

سنكمل الجزء الثاني من درسنا الماضي مراجعة نماذج اليوت الاحد عشر ( بايجاز ) ثم سنغطي موضوع نتائج بحوث التطوير لاعطاء فكرة عن النظريات المعدلة لنظرية موجات اليوت أو ما اصطلح على تسميته نماذج موجات اليوت العصرية، ثم سنتناول في الدرس القادم قواعدها نماذج اليوت الاحد عشر ولوائحها الارشادية بالتفصيل.

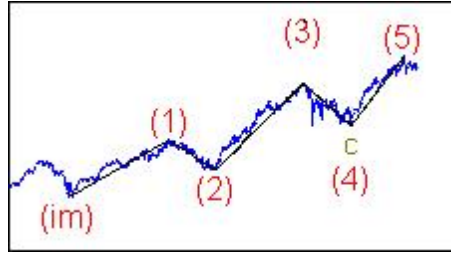
اولا : الموجات الحافزة - التي تسير في نفس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها

### Motive Waves - Moving with the Larger Trend

تسير الموجة الحافزة في نفس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من خمس موجات نعطيها رموز تسمية بالارقام 1-2-3-4-5. وهي :

#### 1/1 . الموجة الدافعة (Impulse)

تسير الموجة الدافعة وفقا للتعريف في نفس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من خمس موجات نعطيها رموز تسمية بالارقام 1-2-3-4-5. وتعد من اشهر نماذج الموجات الحافزة.



#### 2/1 . القطرية (Diagonal)

ويطلق عليها ايضا اسم الموجة القطرية المثلثية (Diagonal Triangle) وتنقسم الى نوعين :

- الموجة القطرية الامامية (LD) Leading - الموجة القطرية الخلفية (ED) Ending

وتسير الموجة القطرية وفقا للتعريف في نفس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من خمس موجات نعطيها رموز تسمية بالارقام 1-2-3-4-5. وتتحرك الموجة القطرية بين خطي قناة متعاقدة (اي يمكن ان يلتقي الخطان في نقطة) الخط الاول يرسم من الموجة 1 الى الموجة 3 والخط الثاني يرسم من الموجة 2 الى الموجة 4.

ويمكن رؤية تشكل الموجة القطرية الخلفية ED أكثر من رؤية الموجة الامامية LD التي يعتبر استخدامها شحيحا بعض الشيء ، وكل نوع له تكوينه الداخلي الخاص به ومواقع وجوده المختلفة.



موجة قطرية خلفية ED

ثانيا : الموجات التصحيحية - تسير في عكس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها

### Corrective Waves - Moving Against the Larger Trend

تسير الموجة التصحيحية في عكس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من ثلاث أو خمس موجات نعطيها رموز تسمية بالاحرف A-B-C . وهي :

#### 1/2 . المتعرجة (Zigzag)

تعد من اشهر نماذج الموجات التصحيحية. وتسير الموجة المتعرجة وفقا للتعريف في عكس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من ثلاث موجات نعطيها رموز تسمية بالاحرف A-B-C . والموجة التصحيحية A يجب ان تكون بالضرورة اما موجة دافعة أو قطرية أمامية .



موجة متعرجة Zigzag

ويشيع ظهور الموجة المتعرجة في شكلين محددين نطلق عليهما معا اسم الشكل المضاعف الحدي.

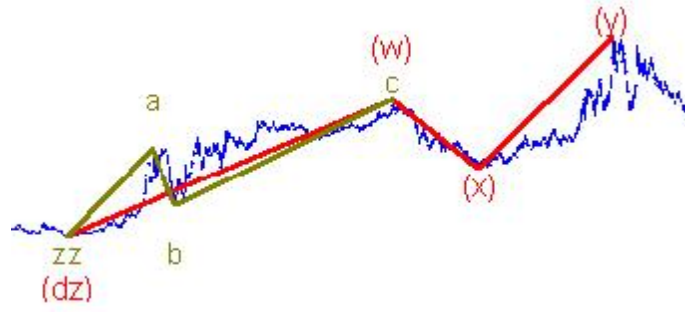
## 2/2 . الموجة المتعرجة المضاعفة الثنائية DZ والموجة المضاعفة الثلاثية TZ

### Double and Triple Zigzags (DZ and TZ)

تتكون الموجة المتعرجة الثنائية DZ والموجة المتعرجة الثلاثية TZ من حاصل دمج موجتين او ثلاث موجات متعرجة (Zigzag) تشكل مجموعها موجة واحدة نطلق عليها اسم : **“x” wave** ، وهي موجة تصحيحية بطبيعتها. وجدير بالذكر ان ظهور نموذج الموجة المتعرجة الثلاثية يعد امرا نادا.

نعطي الموجات الفرعية الداخلة في تكوين الموجة المتعرجة الثنائية DZ رموز تسمية بالاحرف هي : W-X-Y .

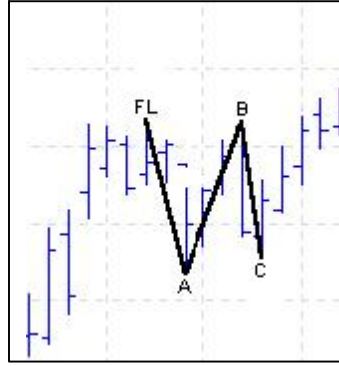
بينما نعطي الموجات الفرعية الداخلة في تكوين الموجة المتعرجة الثلاثية TZ رموز تسمية بالاحرف هي : W-X-Y-XX-Z .



الموجة المتعرجة الثنائية DZ

## 3/2 . المسطحة (Flat)

وتسير الموجة المسطحة وفق التعريف في عكس اتجاه الموجة التالية الاكبر التي تحتويها وتتكون من ثلاث موجات نعطيها رموز تسمية بالاحرف A-B-C . والموجة التصحيحية A يجب ان تكون بالضرورة موجة تصحيحية من اي نوع . وهذا هو الفرق بينها وبين الموجة المتعرجة . وتعد ايضا من اشهر نماذج الموجات التصحيحية.



**Flat** موجة مسطحة

ويشيع ظهور الموجة المسطحة في شكلين مضاعفين هما الثنائي والثلاثي.

4/2 . الموجة المنحرفة الثنائية (D3's) والموجة المنحرفة الثلاثية (T3's)

### ( Double and Triple Sideways )

تتكون الموجة المنحرفة الثنائية والموجة المتعرجة الثلاثية من حاصل دمج موجتين او ثلاث موجات تصحيحية مسطحة (Flat) تشكل مجموعها موجة واحدة نطلق عليها اسم : **“x” wave** ، وهي موجة تصحيحية بطبيعتها. وجدير بالذكر ان ظهور نموذج الموجة المنحرفة الثلاثية يعد امرا نادا.

نعطي الموجات الفرعية الداخلة في تكوين الموجة المنحرفة الثنائية رموز تسمية بالاحرف هي : W-X-Y .

بينما نعطي الموجات الفرعية الداخلة في تكوين الموجة المنحرفة الثلاثية رموز تسمية بالاحرف هي : W-X-Y-XX-Z .



موجة منحرفة ثنائية



## نتائج البحوث

تتعدد مراجع البحث في " مبادئ تحليل موجات اليوت " ، ولعل أكثرها شمولاً من الناحية النظرية هو كتاب: (مبادئ موجات اليوت -1978- لمؤلفه روبرت بريخت) والذي يحتوي على 34 درساً تتراوح بين المستوى الابتدائي الى المستوى المتقدم، ويشرح فيه المؤلف مختلف جوانب نماذج موجات اليوت الاحد عشر، وقد اصطلح على تسميتها بـ نماذج موجات اليوت التقليدية (Classic Elliott Wave Pattern) .

ومن الناحية التطبيقية، أي على مستوى انظمة التحليل المؤتمتة والتي تعد نتاج التطورات المتسارعة في حقل تكنولوجيا المعلومات، فثمة بحوث تطوير انجزت خلال العقدين الاخيرين استندت في تطبيقها الى نماذج رياضية احصائية متقدمة هدفت الى اعادة تأهيل نظرية اليوت وابتكار آليات تتبؤ قابلة للتطبيق العلمي وذلك بتخليص عملية التطبيق من حجم التعقيدات الجسيمة الناتجة عن عملية التطبيق اليدوي أي "بالعين المجردة" لاسس التحليل.

وقد اصطلح على تسمية نتائج بحوث التطوير تلك بالنظريات المعدلة لنظرية اليوت أو نماذج موجات اليوت العصرية (Modern Elliott Wave Pattern) .

ليس ثمة خلاف بين مرجع وآخر في الاساسيات النظرية لمبادئ موجات اليوت الاختلاف في نتائج بحوث التطوير المعدلة لنظرية اليوت.

ولغايات المستوى التمهيدي في هذه الدورة وعرض نتائج بحوث تطوير شركة الـ **Elliottician** آثرنا عرض مقدمة : (اسرار نخبة المضاربين -2003- للباحث ، ريتش سوانيل) مطور نظام الـ **Refined Elliott Trader – RET** الذي يؤهل المحلل للحصول شهادة تحليل موجات اليوت وهي الشهادة التي شرعنا في دراسة منهاجها بمستوياتها الاولى والمتقدم.

\*\*\* \*\*

## ملاحظات ريتش سوانيل

- يشير ريتش سوانيل في بحثه الى الفجوة القائمة بين النظرية والتطبيق . فليس كل ما يدرس نظريا قابل للتطبيق مباشرة في السوق الحقيقي .
- يعتقد سوانيل ان نظرية موجات أليوت قادرة على رصد وتعريف نماذج الحركة السعرية الخاضعة للقياس من خلال التغير في بيانات الاسعار في سوق رأس المال. ويمكننا من خلال تحديد بداية تشكل نموذج من نماذج موجات اليوت ان نحسب احتمال إكتماله ، بالتالي بوسعنا تحديد اين ومتى سيقوم السوق بتغير اتجاهه.
- شأنه شأن معظم من ساهم في تطوير النظرية المعدلة لموجات أليوت، انطلق سوانيل في بحثه من اخفاقه المتكرر في توقع حركة نماذج موجات أليوت بالاستناد الى مبادئ النظرية التقليدية ، دون سوانيل ثغرات تجربته تطبيق النظرية و اخفاقاتها وبدأ بدراسة البيانات الحقيقية للسوق بهدف تطوير افضل نظام تنبؤ ممكن بحركة نماذج أليوت.
- بالاستناد الى البيانات الحقيقية للسوق تمكن سوانيل من ايجاد أليات تطبيق مطورة لنماذج موجات اليوت قابلة للاثبات باستخدام النماذج الرياضية وأدوات التحليل الاحصائي..
- لاحظ سوانيل الدور الذي تلعبه عملية الملاحظة الشخصية في تشويه واتلاف نتائج تحليل موجات أليوت، حيث ان كافة المشتغلين بالتحليل الموجي وفق النظرية الكلاسيكية (حتى تلك الفترة) كانوا يقيمون كافة تحليلاتهم على اساس الملاحظة الشخصية أي "بالعين المجردة" عوضا عن التحليل الاحصائي التطبيقي ونماذج المحاكاه الرياضية التي ليس بوسعهم استخدامها حتى لو أرادوا ليس بسبب جهلهم بها ولكن بسبب تعذر استخدامها وصعوبة توظيفها بالعمل اليدوي دون الاستعانة ببرامج حاسوبية قادرة على انجاز التحليل وربطه بقواعد بيانات ونماذج تحليلية مؤتمتة - حيث لم يكن قد انتشر استخدامها في تلك الفترة - . وعليه فقد لاحظ سوانيل تضارب خبراء تحليل اليوت في وجهات نظرهم ورؤيتهم التحليلية للسوق بصورة حدية تصل الى درجة التناقض، الامر الذي فتح باب النقد على مصرعية لجدوى استخدام تحليل موجات اليوت من حيث المبدأ، ومهد لظهور النظريات المعدلة لنظرية أليوت أو ما اصطلح على تسميته في نتائج بحوث التطوير نماذج موجات أليوت العصرية (**Modern Elliott Wave Pattern**).

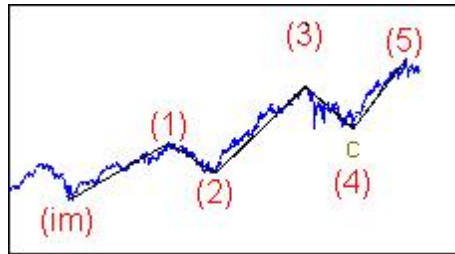
## من الاطار النظري الى الاطار العلمي

- انصبت جهود سوانيل على تطوير مبادئ موجات أليوت من الاطار النظري القائم على الملاحظة الشخصية بالعين المجردة الى اطار علمي مبني على اساس النماذج الرياضية ونماذج التحليل الاحصائي.
- طور سوانيل مع فريق عمل محترف من محلي النظم وخبراء تحليل موجات اليوت نظام حاسوبي قادر على تعريف واشتقاق نماذج موجات أليوت من البيانات السعرية للسوق. وكان ذلك النظام أول نظام من نوعه حيث ( لم يسبقهم إليه احد من قبل ) بسبب الصعوبة المتوارثة في فحص واكتشاف واستخلاص موجات أليوت من الرسم البياني لحركة الاسعار وفقا لقواعد النظرية الكلاسيكية. و تمثلت النتيجة في شيفرة برمجية مكونة من ربع مليون سطر قادرة على رصد وتحديد موجات أليوت بالدقة التي تقتضيها قواعد موجات اليوت ولوائحها الارشادية.
- اتيح استخدام النظام المطور لعدد من المضاربين وبيوت الخبرة بقصد اختباره والحصول على التغذية الراجعة وتوفير مصدر تمويل ذاتي لجهود البحث والتطوير.
- اعتمد النظام على محرك بحث وظيفته اجراء المسوحات الجيومترية للرسم البياني للاسعار وايجاد نماذج موجات اليوت القياسية وتصنيفها وفقا لقواعد موجات اليوت ولوائحها الارشادية المعرفة مسبقا. وكلما ازدادت درجة ملائمة النماذج السوقية في العالم الواقعي لنماذج اليوت القياسية كلما أمكن استكمال هذه الملائمة بطرق يمكن التنبؤ بها بحيث نستطيع توقع الحركة المستقبلية للسوق بدرجة عالية من الدقة.
- ومع ذلك بقيت القواعد الارشادية لتشكل موجات اليوت تعتمد بشكل كامل على وجهة النظر الشخصية لاسيما وان انصار تحليل موجات اليوت الكلاسيكين كانوا قد رفعوا مرتبة هذه الارشادات لدرجة المتحفية وأسبغوا عليها هالة من التقديس الصنمي الاعمى . وكان على انصار النظرية المعاصرة ان يطوروا اداة علمية لفحص درجة انطباق القواعد الارشادية على عالم السوق الحقيقي وتوليد حقول اختبار قادرة على استحداث قواعد ارشادية مثبتة علميا.
- كان التحدي امام المطورين يكمن في الحاجة لقواعد بيانات عملاقة يتطلب بنائها جهد هائلا وتضافر جهود مؤسسية وعمل قد يمتد لعشرات السنوات من اجل استخلاص كافة نماذج موجات اليوت المحتمل تكونها احصائيا لغايات استحداث قواعد ارشادية محدثة ومثبتة علميا.



- ولحل هذه المعضلة تم بناء نظام نو واجهة استخدام رسومية معزز بمحرك بحث صمم ليجد أي نموذج ينطبق عليه قواعد الحالات الأساسية لمبادئ موجات أليوت. وبغض النظر عن درجة الإبهام والتعقيد ، هذا النظام لديه القدرة على استخلاص النماذج وجمعها وإرسالها عبر الإنترنت وتخزينها في قواعد بيانات عملاقة سميت قواعد بيانات اليوت.
- تم تحميل النظام في مرحلة التطوير على الآلاف من أجهزة الكمبيوتر التي تخص زبائن الشركة ومكاتب الوساطة وبيوت خبرة والنتائج كانت مذهلة. فباستخدام قواعد بيانات اليوت أصبح بالإمكان تعريف نماذج اليوت القياسية على أساس التحليل الإحصائي لبيانات السوق الحقيقية مباشرة.
- من الضروري ملاحظة ان عمل النظام يستند على الحالات الأساسية لمبادئ موجات اليوت بشكل كامل. لم تغير النظرية المعاصرة أو كل من اشتغل بها مبادئ موجات اليوت انما جعلوها قابلة للقياس إحصائياً بأدوات تكنولوجية.
- بوسع النماذج الرياضية الان وادوات التحليل الإحصائي وقدرة الحاسوب على انجاز عملية المسح والمطابقة ان ترفع دقة التحليل نحو درجة عالية من الموضوعية والتجرد وتخلصه من الشخصية والجدل والانطباعات المسبقة.

والان سنعطي مثال على هذا العمل :



الموجة الدافعة

يظهر الشكل اعلاه موجة دافعة تتكون من خمس موجات فرعية اعطيت رموز تسمية بالارقام من 1-2-3-4-5 عند نهايتها.

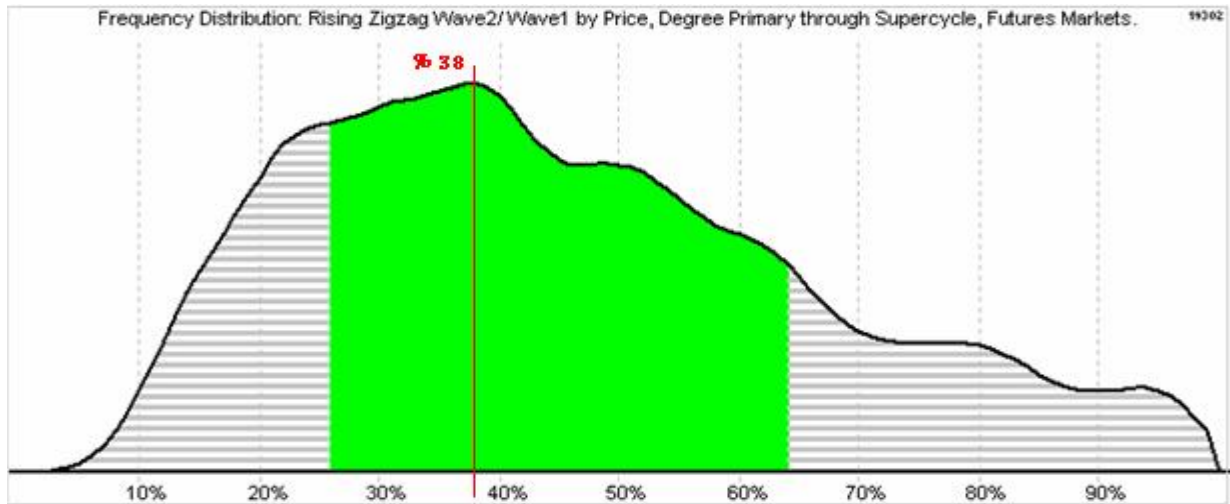
ووفقا لقواعد موجات اليوت يجب ان تحقق الموجة الدافعة الشروط التالية :

- 1- يجب ان لا تهبط موجة 2 الى ما دون نقطة بداية الموجة 1 .
- 2- يجب ان لا تكون الموجة 3 هي أقصر موجة في الحركة السعرية عند مقارنتها بكل من الموجة 1 والموجة 5.
- 3- يجب ان لا تتداخل الموجة 4 مع نطاق الموجة 2 .

وتتص مبادئ موجات اليوت على ان اكتمال تشكل الموجة الدافعة (نموذج الخمس موجات) مع الاتجاه الصاعد سوف تؤدي الي قيام السوق بعملية تصحيح ( اي تراجع بالاسعار ) الى منطقة معينة تتراوح بين ( 1% الى 100% من مجمل حركة صعوده).

ولتحديد منطقة التصحيح تظهر موجات اليوت علاقة وثيقة بمستويات فايبوناتشي ( 38%، 50%، 68%... الخ ) حيث ان منطقة التصحيح ستكون قريبة من أحد مستويات الفايبوناتشي.

ومن خلال المعلومات المخزنة في قواعد بيانات اليوت وبتحديد كل من درجة الموجة ومستويات الحركة السعرية في السوق ( اسهم، عملات، سلع، خيارات مستقبلية ) نستطيع اختبار فرصة تشكل موجة تصحيحية متعرجة من خلال رسم التوزيع التكراري لحاصل قسمة الموجة 2 مقومة بالاسعار على الموجة 1 مضروبة بالسعر، والذي سيطر على النحو التالي :

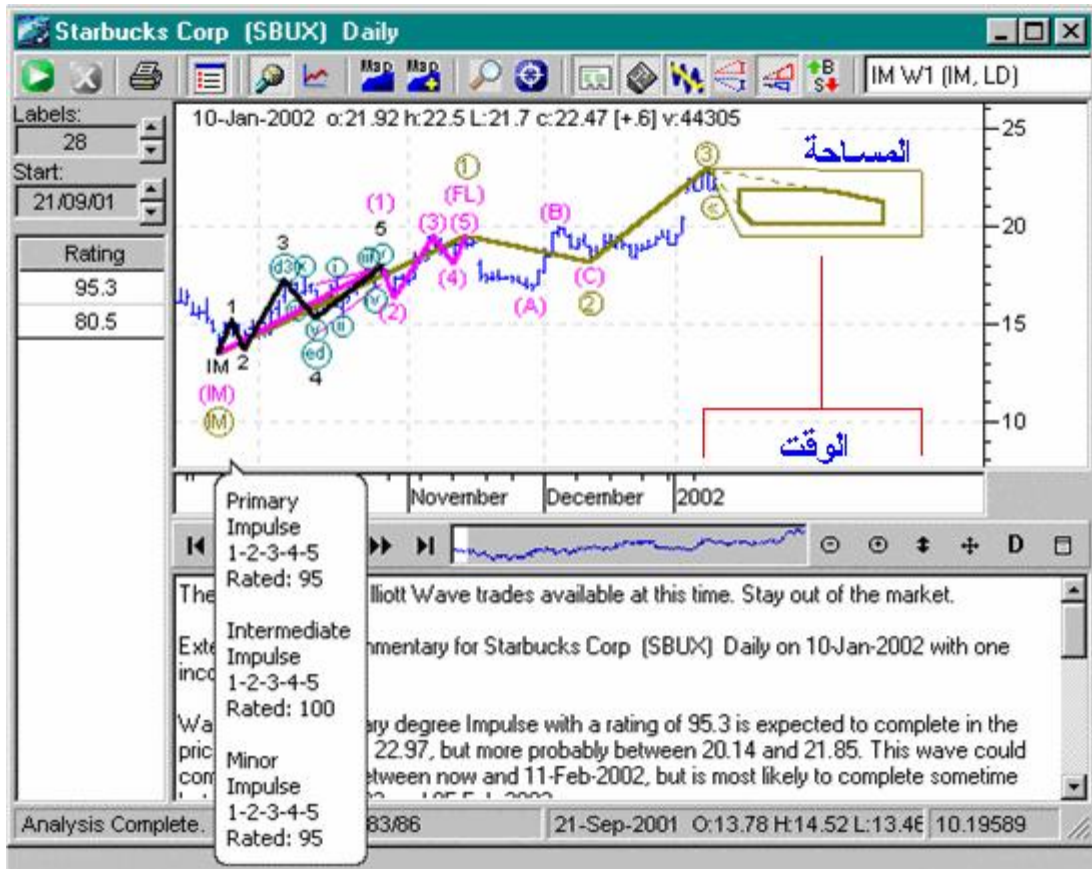


وكما نرى من خلال شكل التوزيع التكراري فإن أفضل نسبة مرجحة للتصحيح هي 38% وهذه النسبة مطابقة لمستوى تصحيح فايبوناتشي 38%.

## القوة التنبؤية لنماذج موجات اليوت

وتتمثل المرحلة الثانية من بحوث التطوير في قياس القوة التنبؤية لكل موجة في نماذج موجات اليوت. حيث نستطيع التنبؤ بالسوق من خلال تعريف نماذج موجات اليوت الغير مكتملة وحساب الوقت والمساحة التي من المحتمل ان يكتمل بها النموذج.

ومن اجل ذلك وضع النظام في التجريب على (شارتات) فترة سنة كاملة لاختبار نتائج التنبؤ على اكثر الاسهم الامريكية تداولاً .



مثال لمخرجات التحليل على نماذج الموجات الغير كاملة

ثم جرى فحص نتائج التحليل من خلال مراقبة حركة السوق بعد التحليل، هل كانت نتائج التحليل مطابقة لحركة السوق ام غير مطابقة؟!.

وبعد اعداد التحليل الاحصائي ومقارنة نتائج التحليل بحركة السوق موجة موجة في كل نموذج ظهر حجم كبير من الاختلاف والتضارب في دقة نتائج التحليل فبينما اصاب بعض التوقعات التي بنيت على نماذج معينة بدرجة عالية من الدقة حققت بعض التوقعات نجاحا ضئيلا واخفق بعضها الاخر اخفاق كلي.

جرى تصويب الخلل من خلال بناء نظام محاكاة تشبيهي للسوق الحقيقي قادر على انتاج مئات الالاف من نماذج الحركة السعرية المبنية على اساس خوارزميات الرقم العشوائي بدلا من سلوك المضاربين الفعلي لانتاج اكبر قدر ممكن من احتمالات تشكل النماذج السعرية وهو ما يظهر لمستخدم النظام عندما يبدأ في تحليل ( الشارت ) حيث يقوم النظام أليا بمقارنة نماذج الحركة السعرية الغير مكتملة احصائيا مع احتمالات تشكلها النهائية في كل اتجاهات أو مناطق الحركة المتوقعة للسوق.

ثم جرى مقارنة نتائج التوقعات المبنية على اساس نماذج المحاكاة التشبيهية وقياس درجة تكرارها النسبي مع الحركة الفعلية لنماذج الموجات السعرية في السوق ليظهر النظام نجاحا فاق كل التوقعات من حيث درجة دقته في محاكاة السوق الحقيقي والتنبؤ باتجاهات حركته المستقبلية بنسبة قد تصل الى 80%.

\*\*\* \*\*

يتبع في الدرس القادم انشاء الله

قواعد نماذج اليوت الاحد عشر ولوائحها الارشادية بالتفصيل