



## به نام خالق هستی بخش

جزوه فیلترنویسی در دیده‌بان بازار بورس اوراق بهادار تهران  
دوره نخبگان بورس خانه سرمایه

مؤلف: احمد لحیم‌گزراده

# دیده‌بان بازار بورس

برای ورود به بخش دیده‌بان بازار بورس با کلیک بر روی گزینه دیده‌بان در سمت چپ بالای صفحه اقدام نمایید.

The screenshot shows the TSETMC website interface. The top navigation bar includes links like 'روزنامه | ارض', 'TSETMC: بازار بورس تهران', and 'روزنامه به : صفحه اصلی'. The main content area is divided into several sections:

- بازار نقدی بورس در یک نگاه** (Cash Market in a Glance): A table showing market status, volume, and price changes for various indices.
- شاخص های منتخب** (Selected Indices): A table listing specific indices and their values.
- نمادهای پرستاره** (Starred Symbols): A table of stocks with high trading volume or price changes.
- بازار فرابورس ایران** (Iranian Off-exchange Market): A table showing data for the off-exchange market.

A yellow tooltip is displayed over the 'دیده بان بازار' link, containing the text: 'دیده بان بازار نمایش معاملات و درخواست های خرید و فروش، با امکان تغییر چیدمان و امکان ساخت سبد سهام'.

## مزایای دیده‌بان نسبت به تابلوی شیشه‌ای

- 1) آرایه 21 متغیر مهم در رابطه با هر سهم
- 2) دسته‌بندی سهام بر اساس صنعتی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند.

3) مقایسه سهام با سایر سهام فعال در آن صنعت

4) آرایه اطلاعات روزانه از تمامی سهام

5) ذخیره داده‌های معاملاتی روزهای مختلف توسط سرمایه‌گذار

و ....

## انواع بازارها:

### 1) بازار فرابورس – پایه:

سهام موجود در این بازار بسیار ریسکی بوده و به هیچ عنوان به سرمایه‌گذاران حقیقی توصیه نمی‌شود با این وجود معامله‌گرانی که بیانیه ریسک بازار فرابورس-پایه را می‌پذیرند می‌توانند در این بازار به معامله بپردازند.

### 2) بازار فرابورس:

سهام موجود در این بازار از درجه بالاتری از شفافیت و استانداردهای سازمان بورس برخوردارند و می‌توانند سهام مناسبی را در این بازار جهت سرمایه‌گذاری انتخاب نمود.

### 3) بازار بورس:

سهامی که در این بازار دسته‌بندی می‌شوند بالاترین امتیاز را از نظر رعایت استانداردهای سازمان بورس گرفته‌اند و در ظاهر مطمئن‌ترین شرکت‌ها جهت سرمایه‌گذاری به حساب می‌آیند.

## متغیرهای مهم در دیده‌بان بازار:

فرض کنید روز چهارشنبه و یکی از روزهای معاملاتی است. شرکت ارتباطات سیار ایران با نماد همراه، در نوبت اول 1000 سهم به قیمت 17000 ریال؛ در نوبت دوم 2000 سهم در قیمت

17050 ریال و در نوبت سوم 3000 سهم در قیمت 16900 ریال معامله شده است. با این فرضیات متغیرهای دیده بان را تشریح می کنیم:

### 1) تعداد:

تعداد دفعاتی که معامله یک سهم انجام می شود را نشان می دهد، در مثال ما 3 را نشان می دهد.

### 2) حجم:

تعداد سهام معامله شده در یک روز معاملاتی از ابتدا تا آن لحظه را نشان می دهد. در مثال ما حجم برابر است با:

$$1000+2000+3000=6000$$

### 3) ارزش:

مجموع ارزش ریالی معاملات انجام شده از ابتدا تا آن لحظه از بازار. در مثال ما برابر است با:

$$\text{الف)} \quad 17000 \times 1000 = 17000000$$

$$\text{ب)} \quad 17050 \times 2000 = 34100000$$

$$\text{پ)} \quad 16900 \times 3000 = 50700000$$

$$17000000+34100000+50700000=101800000$$

ارزش ←

### 4) دیروز:

بیانگر قیمت پایانی روز معاملاتی قبل می باشد و اهمیت آن برای محاسبه بازه مجاز قیمتی در روز معاملاتی جاری می باشد. مثلاً اگر مغیر دیروز در مثال ما 17000 ریال باشد و محدوده نوسان امروز 5+ الی 5- باشد، محدوده مجاز نوسان قیمت همراه در روز معاملاتی جاری بدین صورت محاسبه می شود:

$$17000 \times 0.95 = 16150$$

$$17000 \times 1.05 = 17850$$

### 5) اولین:

این متغیر اولین قیمتی که سهم در روز معاملاتی جاری در آن معامله شده را نشان می دهد که در مثال ما 17000 ریال می باشد.

### 6) آخرین قیمت معامله ( مقدار ، تغییر، درصد ):

این متغیر آخرین قیمتی را که سهم در آن معامله شده است نشان می دهد. در مثال ما 16900 ریال می باشد.

مقدار همان مقدار عددی را نمایش می دهد یعنی 16900

تغییر مقدار تغییر قیمت آخرین معامله را نسبت به قیمت پایانی دیروز نشان می دهد یعنی :

$$16900 - 17000 = (100)$$

توجه آنکه وقتی عبارتی داخل پرانتز گذاشته می شود یعنی کاهش را نشان می دهد.

در نهایت درصد، درصد تغییر قیمت آخرین معامله را نسبت به قیمت پایانی دیروز نشان می دهد. در مثال ما برابر است با:

$$(0.01) = 17000 / (100)$$

### **(7) کمترین:**

بیانگر کمترین قیمتی است که در یک روز معاملاتی سهم در آن معامله شده است که در مثال ما 16900 ریال می باشد.

### **(8) بیشترین:**

بیانگر بیشترین قیمتی است که سهم در یک روز معاملاتی در آن معامله شده است که در مثال ما 17050 ریال می باشد.

### **(9) EPS:**

بیانگر سود هر سهم است که از تقسیم سود خالص پس از کسر مالیات بر تعداد سهام منتشر شده شرکت بدست می آید.

### **(10) نسبت قیمت به درآمد (P/E) :**

بر اساس سیستم جدید تعریف شده در سایت؛ این نسبت از تقسیم قیمت جاری سهم بر آخرین سود هر سهم محقق شده در سال مالی قبل اعلام می شود.

### **(11) خرید :**

این متغیر بیانگر سطر اول تقاضا برای هر سهم می‌باشد. و از سه بخش تعداد، حجم و قیمت تشکیل شده است.

تعداد بیانگر آن است که در یک قیمت خاص چه تعداد متقاضی وجود دارد.

حجم بیانگر کل حجم‌های درخواستی از سهامداران مختلف در یک قیمت خاص می‌باشد.

قیمت نیز بیانگر قیمت درخواستی برای خرید یک سهم توسط سهامداران مختلف می‌باشد.

| تامین سرمایه امید (امید) - بازار دوم بورس |                  |                 |           |         |       |
|---|------------------|-----------------|-----------|---------|-------|
| خرید                                      | معامله           | فروش            | بازه روز  | 85      |       |
| 1,854                                     | 1,849 (2.99%) 57 | 1,854           | قیمت مجاز | 01      |       |
| اولین                                     | بایانی           | دیروز           | بازه هفته | 40      |       |
| 1,880                                     | 1,855 (2.68%) 51 | 1,906           | بازه سال  | 40      |       |
| تعداد معاملات                             | 16,948           | تعداد سهام      |           |         |       |
| حجم معاملات                               | 53.608 M         | حجم مینا        |           |         |       |
| ارزش معاملات                              | 99.449 B         | سهام شناور      |           |         |       |
| ارزش بازار                                | 9,089.5 B        | میانگین حجم ماه |           |         |       |
| آخرین معامله                              | 12:29:59         | EPS             | 383       |         |       |
| وضعیت                                     | مجاز             | P/E             | 4.84      |         |       |
| تعداد                                     | حجم              | خرید            | فروش      | حجم     | تعداد |
| 1   | 100,000          | 1,854           | 1,854     | 101,868 | 32    |
| 1   | 4,838            | 1,849           | 1,855     | 18,359  | 4     |
| 5   | 34,677           | 1,846           | 1,856     | 3,207   | 2     |

همانطور که می‌بینید کادر قرمز رنگ بیانگر اینست که یک سهامدار خواهان خرید 100 هزار سهم امید در قیمت 1854 ریال می‌باشد.

نکته مهم در رابطه با بخش تقاضا اینکه در جهت افزایش نقدشوندگی هرکسی که قیمت بالاتری را جهت خرید یک سهم درخواست نماید در اولویت قرار می گیرد.

## **12) فروش :**

این متغیر بیانگر سطر اول عرضه برای هر سهم می باشد. و از سه بخش تعداد، حجم و قیمت تشکیل شده است.

تعداد بیانگر آن است که در یک قیمت خاص چه تعداد عرضه کننده وجود دارد.

حجم بیانگر کل حجم های عرضه شده از سهامداران مختلف در یک قیمت خاص می باشد.

قیمت نیز بیانگر قیمت درخواستی برای فروش یک سهم توسط سهامداران مختلف می باشد.



| تامین سرمایه امید (امید) - بازار دوم بورس |                         |                 |           |         |       |
|---|-------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|
| خرید                                      | معامله                  | فروش            | بازه روز  | 885     |       |
| 1,854                                     | <b>1,849</b> 57 (2.99%) | 1,854           | قیمت مجاز | 001     |       |
| اولین                                     | بایانی                  | دیروز           | بازه هفته | 940     |       |
| 1,880                                     | <b>1,855</b> 51 (2.68%) | 1,906           | بازه سال  | 940     |       |
| تعداد معاملات                             | 16,948                  | تعداد سهام      |           |         |       |
| حجم معاملات                               | 53.608 M                | حجم مینا        |           |         |       |
| ارزش معاملات                              | 99.449 B                | سهام شناور      |           |         |       |
| ارزش بازار                                | 9,089.5 B               | میانگین حجم ماه |           |         |       |
| آخرین معامله                              | 12:29:59                | EPS             | 383       |         |       |
| وضعیت                                     | مجاز                    | P/E             | 4.84      |         |       |
| تعداد                                     | حجم                     | خرید            | فروش      | حجم     | تعداد |
| 1   | 100,000                 | 1,854           | 1,854     | 101,868 | 32    |
| 1   | 4,838                   | 1,849           | 1,855     | 18,359  | 4     |
| 5   | 34,677                  | 1,846           | 1,856     | 3,207   | 2     |

همانطور که می بینید کادر قرمز رنگ بیانگر اینست که 32 سهامدار خواهان فروش 101868 سهم امید در قیمت 1854 ریال می باشند.

نکته مهم در رابطه با بخش عرضه اینکه در جهت افزایش نقدشوندگی هرکسی که قیمت پایین تری را جهت فروش یک سهم درخواست نماید در اولویت قرار می گیرد.

### 13) حجم مبنا :

#### فلسفه حجم مبنا:

کمک به افزایش نقدشوندگی سهام شرکت‌های بزرگ و جلوگیری از ایجاد فرصت‌های سفته‌بازی در معاملات سهام شرکت‌های کوچک

- برخی از روش‌های محاسبه حجم مبنا :

الف) 0.0008 سرمایه ثبت شده شرکت‌ها

برای مثال شرکت تأمین سرمایه امید که سرمایه ثبت شده 4.9 میلیارد ریالی دارد در صورتی که سیستم مذکور پابرجا بود حجم مبنای 3920000 می‌داشت.

ب) 0.0004 سرمایه ثبت شده شرکت‌ها :

برای مثال شرکت تأمین سرمایه امید که سرمایه ثبت شده 4.9 میلیارد ریالی دارد در صورتی که سیستم مذکور پابرجا بود در تمامی ایام سال مادامی که افزایش سرمایه ندهد حجم مبنای 1960000 می‌داشت.

پ) محاسبه حجم مبنا به صورت هفتگی :

در این روش شرکت‌ها را به سه دسته کوچک، متوسط و بزرگ تقسیم‌بندی می‌کنند. شرکت‌هایی که ارزش بازار روزانه آن‌ها کمتر از 500 میلیون ریال باشد شرکت کوچک، شرکت‌هایی که ارزش بازار روزانه آن‌ها بین 500 میلیون ریال تا 10 میلیارد ریال قرار بگیرند جزو دسته متوسط و آن‌هایی که ارزش بازار روزانه آن‌ها بیش از 10 میلیارد ریال باشد جزو شرکت‌های بزرگ قرار می‌گیرند.

حال شرکتهایی که جزو شرکت‌های کوچک به حساب می‌آیند حجم مبنای هفتگی آن‌ها اینگونه حساب می‌شود:

$$\text{حجم مبنای هفته آتی} = \frac{500M}{\text{قیمت پایانی در آخر هفته}}$$

شرکتهایی که جزو شرکت‌های متوسط به حساب می‌آیند حجم مبنای هفتگی آن‌ها به صورت 0.0004 سرمایه ثبت شده شرکت‌ها محاسبه می‌شود.

و در نهایت شرکتهایی که جزو دسته شرکت‌های بزرگ محسوب می‌شوند به این صورت اقدام می‌کنیم:

$$\text{حجم مبنای هفته آتی} = \frac{10B}{\text{قیمت پایانی در آخر هفته}}$$

#### 14) قیمت پایانی :

برای محاسبه قیمت پایانی تو متغیر حجم معاملات و حجم مبنا ملاک قرار گرفته و محاسبه می‌شود و مهم‌ترین کارکرد آن محاسبه بازه معاملات در روز معاملاتی بعد می‌باشد.

برای محاسبه قیمت پایانی به این شیوه عمل می‌کنند:

اگر حجم معاملات بزرگتر یا مساوی حجم مبنا بود از رابطه زیر برای محاسبه قیمت پایانی اقدام می‌شود:

$$\frac{\text{ارزش روز معاملات}^{\circ}}{\text{حجم معاملات}}$$

اما اگر حجم معاملات کمتر از حجم مبنا بود رابطه زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

$$\frac{\text{حجم مبنا}}{\text{مقدار تغییر در صورت حجم مبنا}} = \frac{\text{حجم معاملات}}{\text{مقدار تغییر با این حجم معاملات}}$$

حال به بررسی عدم رشد 5 درصدی نماد امید در اولین روز معاملاتی خود پس از عرضه اولیه می‌پردازیم:

قیمت پایانی روز قبل (چهارشنبه - قیمت عرضه به عموم) = 1600 ریال

حجم مبنا = 1960000

حجم معاملاتی در روز شنبه (اولین روز معاملاتی پس از عرضه) = 425609

مقدار تغییر قیمت پایانی در صورت رسیدن حجم معاملات به حجم مبنا = 80

محاسبه قیمت پایانی در روز شنبه :

$$\text{مقدار تغییر قیمت پایانی در روز شنبه} = \frac{425609 \times 80}{1960000} = 17$$

در نتیجه قیمت پایانی برابر است با :

$$1600 + 17 = 1617$$

## ابزارهای دیده بان :

وقتی وارد دیده بان بازار می شوید ابزارهای کمکی در بالای صفحه رؤیت می شود (همانند شکل زیر).

| نام                                 |         | تعداد  | حجم    | ارزش  | دیروز | اولین | آخرین معامله |        | قیمت پایانی |       | کمترین | بیشترین | EPS   | P/E  | خرید   |        | فروش   |           |
|-------------------------------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|--------------|--------|-------------|-------|--------|---------|-------|------|--------|--------|--------|-----------|
|                                     |         |        |        |       |       |       | مقدار        | تغییر  | درصد        | مقدار | تغییر  | درصد    |       |      | حجم    | قیمت   | حجم    | قیمت      |
| رستوران                             |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 2,332   | 17,999 | 17,802 | 100   | 1     | -     | -            | 18,200 | 17,801      | -0.51 | -93    | 18,010  | -1.66 | -301 | 17,802 | 18,150 | 18,103 | 1.37 B    |
| نه و فعالیت های وابسته به آن        |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 500     | 3,247  | 3,190  | 5,000 | 1     | -     | -            | 3,280  | 3,129       | -1.03 | -34    | 3,257   | -1.31 | -43  | 3,248  | 3,262  | 3,291  | 4.93 B    |
| به ساری، املاک و مستطلات            |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 7,468   | 1,714  | 1,704  | 1,000 | 1     | -     | -            | 1,739  | 1,699       | -0.7  | -12    | 1,702   | 0     | 0    | 1,714  | 1,739  | 1,714  | 456.945 M |
| و صندوق بازتسنگی به جزنامین اجتماعی |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 400     | 2,510  | 2,443  | 2,000 | 1     | -     | -            | 2,539  | 2,420       | 0.2   | 5      | 2,509   | 1.04  | 26   | 2,530  | 2,500  | 2,504  | 426.106 M |
| د و محصولات دارویی                  |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 1,048   | 3,050  | 2,940  | 341   | 1     | -     | -            | 3,060  | 2,940       | -0.91 | -27    | 2,954   | -0.84 | -25  | 2,956  | 2,940  | 2,981  | 11.439 M  |
| نه برق، گاز، بخار و آب گرم          |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 84      | 8,302  | 8,299  | 9,848 | 1     | -     | -            | 8,489  | 8,141       | 0.89  | 73     | 8,300   | 0.88  | 72   | 8,299  | 8,249  | 8,227  | 2.784 B   |
| ات اساسی                            |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
| 1                                   | 100,000 | 2,300  | 2,255  | 3,000 | 1     | -     | -            | 2,339  | 2,245       | -2.29 | -54    | 2,309   | -2.88 | -68  | 2,295  | 2,339  | 2,363  | 26.472 B  |
| کو                                  |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |
|                                     |         |        |        |       |       |       |              |        |             |       |        |         |       |      |        |        |        |           |

## تنظیمات :

در این قسمت می توانید تنظیمات کلی در دیده بان را به انجام برسانید که در ادامه می آید:

ارزش دیروز اولین آخرین معامله قیمت پایانی کمترین بیشترین EPS P/E خرید

تنظیمات

ذخیره و بازیابی تنظیم ها

بازیابی تنظیم ها ذخیره تنظیم ها

سرعت بروزرسانی

1 ثانیه 60 ثانیه

بروز رسانی هر 1 ثانیه

تغییر رنگ زمینه اطلاعات جدید

نحوه نمایش دیده بان بازار؟

نمادهای معامله شده همه نمادها

بازار انتخابی برای نمایش

بورس و فرابورس بازار بورس بازار فرابورس

گروه بندی گروه های صنعت

بلی خیر

چرخش خودکار

بلی خیر

نحوه نمایش اعداد بزرگ

نمایش ساده نمایش M (میلیون) B (میلیارد)

نوع اوراق

سهم فرابورس - بازار پایه تسهیلات فسخ حق تقدم اوراق مشارکت

اختیار فروش آتی صندوق سرمایه گذاری بورس کالا

اطلاعات تکمیلی

حقیقی و حقوقی آمارهای کلیدی تاریخچه قیمت ها

گروه انتخابی برای نمایش

کادر سیاه رنگ جهت تنظیم سرعت بروزرسانی اطلاعات مربوط به نماد است که منطقی ترین آن یک ثانیه می باشد اما در موارد خاصی شما می توانید آن را به 30 یا 50 ثانیه تغییر دهید.

کادر قرمز رنگ جهت نمایش سهام بر اساس باز یا بسته بودن نمادهاست؛ بسته به تصمیم شما می توانید فقط نمادهای در حال معامله و یا تمامی نمادها را انتخاب کنید که معمولاً فقط نمادهای در حال معامله را انتخاب می کنند.

کادر زرد رنگ جهت نمایش سهام بازارهای مختلف کاربرد دارد که مجدداً عرف سهام بورس و فرابورس را به طور همزمان انتخاب می کنند.

بلی بودن گروه بندی گروه های صنعت موجب می شود که سهام را در کنار سهام هم گروه خود در یک مکان نشان دهد و این خود قابلیت مقایسه را افزایش می دهد.

| اد   | نام   | تعداد | حجم     | ارزش      | دبروز  | اولین  | آخرین معامله | قیمت پایانی | کمترین | بیشترین | EPS    | P/E    | خرید   | فروش  |
|--|-------|-------|---------|-----------|--------|--------|--------------|-------------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
|  |       |       |         |           |        |        | تغییر درصد   | تغییر درصد  | مقدار  | درصد    |        |        | قیمت   | تعداد |
| <b>بانک و فعالیتهای وابسته به آن</b>           |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | ایران | 196   | 1514M   | 4,93 B    | 3,291  | 3,262  | -43          | -1.31       | 3,257  | -1.03   | 3,129  | 3,280  | 3,190  | 5,000 |
| <b>پوشه سازی، املاک و مستغلات</b>              |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | غ     | 90    | 268,514 | 456.945 M | 1,714  | 1,739  | 0            | 0           | 1,702  | -12     | 1,699  | 1,739  | 1,704  | 1,000 |
| <b>همه صندوق بازتنشنگی به جز نامین اجتماعی</b> |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | س     | 25    | 169,802 | 426.106 M | 2,504  | 2,500  | 26           | 1.04        | 2,509  | 5       | 2,420  | 2,539  | 2,443  | 2,000 |
| <b>تیل و رستوران</b>                           |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | وئر   | 75    | 76,094  | 1.37 B    | 18,103 | 18,150 | -301         | -1.66       | 18,010 | -93     | 17,801 | 18,200 | 17,802 | 100   |
| <b>باد و محصولات دارویی</b>                    |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | بی بی | 4     | 3,872   | 11.439 M  | 2,981  | 2,940  | -25          | -0.84       | 2,954  | -27     | 2,940  | 3,060  | 2,940  | 341   |
| <b>رشته برق، گاز، بخار و آب گرم</b>            |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | اوند  | 98    | 335,425 | 2.784 B   | 8,227  | 8,249  | 72           | 0.88        | 8,300  | 73      | 8,141  | 8,489  | 8,299  | 9,848 |
| <b>براز اساسی</b>                              |       |       |         |           |        |        |              |             |        |         |        |        |        |       |
| 1  | دگو   | 554   | 11,463M | 26.472 B  | 2,363  | 2,339  | -68          | -2.88       | 2,309  | -54     | 2,245  | 2,339  | 2,255  | 3,000 |

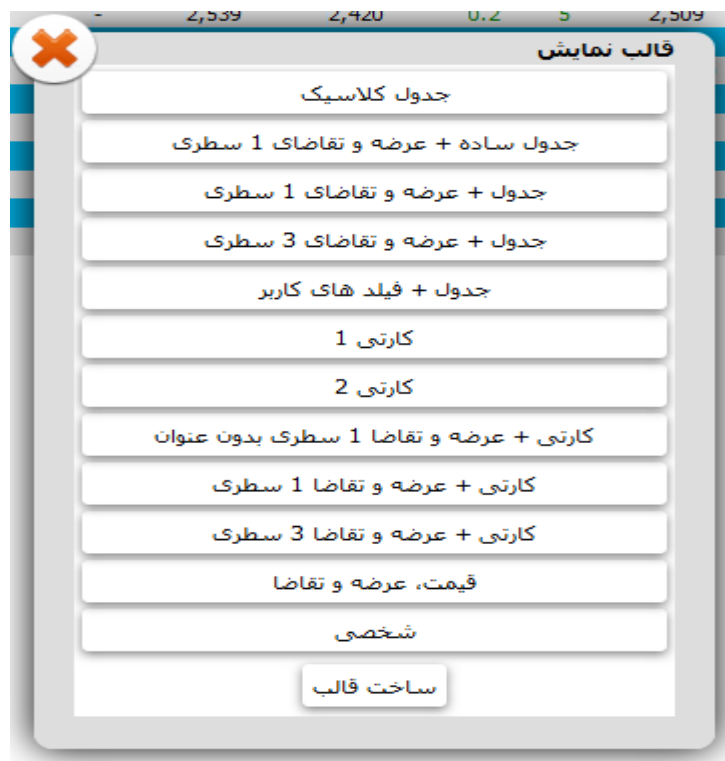
### دسته بندی سهام در صنعت خاص خود

در صورت تمایل به استفاده از فیلتر؛ حتما تمامی گزینه‌های مربوط به اطلاعات تکمیلی را فعال نمایید.

در قسمت اوراق نیز می‌توانید انواع اوراقی را که در بورس اوراق بهادار در حال معامله می‌باشد انتخاب کنید و غالبا سهام و حق تقدم فعال می‌باشد(با توجه به انواع اوراقی که در بازار در حال معامله می‌باشد).

### قالب نمایش :

شیوه نمایش سهام را در دیده‌بان مشخص می‌کند که به صورت پیش فرض نمونه‌هایی دارد که فرمت‌های آماده به شرح جدول ذیل می‌باشد. برای حالت شخصی به مثال عملی توجه کنید.



## مشاهده سریع :

با فعال کردن این گزینه با کلیک بر روی هر سهم اطلاعات تجمیعی مربوط به آن نماد را در سمت چپ تصویر می‌توانید مشاهده کنید.

## خروجی :

با کمک این بخش شما می‌توانید از اطلاعات به نمایش درآمده در دیده‌بان در فرمت‌های HTML و EXCEL پرینت بگیرید. لازم به ذکر است که شما به داده‌های 60 روز معاملاتی قبل نیز دسترسی دارید.



## راهنما :

در این قسمت راهنمای بخش‌های مختلف دیده‌بان سایت بورس اوراق بهادار را خواهید یافت.

## فیلتر :

یکی از کاربردی‌ترین بخش‌های دیده‌بان بازار بورس می‌باشد که مهم‌ترین هدف در آن شناسایی سهامی است که از ویژگی خاصی تبعیت می‌کنند.

در گام نخست متغیرهای مختلفی را که می‌توان به صورت قابل قبول در فیلتر بکار برد در قالب لیست زیر معرفی می‌کنیم :

| فیلدهای ساده     |            |                       |            |
|------------------|------------|-----------------------|------------|
| عنوان            | قالب فیلتر | عنوان                 | قالب فیلتر |
| نماد             | (l18)      | نام                   | (l30)      |
| تعداد معاملات    | (tno)      | حجم معاملات           | (tvol)     |
| ارزش معاملات     | (tval)     | قیمت دیروز            | (py)       |
| اولین قیمت       | (pf)       | کمترین قیمت           | (pmin)     |
| بیشترین قیمت     | (pmax)     | آخرین قیمت            | (pl)       |
| تغییر آخرین قیمت | (plc)      | درصد تغییر آخرین قیمت | (plp)      |
| قیمت پایانی      | (pc)       | تغییر قیمت پایانی     | (pcc)      |

|                              |                                |                    |                            |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------|
| (eps)                        | سود هر سهم                     | (pcp)              | درصد تغییر قیمت پایانی     |
| (tmin)                       | آستانه مجاز پایین              | (pe)               | قیمت به درآمد              |
| (z)                          | تعداد سهام                     | (tmax)             | آستانه مجاز بالا           |
| (pd1)                        | قیمت خرید سطر اول              | (mv)               | ارزش بازار                 |
| <b>عنوان</b>                 | <b>عنوان</b>                   | <b>عنوان</b>       | <b>عنوان</b>               |
| (qd1)                        | حجم خرید سطر اول               | (zd1)              | تعداد خریدار سطر اول       |
| (zo1)                        | تعداد فروشنده سطر اول          | (po1)              | قیمت فروش سطر اول          |
| (bvol)                       | حجم مبنا                       | (qo1)              | حجم فروش سطر اول           |
| <b>سابقه معاملات</b>         |                                |                    |                            |
| [ih][n].PDrCotVal            | قیمت آخرین معامله در n روز قبل | [ih][n].PClosing   | قیمت پایانی در n روز قبل   |
| [ih][n].QTotTran5J           | حجم معاملات در n روز قبل       | [ih][n].ZTotTran   | تعداد معاملات در n روز قبل |
| [ih][n].PriceMin             | کمترین قیمت در n روز قبل       | [ih][n].QTotCap    | ارزش معاملات در n روز قبل  |
| [ih][n].PriceYesterday       | قیمت روز قبل در n روز قبل      | [ih][n].PriceMax   | بیشترین قیمت در n روز قبل  |
|                              |                                | [ih][n].PriceFirst | اولین قیمت در n روز قبل    |
| <b>اطلاعات حقیقی و حقوقی</b> |                                |                    |                            |

|                    |                     |                    |                     |
|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| (ct).Buy_CountN    | تعداد خریدار حقوقی  | (ct).Buy_CountI    | تعداد خریدار حقیقی  |
| (ct).Buy_N_Volume  | حجم خرید حقوقی      | (ct).Buy_I_Volume  | حجم خرید حقیقی      |
| (ct).Sell_CountN   | تعداد فروشنده حقوقی | (ct).Sell_CountI   | تعداد فروشنده حقیقی |
| (ct).Sell_N_Volume | حجم فروش حقوقی      | (ct).Sell_I_Volume | حجم فروش حقیقی      |

## آمارهای کلیدی

|        |   |       |  |
|--------|---|-------|--|
| [is2]  | میانگین ارزش معاملات<br>در 12 ماه گذشته         | [is1] | میانگین ارزش معاملات<br>در 3 ماه گذشته         |
| [is6]  | میانگین حجم معاملات<br>در 12 ماه گذشته          | [is5] | میانگین حجم معاملات<br>در 3 ماه گذشته          |
| [is10] | میانگین دفعات معاملات<br>روزانه در 12 ماه گذشته | [is9] | میانگین دفعات معاملات<br>روزانه در 3 ماه گذشته |

باقی فیلترهای مربوط به آمار کلیدی در قسمت راهنمای دیده‌بان در قسمت آمارهای کلیدی در فیلتر مراجعه شود.

## عملگرها در فیلترنویسی

| عنوان | قالب فیلتر | عنوان | قالب فیلتر |
|-------|------------|-------|------------|
| جمع   | +          | تفریق | -          |
| ضرب   | *          | تقسیم | /          |

|    |                  |          |                           |
|----|------------------|----------|---------------------------|
|    | یا               | &&       | و                         |
| <> | بزرگتر یا کوچکتر | ==       | مساوی                     |
| != | مخالف            | =< یا => | بزرگتر مساوی یا<br>بالعکس |

## دستورالعمل کلی فیلترنویسی :

- تعیین هدف مالی مدنظر
- تبدیل هدف فوق به جزییات قابل بیان در فیلترنویسی
- نوشتن دستورات فوق به زبان فیلترنویسی
- بررسی صحت فیلتر نوشته شده
- گزینش سهام خاص از بین سهام فیلتر شده جهت انجام تحلیل تکنیکال و بنیادی بر روی آن

در ادامه چهار فیلتر کاربردی را به صورت مثالی می آوریم:

### 1) سهام مناسب برای خرید

مبنای ما سهامی است که صف فروش باشند و از فردا آماده حرکت می باشند.

الف) صف فروش  $\leq$  قیمت فروش سطر اول حداقل قیمت مجاز و همزمان حجم خرید سطر اول صفر باشد

$$(po1) == (tmin) \&\& (qd1) == 0$$

ب) در نهایت اینکه بتواند فیلتر ما شرایط ایده آل تری را ارائه دهد حجم فروش سطر اول را 3 برابر حجم مبنا تعریف می کنیم

$$(qo1) > 3 * (bvol)$$

در نتیجه فیلتر ما اینگونه خواهد بود:

$$(po1) == (tmin) \&\& (qd1) == 0 \&\& (qo1) > 3 * (bvol)$$

## 2) سهام با نوسان زیاد در بازار

مبنای سهامی است که بیش از 5 درصد تغییر مثبت در طی یک روز داشته اند.

الف) برای رسیدن به چنین هدفی بایستی اختلاف بین حداقل و حداکثر قیمت یک سهم در یک روز معاملاتی بیش از 5 درصد باشد.

$$((pmax) - (pmin)) / (pmin) \geq 0.05$$

ادامه در صفحه بعد

ب) قیمت آخرین معامله برابر حداکثر قیمت معامله شده در یک روز معامله باشد.

$$(pl) == (pmax)$$

در نتیجه فیلتر نهایی خواهد بود :

$$((pmax)-(pmin))/(pmin) \geq 0.05 \&\& (pl) == (pmax)$$

**(3) حقوقی بیش از 60٪ حجم معاملات خرید داشته است.**

در اینجا به دنبال شناسایی سهامی هستیم که حقوقی به دنبال بیرون کشیدن سهام از دست حقیقی هستیم.

الف) حقوقی بیش از 60 درصد معاملات خرید داشته است.

$$(ct).Buy\_N\_Volume \geq (tvol) * 0.6$$

ب) حقوقی بیش از 20 درصد معاملات فروش نداشته است.

$$(ct).Sell\_N\_Volume \leq 0.2 * (tvol)$$

در نتیجه فیلتر نهایی خواهد بود :

$$(ct).Buy\_N\_Volume \geq (tvol) * 0.6 \&\& (ct).Sell\_N\_Volume \leq 0.2 * (tvol)$$

**(4) سهامی که صف فروش بوده اند و صف جمع شده است و مثبت خورده است.**

در اینجا ما سهامی را شناسایی می کنیم که پتانسیل حرکت صعودی در روز یا روزهای معاملاتی بعد را دارند.

ادامه در صفحه بعد

الف) حداقل قیمت روز برابر حداقل قیمت مجاز می باشد.

$$(pmin) == (tmin)$$

ب) قیمت آخرین معامله بیش تر از قیمت پایانی دیروز باشد.

$$(pl) > (py)$$

### کلام آخر اینکه :

برای استفاده از فیلتر حتما بایستی اهداف مالی خود را در نظر بگیرید و مهم تر از آن اینکه فیلتر یک ابزار کمکی است که با کمک آن می توانید سهامی را شناسایی کنید و گستره سهامی که تحلیل تکنیکال و بنیادی را بر روی آن انجام دهید محدود می کند.