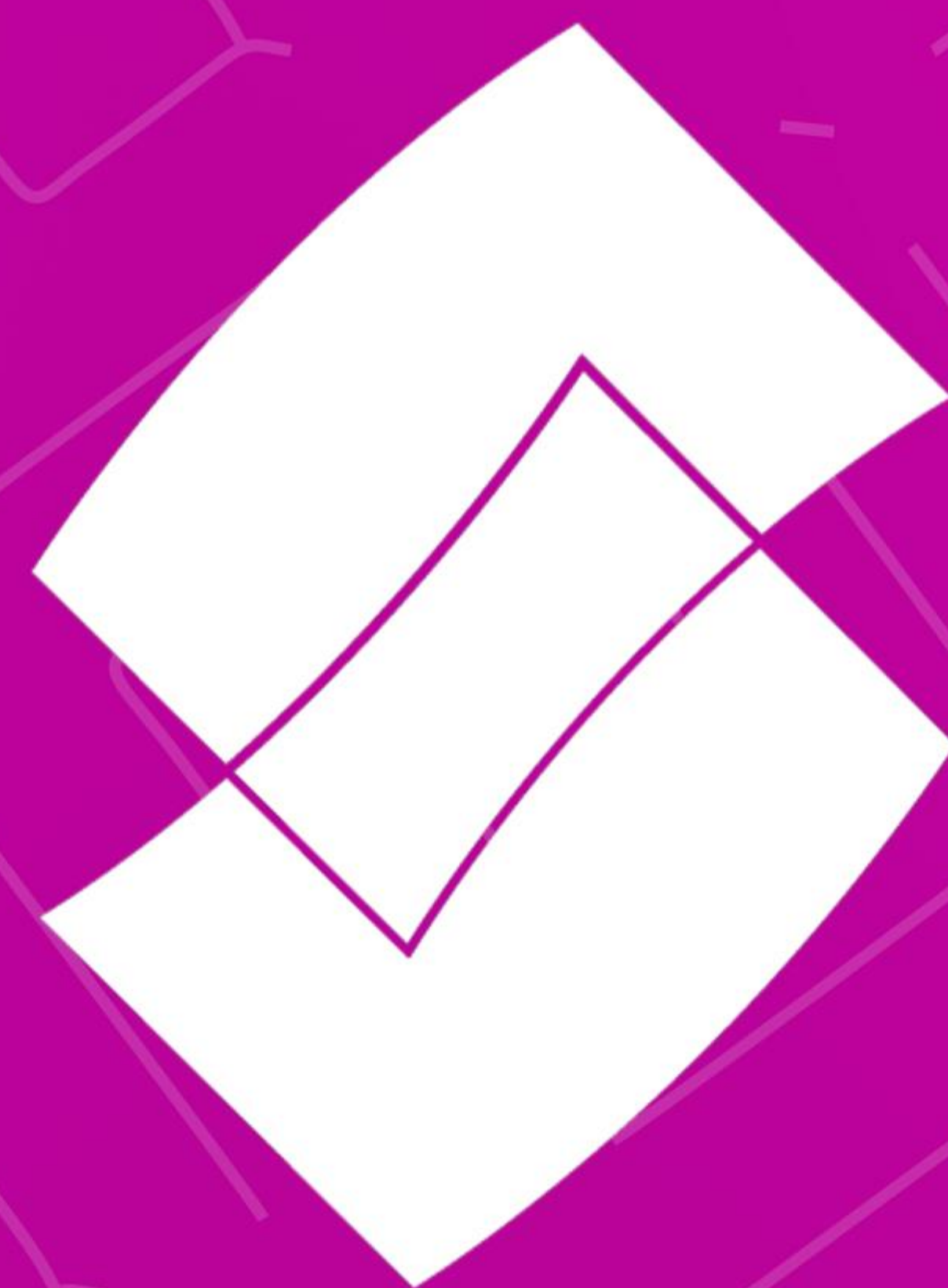


## اختیار فروش



(۱) تنها قراردادهایی که طی دور معاملاتی منتهی به روز جاری دارای ارزش معاملاتی بیش از یک میلیون تومان هستند، لحاظ شده‌اند.





# کارگزاری تأمین سرمایه نوین

**وبسایت**  
[nibb.ir](http://nibb.ir)  
[my.nibb.ir](http://my.nibb.ir)

**تلفن**  
۰۲۱ ۸۶۷۹ ۱۰۰۰

**آدرس**  
خیابان ولیعصر، خیابان همایون  
شهنواز (گلستان)، پلاک ۱۱۰

## تهیه و تنظیم: واحد تحلیل کارگزاری تامین سرمایه نوین

سرپرست واحد تحلیل: علیرضا پیامی

کارشناسان واحد تحلیل: زهره عباسی، محمد حسین نادعلی

این گزارش صرفاً جهت اطلاع از شرایط بازارها تهیه شده است،  
محتوای آن نباید به تنهایی جهت اتخاذ تصمیمات مالی و  
سرمایه گذاری و خرید و فروش اوراق بهادار مورد استفاده قرار گیرد.