

شماره
۳۴۱

اولین گزارش تخصصی روزانه

بازار اختیار معامله

۲۲ مهر ۱۴۰۳

کارگزاری تأمین سرمایه نوین

شرکت سهامی خاص

کارگزار رسمی سازمان بورس و اوراق بهادار

NOVIN Investment Bank Brokerage



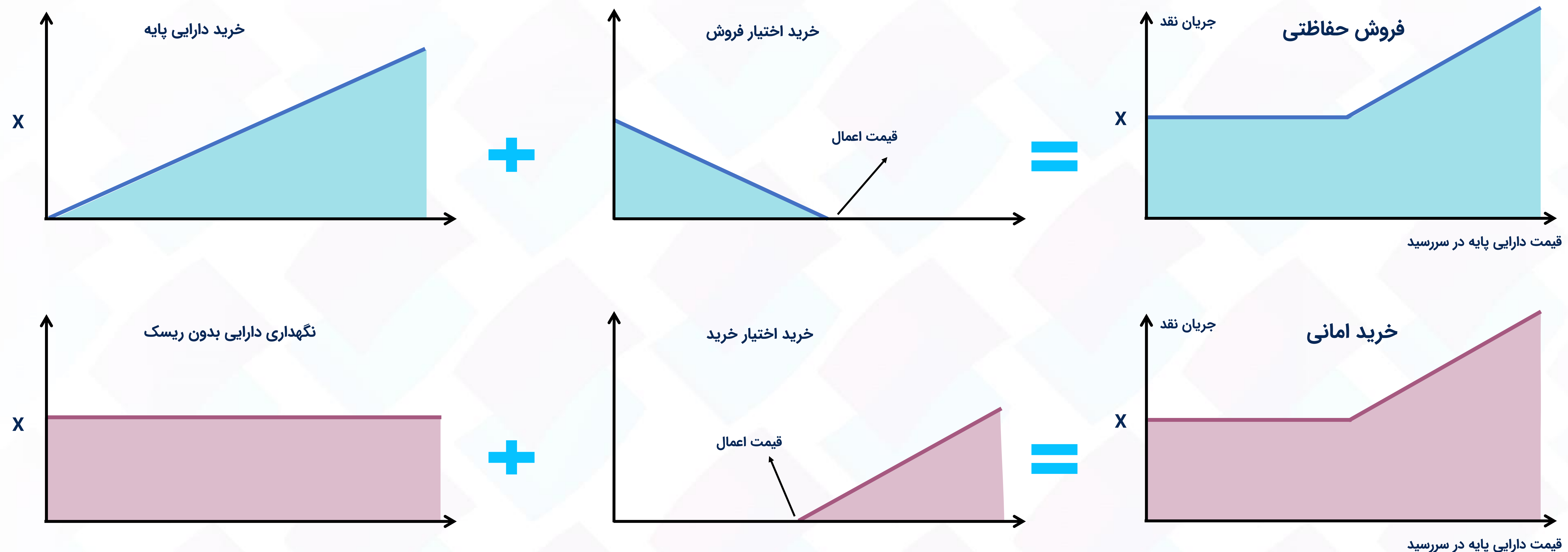


اختیار استفاده از اهرم یا پوشش ریسک باشماست!

رابطه برابری اختیار فروش با اختیار خرید^۱

آموزش
قسمت ۶۵

در دو قسمت قبل (۶۳ و ۶۴) به بررسی استراتژی‌های خرید امانی و فروش حفاظتی پرداختیم و جریانات نقدی آنها را محاسبه کردیم. با استفاده از نمودار جریان نقد دو راهبرد، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اگر این دو راهبرد را با یک اختیار خرید و یک اختیار فروش با سررسید و قیمت اعمال یکسان اجرا کنیم، جریانات نقد آن دو در هر شرایطی کاملاً با یکدیگر برابر هستند.



بنابراین با فرض اینکه فرصت آربیتراژی وجود ندارد، هزینه این دو استراتژی هم باید برابر باشند. اگر اینطور نباشد، معامله‌گران از راهبرد گران‌تر خارج شده و از راهبرد ارزان‌تر استفاده می‌کنند. به همین علت عرضه و تقاضا در بازار باعث می‌شود تا هزینه این دو راهبرد با یکدیگر برابر شود (البته فاصله‌ی کمی به دلیل کارمزدهای معاملات بین دو راهبرد ممکن خواهد بود). به این تساوی ایجاد شده میان هزینه دو راهبرد، رابطه برابری اختیار فروش با اختیار خرید می‌گویند، این رابطه به شکل زیر نوشته می‌شود.

$$C + PV(X) = P + S$$

قیمت جاری دارایی پایه

ارزش فعلی قیمت اعمال که با نرخ بهره بدون ریسک تنزیل شده است

قیمت اختیار خرید

قیمت اختیار فروش

به کمک این برابری، می‌توان قیمت یک اختیار خرید (یا فروش) را بر اساس قیمت اختیار فروش (یا خرید) متناظر با آن محاسبه کرد و به یک قیمت تعادلی رسید. در صورتی که این برابری در بازار وجود نداشته باشد، باید انتظار داشت راهبرد با هزینه بیشتر (گران‌تر) با کاهش قیمت مواجه شده و راهبرد با هزینه کمتر (ارزان‌تر) افزایش قیمت داشته باشد، به همین ترتیب فاصله آن دو کاهش یافته و به صفر نزدیک می‌شود.

مثال: برای سهم A با قیمت ۱۰۰ ریال، اختیار خرید و اختیار فروش با سررسید و قیمت اعمال یکسان ۱۲۰ ریال و نرخ بدون ریسک ۲۰ درصد در دوره مورد نظر، برابری اختیار خرید و فروش در شرایط مختلف به شرح زیر خواهد بود:

سناریو	قیمت اختیار خرید	قیمت اختیار فروش	هزینه راهبرد خرید امانی	هزینه راهبرد فروش حفاظتی	برابری اختیار خرید و فروش	نرخ بهره تعادلی ^۲	منفعت حاصل از آربیتراژ
۱	۲۶	۲۱	$۲۶ + (۱۲۰/۱.۲) = ۱۲۶$	$۲۱ + ۱۰۰ = ۱۲۱$	خرید امانی گرانتر است	$۱۲۰ / (۲۱ + ۱۰۰ - ۲۶) = ۲۶.۳\%$	$\%۲۶.۳ - \%۲۰ = \%۶.۳$
۲	۲۳	۲۳	$۲۳ + (۱۲۰/۱.۲) = ۱۲۳$	$۲۱ + ۱۰۰ = ۱۲۳$	وجود دارد	$۱۲۰ / (۲۳ + ۱۰۰ - ۲۳) = \%۲۰$	$\%۲۰ - \%۲۰ = \%۰$
۳	۲۰	۲۵	$۲۰ + (۱۲۰/۱.۲) = ۱۲۰$	$۲۵ + ۱۰۰ = ۱۲۵$	فروش حفاظتی گرانتر است	$۱۲۰ / (۲۵ + ۱۰۰ - ۲۰) = ۱۴.۲\%$	$\%۲۰ - \%۱۴.۲ = \%۵.۸$

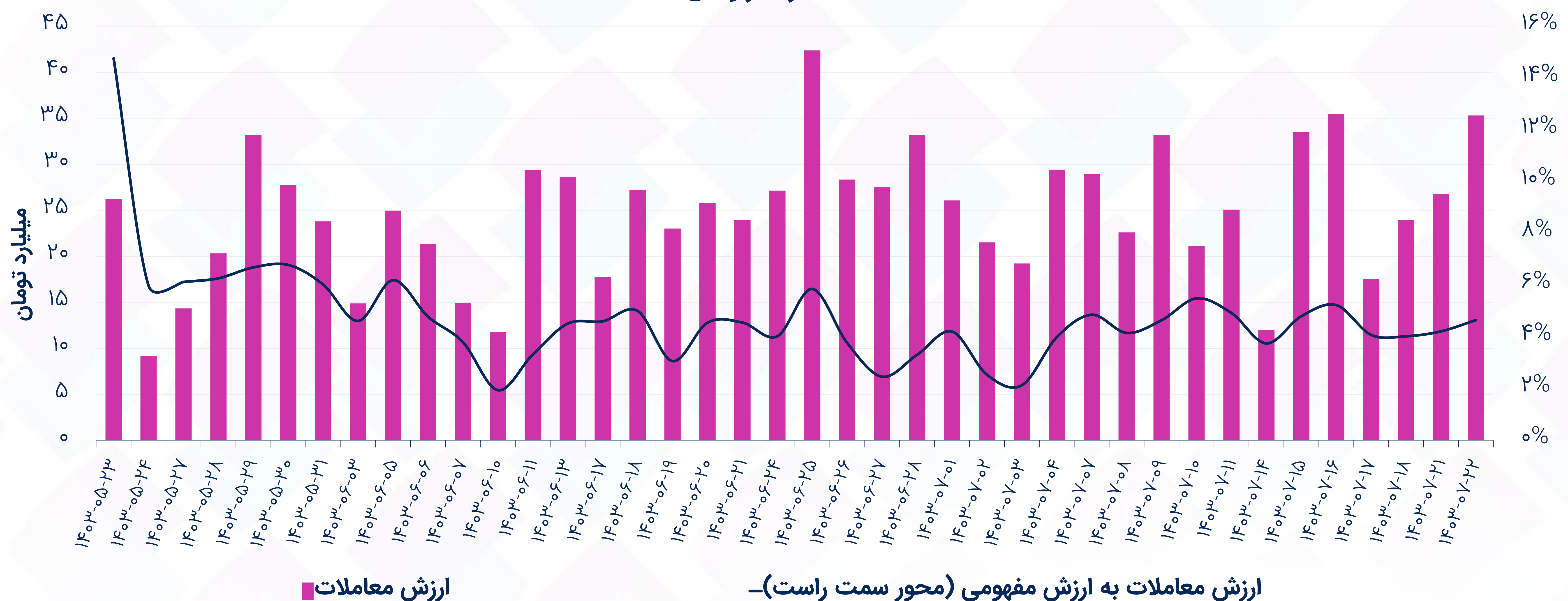
۱. Put-Call Parity
۲. نرخ‌ی که در آن رابطه برابری اختیار خرید و فروش، برقرار می‌شود.

ارزش معاملات

اختیار خرید



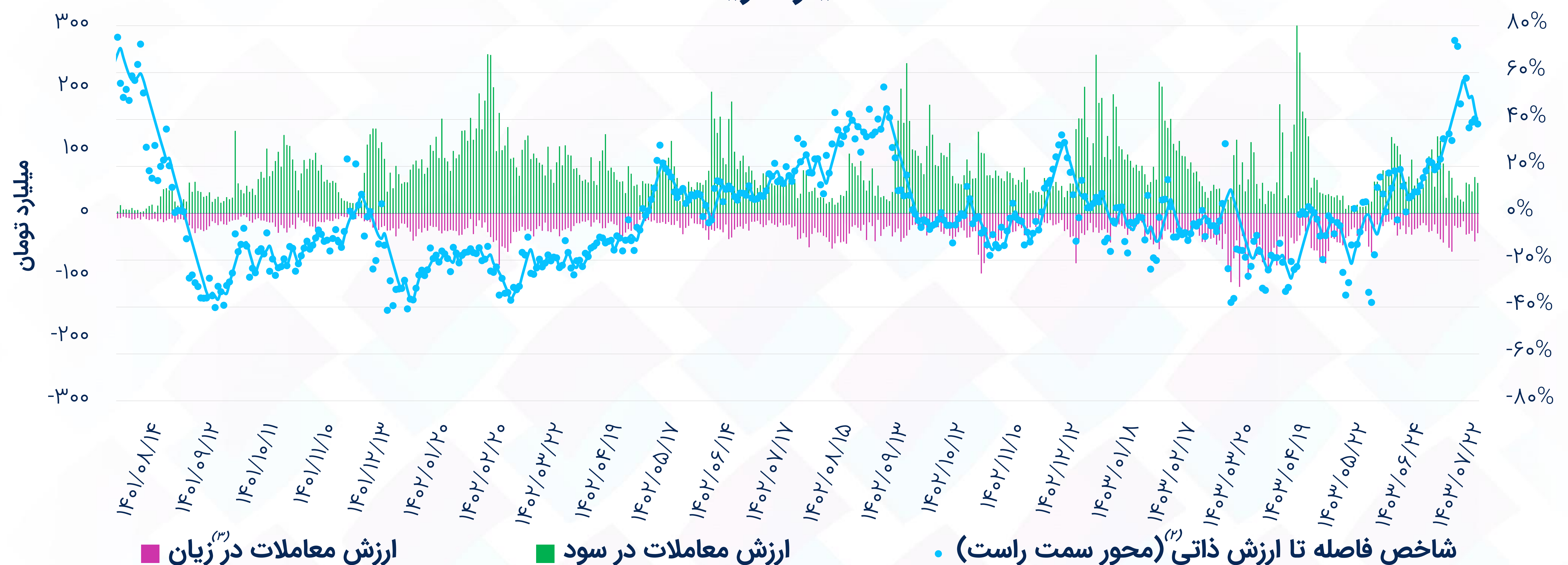
اختیار فروش



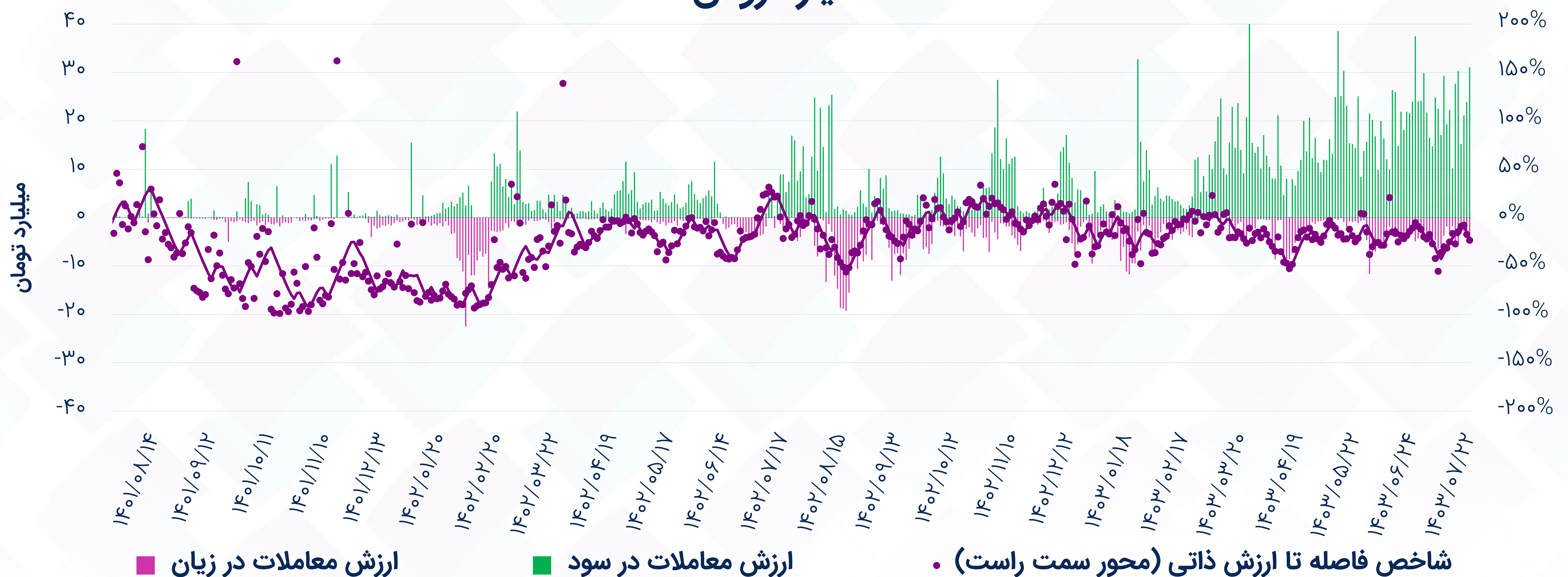
(۱) ارزش مفهومی معاملات: حجم معامله * اندازه قرارداد * قیمت دارایی پایه

شاخص فاصله تا ارزش ذاتی^(۱)

اختیار خرید



اختیار فروش



(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
اهرم	۲۷	۴۷.۷	۱,۹۶۴.۴	۲۷.۲	۲۰.۵	۵۳.۳%
خودرو	۲۹	۱۸.۵	۶۹۶.۸	۱۰.۱	۸.۳	۱۲.۸%
بساما	۱۱	۲.۷	۱۰.۱	۲.۵	۰.۲	۱۳.۷%
شستا	۲۹	۲.۴	۱۲۷.۲	۱.۳	۱.۱	۳۴.۹%
توان	۱۲	۱.۹	۲۱.۲	۱.۶	۰.۳	۱۸.۶%
ذوب	۶	۱.۴	۴۶.۰	۱.۴	۰.۰	۲۹.۷%
شتاب	۱۵	۱.۱	۵.۹	۱.۱	۰.۰	۱۰.۱%

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
اهرم	۱۳	۳۲,۱۴۰.۴	۶۵۱,۴۷۶.۱	۲۸,۴۶۷.۲	۳,۶۷۳.۱	(۲۴.۲%)
خودرو	۴	۲,۲۴۰.۱	۸۵,۲۸۳.۸	۱,۹۶۲.۳	۲۷۷.۷	(۷.۲%)
توان	۳	۳۳۸.۶	۶,۶۲۱.۸	۲۲۴.۰	۱۱۴.۷	(۲۵.۰%)
شستا	۵	۲۱۸.۶	۱۰,۰۷۵.۹	۱۲۹.۵	۸۹.۲	(۴۳.۲%)
رویین	۱	۱۷۰.۰	۱,۰۵۴.۸	۱۷۰.۰	۰.۰	(۵۹.۸%)
خودران	۴	۹۱.۴	۱,۸۷۴.۱	۸۴.۶	۶.۸	(۲۵.۴%)
شتاب	۲	۴۴.۴	۱,۹۵۹.۷	۰.۰	۴۴.۴	۷.۳%

موقعیت‌های باز^(۱) به تفکیک دارایی پایه - اختیار خرید

بیشترین موقعیت‌های باز شده در روز جاری

خودرو ۱۱۹,۳۹۳

شستا ۳۷,۵۵۵

اهرم ۱۶,۹۷۱

ذوب ۹,۷۳۵

وبملت ۶,۵۹۰

میلیون تومان

بیشترین موقعیت‌های بسته شده در روز جاری

خسپا (۲۰,۲۲۳.۵)

آساس (۳,۰۲۷.۰)

موج (۱,۵۹۹.۲)

اطلس (۷۸۷.۰)

رویین (۶۲۴.۹)

میلیون تومان

ارزش موقعیت‌های باز

اهرم ۴,۷۲۵

خودرو ۱,۵۸۰

شستا ۸۵۰

آساس ۵۳۴

خسپا ۳۹۶

وبملت ۲۲۹

بیدار ۱۷۷

توان ۱۶۷

بساما ۱۱۲

ذوب ۹۹

میلیارد تومان

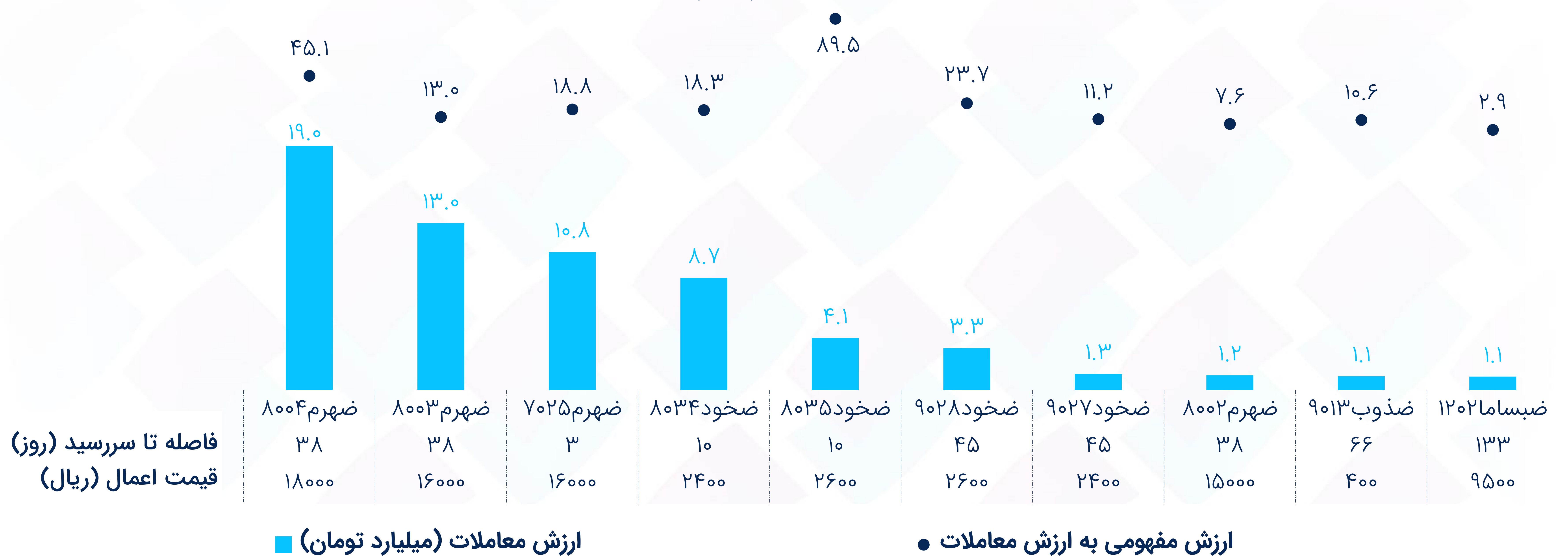
(۱) ارزش موقعیت باز: تعداد قرارداد باز * اندازه قرارداد * قیمت اعمال

موقعیت‌های باز به تفکیک دارایی پایه - اختیار فروش



بیشترین ارزش معاملات به تفکیک نماد

اختیار خرید



اختیار فروش



فاصله بهای اختیار خرید تا ارزش بلک شولز

ارزان‌ترین نسبت به ارزش بلک شولز

نماد	دارایی پایه	قیمت اعمال	فاصله تا سررسید (روز)	ارزش معاملات (میلیون تومان)	قیمت اختیار	قیمت دارایی پایه	سربه‌سر ^(۱)	فاصله تا سربه‌سر ^(۲)	اهرم ^(۳)	دلتا	ارزش ذاتی (بلک شولز)	فاصله تا ارزش ذاتی
ضران ۷۰۰۷	خودران	۹,۰۰۰	۷	۱۰.۴	۳۰	۸,۷۲۰	۹,۰۳۰	۳.۶%	۳۰۱.۰	۰.۳۵	۱۱۹	۲۹۸%
ضهرم ۷۰۲۶	اهرم	۱۸,۰۰۰	۳	۳۶۵.۲	۱۳	۱۷,۰۳۰	۱۸,۰۱۳	۵.۸%	۱,۳۸۵.۶	۰.۱۴	۵۱	۲۹۳%
ضرویین ۱۲۰۶	رویین	۱۲,۰۰۰	۱۵۴	۲.۳	۱۷۹	۱۰,۵۴۸	۱۲,۱۷۹	۱۵.۵%	۶۸.۰	۰.۵۶	۵۹۲	۲۳۱%
ضموج ۸۰۷	موج	۱۴,۰۰۰	۳۵	۲۳.۱	۷۶	۱۲,۲۱۰	۱۴,۰۷۶	۱۵.۲۸%	۱۸۵.۲	۰.۲۴	۲۲۲	۱۹۲%
ضجهش ۸۰۰۸	جهش	۹,۰۰۰	۱۷	۱.۷	۱۸	۷,۹۵۰	۹,۰۱۸	۱۳.۴%	۵۰۱.۰	۰.۱۳	۴۷	۱۶۰%

گران‌ترین نسبت به ارزش بلک شولز

نماد	دارایی پایه	قیمت اعمال	فاصله تا سررسید (روز)	ارزش معاملات (میلیون تومان)	قیمت اختیار	قیمت دارایی پایه	سربه‌سر	فاصله تا سربه‌سر	اهرم	دلتا	ارزش ذاتی (بلک شولز)	فاصله تا ارزش ذاتی
ضستا ۸۰۲۹	شستا	۱,۴۰۰	۱۷	۱.۵	۱	۱,۱۳۴	۱,۴۰۱	۲۴%	۱,۴۰۱.۰	۰.۰۰	۰	(۱۰۰%)
ضسپا ۷۰۰۶	خسپا	۲,۶۰۰	۳	۳.۵	۱	۲,۳۱۳	۲,۶۰۱	۱۲%	۲,۶۰۱.۰	۰.۰۰	۰	(۹۸%)
ضهرم ۷۰۲۷	اهرم	۲۰,۰۰۰	۳	۷.۹	۱	۱۷,۰۳۰	۲۰,۰۰۱	۱۷%	۲۰,۰۰۱.۰	۰.۰۰	۰	(۹۵%)
ضخود ۸۰۳۷	خودرو	۳,۰۰۰	۱۰	۱.۱	۱	۲,۵۰۷	۳,۰۰۱	۲۰%	۳,۰۰۱.۰	۰.۰۰	۰	(۹۰%)
ضجهش ۸۰۰۹	جهش	۱۰,۰۰۰	۱۷	۱.۳	۲۷	۷,۹۵۰	۱۰,۰۲۷	۲۶%	۳۷۱.۴	۰.۰۱	۳	(۸۹%)

(۱) سربه‌سر: قیمت اختیار + قیمت اعمال (کارمزد معاملات لحاظ نشده است).
(۲) فاصله تا سربه‌سر: ۱ - (قیمت دارایی پایه / قیمت سربه‌سر)
(۳) اهرم: قیمت اختیار / قیمت سربه‌سر
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

نماد	دارایی پایه	قیمت اعمال	فاصله تا سررسید (روز)	ارزش معاملات (میلیون تومان)	قیمت اختیار	قیمت دارایی پایه	سربه‌سر ^(۱)	فاصله تا سربه‌سر ^(۲)	اهرم ^(۳)	دلتا	ارزش ذاتی (بلک شولز)	فاصله تا ارزش ذاتی
طنارنج ۹۰۸	نارنج اهرم	۹,۵۰۰	۴۹	۴.۵	۲۲۵	۹,۷۱۷	۹,۲۷۵	(۴.۵%)	۴۱.۲	-۰.۳۰	۳۱۹	۴۱.۸%
طتاب ۸۰۱۷	شتاب	۹,۰۰۰	۳۱	۴۴.۴	۲۰۷	۹,۱۱۰	۸,۷۹۳	(۳.۴۸%)	۴۲.۵	-۰.۳۳	۲۲۲	۷.۳%
طخود ۸۰۳۴	خودرو	۲,۴۰۰	۱۰	۱۶۸.۲	۱۳	۲,۵۰۷	۲,۳۸۷	(۴.۸%)	۱۸۳.۶	-۰.۱۷	۱۳	۳.۲%
طهرم ۷۰۲۷	اهرم	۲۰,۰۰۰	۳	۳۰۶.۵	۲,۹۹۰	۱۷,۰۳۰	۱۷,۰۱۰	(۰.۱%)	۵.۷	-۱.۰۰	۲,۸۶۷	(۴.۱%)
طخود ۸۰۳۵	خودرو	۲,۶۰۰	۱۰	۱,۹۶۲.۳	۱۰۳	۲,۵۰۷	۲,۴۹۷	(۰.۴%)	۲۴.۲	-۰.۶۵	۹۶	(۶.۵%)

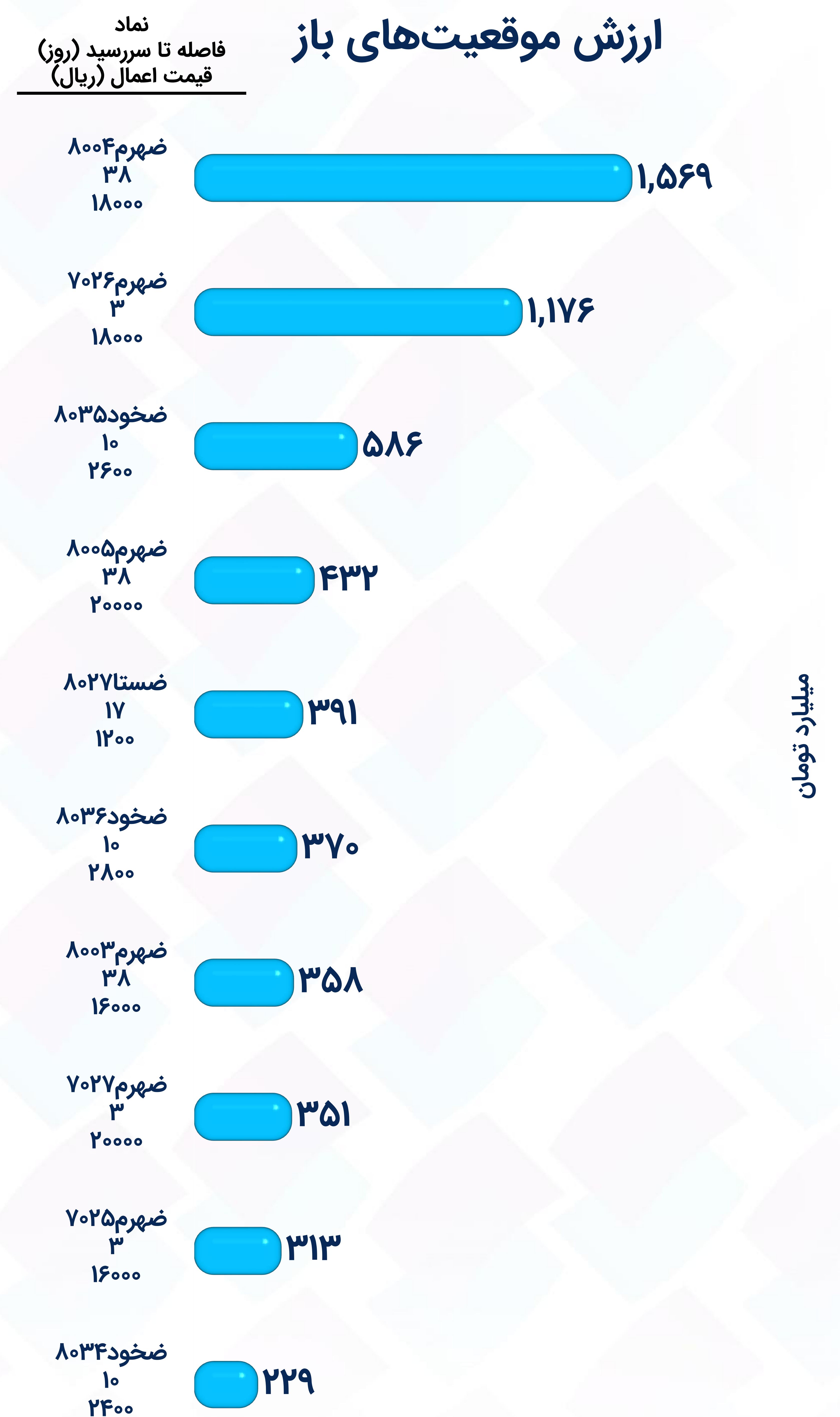
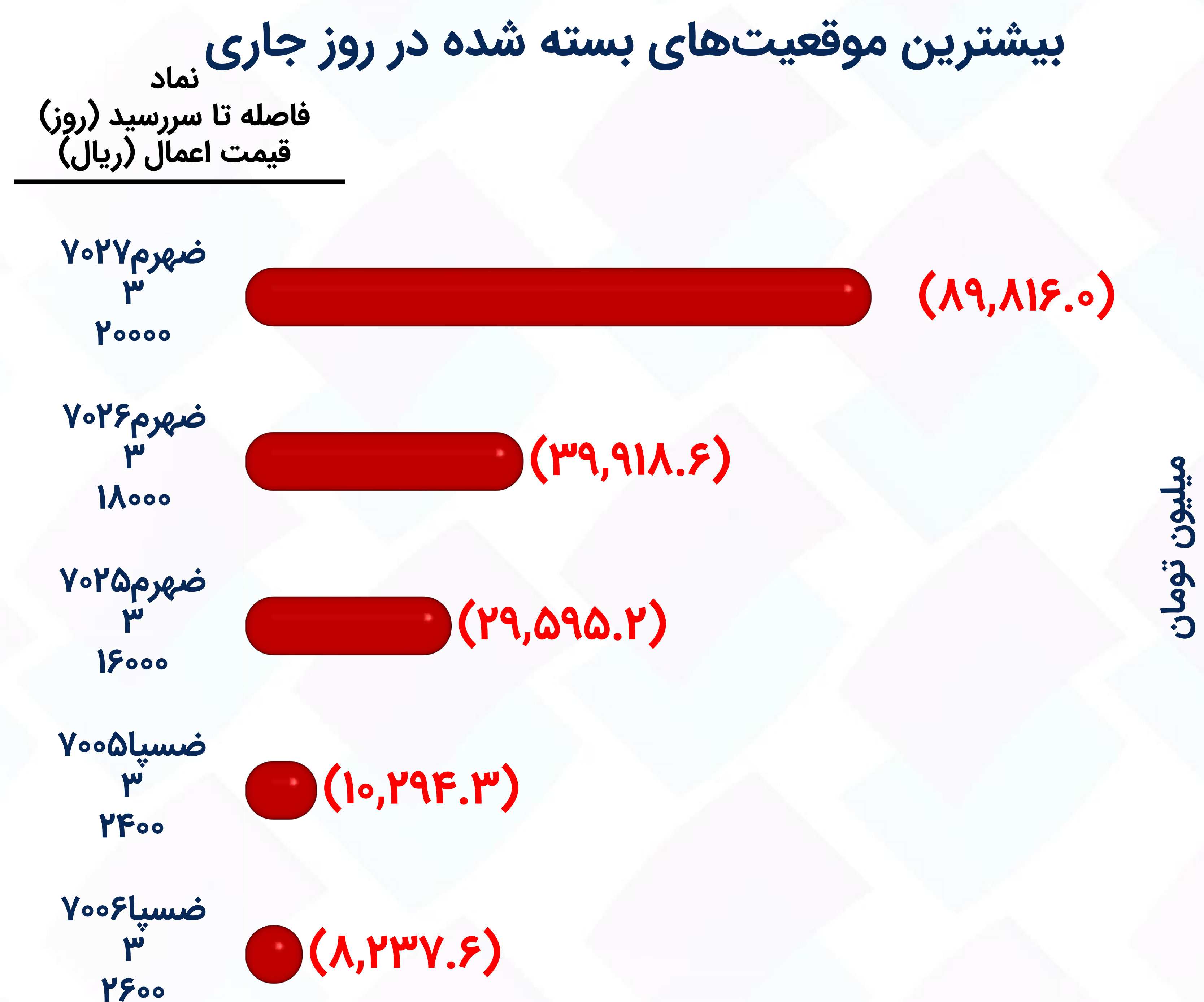
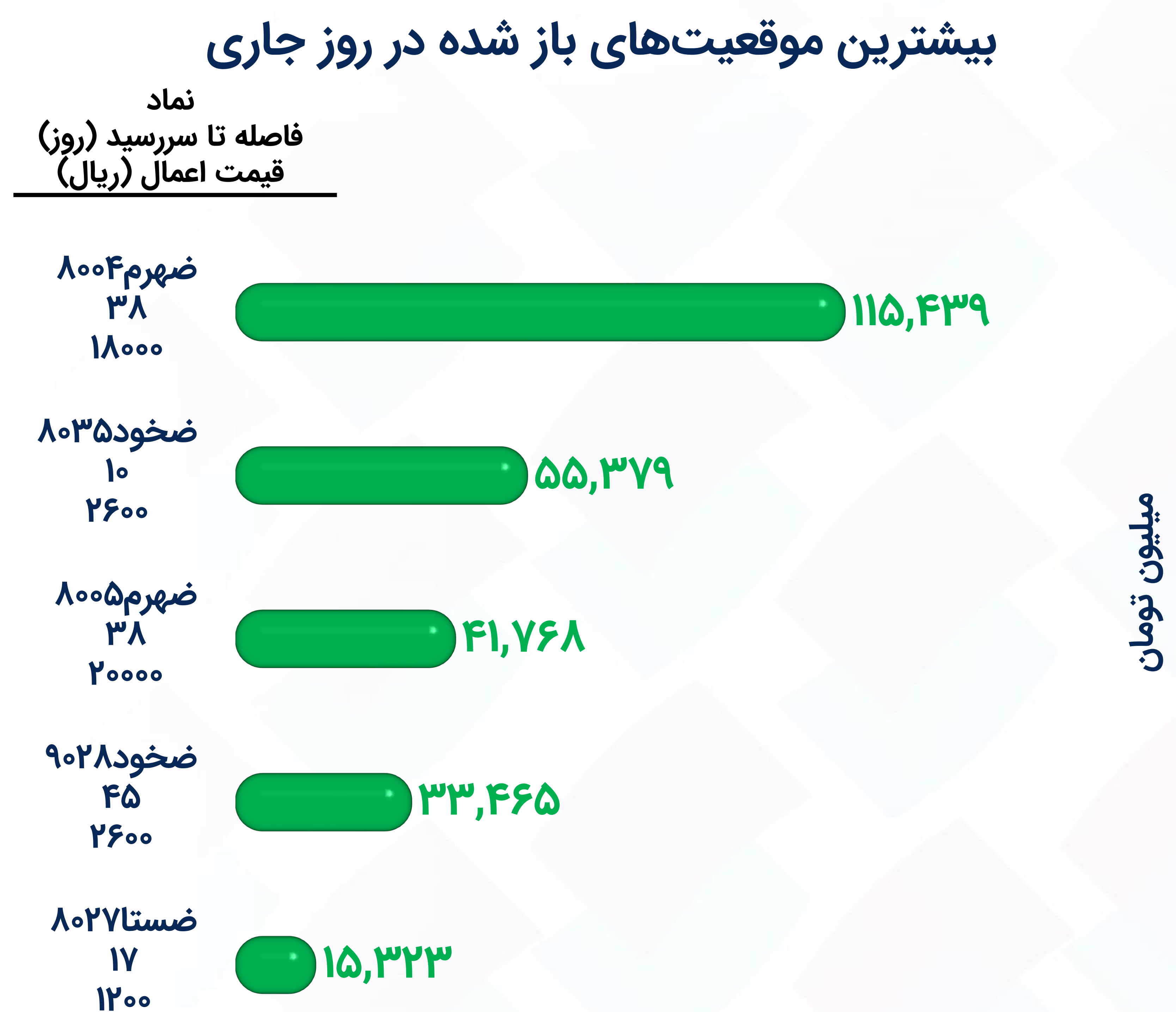
گران‌ترین نسبت به ارزش بلک شولز

نماد	دارایی پایه	قیمت اعمال	فاصله تا سررسید (روز)	ارزش معاملات (میلیون تومان)	قیمت اختیار	قیمت دارایی پایه	سربه‌سر	فاصله تا سربه‌سر	اهرم	دلتا	ارزش ذاتی (بلک شولز)	فاصله تا ارزش ذاتی
طستا ۸۰۲۵	شتتا	۱,۰۰۰	۱۷	۳.۰	۳	۱,۱۳۴	۹۹۷	(۱۲.۱%)	۳۳۲.۳	۰.۰۰	۰	(۹۸.۵%)
طهرم ۸۰۰۱	اهرم	۱۴,۰۰۰	۳۸	۶.۷	۸۴	۱۷,۰۳۰	۱۳,۹۱۶	(۱۸.۳%)	۱۶۵.۷	-۰.۰۲	۱۸	(۷۸.۲%)
طستا ۸۰۲۶	شتتا	۱,۱۰۰	۱۷	۸۵.۷	۱۴	۱,۱۳۴	۱,۰۸۶	(۴.۲%)	۷۷.۶	-۰.۱۷	۵	(۶۱.۲%)
طروین ۱۰۰۶	رویین	۱۲,۰۰۰	۹۸	۱۷۰.۰	۱,۷۰۰	۱۰,۵۴۸	۱۰,۳۰۰	(۲.۳۵%)	۶.۱	-۰.۶۳	۶۸۴	(۵۹.۸%)
طهرم ۸۰۰۲	اهرم	۱۵,۰۰۰	۳۸	۳۳۰.۴	۱۴۹	۱۷,۰۳۰	۱۴,۸۵۱	(۱۲.۸%)	۹۹.۷	-۰.۰۸	۷۵	(۴۹.۷%)

(۱) سربه‌سر: 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



موقعیت‌های باز به تفکیک نماد - اختیار فروش

ارزش موقعیت‌های باز

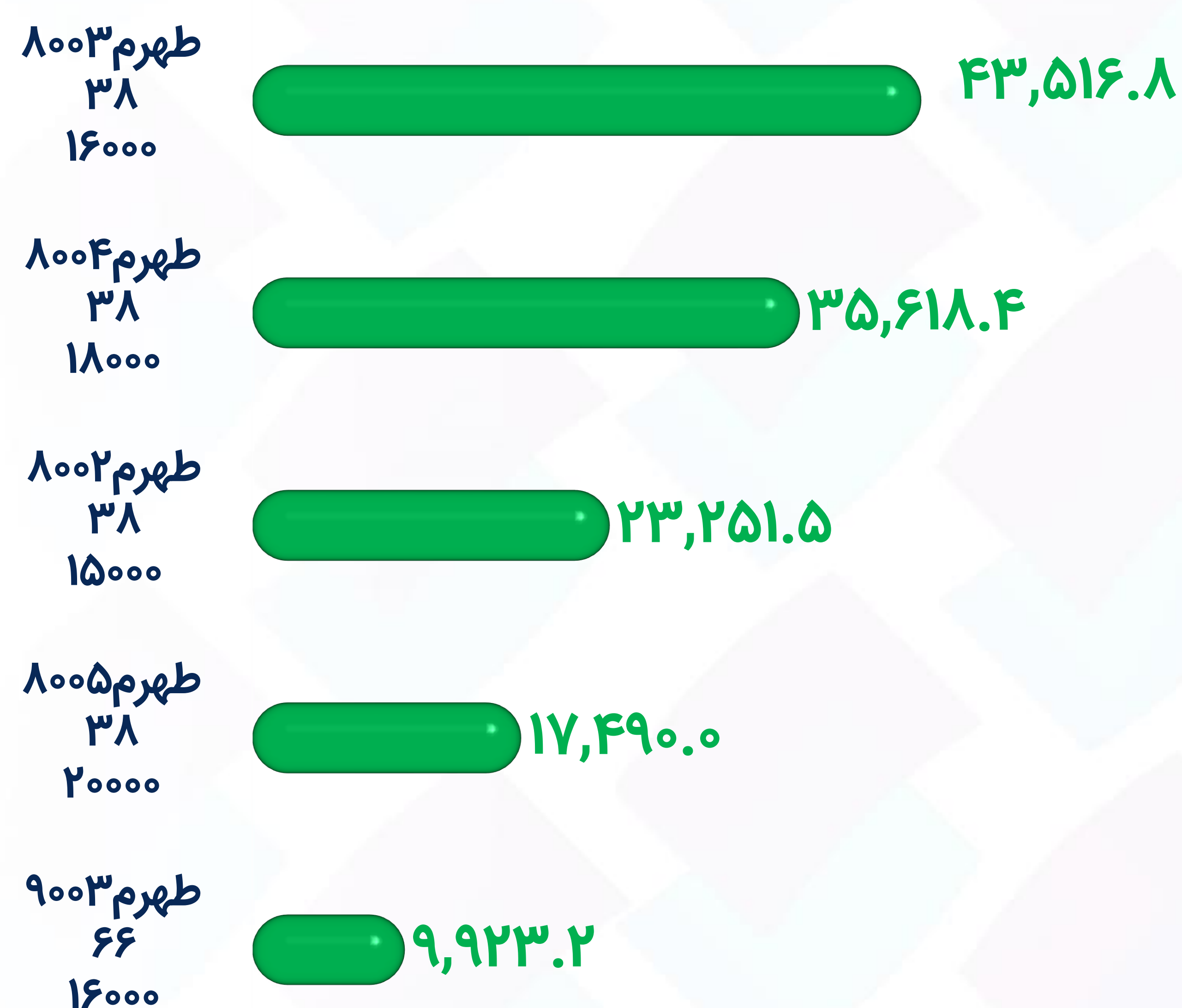
نماد
فاصله تا سررسید (روز)
قیمت اعمال (ریال)



میلیارد تومان

بیشترین موقعیت‌های باز شده در روز جاری

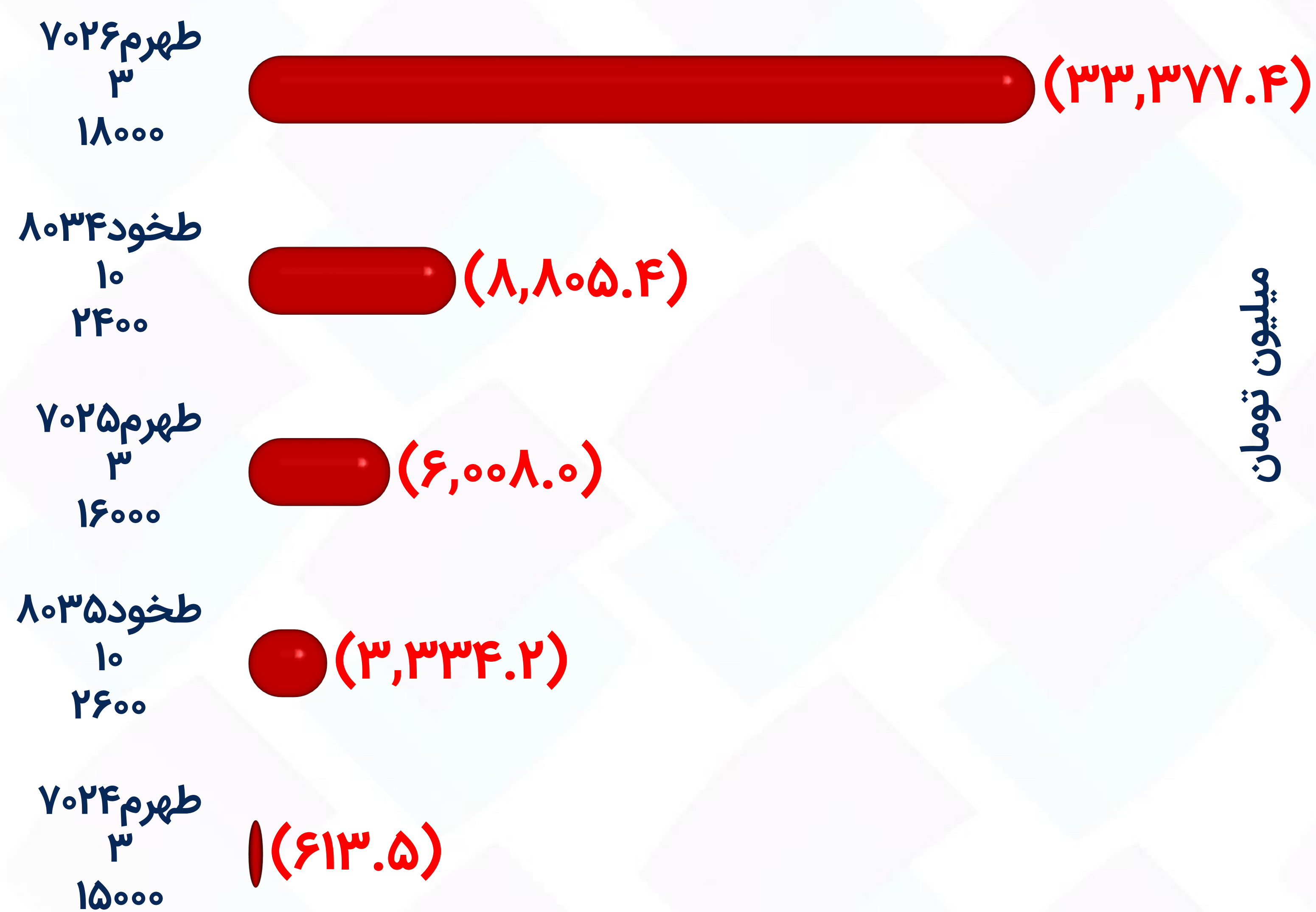
نماد
فاصله تا سررسید (روز)
قیمت اعمال (ریال)



میلیون تومان

بیشترین موقعیت‌های بسته شده در روز جاری

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



میلیون تومان

بیشترین تغییرات قیمت (۱)

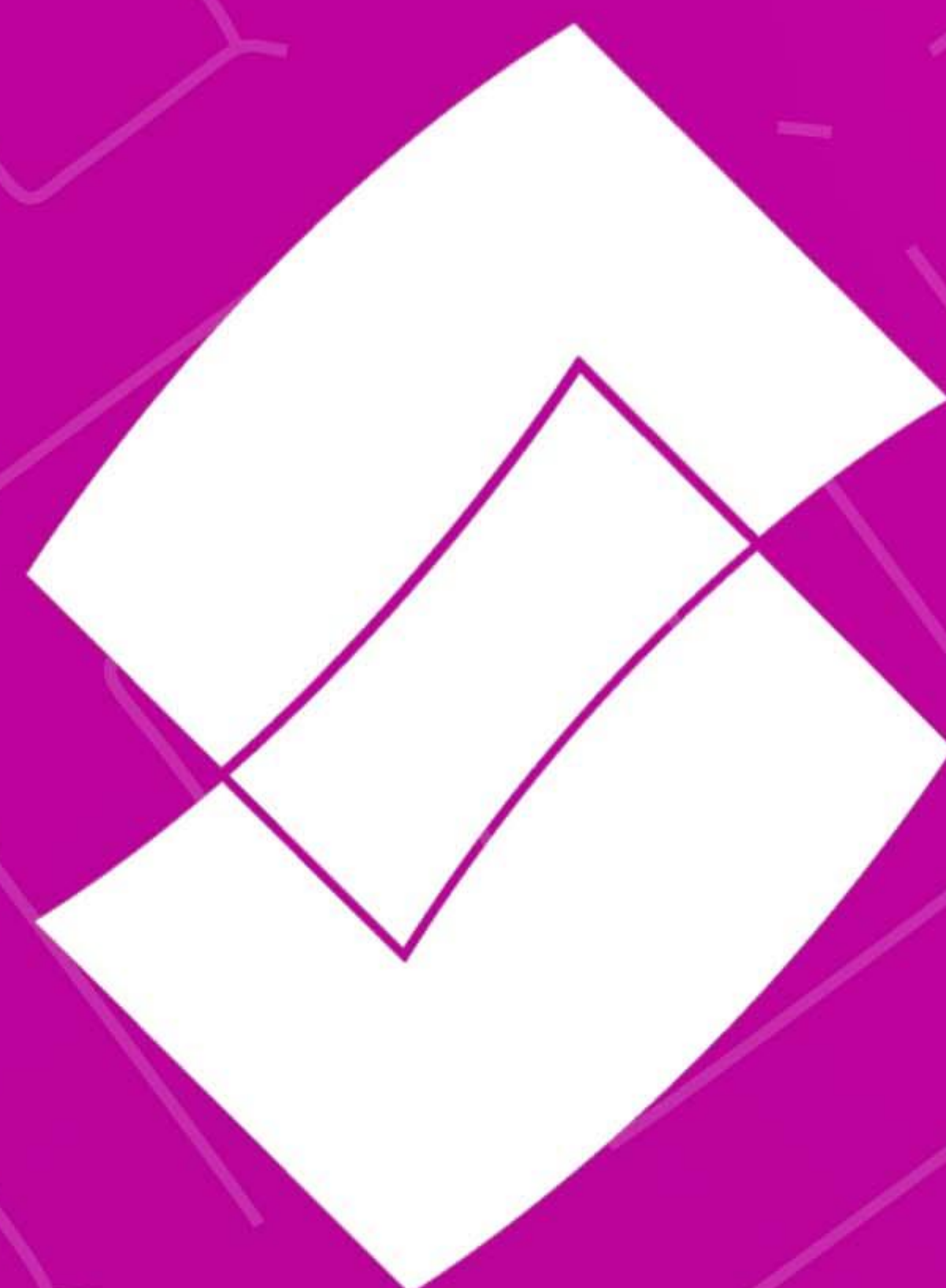
اختیار خرید



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
my.nibb.ir

تلفن
۰۲۱ ۸۶۷۹ ۱۰۰۰

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

تهیه و تنظیم: واحد تحلیل کارگزاری تأمین سرمایه نوین

مدیریت 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.