

به نام خدا

# اصل امواج الیوت

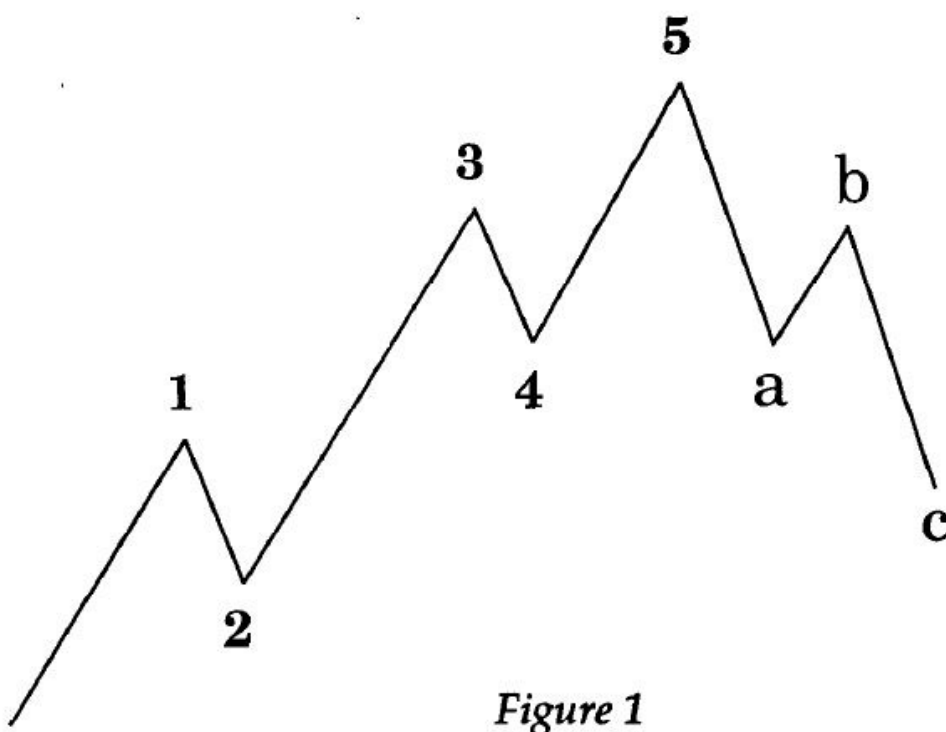
نویسنده: رابرت بالان

ترجمه: مهرداد خالقی

کلیه حقوق این اثر متعلق به انجمن آدان تحلیل می باشد

تابستان ۱۳۹۰

(۱) قیمت همواره در قالب یک ۵ موجی پیشروی می کند و سپس با یک الگوی سه موجی در جهت مخالف اصلاح می شود.

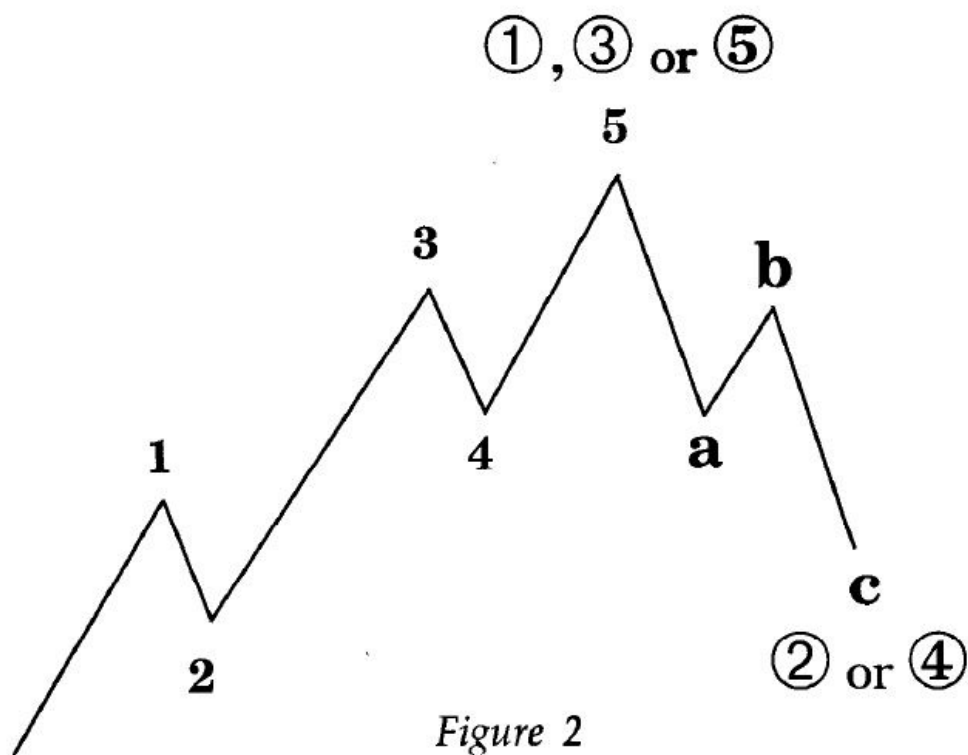


(۲) امواج پیشرو با اعداد ۱ تا ۵ شماره گذاری می شوند و امواج اصلاحی نیز با حروف a تا c مشخص می شوند.

(۳) موج ۲، موج ۱ را اصلاح می کند و به همین ترتیب موج ۴، موج ۳ را اصلاح می کند. سپس کل زنجیره ی امواج ۱ تا ۵

به وسیله ی زنجیره ی a-b-c اصلاح می شود.

(۴) در مفهوم کلان، زنجیره ی موج ۱ تا موج ۵ موجی با درجه ی بالاتر تکمیل می کند، یا به عبارت ساده تر موجی را قرار می دهد که متعلق به ردیف بعدی بالاتر زنجیره های موج است. بنابراین، نوسان از موج ۱ به موج ۵ یکی از امواج ۱، ۳، ۵ یا ۵ را تکمیل می کند، در حالی که زنجیره ی a-b-c یکی از امواج ۲ یا ۴ را تکمیل می کند.



(۵) در مفهوم خرد، ممکن است مطابق با مفهوم مطرح شده در قسمت ۳: موج ۲، موج ۱ و موج ۴، موج ۳ را اصلاح می کنند. کل زنجیره ی امواج ۱ تا ۵ به وسیله ی زنجیره ی a-b-c اصلاح می شود، هر یک از امواج شکل ۲ به اجزای کوچکتری تقسیم شوند.

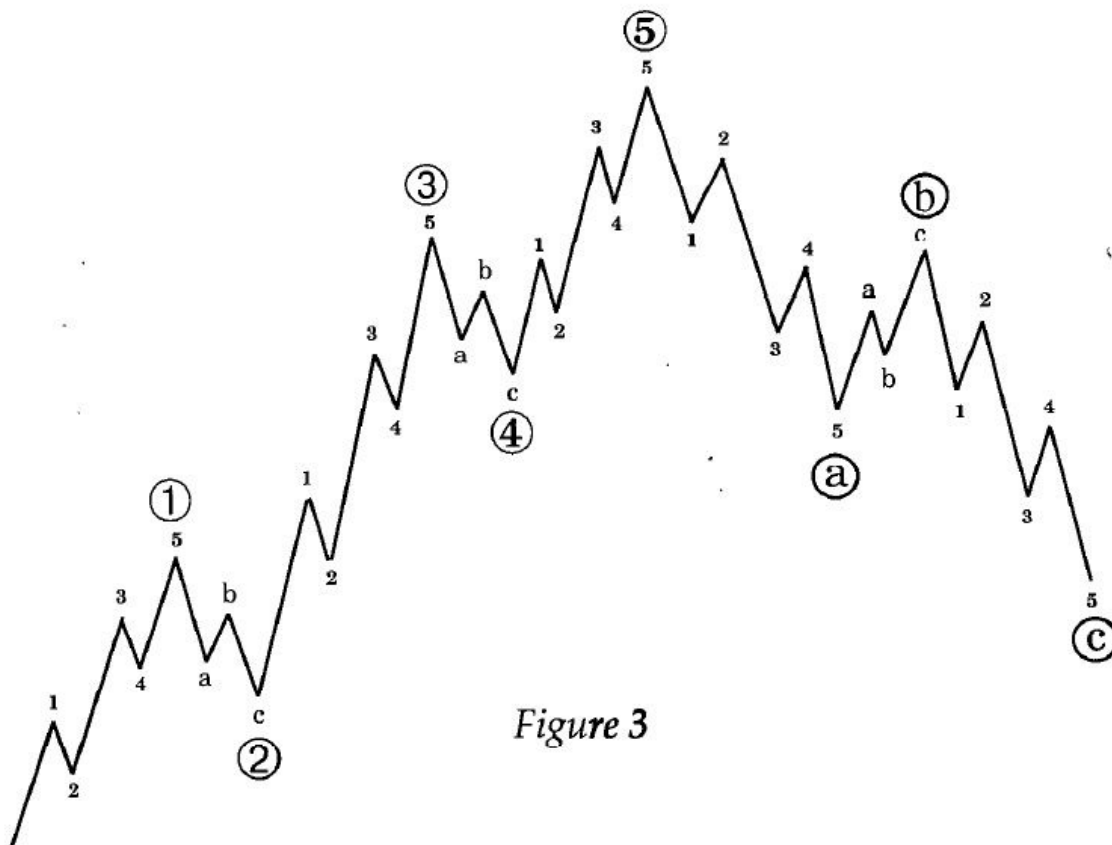


Figure 3

۶) ریتم پایه ی پنج موجی که به وسیله ی سه موجی اصلاح شده، و همچنین قاعده ها و دستورالعمل های مختلف قانون

امواج صرف نظر از واحد زمان به کاربرده شده به عنوان مرجع، ثابت باقی می مانند. به عنوان مثال الگوها در تایم فریم

ساعتی همانند الگوهای تایم فریم هفتگی یا سالانه شمرده می شوند. (همواره قیمت با ۵ موج پیشروی می کند و با سه

موج حرکت قبلی را اصلاح می نماید)

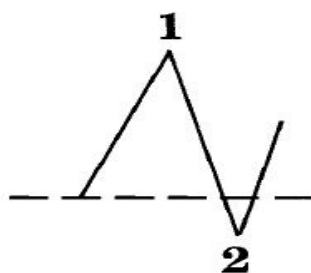
۷) مقیاس زمان الگوهای موج نسبت به شکل خود الگوها، از اهمیت کمتری برخوردار هستند. ممکن است امواج توسعه داده

یا فشرده شوند اما شکل اولیه ثابت باقی می ماند. بنابراین در امواج الیوت بعد زمان اهمیت کمتری نسبت به بعد قیمت

دارد.

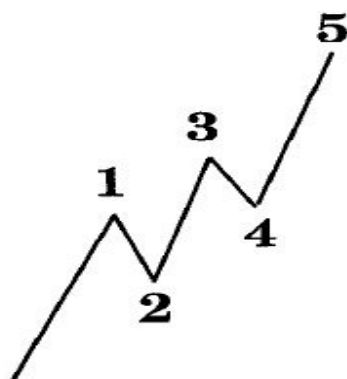
۸) سه قاعده وجود دارد که غیر قابل شکست تلقی می شوند به عبارت دیگر این سه قاعده تحت هر شرایطی پابرجا می باشند:

الف) موج ۲ هرگز به نقطه ی آغاز موج ۱ نخواهد رسید. اگر امواج اصلی در حال صعود باشند، موج ۲ نمی تواند به زیر مبدا موج ۱ برود.



**Figure 4**

ب) موج ۳ نمی تواند کوتاهترین موج در بین امواج ۱، ۳ و ۵ باشد. موج ۳ الزاما بلندترین موج نیست، اما تقریبا همیشه بلندترین موج است.



**Figure 5**

ج) در زنجیره ی صعودی، موج ۴ نمی تواند با قله ی موج ۱ هم پوشانی داشته باشد. در زنجیره ی نزولی، موج ۴ نمی تواند به بالای کف موج ۱ ترقی یابد. اگر هر یک از این ترکیب ها نقض شوند، زنجیره ی خاص ماهیتا اصلی نیست.

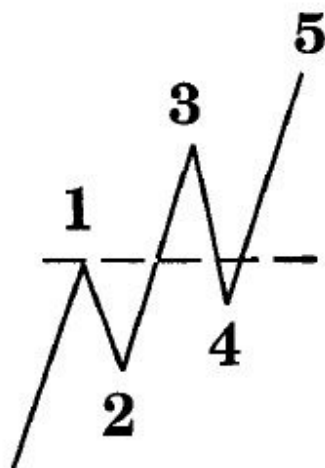


Figure 6

### امواج اصلی

۱) معمولا یکی از امواج ۱، ۳ یا ۵ با پدیده انبساط مواجه می شوند. انبساط ها نوسانات اغراقی یا کشیده شده ای هستند که در مقایسه با دیگر امواج اصلی کاملا خارج از مقیاس هستند. انبساط ها صرفا در یکی از امواج پیشرو (۱، ۳، ۵) رخ می دهند. در بازار سهام اکثر انبساط ها در موج سوم رخ می دهند و در بورس کالا موج ۵ اغلب به شکل ممتد ظاهر می شود. یک موج ممتد می تواند خود از ریز موج های ممتد تشکیل شده باشد.

Sequence (1) through (5) is an extended Wave 3

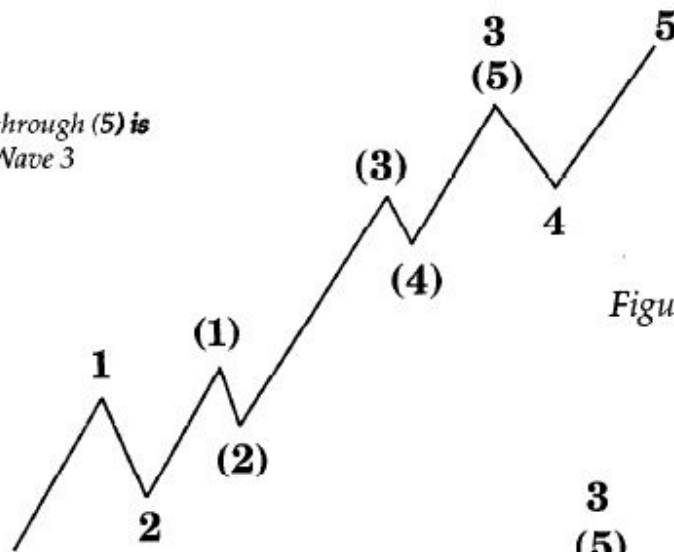


Figure 7

Sequence i through v is an extended Wave (3), which is itself part of extended Wave 3.

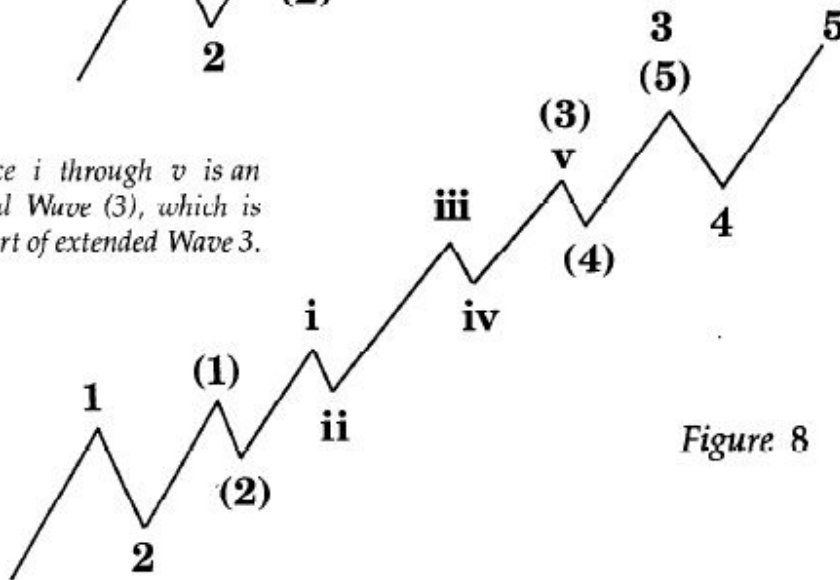


Figure 8

(۲) متغیر دیگر در امواج اصلی مثلث قطری یا مثلث دیاگونال است، که الگوی سه گوشه دارند و توسط دو خط همگرا

تشکیل می شود. این الگوها در پنجمین موج الیوتی، معمولاً پس از اینکه موج سوم به صورت انبساطی (ممتد) در زمان

کوتاهی نوسان کرده، رخ می دهند.

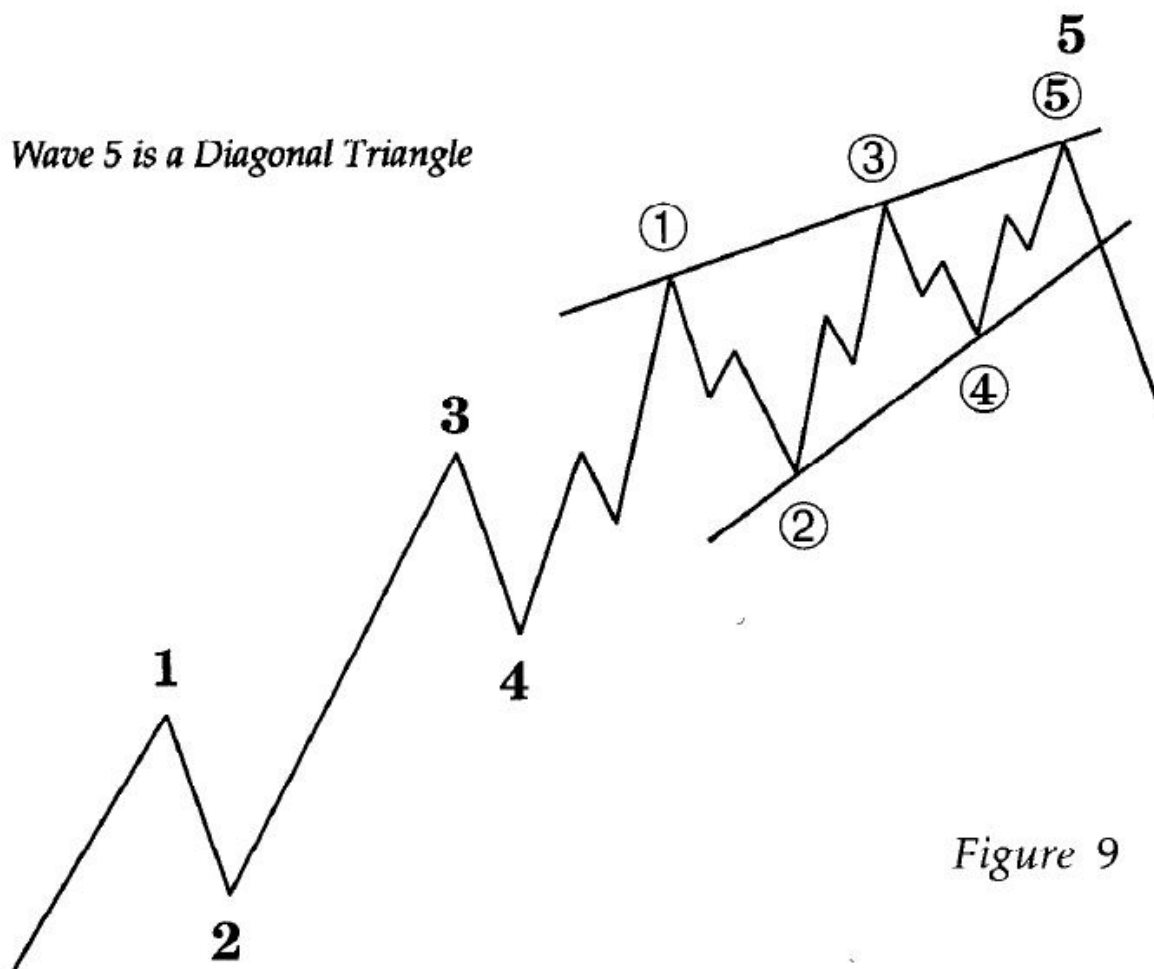
معمولاً، ریز موج ها در مثلث دیاگونال ساختار ۳ تایی دارند تا ۵ تایی. به عبارت دیگر ساختار ریز موج های یک مثلث

دیاگونال به فرم ۳-۳-۳-۳-۳ می باشد.

هم پوشی انتهای امواج ۱ و ۴ به کرات در مثلث های دیاگونال یافت می شود. این تنها استثنای شناخته شده در قانون

عدم هم پوشانی الیوت میان امواج ۱ و ۴ است.

به شکل زیر توجه کنید :



مثلث های قطری در امواج اصلاحی، در جایگا های موج C نیز پیدا می شوند. به خاطر داشته باشید همواره ظهور

مثلث های قطری (دیاگونال) با ساختار ۳-۳-۳-۳-۳ نوید اتمام نوسان از یک درجه بالاتر را می دهند. به همین دلیل

اغلب تحلیل گران این نوع مثلث ها را ایندینگ دیاگونال (Ending Diagonal) می نامند.



به عنوان مثال اگر این مثلث در قالب موج ۵ در نمودار ظاهر شود نشان دهنده این است که موج ۱ یا ۳ یا ۵ از درجه بزرگتر در حال خاتمه است و به زودی موج ۲ یا ۴ از درجه بزرگتر آغاز می شود. اگر این مثلث در موج C نیز ظاهر شود یعنی موج ۲ یا ۴ در حال پایان است و به زودی موج ۳ یا ۵ شروع به کار خواهد کرد.

یک نمونه ی خاص مثلث قطری که رابرت پرچر در سال ۱۹۸۶ مشاهده کرد، ریز موج هایی داشت که به جای ساختار ۳-۳-۳-۳-۳ همیشگی ، ساختار ۵-۳-۵-۳-۵ داشت. این نوع مثلث معمولا فقط در جایگاه موج ۱ پیشرو یا موج A اصلاحی یافت می شود. از این رو این نوع مثلث را لیدینگ دیاگونال (Leading Diagonal) می نامند.

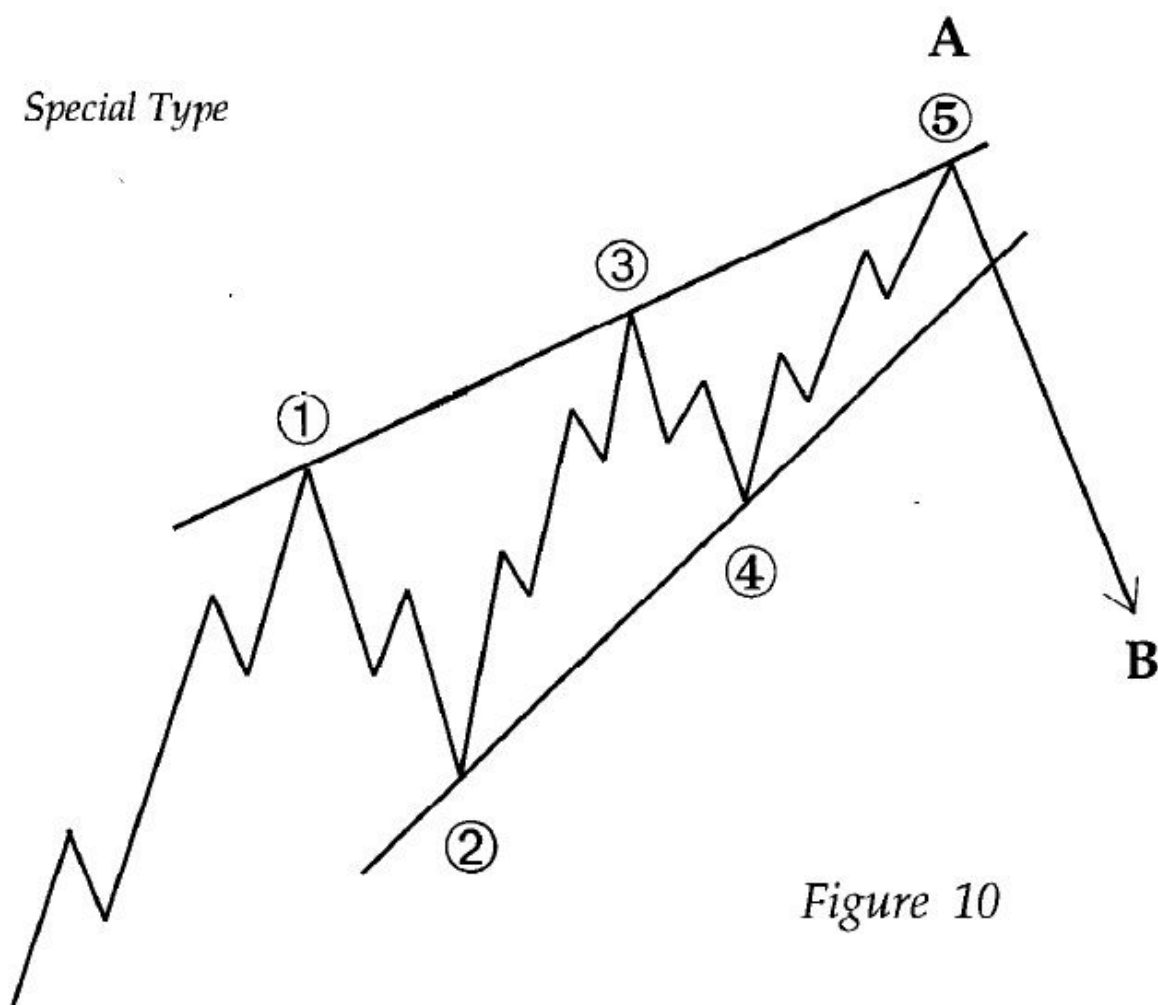
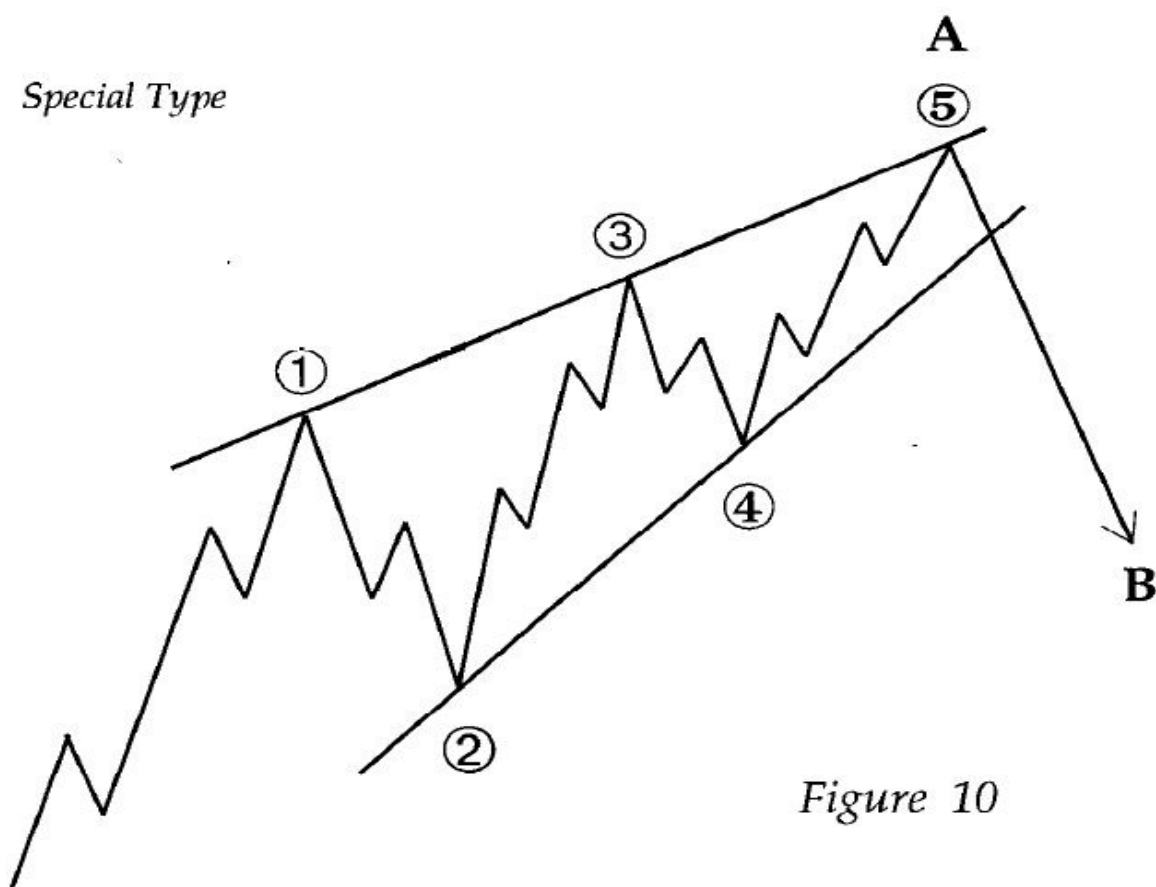


Figure 10

هر چند ایندینگ دیاگونال و لیدینگ دیاگونال ظاهر یکسانی دارند ولی تفاوت اصلی آن ها از ساختار ریز موج های آن ها نشات می گیرد. همانطور که گفتیم ایندینگ دیاگونال ساختار ۳-۳-۳-۳-۳ و لیدینگ دیاگونال ساختار ۵-۳-۵-۳-۵ دارد.

یک الگوی نادر نوع انبساطی مثلث قطری است. الیوت هرگز به این الگو اشاره نکرده بود؛ پریچر و فراست در آخرین ویرایش کتابشان **قانون موج الیوت** این متغیر را ارائه نکرده بودند. در این حالت خطوط همگرا مثلث دیاگونال تبدیل به خطوط واگرا می شود.



تجربه نشان می دهد که پنجم ریز موج از سری امواج داخل مثلث قطری همگرا، تمایل دارد که از خط روند بالایی فراتر رفته یا به آن نرسد. در موارد اندکی، پایه ی پنجم موفق به فراتر رفتن از انتهای پایه ی سوم نخواهد شد. لازم به ذکر است پایه ی پنجم نوع انبساطی باید از انتهای پایه ی سوم فراتر برود تا سزاوار چنین شرایطی باشد.

گاهی اوقات موج ۵ موفق به شکست سقف (کف) موج ۳ نمی شود. این ناتوانی در شکست انتهای موج ۳ را موج ۵ ارتدکس یا موج ۵ ترانزیت می نامیده . شکست (موج ۵ ارتدکس) یک الگوی بازگشتی است و هم مفهوم با الگوی کلاسیک سقف دوقلو یا کف دوقلو می باشد. این الگو در نمودارهای روزانه یا هفتگی قیمت تقریباً نادر است اما در فریم های ساعتی تقریباً متداول هستند.

به خاطر داشته باشید که موج ۵ ارتدکس را تا زمان تثبیت نباید شماره گذاری کرد. یعنی اینکه در پیش بینی ها مجاز نیستیم پیشبینی موج ۵ ناقص (ارتدکس) داشته باشیم.

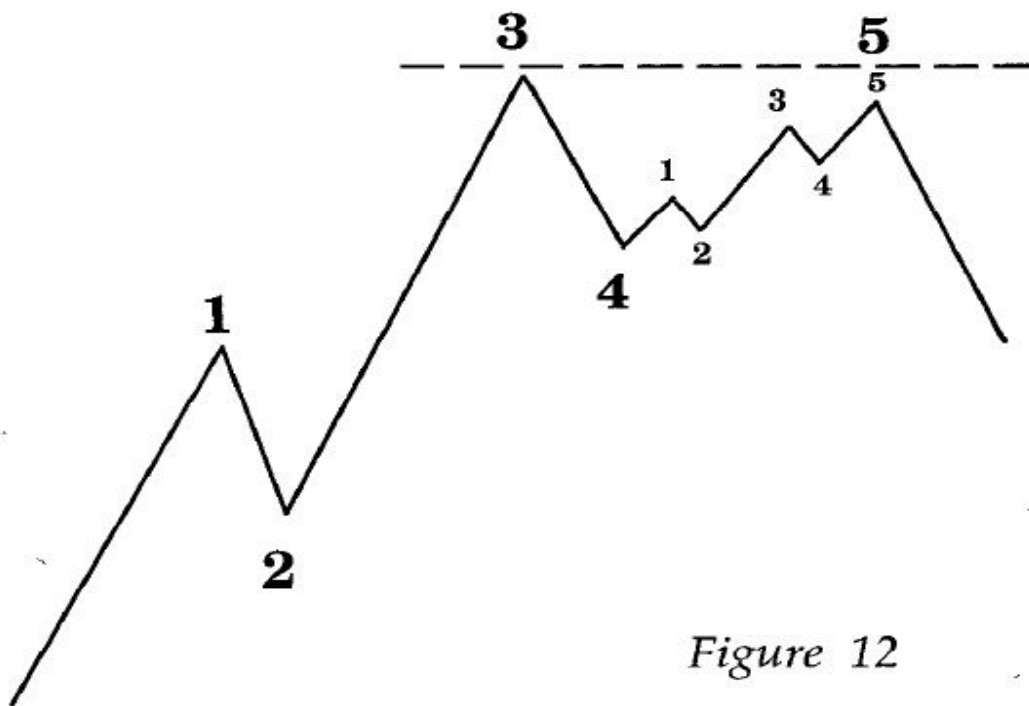


Figure 12

## امواج اصلاحی

۱) پس از اتمام یک سیکل ۵ موجی ، امواج اصلاحی آغاز می شوند. به عبارتی دیگر نوسانات در برابر روند اصلی ، امواج اصلاحی یا به عبارت ساده تر اصلاحات نامیده می شوند. گاهی اوقات، این امواج مرحله ی حروفی نامیده می شوند.

۲) شناسایی امواج اصلاحی و ربط دادن اصلاحات به الگوهای خاص از قبل ، کار بسیار دشواری است. دلیل این امر ، این است که الگوهای اصلاحی نسبت به امواج اصلی تغییرات بیشتری دارند. گاهی اوقات، الگوی اصلاحی را تنها با نگاه به گذشته می توان پیدا کرد؛ یعنی، زمانی که تکمیل می شوند و پشت سر ما قرار می گیرند.

۳) پیچیدگی امواج اصلاحی بدون هشدار افزایش یا کاهش می یابند، بنابراین وسعت و عمق امواج اصلاحی نسبت به امواج اصلی کمتر قابل پیش بینی هستند.

۴) چندین فرم اصلی برای امواج اصلاحی وجود دارد. نکته جالب اینجاست که هر یک از این فرم ها خود مشتقاتی را نیز دارند. این فرم ها عبارتند از:

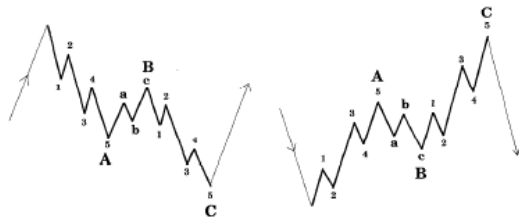
الف) اشکال اساسی: زیگزاگ ها، پهنه ها، بی قاعده ها و مثلث ها

ب) اشکال پیچیده ی اصلاحی: سه موجی دوگانه و سه موجی سه گانه

اشکال پیچیده ی اصلاحی باز هم به چهار بخش به نام های مجموعه ی زیگزاگ، مجموعه ی پهنه و مجموعه ی بی قاعده تقسیم بندی می شوند.

**Basic corrective forms**

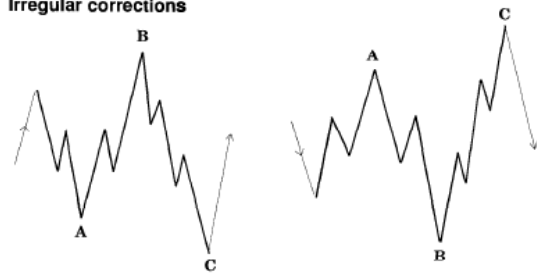
**Zigzag corrections**



*Bull correction*

*Bear correction*

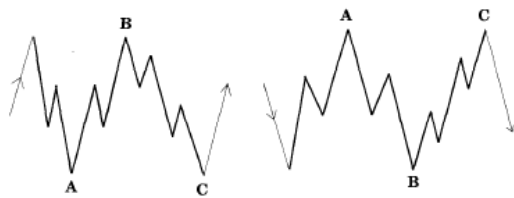
**Irregular corrections**



*Bull correction*

*Bear correction*

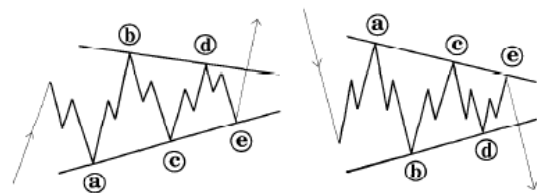
**Flat corrections**



*Bull correction*

*Bear correction*

**Triangle corrections**

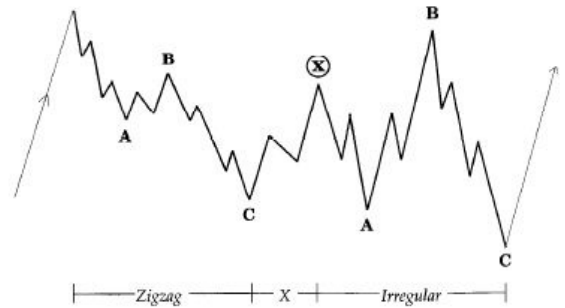
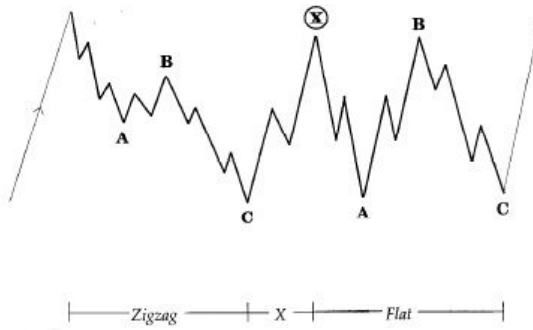
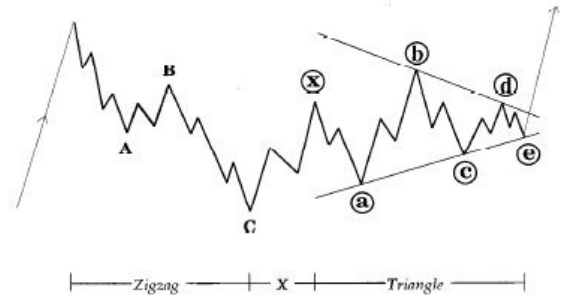
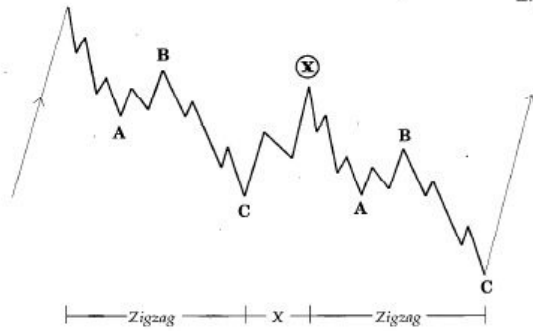


*Bull correction*

*Bear correction*

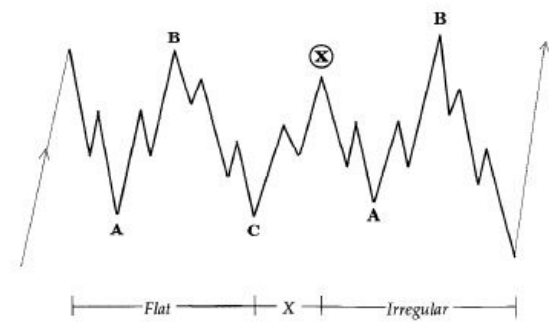
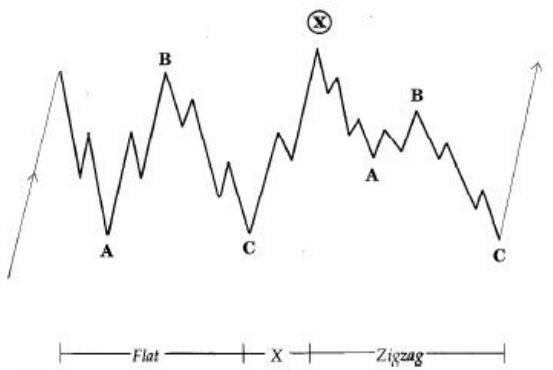
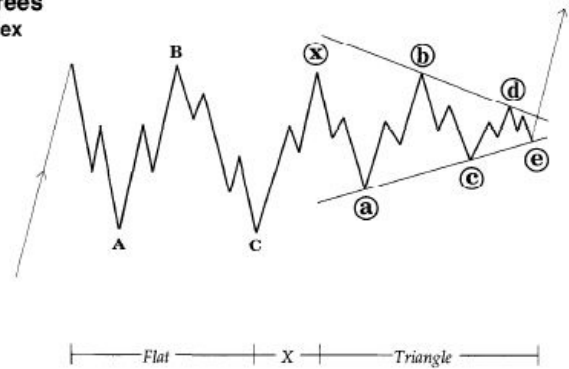
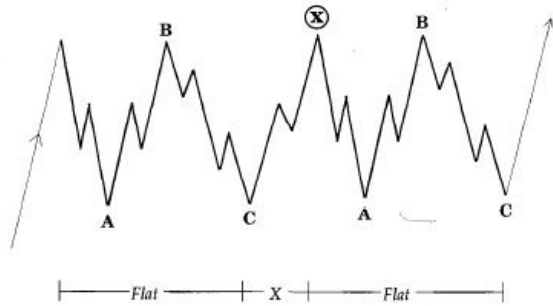
**Complex corrective forms**

**Double-Threes  
Zigzag complex**



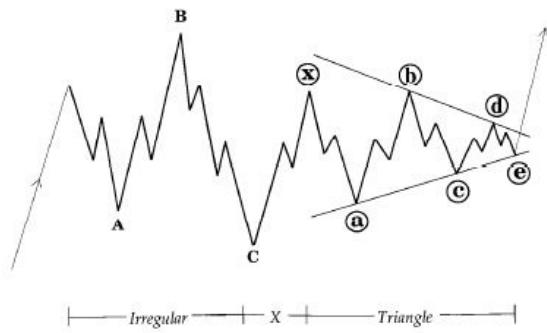
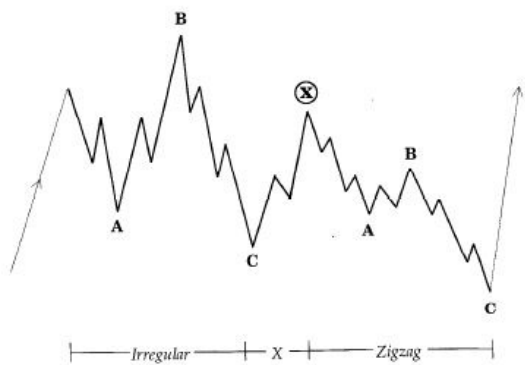
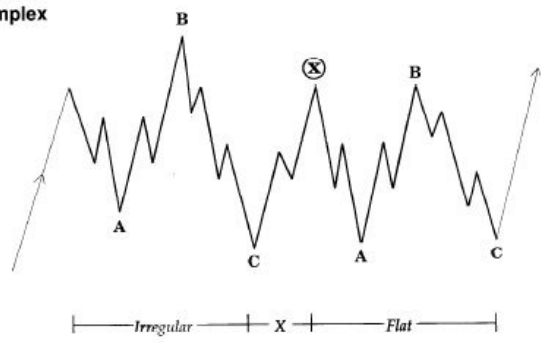
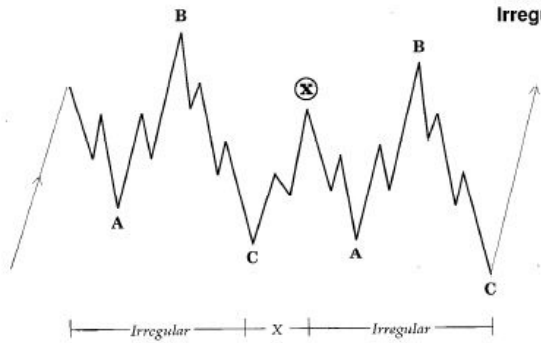
**Complex corrective forms**

**Double-Threes  
Flat complex**



**Complex corrective forms**

**Double-Threes  
Irregular complex**

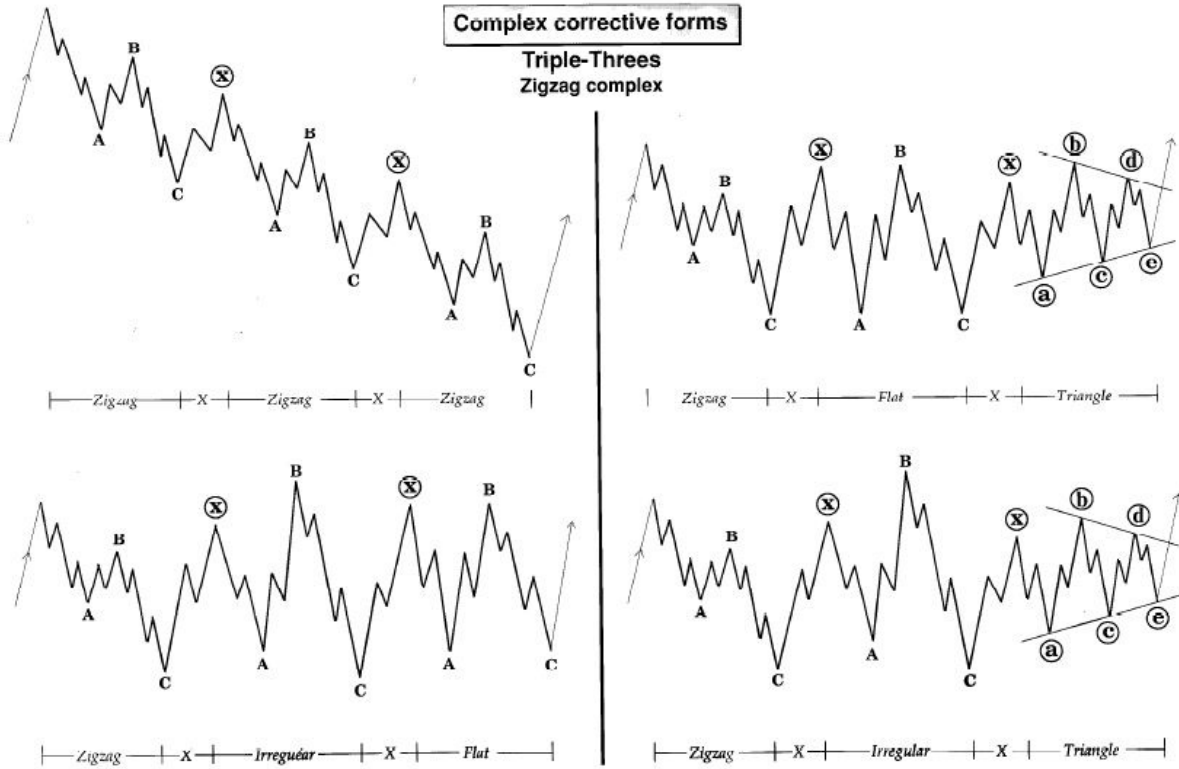


The Fundamental Concepts # 2



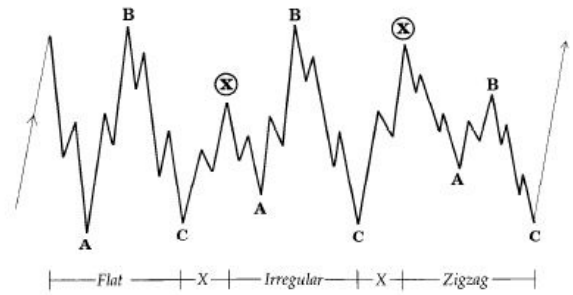
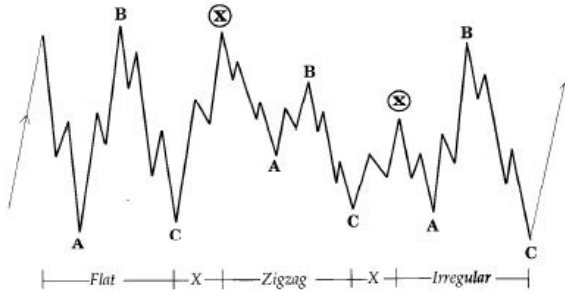
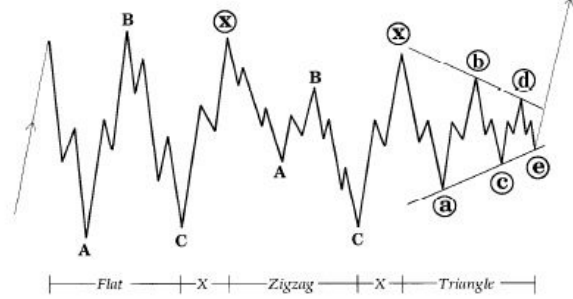
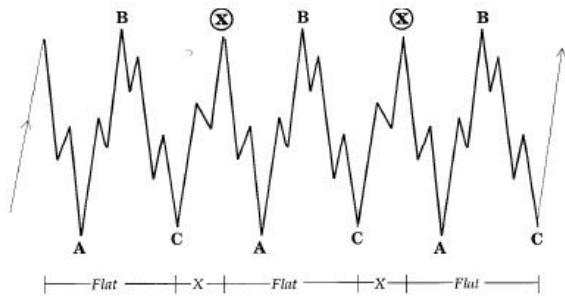
**Complex corrective forms**

**Triple-Threes  
Zigzag complex**



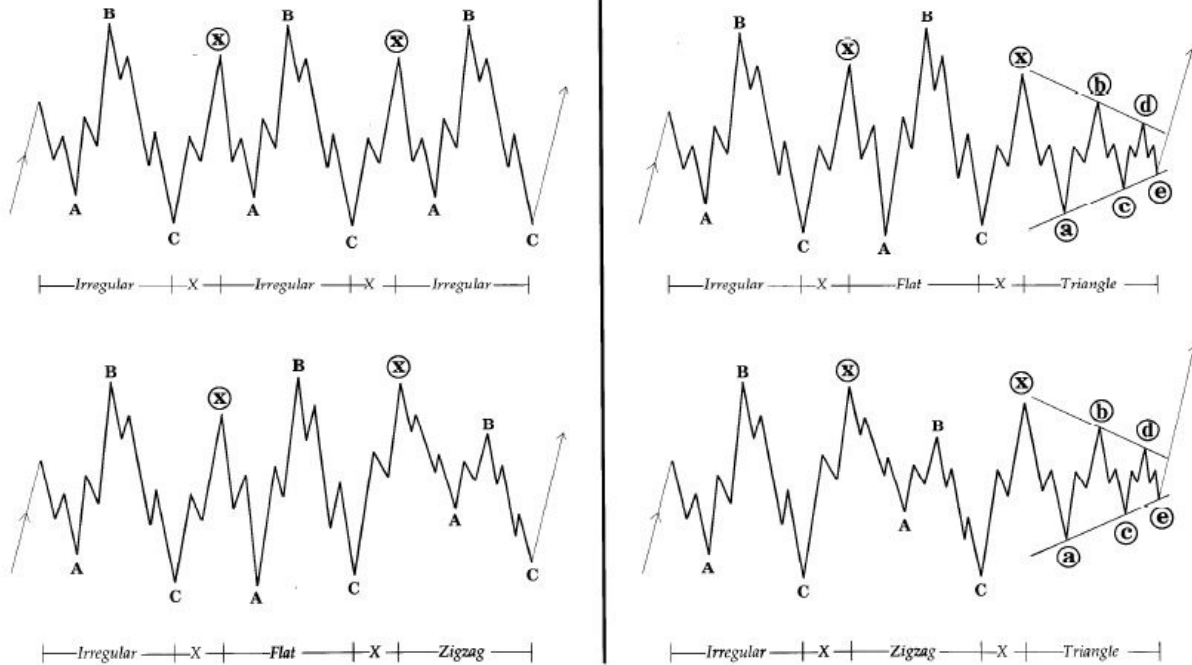
**Complex corrective forms**

**Triple-Threes  
Flat complex**



**Complex corrective forms**

**Triple-Threes  
Irregular complex**



**نسبت های فیبوناچی**

(۱) همانطور که می دانید سری اعداد فیبوناچی عبارتند از: ۱، ۱، ۲، ۳، ۵، ۸، ۱۳، ۲۱، ۳۴، ۵۵، ۸۹، ۱۴۴، ۲۳۳، ۳۷۷، ۶۱۰

و ...

(۲) از اضافه کردن هر دو عدد مجاور، عدد بعدی زنجیره حاصل می شود. مثال:  $۳+۵=۸$ ؛  $۵+۸=۱۳$ ؛  $۸+۱۳=۲۱$ ؛  $۱۳+۲۱=۳۴$

و ...

(۳) بعد از چهار عدد اول، از تقسیم عدد فیبوناچی دقیقاً بر عدد ماقبل آن نسبت ۱.۶۱۸ حاصل می شود. مثال:

$۱.۶۱۸ = ۳۴ \div ۲۱$ ، علاوه بر این، از تقسیم همان عدد فیبوناچی دقیقاً بر عدد بعدی آن نسبت ۰.۶۱۸ حاصل می شود.

مثال:  $۰.۶۱۸ = ۳۴ \div ۵۵$

۴) عکس نسبت ۱.۶۱۸ می شود ۰.۶۱۸؛ همچنین، عکس نسبت ۰.۶۱۸ می شود ۱.۶۱۸. مثال:  $۱ \div ۰.۶۱۸ = ۱.۶۱۸$  و

$$۱ \div ۱.۶۱۸ = ۰.۶۱۸$$

۵) نتیجه ی تقسیم هر عدد فیبوناچی بر دو عدد قبل از آن در زنجیره ، نسبت ۲.۶۱۸ خواهد بود. و تقسیم همان عدد

فیبوناچی بر دو عدد بعد از آن در زنجیره ، نسبت ۰.۳۸۲ خواهد بود. مثال:  $۵۵ \div ۱۴۴ = ۰.۳۸۲$ .

۶) عکس نسبت ۲.۶۱۸، نسبت ۰.۳۸۲ است، در حالی که عکس ۰.۳۸۲، نسبت ۲.۶۱۸ است. مثال:  $۱ \div ۲.۶۱۸ = ۰.۳۸۲$ ؛

$$۱ \div ۰.۳۸۲ = ۲.۶۱۸$$

۷) نتیجه ی تقسیم هر عدد فیبوناچی بر سه عدد قبل از آن در زنجیره ، نسبت ۴.۲۳۶ خواهد بود. مثال:  $۱۴۴ \div ۳۴ = ۴.۲۳۶$ .

و از تقسیم هر عدد فیبوناچی بر سه عدد بعد از آن در زنجیره ، نسبت ۰.۲۳۶ حاصل خواهد شد. مثال:

$$۱۴۴ \div ۶۱۰ = ۰.۲۳۶$$

۸) عکس نسبت ۴.۲۳۶ عدد ۰.۲۳۶ می شود، در حالی که عکس نسبت ۰.۲۳۶، نسبت ۴.۲۳۶ می شود. مثال:

$$۱ \div ۰.۲۳۶ = ۴.۲۳۶؛ ۴.۲۳۶ \div ۱ = ۰.۲۳۶$$

۹) نسبت ۱ (یعنی برابری) بیانگر قیاس میان دو عدد اول در زنجیره ی فیبوناچی است؛ بنابراین ۱:۱ = ۱. نسبت ۰.۵ حالت

میان دومین و سومین عدد زنجیره است؛ بنابراین  $۱ \div ۲ = ۰.۵$ .

۱۰) اعداد فیبوناچی، خودشان هیچ گونه توانایی در پیش بینی وسعت نوسانات بازار بر حسب قیمت و زمان ندارند. عناصر

کلیدی نسبت میان اعداد در زنجیره است. الیوت اظهار می کند که این نسبت ها عوامل اصلی تعیین کننده ی وسعت

نوسانات قیمت و زمان در هر بازاری هستند.

۱۱) رایج ترین و مطمئن ترین روابط فیبوناچی را بیشتر می توان میان امواج متناوب پیدا کرد تا امواج مجاور. برای مثال،

طول موج ۳ در یک زنجیره ی پنج موجی، بیشتر از طول موج ۲ تحت تاثیر طول موج ۱ قرار می گیرد.

۱۲) اهداف فیبوناچی معمولاً به عنوان سطوح مهم حمایت و یا مقاومت نشان داده می شوند حتی اگر متعاقباً دریافت شوند.

۱۳) تشخیص این که نسبت های فیبوناچی عوامل اصلی تعیین کننده ی وسعت نوسانات قیمت و زمان بازارها هستند، کمکی

مهم به قانون امواج الیوت بود. قانون امواج الیوت شکل و چارچوب ارائه می دهد، در حالی که نسبت های فیبوناچی ابزار

اندازه گیری پتانسیل هرگونه نوسان قیمت، و همچنین زمان احتمالی برای اتمام این نوسانات را ارائه می دهد. این یک

ترکیب بسیار قدرتمند است.

## انحرافات

به نظر می رسد که انحرافات از قاعده در تحلیل موج بیشتر از اینکه استثنا باشند، قانون هستند. مشکل در این جنبه از دو مورد

سرچشمه می گیرد:

۱) انحراف از نسبت های ریاضی بخش هایی از الگو.

۲) جابه جایی نوع ساده ی الگوی اصلاحی با یک یا چند نوع پیچیده.

همانطور که در مثال های قبلی دیدیم، میزان سختی در پیش بینی اتمام الگوی اصلاحی زمانی که چندین الگوی اساسی به

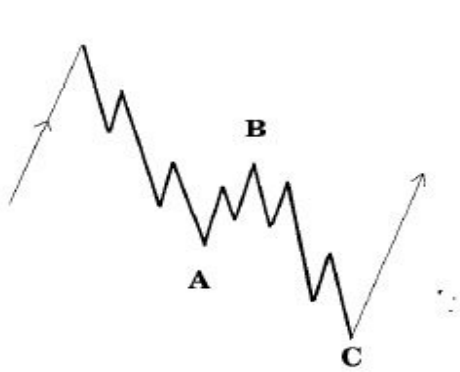
یکدیگر می پیوندند، به صورت متناسب افزایش می یابد. برای سخت تر کردن مسائل، هر یک از الگوهای اساسی اصلاحی می

توانند شکل ارقام پیچیده تر، از قبیل بی قاعده، پهنه یا مثلث را در موج اصلاحی خود بگنجانند. مثال های ذیل این نکته را نشان

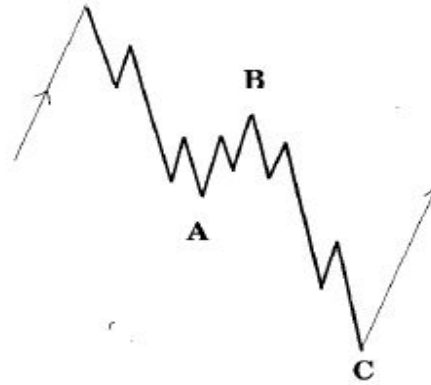
می دهند.

## Deviations from mathematical ratios

### Zigzag

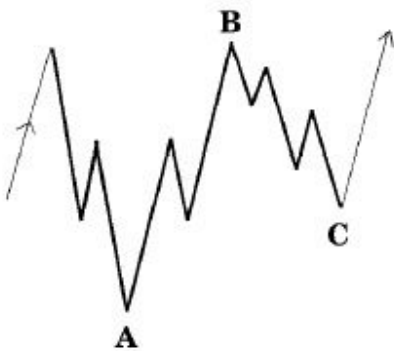


$$C = .618 A$$

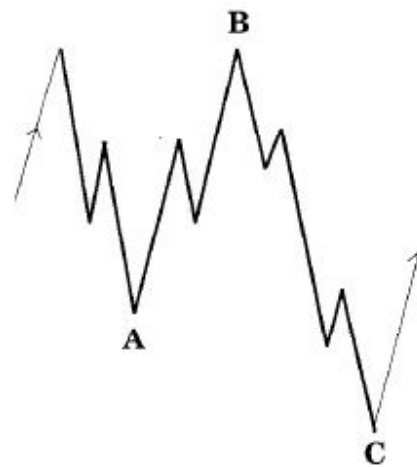


$$C = 1.618 A$$

### Flat



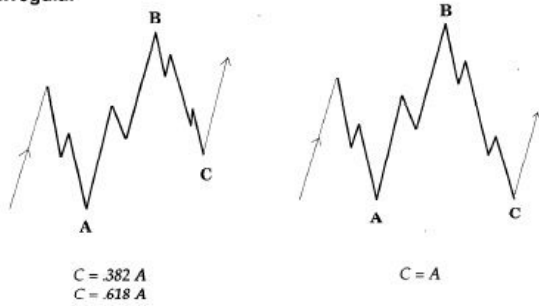
$$C = .618 A$$



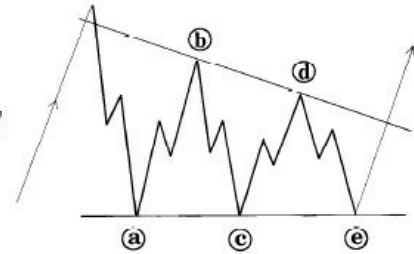
$$C = 1.382 A$$
$$C = 1.618 A$$

**Deviations from mathematical ratios**

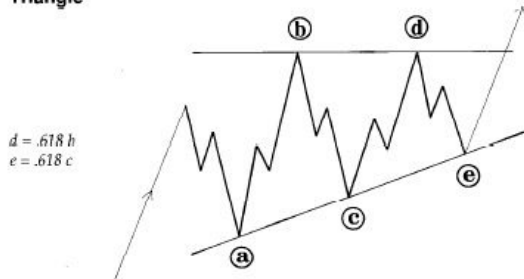
**Irregular**



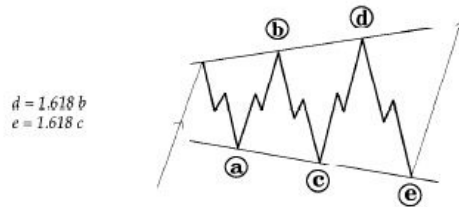
$d = .618 b$   
 $e = .618 c$



**Triangle**

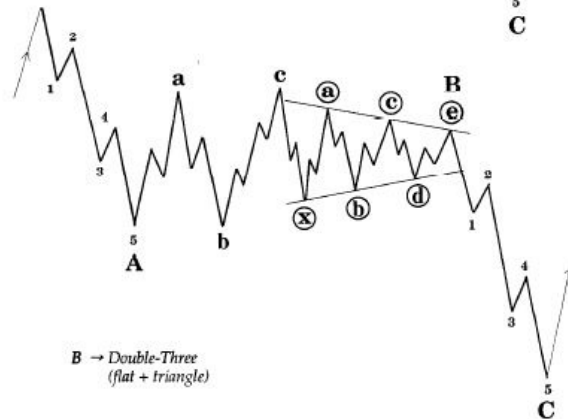
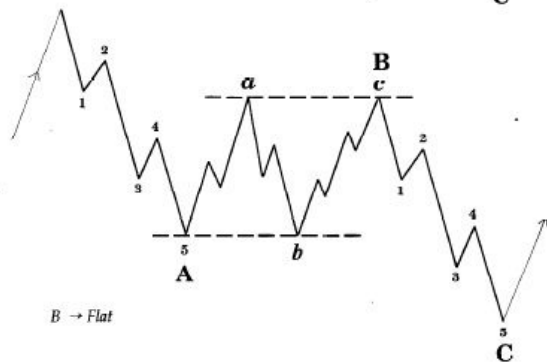
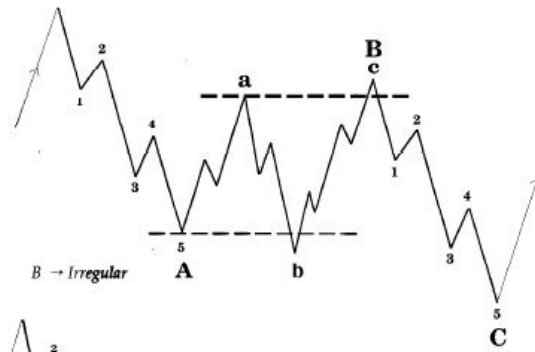
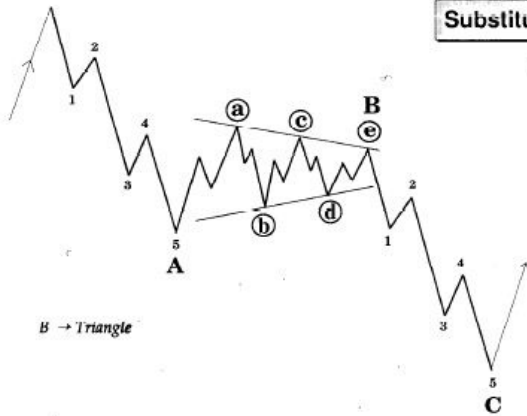


**Expanding triangle**



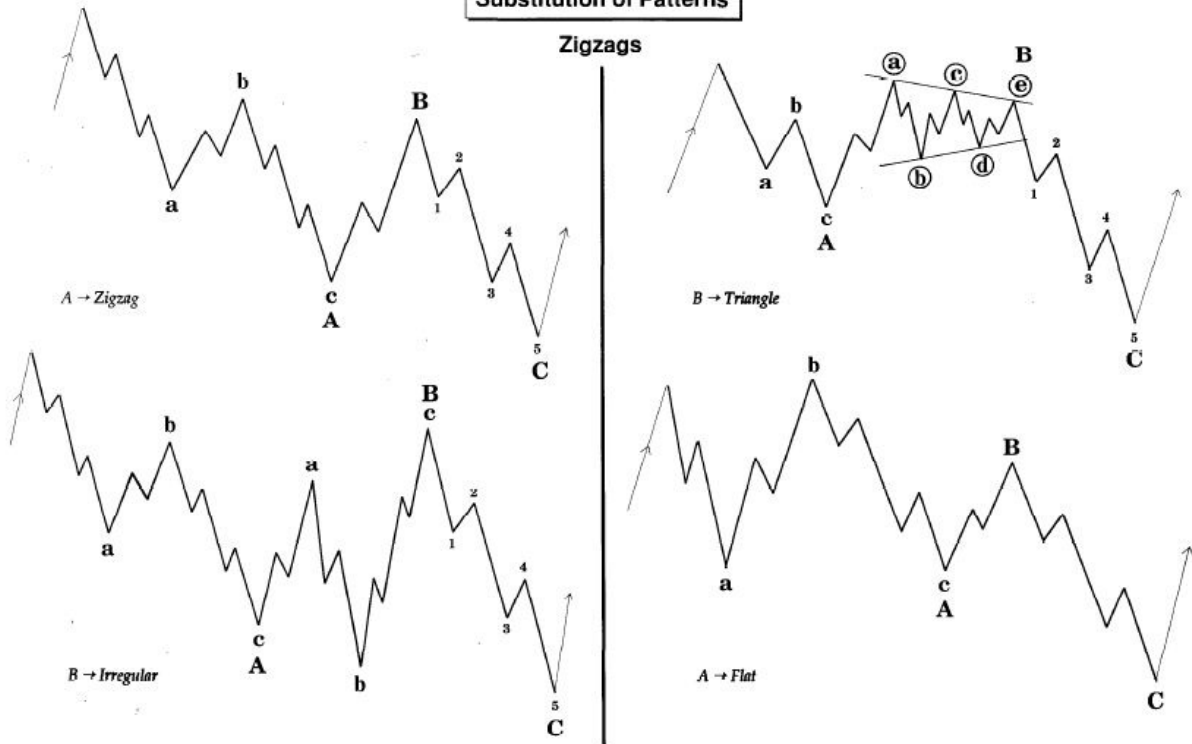
**Substitution of Patterns**

**Zigzags**



**Substitution of Patterns**

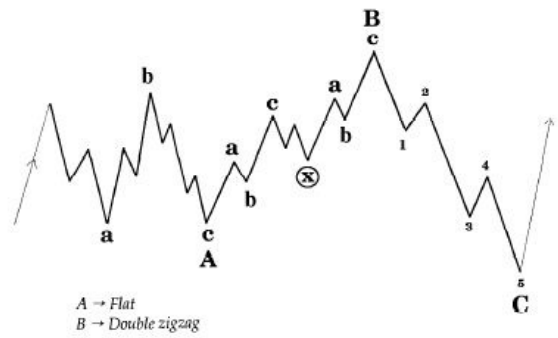
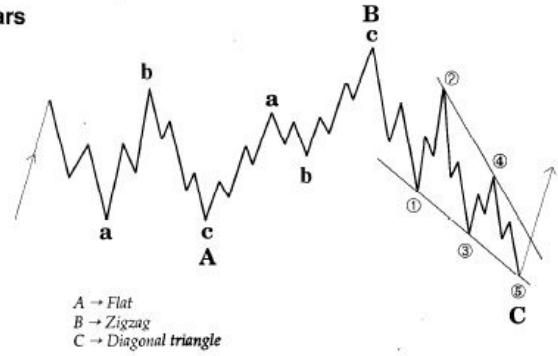
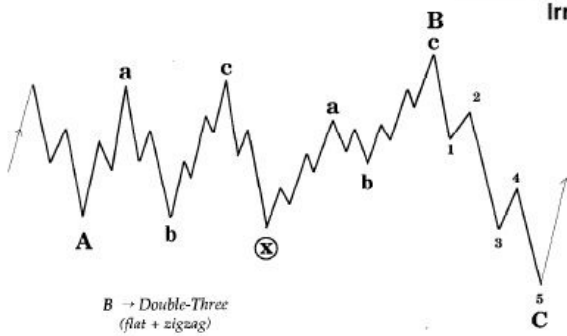
**Zigzags**





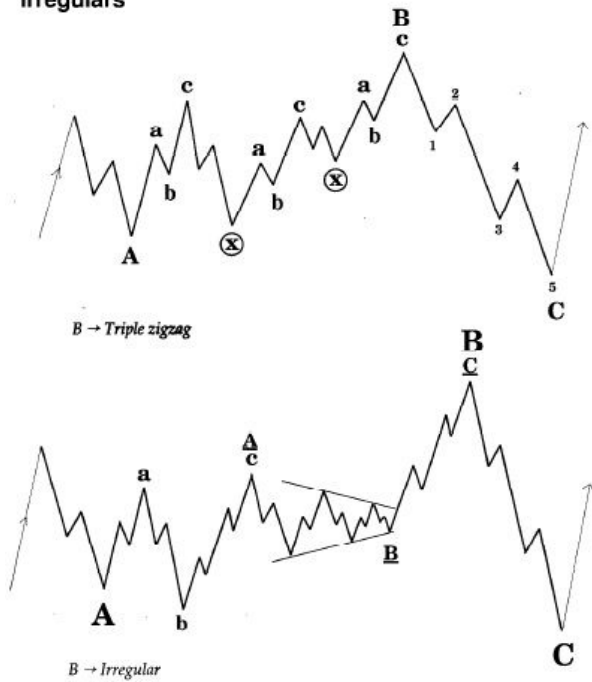
**Substitution of Patterns**

**Irregulars**

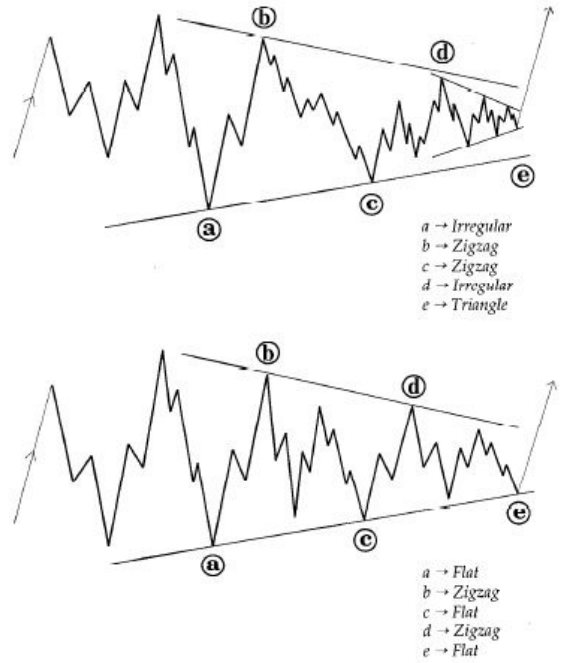


**Substitution of Patterns**

**Irregulars**

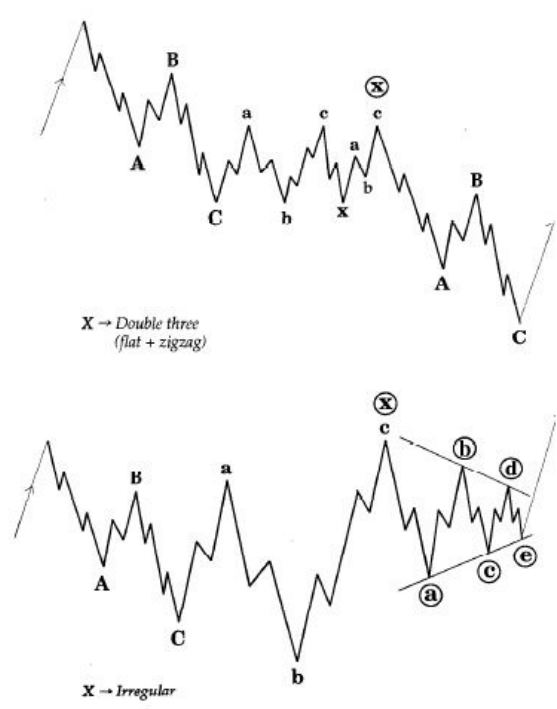
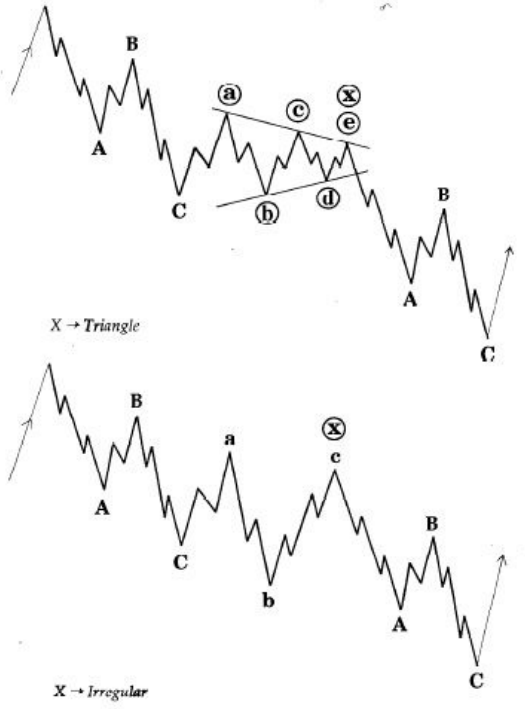


**Triangles**



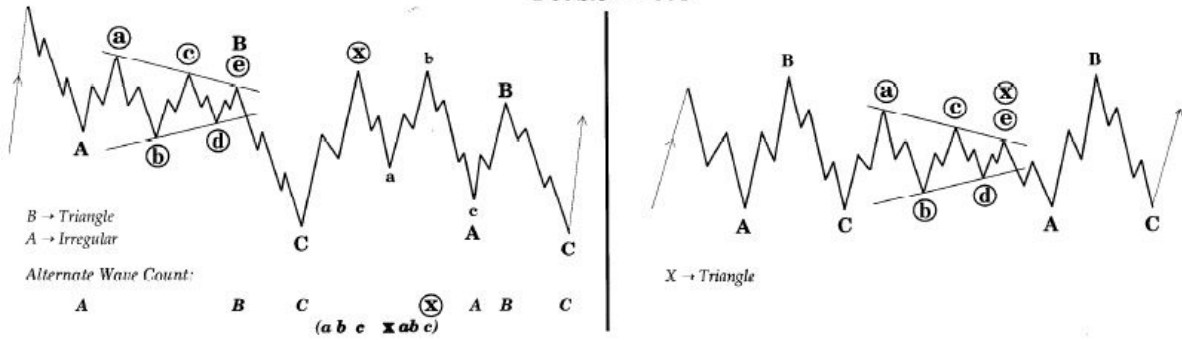
**Substitution of Patterns**

**Double-Threes**

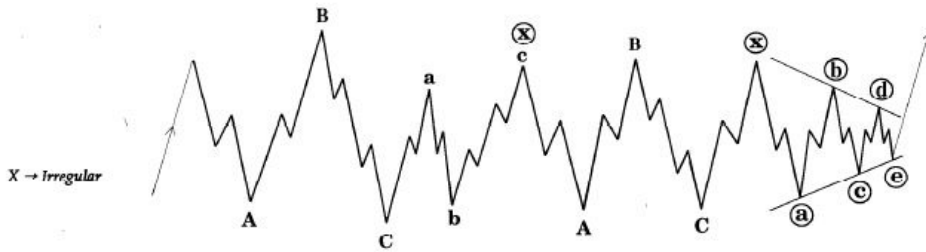


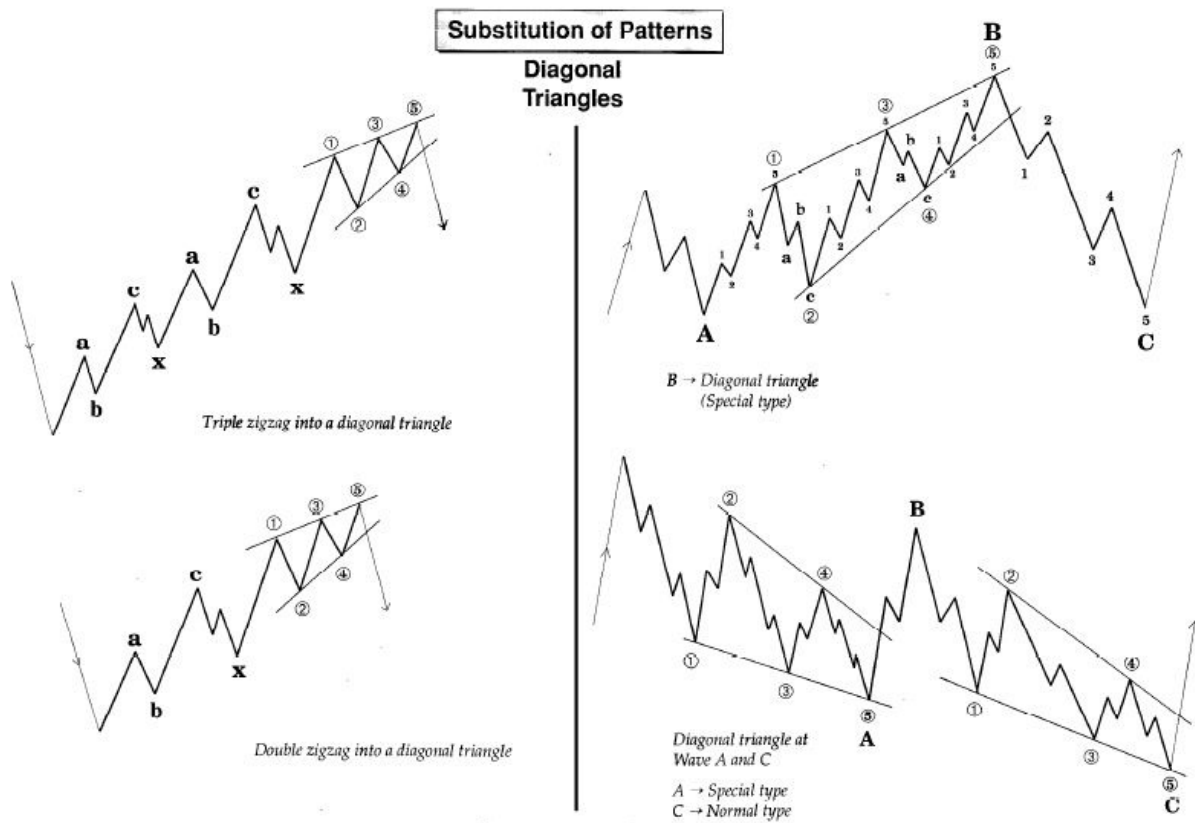
**Substitution of Patterns**

**Double-Threes**



**Triple-Three**





### دستورالعمل ها و دیگر ملاحظات

قوانین تئوری امواج الیوت به اندازه ی کافی ساده هستند؛ چیزی که کاربرد این قوانین را برای یک فرد تازه کار، دشوار می کند پیچیدگی افزوده شده ی دستورالعمل های مختلف است که در وهله ی اول به نظر می رسد برای تسهیل آنالیز یک نمودار ، برای تحلیلگر الیوتی آمده اند.

در صفحات بعدی تلاش کرده ایم که دستورالعمل ها و ملاحظات را تحت عناوین مختلفی طبقه بندی کنیم. برخی از این ملاحظات از نوشته های الیوت گرفته شده، اما بیشتر آن ها تجربه ی شخصی خود نویسنده از تحلیل موجی است.

باید به یاد داشت که روابط میان امواج، مخصوصاً روابطی که منعکس کننده ی جنبه ی نسبت های فیبوناچی هستند، روابط ثابتی که تغییر ناپذیر باشند، نیستند بلکه گرایش محض هستند. ممکن است در طول تجربه ی نویسنده از بازار یک گرایش نسبت به دیگری آشکارتر باشد، اما هیچ قانونی وجود ندارد که بگوید این روابط نمی توانند تغییر کنند. چیزی که هم اکنون رایج است ممکن است زمانی که بازار دستخوش تغییر اساسی چرخه می شود، کمیاب شود.

بهترین راه بهره بردن از این دستورالعمل ها و ملاحظات مختلف، اتخاذ گرایش قطعی است. پیش از این که مدرکی ارائه شود، گرایش را فقط باید گرایش در نظر گرفت.

برخی از متداول ترین گرایش ها در صفحات بعدی آورده شده اند.

## زمان

۱) هیچ محدودیت زمانی در الگوهای بازار وجود ندارد. ممکن است امواج متعلق به سطح یکسان با صرف نظر کامل از ظاهر

درست و اندازه ی درست برای رسیدن به نقطه ی اتمام زمان نامناسبی صرف کنند.

۲) در تکمیل یک الگو بر حسب صرف زمان، امواج اصلاحی نسبت به امواج اصلی به هم نزدیکتر هستند.

۳) اگر تصویرهای نوسان زمان و قیمت در یک حوزه قرار بگیرند، نقاط برگشت در بازار زمانی که اتفاق می افتند راحت تر

تشخیص داده می شوند، و با تکمیل یک الگوی پذیرفته شده ی موج حمایت می شوند.

۴) با این حال، زمان چندگانه ی فیبوناچی برای استفاده در پیش بینی اوج ها و میان موج های یک نوسان خیلی مورد

اطمینان نیستند. نقاط برگشت به کرات در اهداف زمانی فیبوناچی اتفاق می افتند که دیگر نمی توان گفت تصادفی

هستند. اما خطاها نیز به قدری رخ می دهند که از ارزش اهداف زمانی مربوط به فیبوناچی می کاهند.

۵) در هر یک از زنجیره های پنج موجی، تنها ۳۰ تا ۳۵٪ زمان صرف امواج اصلی می شود. بقیه ی زمان صرف امواج اصلاحی می شود.

## امواج اصلی

### نخستین امواج

تا زمانی که جنبه ی دوام حرکت یا قدرت ماندگاری مطرح است، نخستین امواج چیزی برای اثبات ندارند. فقط سومین و پنجمین امواج هستند که باید استانداردهای ماندگاری را برآورد کنند. بنابراین، موثرترین راه استفاده از اندیکاتورهای نسبت تغییر با تحلیل موجی این است که تا زمانی که پدیده ی مشکوک "سومین موج سومین موج" دیده شود، خوانش های ماندگاری را دست کم بگیریم. سپس اگر اندیکاتورها تحلیل موجی را تایید نکنند، به دنبال دیگر الگوهای احتمالی باشید.

هرچند اگر موج ۱ شروع به همراهی اختلاف برجسته بین اندیکاتور شما و نوسان قیمت کند، احتمالاً روند تغییر کرده است؛ تحلیل موجی شما مطمئناً درست است.

### سومین امواج

۱) نقطه ی پایان سومین موج، در میان سه امواج اصلی سخت ترین موج برای پیش بینی هستند. از آن جایی که سومین موج می تواند نسبت به موج اول کوتاه تر باشد، البته به ندرت چنین است، پیش بینی پایانه آن یک تله واقعی برای تحلیلگر بدون تشویش است. اگر موج سوم کوتاه تر از موج ۱ نباشد، موج ۳ ممکن است برابر یا ۱.۶۱۸ برابر طول موج ۱ باشد. در مورد انبساط نیز موج ۳ می تواند ۲.۶۱۸ یا ۴.۱۶۸ برابر طول موج ۱ باشد.

۲) یکی از موثرترین راه های تشخیص موج سوم در زنجیره ی پنج موجی به وسیله ی شیب آن است. شیب موج ۳ معمولا تندتر از اولین موج است؛ تجربه نشان می دهد که موج سوم اغلب با یک خط تقریبا عمودی نشان داده می شود. سومین موج، با توجه به ماهیتش مخرب ترین تمام امواج اصلی است و نباید از کنار خط روندی عبور کند که میان مبدا موج ۱ و پایان موج ۲ کشیده شده است.

۳) عموم مردم، که اکثر اوقات مخالف ایده ی برگشت روند هستند، معمولا نظرشان طی سومین موج تغییر می کند. در این مرحله، سرمایه گذاران دلایل جدیدی برای خرید در بازار خیزان یا فروش در حالت نزول پیدا می کنند. از زمانی که زمینه ی اقتصادی شروع به بهتر شدن یا بدتر شدن می کند، دلایل اساسی در ملاحظات تکنیکال برای قدرتمند کردن سومین امواج، انباشته می شوند. از آنجایی که این کار فرصت های تجاری بسیار سودآور فراهم می کند، تحلیلگر را ملزم به تشخیص آغاز سومین امواج می کند.

۴) سومین امواج همیشه نسبت به اولین امواج بلندتر نیستند. با این حال، آن ها تقریبا همیشه از نظر تکنیکی قدرتمندتر هستند.

۵) بلندترین اندازه معمولا در "سومین موج از موج سوم" اتفاق می افتد.

۶) زمانی که طول سومین موج از طول موج ۱ فراتر برود، تراز ۱۶۱.۸ درصد پروجکشن موج ۱ اولین هدف قیمتی خواهد بود. اگر موج ۳ منبسط شود، مقاصد بعدی ۲.۶۱۸ یا حتی ۴.۶۱۸ برابر طول موج ۱ هستند.

### پنجمین امواج

۱) نقاط پایان چهارمین و پنجمین امواج را به محض وقوع به راحتی می توان پیش بینی کرد. ممکن است گستردگی چهارمین موج به عنوان نسبت فیبوناچی از وسعت پنجمین موج مشتق شود. طول پنجمین موج نیز ممکن است به عنوان نسبت فیبوناچی حرکت قیمت از شروع موج ۱ تا آخر موج ۳، به دست آورد. ارتباطات معمولا در زنجیره ی پنج

موجی چنین است: طول موج ۵، ۰.۳۸۲ یا ۰.۶۱۸ برابر طول حرکت قیمت از ابتدای موج ۱ تا انتهای موج ۳ است. اغلب،

طول موج ۵ نیز ۱.۶۱۸ برابر طول موج ۱ است. این ارتباطات فرض می کنند که امواج ۱ و ۳ انبساطی نیستند.

(۲) در طی پنجمین موج، عملاً واگرایی بین قیمت و اندیکاتورها مشاهده می شود. (این واگرایی بیشتر در اندیکاتورهای

macd و rsi قابل استناد است)

(۳) همانطور که در سومین امواج توضیح داده شد، پنجمین موج معمولاً توسط نسبت فیبوناچی به حرکت قیمت از آغاز موج

۱ تا آخر موج ۳ مرتبط می شوند.

(۴) پنجمین موج عنصر نزولی یا صعودی را که در طول چهار موج قبلی تشکیل شده اند را منعکس می کند. این آگاهی اول

در میان حرفه ای های بازار که هر روزه در بازار هستند خودش را نشان می دهد. سرمایه گذار خصوصی به طور کلی،

همانند همیشه، آخر از همه می آید.

## انبساط ها

(۱) در هر زنجیره ی پنج موجی، انتظار انبساط تنها یکی از امواج اصلی (اولین، سومین یا پنجمین) را داشته باشید.

(۲) اگر سومین موج منبسط شود، موج ۱ و موج ۵ تمایل دارند در بُعد قیمت یا بُعد زمان با هم برابر باشند.

(۳) در وقوع انبساط، معمولاً وسط "موج ۳ از ۳" مرکز کل نوسان سومین موج را مشخص می کند.

(۴) اگرچه انبساط ممکن است بسیار عالی باشد، یکی از مشکل ترین پدیده ها در مبحث قانون امواج برای درک است.

موفقیت اولین و دومین امواج از پایین ترین درجه عموماً از الگوهای پایانی تقلید می کند، بنابراین ادامه ی متعاقب روند

معمولاً تحلیلگر را حیرت زده می کند.



آر. ان. الیوت هیچ متدی برای تشخیص انبساط موج به طور کلی مطرح نکرده است. اما بر اساس تجربه ی بازاری ، مجموعه ای از امواج هم پوشان در نقطه ای در ساختار موج که مثلث های افقی یا مثلث های قطری مورد انتظار نیستند، انبساطی می شوند.

(۵) در بازارهای بورس اوراق بهادار، ۶۰٪ انبساط ها در سومین امواج رخ می دهند. انبساط پنجمین امواج ۳۵٪ و ۵٪ باقیمانده ی انبساط ها مربوط به اولین امواج است.

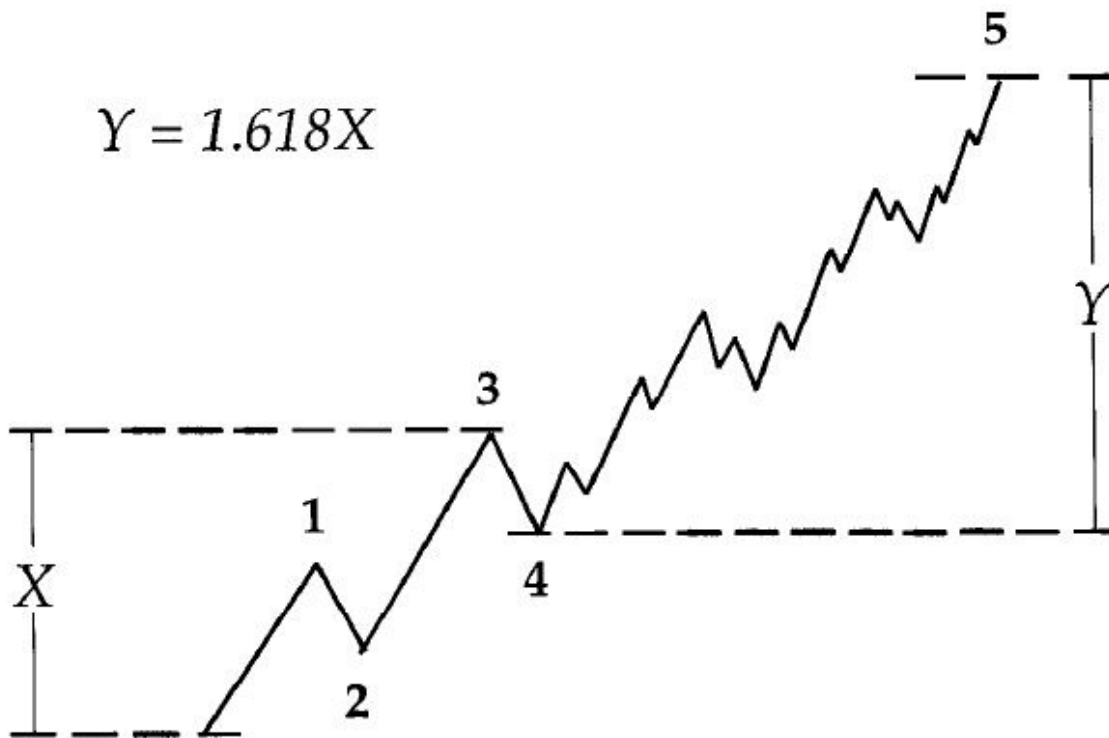
(۶) وقتی که موج منبسط در زنجیره ی پنج موجی اولین موج است، منتظر باشید که موج اصلاحی بعدی به جای چهارمین موج، منطقه ی دومین موج را هدف قرار دهد. این موضوع مخصوصا زمانی درست است که پنجمین موج در زنجیره در مقایسه با سومین موج بسیار کوچکتر باشد.

(۷) امواج اصلاحی تمایل دارند که درون انبساط خفیف تر باشند. درصد معمول اصلاح موج قبلی ۲۳.۶٪ است؛ امواج اصلاحی به ندرت از ۳۸.۲٪ فراتر می روند.

(۸) زمانی که دومین موج کمتر از ۵۰٪ اولین موج را اصلاح می کند، انتظار احتمال بیشتر انبساط سومین موج را داشته باشید. این تمایل زمانی افزایش می یابد که دومین موج الگوی "پهنه" یا "بی قاعده" ترسیم کند.

(۹) اگر پنجمین موج در هر زنجیره ی پنج موجی منبسط شود، در ۸۰٪ موارد این زنجیره ی پنج موجی موج ۳ با شکل گیری بزرگتر است.

(۱۰) وقتی که موج ۵ منبسط می شود، اغلب طول آن ۱۶۱۸ برابر کل حرکت قیمت از ابتدای موج ۱ تا قله ی موج ۳ است.



(۱) امواج در درون یک انبساط ممکن است در مقیاس بزرگتر از امواج قبلی با میزان بزرگتر باشند.

### اصل تناوب

(۱) اصل تناوب، علی رغم اسمش، فقط یک راهنمای با ارزش است، بلکه یک قانون شکست ناپذیر در قانون امواج نیست.

تجربه ی بازار نشان می دهد که این قانون در ۹۰٪ موارد بین امواج ۲ و ۴ در زنجیره ی پنج موجی رخ می دهد.

(۲) این قانون همانطور که آر. ان. الیوت با جزئیات تشریح کرده است، نیازمند وقوع متناوب الگوهای اصلاحی ساده و پیچیده

در امواج ۲ و ۴ است. اصلاح ساده و عمقی (زیگزاگ و زیگزاگ دوگانه) در موج ۲ باید باعث افزایش اصلاح پیچیده و

دامنه دار (پهنه ها، بی قاعده ها، مثلث ها، سه موجی های دو گانه یا سه گانه) در موج ۴ شود.

۳) هرچند، در بیشتر تجارب از بازار فارکس، اصل تناوب بیشتر از اینکه در مورد الگوی اصلاح ها درست باشد در مورد وسعت اصلاحات درست است. برای مثال، اگر موج ۲، ۶۱.۸ درصد و یا بیشتر از موج ۱ را اصلاح کرده باشد، در این صورت موج ۴ به احتمال زیاد ۳۸.۲ درصد و یا کمتر از موج ۳ را اصلاح خواهد کرد. اگر موج ۲، ۳۸.۲ درصد موج ۱ را اصلاح کرده باشد، در این صورت موج ۴، ۲۳.۶ یا ۵۰ درصد از موج ۳ را اصلاح خواهد کرد. ممکن است تناوب الگوها اتفاق بیافتد، اما ممکن است استثنائات قابل توجهی در زمان مختلف مشاهده شود. فرآیند تناوب در انبساط یا عمق اصلاحات بیشتر از الگوها یا اشکال آن به طور ثابت رخ می دهد.

۴) این اصل ما همچنین ملزم می کند که به دنبال شکل گیری های متفاوت سه موجی هاس دوگانه یا سه گانه باشیم. در سه موجی دوگانه، رایج ترین الگو پهنه و زیگزاگ است. اگر مثلث اتفاق بیافتند، تقریباً همیشه آخرین الگو در مرحله ی اصلاح است. دو پهنه ی متوالی یک الگوی سوم، معمولاً مثلث، را نشان می دهد. سه موجی سه گانه ممکن است از سه الگوی پهنه یا بی قاعده تشکیل شده باشد.

۵) در مثلث، این اصل پیدا کردن الگوهای متفاوت بین پایه های مجاور و کامل را به ما واگذار می کند. پایه ی A مانند پایه ی B نخواهد بود، پایه ی B همانند پایه ی C نخواهد بود و ...

### امواج اصلاحی و اصلاحات

- ۱) متدهایی که برای پیش بینی وسعت امواج اصلاحی تحت اصل امواج الیوت به کار می روند می توانند تغییر کنند، اما رویکرد اساسی کاربرد نسبت های فیبوتاجی ۰.۲۳۶، ۰.۳۸۲، ۰.۵ و ۰.۶۱۸ را برای طول امواج اصلی قبلی در برمی گیرد.
- ۲) دو راه برای برخورد با تقویت بازار با اندازه های بزرگ وجود دارد. اولین راه مشاهده ی تمام "جست" قیمت است. دومین راه قدم برداشتن به عقب، تصمیم گیری در مورد یک استراتژی، و سپس تقویت بازار تا هر زمانی که طول بکشد. برای

تحلیلگران، اولین رویکرد اجتناب ناپذیر است. اما برای سرمایه گذار دومین رویکرد مناسب تر است. از قاعده ی کلی

پیروی کنید - اگر شک دارید، بیرون بمانید.

۳) اصلاحات تمایل دارند که قیمت ها را به حوزه ی چهارمین موج یک مرحله پایین تر برگردانند، و معمولا تمایل دارند که

از انتهای چهارمین موج فراروی کنند.

۴) الیوت هشت نوع الگوی اصلاحی برشمرده، سپس مشاهده کرد که ممکن است در تقویت دامنه دار منبسط دو برابر یا سه

برابر شوند.

۵) الگوی سه موجی دوگانه، مرموز ترین الگو در اصل امواج است. این الگو رایج ترین دلیل فردی پیش بینی خطا و انتظارات

زمانی اشتباه است. سه موجی های دوگانه در منشورهایی با اندازه های بزرگتر بیشتر اتفاق می افتند، اما در منشورهای

ساعتی و ۱۰ دقیقه ای تقریبا رایج هستند.

۶) اگر اصلاح با یک الگوی دامنه دار پیچیده (پهنه، بی قاعده یا مثلث) شروع شود، آسیب به روند اصلی متداول معمولا

به ۳۸.۲٪ اصلاح، یا به طور استثنا به ۵۰٪ اصلاح محدود می شود. این گفته عموما درست است، حتی اگر اصلاح دومین

موج است.

۷) اصلاحی که موفق به فراروی از ۳۸.۲٪ از نوسان قبلی نشود نشانگر قدرت اساسی است. به طور مشابه، زمانی که الگوی

اصلاحی پایان می یابد، تقویتی که برای تمام شدن کمی زمان ببرد مقدمه ای بر اقدام انفجاری است.

۸) پنجاه درصد اصلاحات در زنجیره های پنج موجی رایج هستند، اما وقوع آنها به اندازه ی ۶۱.۸٪ نیست. با این حال، ۵۰٪

اصلاحات در امواج داخلی بهبود بازار افتان یعنی، داخل موج B اصلاح "زیگزاگ"، بسیار رایج هستند،

۹) از آنجایی که اشکال اصلاح می تواند الگوهای پیچیده ای بگیرد، پایان الگوی زیگزاگ اتمام اصلاح را ضمانت نمی کند. با

این حال، تحلیلگر باید مطابق با اصل امساک باز هم به ساده ترین الگوی کامل شده ادامه دهد. الیوت نیز اظهار کرده

است که سادی ترین الگو احتمالا در اکثر مواقع تفسیر اصلاح است. الیوت هیچ وقت نتوانست قوانین دقیقی برای پیش بینی الگوهای اصلاحی وضع کند که زمان بیشتری می برند.

۱۰) در الگوهای زیگزاگی دوگانه در بازار خیزان، دومین زیگزاگ باید در انتهای اولین زیگزاگ پایان یابد. بر عکس، در بازار افتان، دومین زیگزاگ باید بالای قله ی اولین زیگزاگ تمام شود.

۱۱) در آغاز یک تغییر اساسی پس از یک افت بزرگ، بدبینی معمولا بیشتر در کف دومین موج وجود دارد تا پایین ترین نقطه ی حقیقی جایی که موج ۱ از آن جا آغاز می شود. تاجران معمولا به "بهبود" به عنوان فرصت دیگری برای فروش نگاه می کنند. در بازار خیزان عکس این قضیه در قله درست است. اولین موج فروش معمولا به عنوان فرصتی برای خرید ارزان دیده می شود. اساسا، در بازار خیزان، در کف دومین موج بازار بسیار ناامید به نظر می رسد، در حالی که موقعیت اقتصادی در قله ی دومین موج بازار افتان درخشنده به نظر می رسد.

۱۲) اصل امواج راهی برای پیش بینی محل پایان دومین موج ارائه نمی دهد. تشخیص پایانه زمانی که رخ می دهد خیلی سخت نخواهد بود. اما حتی نسبت های قابل اطمینان فیبوناچی نیز به پیش بینی پیشاپیش نقطه ی پایان کمکی نمی کنند. تنها کاری که الیوت می تواند انجام دهد این است که نقاط پایانی احتمالی را تصویر کند. به همین دلیل از تجارت دومین امواج باید خودداری کرد.

۱۳) سادگی دومین امواج (زیگزاگ یا زیگزاگ دوگانه) و پیچیدگی چهارمین امواج (پهنه، بی قاعده، مثلث، سه موجی های دوگانه و سه موجی های سه گانه) رایج است.

۱۴) موج ۲ نسبت به موج ۴ عمیق تر اصلاح می کند. موج ۲ تمایل دارد که ۶۱.۸٪ یا بیشتر از موج ۱ را اصلاح کند. اگر نتواند این کار را بکند، رایج ترین میزان اصلاح بعدی ۵۰٪ است.

۱۵) معمولی ترین اصلاح موج ۴، ۳۸.۲٪ از طول موج ۳ است.

۱۶) اگر شکست پنجمین موج اتفاق بیافتد، اصلاح بعدی احتمالا حداکثر پتانسیل الگوی اصلاحی را هدف قرار می دهد.

۱۷) زمانی که زنجیره ی پنج موجی احساس کمبود هدف فیبوناچی ایده آلی داشته باشد، اصلاح بعدی معمولا به اندازه ی نقص پنجمین موج فراتر از هدف خود خواهد رفت.

### کانال ها و خطوط روند

۱) کانال روند موج الیوت اول با رسم خطی که به نقاط پایانی امواج ۱ و ۳ متصل است، ساخته می شود. سپس خط روند موازی از انتهای موج ۲ رسم می شود. این خط روند، توام با نسبت فیبوناچی مربوطه، باید بینشی در نقطه ی زمان جایی که چهارمین موج باید تمام شود ارائه دهد. با توجه به مرجع زمان بندی، تحلیلگر باید بتواند نتیجه گیری کند که کدام الگو احتمال دارد در چهارمین موج اتفاق بیافتند.

اگر چهارمین موج در بالا یا پایین خط روند پایان یابد (که ۹۵٪ موارد همینطور است)، خط جدیدی از انتهای موج ۲ به نقطه ی پایان موج ۴ کشیده می شود. سپس یک خط روند موازی از موج ۳ کشیده می شود. هدف خاص آن تعیین نقطه ی پایان احتمالی موج ۵ است. همانند قبل با استفاده از اهداف مشتق شده فیبوناچی، ممکن است تحلیلگر چهارچوب زمانی که ممکن است موج ۵ در قله باشد را تصویر کند. اگر اندازه ی شیب گرفته شده از این متد با سرایشی موج ۱ برابر باشد، در این صورت اهداف فیبوناچی تقریبا مطمئنا درست هستند.

۲) خطوط روند هماهنگ با نقاط پایانه رسم می شوند. ممکن است قسمتی از نوسان قیمت، مخصوصا در موج ۱ و ۳، در بیرون از کانالی که به این شیوه ترسیم شده است باقی بماند. این کار در متد کانال بندی امواج الیوت، بی نتیجه است.

۳) گهگاهی، نقاط پایانی چهارمین امواج، خط روند موازی با خط کشیده شده از موج ۱ به موج ۳ را می شکنند. معمولا، پنجمین موج بلافاصله پس از شکستن آغاز خواهند شد.

۴) معمولاً این نکته نیز درست است که اگر شکست خط روند در چهارمین موج اتفاق بیافتد، در این صورت پنجمین موج متعاقب آن نیز خط روند کانال مخالف را خواهد شکست.

۵) پنجمین موج باید بتواند که به هدف کانال دست پیدا کند. عدم موفقیت در رسیدن به این هدف نشانه‌ی بارزی از قدرت بالقوه‌ی اصلاح بعدی است.

۶) یکبار آر. ان. الیوت مشاهده کرد که بازاری که از کنار خط روند داخلی حرکت می‌کند، زمانی که سومین موج از آن خط روند شروع به حرکت کرده و به سوی خط کانال مخالف می‌رود نوسانات قابل توجهی ایجاد می‌کند.

۷) کانالی که به شکل "سه گوش" باریک می‌شود نشان می‌دهد که نوسان رو به پایان است.

### تعیین مقاصد و اهداف

۱) تلاش برای تعیین پیشاپیش هدف قیمت به چندین روش کارآیی دارد. اگر در آن سطح بازگشتی رخ دهد، و موج معتبر باشد، در این صورت ترسیم به احتمال زیاد درست است.

۲) یک نشانه‌ی مطمئن برای اینکه پایان یک روند اصلی نزدیک می‌شود، چیزی است که من "تاثیر چندبرابری" می‌نامم.

این کار (در بازار خیزان) افزایش و (در بازار افتان) کاهش ناگهانی اهداف نامطمئن، معمولاً چندین درجه پایین‌تر از

قیمت کنونی، روند متداول است. قربانیان عمده‌ی این افزایش اطمینان معمولاً سرمایه‌گذاران خصوصی کوچک هستند.

سرمایه‌گذار پیش‌پا افتاده معمولاً در نزدیکی یا در پایان روند اصلی درگیر هستند. زمانی که از نوسان بازار آگاه می‌

شود، تمام تاجران حرفه‌ای آگاه شده و رفته‌اند.

۳) زمانی که متدهای مستقل مختلفی، یک حوزه ی ویژه قیمت را ترسیم می کنند، احتمال دستیابی به هدف بسیار زیاد است.

### امواج اصلاحی پهنه

۱) اگر موج اصلاحی با یک پهنه شروع شود، بدترین وضعیت تصحیح ۰.۶۱۸ موج قبلی است، حتی اگر اصلاح دومین موج باشد.

۲) در پهنه ها، پایان موج C تمایل دارد که بالاتر از پایانه ی موج A باشد. "شکست" موج C در پهنه هایی که ممکن است در نوسانات بازار فارکس پیدا شوند تقریباً رایج است.

۳) اگر در پهنه، موج A موفق به اصلاح ۳۸.۲ درصد از موج اصلی مجاور نشود، احتمالاً موج C شکست خواهد خورد. در شرایط ذکر شده، اگر موج C حداقل ۲۳.۶ درصد از موج A را اصلاح کرده باشد و زنجیره ی پنج موجی را کامل کرده باشد، احتمالاً موج C کوتاهتر از موج A خواهد بود.

۴) اگر الگویی با ساختار سه موجی شروع شود، و نوسانات بعدی بازار زیگزآگ دوگانه را غیر محتمل بیندارد، در این صورت به احتمال زیاد اصلاح یک شکل پهنه ای یا بی قاعده ترسیم خواهد کرد.

۵) شکل پهنه ای به عنوان اصلاح پیچیده در نظر گرفته می شود؛ و بی قاعده ها، مثلث ها، سه موجی های دوگانه و سه موجی های سه گانه نیز همینطور هستند.

### امواج اصلاحی بی قاعده

۱) معمولاً امواج C در امواج اصلاحی پهنه ای بی قاعده ۱.۶۱۸ برابر طول امواج A هستند.



- (۲) در امواج اصلاحی بی قاعده طول موج B اغلب ۱.۳۸۲ برابر طول موج A می باشد. اگر موج B ۱.۶۱۸ برابر موج A و یا بیشتر باشد، در این صورت موج C تمایل دارد که در سطح یکسانی با موج A پایان یابد.
- (۳) در امواج بی قاعده، طول موج C معمولا ۱.۶۱۸ برابر طول موج A است. در موارد اندکی، تنها در صورتی ممکن است که موج C ۲.۶۱۸ برابر موج A باشد که موج B بیشتر از ۱.۶۱۸ برابر طول موج A باشد.
- (۴) معمولا فاصله ی بین قله ی موج اصلی و بالای موج B برابر با فاصله ی میان انتهای موج A و کف موج C است. ممانعت از برابری این فاصله، رابطه ی میان ضمایم احتمال نسبت فیبوناچی است.
- (۵) اصلاح معمولی امواج اصلاحی بی قاعده ۳۸.۲ درصد از پایانه ی معمول موج اصلی مجاور است.
- (۶) در امواج اصلاحی بی قاعده در بازار خیزان، کف موج A تقریبا همیشه بالاتر از کف موج C است. عکس این موضوع در امواج اصلاحی بی قاعده ی بازار افتان صادق است.
- (۷) اگر الگو با یک ساختار سه موجی آغاز شود، و توسعه های بعدی بازار زیگزاگ دوگانه را غیر محتمل ببیند، در این صورت امواج اصلاحی به احتمال زیاد شکل پهنه ای یا بی قاعده تشکیل می دهند.
- (۸) امواج اصلاحی بی قاعده، اصلاح پیچیده در نظر گرفته می شوند؛ و پهنه ها، مثلث ها، سه موجی های دوگانه و سه موجی های سه گانه نیز همینطور هستند.
- (۹) برای پذیرش این موضوع که بازارهای افتان و خیزان الزاما در انتهای نوسانات قیمت پایان نمی یابند، باید مفهوم قله های هماهنگ با اصول پذیرفته شده و کف های هماهنگ با اصول پذیرفته شده را به خوبی درک کرد. به طور خلاصه، یک زنجیره ی پنج موجی صعودی در کنار پنجمین امواج درجه های مختلف پایان می یابد (به اصطلاح "پنجمین موج از پنجمین موج پنجمین موج").

معمولا این همراهی حد نهایی قیمت را مشخص می کند. اما اگر اصلاح متعاقب کل زنجیره ی پنج موجی شکل الگوی بی قاعده به خود بگیرد، در این صورت بنا بر تعریف، قله ی موج اصلاحی بی قاعده (موج B) از قله های هماهنگ با اصول پذیرفته شده فراتر خواهد رفت. عکس این قضیه برای هر زنجیره ی پنج موجی که سیر نزولی دارند صادق است.

### مثلث های افقی

(۱) مثلث ها یکی از مورد اطمینان ترین اشکال در اصل امواج هستند. ظاهر آن عملا ضمانت می کند که روند جاری ادامه خواهد یافت. مثلث یک الگوی نگه دارنده است که دو موج یک جهتی را از هم جدا می کند. بنابراین، "تراست" مثلث آخرین نوسان در روند جاری است.

(۲) فراروی امواج e مثلث ها از سرحد مثلث در "شکست کاذب" معمولی است. با این حال، امواج E هرگز از نقطه ی انتها امواج C فراتر نمی روند.

(۳) بالاترین نقاط مثلث های افقی معمولا پس از یک حرکت عمده به طرف بالا، از هر نزولی به طور چشمگیری حمایت می کند. این کار نتیجه ی قرار دادن مثلث ها در جایگاه چهارمین موج در هر زنجیره ی پنج موجی است. بر عکس آن، نقطه ی اوج مثلث پس از یک نزول عمده از هر بهبودی ممانعت می کند.

(۴) امواج متناوب در داخل مثلث های افقی متقارن معمولا با نسبت 0.618 به هم مرتبط هستند (  $C=0.618A$ ;  $D=0.618B$ ). برای گسترش مثلث ها، امواج متناوب معمولا به نسبت ۱.۶۱۸ به هم مرتبط هستند.

(۵) اصل تناوب در مثلث به ما هشدار می دهد که انتظار نداشته باشیم که امواج مجاور شکلشان مشابه خواهد شد.

۶) زمانیکه مثلث کل موج اصلاحی را تشکیل می دهد، تنها ممکن است به عنوان چهارمین امواج یا امواج B اتفاق بیافتد. اما اگر مثلث به عنوان بخشی از سه موجی دوگانه یا سه موجی سه گانه اتفاق بیافتد، کل اصلاح را حتی می توان در جایگاه دومین موج واق کرد.

۷) اگر مثلث افقی به عنوان بخشی از الگوی سه موجی چندگانه رخ بدهد، تنها می تواند به عنوان آخرین شکل یا موج تداخلی X میان اشکال اساسی اتفاق بیافتد.

۸) در نتیجه ی مورد بالا، اگر اولین الگوی اصلاحی که باید استنتاج شود یک مثلث افقی باشد، در این صورت می توان مانع توسعه ی بعدی به شکل سه موجی های دوگانه یا سه گانه شد.

۹) تراستی که پایان مثلث در جایگاه چهارمین موج را ادامه می دهد عموماً طول برابری با عریض ترین قسمت مثلث دارد.

۱۰) با این حال، پتانسل تراست از یک مثلث که صرفاً بخشی از سه موجی دوگانه یا سه موجی سه گانه است به وسیله ی عرض مثلث تعیین نمی شود. تعیین آن وابسته به ابعاد کل شکل سه موجی چندگانه است که مثلث نیز بخشی از آن است. هرچه قدر بلندتر و عریض تر باشد، تراست مربوطه بزرگتر است.

۱۱) اندازه ی تراست از مثلث در جایگاه موج B به صورت متفاوتی ترسیم می شود. مثلی که به عنوان ضد حرکت اتفاق می افتد تنها می تواند در جایگاه موج B زیگزاگ ظاهر شود. بنابراین، تراست مربوطه از مثلث (موج C) احتمالاً برابر با طول موج A است.

۱۲) اگر اولین پایه ی مثلث (موج A) دیگر در مقیاس زمان نیست، در این صورت فرد به طور عادی باید از ابعاد زنجیره ی پیشین، آخرین پایه (موج E) انتظار داشته باشد که نسبت به موج A در اندازه نسبتاً کوچکتر باشد.

### زیگزاگ ها و زیگزاگ های دوگانه

- (۱) زیگزاگ ها و زیگزاگ های دو گانه که معمولا امواج اصلاحی عمیق نامیده می شوند تمایل دارند که که ۶۱.۸ درصد یا قسمت بیشتری از موج اصلی پشت سرشان را اصلاح کنند، مخصوصا زمانی که اصلاح عمیق در جایگاه دومین موج قرار دارد. اگر اصلاح عمیق در چهارمین موج اتفاق بیافتد، اصلاح معمولا ۵۰٪ و یا در موارد اندکی، ۳۸.۲ درصد است.
- (۲) در بازار فارکس ارتباط معمول در موج اصلاحی زیگزاگ این است که موج C، ۱.۶۱۸ برابر طول موج A باشد. دومین و رایج ترین ارتباط این است که موج C برابر با طول موج A باشد.
- (۳) موج B در امواج اصلاحی زیگزاگ اکثرا ۳۸.۲ درصد موج A قبلی را اح می کند. اصلاح ۵۰ درصدی کمتر رخ می دهد، و اصلاح ۶۱.۸ درصدی نادر است.
- (۴) در شکل گیریهای زیگزیگی دوگانه، معمولا دومین زیگزاگ به طور چشمگیری در بازار افتان بالاتر از پایان اولین زیگزاگ و در بازار خیزان پایین تر از پایان اولین زیگزاگ تمام می شود.
- (۵) در زیگزاگ دوگانه، موج X هر شکلی می تواند به خود بگیرد: زیگزاگ، مثلث، پهنه، یا حتی سه موجی دوگانه.
- (۶) امواج X در زیگزاگ دوگانه معمولا به سطح یکسانی با موج B قبلی می رسند.
- (۷) هیچ راه مطمئنی برای پیش بینی وقوع زیگزاگ های دوبل وجود ندارد. با این حال، اگر اولین زیگزاگ کمتر از ۵۰ درصد موج اصلی قبلی را اصلاح کند، و تا زمانی که موج مشکوک X بیشتر از ۶۱.۸ درصد اولین زنجیره ی ABC را اصلاح نکرده، احتمال وقوع زیگزاگ دوگانه زیاد است.

### مثلث های قطری

- (۱) مثلث قطری شکل سه گوش مانند دارد که همیشه در پایان نوسان بزرگتر (یعنی پنجمین موج یا موج C) قرار داده می شود.

- (۲) مثلث قطری به عنوان پنجمین موج، همواره از انتهای سومین موج فراتر می رود. اما اگر الگوی قطری موفق به پیش افتادن از موج ۳ نشود، منتظر بازگشت تیز و سریع باشید.
- (۳) بازگشت تیز به دنبال مثلث قطری همواره شکل زیگزاگ یا زیگزاگ د.گانه به خود می گیرد. بازگشت به طور معمول به جایی اصلاح می شود که مثلث قطری از آن جا آغاز شده بود (پایانه ی موج ۴).
- (۴) کل مثلث قطری تمایل زیادی دارد که ۱.۶۱۸ برابر طول موج ۱ باشد.
- (۵) داخل مثلث های قطری، موج ۳ معمولا ۰.۶۱۸ برابر طول موج ۱ است.
- (۶) انتظار نداشته باشید که پنجمین موج مثلث قطری دقیقا در خط روند مورد هدف پایان یابد. ممکن است که از خط روند عبور کرده یا موفق به رسیدن به آن نشود.
- (۷) زمانی که مثلث قطری در جایگاه پنجمین موج یا موج C قرار دارد، که اغلب همینطور است، امواج داخلی آن از سه موجی ها تشکیل می شوند. اما زمانی که در جایگاه موج A قرار دارد، امواج اصلی آن پنج موجی هستند.
- (۸) هشتاد درصد مثلث های قطری به عنوان پنجمین موج از سومین موج یک درجه ی بزرگتر اتفاق می افتند. با مشاهده ی این که مثلث های قطری زمانی اتفاق می افتند که نوسان قبلی در درجه ی موجی یکسانی خیلی زیاد و خیلی زود نوسان کرده است، می توان به این نتیجه رسید.

### جایگزینی الگوها

- (۱) ممکن است مثلث قطری جایگزین یک زنجیره ی پنج موجی در موج C شود. هر چند در موارد اندکی، اصلاح عمقی، مانند زیگزاگ دوگانه یا حتی سه گانه ممکن است جایگزین زنجیره ی پنج موجی شود. البت در مورد وقوع الگوهایی به غیر از مثلث های قطری در امواج C حرفی نزنه بود، اما مشاهده ی این پدیده در بازار فارکس به حدی بوده است که استثنا به اصول کلی تحلیل موجی را ضمانت کند.

۲) در سه موجی دوگانه یا سه گانه، مثلث های افقی عموماً به عنوان آخرین شکل در الگورخ می دهند. با این حال، مثلث های افقی همچنین می توانند به عنوان امواج  $X$  به وقوع بپیوندند که دو یا چند اشکال ساده را به طور موثر به یک شکل پیچیده متصل می کنند.

### راهنمایی های عملی

موفقیت در تحلیل موجی صرفاً مساله ی کاربرد قوانین و یا بیشتر از آن، کاربرد علوم و ریاضیات نیست. صرفاً بیشترین ترکیب های ممکن را مطابق با قانون و قواعد مشخصی ایجاد نمی کند. ترکیب های که چنین به دست آمده باشند بیش از حد کثیر و سنگین و عملاً بدون کاربرد خواند بود. کار واقعی تحلیلگر شامل انتخاب از میان این ترکیب ها و در نتیجه حذف ترکیب هایی با ارزش محدود است. قواعدی که فرد را در انتخابش راهنمایی می کنند بسیار دقیق و واضح هستند. نوشتن آن ها به صورت دقیق تقریباً غیر ممکن است؛ باید آن ها را درک کرد.

هنری پوانکره، فزانورد، فیزیکدان، ریاضیدان و فیلسوف فرانسوی، که تا آستانه ی این قرن زندگی کرد، در کتاب خود تحت عنوان "اساس علم" در مورد تعیین فرضیه ها یا وقایع برای بررسی این که در شرایط مختلف کدام یک "ابدیت دیگران را قبول می کند" نوشته است.

پوانکره می گوید که انتخاب توسط چیزی انجام می شود که وی "خود نیمه خودآگاه" می نامد، یعنی چیزی که می توان به "آگاهی پیش فکری" تشبیه کرد. پوانکره می گوید خود نیمه خودآگاه، به راه حل های بسیاری برای یک مشکل نگاه می کند، اما فقط راه حل های جالب توجه وارد حوزه ی هوشیاری می شوند. راه حل های ریاضیاتی بر اساس "زیبایی ریاضیاتی"، هماهنگی اعداد و اشکال، و ظرافت هندسی توسط خود نیمه خودآگاه انتخاب می شوند. پوانکره می گوید: "این یک حس زیبایی واقعی است

که تمام ریاضیدان ها می دانند، اما بدزبانان به قدری نادیده می گیرند که اغلب وسوسه می شوند که لبخند بزنند ". این هماهنگی و زیبایی است که مرکز تمام آن است. او از زیبایی رمانتیکی صحبت نمی کند. منظور او زیبایی "کلاسیک" است، که از ترتیب هماهنگ اجزا ناشی می شود.

این مفهوم زیبایی است که تحلیلگر را وادار به انتخاب وقایعی می کند که برای این هماهنگی نهایت تلاش را می کنند. معمولاً، وقایع خودشان دارای ارزش زیادی نیستند. بنابراین، زمانی می توان به موفقیت و هماهنگی رسید که وقایع با ماتریس های ساختار موج ترکیب می شوند.

پوانکره چندین قانون برای طبقه بندی وقایعی ارائه می دهد که منجر به فرضیه های ریاضیاتی می شوند. با اندکی اصلاح، می توانیم رهنمودهای او را در تعیین سلسله مراتب وقایعی استفاده کنیم که باید منجر به "شمارش" دقیق ساختار موج شوند.

هر چقدر واقعه کلی تر باشد، منایب تر است. وقایعی که چندین بار کارایی دارند بهتر از وقایعی هستند که شانس محدودی برای تکرار شدن دارند. از این رو می پرسیم: احتمال ظهور کدام وقایع وجود دارد؟ وقایع ساده. چگونه آن ها را تشخیص دهیم؟ وقایعی را انتخاب کنیم که ساده به نظر می رسند. یا این سادگی واقعی است یا عناصر پیچیده غیر قابل تشخیص هستند. اگر این واقعی باشد، احتمال دارد که دوباره این واقعیت را یا به تنهایی یا به عنوان عنصری در یک واقعیت پیچیده تر ببینیم. اما با وقایع ساده شروع کنید. تیغ اوکام استدلال قانع کننده ای برای سادگی است.

اصل امساک، که به عنوان اصل تیغ اوکام شناخته می شود، می گوید وقتی که به دنبال توضیح برای پدیده های طبیعی هستید باید ساده ترین تئوری را انتخاب کنید که به بهترین نحو مناسب وقایع است. ویلیام اوکام، به عنوان فیلسوف قرن چهاردهم، نوشته است: "موجودیت ها را نباید بیشتر از ضرورت چندین برابر کرد". عدم توجه به دستور اوکام عموماً وعده خواهی یا سختی است.

شروع با وقایع معین مناسب است، اما پس از این که شمارش موج شروع شد، وقایع منطبق با آن در گر قابل توجه نیستند زیرا دیگر چیز جدیدی یاد نمی دهند. در این صورت استثنائات مهم هستند. بنابراین به دنبال شباهت ها نیستیم بلکه به دنبال تفاوت ها هستیم. و برجسته ترین تفاوت ها را نه تنها به خاطر اینکه قابل توجه هستند بلکه به خاطر آموزشی بودنشان بر میگزینیم.

قدم بعدی پیدا کردن مواردی است که احتمال شکست شمارش موج در آن بسیار بالا است: یا نوسان بسیار بزرگ قیمت و یا نوسان بسیار بزرگ زمان را در نظر بگیرید. تقریباً همیشه، متوجه می شویم که در این طرح ریزی های شدید شمارش موج لغو می شود. این "شکست ها" مهم هستند؛ زیرا به تحلیلگر این امکان را می دهند که تغییرات کوچکی را ببینند که ممکن است در نزدیکی نقطه ی مرجع آن ها به وقوع بپیوندد. کاری که ما تلاش داریم انجام دهیم، کاهش اثبات شباهت ها و تفاوت ها است، بلکه باید شباهت هایی که در پشت تفاوت های ظاهری پنهان شده اند را تشخیص دهیم.

اگر بر هر یک از اصول و قوانین تحلیل موج متمرکز شویم، اصول و قوانین جمعی اول ناسازگار به نظر می رسند. اما با توجه بیشتر، به طور کلی خواهیم دید که آنها همانند یکدیگر هستند: در موضوع متفاوت، اما در شکل یکسان هستند، و ترتیب بخش هایشان شبیه به هم است. این موضوع برخی اوقات باعث آشفتگی شدن تحلیل موجی می شود. اما به محض این که فرد متوجه شود که پیچیدگی ظاهری ناشی از چندگانگی احتمالات است زیرا قوانین بسیار اندکی وجود دارد، در این صورت به دنبال شباهت ها گشتن خیلی دلهره آور نیست بلکه لذت بخش نیز است.

کاربرد ناموفق تحلیل امواج الیوت همیشه ناشی از عدم موفقیت در کاربرد دقیق قوانین و اصول آن نیست. در بسیاری از موارد که هیچ پیشرفت چشمگیری وجود ندارد، حس ارزش ها و گرایش ها ی تحلیلگر بیشتر از هر چیز دیگری مقصر هستند. بیشترین عواملی که منجر به شکست می شوند: (۱) فقدان ماندگاری و صداقت عقلانی، (۲) انعطاف ناپذیری، (۳) خود بزرگ بینی، (۴) نگرانی، (۵) دزدگی، و (۶) بی صبری هستند.



## ۱) فقدان ماندگاری و صداقت عقلانی

یک تحلیلگر موج مشتاق نیاز به نوعی "سرسختی" دارد که صداقت عقلانی موجب آن شده است. در تحلیل موج هیچ میانبری نمی تواند وجود داشته باشد. برشماری صحنه ی قابل قبول در تحلیل موج این نکته را نشان می دهد.

شما یک منشور را تحلیل می کنید و الگوی موجی ظاهر می شود که شما طبقه بندی نکرده اید. آن را "حاشیه" نویسی می کنید و به شمارش موج ادامه می دهید، کمی طول می کشد تا ذهنتان متوجه شود که این اذیت طبقه بندی نشده ی الگوی "بی قاعده" کوچک نیست. این کار مانع پیشروی شما شده است. دیگر نمی توانید به شمارش موج ادامه دهید.

این یک اتفاق نادر در تحلیل امواج نیست. احتمالاً این رایج ترین مشکل برای همه است. برای تحلیلگر این لحظه از بدترین لحظه هایش است.

اکنون استدلال کردن برای شما ارزشی ندارد. به کسی نیاز ندارید که بگوید مشکل چیست. مشخص است که مشکل چیست. چیزی که نیاز دارید یک تئوری برای طبقه بندی الگوی مصر موج است. این لحظه ی صفر منطقی بودن است. این که احساس کنید که بخواهید منشور را پاره پاره کنید، امری عادی است. در موردش فکر می کنید، هر چه قدر که بیشتر فکر می کنید بیشتر مایل می شوید که این کتاب را داخل آشغال بیاندازید و کل مفهوم را فراموش کنید. اینکه چه طور یک "موج دار شدن" طبقه بندی نشده در منشور می تواند به طور کامل شمارش "درست" شما را شکست دهد عصبانی کننده است. با این حال، واقعیت این است که بازار با شمارش شما هماهنگ نیست. بنابراین، "موج دار شدن" حتما ارزش دارد، پس شمارش اشتباه است.

اگر به صورت عقلانی صادق باشیم؛ الگوی طبقه بندی نشده ی موج مشکل است، پس آن را به عنوان یک مشکل حل کنید. حاشیه نویسی نکنید. وضعیت را حل کنید زیرا مطمئناً بعداً بالا می آید و در برابر تلاش های شما قرار می گیرد.

بر اساس "آموزه ی بی طرفی" ما باید ذهنمان را خالی نگه داریم که بعداً طبیعت آن را برای ما پر می کند، و سپس با بی میلی از وقایعی که مشاهده می کنیم استدلال کنیم. واضح است که گفتن این حرف راحت تر از عمل کردن به آن است. همانطور که پوانکره گفته است، تعداد نامحدودی واقعه در مورد الگوی موج وجود دارد، و واقعیت های درست الزاماً خودشان را نشان نمی دهند. وقایع درست، یعنی وقایعی که واقعا به آن ها نیاز داریم نه تنها منفعل بلکه گریزان نیز هستند. باید به دنبال آن ها باشید، در غیر این صورت الگوی درست آشکار نخواهد شد و شمارش ناقص می ماند.

تفاوت میان تحلیلگر خوب و بد دقیقاً توانایی انتخاب وقایع مناسب از میان وقایع نامناسب بر اساس "حس هماهنگی" است. در تحلیل موج، به کارگیری منطق خالی کافی نیست. باید حس "درستی" داشته باشید، حس کنید که چه چیزی درست است. این چیزی است که شما را به طرف جلو سوق می دهد. این توانایی نتیجه ی تجربه، ایستادگی و صداقت عقلانی است.

## ۲) انعطاف ناپذیری

مجموعه ای انعطاف ناپذیر از ارزش ها اغلب منجر به ناتوانی در ارزیابی آنچه که فرد می بیند می شود. اگر ارزش هایتان بسیار انعطاف ناپذیر هستند، یادگیری پذیرش وقایع جدید خیلی سخت خواهد بود. شما باید به دنبال سرنخ های جدید باشید، اما قبل از آن باید افکار "قدیمی" را از ذهنتان پاک کنید. اگر منعطف نیستید، حتی زمانی که جواب درست دقیقاً در مقابلتان باشد نمی توانید آن را ببینید

اگر در این تله گیر افتاده اید، باید آهسته پیش بروید - چه بخواهید و چه نخواهید باید آهسته پیش روی کنید- اما این کار را عمداً انجام دهید و به زمینه هایی که قبلاً به آن ها پرداخته اید دوباره بازگردید. این کار برای این است که ببینید چیزهایی که فکر می کردید مهم هستند واقعا چنین هستند و فقط به منشور نگاه کنید. برای مدتی با آن زندگی کنید. در مدت زمان نه چندان

زیادی چیزی بدست می آورید؛ یک واقعیت جدید پیدا خواهید کرد. ممکن است این واقعیتی نباشد که شما به دنبالش بودید، اما در مدت زمان کوتاهی متوجه می شوید که چیزهایی که بدست می آورید جالبتر از هدف اصلی طبقه بندی الگوی موج مصر است. اگر چنین اتفاقی بیافتد شما موفق شده اید. دیگر یک تحلیلگر تکنیکال نیستید، بلکه یک تحلیلگر موج هستید.

### ۳) خود بزرگ بینی

اگر نسبت به خودتان ارزیابی بالایی دارید، در این صورت توانایی شما براب تشخیص وقایع جدید تضعیف می شود. خود شما، از واقعیت دور نگهتان می دارد. وقتی وقایع نشان دهند که خطا کرده اید، احتمالا قبول نمی کنید زمانی که اطلاعات اشتباه باعث خوب شدن شما می شوند، آن ها را باور می کنید. هر تحلیلگر موجی اشتباه می کند، اگر تحلیلگر خود بزرگی برای دفاع کردن داشته باشد یک عیب بزرگ دارد.

بیشتر تحلیلگران گروهی آرام و افتاده هستند. اگر هم تحلیلگران در ابتدا چنین نباشند، کار آن ها را آرام و افتاده، و شکاک می کند. شخصیتی که تحلیل بازار به آن پاسخ می دهد، شخصیت واقعی شما است، نه خودی که شما ساخته اید. بازار خیلی زود خود ساختگی شما را خالی می کند، بنابراین اگر قدرت ماندگاریتان را از خود ساختگیتان می گرفتید خیلی زود ناامید می شوید.

### ۴) نگرانی

وقتی مطمئن باشید که تمام کارهایی که انجام می دهید اشتباه است، مانند این است که اصلا کاری انجام نمی دهید. معمولا همین موضوع دلیل اصلی است که نمی توانید شروع به کار کنید. نگرانی که ممکن است ناشی از بیش انگیزش باشد می تواند

منجر به تمام بهانه هایی شود که ناشی از ایرادگیری بیش از حد است. ممکن است تمام شمارش امواج را دوباره انجام دهید که اصلا لازم نباشد. ممکن است خیلی زود نتیجه گیری کنید. وقتی این خطاها انجام شود، ناچیز شماریتان از خودتان را تایید خواهد کرد.

یکی از راه های برطرف کردن این نگرانی این است که روی منشور زیاد کار کنید. همه چیز را در مورد تحلیل موج مطالعه کنید. هرچقدر بیشتر مطالعه کنید، اعتماد به نفس بیشتری در تحلیل خواهید داشت.

وقتی که تحلیل را شروع می کنید از منشور به تعداد زیاد کپی بگیرید و امواج را تا جایی که می توانید با خودکارهای رنگی برچسب گذاری کنید و سپس با ترتیب درست منظم کنید. متوجه می شوید که هرچقدر زنجیره های را بیشتر و بیشتر سازماندهی کنید، افکار بیشتری به ذهنتان می رسد. با تشخیص این که همه ی تحلیلگران همین روند یادگیری را طی کرده اند و همه اشتباه داشته اند می توانید از نگرانی خود بکاهید. برای این که یک تحلیلگر خوب بشوید باید سختی ببینید. به هنگام کار با منشورها، همانند بسیاری از کارهای دیگر، باید "آرامش خاطر" فراهم کنید که به گفته ی پوانکره " فرد را از اطرافش جدا نمی کند". وقتی این کار با موفقیت انجام شود، بقیه ی کارها به طور طبیعی اتفاق می افتند. آرامش خاطر منجر به تصمیمگیری صحیح می شود. و تصمیمات صحیح منجر به عملکرد صحیح می شود.

## ۵) دزدگی

دزدگی در برابر نگرانی قرار دارد و معمولا با مشکلا خود همراه هستند. دزدگی به این معنی است که چیزهای تازه را نمیبینید و تحلیل شما آسیب پذیر است. در این صورت بهتر از که فکرتان را برای مدتی به کارهایی غیر از منشور ، ترجیحا کارهای مربوطه مانند تحلیل ماندگاری معطوف کنید.

وقتی خسته و بی حوصله هستید دیگر کار نکنید. کارهایی دیگری انجام دهید و تحلیل را تمام کنید. اگر کار را متوقف نکنید احتمال دارد که اشتباه بزرگی انجام دهید. خستگی به علاوه ی اشتباه بزرگ می تواند منجر به زیان های بسیاری شود.

دلزدگی معمولا نشانه ی این است که تحلیلگر مسائل را کم ارزش می پندارد. با اولین نشانه ی دلزدگی، کارهایی که قبلا انجام داده اید را حداقل دو بار مرور کنید. با دانستن اینکه جزای تنبلی بزرگتر خواهد بود، این کار هزینه ی اندکی است که باید بپردازید.

## ۶) بی صبری

بی صبری تقریبا همانند دلزدگی است اما یکسان نیستند. دلیل بی صبری همواره این است که تحلیلگر زمان لازم برای تحلیل را دست کم می گیرد. این موضوع مخصوصا زمانی درست است که نوسان بازار در تقویت دامنه دار کندی مانده است. هرگز نمی توانید مطمئن شوید که چه الگویی ظاهر خواهد شد.

بی صبری اولین واکنش در برابر شکست است، و اگر فرد مراقب نباشد می تواند تبدیل به عصبانیت شود.

راه حل بی صبری تخصیص زمان نامحدود برای کار، یا دوبرابر کردن زمان اختصاص داده شده است. همچنین می توان با کوچک کردن محدوده ی کارهایی که فرد می خواهد انجام دهد از بی صبری جلوگیری کرد. کل اهداف باید با توجه به اهمیتشان قرار بگیرند.

## طرح تجاری معمولی موج الیوت

خطا در تجارت ناشی از دلایل مختلفی هستند، اما معمول ترین دلایل فاجعه های تجاری را می توان در سه گناه اصلی یعنی تکبر، حرص و جهل پیدا کرد. امروزه گناه تکبر کمتر دیده می شود؛ افزایش نوسانات بازارهای فارکس هزینه ی آن را به جان خریده است. از طرفی دیگر، وقوع حرص با افزایش و کاهش قیمت ارز اپیدمی شده است. هیچ راهی جز تغییر شیوه تفکر برای روان کردن نوسانات وجود ندارد. و این کار از حذف حرص در محل بازار بسیار سخت تر است. جهل از فراگیرترین عوامل است. با میزان مبلغی که در بازار در هنگام وقوع تغییر معامله می شود، متوجه می شویم که افراد مکانیک های تغییر قیمت را درک نکرده اند. اما شکایت قربانیانی که حساب های تجاریشان صفر شده در حال افزایش است. بنابراین می توان گفت نادیده گرفتن مکانیک های بازار در محل بازار همه گیر است.

آخرین عامل، چیزی نیست که همه از آن رنج ببرند. حتی اگر دلایل تغییر قیمت هنوز به طور کامل مشخص نشده اند، کافی است بدانیم که چی چیزی باعث می شود که قیمت ها نوسان نکنند. برای مثال، قانون علت و معلول در فیزیک، در پدیده های بزرگ روانشناسی تغییر قیمت کاربردی ندارد.

اگر یک ابزاری انجام شدنی است، فهم دقیق چرا و چگونه آن به اندازه ی دانستن حقیقت اصلی آن مهم نیست. این مورد مخصوصا در اصل امواج الیوت صادق است. دانستن اینکه این اصل بر اساس این موضوع است که بازار از مردم تشکیل می شود و مردم هرگز تغییر نمی کنند، کفایت می کند. آن ها همواره در برابر موقعیت های مشابه، واکنش های مشابهی نشان خواهند داد.

تا جایی که من می دانم، اصل موج الیوت اولین اصلی بود که صراحتا تشخیص داد که مکانیک های بازار باعث تغییر در جهت بازار نیستند؛ فقط تغییر در روانشناسی آن را تغییر می دهد. کاری که الیوت انجام داده است، اثبات الگوهای رفتاری هنجاربنیاد است

که قوانین خاصی را می توان از آن اعلام کرد؛ و از این قوانین می توان به رهنمودها و توصیف های گرایش ها پی برد. در این صورت نوسان خاص بازار را می توان از این نتایج بدست آورد.

مطالعه ی اصل موج الیوت به فرد آموزش می دهد که احتمال و بسامد یک اتفاق در آینده را بررسی کند. شرایطی که تحت قوانین و رهنمودهای مختلفی غیرممکن پنداشته می شوند دیگر در نظر گرفته نمی شوند، بنابراین پیامدهای احتمالی که تاجر با آن ها سرو کار خواهد داشت را محدود می کنیم. رابرت پرچر دانش اصل موج الیوت را به جایگاه نقشه ی راه تشبیه کرد. با استفاده از آن فرد می تواند نتیجه گیری هایی کند که محتمل ترین راهی که اتوبوس از آنجا خواهد گذشت را شناسایی کند و ۹۹ درصد راه های احتمالی دیگر در زمین های ناهموار را حذف کند.

خیلی زود آشکار می شود که استفاده از اصل موج الیوت رویکردی مکانیکی به مکان بازار نیست. این یک رویکردی است که خیلی زود "احتمال" تکیه کلام می شود؛ متدی است که "پیش بینی" و "پیش گویی" بی ربط هستند. فرد یاد میگیرد که تخمین را جایگزین این عبارات کند.

با وجود این که احتمالاً اصل موج موثرترین ابزار پیش گویی در دسترس است، از آن برای پیش بینی یا پیشگویی استفاده نکنید. از آن برای تعیین اهدافی استفاده کنید که احتمال رسیدن به آن ها زیاد است.

ممکن است این موضوع برای افرادی که به دنبال جواب های قاطع و مطلق برای سوال های بازار فارکس هستند ناامید کننده باشد. اما این یک واقعیت است که بیشتر پیش گویی ها و پیش بینی ها درست نیستند؛ تشخیص دقیق همریزی عناصر ویژه ی زمان و قیمت در هر قسمتی از نوسان بازار غیر ممکن است. بهترین راه استفاده از اصل الیوت پذیرفتن این واقعیت است. در بازار فرکس هیچ "ضمانتی" وجود ندارد، فقط "احتمال" وجود دارد.

اگر کسی بخواهد بیشترین سود را از این متد بگیرد، باید آن را همانگونه که هست بپذیرد، یعنی ابزاری برای ارائه ی داده ی لازم برای تعیین کمیت میزان سود به ضرر در ساختار کنونی بازار است.

فرآیند تعیین کمیت - "مدیریت پول" - تا حد مطمئنی مهمتر از قسمت تحلیل پشت سرهم است. با به کار بردن قیاس قدیمی می توان گفت: تحلیل دری به سور ثروت های افسانه ای است، در حالیکه مدیریت پول کلیدی برای باز کردن آن در است.

اولین نیاز مدیریت پول یک طح تجاری نوشته شده، تحلیل شده، و قدم به قدم است. این طرح تنها نباید به ورود به تجارت بپردازد؛ طرح تجاری باید احتمال سود و ضرر را نیز ارائه دهد.

اگر طرح تجاری سیستمی بدون کاهش ضررها و افزایش سودها باشد مانند ماشین بدون ترمز و اهرم دنده است.

در ترسیم طرح تجاری، روح آن باید چیزی باشد که رابرت بکمن گفته است: " ما تلاش نمی کنیم که بازار را شکست بدهیم، بلکه تلاش می کنیم که به بازار بپیوندیم." با توجه به گفته ی بکمن، هدف باید بیشتر "موفق" بودن باشد نه "درست" بودن. به عبارتی دیگر، به دلیل افزایش خودبینی، هدفتان این نباشد که "پیشی بینی" درستی انجام دهید. بلکه هدفتان باید این باشد که حتی زمانی که پیش بینی اشتباه بود، شما پول در بیاورید.

در اکثر مواقع، احتمال وقوع به طور مساوی تقسیم شده است به همین دلیل انتخاب بستگی به ترجیح فرد دارد. تنها در برخی از موارد می توان تصویرسازی دقیق و درست از توسعه ی بازار داشت. در اکثر مواقع تنها می توان ارزیابی کرد که ماندن طولانی مدت نسبت به کوتاه مدت بهتر است یا برعکس. با برنامه ریزی دقیق، این اطلاعات برای موفقیت در بازار کافی است.



## تمهیدات لازم برای طرح تجاری معمولی موج البوت

از شمارش موج قبلی تعیین کنید که احتمال زنجیره ی پنج موجی از نقطه ی ۰ زیاد است. ترجیحا، نوسان پنج موجی مورد انتظار باید بخشی از یک الگوی بزرگتر باشد که خودش بتواند از پنج موج تشکیل بشود. در این شرایط ایده آل، نوسان از نقطه ی ۰ به نقطه ی T (پایانه ی زنجیره ی پنج موجی) باید تشکیل دهنده ی اولین موج الگوی بزرگتر باشد. با این حال، اگر از شمارش موج انتظار یک زیگزاگ بزرگ یا هر نوع دیگر موج اصلاحی عمیق داشته باشید، طرح تجاری ممکن است فعال شود. فقط به خاطر داشته باشید که نوسانات بالقوه در این صورت محدود هستند.

اگر بر پایه ی "پول نقد" تجارت می کنید، سرمایه ی تجارت خود را به ۱۰ واحد مساوی تقسیم کنید. اگر بر اساس بودجه ی احتمالی تجارت می کنید، سرمایه ی خطر پذیر خود را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کنید. هدف این کار جلوگیری از به مخاطره انداختن کل سرمایه ی تاجر در یک تجارت است.

ارزش اسمی ارائه شده توسط سرمایه ی اهرمی با طرح کلی سیستم مدیریت پول غیر مرتبط است. اگر جایگاه تجارستان را بر اساس محدودیت های تجاری انتخاب می کنید، حداکثر نمایش خالص توصیه شده در طرح تجاری باید مطابق با حدود دو سوم حد شما باشد.

سرانجام، طرح تجاری امواج البوت ممکن است با هر یک از چهار طرح موج بسیار کوتاه مدت، کوتاه مدت، میان مدت، و بلند مدت همراه باشد. تاکتیک ها خیلی فرق نمی کنند؛ فقط افق زمانی تجارت های توصیه شده تغییر خواهد کرد. برای مثال زمان حرکت از نقطه ی ۰ به نقطه ی T در طرح موج بسیار کوتاه مدت، ممکن است به کوتاهی ۱۸ ساعت باشد. از طرفی، در طرح موج بلند مدت حرکت بازار از نقطه ی ۰ به نقطه ی T ۷ یا ۸ ماه طول خواهد کشید.

اندازه ی نوسانات قیمت نیز از طرحی به طرح دیگر فرق خواهد کرد. دامنه ی آن از ۷۵ تا ۱۲۰ نقطه در منشور جَست به جَست تا ۲۰۰ مسکوک مسی آلمانی در منشور بلند مدت، متغیر است. انتخاب هر افق تجاری عمدتاً وابسته به قدرت تحمل ضرر تاجر است. هرچقدر طرح موجی که دنبال می شود کوتاهتر باشد، خطر آن بر حسب ارزش اسمی کمتر است. هرچند به صورت درصدی، ریسک تجارت مطابق با طرح موج بسیار کوتاه مدت باید با ریسک اصلی طرح بلند مدت برابر باشد.

تمام تجارت هایی که در طرح تجاری معمولی الیوت مطرح شد از الگوی خاصی پیروی می کنند، یعنی: (۱) آغاز تجارت، (۲) راه اندازی سطوح توقف ضرر، (۳) افزودن مورد به مورد به موقعیت موجود، (۴) آماده سازی گرفتن سود جزئی، (۵) تثبیت مورد به مورد جایگاه، و (۶) پایان تجارت.

### تجارت شماره ی ۱

(۱) حرکت صعودی تیز معمولاً از مقطع محوری مانند نقطه ی ۰ شروع می شود. در طی اصلاح ۵۰ تا ۶۱.۸ درصد این حرکت، ۳ واحد خریداری کنید. ساختار جلوگیری از بازگشت ضرر را چندین نقطه پایین تر از سطح نقطه ی ۰ قرار دهید.

(۲) ساختار معکوس برای فروش ۵ واحد و نه بیشتر فراخوان می دهد. هدف جایگاه کوتاه شبکه این است که ضرر تجارت های قدیمی را به طور کامل و یا قسمتی از آن را بهبود ببخشند تا از آسیب به سرمایه جلوگیری کنند. در این نقطه شرط بندی بزرگتر در روند نزولی غیر منطقی است.

(۳) به یاد داشته باشید که تحلیل شما نشان داد که نقطه ی ۰ احتمالاً نقطه ی محوری است. اگر تحلیل اشتباه بود، احتمالاً در شناسایی نقطه ی ۰ به عنوان پایان موج پنج در زنجیره قبلی اشتباه کرده است. اگر در واقع اشتباهی رخ داده بود،

احتمال این است که نقطه ۰ نقطه ی پایانی موج ۳ پایین تر است و بنابراین جهش از نقطه ی ۰ بخشی از موج ۴ پایین تر است. بنابراین، پتانسیل سود نزولی، یعنی موج ۵ پایین تر، محدود است. در چنین شرایطی، سود خاص کمتر از ۲ واحد به اهداف ساختار معکوس، که جبران خسارات از تجارت شماره ۱ است، جامه ی عمل می پوشاند. سود آوردن از تجارت معکوس قابل قبول است، اما خیلی مهم نیست.

۴) زمانیکه حرکت صعودی از نقطه ی ۰ یک زنجیره ی پنج موجی و در نتیجه موج ۱ را کامل کرده باشد، ۲ واحد بفروشید. در این مرحله زمانی که وقوع انبساط خیلی محتمل نیست، طول واحد را ترک کنید. ممکن است با گرفتن تفاوت قیمت بین قله ی موج ۳ و نقطه ی ۰ و سپس ضرب آن در نسبت ۰.۶۱۸ و جمع کردن نتیجه با پایانه ی موج ۴، احتمال قله ی موج ۵ را محاسبه کرد. این فرآیند را متد پنجمین اندازه گیری می نامیم.

## تجارت شماره ی ۲

۱) زمانیکه موج ۲، ۶۱.۸ درصد از موج ۱ را اصلاح کرده است، ۵ واحد خریداری کنید. با توجه به این که سمومین موج ها عموماً قدرتمندترین مرحله در زنجیره ی پنج موجی هستند، فرد می تواند در این مرحله پرخاشگتر باشد. اعتماد بیشتر در این مرحله ناشی از اتمام زنجیره ی پنج موجی در الگوی صعودی قبلی است. بنابراین حتی اگر خطای انتظاری بزرگی در تصویرسازی ادامه ی نوسان به نقطه ی T انجام شده بود، مفهوم این است که دست کم باید ۱ زنجیره ی پنج موجی یا بیشتر در صعود ناشی از پایان موج ۲ وجود داشته باشد. ۶۰ درصد از سرمایه تان را به این تجارت ویژه اختصاص دهید.

۲) ساختار جلوگیری از بازگشت ضرر را دقیقاً پایین سطح نقطه ی ۰ قرار دهید. اگر ساختار انتخاب شده است، ۱۰ واحد بفروشید. جایگاه سود خاص کوتاه ۴ واحد خواهد بود؛ حتی کوچکترین نوسان که در پایین سطح نقطه ی ۰ قرار می گیرد برای جبران خسارت های تجارت شماره ی ۲ کفایت می کند.

۳) ساختار معکوس می تواند نسبت به ساختار اولیه ی معکوس جلوگیری از ضرر حتی اگر در سطوح یکسانی قرار داده شده باشند، اهداف تهاجمی تری داشته باشد. یک زنجیره ی پنج موجی از نقطه ی ۰ به قله ی موج ۱ وجود داشت. اگر متعاقب آن به زیر نقطه ی ۰ کاهش می یافت، در این صورت مطمئناً تحلیل اصلی اشتباه بوده است. حرکت صعودی از نقطه ی ۰ به اوج نقطه ی ۱ باید به درستی به عنوان موج C امواج اصلاحی بی قاعده برچسب گذاری شود. بنابراین موجی که به عنوان قله ی موج ۱ برچسب زده شده است، حقیقتاً می تواند پایانه ی موج ۲ یا موج ۴ یک سطح بزرگتر باشد.

۴) اگر مورد ۳ درست است، افت متعاقب به زیر سطح نقطه ی ۰ راه زیادی دارد. به دنبال پایان موج ۲ یا موج ۴ که پیشتر اشاره شد، باید از نقطه ی ۰ به نقطه ی T حرکت نزولی داشته باشد. به همین دلیل است که ساختار معکوس در تجارت شماره ی ۲ نه تنها به دنبال جبران خسارات ناشی از تجارت صعودی است، بلکه به عنوان اولین اقدام در طرح تجاری جدیدی عمل می کند که جهت نزولی دارد.

۵) اگر بازار مطابق با انتظارات حرکت صعودی دارد، طرح های احتمالی برای نگهداری بخشی از سود باید موجود باشد. بحرانی ترین نقطه در این مرحله در (W) قرار دارد، سطحی که مسافت طی شده جهش از موج ۲ با مسافت طی شده ی صعودی از نقطه ی ۰ برابر است. اگر به جای اینکه بازار به حدی افت کند که با قله ی موج ۱ همپوشی داشته باشد، نزدیک به سطح W نوسان کند، برای مربع کردن تمام جایگاه ها ۶ واحد بفروشید. سپس کنار بایستید. تا زمانی که بازار پیش روی کند هیچ کار منطقی وجود ندارد که انجام دهید.

(۶) زمانی که بازار برابر با ۱۰ درصد فاصله ی میان نقطه ی ۰ و پایان نقطه ی ۱ از نقطه ی W فراتر رفته است، ۴ واحد بیشتر خریداری کنید. این کار طول تعداد کل طول واحد ها را به ۱۰ می رساند. این را تجارت شماره ی ۲ الف می نامیم. اکنون زمینه ی کافی وجود دارد که انتظار داشته باشیم که موج ۳ دست کم ۱.۶۱۸ برابر طول موج ۱ خواهد بود. اگر موج ۳ منبسط شود، که در ۶۰ درصد موارد اینگونه است، احتمالاً ۲.۶۱۸ برابر طول موج ۱ یا حتی بیشتر خواهد بود. واضح است که در این نقطه باید متهاجم تر بود. کل سهم ۱۰ واحدی را به اینجا اختصاص دهید. اگر سطح توقف سود را در قله ی موج ۱ قرار دادید، اگر بازار به صورت غیرمنتظره ای افت کرد بدترین چیزی که ممکن است اتفاق بیافتد این است که تجارت ۲ الف نیز افت ناگهانی خواهند داشت. تمام تلاش تجارت در راستای این لحظه ی بزرگ انجام شده است. تمام معاملات قبل و بعد از این برهه صرفاً تمرین تجارت هستند.

(۷) زمانیکه زنجیره ی پنج موجی از موج ۲ آغاز می شود، با استفاده از روابط داخلی و خارجی موج پایانه ی احتمالی موج ۳ را ترسیم کنید. برای محاسبه ی نقطه ی پایانی احتمالی موج ۵ در موج ۳ از روش پنجمین اندازه گیری استفاده کنید. همچنین مسافتی که موج ۱ طی کرده است را با ضرب در ۱.۶۱۸ و سپس جمع آن با کف موج ۲، محاسبه کنید. در قله ی مورد انتظار موج ۳ متد پنجمین اندازه گیری، ۷ واحد را بفروشید، و ۳ واحد را برای بهره گیری از احتمال زیاد انبساط موج ۳ نگه دارید.

### تجارت شماره ی ۳

(۱) پس از این که موج ۴، ۳۸.۲ تا ۵۰ درصد موج ۳ را اصلاح کرد، یکی از موارد ذیل توصیه میشود:

الف) اگر موج ۳، ۱.۶۱۸ برابر موج ۱ یا یلندتر از آن است، ۳ واحد خریداری کنید؛ یا

ب) اگر موج ۵ کوتاهتر از ۱.۶۱۸ برابر طول موج ۱ باشد، ۵ واحد خریداری کنید.

(۲) دلیل اقدامات بالا این است که اگر موج ۳، به نسبت ۱.۶۱۸ برابر موج ۱ یا بیشتر باشد، انبساط موج ۵ غیر محتمل است؛ توسعه ی آن احتمالا به طور عادی خواهد بود. علاوه بر این، اگر موج ۳ فوق العاده قوی بود، احتمال شکست موج ۵ بیشتر خواهد بود، که قادر به فراروی از قله ی موج پیشروی ۳ نخواهد بود. بنابراین، خوشبین بودن در مورد پتانسیل حرکت صعودی در این نقطه منطقی نیست.

(۳) اگر موج ۳، ۱.۶۱۸ برابر کوتاهتر از موج ۱ بود، احتمال انبساط موج ۵ بسیار زیاد است. در این مورد، چیزی که به عنوان موج ۵ برچسب گذاری می شود عملا مرحله ی میانی موج ۳ در حال انبساط است.

(۴) ساختار ایده آل جلوگیری از بازگشت ضرر در تجارت شماره ی ۳ باید دقیقا زیر سطح قله ی موج ۱ قرار بگیرد. اگر نزول که تحت عنوان موج ۴ برچسب گذاری شده است به زیر قله ی موج ۱ افت پیدا کند، فرض زنجیره ی پنج موجی در نقطه ی T نادرست است. بنابراین، حرکت صعودی موج ۳ باید به عنوان موج اصلاحی زیگزاگ تقسیم بندی شود. بنابراین، هر افقی از قله ی این زیگزاگ بخشی از نزول درجه ی بالاتر است که باید به سمت پایی منشور حرکت کند. بنابراین استراتژی جلوگیری از بازگشت ضرر باید بسیار تهاجمی باشند، چرا که احتمال نوسان نزولی در این شرایط بسیار زیاد است. اگر سطح جلوگیری از بازگشت ضرر به هدف زده شد، بسته به نوع طول خالص جایگاه در تجارت ۳، تا ۱۵ واحد را بفروشید.

(۵) اگر موج ۳ منبسط شده بود و موج ۴ نشان داده باشد که اصلاح ۵۰ درصدی یا کمتر موج ۳ را دنبال می کند، در این صورت ممکن است ساختار جلوگیری از ضرر دقیقا در زیر اصلاح ۶۱.۸ موج ۳ مربوطه قرار بگیرد. تنها در صورتی که موج ۴ از یکی از الگوهای دامنه دار اصلاحی تبعیت کند، سطح جلوگیری از ضرر موثر خواهد بود. اساس حد زیر ۶۱.۸ درصد اصلاح، مشاهده ی این است که اگر الگوی اصلاحی با یک الگوی دامنه دار شروع شود، حد احتمالی اصلاح ۶۱.۸ درصد است. اصل تناوب موج ۲ را نیز به خطر داشته باشید.

- (۶) اگر افت از موج ۳ بتواند دقیقاً به صورت سه موجی تشکیل شود، نقطه ی  $X$  یک برهه ی بحرانی برای هر جهشی به قله های جدید می شود. فراتر از این نقطه، احتمال نزول بیشتر ابعاد وجود دارد. اگر بازار فراتر از نقطه ی  $X$ ، یعنی بیشتر از ۶۱.۸ درصد افت از قله ی موج ۳، جهش داشته باشد در این صورت موضوع امواج اصلاحی بی قاعده نقض می شود.
- (۷) همانند تجارت های پیشین، زمانیکه بازار به اندازه ی کافی حرکت صعودی داشته باشد، طرحی برای نگهداری سود باید وجود داشته باشد. اگر بازار تا اندازه ی قله ی موج ۳ رفته باشد ولی بعد از آن به سطح نقطه ی  $Y$  افت کرده باشد، تمام جایگاه ها را بفروشید و کنار بیاستید.
- (۸) همانند قبل، زمانی که زنجیره ی پنج موجی به صورت اسمی تشکیل شده باشد، با استفاده از رابطه ی داخلی و خارجی امواج نقطه پایان احتمالی موج ۵ را محاسبه کنید. قله ی موج ۵ از موج ۵ ممکن است با استفاده از متد پنجمین اندازه گیری، قله های موج ۳ و ۴ هر دو از موج ۵، محاسبه شود. قله ی موج ۵ با قله ی موج ۵ در جه ی بالتر هم زمان است.
- (۹) در این مرحله، احتمالاً تاجران از پتانسیل نوسان پنج موجی از نقطه ی ۰ نهایی بهره را برده اند. شاید شرایطی باشد که موج ۵ به مرور می خواهد منبسط شود. یا ممکن است قله ی موج ۵ عملاً در نقطه ی میان راه موج منبسط ۳ باشد. اما در قله ی موج ۵ هیچ راهی برای دانستن این موضوع وجود ندارد. نام این بازی سود گیری است؛ در نقطه ی مشخصی سود سرمایه ای کاغذی به پول مطمئن تبدیل می شود.
- (۱۰) بنابراین، در هر سطحی که احتمال دارد موج ۵ یا زنجیره ی موج ۵ به قله برسد، بدون هیچ تاخیری تمام جایگاه ها را بفروشید. کنار بایستید و منتظر شرایط مناسب برای تجارت اصلاح نوسان از نقطه ی ۰ به نقطه ی  $T$  باشید.

### تجارت های شماره ی ۴ و ۵

- (۱) زمانی که موج ۲ از موج  $a$  ۵۰ تا ۶۱.۸ درصد موج را اصلاح کرده است، سه واحد را بفروشید. از آنجایی که نزول مورد انتظار اصلاح صرف است، پتانسیل سود محدود است.

۲) ساختار جلوگیری از بازگشت ضرر را دقیقاً بالای سطح نقطه  $T$  قرار دهید. اگر جلوگیری انتخاب شد، اکثریت واحد ها را بخرید. اندازه  $Y$  سهم به چگونگی موج ۳ قبلی بستگی دارد. اگر موج ۳ منبسط نشده بود، با خرید حداکثر واحدها جایگاه را معکوس کنید.

۳) نقطه  $Z$  یک زنجیره  $Y$  پنج موجی از نقطه  $T$  را تایید می کند. الگوی اصلاح  $b$  احتمالاً اصلاح عمیق، احتمالاً زیگزاگ، است.

۴) کف موج ۵ و در نتیجه کف موج  $a$  را نیز می توان با استفاده از متد پنجمین اندازه گیری محاسبه کرد. در قله  $Y$  ترسیم شده، ۲ واحد بخرید، و ۱ واحد را برای بهره بردن از افت فرضی  $C$  بگذارید. در سطحی که افت از نقطه  $T$ ،  $38.2\%$  در صد از نوسان صعودی از نقطه  $0$  به نقطه  $T$  را اصلاح کرده، کمی سود می برید. منطق این کار این است که: اگر شمارش امواج پایین تر نتواند دقیقاً یک زنجیره  $Y$  پنج موجی تولید کند در این صورت احتمال اصلاح دامنه دار بسیار زیاد است. سود بردن از سطح  $38.2\%$  درصد اصلاح کار بسیار منطقی است.

۵) زمانی که موج  $b$ ،  $38.2\%$  تا  $50\%$  درصد موج  $a$  را اصلاح کرده است، ۳ واحد بیشتر بفروشید.

۶) جلوگیری از ضرر (این بار بازگشت نیست) را به بالای سطح  $61.8\%$  درصد اصلاح موج  $a$  ببرید.

۷) در آخر، زمانی که از قله  $Y$  موج  $b$  یک زنجیره  $Y$  پنج موجی شکل گرفته باشد، با استفاده از متد پنجمین اندازه گیری میان موج احتمالی موج ۵ در موج  $C$  را محاسبه کنید. با فرض برابری میان طول موج  $a$  و موج  $C$ ، هدف موج  $C$  را ترسیم کنید. تمام جایگاه های کوتاه در هدف که نزدیک به قیمت کنونی بازار هستند را بگیرید.

۸) منتظر نشانه  $Y$  جدیدی از جهش باشید تا برنامه  $Y$  تجاری موج الیوت را از طریق چرخه  $Y$  دیگری به کار بیاندازید.



## نکاتی در مورد اصلاحات تجارت

یک اصل محبوبی در میان تحلیلگران وجود دارد که چنین است: "از تجارت مراحل اصلی پول در می آورید؛ از تجارت امواج اصلاحی پول از دست می دهید".

حقایقی در این اصل وجود دارد. اما دلایل مهارت شما در تجارت امواج اصلاحی هستند. بازار ۷۰٪ زمان را صرف تقویت می کند، و بقیه ی آن صرف امواج اصلی می شود. البته اصلاحات گریزی به معنی هستند که تاجر در بیش از نیمی از زمان بی کار خواهد بود. مواقعی وجود دارد که امواج اصلاحی برای مثال، در دومین امواج، بسیار سود آور باشند. اصلاح ۵۰ درصد یا بیشتر قیمت توسط دومین امواج عادی است؛ اصلاح کامل ۱۰۰ درصدی هم عجیب نیست.

اگرچه تجارت چهارمین امواج بسیار خطرناک است. هیچ راه مطمئنی برای پیش بینی پایان امواج ۳ وجود ندارد.

اگر نیاز دارید امواج اصاحی را تجارت کنید، اما با احتیاط پیشروی کنید.

## مطالعات موردی

### کاربرد تحلیل امواج الیوت در الگوهای بسیار کوتاه مدت

مطالبی که تا این جا خواندید احتمالا بیشتر از چیزبست که شما می خواهید در مورد تحلیل امواج بدانید. خواند آن آسان بود. کاربرد این قوانین، اصول و مشاهدات با انتظار پول درآوردن، چیز دیگری است.

بهترین راه یادگیری مشاهده ی مثال ها است؛ تحلیل امواج نیز مستثنی نیست. تجربه نشان داده است که اصول را با مشاهده ی "پشت سر هم" تشریح های تحلیل واقعی و تحلیل ها می توان به بهترین نحو یاد گرفت. اگر مقاله ی انتقادی عملکرد موجود باشد، فرآیند یادگیری تسهیل می یابد.

مثال هایی ارائه شده است که همچنین می توانند به عنوان "تمرین شمارش امواج" برای مبتدیان تحلیل امواج به حساب بیایند. این مثال های توصیه های واقعی شبکه های رویترز و تلریت در طی هشت هفته از ۱۸ می تا ۱۰ ژوئیه ۱۹۸۷ هستند. این زمان به دلیل پیچیدگی نوسانات بازار در این بازه ی زمانی انتخاب شده است. امیدواریم که این مثال ها مبتدیان را با حقایق پیش بینی تحلیل امواج روبه رو می کند.

هدف تحلیل کوتاه مدت پیش بینی نقطه پایان موج B از الگوی "بیقاعده" یا "پهنه ای" بود. زمانیکه نقطه ی پایان مشخص شد، قدم بعدی تعیین ساختار و هدف موج متعاقب C بود.

نقطه ی A در اوایل مارچ در ۱۸۷۵۰ پایان یافته بود. در نتیجه هدف موج B جایی زیر منطقه ی ۱.۷۶۶۵ موج A بود. در حالت ایده آل، اگر الگو "بی قاعده" باشد، نقطه ی ترسیمی باید ۱.۳۸۲ برابر طول موج A باشد. از طرفی دیگر، اگر الگو به صورت "پهنه ای" بود، نقطه ی پایان B نباید فراتر از منطقه ی 1.7650 باشد.

انتظار می رفت که شکل نوسان قیمتی که منجر به کف موج B می شود، به طور مثلث قطری نزولی یا سه گوش باشد.

## نتیجه گیری

در سال های اخیر یکی از جالب ترین پیشرفت ها در علم، کشف تکنیک های ابداعی برای حل ساختار "بی نظمی" بوده است. آشفته گی مشکلاتی به وجود آورده است که راه های تثبیت شده ی انجام کارها را به مبارزه طلبیده است؛ می توتن گفت که علم کلاسیک جایی توقف می کند که آشفته گی شروع می شود.

این درک جدید از "قانون اختلالات"، "نظریه ی آشوب" و "پویای غیرخطی" را دوبر کرده است. زمانیکه دانشمندان در مورد آشوب صحبت می کنند، منظور آنها رفتار نامنظم است که تصادفی به نظر می رسد اما چنین نیست. اکتشافات اخیر رویکردهای چالش برانگیز متعارف به پدیده هایی است که تصادفی به نظر می رسند.

یافته های اخیر نشان می دهد که حتی در بیشتر فرآیندهای به ظاهر آشوبی، همواره یک ساختار هندسی خوب وجود دارد. بدون توجه به این که پدیده ی آشوبی چیست، رفتار از قوانین تازه کشف شده پیروی می کند. آشوب، حضور فراگیر، با ثبات و واقعی واقعیت است.

پیشرفت های اخیر در درک آشوب نوید اصلاح اهمال طولانی مدت را می دهد. رابرت می، زیست شناس و آشوب شناس، در مجله ی طبیعت نوشته: "قلب آشوب به صورت ریاضیاتی در دسترس است. در حال حاضر آشوب مبشر آینده به عنوان انکار غیر ارادی است. اما برای پذیرش آینده، باید قسمت عمده ی گشته را انکار کرد". مفهوم این جمله واضح است: اکنون زمان تغییر، دگرگونی در طرز تفکر و نگاهمان به جهان است.

یکی از حوزه های تلاش که از لین علم جدید بهره خواهد برد، پیش بینی اقتصادی است. این رشته اخیرا پیشرفت داشته است، اما با "جهانی سازی" جریانات پولی، پرامترهای آن سنگین می شوند. پیش بینی اقتصادی مشکل بزرگی دارد.

پیش بینی اقتصادی که از دهه ی ۱۹۷۰ شروع شده است، مانند شیوه ای بود که هواشناسان وضعت هوا را پیش بینی می کردند. مجموعه های معادلات و مدل های ریاضیاتی نظری اما قرار دادی، با تبدیل اندازی گیری های "شرایط اولیه" به ترسیم روند آینده تلاش در نزدیک کردن مکانیک های هوا و یا اقتصاد دارند.

اصل این بود: با توجه به اندازه گیری تقریبی "شرایط اولیه ی" سیستم، و با توجه به درک قوانین کاربردی طبیعی یا ریاضیاتی، فرد می تواند رفتار تقریبی سیستم را محاسبه کند. اکتشافات جدید در تئوری آشوب، استدلال های غلط این فرضیه های خطی را آشکار کرده اند.

در مجموعه ای از معادلات که سیستم پویا را تعریف می کند، مطابق با علت و معلول خطی چنین فرض می شود که، تغییرات عمده در پارامترها می تواند به تغییرات عمده در سیستم ها منجر شود. تغییرات کوچک هم تنها به اصلاحات کمی کوچک منجر می شوند. یافته های جدید در مطالعه ی آشوب اثبات کرده اند که این موارد اشتباه هستند. کوچکترین تغییری در داده می تواند فوراً تفاوت های بزرگی در برون داد ایجاد کند که این پدیده "حساسیت وابستگی به شرایط اولیه" نامیده می شود. در پیش بینی آب و هوا، هوا شناسان در مورد اصطلاح "اثر پروانه ای" صحبت می کنند- مفهوم این اثر این است که پروانه ای که امروز در جنگل های آمازون هوا را بهم می زند، می تواند ماه بعد در آب و هوای کالیفرنیا تاثیر اساسی داشته باشد.

عبارت «اثر پروانه ای» هم در ۱۹۶۱ در پی مقاله ای از ادوارد لورنتس به وجود آمد. وی در صدر سی و نهمین اجلاس ای ای ای اس در سال ۱۹۷۲ مقاله ای با این عنوان ارائه داد که «آیا بال زدن پروانه ای در برزیل می تواند باعث ایجاد تندباد در تکزاس شود؟» لورنتس در پژوهش بر روی مدل ریاضی بسیار ساده ای از آب و هوای جو زمین، به معادله دیفرانسیل غیر قابل حل رسید. وی برای حل این معادله از روش های عددی به کمک رایانه بهره جست. او برای این که بتواند این کار را در روزهای متوالی انجام دهد، نتیجه آخرین خروجی یک روز را به عنوان شرایط اولیه روز بعد وارد می کرد. لورنتس در نهایت مشاهده کرد که نتیجه

شبهه‌سازی‌های مختلف با شرایط اولیه یکسان با هم کاملاً متفاوت است. بررسی خروجی چاپ شده رایانه نشان داده که رویال مک‌بی، رایانه‌ای که لورنتس از آن استفاده می‌کرد، خروجی را تا ۴ رقم اعشار گرد می‌کند. از آنجایی که محاسبات داخل این رایانه با ۶ رقم اعشار صورت می‌گرفت، از بین رفتن دو رقم آخر باعث چنین تاثیری شده بود. مقدار تغییرات در عمل گرد کردن نزدیک به اثر بال‌زدن یک پروانه‌است. این واقعیت غیرممکن بودن پیش‌بینی آب و هوا در دراز مدت را نشان می‌دهد.

در اقتصاد همانند زندگی، این امر درست است که در مواقع بحرانی، زنجیره‌های وقایع می‌توانند تغییرات کوچک را نسبت به ارزش اسمی شان بزرگ کنند. در مرحله‌ی اول ممکن است این حساسیت وابستگی دلیل سقوط قیمت باشد. اما دلیل دیگری دارد.

اکثر مردم فکر می‌کنند که نقاط بحرانی در فرآیندهای پویا اندک هستند. اما مطالعه‌ی آشوب نشان داد که چنین نقاطی در همه جا هستند. در سیستم‌هایی مانند اقتصاد و آب و هوا، "حساسیت وابستگی به شرایط اولیه" نتیجه‌ی غیر قابل اجتناب روشی است که الگوهای کوچک و الگوهای بزرگ در هم تنیده می‌شوند.

در اقتصاد، و همچنین ژنتیک و مکانیک سیالات، فرض می‌کنند که حساب نوسانات در سیستم به دو دسته تقسیم می‌شوند. یک دسته می‌گویند که پدیده‌ها را باید با برخی از مکانیزم‌های قطعی منظم کرد. به عبارتی دیگر، علت و معلول خطی دلیل اکثر رفتارها هستند. گروه دوم اصرار دارند که فرآیندها به طور طبیعی نامنظم هستند؛ بنابراین دلیل عمده‌ی نوسانات عوامل محیطی غیر قابل پیش‌بینی هستند. گرایش قطعی به واسطه‌ی نوسانات تصادفی لغو می‌شود. دو انتخاب وجود دارد: (۱) ریاضیات قطعی که رفتار ثابت تولید می‌کرد، یا (۲) اختلال خارجی تصادفی که رفتار تصادفی تولید می‌کند. اثبات شده است که رفتاری که تصادفی به نظر می‌رسد می‌تواند به واسطه‌ی مدل‌های ساده‌ی قطعی تولید شود. و رفتاری که نامنظم به نظر می‌رسد در واقع ساختار دقیقی دارد.

"فراکتال ها" نمونه ای از "ساختار دقیق" هستند که به معنی "خودمانا" است. خودمانایی تقارن از طریق مقیاس های مختلف است. مندل بروت وقتی که بر روی تحقیقی پیرامون طول سواحل انگلیس مطالعه می کرد به این نتیجه رسید که هرگاه در مقیاس بزرگ این طول اندازه گرفته شود بیشتر از زمانی است که در مقیاس کوچکتر باشد. این بی نظمی ایجاد شده باعث ایجاد شاخه ریاضی نظریه بی نظمی به نام فرکتال گردید. در هندسه تشابه معنای خاصی دارد. تشابه، یکسانی اشکال در عین متفاوت بودن اندازه هاست. به زبان ساده تر اگر بتوانید با بزرگ یا کوچک کردن دو تصویر آنها را درست مثل هم کنید، آن دو متشابه اند. اما تصویرهای خود متشابه کدامها هستند؟ اشکال زیادی وجود دارند که فراکتالی نیستند اما خود متشابه اند.

در چند سال آینده "فراکتال ها" تکیه کلام در پیش بینی های اقتصادی خواهند بود. فراکتال ها پدیده هایی هستند که به تدریج کلیدی برای فهم دینامیک های غیر خطی ارائه می دهند، و شاید متعاقب آن در راه به روی فهم واقعی دینامیک های اقتصاد جهان بگشایند.

فراکتال ها اساس نظریه ی امواج البوت هستند. مفهوم الگوهای بازگشتی از میان مقیاس های کوچکتر و کوچکتر در بازار بورس در دهه ی ۱۹۳۰ مطرح شد. الگوهای کلاسیک اشکالی معنی دار تشکیل شده از امواج تغییرات قیمتی در بازار می باشند که از روی تشکیل آنها میتوان موجهها یا هدف های قیمتی جدیدی را پیش بینی کرد. در استفاده از الگوها حتما باید تا تشکیل کامل الگو صبر کرد و در نقطه صحیح و پیش بینی شده وارد شد. حتی برای کم کردن احتمال زیان و بالا بردن سود روش هایی وجود دارد که با مدیریت سرمایه بتوان از الگوها بیشترین استفاده و کمترین خطرات را متوجه شد. قبل از تشکیل هیچ الگویی آنرا تکمیل شده فرض نکنید و پس از تکمیل نیز در صورتی که قصد معامله بر اساس الگو را دارید زمان و قیمت مناسب را با شک و تردید از دست ندهید. از ایرادات دیگری که عموماً معامله گران مبتدی مرتکب می شوند این است که پس از تشکیل الگو و از دست رفتن قیمت ورود مناسب، وارد بازار می شوند. این مساله خطر بسیاری را برای معاملات و سرمایه ایشان در بر دارد بنابراین اگر با تاخیر به نمودار نگاه می کردید یا الگویی را تشخیص دادید که زمان ورودش از دست رفته بود به هیچ عنوان وارد بازار نشوید.

اقتصاددان ها هنگام تحلیل داده های بازار بورس، کالا و سهام و ارز حرف زیادی ندارند. البته این به این معنی نیست که آن ها دیدگاهی اساسی نسبت به نوسانات قیمت ندارند. پستی و بلندی های یک روز تجارت که در مقیاس کوچک هستند "اختلال" تصادفی - غیر قابل پیش بینی و غیر جذاب هستند. اما تغییرات بلند مدت کلا یک موضوع دیگری است. نوسانات گسترده ی قیمت ها در طول ماه ها یا سال ها توسط عوامل اقتصادی عمیق کلان، رندهای جنگ ها، یا رکودها تعیین می شوند. برای اقتصاددان ها این ها عواملی هستند که برای درک و پیش بینی فرصت ایجاد می کنند.

این دوگانگی هیچ جایی در یافته های مندل بروت نداشت. به جای جداکردن تغییرات کوچک و بزرگ از هم، طرح وی این تغییرات را به هم متصل می کند. وی به دنبال الگوهایی در تمام مقیاس ها بود. میان مقیاس های بزرگ که به طور مشابهی به عنوان مقیاس های کوچک کشیده می شدند، نوعی تقارن وجود داشت. نوسان قیمت تصادفی است نمی توان آن را از نوسان قبلی پیش بینی کرد، اما زنجیره ی تغییرات مستقل از مقیاس بود: منحنی های روزانه ی نوسان قیمت و ماهانه ی نوسانات قیمت کاملاً منطبق بودند.

مرز بعدی در پیش بینی های اقتصادی رمز گشایی از الگوهایی خواهد بود که حاکم بر دامنه نوسانات در بازار داده است. با کمال تعجب، ابزاری که ممکن است به عملکرد این اسرار کمک کند آونگ، یا آنالوگ های الکترونیکی آن است. دینامیک های آونگی چنین منطقه وسیعی را پوشش می دهد که بخش بزرگی از پژوهش در آشوب در حال حاضر به این زمینه اختصاص داده است.

آونگ ساده را در نظر بگیرید. در نوسانات ساده آن، شهود به ما می گوید جایی که نوسان ممکن است شروع به حرکت کرده باشد مهم نیست، حرکت در نهایت مشغول الگوی پس و پیش منظم خواهد شد- آونگ هر دفعه در یک ارتفاع یکسان می آید. با این حال، حرکت می تواند در واقعیت نامنظم نیز باشد. اول بالا، بعد پایین، هرگز مشغول یک وضعیت ثابت نیست و هرگز الگوی نوسان یکسان پیشین را تکرار نمی کند.

وقتی دانشمندان منشور مدل های ساده ی آشوب را بررسی می کنند با این نتایج ضد شهودی بسیار مواجه می شوند.

شهود اظهار میکند که سیستم در جهت مطلوب تغییر خواهد کرد. اما در واقعیت، محققان آشوب دیدند که احتمال شروع نوسانات بزرگ وجود دارد. حتی اگر روند طولانی تر حرکت نزولی داشته باشد، نوسانات خلاف جهت روند مسیر موازنه ی جدید را دچار وقفه می کنند.

در واقع چنین نوساناتی در سال های اخیر در بازار فارکس دیده شده است. رفتار غیر قابل پیش بینی نوسان هنوز به خوبی درک نشده است، اما به نظر می رسد که عمدتاً ناشی از پیچ غیر خطی در جریان انرژی در درون و بیرون سیستم است.

هرچند، غیر قابل پیش بینی الزاماً به معنی تصادفی نیست. ساخت های بازار، مانند نظریه ی امواج الیوت، که بر اساس تحلیل الگو هستند، در چند سال گذشته در پیش بینی و کنار آمدن با چنین پدیده های گیج کننده ی بازار موفق بوده اند.

## پایان