

به نام خدا

# اصل امواج الیوت

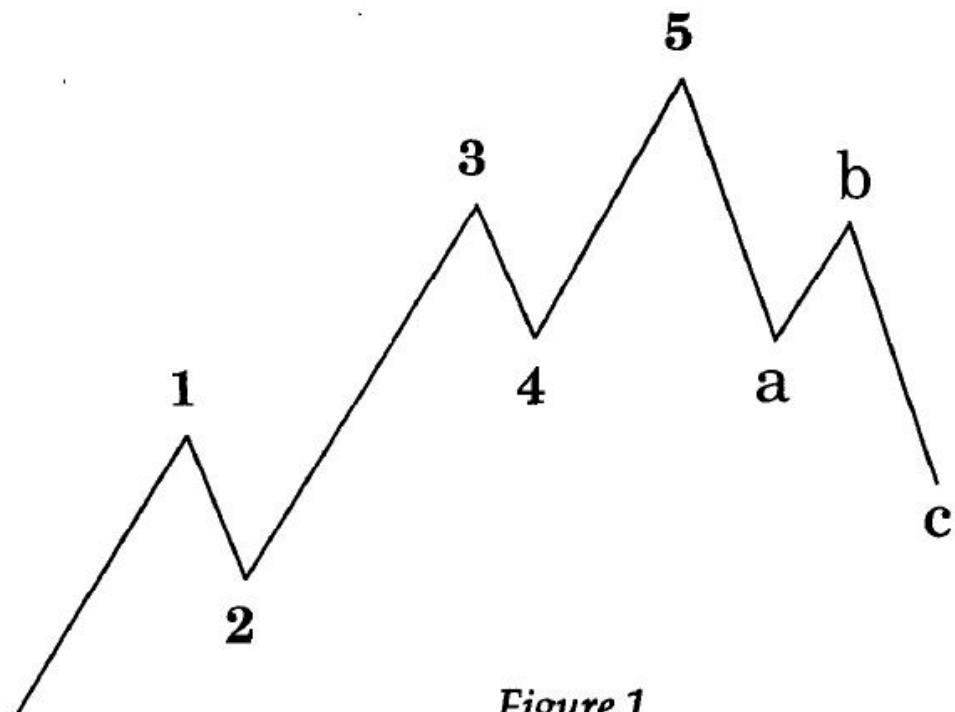
نویسنده : رابرت بالان

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.



*Figure 1*

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 ای امواج ۱ تا ۵

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

۴) در مفهوم کلان، زنجیره‌ی موج ۱ تا موج ۵ موجی با درجه‌ی بالاتر تکمیل می‌کند، یا به عبارت ساده‌تر موجی را قرار می‌دهد که متعلق به ردیف بعدی بالاتر زنجیره‌های موج است. بنابراین، نوسان از موج ۱ به موج ۵ یکی از امواج ۱، ۳، ۴ یا ۵ را تکمیل می‌کند، در حالی که زنجیره‌ی a-b-c یکی از امواج ۲ یا ۴ را تکمیل می‌کند.

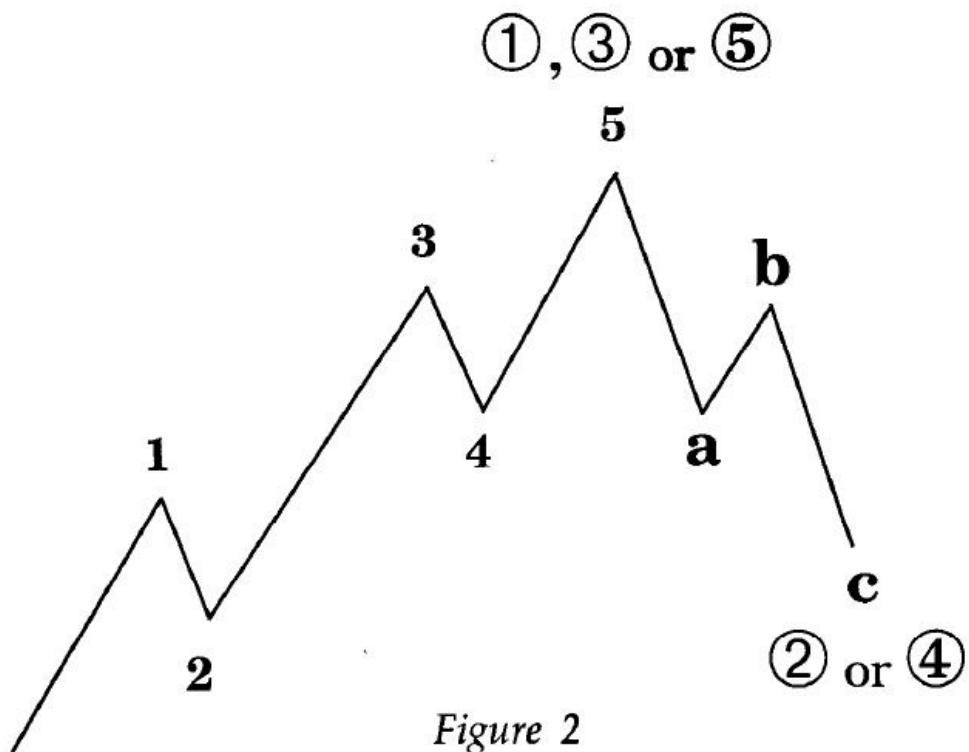


Figure 2

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 می‌کنند. کل زنجیره‌ی امواج ۱ تا ۵ به وسیله‌ی زنجیره‌ی a-b-c اصلاح می‌شود، هر یک از امواج شکل ۲ به اجزای کوچکتری تقسیم شوند.

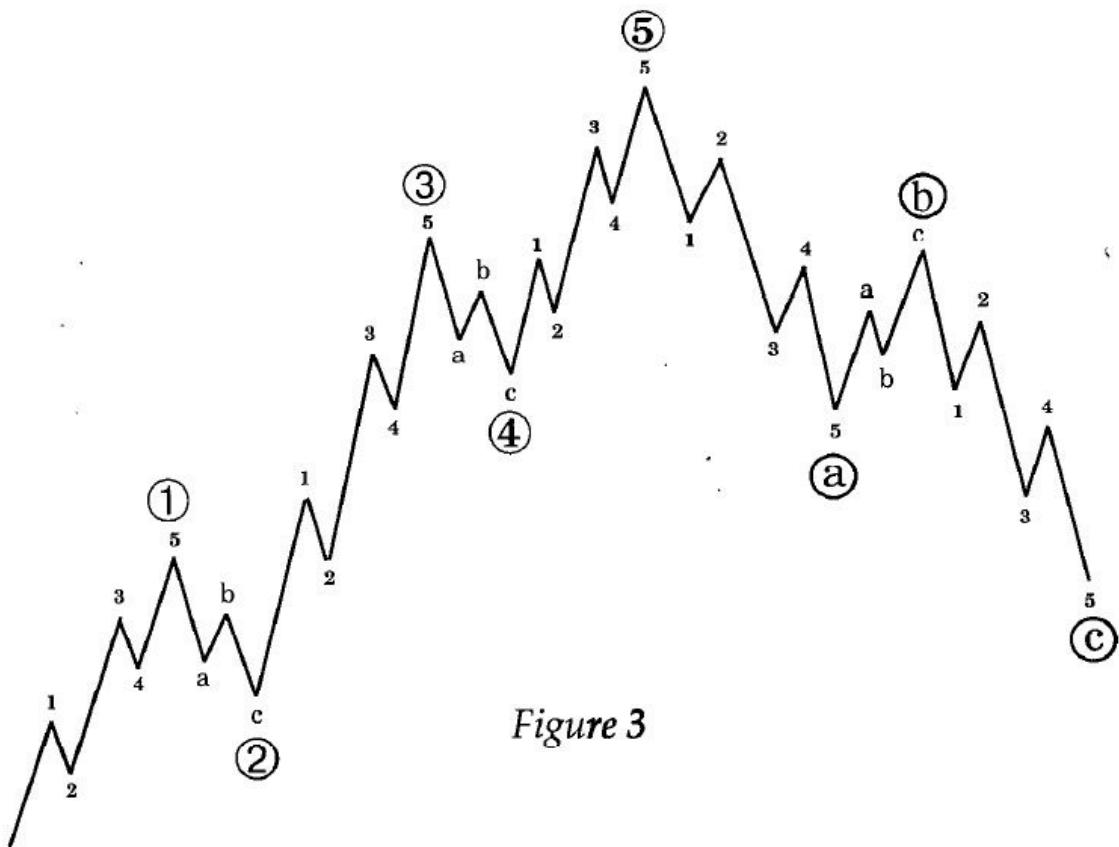


Figure 3

۶) ریتم پایه‌ی پنج موجی که به وسیله‌ی سه موجی اصلاح شده، و همچنین قاعده‌ها و دستورالعمل‌های مختلف قانون

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

ساعتی همانند الگوهای تایم فریم هفتگی یا سالانه شمرده می‌شوند. (همواره قیمت با ۵ موج پیشروی می‌کند و با سه

موج حرکت قبلی را اصلاح می‌نماید)

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

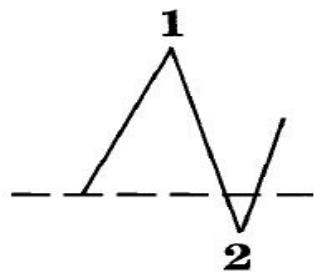
یا فشرده شوند اما شکل اولیه ثابت باقی می‌ماند. بنابراین در امواج الیوت بعد زمان اهمیت کمتری نسبت به بعد قیمت

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 نقطه‌ی آغاز موج ۱ نخواهد رسید. اگر امواج اصلی در حال صعود باشند، موج ۲ نمی‌تواند به زیر

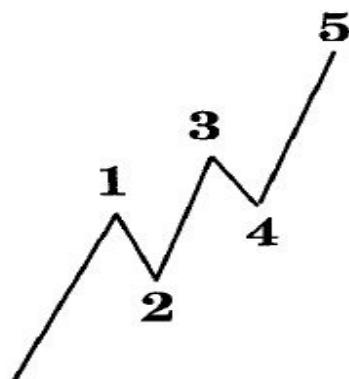
مبدأ موج ۱ برود.



**Figure 4**

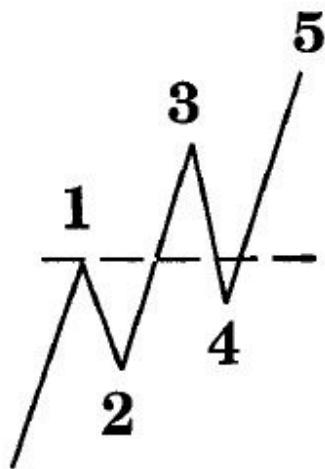
ب) موج ۳ نمی‌تواند کوتاهترین موج در بین امواج ۱، ۳ و ۵ باشد. موج ۳ الزاماً بلندترین موج نیست، اما تقریباً همیشه

بلندترین موج است.



**Figure 5**

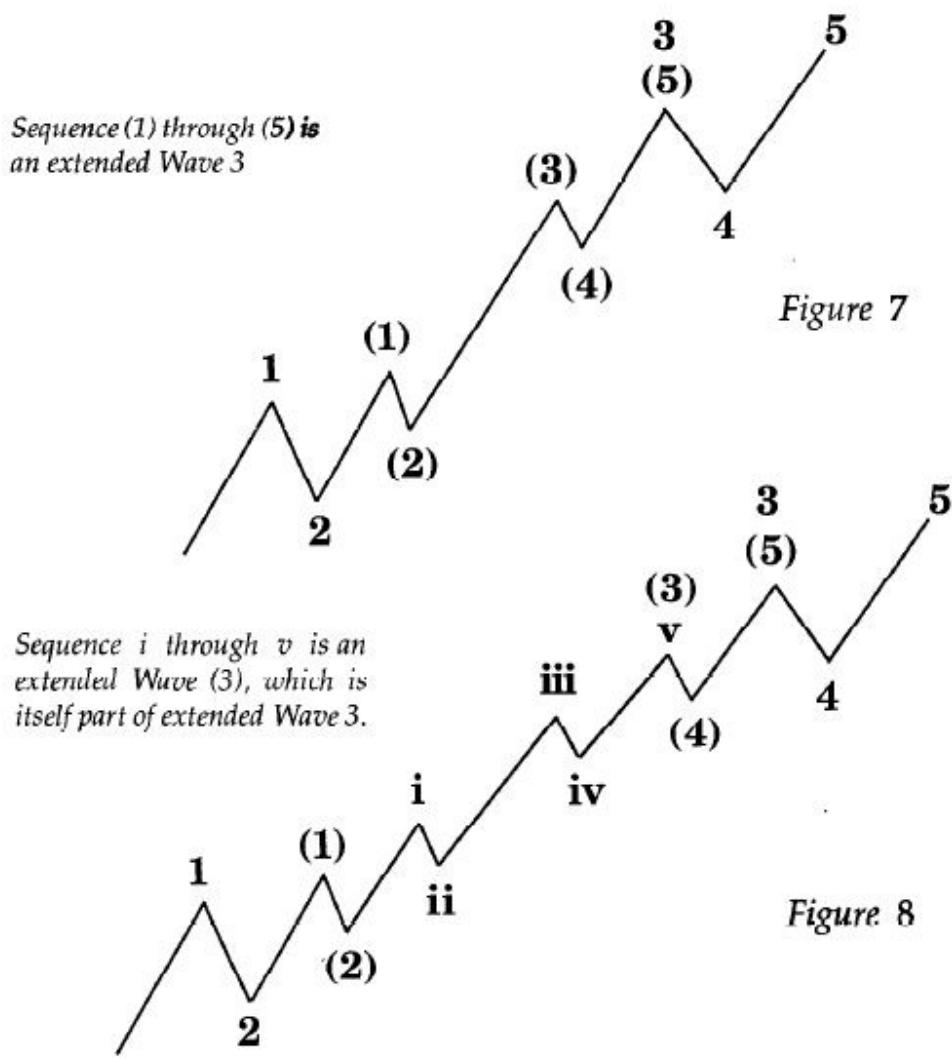
ج) در زنجیره‌ی سعودی، موج ۴ نمی‌تواند با قله‌ی موج ۱ هم پوشانی داشته باشد. در زنجیره‌ی نزولی، موج ۴ نمی‌تواند به بالای کف موج ۱ ترقی یابد. اگر هر یک از این ترکیب‌ها نقض شوند، زنجیره‌ی خاص ماهیتا اصلی نیست.



*Figure 6*

### امواج اصلی

(۱) معمولاً یکی از امواج ۱، ۳ یا ۵ با پدیده انبساط مواجه می‌شوند. انبساط‌ها نوسانات اغراقی یا کشیده شده‌ای هستند که در مقایسه با دیگر امواج اصلی کاملاً خارج از مقیاس هستند. انبساط‌ها صرفاً در یکی از امواج پیشرو (۱، ۳، ۵) رخ می‌دهند. در بازار سهام اکثر انبساط‌ها در موج سوم رخ می‌دهند و در بورس کالا موج ۵ اغلب به شکل ممتد ظاهر می‌شود. یک موج ممتد می‌تواند خود از ریز موج‌های ممتد تشکیل شده باشد.



۳) متغیر دیگر در امواج اصلی مثلث قطربی یا مثلث دیاگونال است، که الگوی سه گوشی دارند و توسط دو خط همگرا

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

کوتاهی نوسان کرده، رخ می دهند.

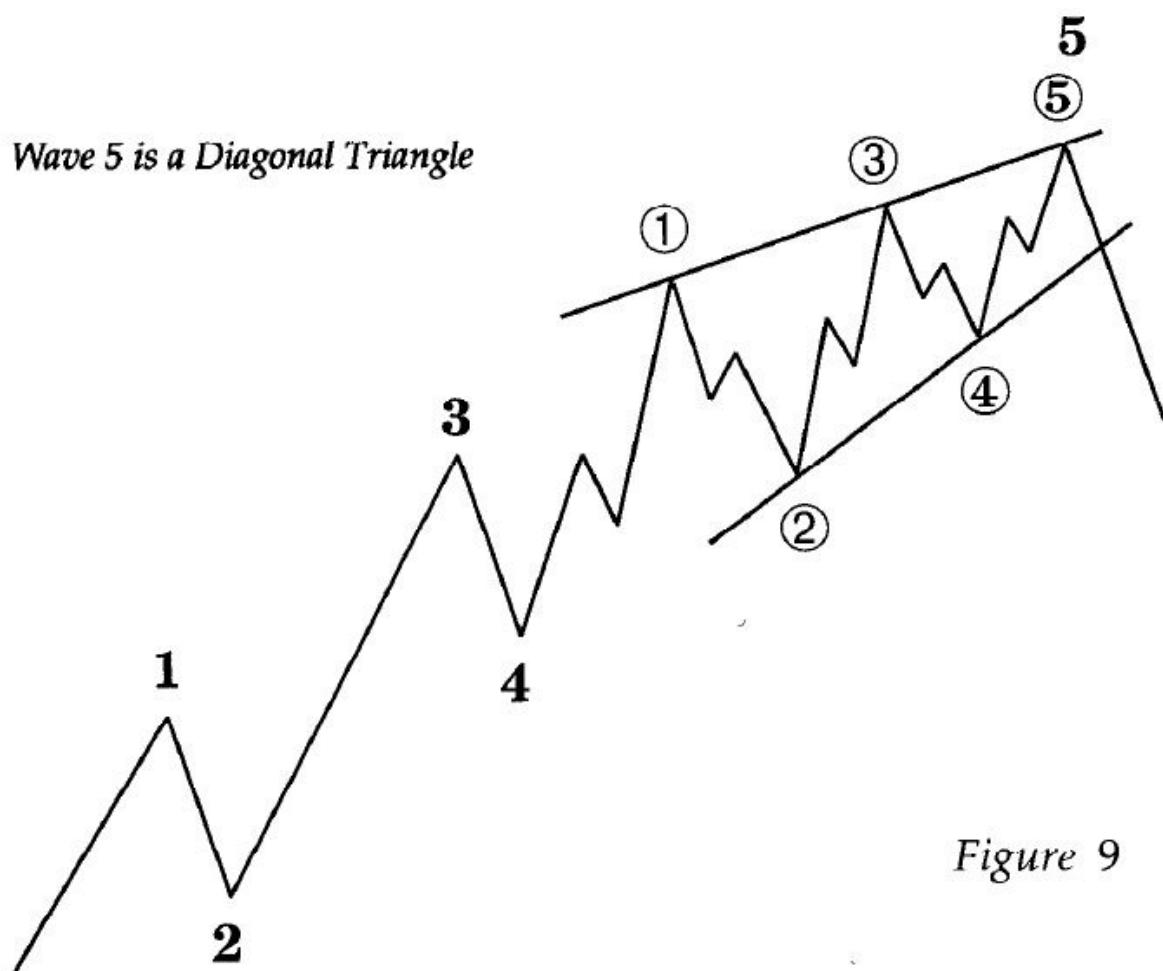
معمولاً، ریز موج ها در مثلث دیاگونال ساختار ۳ تایی دارند تا ۵ تایی. به عبارت دیگر ساختار ریز موج های یک مثلث

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 :



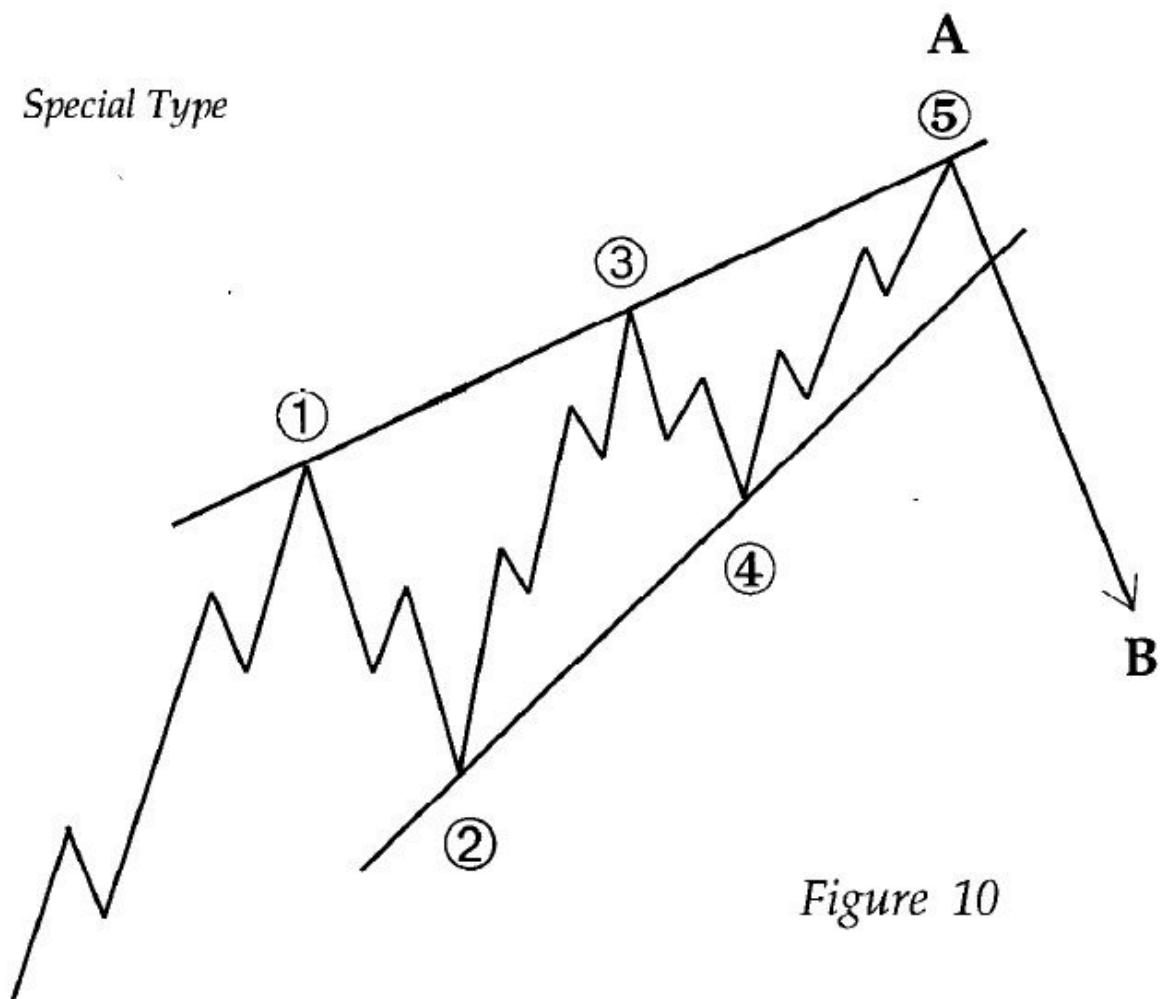
مثلث های قطری در امواج اصلاحی، در جایگاهای موج C نیز پیدا می شوند. به خاطر داشته باشید همواره ظهور

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.

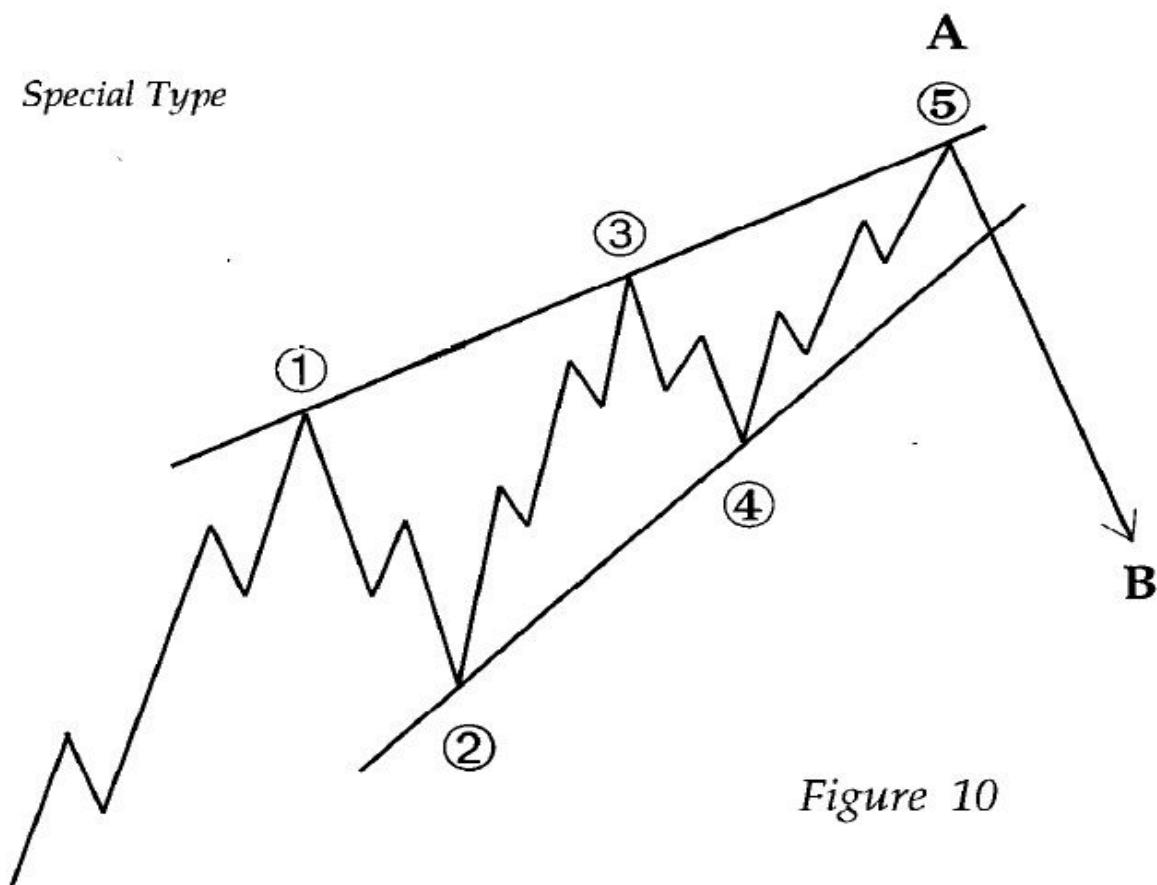
به عنوان مثال اگر این مثلث در قالب موج ۵ در نمودار ظاهر شود نشان دهنده این است که موج ۱ یا ۳ یا ۵ از درجه بزرگتر در حال خاتمه است و به زودی موج ۲ یا ۴ از درجه بزرگتر آغاز می شود. اگر این مثلث در موج C نیز ظاهر شود یعنی موج ۲ یا ۴ در حال پایان است و به زودی موج ۳ یا ۵ شروع به کار خواهد کرد.

یک نمونه‌ی خاص مثلث قطعی که رابت پرچر در سال ۱۹۸۶ مشاهده کرد، ریز موج‌هایی داشت که به جای ساختار ۳-۳-۳-۳-۳ همیشگی، ساختار ۵-۳-۵-۳-۵ داشت. این نوع مثلث معمولاً فقط در جایگاه موج ۱ پیشرو یا موج A اصلاحی یافت می‌شود. از این رو این نوع مثلث را لیدینگ دیاگونال (Leading Diagonal) می‌نامند.



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  $3-3-3-3-3$  و لیدینگ دیاگونال ساختار  $5-3-5-3-5$  دارد.

یک الگوی نادر نوع انساطی مثلث قطعی است. الیوت هرگز به این الگو اشاره نکرده بود؛ پریچر و فراست در آخرين ويرايش کتابشان **قانون موج الیوت** اين متغير را ارائه نکرده بودند. در اين 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.

۳) گاهی اوقات موج ۵ موفق به شکست سقف (کف) موج ۳ نمی شود. این ناتوانی در شکست انتهای موج ۳ را موج ۵

ارتدعکس یا موج ۵ ترانکیت می نامیده . شکست (موج ۵ /رتدعکس) 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 تقریبا نادر است اما در فریم

های های ساعتی تقریبا متداول هستند.

به خاطر داشته باشید که موج ۵ ارتدعکس را تا زمان تثبیت نباید شماره گذاری کرد. یعنی اینکه در پیش بینی ها مجاز

نیستیم پیش‌بینی موج ۵ ناقص (ارتدعکس) داشته باشیم.

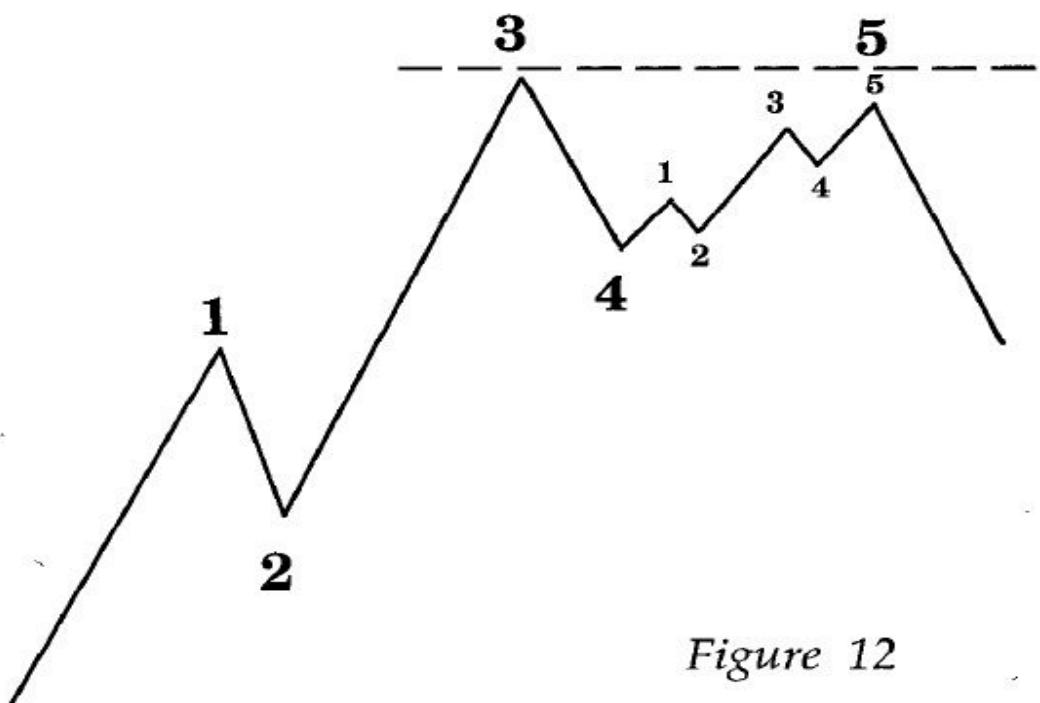


Figure 12

## 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 مرحله‌ی 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 فرم‌ها خود مشتقاتی را نیز دارند. این

فرم‌ها عبارتند از:

الف) آشکال اساسی: زیگزاگ‌ها، پهن‌ها، بی قاعده‌ها و مثلث‌ها

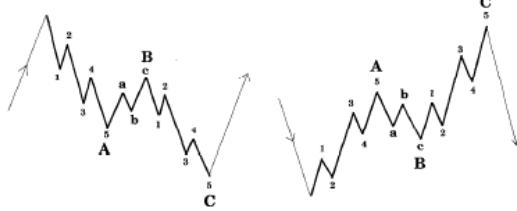
ب) آشکال پیچیده‌ی اصلاحی: سه موجی دوگانه و سه موجی سه‌گانه

آشکال پیچیده‌ی اصلاحی باز هم به چهار بخش به نام‌های مجموعه‌ی زیگزاگ، مجموعه‌ی پهن‌ها و مجموعه‌ی

بی قاعده تقسیم بندی می شوند.

### Basic corrective forms

#### Zigzag corrections



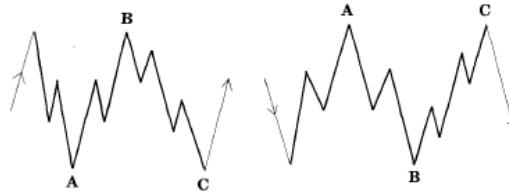
Bull correction      Bear correction

#### Irregular corrections



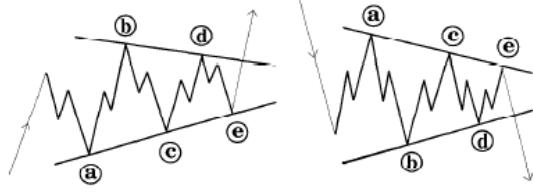
Bull correction      Bear correction

#### Flat corrections



Bull correction      Bear correction

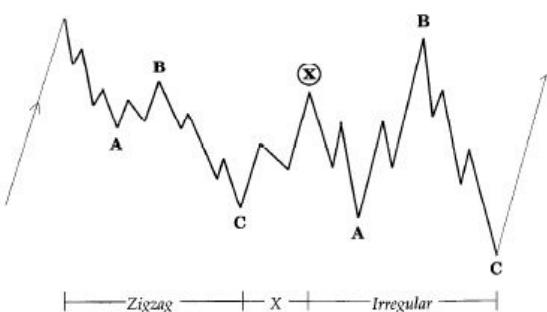
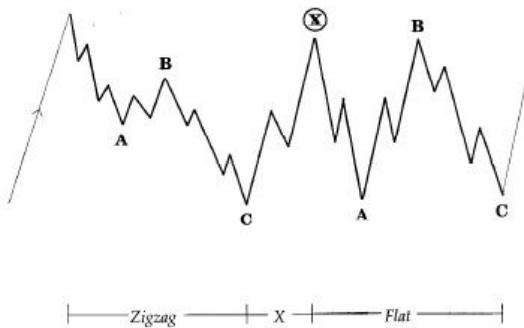
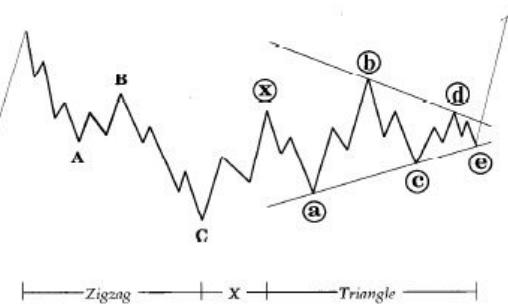
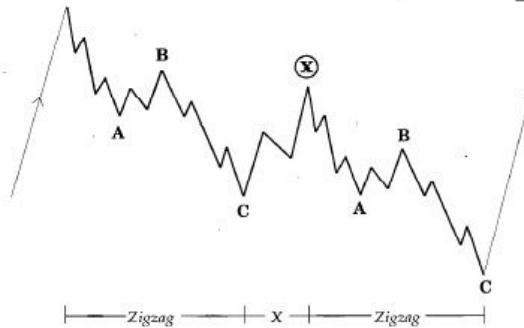
#### Triangle corrections



Bull correction      Bear correction

**Complex corrective forms**

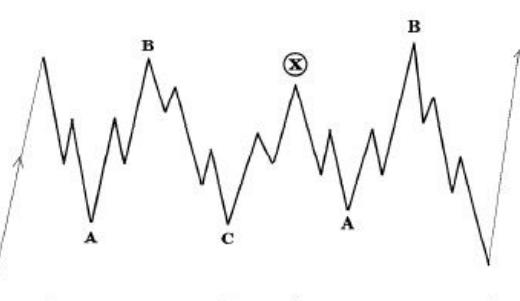
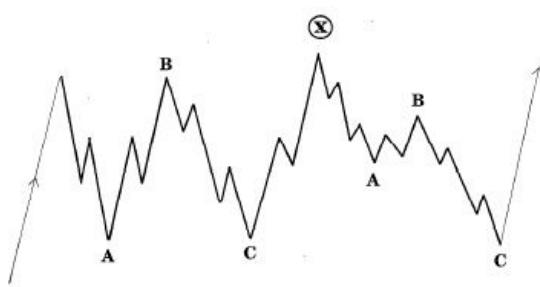
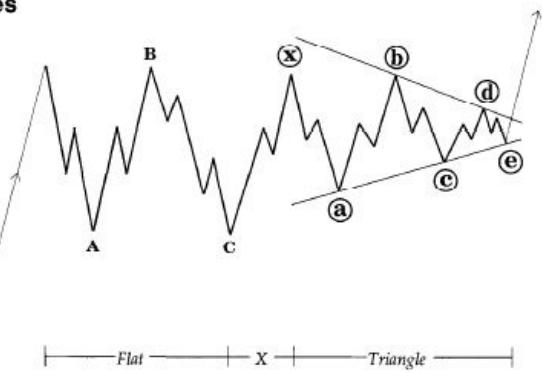
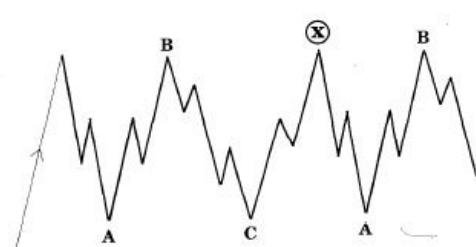
**Double-Threes**  
**Zigzag complex**



### Complex corrective forms

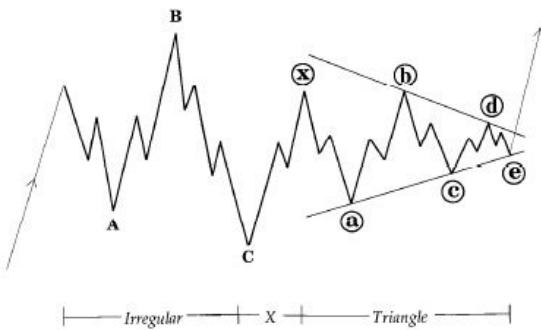
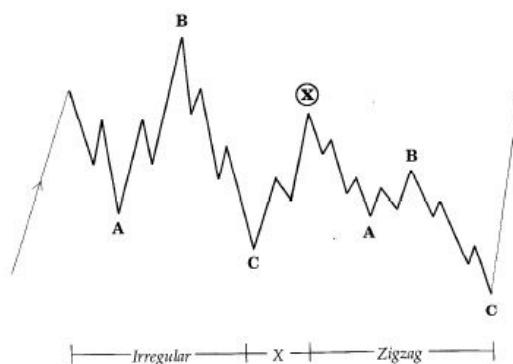
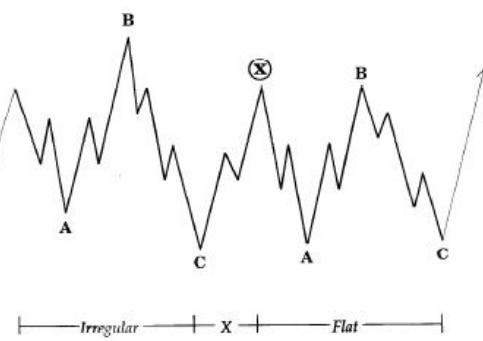
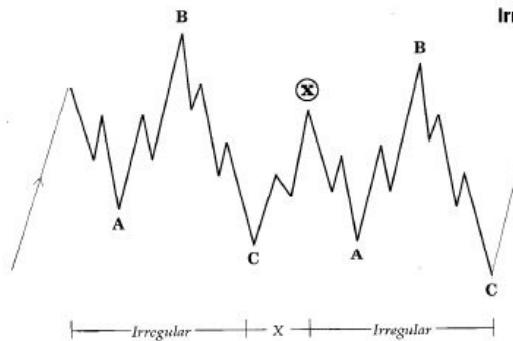
#### Double-Threes

Flat complex

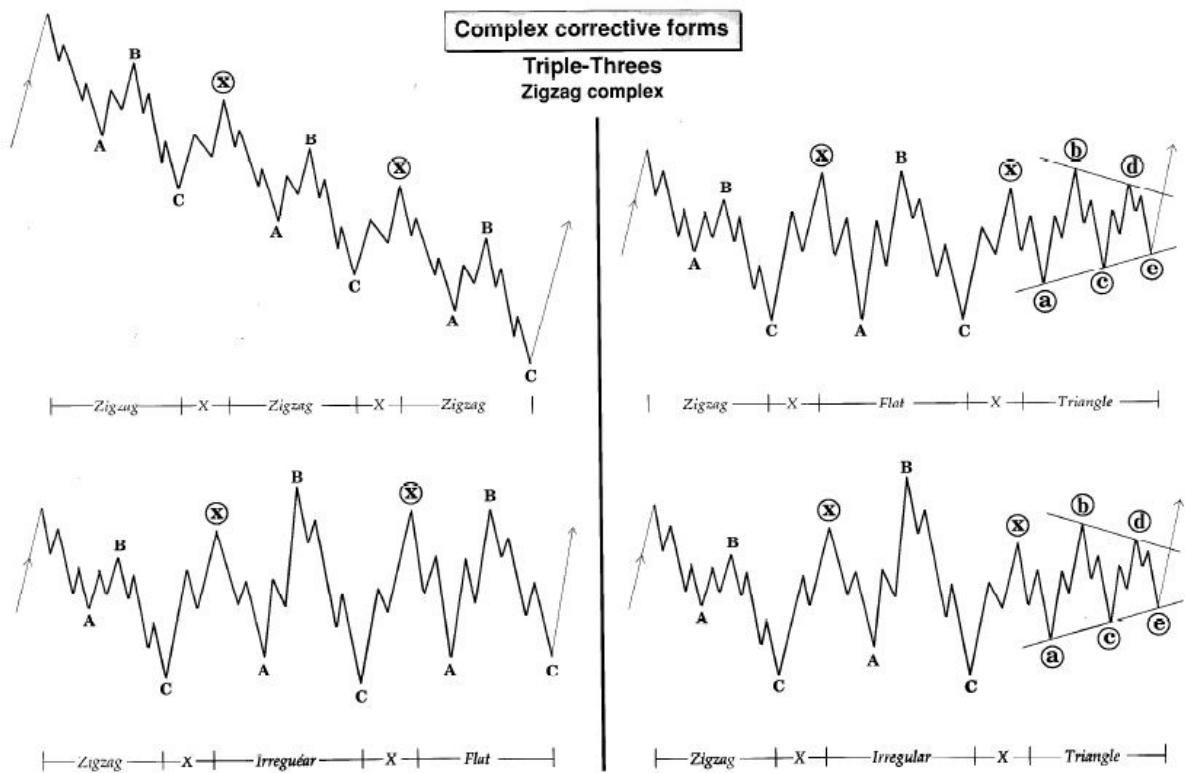


**Complex corrective forms**

**Double-Threes  
Irregular complex**



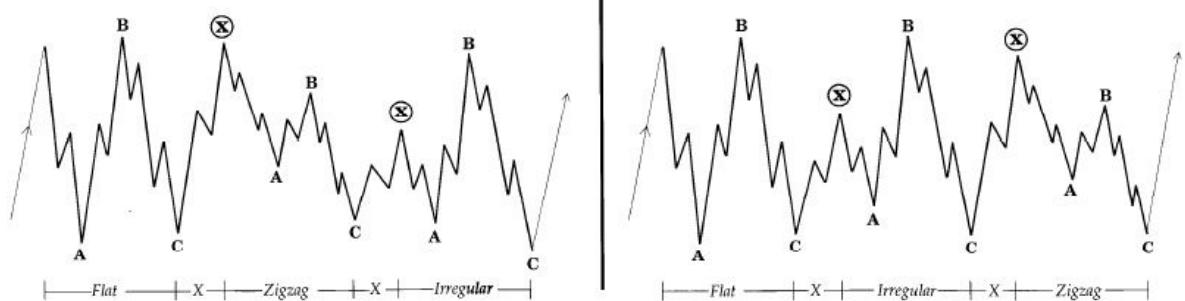
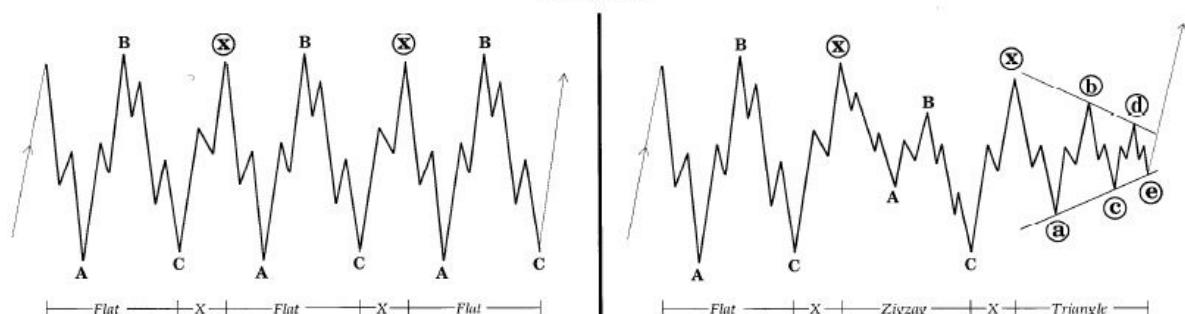
The End of Technical Corrections - II - 6

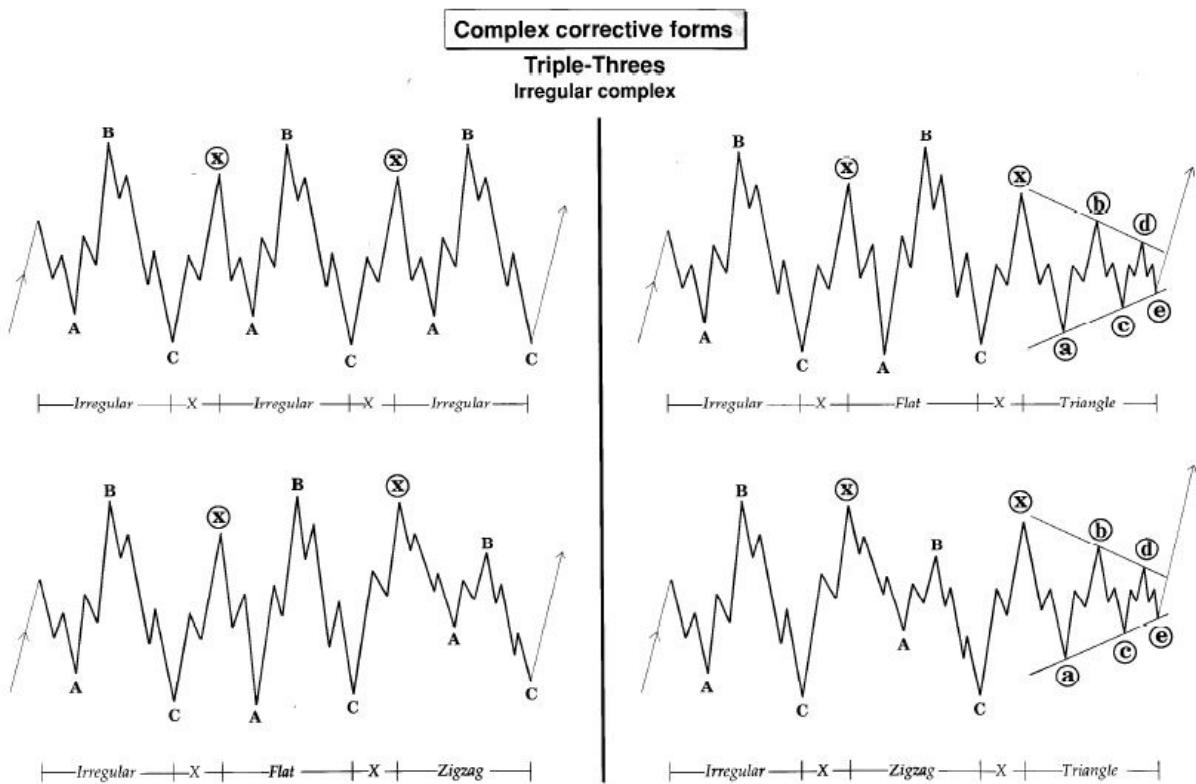


**Complex corrective forms**

**Triple-Threes**

Flat 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:  $1+2=3$ ؛  $2+3=5$ ؛  $3+5=8$ ؛  $5+8=13$ ؛  $8+13=21$ ؛  $13+21=34$ ؛  $21+34=55$ ؛  $34+55=89$ ؛  $55+89=144$ ؛  $89+144=233$ ؛  $144+233=377$ ؛  $233+377=610$

و ....

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

$34 \div 21 = 1.618$ . علاوه بر این، از تقسیم همان عدد فیبوناچی دقیقاً بر عدد بعدی آن نسبت ۰.۶۱۸ حاصل می شود.

مثال:  $34 \div 55 = 0.618$ .

۴) عکس نسبت  $1.618$  می شود  $0.618$ ؛ همچنین، عکس نسبت  $0.618$  می شود  $1.618$ . مثال:  $1.618 = 1 \div 0.618$

$$1 \div 0.618 = 1.618$$

۵) نتیجه‌ی تقسیم هر عدد فیبوناچی بر دو عدد قبل از آن در زنجیره، نسبت  $2.618$  خواهد بود. و تقسیم همان عدد

$$0.382 = 0.382 \div 0.618$$

۶) عکس نسبت  $2.618$ ، نسبت  $0.382$  است، در حالی که عکس  $0.382$ ، نسبت  $2.618$  است. مثال:  $0.382 = 2.618 \div 1$

$$2.618 \div 0.382 = 0.382$$

۷) نتیجه‌ی تقسیم هر عدد فیبوناچی بر سه عدد قبل از آن در زنجیره، نسبت  $4.236$  خواهد بود. مثال:  $4.236 = 4.236 \div 1.44$

و از تقسیم هر عدد فیبوناچی بر سه عدد بعد از آن در زنجیره، نسبت  $0.236$  حاصل خواهد شد. مثال:

$$4.236 \div 1.44 = 0.236$$

۸) عکس نسبت  $4.236$  عدد  $0.236$  می شود، در حالی که عکس نسبت  $0.236$ ، نسبت  $4.236$  می شود. مثال:

$$0.236 = 4.236 \div 1$$

۹) نسبت ۱ (یعنی برابری) بیانگر قیاس میان دو عدد اول در زنجیره فیبوناچی است؛ بنابراین  $1 : 1 = 1 : 1$ . نسبت  $0.5$  حالت

$$1 : 2 = 0.5$$

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

کلیدی نسبت میان اعداد در زنجیره است. الیوت اظهار می کند که این نسبت‌ها عوامل اصلی تعیین کننده‌ی وسعت

نوسانات قیمت و زمان در هر بازاری هستند.

۱۱) رایج‌ترین و مطمئن‌ترین روابط فیبوناچی را بیشتر می توان میان امواج متنابض پیدا کرد تا امواج مجاور. برای مثال،

طول موج  $3$  در یک زنجیره‌ی پنج موجی، بیشتر از طول موج  $2$  تحت تاثیر طول موج  $1$  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 کننده‌ی 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 استثنای باشد، قانون هستند. مشکل در این جنبه از دو مورد

سرچشم می گیرد:

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

۲) جابه جایی نوع ساده‌ی 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

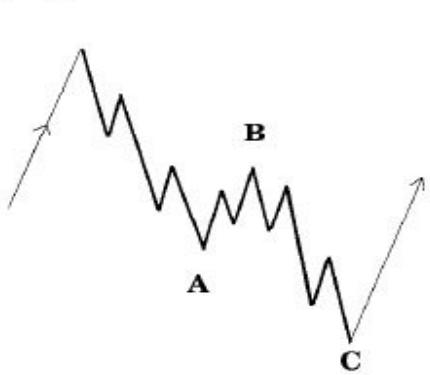
یکدیگر می پیوندند، به صورت متناسب افزایش می یابد. برای سخت تر کردن مسائل، هر یک از الگوهای اساسی اصلاحی می

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

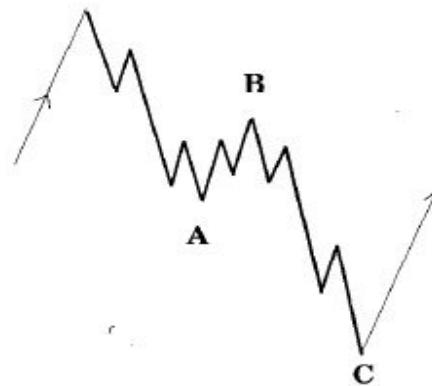
می دهند.

## Deviations from mathematical ratios

### Zigzag

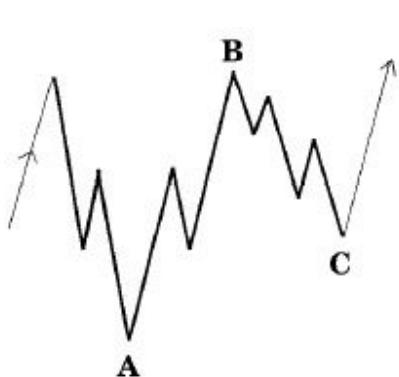


$$C = .618 A$$

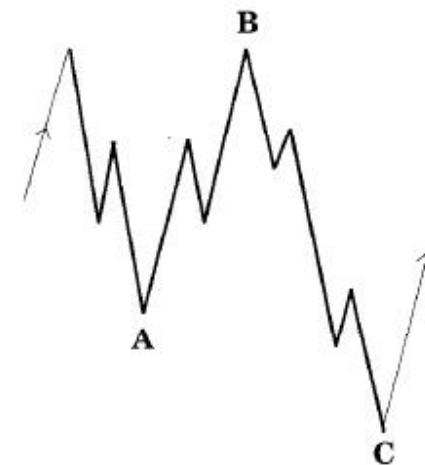


$$C = 1.618 A$$

### Flat



$$C = .618 A$$

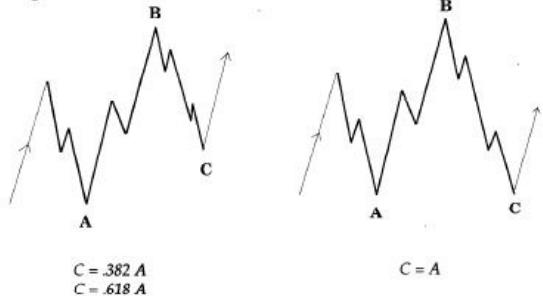


$$C = 1.382 A$$

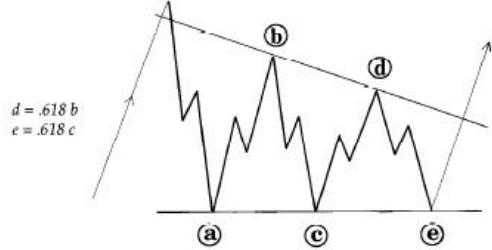
$$C = 1.618 A$$

### Deviations from mathematical ratios

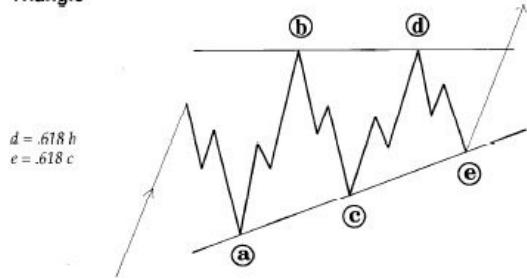
**Irregular**



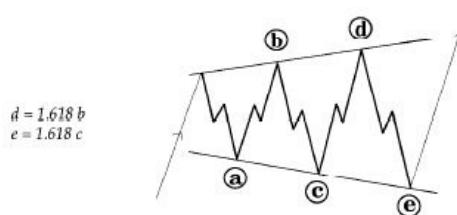
$C = .382 A$   
 $C = .618 A$



**Triangle**

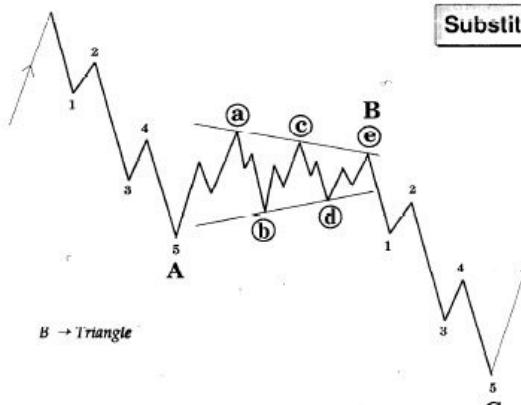


**Expanding triangle**

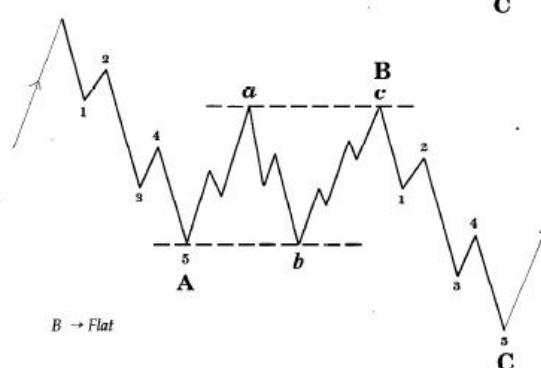
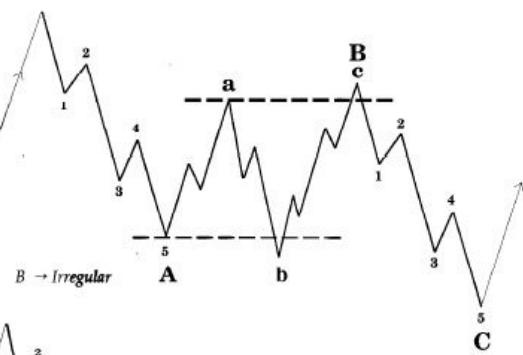


### Substitution of Patterns

**Zigzags**

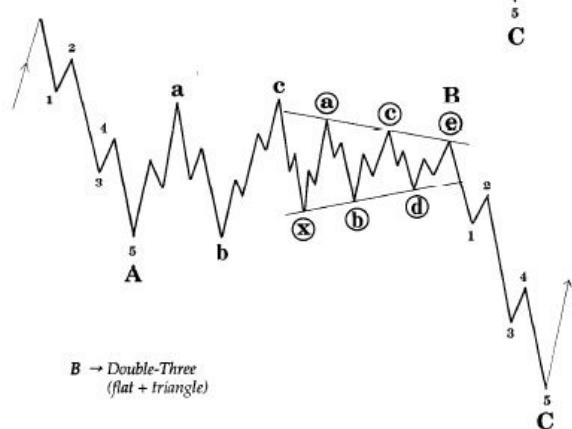


$B \rightarrow \text{Triangle}$

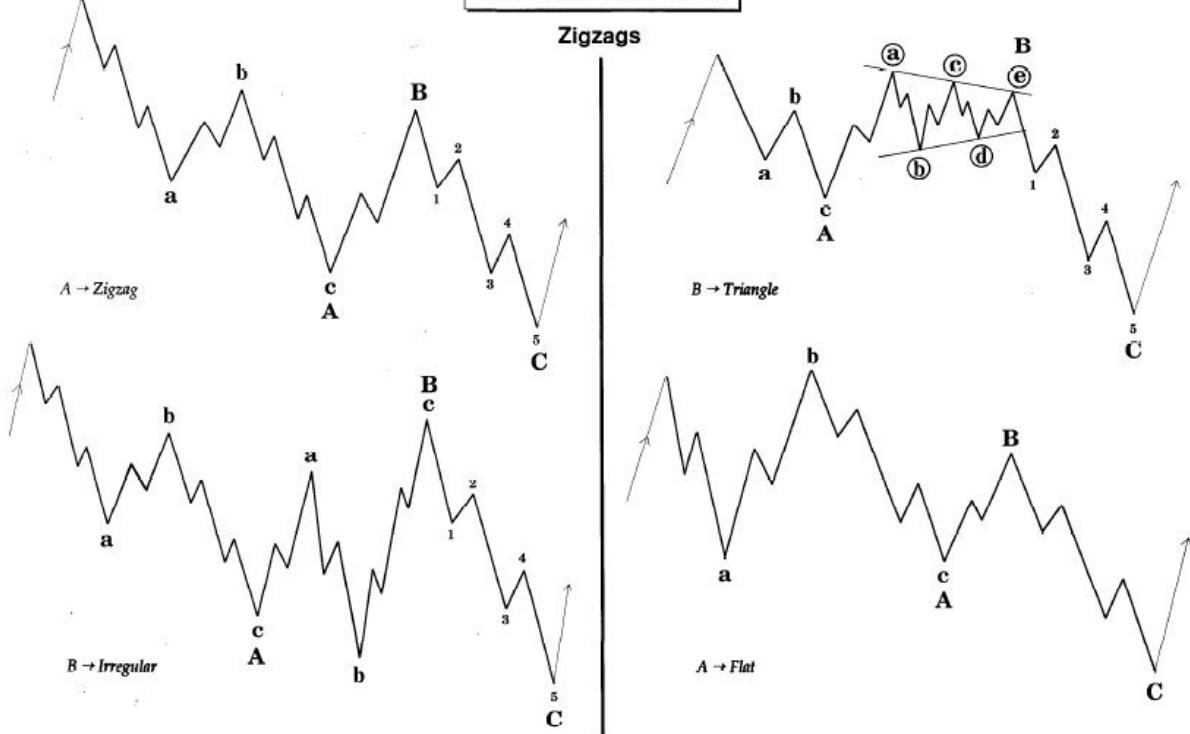


$B \rightarrow \text{Flat}$

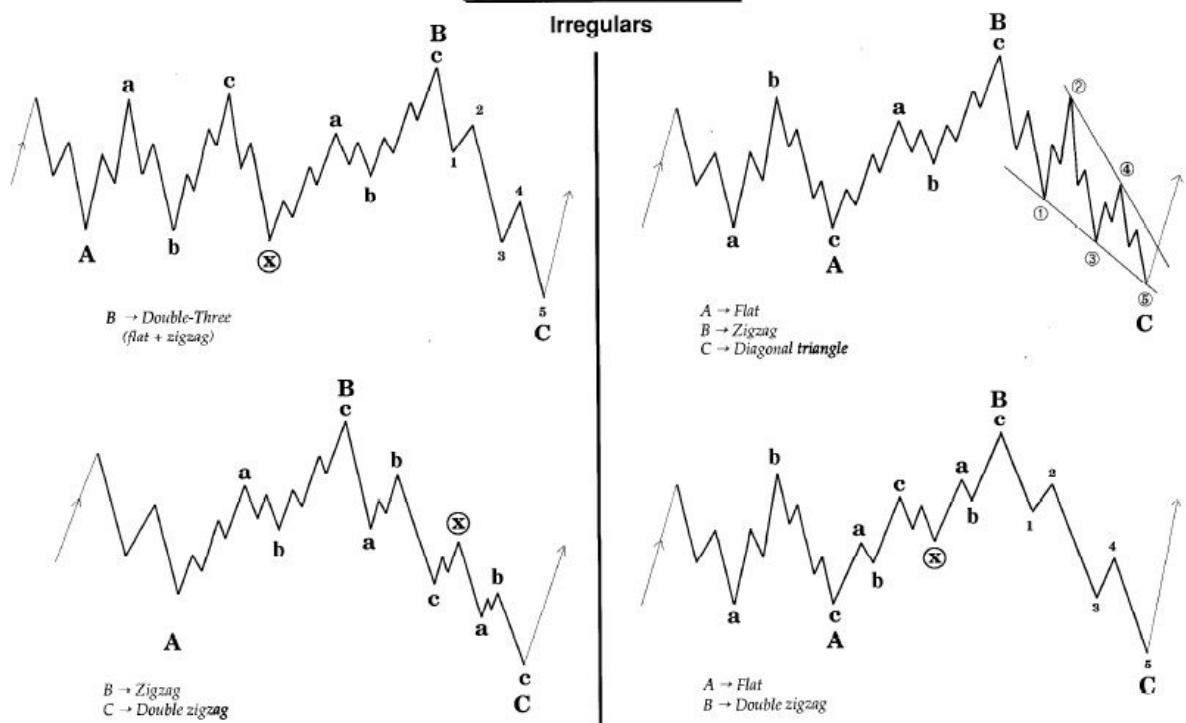
$B \rightarrow \text{Double-Three}$   
(flat + triangle)

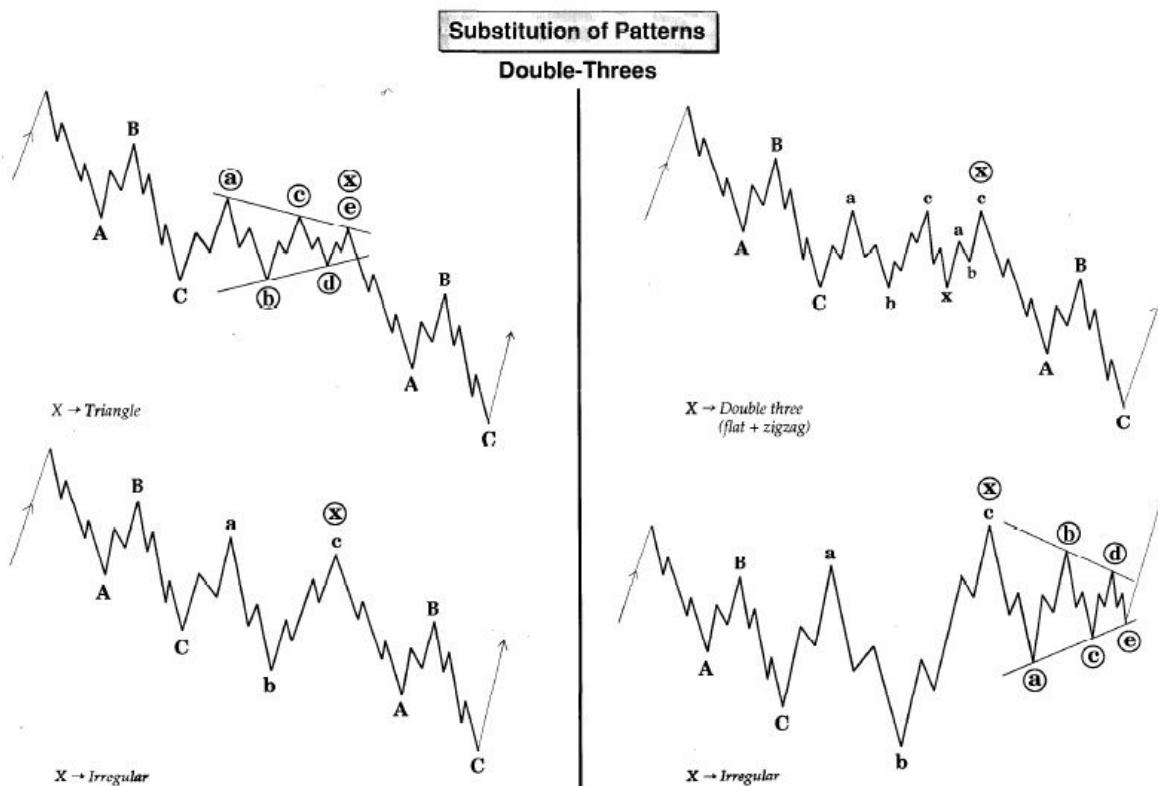
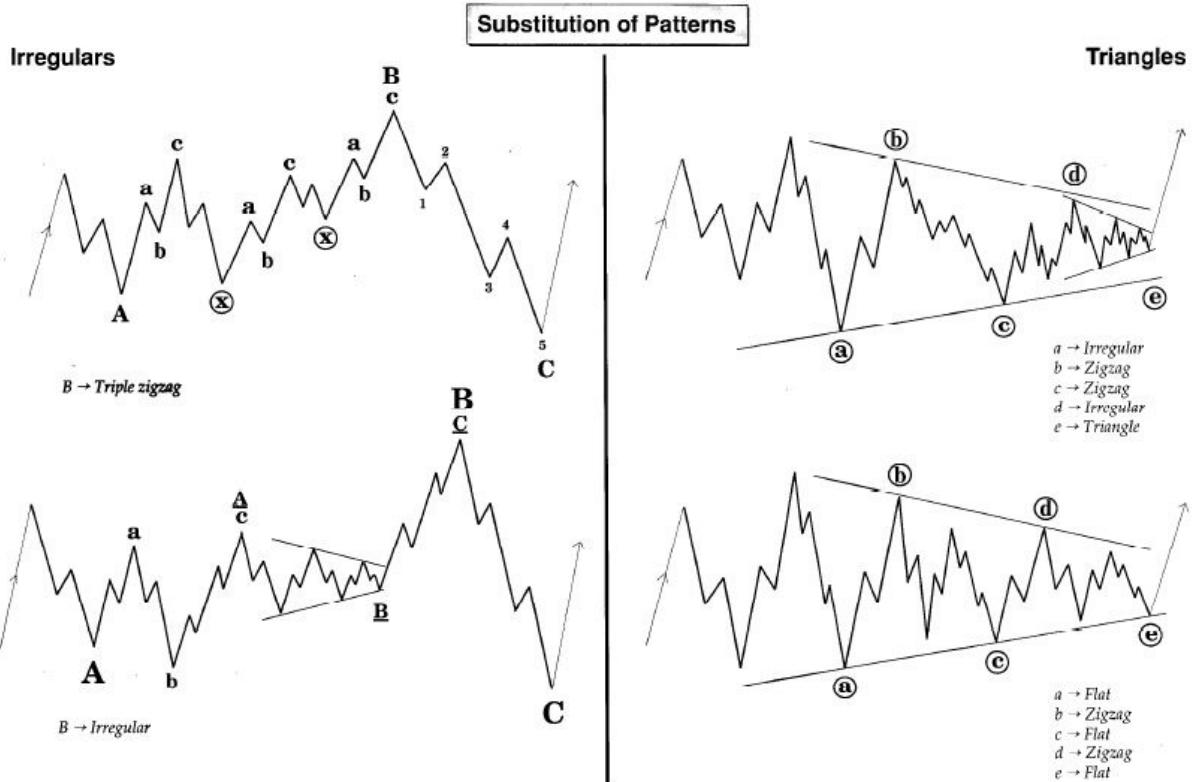


**Substitution of Patterns**



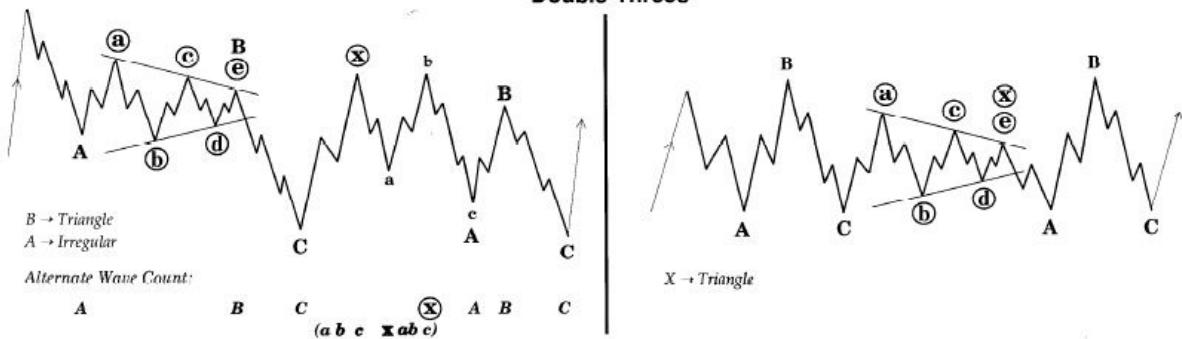
**Substitution of Patterns**



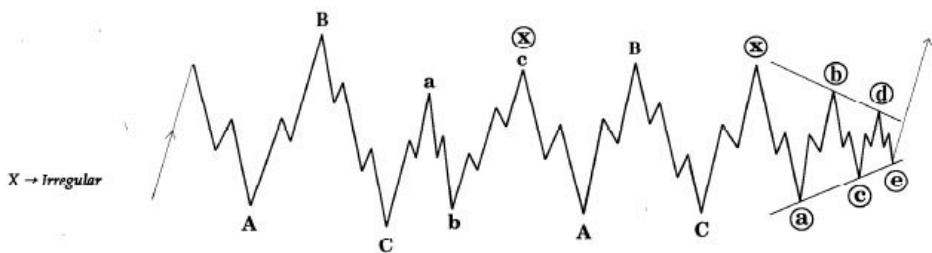


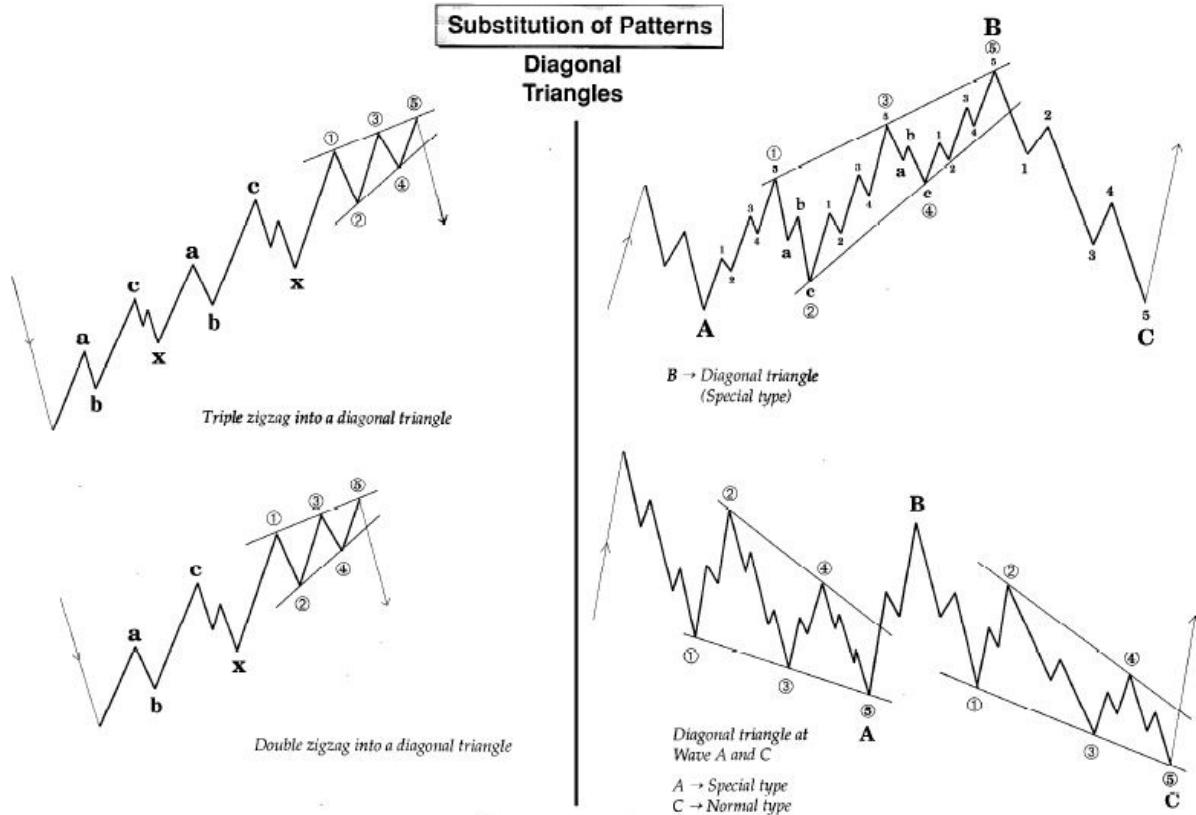
**Substitution of Patterns**

**Double-Threes**



**Triple-Three**





### دستورالعمل ها و دیگر ملاحظات

قوانين تئوری امواج الیوت به اندازه‌ی کافی ساده هستند؛ چیزی که کاربرد این قوانین را برای یک فرد تازه کار، دشوار می‌کند

پیچیدگی افزوده شده‌ی دستورالعمل‌های مختلف است که در وهله‌ی اول به نظر می‌رسد برای تسهیل آنالیز یک نمودار، برای

تحلیلگر الیوتی آمده‌اند.

در صفحات بعدی تلاش کرده‌ایم که دستورالعمل‌ها و ملاحظات را تحت عنوانی مختلفی طبقه‌بندی کنیم. برخی از این

ملاحظات از نوشته‌های الیوت گرفته شده، اما بیشتر آن‌ها تجربه‌ی شخصی خود نویسنده از تحلیل موجی است.

باید به یاد داشت که روابط میان امواج، مخصوصاً روابطی که منعکس کننده‌ی جنبه‌ی نسبت‌های فیبوناچی هستند، روابط ثابتی

که تغییر ناپذیر باشند، نیستند بلکه گرایش محض هستند. ممکن است در طول تجربه‌ی نویسنده از بازار یک گرایش نسبت به

دیگری آشکارتر باشد، اما هیچ قانونی وجود ندارد که بگوید این روابط نمی‌توانند تغییر کنند. چیزی که هم اکنون رایج است

ممکن است زمانی که بازار دستخوش تغییر اساسی چرخه‌ی می‌شود، کمیاب شود.

بهترین راه بهره بردن از این دستورالعمل‌ها و ملاحظات مختلف، اتخاذ گرایش قطعی است. پیش از این که مدرکی ارائه شود،

گرایش را فقط باید گرایش در نظر گرفت.

برخی از متدائل ترین گرایش‌ها در صفحات بعدی آورده شده‌اند.

## 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 اندازه‌ی درست برای رسیدن به نقطه‌ی 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 می‌افتد راحت تر

تشخیص داده می‌شوند، و با تکمیل یک الگوی پذیرفته شده‌ی موج حمایت می‌شوند.

(۴) با این حال، زمان چندگانه‌ی فیبوناچی برای استفاده در پیش‌بینی اوج‌ها و میان‌موج‌های یک نوسان خیلی مورد

اطمینان نیستند. نقاط برگشت به کرات در اهداف زمانی فیبوناچی اتفاق می‌افتد که دیگر نمی‌توان گفت تصادفی

هستند. اما خطاهای نیز به قدری رخ می‌دهند که از ارزش اهداف زمانی مربوط به فیبوناچی می‌کاهمند.

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

## امواج اصلی

### نخستین امواج

تا زمانی که جنبه می 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 انديکاتورهای نسبت تغيير با تحليل موجی اين است که تا زمانی که پدیده می مشکوك "سومین موج سومین موج" دیده شود، خوانش های ماندگاری را دست کم بگيريم. سپس اگر انديکاتورها تحليل موجی را تاييد نکنند، به دنبال ديگر الگوهای احتمالي باشيد.

هرچند اگر موج ۱ شروع به همراهی اختلاف برجسته بين انديکاتور شما و نوسان قيمت کند، احتمالاً روند تغيير كرده است؛ تحليل موجی شما مطمئناً درست است.

### سومین امواج

۱) نقطه می پایان سومین موج، در میان سه امواج اصلی سخت ترین موج برای پيش بينی هستند. از آن جایی که سومین موج می تواند نسبت به موج اول کوتاه تر باشد، البته به ندرت چنین است، پيش بينی پایانه آن یک تله واقعی برای تحليلگر بدون تشویش است. اگر موج سوم کوتاه تر از موج ۱ نباشد، موج ۳ ممکن است برابر یا  $1.618$  برابر طول موج ۱ باشد. در مورد انسباط نيز موج ۳ می تواند  $2.618$  یا  $4.168$  برابر طول موج ۱ باشد.

(۳) 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.

(۴) 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، انباسته 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.

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

هستند.

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

(۷) زمانی که طول سومین موج از طول موج ۱ فراتر بود، تراز ۱۶۱.۸ درصد پروژکشن 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 ۱۶۱۸ برابر طول موج ۱ است. این ارتباطات فرض می کنند که امواج ۱ و ۳ انساطی 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 زنجیره‌ی پنج موجی، انتظار انبساط تنها یکی از امواج اصلی (اولین، سومین یا پنجمین) را داشته باشد.

(۲) اگر سومین موج منبسط شود، موج ۱ و موج ۵ تمايل 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 پاییین ترین درجه عموماً از الگوهای پایانی تقليید می کند، بنابراین ادامه‌ی متعاقب روند

معمولًا تحلیلگر را حیرت زده می کند.

آر. ان. الیوت هیچ متدی برای تشخیص انسپاٹ موج به طور کلی مطرح نکرده است. اما بر اساس تجربه‌ی بازاری،

مجموعه‌ای از امواج هم پوشان در نقطه‌ای در ساختار موج که مثلث‌های افقی یا مثلث‌های قطری مورد انتظار نیستند،

انسپاٹی می شوند.

۵) در بازارهای بورس اوراق بهادار، ۶۰٪ انسپاٹ‌ها در سومین امواج رخ می دهند. انسپاٹ پنجمین امواج ۳۵٪ و ۵٪

باقیمانده‌ی انسپاٹ‌ها مربوط به اولین امواج است.

۶) وقتی که موج منبسط در زنجیره‌ی پنج موجی اولین موج است، منتظر باشید که موج اصلاحی بعدی به جای چهارمین

موج، منطقه‌ی دومین موج را هدف قرار دهد. این موضوع مخصوصاً زمانی درست است که پنجمین موج در زنجیره‌ی در

مقایسه با سومین موج بسیار کوچکتر باشد.

۷) امواج اصلاحی تمایل دارند که درون انسپاٹ خفیف‌تر باشند. درصد معمول اصلاح موج قبلی ۲۳.۶٪ است؛ امواج

اصلاحی به ندرت از ۳۸.۲٪ فراتر می‌روند.

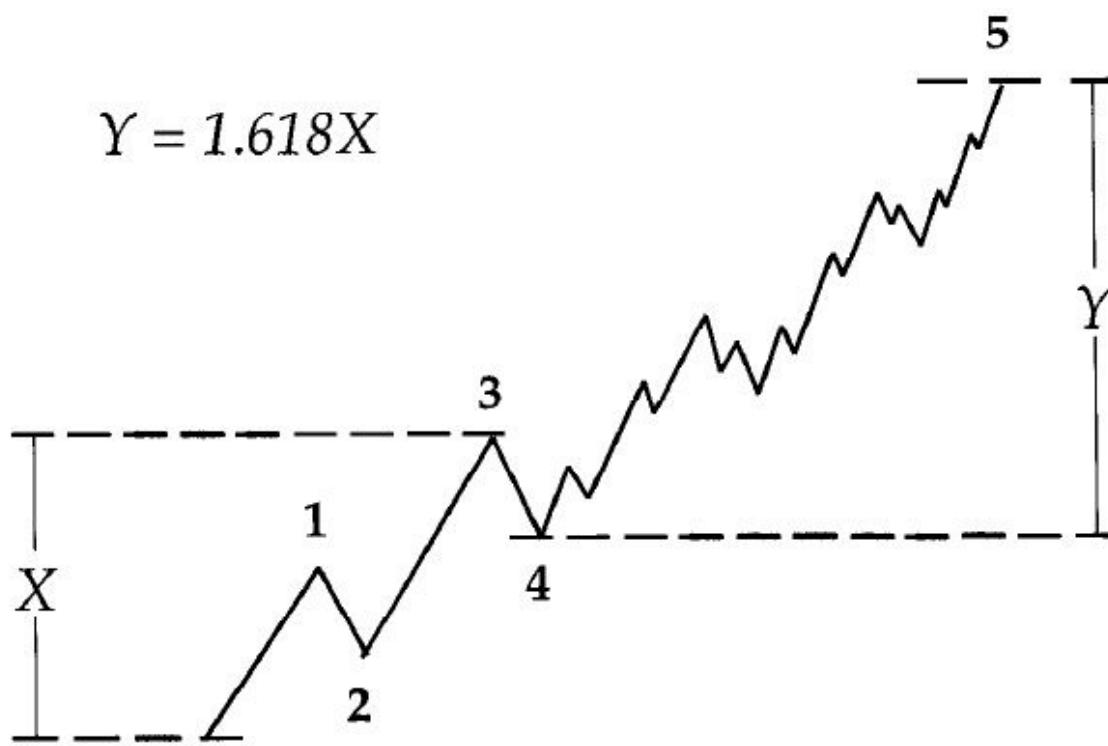
۸) زمانی که دومین موج کمتر از ۵٪ اولین موج را اصلاح می‌کند، انتظار احتمال بیشتر انسپاٹ سومین موج را داشته

باشید. این تمایل زمانی افزایش می‌یابد که دومین موج الگوی "پهنه" یا "بی قاعده" ترسیم کند.

۹) اگر پنجمین موج در هر زنجیره‌ی پنج موجی منبسط شود، در ۸۰٪ موارد این زنجیره‌ی پنج موجی موج ۳ با شکل

گیری بزرگ‌تر است.

۱۰) وقتی که موج ۵ منبسط می‌شود، اغلب طول آن ۱۶۱۸ برابر کل حرکت قیمت از ابتدای موج ۱ تا قله‌ی 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.

تجربه‌ی بازار نشان می‌دهد که این قانون در ۹۰٪ موارد بین امواج ۲ و ۴ در زنجیره‌ی پنج موجی رخ می‌دهد.

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 (پهنه‌ها، بی قاعده‌ها، مثلث‌ها، سه موجی‌های 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 اصلاح‌ها درست باشد در مورد وسعت اصلاحات درست است. برای مثال، اگر موج ۲، ۰.۸۱ درصد و یا بیشتر از موج ۱ را اصلاح کرده باشد، در این صورت موج ۴ به احتمال زیاد ۰.۳۸۲ درصد و یا کمتر از موج ۳ را اصلاح خواهد کرد. اگر موج ۲، ۰.۳۸۲ درصد موج ۱ را اصلاح کرده باشد، در این صورت موج ۴، ۰.۲۳۶ یا ۰.۵۰ درصد از موج ۳ را اصلاح خواهد کرد. ممکن است تناوب الگوها اتفاق بیافتد، اما ممکن است استثنایات قابل توجهی در زمان مختلف مشاهده شود. فرآیند تناوب در انبساط یا عمق اصلاحات بیشتر از الگوها یا اشکال آن به طور ثابت رخ می‌دهد.

(۴) این اصل ما همچنین ملزم می‌کند که به دنبال شکل گیری‌های متفاوت سه موجی هاس دوگانه یا سه گانه باشیم. در سه موجی دوگانه، رابج ترین الگو پهنه و زیگزاگ است. اگر مثلث اتفاق بیافتد، تقریباً همیشه آخرین الگو در مرحله‌ی اصلاح است. دو پهنه‌ی متوالی یک الگوی سوم، معمولاً مثلث، را نشان می‌دهد. 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 پایه‌های مجاور و کامل را به ما واگذار می‌کند. پایه‌ی A مانند پایه‌ی B نخواهد بود، پایه‌ی B همانند پایه‌ی C نخواهد بود و ....

## امواج اصلاحی و اصلاحات

(۱) متدهایی که برای پیش‌بینی وسعت امواج اصلاحی تحت اصل امواج الیوت به کار می‌روند می‌توانند تغییر کنند، اما رویکرد اساسی کاربرد نسبت‌های فیبوتاقچی ۰.۲۳۶، ۰.۳۸۲، ۰.۵ و ۰.۶۱۸ را برای طول امواج اصلی قبلی دربرمی‌گیرد.

(۲) دو راه برای برخورد با تقویت بازار با اندازه‌های بزرگ وجود دارد. اولین راه مشاهده‌ی 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 قاعده‌ی کلی

پیروی کنید – اگر شک دارید، بیرون بمانید.

(۳) اصلاحات تمایل دارند که قیمت‌ها را به حوزه‌ی چهارمین موج یک مرحله پایین تر برگردانند، و معمولاً تمایل دارند که

از انتهای چهارمین موج فراروی کنند.

(۴) الیوت هشت نوع الگوی اصلاحی برشمرد، 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 پیش‌بینی خطأ و انتظارات

زمانی اشتباه است. سه موجی‌های دوگانه در منشورهایی با اندازه‌های بزرگتر بیشتر اتفاق می‌افتد، اما در منشورهای

ساعتی و ۱۰ دقیقه‌ای تقریباً رایج هستند.

(۶) اگر اصلاح با یک الگوی دامنه دار پیچیده (پهن، بی قاعده‌ف یا مثلث) شروع شود، آسیب به روند اصلی متداول معمولاً

به ۳۸.۲٪ اصلاح، یا به طور استثنای ۵۰٪ اصلاح محدود می‌شود. این گفته عموماً 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 می‌یابد، تقویتی که برای تمام شدن کمی زمان ببرد مقدمه‌ای بر اقدام انفارجی است.

(۸) پنجاه درصد اصلاحات در زنجیره‌های پنج موجی رایج هستند، اما وقوع آنها به اندازه‌ی ۶۱.۸٪ نیست. با این حال، ۵۰٪

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

(۹) از آنجایی که آشکال اصلاح می‌تواند الگوهای پیچیده‌ای بگیرد، پایان الگوی زیگزاگ اتمام اصلاح را ضمانت نمی‌کند. با

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

است که سادی ترین الگو احتمالا در اکثر موقع تفسیر اصلاح است. الیوت هیچ وقت نتوانست قوانین دقیقی برای پیش

بینی الگوهای اصلاحی وضع کند که زمان بیشتری می برند.

۱۰) در الگوهای زیگزاگ دوگانه در بازار خیزان، دومین زیگزاگ باید در انتهای اولین زیگزاگ پایان یابد. بر عکس، در بازار

افتان، دومین زیگزاگ باید بالای قله ای اولین زیگزاگ تمام شود.

۱۱) در آغاز یک تغییر اساسی پس از یک افت بزرگ، بدینی معمولاً بیشتر در کف دومین موج وجود دارد تا پایین ترین نقطه

ی حقيقی جایی که موج ۱ از ان جا آغاز می شود. تاجران معمولاً به "بهبود" به عنوان فرصت دیگری برای فروش نگاه

می کنند. در بازار خیزان عکس این قضیه در قله درست است. اولین موج فروش معمولاً به عنوان فرصتی برای خرید

ارزان دیده می شود. اساساً، در بازار خیزان، در کف دومین موج بازار بسیار نالمید به نظر می رسد، در حالی که موقعیت

اقتصادی در قله ای 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 پیش اپیش نقطه ای 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

ントواند 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 احتمالاً حداکثر پتانسیل الگوی اصلاحی را هدف قرار می‌دهد.

(۱۷) زمانی که زنجیره‌ی پنج موجی احساس کمبود هدف فیبوناچی ایده‌آلی داشته باشد، اصلاح بعدی معمولاً به اندازه‌ی نقص پنجمین موج فراتر از هدف خود خواهد رفت.

## کانال‌ها و خطوط روند

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

اگر چهارمین موج در بالا یا پایین خط روند پایان یابد (که ۹۵٪ موارد همینطور است)، خط جدیدی از انتهای موج ۲ به نقطه‌ی پایان موج ۴ کشیده می‌شود. سپس یک خط روند موازی از موج ۳ کشیده می‌شود. هدف خاص آن تعیین نقطه‌ی 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 اندازه‌ی شیب گرفته شده از این متد با سراسیبی موج ۱ برابر باشد، در این صورت اهداف فیبوناچی تقریباً مطمئناً درست هستند.

(۲) خطوط روند هماهنگ با نقاط پایانه رسم می‌شوند. ممکن است قسمتی از نوسان قیمت، مخصوصاً 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 می‌شکنند. معمولاً، پنجمین موج بلافصله پس از شکستن آغاز خواهد 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 کanal مخالف را خواهد شکست.

۵) پنجمین موج باید بتواند که به هدف کanal دست پیدا کند. عدم موفقیت در رسیدن به این هدفنشانه‌ی 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 کanal مخالف می‌رود نوسانات قابل توجهی ایجاد می‌کند.

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

### تعیین مقاصد و اهداف

۱) تلاش برای تعیین پیش‌پیش 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 "تأثیر چندبرابری" می‌نامم.

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

قیمت کنونی، روند متدائل است. قربانیان عمدت این افزایش اطمینان معمولاً سرمایه‌گذاران خصوصی کوچک هستند.

سرمایه‌گذار پیش پا 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 حوزه‌ی ویژه قیمت را ترسیم می‌کنند، 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 پهنه‌ها، پایان موج C تمایل دارد که بالاتر از پایانه‌ی موج A باشد. "شکست" موج C در پهنه‌هایی که ممکن است در نوسانات بازار فارکس پیدا شوند تقریباً رایج است.

۳) اگر در پهنه، موج A موفق به اصلاح اصلی مجاور نشود، احتمالاً موج C شکست خواهد خورد. در شرایط ذکر شده، اگر موج C حداقل ۰.۶۱۸ درصد از موج A را اصلاح کرده باشد و زنجیره‌ی 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 زیگزاگ دوگانه را غیر محتمل بپندارد، در این صورت به احتمال زیاد اصلاح یک شکل پهنه‌ای یا بی قاعده ترسیم خواهد کرد.

۵) شکل پهنه‌ای به عنوان اصلاح پیچیده در نظر گرفته می‌شود؛ و بی قاعده‌ها، مثلث‌ها، سه موجی‌های دوگانه و سه موجی‌های سه گانه نیز همینطور هستند.

### امواج اصلاحی بی قاعده

۱) معمولاً امواج C در امواج اصلاحی پهنه‌ای بی قاعده ۰.۶۱۸ 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 معمولاً 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) معمولاً فاصله‌ی بین قله‌ی موج اصلی و بالای موج B برابر با فاصله‌ی میان انتهای موج A و کف موج C است. ممانعت از برابری این فاصله، رابطه‌ی میان ضمایم احتمال نسبت فیبوناچی است.
- (۵) اصلاح معمولی امواج اصلاحی بی قاعده ۳۸.۲ درصد از پایانه‌ی معمول موج اصلی مجاور است.
- (۶) در امواج اصلاحی بی قاعده در بازار خیزان، کف موج A تقریباً همیشه بالاتر از کف موج C است. عکس این موضوع در امواج اصلاحی بی قاعده‌ی بازار افتتان صادق است.
- (۷) اگر الگو با یک ساختار سه موجی آغاز شود، و توسعه‌های بعدی بازار زیگزاگ دوگانه را غیر محتمل بپندارد، در این صورت امواج اصلاحی به احتمال زیاد شکل پهنه‌ای یا بی قاعده تشکیل می‌دهند.
- (۸) امواج اصلاحی بی قاعده، اصلاح پیچیده در نظر گرفته می‌شوند؛ و پهنه‌ها، مثلث‌ها، سه موجی‌های دوگانه و سه موجی‌های سه گانه نیز همینطور هستند.
- (۹) برای پذیرش این موضوع که بازارهای افتتان و خیزان الزاماً در انتهای نوسانات قیمت پایان نمی‌یابند، باید مفهوم قله‌های هماهنگ با اصول پذیرفته شده و کف‌های هماهنگ با اصول پذیرفته شده را به خوبی درک کرد. به طور خلاصه، یک زنجیره‌ی پنج موجی سعودی در کنار پنجمین امواج درجه‌های مختلف پایان می‌یابد (به اصطلاح "پنجمین موج از پنجمین موج پنجمین موج").

معمولاً این همراهی حد نهایی قیمت را مشخص می‌کند. اما اگر اصلاح متعاقب کل زنجیره‌ی پنج موجی شکل الگوی بی‌قاعده به خود بگیرد، در این صورت بنا بر تعریف، قله‌ی موج اصلاحی بی‌قاعده (موج B) از قله‌های هماهنگ با اصول پذیرفته شده فراتر خواهد رفت. عکس این قضیه برای هر زنجیره‌ی پنج موجی که سیر نزولی دارند صادق است.

### مثلث‌های افقی

- ۱) مثلث‌ها یکی از مورد اطمینان‌ترین آشکال در اصل امواج هستند. ظاهر آن عملاً ضمانت می‌کند که روند جاری ادامه خواهد یافت. مثلث یک الگوی نگه دارنده است که دو موج یک جهتی را از هم جدا می‌کند. بنابراین، "تراست" مثلث آخرین نوسان در روند جاری است.
- ۲) فراروی امواج C مثلث‌ها از سرحد مثلث در "شکست کاذب" معمولی است. با این حال، امواج E هرگز از نقطه‌ی انتهای آمواج C فراتر نمی‌روند.
- ۳) بالاترین نقاط مثلث‌های افقی معمولاً پس از یک حرکت عمدی به طرف بالا، از هر نزولی به طور چشمگیری حمایت می‌کند. این کار نتیجه‌ی قرار دادن مثلث‌ها در جایگاه چهارمین موج در هر زنجیره‌ی پنج موجی است. بر عکس آن، نقطه‌ی اوج مثلث پس از یک نزول عمدی از هر بهبودی ممانعت می‌کند.
- ۴) امواج متناوب در داخل مثلث‌های افقی متقارن معمولاً با نسبت  $0.618$  به هم مرتبط هستند ( $C=0618A$ ;  $D=0.618B$ ). برای گسترش مثلث‌ها، امواج متناوب معمولاً به نسبت  $1.618$  به هم مرتبط هستند.
- ۵) اصل تناوب در مثلث به ما هشدار می‌دهد 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 آخرين شکل یا موج تداخلی X میان آشکال اساسی اتفاق بیافتد.

۸) در نتیجه ی مورد بالا، اگر اولین الگوی اصلاحی که باید استنتاج شودیک 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 عموما طول برابری با عریض ترین قسمت مثلث دارد.

۱۰) با این حال، پتانسل تراست از یک مثلث که صرفا بخشی از سه موجی دوگانه یا سه موجی سه گانه است به وسیله ی عرض مثلث تعیین نمی شود. تعیین آن وابسا به ابعاد کل شکل سه موجی چندگانه است که مثلث نیز بخشی از آن است. هرچقدر 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. مثلثی 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) احتمالا 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 پیشین، آخرین پایه (موج E) انتظار داشته باشد که نسبت به موج A در اندازه نسبتا کوچکتر باشد.

### زیگزاگ ها و زیگزاگ های دوگانه

۱) زیگزاگ ها و زیگزاگ های دو گانه که معمولاً امواج اصلاحی عمیق نامیده می شوند تمایل دارند که که ۶۱.۸ درصد یا

قسمت بیشتری از موج اصلی پشت سرshan را اصلاح کنند، مخصوصاً زمانی که اصلاح عمیق در جایگاه دومین موج قرار

دارد. اگر اصلاح عمیق در چهارمین موج اتفاق بیافتد، اصلاح معمولاً 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

raig ترین ارتباط این است که موج C برابر با طول موج A باشد.

۳) موج B در امواج اصلاحی زیگزاگ اکثراً ۳۸.۲ درصد موج A قبلی را الاح می کند. اصلاح ۵۰ درصدی کمتر رخ می دهد،

و اصلاح ۶۱.۸ درصدی نادر است.

۴) در شکل گیریهای زیگزیگی دوگانه، معمولاً دومین زیگزاگ به طور چشمگیری در بازار افتادن 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، پهن، یا حتی سه موجی دوگانه.

۶) امواج X در زیگزاگ دوگانه معمولاً 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 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.

(۳) مثلث قطري به عنوان پنجمین موج، همواره از انتهای سومين موج فراتر می رود. اما اگر الگوی قطري موفق به پيش

افتادن از موج ۳ نشود، منظر بازگشت تيز و سريع باشد.

(۴) بازگشت تيز به دنبال مثلث قطري همواره شكل زيجزاك يا زيجزاك د.گانه به خود می گيرد. بازگشت به طور معمول به

جايي اصلاح می شود که مثلث قطري از آن جا آغاز شده بود (پيانه ي موج ۴).

(۵) كل مثلث قطري تمایل زيادي دارد که ۱۶۱۸ برابر طول موج ۱ باشد.

(۶) داخل مثلث هاي قطري، موج ۳ معمولاً ۶۱۸ برابر طول موج ۱ است.

(۷) انتظار نداشته باشيد که پنجمين موج مثلث قطري دقيقا در خط روند مورد هدف پيان يابد. ممکن است که از خط روند

عبور کرده يا موفق به رسيدن به آن نشود.

(۸) زمانیکه مثلث قطري در جايگاه پنجمين موج يا موج C قرار دارد، که اغلب همينطور است، امواج داخلی آن از سه

موجی ها تشکيل می شوند. اما زمانی که در جايگاه موج A قرار دارد، امواج اصلی آن پنج موجی هستند.

(۹) هشتاد درصد مثلث هاي قطري به عنوان پنجمين موج از سومين موج يك درجه ي بزرگتر اتفاق می افتد. با مشاهده ي

این که مثلث هاي قطري زمانی اتفاق می افتد که نوسان قبلی در درجه ي موجی يکسانی خيلي زیاد و خيلي زود

نوسان کرده است، می توان به اين نتيجه رسيد.

### جايگزيني الگوها

(۱) ممکن است مثلث قطري جايگزين يك زنجيره ي پنج موجی در موج C شود. هرچند در موارد اندکی، اصلاح عمقی،

مانند زيجزاك دوگانه يا حتی سه گانه ممکن است جايگزين زنجيره ي پنج موجی شود. اليوت در مورد وقوع الگوهایی به

غیر از مثلث هاي قطري در امواج C حرفی نزده بود، اما مشاهده ي اين پدیده در بازار فارکس به حدی بوده است که

استثناء به اصول کلي تحليل موجی را ضمانت كند.

(۳) در سه موجی دوگانه یا سه گانه، مثلث های افقی عموماً به عنوان آخرین شکل در الگو رخ می دهند. با این حال، مثلث

های افقی همچنین می توانند به عنوان امواج X به وقوع بپیوندند که دو یا چند آشکال ساده را به طور موثر به یک شکل

پیچیده متصل می کنند.

### راهنمایی های عملی

موفقیت در تحلیل موجی صرفاً مساله‌ی کاربرد قوانین و یا بیشتر از آن، کاربرد علوم و ریاضیات نیست. صرفاً بیشترین ترکیب‌های

ممکن را مطابق با قانون و قواعد مشخصی ایجاد نمی کند. ترکیب‌های 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 ترکیب‌ها و در نتیجه حذف ترکیب‌هایی با ارزش

محدود است. قواعدی که فرد را در انتخاب راهنمایی می کنند بسیار دقیق و واضح هستند. نوشتن آن‌ها به صورت دقیق تقریباً

غیر ممکن است؛ باید آن‌ها را درک کرد.

هنری پوانکره، فضانورد، فیزیکدان، ریاضیدان و فیلسوف فرانسوی، که تا آستانه‌ی این قرن زندگی کرد، در کتاب خود تحت عنوان

"اساس علم" در مورد تعیین فرضیه‌ها 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 حل‌های بسیاری برای یک مشکل نگاه می کند، اما

فقط راه حل‌های جالب توجه وارد حوزه‌ی هوشیاری می شوند. راه حل‌های ریاضیاتی بر اساس "زیبایی ریاضیاتی" ، هماهنگی

اعداد و آشکال، و ظرافت هندسی توسط خود نیمه خودآگاه انتخاب می شوند. پوانکره می گوید: "این یک حس زیبایی واقعی است

که تمام ریاضیدان‌ها می‌دانند، اما بذیبانان به قدری نادیده می‌گیرند که اغلب وسوسه‌می شوند که لبخند بزنند". این هماهنگی و زیبایی است که مرکز تمام آن است. او از زیبایی رمانیکی صحبت نمی‌کند. منظور او زیبایی "کلاسیک" است، که از ترتیب هماهنگ اجزا ناشی می‌شود.

این مفهوم زیبایی است که تحلیلگر را قادر به انتخاب وقایعی می‌کند که برای این هماهنگی نهایت تلاش را می‌کنند. معمولاً، وقایع خودشان دارای ارزش زیادی نیستند. بنابراین، زمانی می‌توان به موفقیت و هماهنگی رسید که وقایع با ماتریس‌های ساختار موج ترکیب می‌شوند.

پو انکره چندین قانون برای طبقه‌بندی وقایعی ارائه می‌دهد که منجر به فرضیه‌های ریاضیاتی می‌شوند. با اندکی اصلاح، می‌توانیم 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 شанс محدودی برای تکرار شدن دارند. از این رو می‌پرسیم: احتمال ظهور کدام وقایع وجود دارد؟ وقایع ساده. چگونه آن‌ها را تشخیص دهیم؟ وقایعی را انتخاب کنیم که ساده به نظر می‌رسند. 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 تنها یا به عنوان عنصری در یک واقعیت پیچیده تر ببینیم. اما با وقایع ساده شروع کنید. تیغ اوکام استدلال قانع کننده‌ای برای سادگی است.

اصل امساك، که به عنوان اصل تیغ اوکام شناخته می‌شود، می‌گويد وقتی که به دنبال توضیح برای پدیده‌های طبیعی هستید باید ساده‌ترین تئوری را انتخاب کنید که به بهترین نحو مناسب وقایع است. ویلیام اوکام، به عنوان فیلسوف قرن چهاردهم، نوشته است: "موجودیت‌ها 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 درگر 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. تقریبا 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 دهنند که تغییرات کوچکی را ببینند که ممکن است در نزدیکی نقطه‌ی 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 مرکز شویم، اصول و قوانین جمعی اول ناسازگار به نظر می رسد. 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 آشفته 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 های تحلیلگر بیشتر از هر چیز دیگری مقصراً 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) دلزدگی، 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 صحنه‌ی 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 ای 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 لحظه‌ی صفر منطقی بودن است. این که احساس

کنید که بخواهید منشور را پاره کنید، امری عادی است. در موردش فکر می کنید، هر چه قدر که بیشتر فکر می کنید بیشتر

مایل‌بود 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" حتماً ارزش دارد، پس شمارش اشتباه است.

اگر به صورت عقلانی صادق باشیم؛ الگوی طبقه بندی نشده ای 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 تلاش‌های شما قرار می گیرد.

بر اساس "آموزه‌ی بی طرفی" ما باید ذهنمان را خالی نگه داریم که بعداً طبیعت آن را برای ما پر می‌کند، و سپس با بی‌میلی از

وقایعی که مشاهده می‌کنیم استدلال کنیم. واضح است که گفتن این حرف راحت‌تر از عمل کردن به ئن است. همانطور که

پو انکره گفته است، تعداد نامحدودی واقعه در مورد الگوی موج وجود دارد، و واقعیت‌های درست الزاماً خودشان را نشان نمی‌دهند.

وقایع درست، یعنی واقعی که واقعاً به آن‌ها نیاز داریم نه تنها منفعل بلکه گریزان نیز هستند. باید به دنبال آن‌ها باشید، در غیر

این صورت الگوی درست آشکار نخواهد شد و شمارش ناقص می‌ماند.

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 می‌دهد. این توانایی نتیجه‌ی تجربه، ایستادگی و صداقت عقلانی است.

## (۲) انعطاف ناپذیری

مجموعه‌ای انعطاف ناپذیر از ارزش‌ها اغلب منجر به ناتوانی در ارزیابی آنچه که فرد می‌بیند می‌شود. اگر ارزش‌هایتان بسیار

انعطاف ناپذیر هستند، یادگیری پذیرش وقایع جدید خیلی سخت خواهد بود. شما باید به دنبال سرنخ‌های 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 زمینه‌هایی که قبلاً به آن‌ها پرداخته اید دوباره بازگردید. این کار برای این است که ببینید چیزهایی که فکر

می‌کردید مهم هستند واقعاً 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 دهنده 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 ناماید 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 خطاهای انجام شود، ناچیزشماریتان 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 خواهد 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 ای 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 ای پوانکره "فرد را از اطرافش جدا نمی کند".

وقتی این کار با موفقیت انجام شود، بقیه ای کارها به طور طبیعی اتفاق می افتد. آرامش خاطر منجر به تصمیمگیری صحیح می شود. و تصمیمات صحیح منجر به عملکرد صحیح می شود.

## (۵) دلزدگی

دلزدگی در برابر نگرانی قرار دارد و معمولا با مشکلا خود همراه هستند. دلزدگی 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 علاوه‌ی اشتباه بزرگ می‌تواند منجر به زیان‌های بسیاری شود.

دلزدگی معمولاً نشانه‌ی این است که تحلیلگر مسائل را کم ارزش می‌پندارد. با اولین نشانه‌ی دلزدگی، کارهایی که قبل انجام

داده اید را حداقل دو بار مرور کنید. با دانستن اینکه جزای تنبیه بزرگتر خواهد بود، این کار هزینه‌ی اندکی است که باید

بپردازید.

#### ۶) بی صبری

بی صبری تقریباً همانند دلزدگی است اما یکسان نیستند. دلیل بی صبری همواره این است که تحلیلگر زمان لازم برای تحلیل را

دست کم می‌گیرد. این موضوع مخصوصاً 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 می‌تواند تبدیل به عصبانیت شود.

راه حل بی صبری تخصیص زمان نامحدود برای کار، یا دوبرابر کردن زمان اختصاص داده شده است. همچنین می‌توان با کوچک

کردن محدوده‌ی کارهایی که فرد می‌خواهد 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 هزینه‌ی 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 فراغیترین عوامل است. با میزان مبلغی که در بازار در هنگاه 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 اندازه‌ی 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 صراحة 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 هنجاربینیاد 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.

مطالعه‌ی 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 درنظر گرفته نمی شوند، بنابراین پیامدهای احتمای که تاجر با آن ها سرو کار خواهد داشت را محدود می کنیم. رابت پرچر دانش اصل موج الیوت را به جایگاه نقشه‌ی راه تشبيه 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؛ متده است که "پیش بینی" و "پیش گویی" بی ربط هستند. فرد یاد میگیرد که تخمین را جایگزین این عبارات کند.

با وجود این که احتمالا 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 نامید کننده باشد. اما این یک واقعیت است که بیشتر پیش گویی ها و پیش بینی ها درست نیستند؛ تشخیص دقیق همیزی عناصر ویژه‌ی 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 "ضمنتی" 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 سورثوت 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 رابت بکمن گفته است: "ما تلاش نمی کنیم که بازار را شکست بدھیم، 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 خودبیینی، 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 بر عکس. با برنامه ریزی دقیق، این اطلاعات برای موفقیت در بازار کافی است.

## تمهیدات لازم برای طرح تجاری معمولی موج الیوت

از شمارش موج قبلی تعیین کنید که احتمال زنجیره‌ی پنج موجی از نقطه‌ی  $\bullet$  زیاد است. ترجیحاً، 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 نقطه‌ی  $\bullet$  به

نقطه‌ی  $T$  (پایانه‌ی زنجیره‌ی پنج موجی) باید تشکیل دهنده‌ی 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 پایه‌ی "پول نقد" تجارت می‌کنید، سرمایه‌ی تجارت خود را به ۱۰ واحد مساوی تقسیم کنید. اگر بر اساس بودجه‌ی

احتمالی تجارت می‌کنید، سرمایه‌ی خطر پذیر خود را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کنید. هدف این کار جلوگیری از به مخاطره

انداختن کل سرمایه‌ی تاجر در یک تجارت است.

ارزش اسمی ارائه شده توسط سرمایه‌ی اهرمی با طرح کلی سیستم مدیریت پول غیر مرتبط است. اگر جایگاه تجاریتان را بر

اساس محدودیت‌های تجاري انتخاب می‌کنید، حداکثر نمایش خالص توصیه شده در طرح تجاری باید مطابق با حدود دو سوم

حد شما باشد.

سرانجام، طرح تجاری امواج الیوت ممکن است با هر یک از چهار طرح موج بسیار کوتاه مدت، کوتاه مدت، میان مدت، و بلند مدت

همراه باشد. تاکتیک‌ها خیلی فرق نمی‌کنند؛ فقط افق زمانی تجارت‌های توصیه شده تغییر خواهد کرد. برای مثال زمان حرکت

از نقطه‌ی  $\bullet$  به نقطه‌ی  $T$  در طرح موج بسیار کوتاه مدت، ممکن است به کوتاهی ۱۸ ساعت باشد. از طرفی، در طرح موج بلند

مدت حرکت بازار از نقطه‌ی  $\bullet$  به نقطه‌ی  $T$  ۷ یا ۸ ماه طول خواهد کشید.

اندازه‌ی نوسانات قیمت نیز از طرحی به طرح دیگر فرق خواهد کرد. دامنه‌ی آن از ۷۵ تا ۱۲۰ نقطه در منشور جست به جست 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 می‌شود 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 تجارت‌هایی که در طرح تجاری معمولی الیوت مطرح شد از الگوی خاصی پیروی می‌کنند، 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) ثبت مورد به مورد

جایگاه، و ۶) پایان تجارت.

## تجارت شماره‌ی ۱

۱) حرکت صعودی تیز معمولاً از مقطع محوری مانند نقطه‌ی ۰ شروع می‌شود. 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 نقطه‌ی ۰ قرار

دهید.

۲) ساختار معکوس برای فروش ۵ واحد و نه بیشتر فراخوان می‌دهد. 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 نقطه‌ی محوری است. اگر تحلیل اشتباه بود، احتمالاً

در شناسایی نقطه‌ی ۰ به عنوان پایان موج پنج در زنجیره قبلی اشتباه کرده است. اگر در واقع اشتباهی رخ داده بود،

احتمال این است که نقطه ۱ . نقطه ۲ پایانی موج ۳ پایین تر است و بنابراین جهش از نقطه ۱ . 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، جامه‌ی عمل می‌پوشاند. سود آوردن از تجارت معکوس قابل قبول است، اما خیلی مهم نیست.

۴) زمانیکه حرکت صعودی از نقطه ۱ . یک زنجیره‌ی 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 قله‌ی موج ۳ و نقطه ۱ . و سپس ضرب آن در نسبت ۶۱.۸۰ و جمع کردن نتیجه با پایانه‌ی موج ۴، احتمال قله‌ی موج ۵ را محاسبه کرد. این فرآیند را متدهنجمین اندازه‌گیری می‌نامیم.

## تجارت شماره ۲

۱) زمانیکه موج ۲، ۶۱.۸ درصد از موج ۱ را اصلاح کرده است، ۵ واحد خریداری کنید. با توجه به این که سموین موج ها عموماً قدرتمندترین مرحله در زنجیره‌ی پنج موجی هستند، فرد می‌تواند در این مرحله پرخاشگرتر باشد. اعتماد بیشتر در این مرحله ناشی از اتمام زنجیره‌ی پنج موجی در الگوی صعودی قبلی است. بنابراین حتی اگر خطای انتظاری بزرگی در تصویرسازی ادامه‌ی نوسان به نقطه ۱ انجام شده بود، مفهوم این است که دست کم باید ۱ زنجیره‌ی 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.

(۳) ساختار جلوگیری از بازگشت ضرر را دقیقاً پایین سطح نقطه ۱ 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 ۱ قرار می

گیرد برای جبران خسارت های تجارت شماره ۲ کفايت می کند.

(۴) ساختار معکوس می تواند نسبت به ساختار اولیه ای معکوس جلوگیری از ضرر حتی اگر در سطوح یکسانی قرار داده شده

باشد، اهداف تهاجمی تری داشته باشد. یک زنجیره ای پنج موجی از نقطه ۱ به قله ای موج ۱ وجود داشت. اگر

متعاقب آن به زیر نقطه ۱ کاهش می یافت، در این صورت مطمئناً تحلیل اصلی اشتباه بوده است. حرکت صعودی از

از نقطه ۱ به اوج نقطه ۱ باید به درستی به عنوان موج C امواج اصلاحی بی قاعده برچسب گذاری شود. بنابراین

موجی که به عنوان قله ای موج ۱ برچسب زده شده است، حقیقتاً می تواند پایانه ای موج ۲ یا موج ۴ یک سطح بزرگتر

باشد.

(۵) اگر مورد ۳ درست است، افت متعاقب به زیر سطح نقطه ۱ راه زیادی دارد. به دنبال پایان موج ۲ یا موج ۴ که پیشتر

اشاره شد، باید از نقطه ۱ به نقطه T حرکت نزولی داشته باشد. به همین دلیل است که ساختار معکوس در تجارت

شماره 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.

(۶) 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 ای

صعودی از نقطه ۱ برابر است. اگر به جای اینکه بازار به حدی افت کند که با قله ای 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 فاصله‌ی میان نقطه‌ی ۰ و پایان نقطه‌ی ۱ از نقطه‌ی W فراتر رفته است، ۴ واحد

بیشتر خریداری کنید. این کار طول تعداد کل طول واحد‌ها را به ۱۰ می‌رساند. این را تجارت شماره‌ی ۲الف می‌نامیم.

اکنون زمینه‌ی 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 قله‌ی موج ۱ قرار دادید، اگر بازار به صورت غیرمنتظره‌ای افت کرد بدترین چیزی که ممکن است اتفاق بیافتد این

است که تجارت ۲الف نیز افت ناگهانی خواهد داشت. تمام تلاش تجارت در راستای این لحظه‌ی بزرگ انجام شده

است. تمام معاملات قبل و بعد از این بردهه صرفا تمرین تجارت هستند.

۷) زمانیکه زنجیره‌ی پنج موجی از موج ۲ آغاز می‌شود، با استفاده از روابط داخلی و خارجی موج پایانه‌ی احتمالی موج ۳

را ترسیم کنید. برای محاسبه‌ی نقطه‌ی 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 متدهای پنجمین اندازه گیری، ۷ واحد را بفروشید، و ۳ واحد را برای بهره گیری از احتمال زیاد انبساط

موج ۳ نگه دارید.

### تجارت شماره‌ی 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 یلندر ازان است، ۳ واحد خریداری کنید؛ یا

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

(۳) 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؛

توسعه‌ی آن احتمالاً 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 قله‌ی موج پیشروی ۳ نخواهد بود. بنابراین، خوشبین بودن در مورد پتانسیل

حرکت صعودی در این نقطه منطقی نیست.

(۴) 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 می‌شود عملاً مرحله‌ی میانی موج ۳ در حال انبساط است.

(۵) ساختار ایده‌آل جلوگیری از بازگشت ضرر در تجارت شماره‌ی ۳ باید دقیقاً زیر سطح قله‌ی موج ۱ قرار بگیرد. اگر نزول

که تحت عنوان موج ۴ برچسب گذاری شده است به زیر قله‌ی موج ۱ افت پیدا کند، فرض زنجیره‌ی پنج موجی در

نقطه‌ی T نادرست است. بنابراین، حرکت صعودی موج ۳ باید به عنوان موج اصلاحی زیگزاگ تقسیم بندی شود.

بنابراین، هر افتی از قله‌ی این زیگزاگ بخشی از نزول درجه‌ی 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.

(۶) اگر موج ۳ منبسط شده بود و موج ۴ نشان داده باشد که اصلاح ۵۰ درصدی یا کمتر موج ۳ را دنبال می‌کند، در این

صورت ممکن است ساختار جلوگیری از ضرر دقیقاً 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، مشاهده‌ی این است که اگر الگوی دامنه دار شروع شود، حد

احتمال 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، نقطه‌ی X یک برده‌ی بحرانی برای هر جهشی به قله

های جدید می‌شود. فراتر از این نقطه، احتمال نزول بیشتر ابعاد وجود دارد. اگر بازار فراتر از نقطه‌ی X، یعنی بیشتر از

۶۱.۸ درصد افت از قله‌ی موج ۳، جهش داشته باشد در این صورت موضوع امواج اصلاحی بی‌قاعده نقض می‌شود.

۷) همانند تجارت‌های پیشین، زمانیکه بازار به اندازه‌ی کافی حرکت صعودی داشته باشد، طرحی برای نگهداری سود باید

وجود داشته باشد. اگر بازار تا اندازه‌ی قله‌ی موج ۵ رفته باشد ولی بعد از آن به سطح نقطه‌ی Y افت کرده

باشد، تمام جایگاه‌ها را بفروشید و کنار بیاستید.

۸) همانند قبل، زمانی که زنجیره‌ی پنج موجی به صورت اسمی تشکیل شده باشد، با استفاده از رابطه‌ی داخلی و خارجی

امواج نقطه‌پایان احتمالی موج ۵ را محاسبه کنید. قله‌ی موج ۵ از موج ۵ ممکن است با استفاده از متدهای پنجمین اندازه

گیری، قله‌های موج ۳ و ۴ هردو از موج ۵، محاسبه شود. قله‌ی موج ۵ با قله‌ی موج ۵ در جهه‌ی موج ۵ بالتر هم زمان است.

۹) در این مرحله، احتمالاً تاجران از پتانسیل نوسان پنج موجی از نقطه‌ی ۰ نهایی بهره‌را برده‌اند. شاید شرایطی باشد که

موج ۵ به مرور می‌خواهد منبسط شود. یا ممکن است قله‌ی موج ۵ عملاً در نقطه‌ی میان راه موج منبسط ۳ باشد. اما

در قله‌ی موج ۵ هیچ راهی برای دانستن این موضوع وجود ندارد. نام این بازی سود گیری است؛ در نقطه‌ی مشخصی

سود سرمایه‌ای کاغذی به پول مطمئن تبدیل می‌شود.

۱۰) بنابراین، در هر سطحی که احتمال دارد موج ۵ یا زنجیره‌ی موج ۵ به قله برسد، بدون هیچ تاخیری تمام جایگاه‌ها را

بفروشید. کنار بایستید و منتظر شرایط مناسب برای تجارت اصلاح نوسان از نقطه‌ی ۰ به نقطه‌ی T باشید.

## تجارت‌های شماره‌ی ۴ و ۵

۱) زمانی که موج ۲ از موج ۵۰ تا ۶۱.۸ درصد موج را اصلاح کرده است، سه واحد را بفروشید. از آنجایی که نزول مورد

انظار اصلاح صرف است، پتانسیل سود محدود است.

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

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

۵) کف موج ۵ و در نتیجه کف موج  $a$  را نیز می توان با استفاده از متدهای پنجمین اندازه گیری محاسبه کرد. در قله  $i$  ترسیم شده، ۲ واحد بخرید، و ۱ واحد را برای بهره بردن از افت فرضی  $c$  بگذارید. در سطحی که افت از نقطه  $T$ ،  $38.2$  درصد از نوسان صعودی از نقطه  $i$  به نقطه  $T$  را اصلاح کرده، کمی سود می برد. منطق این کار این است که: اگر شمارش امواج پایین تر نتواند دقیقاً یک زنجیره ای 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.

۶) زمانی که موج  $b$  را اصلاح کرده است،  $3$  واحد بیشتر بفروشید.  
۷) جلوگیری از ضرر (این بار بازگشت نیست) را به بالای سطح  $61.8$  درصد اصلاح موج  $a$  ببرید.  
در آخر، زمانی که از قله  $i$  موج  $b$  یک زنجیره ای پنج موجی شکل گرفته باشد، با استفاده از متدهای پنجمین اندازه گیری میان موج احتمالی موج ۵ در موج  $c$  را محاسبه کنید. با فرض برابر 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 ای جدیدی از جهش باشید تا برنامه ای تجاری موج الیوت را از طریق چرخه ای 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 دهد.".

حقایقی در این اصل وجود دارد. اما دلایل مهارت شما در تجارت امواج اصلاحی هستند. بازار ۷۰٪ زمان را صرف تقویت می کند، و بقیه‌ی آن صرف امواج اصلی می شود. الیته اصلاحات گریزی به معنی هستند که تاجر در بیش از نیمی از زمان بی کار خواهد بود. موقعي 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 اصحری را تجارت کنید، اما با احتیاط پیشروی کنید.

## مطالعات موردي

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

مطالبی که تا این جا خواندید احتمالا بیشتر از چیزیست 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 مشاهده‌ی مثال‌ها است؛ تحلیل امواج نیز مستثنی نیست. تجربه نشان داده است که اصول را با مشاهده‌ی "پشت سر هم" تشریح‌های تحلیل واقعی و تحلیل‌ها می‌توان به بهترین نحو یاد گرفت. اگر مقاله‌ی انتقادی عملکرد موجود باشد، فرآیند یادگیری تسهیل می‌یابد.

مثال‌هایی ارائه شده است که همچنین می‌توانند به عنوان "تمرین شمارش امواج" برای مبتدیان تحلیل امواج به حساب بیانند. این مثال‌های توصیه‌های واقعی شبکه‌های رویترز و تلریت در طی هشت هفته از ۱۸ می تا ۱۰ شهریور ۱۹۸۷ هستند. این زمان به دلیل پیچیدگی نوسانات بازار در این بازه‌ی زمانی انتخاب شده است. امیدواریم که این مثال‌ها مبتدیان را با حقایق پیش‌بینی تحلیل امواج روبه‌رو می‌کند.

هدف تحلیل کوتاه مدت پیش‌بینی نقطه‌ی پایان موج B از الگوی "بیقاعده" یا "پهن‌ای" بود. زمانیکه نقطه‌ی پایان مشخص شد، قدم بعدی تعیین ساختار و هدف موج متعاقب C بود.

نقطه‌ی A در اوایل مارچ در ۱۸۷۵۰ پایان یافته بود. در نتیجه هدف موج B جایی زیر منطقه‌ی ۱.۷۶۶۵ موج A بود. در حالت ایده‌آل، اگر الگو "بی قاعده" باشد، نقطه‌ی ترسیمی باید ۱.۳۸۲ برابر طول موج A باشد. از طرفی دیگر، اگر الگو به صورت "پهن‌ای" بود، نقطه‌ی پایان B نباید فراتر از منطقه‌ی ۱.۷۶۵۰ باشد.

انتظار می‌رفت که شکل نوسان قیمتی که منجر به کف موج B می‌شود، به طور مثلث قطربی نزولی یا سه‌گوش 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.

آشتفتگی مشکلاتی به وجود آورده است که راه های تثیت شده ای انجام کارها را به مبارزه طلبیده است؛ می تونن گفت که علم

کلاسیک جایی توقف می کند که آشتفتگی شروع می شود.

این درک جدید از "قانون اختلالات"، "نظریه ای آشوب" و "پویای غیرخطی" را دوبل 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 ای 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. رابت 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 ای 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 برداشت، پیش بینی اقتصادی است. این رشته اخیراً 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 ۱۹۷۰ شروع شده است، مانند شیوه‌ای بود که هواشناسان وضعت هوا را پیش بینی می‌کردند.

مجموعه‌های معادلات و مدل‌های ریاضیاتی نظری اما قرار دادی، با تبدیل اندازی گیری‌های "شرایط اولیه" به ترسیم روند آینده تلاش در نزدیک کردن مکانیک‌های هوا و یا اقتصاد دارند.

اصل این بود: با توجه به اندازه گیری تقریبی "شرایط اولیه" سیستم، و با توجه به درک قوانین کاربردی طبیعی یا ریاضیاتی، فرد می‌تواند رفتار تقریبی سیستم را محاسبه کند. اکتشافات جدید در تئوری آشوب، استدلال‌های غلط این فرضیه‌های خطی را آشکار کرده‌اند.

در مجموعه‌ای از معادلات که سیستم پویا را تعریف می‌کند، مطابق با علت و معلول خطی چنین فرض می‌شود که، تغییرات عمدی در پارامترها می‌تواند به تغییرات عمدی در سیستم‌ها منجر شود. تغییرات کوچک هم تنها به اصلاحات کمی کوچک منجر می‌شوند. یافته‌های جدید در مطالعه‌ی آشوب اثبات کرده‌اند که این موارد اشتباه هستند. کوچکترین تغییری در داده‌می‌تواند فوراً تفاوت‌های بزرگی در برondاد ایجاد کند که این پدیده "حساسیت وابستگی به شرایط اولیه" نامیده می‌شود. در پیش بینی آب و هوا، هوا شناسان در مورد اصطلاح "اثر پروانه‌ای" صحبت می‌کنند - مفهوم این اثر این است که پروانه‌ای که امروز در جنگل‌های آمازون هوا بهم می‌زند، می‌تواند ماه بعد در آب و هوای کالیفرنیا تأثیر اساسی داشته باشد.

عبارت «اثر پروانه‌ای» هم در ۱۹۶۱ در پی مقاله‌ای از ادوارد لورنتس به وجود آمد. وی در صدر سی و نهمین اجلاس ای‌ای‌اس در سال ۱۹۷۲ مقاله‌ای با این عنوان ارائه داد که «آیا بال‌زن پروانه‌ای در برزیل می‌تواند باعث ایجاد تندباد در تکزاس شود؟» لورنتس در پژوهش بر روی مدل ریاضی بسیار ساده‌ای از آب و هوای جو زمین، به معادله  $\dot{D}$ یفرانسیل غیر قابل حل رسید. وی برای حل این معادله از روش‌های عددی به کمک رایانه بهره جست. او برای این که بتواند این کار را در روزهای متواتی انجام دهد، نتیجه آخرین خروجی یک روز را به عنوان شرایط اولیه روز بعد وارد می‌کرد. لورنتس در نهایت مشاهده کرد که نتیجه

شبیه‌سازی‌های 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 گردکردن نزدیک به اثر بالزدن یک پروانه است. این واقعیت غیرممکن بودن پیش‌بینی آب و هوا در دراز مدت را نشان می‌دهد.

در اقتصاد همانند زندگی، این امر درست است که در موقع 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 عمدۀ 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.

"فراكتال 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 متشابه‌اند. اما تصویرهای خود متشابه کدام‌ها هستند؟ اشکال زیادی وجود دارند که فرکتالی نیستند اما خود متشابه‌اند.

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

فراكتال ها اساس نظریه ای امواج الیوت 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 موجها 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 عموما معامله گران مبتدی مرتكب 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 تأخیر 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 یسهام 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 غیرجذاب هستند. اما تغییرات بلند مدت کلا یک موضوع دیگری است. نوسانات گسترده‌ی 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 جدا کردن 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 زنجیره‌ی تغییرات مستقل از مقیاس بود: منحنی های روزانه‌ی نوسان قیمت و ماهانه‌ی 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 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 ساده‌ی آشوب را بررسی می‌کنند با این نتایج ضد شهودی بسیار مواجه می‌شوند.

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 طولانی‌تر حرکت نزولی داشته باشد، نوسانات خلاف جهت روند مسیر موازنه‌ی جدید را دچار وقفه می‌کنند.

در واقع چنین نوساناتی در سال‌های اخیر در بازار فارکس دیده شده است. رفتار غیر قابل پیش‌بینی نوسان هنوز به خوبی درک نشده است، اما به نظر می‌رسد که عمدتاً ناشی از پیج غیر خطی در جریان انرژی در درون و بیرون سیستم است.

هرچند، غیر قابل پیش‌بینی الزاماً به معنی تصادفی نیست. ساخت‌های بازار، مانند نظریه‌ی امواج الیوت، که بر اساس تحلیل الگو هستند، در چند سال گذشته در پیش‌بینی و کنار آمدن با چنین پدیده‌های گیج کننده‌ی بازار موفق بوده‌اند.

## پایان