گزارش تحلیل هفتگی بازار اختیار

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸

بیانیه ریسک

اختیار معامله ابزاری حرفه ای و پرکاربرد و در عین حال پیچیده و پرریسک است که نیازمند درک عمیق و تسلط کامل بر مفاهیم آن می‌باشد. بر این اساس پیش از ورود به این بازار، کسب آموزش‌ها و مهارت‌های لازم ضروری می‌باشد، چرا که ریسک های مرتبط با اختیار معامله می‌تواند منجر به زیان‌های قابل توجهی گردد. این گزارش به تنهایی نمی‌تواند تمامی جنبه‌های لازم برای تصمیم‌گیری را پوشش دهد و به هیچ عنوان مبنای خرید و فروش هر گونه دارایی نمی‌باشد. این شرکت، هیچ‌گونه تضمینی در مورد نتایج سرمایه‌گذاری بر مبنای محتوای این گزارش را ارائه نمی‌دهد.

فهرست گزارش

۵ **بررسی وضعیت معاملات**

ارزش معاملات _ ارزش مفهومی معاملات _ بازدهی _ حجم معاملات _ نسبت حجم اختیار فروش به اختیار خرید _ تعداد و ارزش موقعیت‌های باز

۱۵ **اختیار معامله صندوق**

معرفی قرارداد اختیار معامله صندوق‌های مفید

۱۶ **سررسید**

سررسیدهای نزدیک

۱۸ **نوسان‌پذیری**

نوسان‌پذیری ضمنی اهرم، توان، شستا و خودرو _ نوسان‌پذیری تاریخی فولاد، ذوب، وبملت، شستا، توان، خودران، اهرم و اطلس

۲۱ **استراتژی**

اجرای استراتژی فروش استرانگل روی صندوق اهرم _ روند بازدهی اجرای استراتژی کاوردکال روی صندوق توان و سهام فولاد

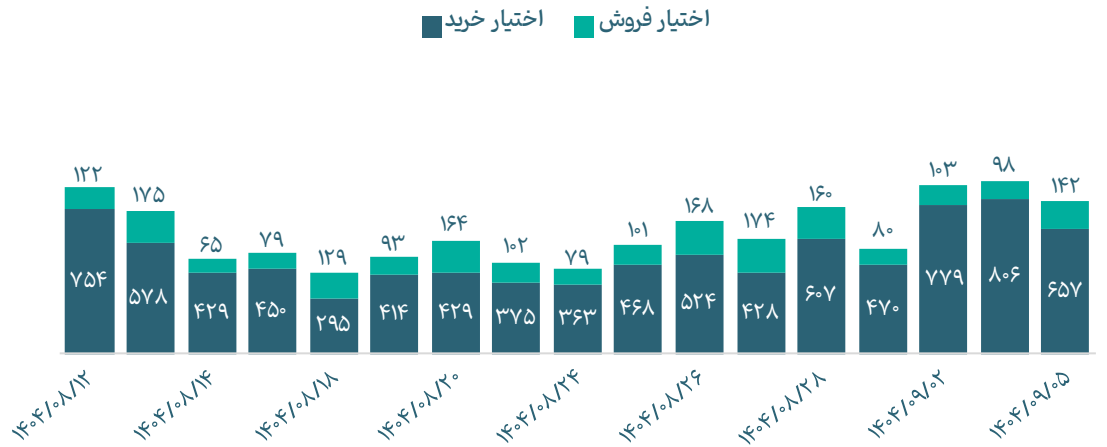
۲۸ **آموزش**

کارمزدها در بازار اختیار معامله_ موقعیت‌های باز_ نکول در اختیار معامله_ وجه تضمین

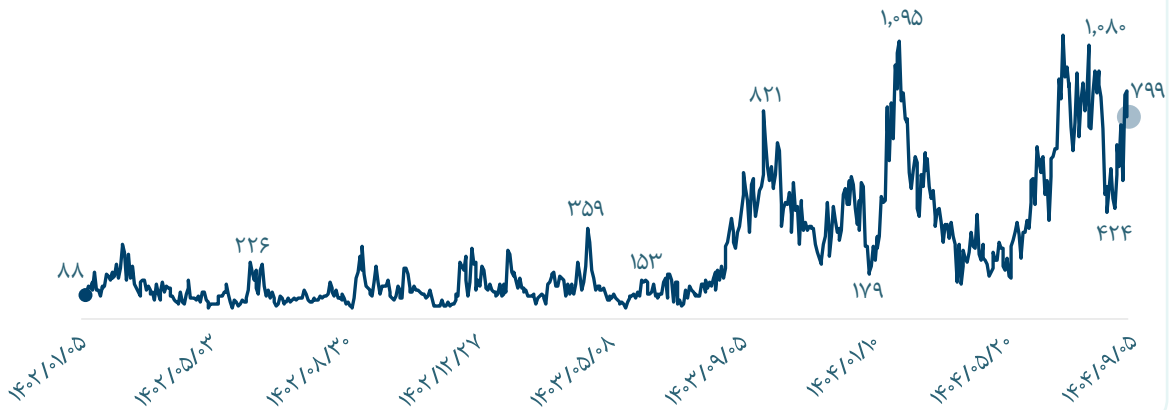
برای شرکت در نظرسنجی و ثبت انتقادات و پیشنهادات کلیک نمایید

بررسی وضعیت معاملات

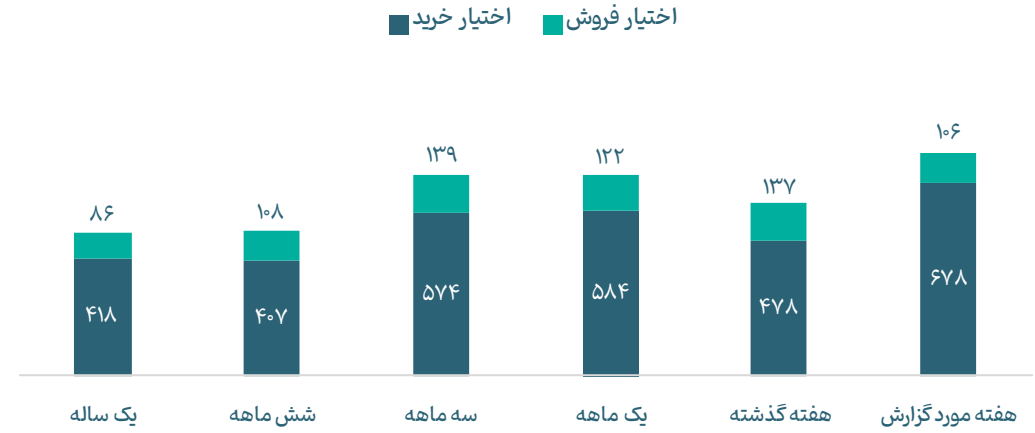
ارزش معاملات به تفکیک اختیار خرید و فروش(میلیارد تومان)



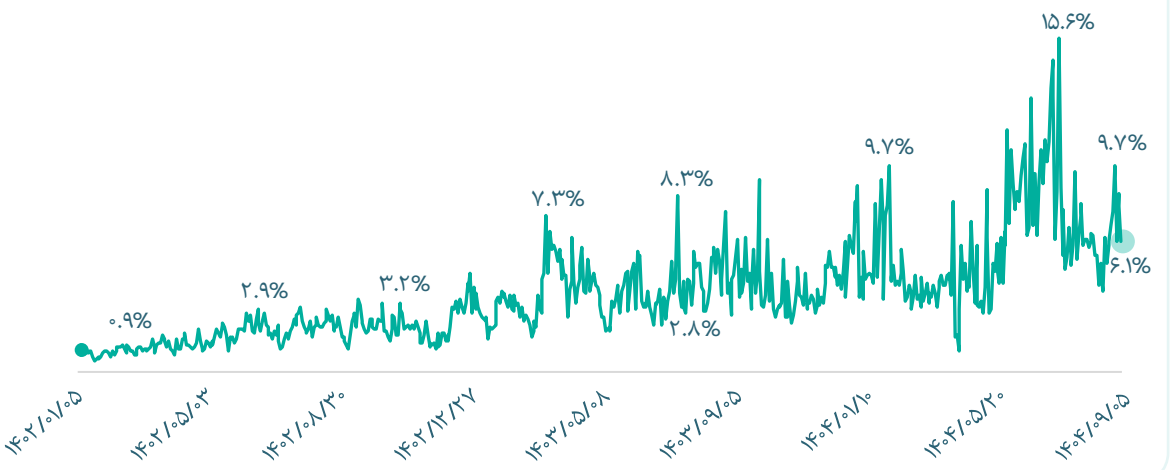
ارزش معاملات اختیار (میلیارد تومان)



میانگین ارزش معاملات (میلیارد تومان)



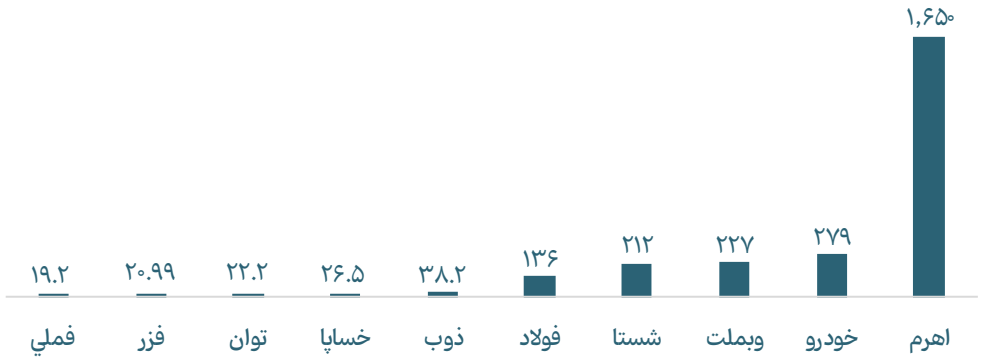
ارزش معاملات اختیار به سهام



نسبت ارزش معاملات بازار اختیار به ارزش معاملات سهام خرد نشان‌دهنده سطح علاقه و توجه سرمایه‌گذاران به بازار اختیار معامله در مقایسه با بازار سهام است.

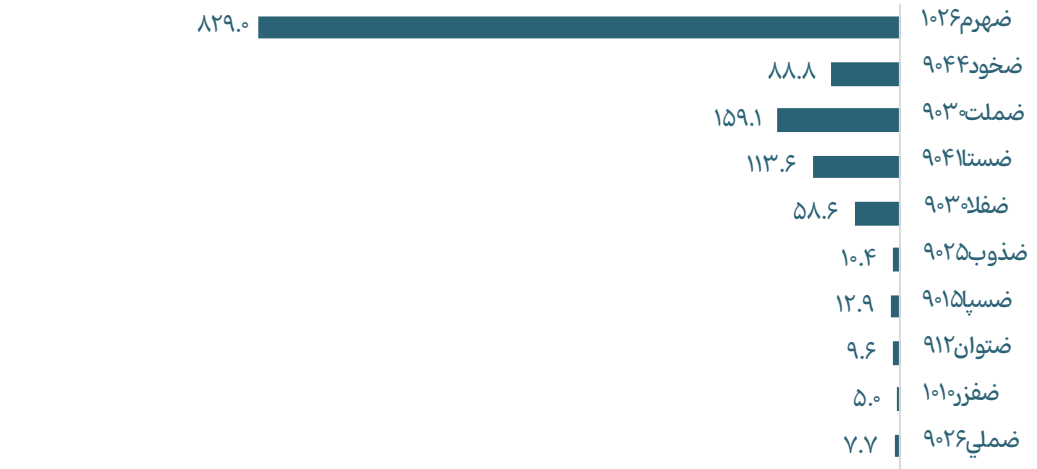
بیشترین ارزش معاملات

بیشترین ارزش معاملات نماد پایه اختیار خرید در هفته اخیر (میلیارد تومان)

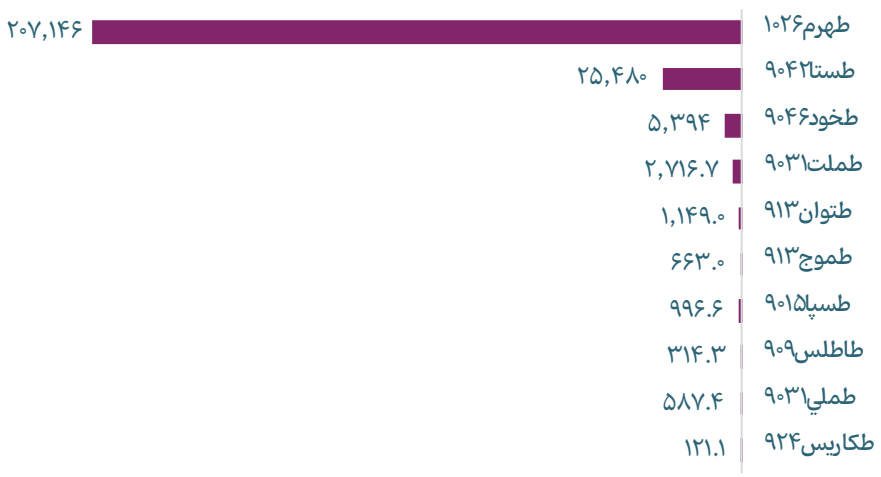


بیشترین ارزش معاملات نماد پایه اختیار فروش در هفته اخیر (میلیون تومان)

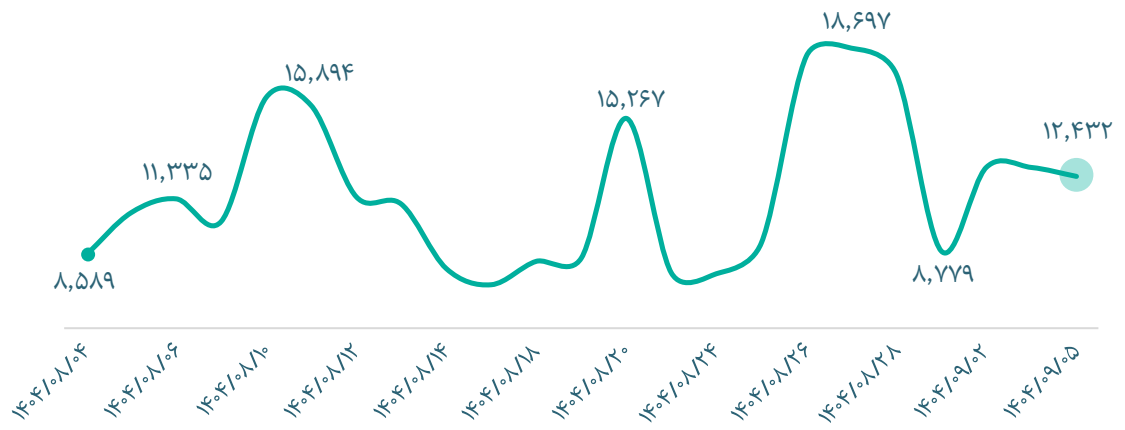
قرارداد با بیشترین ارزش در نماد پایه اختیار خرید در هفته (میلیارد تومان)



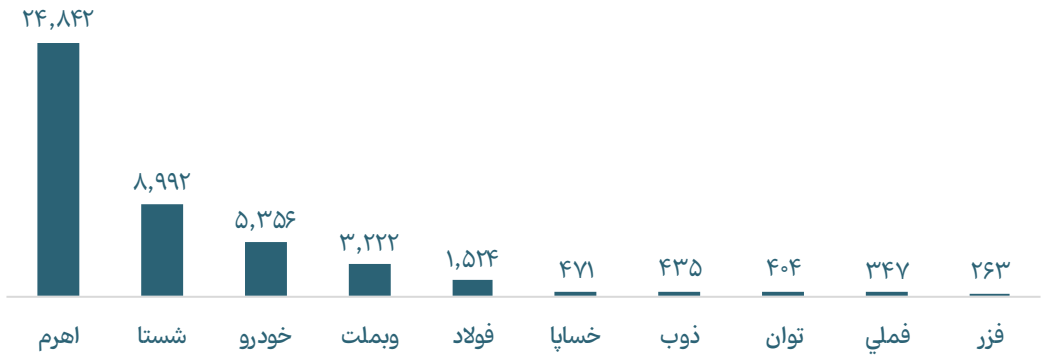
قرارداد با بیشترین ارزش در نماد پایه اختیار فروش در هفته(میلیون تومان)



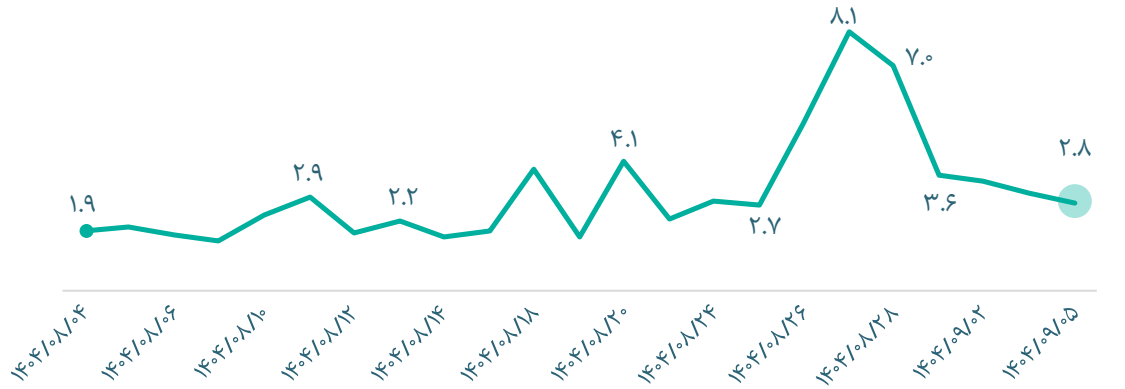
ارزش مفهومی معاملات اختیار (میلیارد تومان)



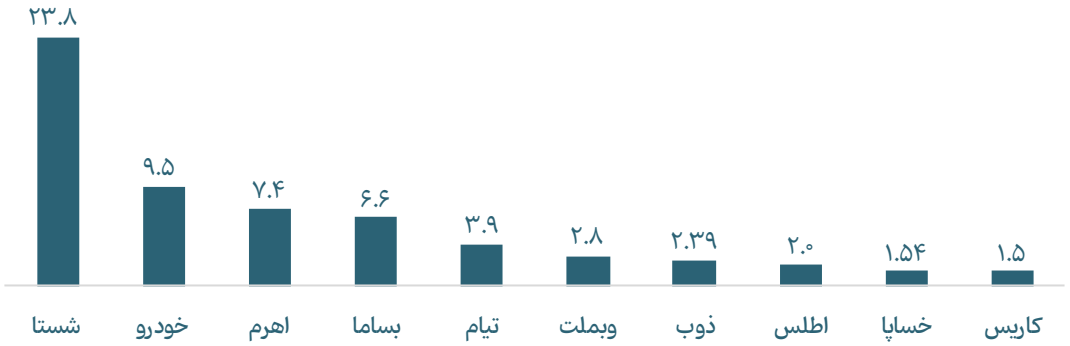
بیشترین ارزش مفهومی معاملات در هفته اخیر (میلیارد تومان)



نسبت ارزش مفهومی معاملات اختیار به ارزش معاملات دارایی پایه

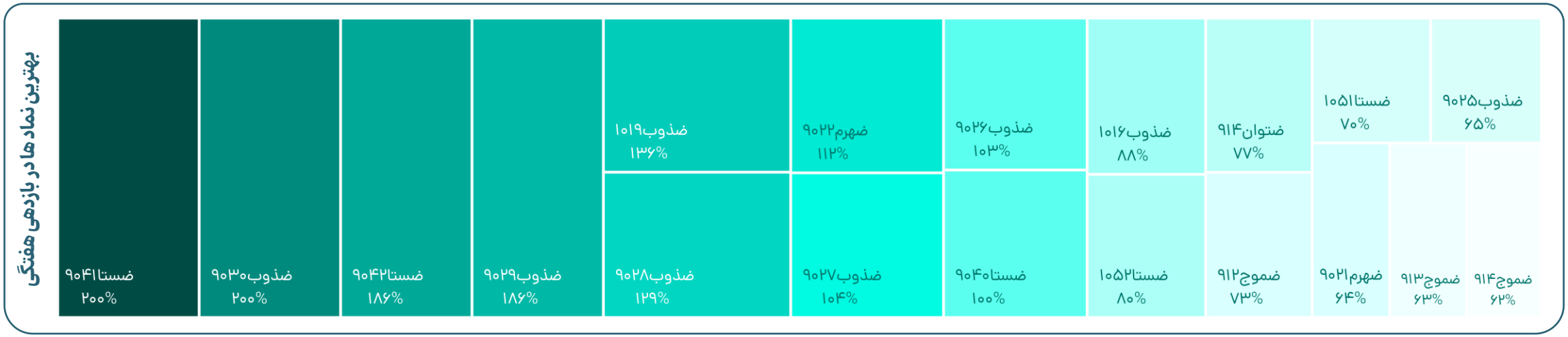


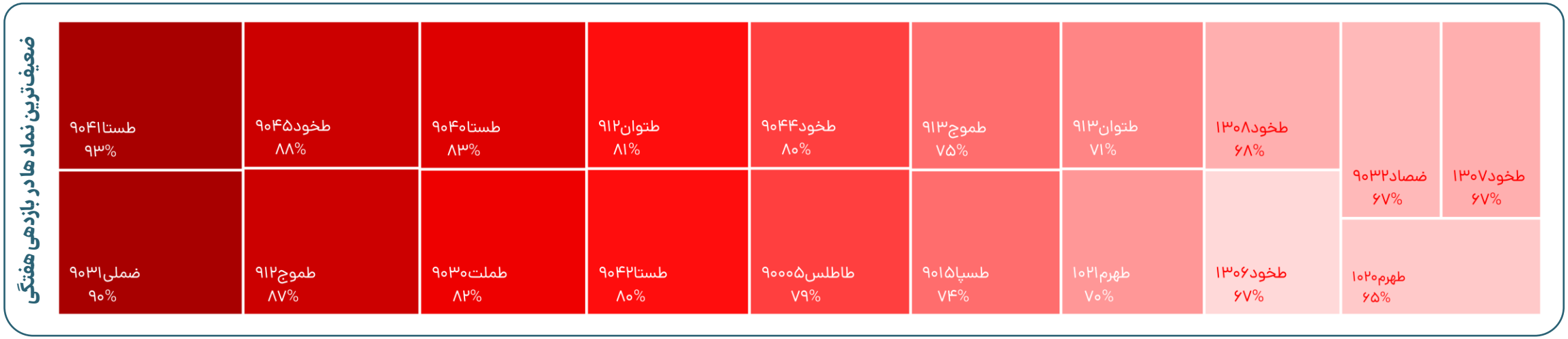
نسبت ارزش مفهومی به ارزش معاملات نماد پایه در هفته اخیر



ارزش مفهومی نشان دهنده میزان دارایی پایه تحت پوشش قرارداد است و میزان دارایی در معرض نوسانات و ریسک را مشخص می‌کند.

فرمول محاسبه ارزش مفهومی معاملات: (حجم قراردادهای معامله شده) * (اندازه قرارداد) * (قیمت روز دارایی پایه (یا همان سهم پایه در آپشن سهام))

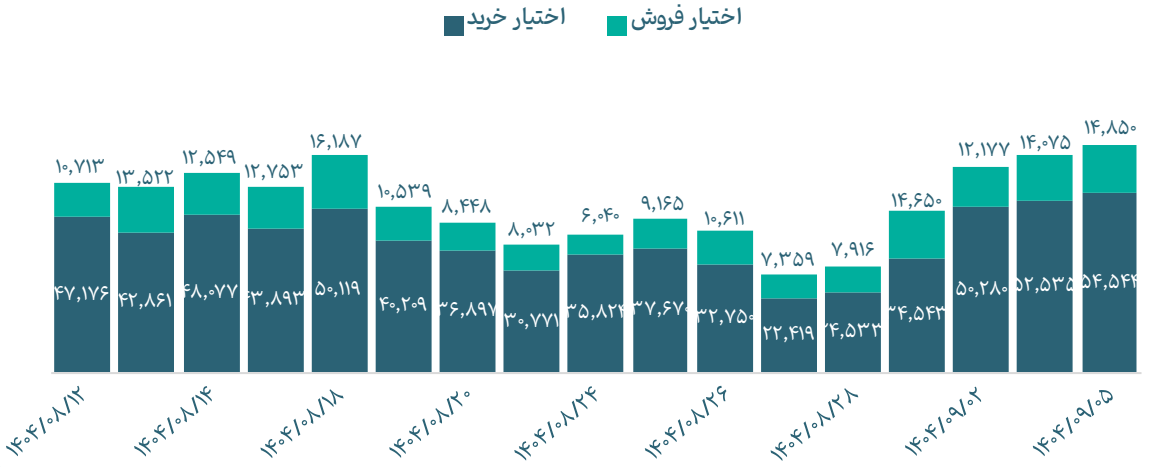




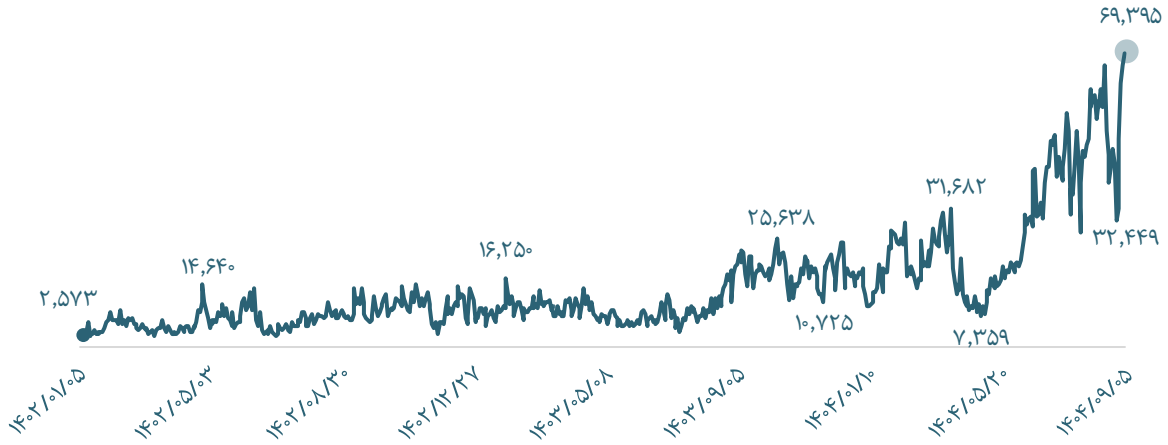
بازدهی تمام نمادها در بخش ضعیف‌ترین نماد، منفی می‌باشد.

حجم معاملات

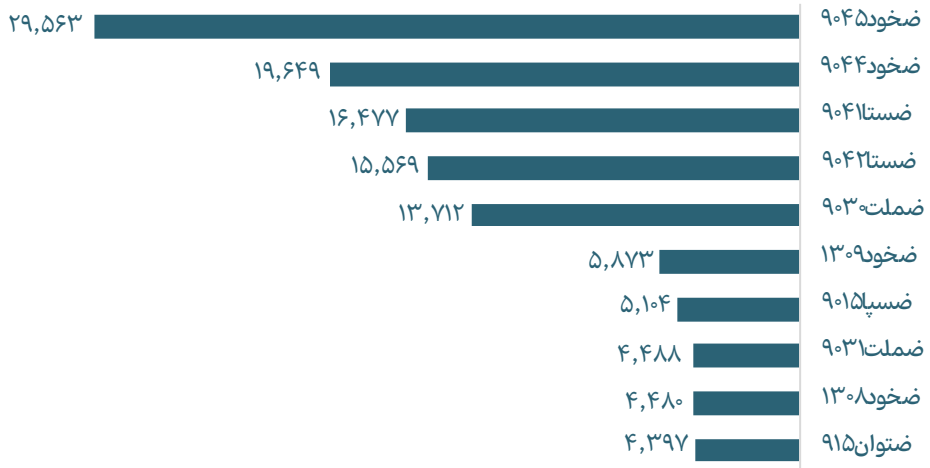
حجم معاملات به تفکیک اختیار خرید و فروش (هزار قرارداد)

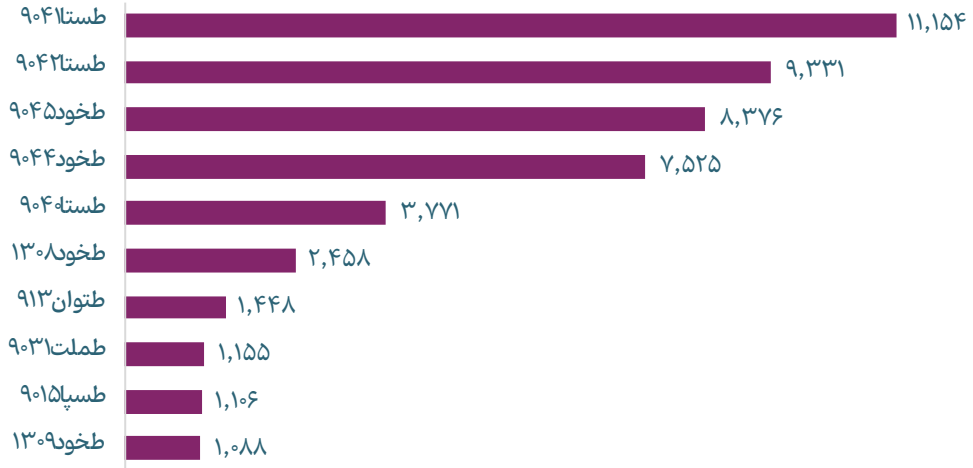


حجم معاملات اختیار (هزار قرارداد)



بیشترین حجم معاملات قرارداد در هفته اخیر (هزار قرارداد)





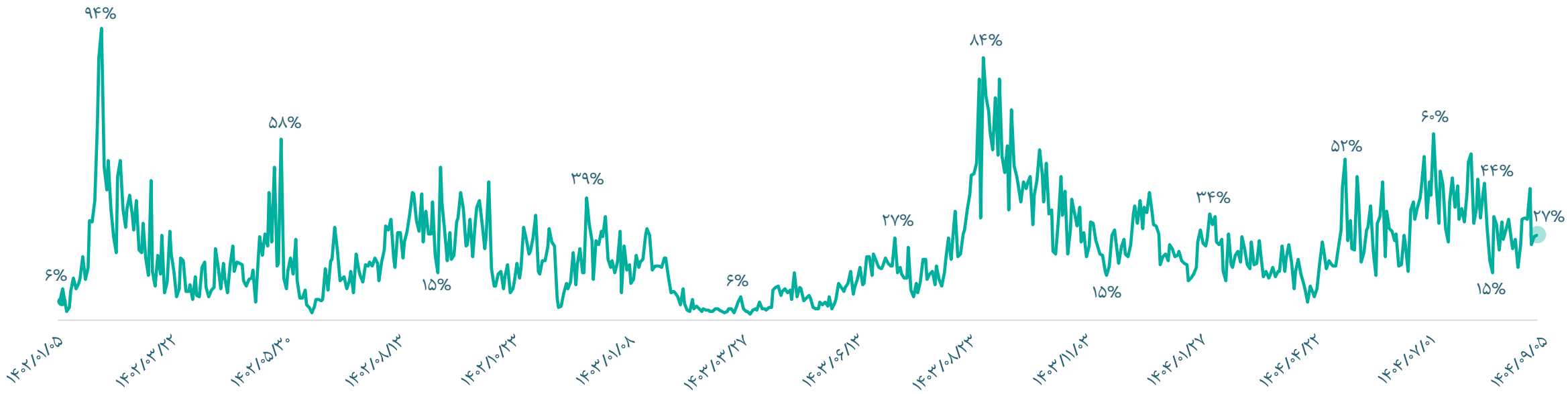
میانگین حجم معاملات

براساس بیشترین میانگین حجم معاملات هفته

رتبه	نماد	میانگین حجم معاملات	میانگین ارزش معاملات	قیمت اعمال	سهم پایه	قیمت سهم پایه	قیمت پایانی اختیار	تاریخ سررسید	میانگین ارزش مفهومی
۱	ضخود۹۰۴۵	۷,۳۹۰,۸۳۸	۳۶,۷۷۶,۱۴۶,۷۵۰	۵۵۰	خودرو	۵۵۲	۳	۱۴۰۴/۰۹/۰۵	۴,۰۷۱,۰۴۶,۷۹۵,۷۵۰
۲	ضخود۹۰۴۴	۴,۹۱۲,۲۵۱	۲۲۲,۰۱۱,۴۶۴,۷۵۰	۵۰۰	خودرو	۵۵۲	۴۵	۱۴۰۴/۰۹/۰۵	۲,۶۹۸,۴۹۳,۵۲۳,۷۵۰
۳	ضستا۹۰۴۱	۴,۱۱۹,۲۸۸	۲۸۴,۰۰۲,۴۰۹,۷۵۰	۱۳۱۰	شستا	۱,۳۹۲	۹۶	۱۴۰۴/۰۹/۱۲	۵,۶۲۸,۷۸۲,۷۳۰,۵۰۰
۴	ضستا۹۰۴۲	۳,۸۹۲,۳۵۵	۶۴,۳۴۸,۸۱۹,۷۵۰	۱۴۱۰	شستا	۱,۳۹۲	۲۰	۱۴۰۴/۰۹/۱۲	۵,۳۵۶,۱۹۰,۶۸۴,۰۰۰
۵	ضملت۹۰۳۰	۳,۴۲۷,۹۸۹	۳۹۷,۸۳۸,۸۲۶,۷۵۰	۱۱۰۰	وبملت	۱,۲۰۷	۱۲۵	۱۴۰۴/۰۹/۱۹	۴,۱۴۰,۸۶۱,۸۵۶,۷۵۰
۶	طستا۹۰۴۱	۲,۷۸۸,۴۷۳	۳۱,۶۹۸,۷۳۹,۵۰۰	۱۳۱۰	شستا	۱,۳۹۲	۳	۱۴۰۴/۰۹/۱۲	۳,۸۱۶,۵۳۱,۳۷۴,۲۵۰
۷	طستا۹۰۴۲	۲,۳۳۲,۶۷۹	۶۳,۶۹۹,۹۲۷,۷۵۰	۱۴۱۰	شستا	۱,۳۹۲	۲۳	۱۴۰۴/۰۹/۱۲	۳,۲۳۶,۹۶۰,۸۹۸,۵۰۰
۸	طخود۹۰۴۵	۲,۰۹۳,۹۸۳	۱۳,۴۵۹,۶۴۷,۷۵۰	۵۵۰	خودرو	۵۵۲	۳	۱۴۰۴/۰۹/۰۵	۱,۱۵۲,۳۱۶,۷۴۲,۷۵۰
۹	طخود۹۰۴۴	۱,۸۸۱,۱۹۹	۲,۳۹۲,۷۸۲,۵۰۰	۵۰۰	خودرو	۵۵۲	۱	۱۴۰۴/۰۹/۰۵	۱,۰۱۰,۹۳۷,۰۰۶,۲۵۰
۱۰	ضخود۱۳۰۹	۱,۴۶۸,۲۴۱	۴۹,۱۰۳,۰۶۷,۲۵۰	۵۵۰	خودرو	۵۵۲	۳۵	۱۴۰۴/۱۰/۰۳	۸۰۸,۹۰۵,۷۶۲,۰۰۰
۱۱	ضسپا۹۰۱۵	۱,۲۷۵,۹۰۹	۳۲,۱۴۶,۹۰۷,۰۰۰	۵۰۰	خساپا	۵۰۶	۲۷	۱۴۰۴/۰۹/۲۶	۶۴۲,۶۷۹,۹۳۸,۲۵۰
۱۲	ضملت۹۰۳۱	۱,۱۲۱,۸۹۸	۵۸,۹۶۷,۳۹۱,۲۵۰	۱۲۰۰	وبملت	۱,۲۰۷	۵۳	۱۴۰۴/۰۹/۱۹	۱,۳۶۳,۰۷۸,۰۳۲,۷۵۰
۱۳	ضخود۱۳۰۸	۱,۱۱۹,۸۹۰	۷۶,۴۱۷,۷۱۵,۰۰۰	۵۰۰	خودرو	۵۵۲	۶۷	۱۴۰۴/۱۰/۰۳	۶۱۷,۸۳۴,۷۸۵,۵۰۰

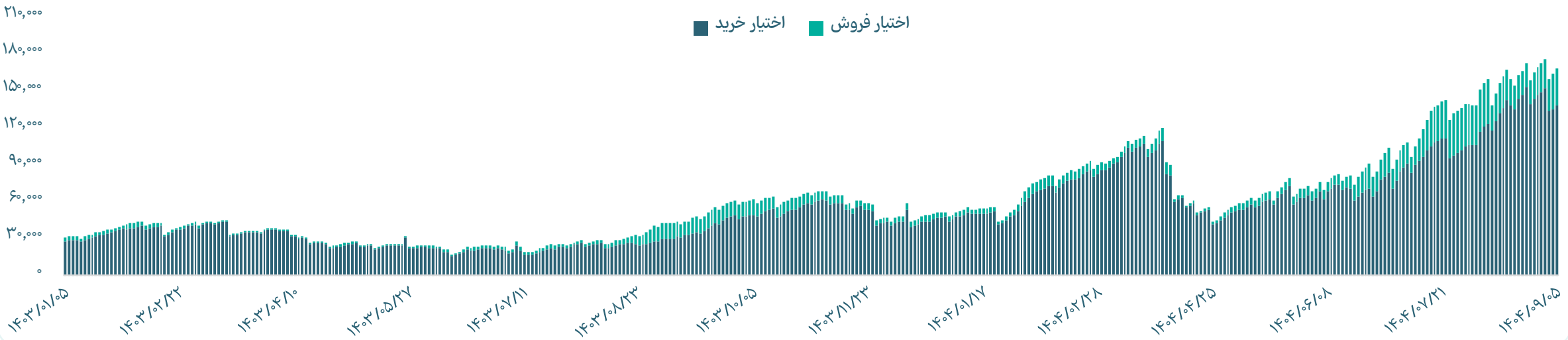
قیمت سهم پایه و قیمت اختیار براساس آخرین روز معاملاتی هفته می باشد. نمادهایی در محاسبات لحاظ شده‌اند که در هر دو روز معاملاتی اول و آخر هفته معامله داشتند.

نسبت حجم اختیار فروش به اختیار خرید



نسبت (Put/Call Ratio) از تقسیم حجم معاملات اختیار فروش (پوت آپشن) بر حجم معاملات اختیار خرید (کال آپشن) در هر روز به دست می‌آید. این نسبت می‌تواند به عنوان یک اندیکاتور برای سنجش احساس معامله‌گران نسبت به بازار مورد استفاده قرار گیرد. در مواقعی که معامله‌گران نسبت به روند آینده بازار خوشبین باشند، حجم معاملات اختیار خرید بالا رفته و این نسبت معمولا روند کاهشی به خود می‌گیرد و در مواقعی که معامله‌گران نسبت به آینده بازار بدبین باشند، حجم معاملات اختیار فروش بالا رفته و روند این نسبت معمولا صعودی خواهد شد. معامله‌گران بسته به رویکرد و استراتژی معاملاتی، برخی در جهت احساس بازار و برخی در خلاف جهت احساس کلی بازار معامله می‌کنند. برای مثال در مواقعی که در اثر بدبینی شدید، این نسبت به شدت صعودی می‌شود، عده‌ای از معامله‌گران ترجیح می‌دهند برخلاف نظر بازار، موقعیت‌های لانگ بگیرند و از افزایش احتمالی قیمت ها سود به دست بیاورند. البته باید توجه شود که این نسبت هم مثل سایر اندیکاتورها، باید به عنوان یک ابزار کمکی و به عنوان مکمل تحلیل استفاده شود و به تنهایی نمی‌تواند مبنای تصمیم‌گیری در مورد خرید یا فروش باشد. همچنین در تحلیل این نسبت باید جدید بودن بازار آپشن و نبود بازارگردانی در قراردادهای اختیار فروش اکثر نمادها را مورد توجه قرار داد.

روند تغییرات موقعیت باز اختیار خرید و اختیار فروش (هزار قرارداد)



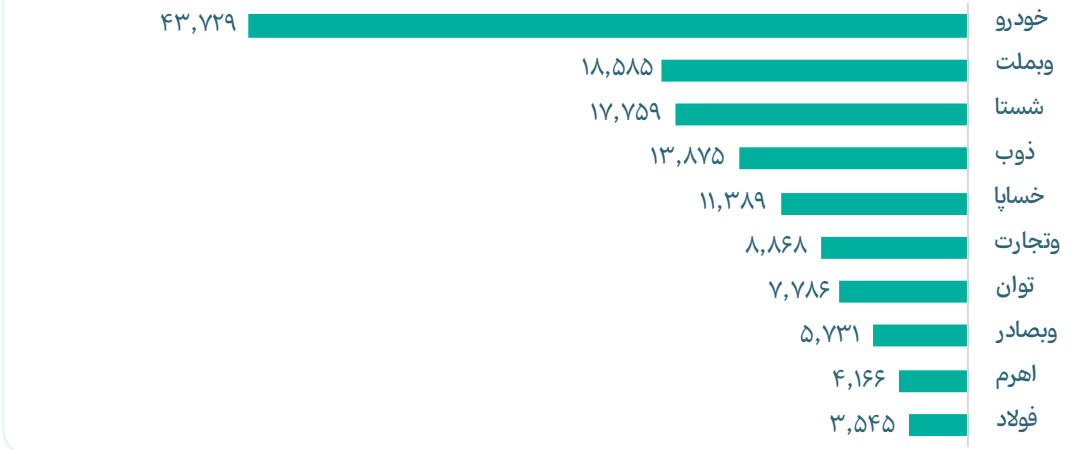
موقعیت باز (Open Interest)، نشان‌دهنده تعداد قراردادهای اختیار معامله‌ای است که تا پایان روز معاملاتی فعال باقی مانده‌اند و هنوز تسویه یا بسته نشده‌اند. قراردادهای باز زمانی افزایش می‌یابند که موقعیت‌های جدید در بازار ایجاد شوند و زمانی کاهش می‌یابند که موقعیت‌های قبلی بسته یا تسویه گردند. اگر تعداد قراردادهای باز در حال افزایش باشد، یعنی معامله‌گران بیشتری وارد آن بازار شده‌اند. برعکس، کاهش قراردادهای باز نشان می‌دهد فعالان بازار در حال بستن موقعیت‌هایشان هستند.

این شاخص به‌تنهایی روند بازار را نشان نمی‌دهد اما می‌تواند سرنخ‌هایی از احساسات معامله‌گران نسبت به بازار ارائه دهد و نمایانگر تعهدات باز موجود در بازار است. همچنین تعداد موقعیت باز در کنار حجم، تعداد و ارزش معاملات، می‌تواند به‌عنوان معیاری از نقدشوندگی قرارداد مورد استفاده قرار گیرد. این نقدشوندگی ورود یا خروج از موقعیت‌ها را با قیمت منصفانه برای معامله‌گران آسان‌تر می‌کند.

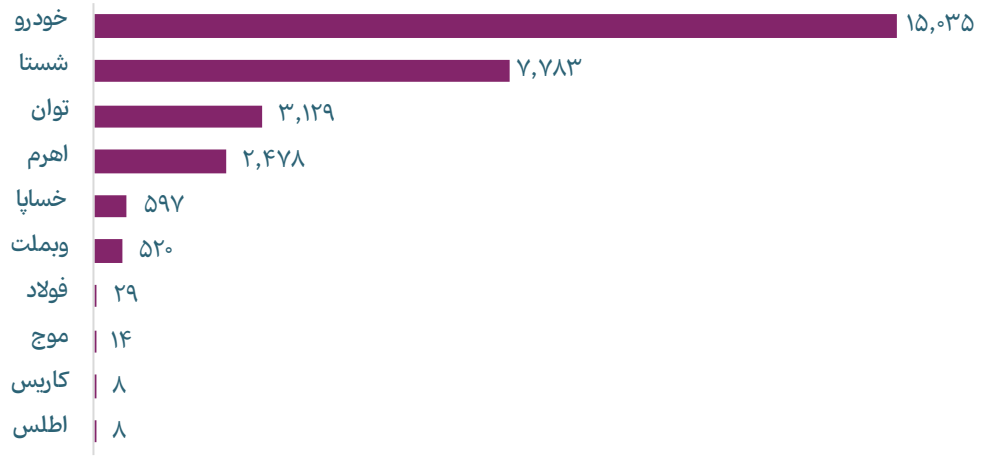
افزایش تعداد موقعیت‌های باز در اختیار خرید (Call Option) می‌تواند بیانگر خوشبینی یا نگرش مثبت معامله‌گران نسبت به رشد قیمت سهم باشد و افزایش موقعیت‌های باز در اختیار فروش(Put Option) می‌تواند نشان‌دهنده‌ی نگرانی یا بدبینی فعالان بازار نسبت به روند آتی سهم تلقی شود. باید توجه داشت که این تفاسیر لزوماً به معنای صحت پیش‌بینی‌ها یا تضمین جهت حرکت قیمت نیستند و صرفاً بازتابی از احساسات فعلی معامله‌گران هستند.

تعداد موقعیت‌های باز

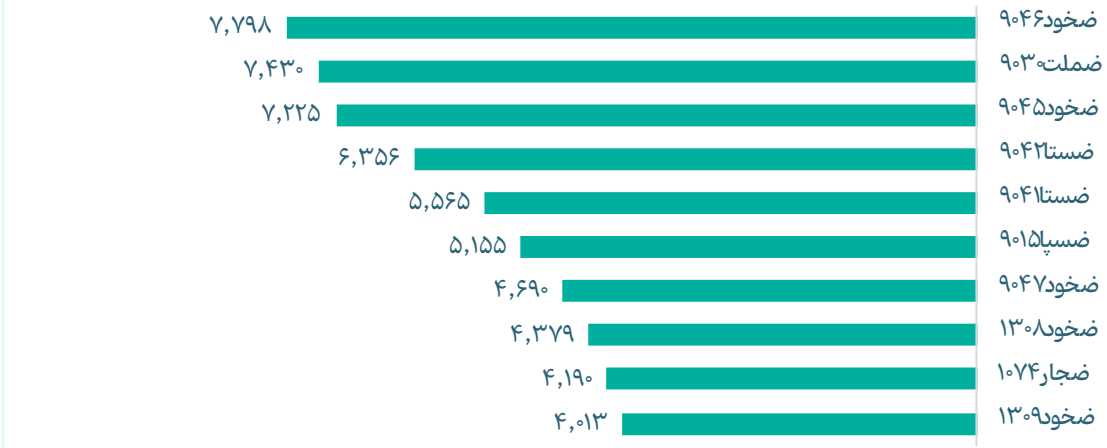
بیشترین موقعیت باز در نماد پایه اختیار خرید (هزار قرارداد)



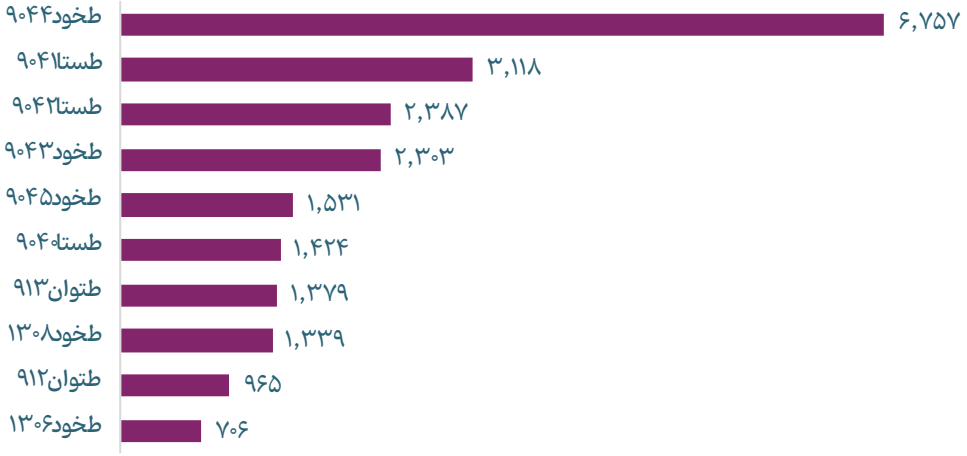
بیشترین موقعیت باز در نماد پایه اختیار فروش (هزار قرارداد)



بیشترین موقعیت باز در قرارداد اختیار خرید (هزار قرارداد)



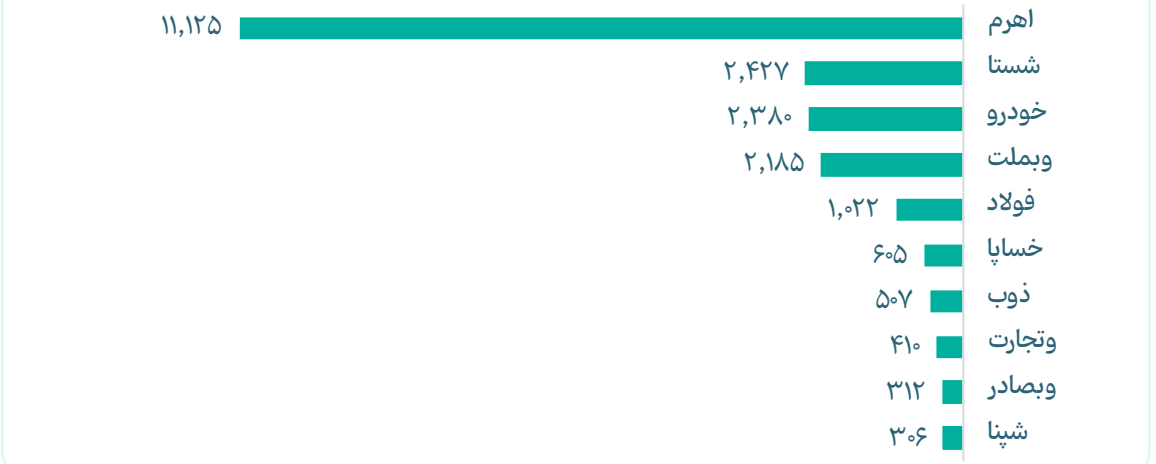
بیشترین موقعیت باز در قرارداد اختیار فروش (هزار قرارداد)



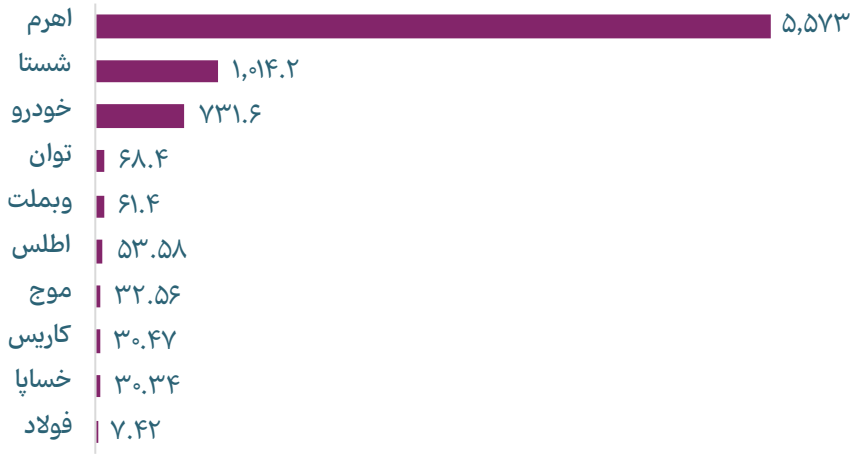
نتایج بیشترین موقعیت باز برای روز ۵ آذر می‌باشد.

ارزش موقعیت‌های باز

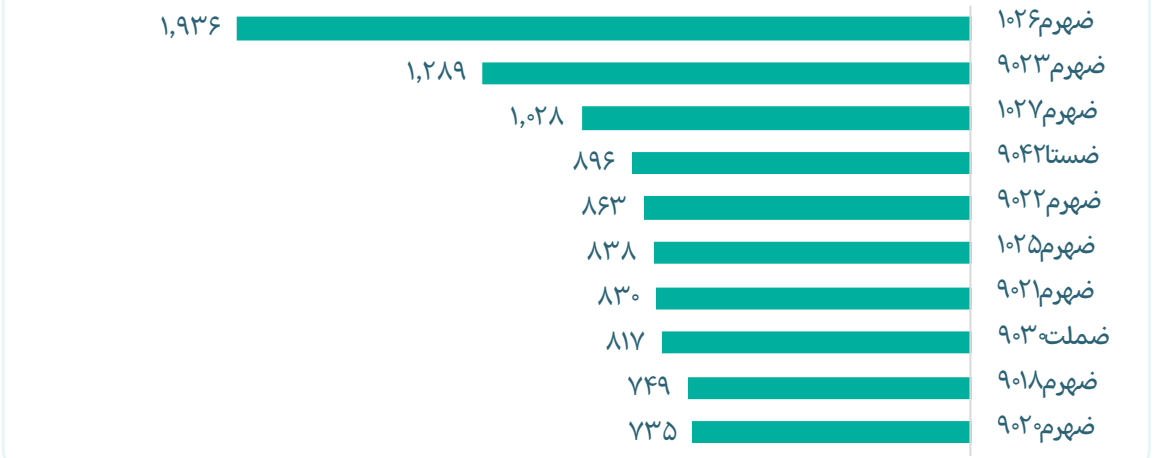
بیشترین ارزش موقعیت باز در نماد پایه اختیار خرید (میلیارد تومان)



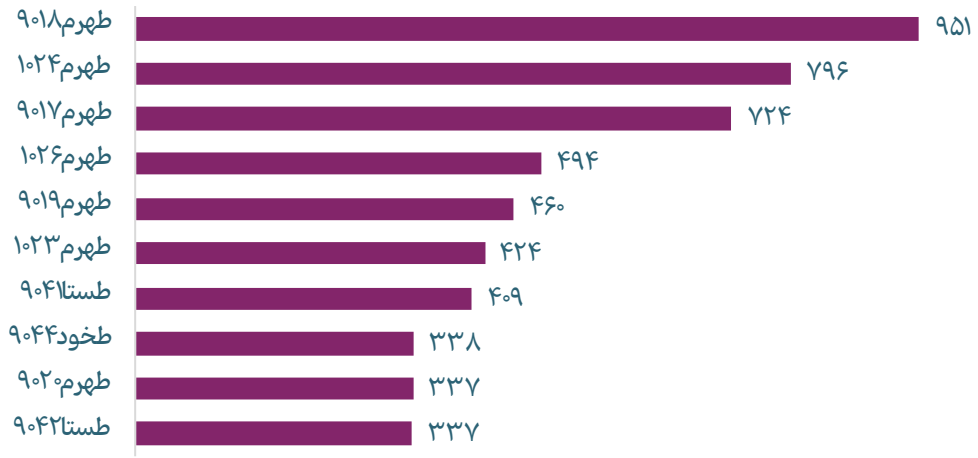
بیشترین ارزش موقعیت باز در نماد پایه اختیار فروش (میلیارد تومان)



بیشترین ارزش موقعیت باز در قرارداد اختیار خرید (میلیارد تومان)



بیشترین ارزش موقعیت باز در قرارداد اختیار فروش (میلیارد تومان)



ارزش موقعیت باز: تعداد قرارداد باز * اندازه قرارداد * قیمت اعمال

نتایج بیشترین ارزش موقعیت باز برای روز ۵ آذر می‌باشد.

صندوق‌های کارگزاری مفید

قراردادهای اختیار معامله سه صندوق کارگزاری مفید، صندوق توان، خودران و اطلس در بازار معامله می شوند. با استفاده از قراردادهای اختیار این صندوق‌ها می‌توان ریسک سبد دارایی را تنظیم کرد. به عنوان مثال، با استفاده از اختیارهای فروش روی دارایی‌هایی که ممکن است نوسان بیشتری داشته باشند می‌توان ریسک کل سبد را کاهش داد. خرید اختیار فروش برای دارایی‌های پایه صندوق می‌تواند به عنوان بیمه‌ای در برابر کاهش قیمت عمل کند. اگر قیمت دارایی کاهش یابد، سرمایه‌گذار می‌تواند از اختیار فروش خود استفاده کند و در قیمت مشخصی دارایی را بفروشد. باتوجه به نوع دارایی‌های پایه و شرایط بازار می‌توانید از استراتژی‌های اختیار معامله به صورت ترکیبی استفاده کنید تا ریسک کلی سبد سرمایه‌گذاری خود را مدیریت کنید. همچنین اگر شما دارایی پایه‌ای دارید و نگران کاهش قیمت آن هستید، می‌توانید با فروش اختیار خرید در قیمت بالاتر، بخشی از ریسک را جبران کنید.

خرید یک اختیار خرید با قیمت پایین و فروش یک اختیار خرید با قیمت بالاتر، می‌تواند محدوده سود و زیان را تعیین کند و ریسک را کاهش دهد. اطلاعات برخی از قراردادهای اختیار معامله این صندوق‌ها به شرح زیر می‌باشد:

خودران

نام قرارداد	قیمت اعمال	قیمت پایانی	تاریخ سررسید	وضعیت نماد	حجم	ارزش	موقعیت باز
طران۹۰۱۹	۱۰,۰۰۰	۲۰۶	۱۴۰۴/۰۹/۲۶	OTM	۱,۳۴۵	۲۶۴,۰۴۲,۰۰۰	۱,۳۴۵
ضران۹۰۱۹	۱۰,۰۰۰	۸۶۴	۱۴۰۴/۰۹/۲۶	ITM	۷۸۵	۷۶۵,۲۲۳,۰۰۰	۱,۸۴۵
ضران۹۰۲۰	۱۱,۰۰۰	۳۴۰	۱۴۰۴/۰۹/۲۶	OTM	۶۳۹	۲۱۷,۲۰۸,۰۰۰	۱,۲۱۷
ضران۹۰۱۸	۹,۰۰۰	۱,۷۸۵	۱۴۰۴/۰۹/۲۶	ITM	۶۰۸	۱,۲۰۹,۵۲۸,۰۰۰	۷۱۲

توان

نام قرارداد	قیمت اعمال	قیمت پایانی	تاریخ سررسید	وضعیت نماد	حجم	ارزش	موقعیت باز
ضتوان۹۱۵	۲۸,۰۰۰	۱۹۱	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	OTM	۴,۳۹۶,۹۳۸	۹,۸۶۷,۶۱۰,۳۸۰	۲,۵۰۶,۹۲۹
ضتوان۹۱۲	۲۲,۰۰۰	۳,۴۲۸	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	ITM	۳,۰۲۰,۰۷۵	۹۵,۹۹۹,۶۵۷,۵۵۰	۷۴۵,۲۰۳
ضتوان۹۱۴	۲۶,۰۰۰	۸۶۶	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	OTM	۲,۰۱۵,۵۵۶	۱۵,۴۳۲,۶۱۶,۶۶۰	۱,۱۶۵,۷۷۶
طتوان۹۱۳	۲۴,۰۰۰	۴۷۷	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	OTM	۱,۴۴۸,۴۶۵	۱۱,۴۸۹,۷۹۱,۶۴۰	۱,۳۷۹,۲۲۳
ضتوان۹۱۳	۲۴,۰۰۰	۱,۹۴۷	۱۴۰۴/۰۹/۲۳	ITM	۱,۴۱۵,۸۹۶	۲۶,۰۸۹,۹۳۶,۵۰۰	۱,۴۷۶,۸۵۳

اطلس

نام قرارداد	قیمت اعمال	قیمت پایانی	تاریخ سررسید	وضعیت نماد	حجم	ارزش	موقعیت باز
طاطلس۹۰۰۰۶	۷۰,۰۰۰	۱۹۱	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	OTM	۵,۴۴۵	۱,۴۸۲,۳۳۵,۰۰۰	۴,۰۹۵
ضاطلس۹۰۰۰۸	۸۰,۰۰۰	۱۷۲	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	OTM	۴,۶۵۷	۹۷۳,۰۷۵,۰۰۰	۹,۴۶۵
ضاطلس۹۰۰۰۶	۷۰,۰۰۰	۵,۱۱۲	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	ITM	۲,۱۰۳	۱۰,۶۳۰,۹۰۳,۰۰۰	۱,۶۹۶
ضاطلس۹۰۰۰۷	۷۵,۰۰۰	۱,۵۲۱	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	OTM	۲,۰۳۰	۲,۹۱۲,۰۱۸,۰۰۰	۱,۵۶۳
ضاطلس۹۰۰۰۵	۶۵,۰۰۰	۹,۹۵۹	۱۴۰۴/۰۹/۱۶	ITM	۱,۴۶۰	۱۴,۷۳۱,۱۳۹,۰۰۰	۱,۳۲۶

نام قرارداد براساس بیشترین حجم معاملات در آخرین روز معاملاتی هفته انتخاب شده است. مجموع حجم معاملات و مجموع ارزش معاملات برای هر قرارداد در طول یک هفته محاسبه شده است.

سررسیدهای نزدیک

تسویه قرارداد های اختیار به سه روش انجام می شود:

تسویه نقدی:

در این نوع تسویه، قیمت مبنای دارایی پایه در زمان تسویه نقدی ملاک تسویه است؛ زمان تسویه نقدی یک روز کاری قبل از تاریخ سررسید قرارداد می باشد. در صورتی که هر دو طرف خریدار و فروشنده موافق با تسویه نقدی باشند، قرارداد اختیار اعمال خواهد شد. بنابراین ثبت درخواست تسویه نقدی توسط خریدار قرارداد، به معنای اجرای نهایی این نوع تسویه نخواهد بود و باید فروشنده نیز موافقت خود را اعلام کند. در این نوع تسویه دارایی به صورت فیزیکی به پرتفوی اضافه یا کسر نخواهد شد. مبلغی که پس از اعمال به حساب واریز میشود براساس "اختلاف قیمت اعمال قرارداد و قیمت دارایی پایه" در روز تسویه نقدی با توجه به تعداد قرارداد است. اگر دارایی پایه در زمان تسویه نقدی متوقف باشد، قرارداد اختیار معامله بر اساس آخرین قیمت مبنای دارایی پایه در بازار، تسویه نقدی می‌شود. درصورتی که در مشخصات قرارداد " امکان تسویه کسری از قرارداد به صورت نقدی " وجود داشته باشد، ممکن است مقداری از قرارداد مربوطه به صورت نقدی و مابقی آن به صورت فیزیکی تسویه گردد. همچنین تسویه نقدی تنها برای قراردادهای در سود انجام می‌شود.

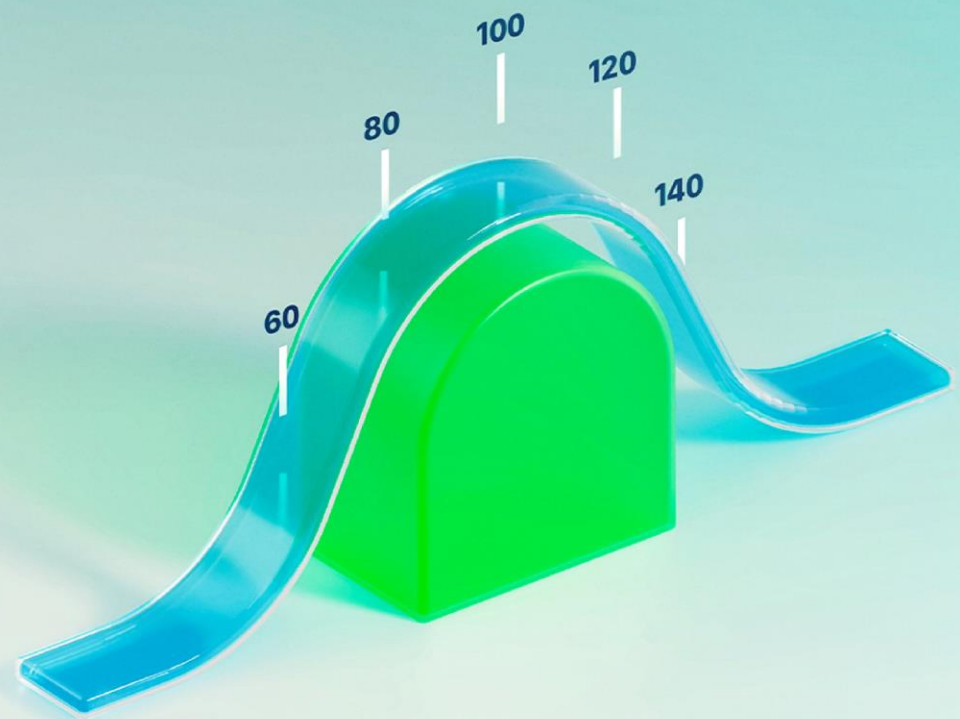
تسویه ترکیبی:

همانطور که در تسویه نقدی گفته شد در صورتی که بخشی از دارایی به صورت نقدی و بخشی از آن به صورت فیزیکی تسویه گردد، اختیار معامله به صورت ترکیبی از تسویه نقدی و فیزیکی تسویه شده است.

تسویه فیزیکی:

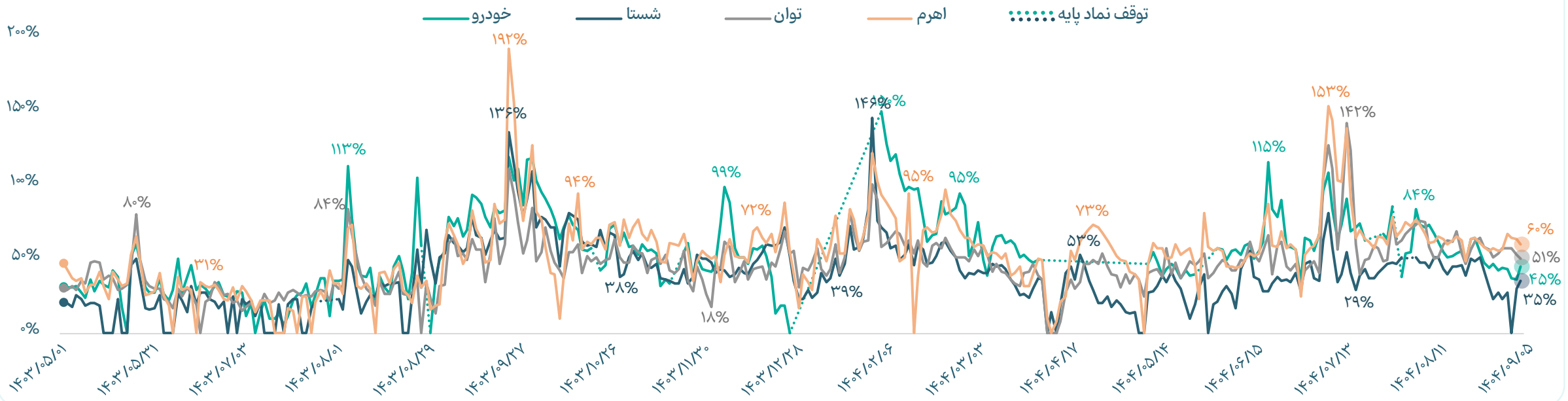
در این نوع تسویه که در تاریخ سررسید انجام می شود، دارایی پایه بین خریدار و فروشنده قرارداد با توجه به نوع اختیار خرید یا فروش منتقل می گردد؛ بنابراین الزام انجام این نوع تسویه وجود دارایی پایه در پرتفوی شخص دارای موقعیت باز فروشنده اختیار خرید و خریدار اختیار فروش می باشد. انجام این نوع تسویه برای خریدار اختیار خرید و فروشنده اختیار فروش نیز نیازمند تامین وجه مورد نظر به علاوه کارمزدهای لازم می باشد .

نماد	تاریخ اعمال
کاریس	۱۴۰۴۱/۰۹/۰۹
فصبا	۱۴۰۴/۰۹/۰۹
فرابورس	۱۴۰۴/۰۹/۰۹
فولاد	۱۴۰۴/۰۹/۱۲
شستا	۱۴۰۴/۰۹/۱۲



نوسان‌پذیری

نوسان پذیری ضمنی(IV)



محاسبه نوسان پذیری ضمنی بر اساس قرارداد های اختیار خرید بی تفاوتی انجام شده که حداقل ۱۰ روز به تاریخ سررسید قرارداد مانده و قراردادی با نزدیکترین سررسید انتخاب شده است.

نوسان‌پذیری ضمنی (Implied Volatility) معیاری است که نشان‌دهنده انتظارات بازار از نوسانات قیمت دارایی پایه در آینده می‌باشد. در نمودار بالا این معیار از قیمت‌های اختیار خرید سهم‌های خودرو، شستا، توان و خودران استخراج شده است و به نوعی بیانگر احساسات بازار نسبت به نوسانات آتی قیمت دارایی پایه است. همانند نسبت حجم معاملات اختیار فروش به حجم معاملات اختیار خرید، نوسان‌پذیری ضمنی نیز احساس معامله گران نسبت به روند آینده سهم را نشان می‌دهد. باتوجه به اینکه از قراردادهای اختیار خرید برای محاسبه نوسان‌پذیری ضمنی استفاده شده، هرچه نوسان‌پذیری ضمنی بالاتر باشد نشان‌دهنده خوشبینی معامله گران به صعود است و هرچقدر پایین‌تر باشد نشان‌دهنده بدبینی یا تردید نسبت به صعود بازار است.

در اینجا نیز تصمیم به انجام معاملات در جهت یا خلاف احساس کلی سایر معامله‌گران به استراتژی معاملاتی و رویکرد هر شخص بستگی دارد. در عین حال لازم به تاکید است که این ابزار نیز به تنهایی نمی‌تواند ملاک تصمیم‌گیری واقع شود و باید در کنار سایر ابزارها مورد استفاده قرار گیرد.

نوسان پذیری تاریخی(HV)

نوسان‌پذیری تاریخی (Historical Volatility) معیاری است که برای اندازه‌گیری میزان نوسانات قیمت یک دارایی در گذشته استفاده می‌شود. این معیار نشان می‌دهد که قیمت یک دارایی چقدر در طول زمان دچار نوسان شده است. نوسان‌پذیری تاریخی با استفاده از داده‌های قیمت گذشته سهم محاسبه می‌شود.

اهمیت نوسان‌پذیری تاریخی

مدیریت ریسک: نوسان‌پذیری تاریخی به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا ریسک سرمایه‌گذاری‌های خود را بهتر درک کنند. دارایی‌هایی با نوسان‌پذیری بالاتر معمولاً پرخطرتر هستند.

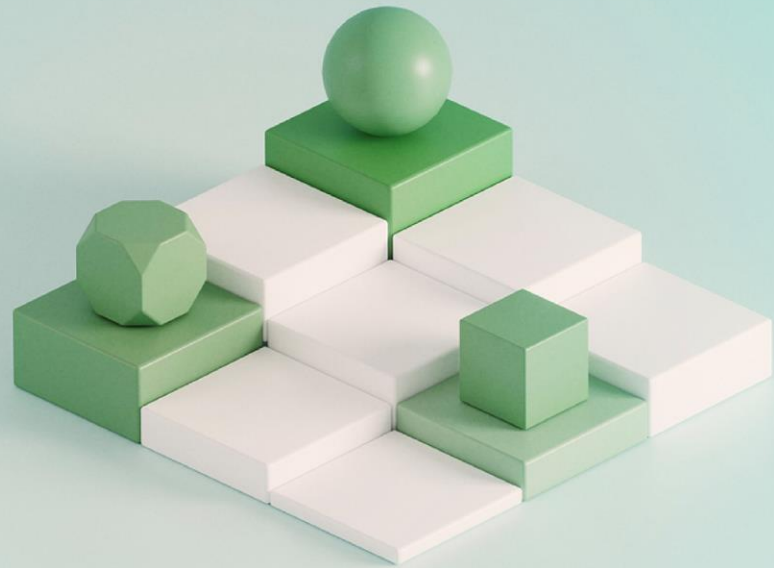
قیمت‌گذاری ابزارهای مالی: نوسان‌پذیری تاریخی به ما کمک می‌کند درک مناسبی نسبت به نوسانات و ریسک هر سهم در گذشته به دست بیاوریم و هنگام استفاده از مدل بلک‌شولز در قیمت‌گذاری آپشن‌ها، برآورد دقیق‌تری نسبت به میزان نوسان هر سهم در آینده داشته باشیم.

تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار: سرمایه‌گذاران از نوسان‌پذیری تاریخی برای انتخاب دارایی‌هایی که با توجه به استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خود مناسب هستند استفاده می‌کنند.

برای شرکت در نظرسنجی و ثبت انتقادات و پیشنهادات کلیک نمایید.

نماد پایه	یک ماهه	سه ماهه	شش ماهه	یک ساله
شستا	%۲۸	%۳۲	%۳۲	%۳۳
توان	%۳۷	%۴۳	%۴۵	%۴۱
خودران	%۲۵	%۳۰	%۳۲	%۳۲
اطلس	%۱۷	%۲۶	%۲۸	%۲۷
ذوب	%۳۳	%۳۳	%۳۳	%۳۴
اهرم	%۳۶	%۴۲	%۴۳	%۳۹
وبملت	%۲۷	%۳۲	%۳۷	%۳۸
فولاد	%۳۱	%۳۳	%۳۴	%۳۲

محاسبه نوسان‌پذیری تاریخی: ابتدا Ln نسبت قیمت پایانی امروز به قیمت پایانی دیروز سهم را برای تک‌تک داده های بازه مورد نظر محاسبه کرده، سپس انحراف معیار همه Lnها در بازه مربوطه را محاسبه و نتیجه را در جذر ۲۵۲ که نشان‌دهنده تعداد روزهای معاملاتی در یک سال است ضرب می‌کنیم.



استراتژی

Short strangle

استراتژی فروش استرانگل بیشتر برای معامله‌گرانی مناسب است که تجربه بالایی در معاملات اختیار دارند و توانایی کنترل ریسک و نظارت مداوم بر موقعیت‌های باز خود را دارند. از این استراتژی در بازار رنج و موقعیت‌هایی که انتظار نوسان بسیار کم در قیمت سهم داریم استفاده می‌شود.

روش پیاده‌سازی:

این استراتژی، با فروش یک اختیار خرید OTM و یک اختیار فروش OTM در قیمت‌های اعمال متفاوت و تاریخ سررسید یکسان، به‌منظور بهره‌گیری از افت ارزش زمانی و کاهش نوسانات ضمنی اجرا می‌شود. نیازی به خرید دارایی پایه نیست.

- این استراتژی نیاز به وجه تضمین دارد.

در صورت اجرای این استراتژی:

- اگر اختیار فروش اعمال شود، معامله‌گر باید دارایی پایه را با قیمت اعمال قرارداد اختیار فروش خریداری کند.
- اگر اختیار خرید اعمال شود، باید دارایی پایه را با قیمت اعمال اختیار خرید به فروش برساند.
- در صورتی که قیمت دارایی پایه تا زمان سررسید بین دو قیمت اعمال باقی بماند، هر دو اختیار بدون ارزش منقضی می‌شوند و کل پرمیوم دریافتی به عنوان سود خالص حفظ می‌شود. بنابراین اگر پیش‌بینی شما این هست که تا سررسید، قیمت سهم در محدوده قیمت اعمال قراردادها باقی خواهد ماند، این استراتژی را اجرا کنید.

حداکثر سود و زیان:

- حداکثر سود: مجموع پرمیوم‌های دریافتی از فروش دو اختیار
- حداکثر زیان: نامحدود

Short strangle

تأثیر گذر زمان (Time Decay):

- با نزدیک شدن به سررسید، ارزش زمانی هر دو قرارداد اختیار کاهش می‌یابد. از آنجاکه فروشنده اختیار از افت ارزش زمانی سود می‌برد، این کاهش به نفع معامله‌گر است.
- اجرای استراتژی در سررسیدهای نزدیک‌تر (کمتر از یک ماه) معمولاً کارایی بالاتری دارد؛ زیرا:
  - سرعت افت ارزش زمانی بیشتر است.
  - پیش‌بینی رفتار قیمت دارایی پایه در کوتاه‌مدت آسان‌تر است.

نوسان ضمنی (Implied Volatility):

- **زمان ورود به معامله:**

ورود به فروش استرانگل زمانی که سطح نوسان ضمنی بالاست، ریسک کمتری دارد. در این شرایط، قیمت اختیارها بالا است و پتانسیل کاهش نوسان ضمنی در ادامه وجود دارد.

در مقابل، ورود در زمان‌هایی که نوسان ضمنی در سطح پایینی قرار دارد می‌تواند پرریسک باشد؛ زیرا افزایش احتمالی نوسانات در آینده می‌تواند زیان قابل توجهی ایجاد کند.

- **رفتار نوسان ضمنی پس از ورود:**

کاهش نوسان ضمنی پس از ورود به نفع معامله‌گر است چون موجب افت قیمت هر دو اختیار می‌شود.

افزایش نوسان ضمنی باعث افزایش قیمت هر دو قرارداد می‌شود و این موضوع هزینه خروج از موقعیت را نیز افزایش خواهد داد.

Short strangle

بررسی نوسان ضمنی و تاریخی:

بررسی هم‌زمان نوسان ضمنی (IV) و نوسان تاریخی (HV) پیش‌نیاز اجرای حرفه‌ای این استراتژی است. بهترین شرایط ورود زمانی شکل می‌گیرد که نوسان ضمنی در سطحی بالاتر از روزهای گذشته و به‌طور غیرعادی بالاتر از نوسان تاریخی قرار گیرد؛ موضوعی که باعث افزایش قیمت قراردادها شده و فرصت مناسبی برای استراتژی‌های فروش فراهم می‌کند.

ریسک‌ها و ملاحظات استراتژی:

- حرکات شدید قیمت دارایی پایه (به سمت بالا یا پایین) می‌تواند زیان بسیار زیادی ایجاد کند.
- حساسیت بالای این استراتژی نسبت به افزایش نوسانات، ضرورت مدیریت مداوم و واکنش سریع به تغییرات بازار را دوچندان می‌کند.
- تأمین وجه تضمین کافی از الزامات اصلی اجرای این استراتژی است.
- ورود به این استراتژی در فاصله بسیار کم تا سررسید توصیه نمی‌شود، زیرا در روزهای پایانی، معمولا قراردادهای OTM بخش قابل توجهی از ارزش زمانی خود را از دست می‌دهند و قیمت آن‌ها بسیار پایین است.

وجه تضمین:

- وجه تضمین این استراتژی در برخی سامانه‌های معاملاتی با محاسبه مجموع وجه تضمین هر دو قرارداد اختیار خرید و اختیار فروش می‌باشد، اما در سامانه معاملاتی کارگزاری مفید وجه تضمین کمتری بلوکه می‌شود.

نحوه محاسبه وجه تضمین استراتژی:

بیشترین مقدار از موارد زیر +(قیمت پایانی قرارداد با وجه تضمین اولیه کمتر × اندازه قرارداد)

۱. وجه تضمین لازم برای موقعیت باز فروش اختیار خرید

۲. وجه تضمین لازم برای موقعیت باز فروش اختیار فروش

Short strangle

نحوه محاسبه میزان سود/زیان	
قیمت سهم در روز سررسید<= قیمت اعمال اختیار فروش	مجموع پرمیوم دریافتی - (قیمت اعمال اختیار فروش - قیمت سهم پایه در سررسید)
قیمت اعمال اختیار خرید >قیمت سهم در روز سررسید > قیمت اعمال اختیار فروش	مجموع پرمیوم‌های دریافتی
قیمت سهم در روز سررسید=> قیمت اعمال اختیار خرید	پرمیوم دریافتی - (قیمت سهم پایه در سررسید - قیمت اعمال اختیار خرید)

نقطه سربه‌سر پایین: قیمت اعمال پوت - مجموع پرمیوم‌های دریافتی

نقطه سربه‌سر بالا: قیمت اعمال کال + مجموع پرمیوم‌های دریافتی

$$\text{بازدهی تا سررسید} = \frac{\text{سود و زیان}}{\text{سرمایه اولیه}}$$

سرمایه اولیه: وجه تضمین - مجموع پرمیوم‌های دریافتی

اجرای استراتژی Short strangle

در این استراتژی، قرارداد ضهرم۹۰۲۱ و طهرم۹۰۱۷ را می‌فروشیم. قیمت پایانی اهرم در روز اجرای استراتژی ۲۴,۸۳۰ ریال می‌باشد. با توجه به تغییر قیمت سهم در روزهای آتی به بررسی میزان سود و زیان این استراتژی می پردازیم. وجه تضمین لازم برای یک موقعیت، ۳,۳۶۸,۰۰۰ ریال می‌باشد. در این جدول، محاسبات برای یک سهم انجام شده است.

اندازه هر قرارداد: ۱۰۰۰ واحد

تاریخ سررسید: ۱۴۰۴/۰۹/۲۶

وضعیت قرارداد	نام قرارداد	قیمت اعمال	پرمیوم	تا سررسید	قیمت سربه‌سر	سرمایه درگیر هر سهم
OTM	ضهرم۹۰۲۱	۲۸,۰۰۰	۷۴۷	۲۸ روز	۲۸,۸۷۶	۲,۴۹۱
OTM	طهرم۹۰۱۷	۲۰,۰۰۰	۱۳۱		۱۹,۱۲۴	

کارمزد و وجه تضمین در محاسبات لحاظ شده و با فرض بستن موقعیت در روز سررسید محاسبات انجام شده است.

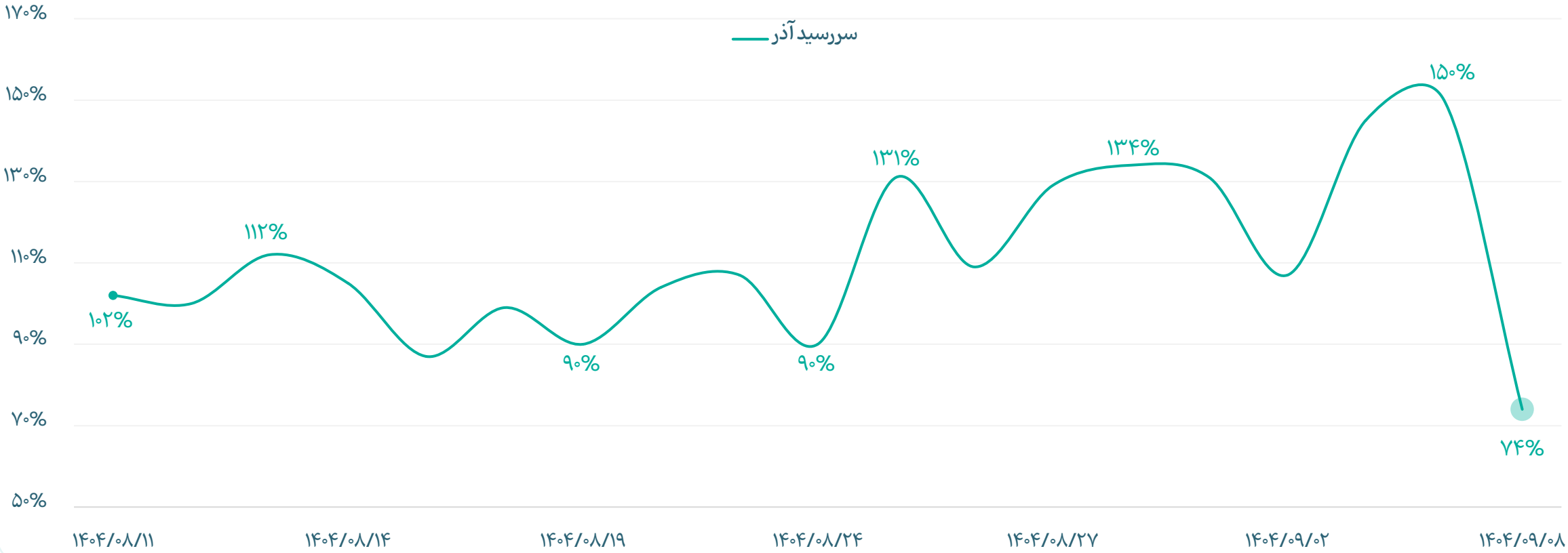
*حداکثر بازدهی سالانه شده : این بازدهی به روش ساده محاسبه شده است.

- فاصله قیمت پایانی از سربه‌سر بالا ۱۶% و از سربه‌سر پایین ۲۳% می‌باشد.
- اگر قیمت اهرم در روز سررسید بالاتر از ۲۸,۰۰۰ ریال یا پایین‌تر از ۲۰,۰۰۰ ریال باشد، به مرور از میزان حداکثر سود کم می‌شود و در قیمت‌های پایین‌تر از سربه‌سر، استراتژی وارد زیان می‌شود. به عنوان مثال اگر در روز سررسید قیمت اهرم برابر ۱۹۰۰۰ ریال باشد، زیان استراتژی برابر ۱۲۴ ریال به ازای هر سهم خواهد بود و اگر قیمت اهرم روز سررسید ۳۰,۰۰۰ ریال باشد، زیان برابر ۱,۱۲۵ ریال به ازای هر سهم خواهد بود.
- در صورتی که قیمت اهرم در روز سررسید مابین ۲۰,۰۰۰ و ۲۸,۰۰۰ ریال باشد, هیچ کدام از قراردادها اعمال نمی‌شود و مقدار سود معامله‌گر برابر ۸۷۷ ریال به ازای هر سهم یعنی ۳۵% بازدهی تا سررسید خواهد بود که حداکثر سود استراتژی است.

این استراتژی براساس قیمت‌های پایانی روز ۲۸ آبان طراحی شده است.

روند بازدهی اجرای استراتژی کاوردکال با استفاده از آپشن‌های ATM صندوق توان

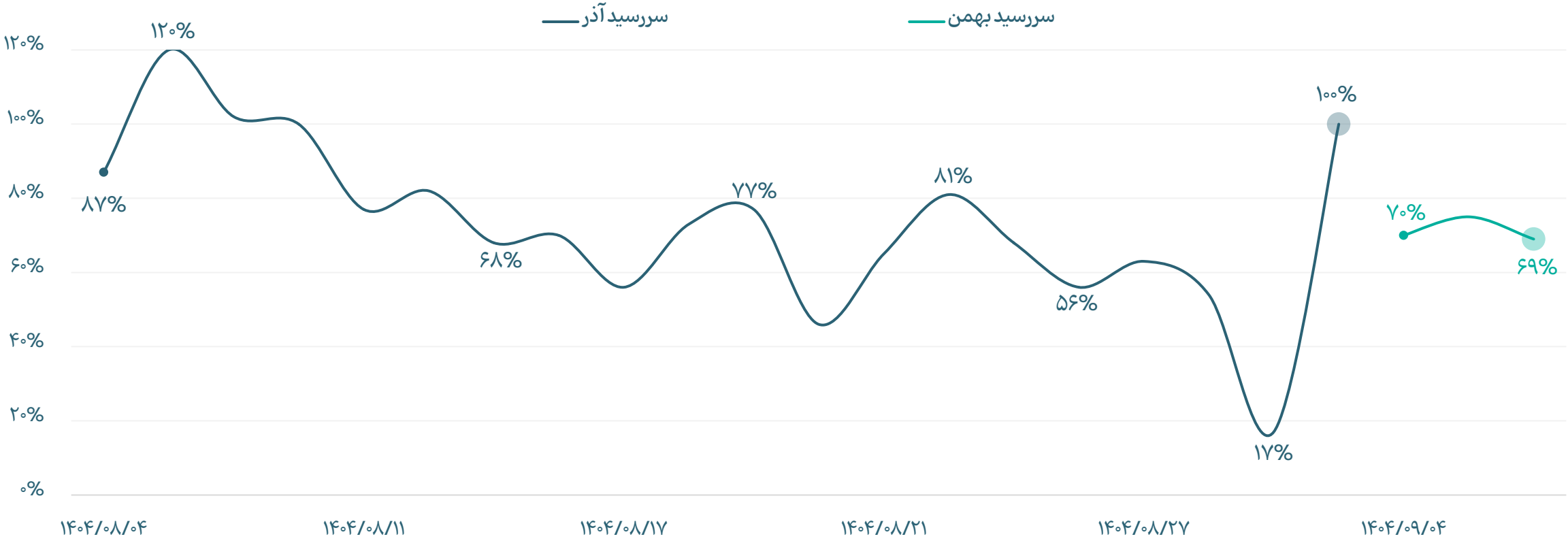
نمودار زیر حداکثر بازدهی سالانه شده اجرای استراتژی کاوردکال در صندوق توان را نشان می‌دهد. به‌عنوان مثال اگر در تاریخ ۱۴۰۴/۰۸/۲۸ صندوق توان را خریداری و هم‌زمان قرارداد اختیار خرید ATM آن را فروخته بودید، در صورت اعمال قرارداد در سررسید آذر، اجرای این استراتژی برای شما بازدهی سالانه ۱۳۴% به همراه داشت. برای محاسبه نرخ کاوردکال از پرحجم‌ترین آپشن بی‌تفاوت صندوق توان در آن روز استفاده شده با این شرط که حجم معاملات آن قرارداد حداقل ۱۰,۰۰۰ باشد. در قسمت های خط‌چین نمودار این شرط برقرار نبوده و معامله‌ای انجام نشده است. بازدهی سالانه شده به روش ساده محاسبه شده است.



کارمزدها در محاسبات لحاظ شده است.

روند بازدهی اجرای استراتژی کاوردکال با استفاده از آپشن‌های ATM نماد فولاد

نمودار زیر حداکثر بازدهی سالانه شده اجرای استراتژی کاوردکال در نماد فولاد را نشان می‌دهد. به‌عنوان مثال اگر در تاریخ ۱۴۰۴/۰۸/۲۸ نماد فولاد را خریداری و هم‌زمان قرارداد اختیار خرید بی‌تفاوت آن را فروخته بودید، در صورت اعمال قرارداد در سررسید آذر، اجرای این استراتژی برای شما بازدهی سالانه ۵۴% به همراه داشت. برای محاسبه نرخ کاوردکال از پرحجم‌ترین آپشن بی‌تفاوت فولاد در آن روز استفاده شده با این شرط که حجم معاملات آن قرارداد حداقل ۱۰,۰۰۰ باشد. بازدهی سالانه شده به روش ساده محاسبه شده است.



کارمزدها در محاسبات لحاظ شده است.

آمـوزش

کارمزد بازار اختیار معامله

کارمزد ها در بازار اختیار معامله:

در معاملات اختیار، علاوه بر کارمزدی که هنگام خرید و فروش قرارداد دریافت می‌شود، خریدار و فروشنده زمان تسویه نیز باید کارمزد اعمال را پرداخت کنند.

ارزش قرارداد = پرمیوم × اندازه قرارداد × تعداد قرارداد

ارزش اعمال = قیمت اعمال × اندازه قرارداد × تعداد قرارداد

۱. کارمزد خرید و فروش قرارداد:

- نماد با سهام پایه بازار فرابورس:

کارمزد خرید: ۰.۰۰۱۰۲ × ارزش قرارداد

کارمزد فروش: ۰.۰۰۱۰۳ × ارزش قرارداد

- نماد با سهام پایه بازار بورس:

کارمزد خرید: ۰.۰۰۱۰۳ × ارزش قرارداد

کارمزد فروش: ۰.۰۰۱۰۳ × ارزش قرارداد

۲. کارمزد اعمال برای خریدار و فروشنده:

- ۰.۰۰۰۵ × ارزش اعمال

۳. مالیات تسویه فیزیکی:

- در صورتی که دارایی پایه سهام باشد، فروشنده سهم باید ۰.۰۰۵ ارزش اعمال را به عنوان مالیات پرداخت کند.
- در صورتی که دارایی پایه صندوق‌های سرمایه گذاری قابل معامله (ETF) باشد، تسویه فیزیکی مشمول مالیات نخواهد شد.

موقعیت باز

موقعیت باز:

موقعیت باز در قرارداد اختیار معامله در دو حالت خرید و فروش وجود دارد. خریدار قرارداد اختیار معامله (اختیار خرید یا اختیار فروش) دارای موقعیت باز خرید است. فروشنده قرارداد اختیار معامله (اختیار خرید یا اختیار فروش) دارای موقعیت باز فروش است. در صورتی که خریدار یا فروشنده قرارداد، موقعیت باز خود را با گرفتن موقعیت معکوس نبندد، موقعیت وی تا زمان سررسید باز خواهد بود.

انواع موقعیت‌ها در قرارداد های اختیار معامله:

سفارش های ارسالی از طریق دسترسی معاملات برخط یکی از چهار حالت زیر را خواهد داشت:

اخذ موقعیت خرید فزاینده:

اخذ موقعیت خرید فزاینده به این معناست که معامله‌گر یک موقعیت خرید جدید در یک نماد معاملاتی باز می‌کند که باعث افزایش تعداد موقعیت‌های باز خرید او در آن نماد می‌شود. به عبارتی دیگر ایجاد یا افزایش تعداد موقعیت باز خرید در قرارداد مورد نظر.

نحوه محاسبه مبلغ لازم برای ثبت سفارش : کارمزد خرید + (تعداد سفارش × قیمت قرارداد«پرمیوم» × اندازه قرارداد)

اخذ موقعیت فروش فزاینده:

اخذ موقعیت فروش جدیدی است که باعث افزایش تعداد موقعیت های باز فروش در یک نماد معاملاتی می گردد. به عبارتی دیگر ایجاد یا افزایش تعداد موقعیت باز فروش در قرارداد مورد نظر است.

نحوه محاسبه مبلغ لازم برای ثبت سفارش: (تعداد سفارش × وجه تضمین اولیه) +کارمزد فروش

در نظر داشته باشید که وجه تضمین لازم به صورت نقدی در مانده حساب مشتری بلوکه خواهد شد .

موقعیت باز

اخذ موقعیت خرید کاهنده (بستن موقعیت باز فروش):

اخذ موقعیت خرید جدیدی است که باعث کاهش تعداد موقعیت های باز فروش در یک نماد معاملاتی میگردد. به عبارتی دیگر خرید کاهنده باعث کاهش یا بستن تعداد موقعیت باز فروش در قرارداد می شود و تعهد قبلی شخص را از بین می برد.

نحوه محاسبه مبلغ لازم برای ثبت سفارش: کارمزد خرید + (تعداد سفارش × پرمیوم × اندازه قرارداد)

اخذ موقعیت فروش کاهنده (بستن موقعیت باز خرید):

منظور از اخذ موقعیت فروش کاهنده، اخذ موقعیت فروش جدیدی است که باعث کاهش تعداد موقعیت های باز خرید در یک نماد معاملاتی میگردد به عبارتی دیگر فروش کاهنده باعث بستن یا کاهش موقعیت باز خرید در قرارداد می‌شود و حق اختیار شخص از بین می رود.

نحوه محاسبه مبلغ لازم برای ثبت سفارش: پرداخت کارمزد فروش اختیار

روش‌های خروج از موقعیت خرید در قراردادهای اختیار معامله

۱. موقعیت خود را ببندد: خریدار قرارداد اختیار، چون قبلا یک قرارداد را خریده، پس می تواند با فروش همان قرارداد به شخص دیگر، موقعیت باز خود را بسته و از بازار خارج شود.

۲. از حق خود استفاده کند: خریدار قرارداد اختیار می تواند از حق خود برای فروش یا خرید سهم استفاده کرده و قرارداد را اعمال نماید.

۳. از حق خود اسـتفاده نکند: خریدار قرارداد اختیار درصورتی که اسـتفاده از حق اختیار به سود او نباشد، در تاریخ سررسید از حق خود استفاده نخواهد کرد و خودبه‌خود قرارداد باطل خواهد شد. دارنده موقعیت فروش اختیار معامله نیز چون به‌عنوان فروشنده در قرارداد شـرکت کرده اسـت، در طول دوره معاملاتی و تا قبل از روز سررسید می‌تواند قرارداد را به شخص دیگری واگذار کند، یعنی موقعیت معکوس اخذ نموده، موقعیت خود را ببندد و از بازار خارج شود.

وجه تضمین

نکول در اختیار معامله:

در بازار اختیار معامله تنها فروشنده قرارداد متعهد می‌شود که در صورت اعمال قرارداد توسط خریدار، تعهد خود را اجرا کند. اگر فروشنده نتواند یا نخواهد به این تعهد عمل کند، اصطلاحاً نکول کرده است.

برای اخذ موقعیت در اختیار معامله حتما نیازی به داشتن دارایی در پرتفوی نمی‌باشد اما در زمان اعمال باید دارنده موقعیت فروش فزاینده در موجودی حساب خود وجه نقد یا در پرتفوی، دارایی پایه را داشته باشد، در غیر این صورت در این معامله نکول اتفاق افتاده است. در قرارداد اختیار خرید اگر دارنده موقعیت باز فروش در روز تسویه فیزیکی، به هر دلیلی تعداد سهام کافی را در پرتوی خود نداشته باشد نکول رخ داده است. در قرارداد اختیار فروش نیز اگر دارنده موقعیت باز فروش در روز تسویه فیزیکی، وجه لازم برای خرید سهام خریدار قرارداد را در پرتفوی خود نداشته باشد نکول اتفاق افتاده است.

اگر خریدار اختیار، درخواست تسویه نقدی را ثبت کند، تسویه در صورتی انجام خواهد شد که فروشنده آن را بپذیرد. زیرا انجام تسویه نقدی وابسته به تایید فروشنده است. اما اگر خریدار، درخواست تسویه فیزیکی را ثبت کند، فروشنده ملزم به انجام آن خواهد بود در صورتی که فروشنده اختیار در انجام تعهدات خود نکول نماید، نماد مورد نظر به صورت نقدی تسویه شده و مبلغ جریمه از حساب فروشنده کسر و به حساب خریدار واریز می گردد.

مبلغ جریمه = ۰.۰۱ × قیمت اعمال× اندازه قرارداد × تعداد موقعیت‌های فروش نکول شده

- از تاریخ ۱۴۰۴/۱۰/۰۱ مرجع محاسبه خسارت نکول قراردادهای اختیار معامله بورس تهران در فرایند اعمال به روش فیزیکی، مطابق با فرمول زیر تغییر خواهد کرد:

خسارت نکول = ۰.۰۱ × قیمت مبنای دارایی پایه (قیمت پایانی)× اندازه قرارداد × تعداد موقعیت‌های فروش نکول شده

وجه تضمین

وجه تضمین:

وجه تضمین، مبلغی است که به منظور کاهش ریسک نکول در قدرت خرید سامانه معاملاتی فرد دارنده موقعیت فروش فزاینده بلوکه می‌شود. مقدار وجه تضمین برای هر قرارداد ثابت نیست و در پایان هر روز معاملاتی توسط اتاق پایاپای محاسبه می‌شود.

۱. وجه تضمین اولیه:

وجه تضمین اولیه، مقدار وجه تضمینی است که برای اخذ موقعیت فروش فزاینده نیاز هست و در زمان اخذ موقعیت، در قدرت خرید سامانه معاملاتی بلوکه می‌شود.

۲. وجه تضمین لازم:

با تغییرات قیمت سهم پایه، مقدار وجه تضمین نیز تغییر می‌کند، بنابراین وجه تضمین پس از پایان هر روز معاملاتی متناسب با تعداد موقعیت‌های باز فروش برای هر معامله‌گر محاسبه و بروزرسانی می‌شود که این مقدار را وجه تضمین لازم می‌نامند.

بررسی وضعیت حساب مشتقه:

پس از بروزرسانی حساب‌های معاملاتی در پایان روز، وضعیت حساب معامله‌گر در یکی از سه حالت زیر خواهد بود:

۱. وضعیت عادی:

اگر وجه نقد موجود در قدرت خرید سامانه معاملاتی حداقل به اندازه وجه تضمین لازم باشد وضعیت حساب فرد عادی است.

۲. وضعیت در خطر:

در صورتی که وجه نقد کمتر از وجه تضمین لازم باشد و برابر یا بیشتر از ۷۰ درصد وجه تضمین لازم، وضعیت حساب فرد در خطر است.

۳. وضعیت اخطار وجه تضمین (Margin Call):

اگر وجه نقد کمتر از ۷۰ درصد وجه تضمین لازم باشد، فرد کال‌مارجین می‌شود.

وجه تضمین

نکات:

- در صورتی که وضعیت حساب فرد کال‌مارجین باشد، اخطاریه‌ای مبنی بر تقاضای افزایش وجه تضمین دریافت خواهد کرد که فرد باید در سریعترین زمان ممکن قدرت خرید خود را تا سطح وجه تضمین لازم افزایش دهد یا موقعیت‌های باز خود را ببندد. تا زمانی که وضعیت حساب مشتقه به حالت عادی برنگردد، امکان ثبت سفارش فزاینده ندارد.
- چنانچه طی مهلت اعلامی شخص اقدامی جهت خروج از وضعیت کال مارجین نکند کارگزاری مجاز است به جای مشتری اقدام به درج سفارش جهت بستن موقعیت ها (حتی با قیمت های بالا و در ضرر) کند. در برخی موارد حادتر، کارگزاری ممکن است دسترسی مشتری به ارسال سفارش فروش فزاینده را از او بگیرد.
- اگر فروشنده اختیار خرید، دارایی پایه قرارداد مورد نظر را در پرتفوی خود داشته باشد، می‌تواند از کارگزاری درخواست کند تا به‌جای وجه تضمین، سهم پایه همان قرارداد وثیقه شود. تا زمانی که این وثیقه آزاد نشود، امکان فروش سهم را نخواهد داشت. چون سهم پایه وثیقه شده دیگر فرد کال مارجین نخواهد شد.

کارگزاری مفید

پیشرفت مداوم

ایده مفید | پردازش اطلاعات مالی مفید | سبدگردان مفید

@mofidSecurities | پاسخگویی ۲۴ ساعته در ۷ روز هفته | 021 - 9100 8700 * 021 - 8700 | 8700@emofid.com | WWW.EMOFID.COM

برای شرکت در نظرسنجی و ثبت انتقادات و پیشنهادات کلیک نمایید.