

مؤشرات فنية

المحتويات

The Trin
Trendlines
Moving Averages
Price Oscillator
MACD

مؤشرات فنية The Trin

هو مؤشر اخترعه ريتشارد أرمز وهو اختصار لهذه الجملة (An Acronym for Trading Index)

ويسمى Trin أو Arms Index ويقوم هذا المؤشر بتحديد العلاقة بين الأسهم التي زادت والأسهم التي هبطت وعلاقة ذلك بالفولיום للأسهم المرتفعة والفولיום للأسهم التي هبطت.

يعني نقسم عدد الأسهم التي زادت علي عدد الأسهم التي هبطت
Ratio = Advancing / Declining

ثم نقسم الفولיום للأسهم التي زادت علي الفولיום للأسهم التي هبطت
Ratio = Advance Volume / Decline Volume

ثم نقسم النسبتين علي بعض يعطينا قيمة الترن.

الترن هو: The Trin is:

The Advance Volume/Decline Volume مقسوم علي The Advance/Decline Ratio

كما بالمثال الآتي:

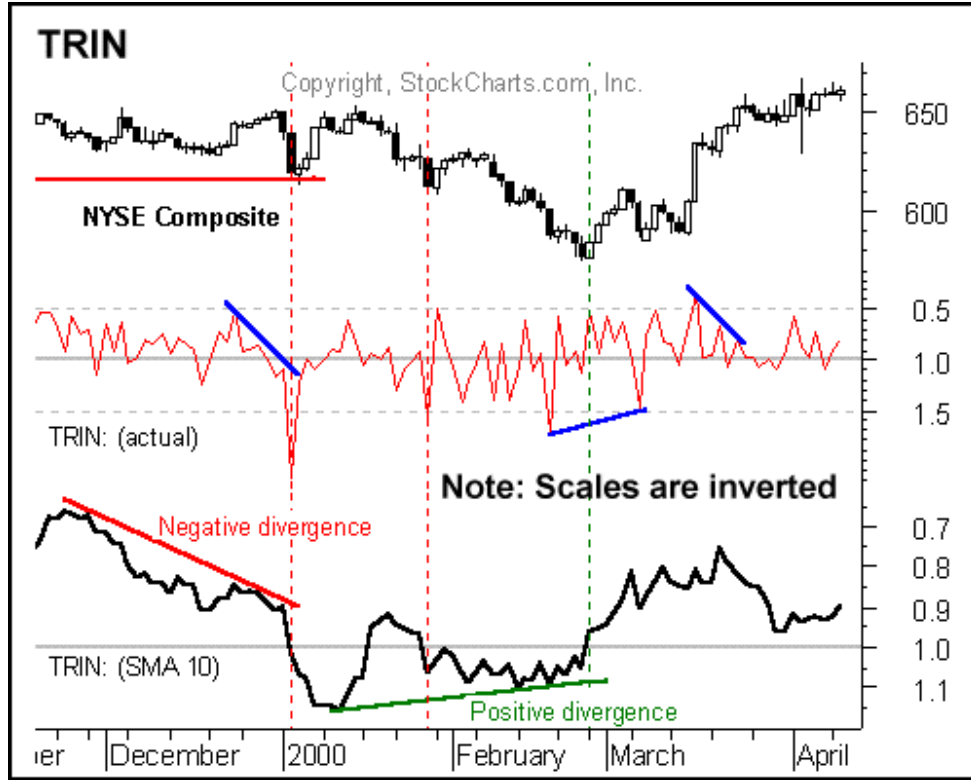
Advances	2000	2100	2100
Declines	1000	700	700
Advance/decline ratio	2	3	3
Advance Volume	40000	35000	48000
Decline Volume	20000	25000	12000
Advance Vol/decline Vol ratio	2	1.4	4
TRIN	$2/2 = 1.00$	$3/1.4 = 2.14$	$3/4 = .75$

نلاحظ من العمود الأول أن عدد الأسهم التي زادت ٢٠٠٠ وعدد الأسهم التي هبطت 1000 والنسبة بينهما ٢ وكذلك الفولיום للأسهم التي زادت ٤٠٠٠٠ والفولיום للأسهم التي هبطت ٢٠٠٠٠ والنسبة بينهما ٢

بقسمة النسبة الأولى علي النسبة الثانية نحصل علي قيمة الترن وتساوي ١
في العمود الثاني الترن = ٢,١٤
في العمود الثالث الترن = ٠,٧٥

- وجدوا من هذه النسبة أن قيمة الترن عندما يساوي الواحد معناه أن الفولיום متساوي في الاتجاه ما بين الأسهم المرتفعة والأسهم الهابطة

- إذا كان قيمة الترن تساوي أكثر من واحد كما في العمود الثاني معني هذا أن الفوليوم الكبير في التداول يتبع الأسهم المنخفضة معناه أن هناك كميات بيع كبيرة.
- إذا كان قيمة الترن أقل من واحد معناه أن الفوليوم الكبير يتبع الأسهم المرتفعة معناه أن هناك كميات شراء كبيرة.
- لذلك الترن دائما علي علاقة عكسية مع صعود السوق . إذا زاد الترن معناه السوق في هبوط وإذا أنخفض الترن معناه أن السوق في صعود وهذه أهم فوائد الترن.



Richard Arms مخترع الترن أضاف جزءاً آخر وهو استخدام المتوسط الحسابي للترن وخاصة **MA: 10** يعني المتوسط الحسابي لعشرة أيام وطبق عليه نفس الطريقة المطبقة مع الماكد وهي **Positive Divergence** والتي تتوقع سلوك الترن في الأيام القادمة.

وهي كما نرى في الرسم عندما هبط الموفينج للترن إلي أسفل واثناء الهبوط كون (سناميين) يعني ارتفاعين كل واحد أقل من السابق يسمى هذا **Negative Divergence** وهي تتوقع نزول الترن خلال الأيام القادمة

ونزول الترن عن الواحد خلال الأيام القادمة معناه أن السوق سيتحول الي الشراء **Overbought** وهذا معناه أن الأسهم سوف تزيد وهذا يمثله الخط الأحمر في الرسم.

والعكس الخط الأخضر يشير إلي الموفينج للترن يرتفع واثناء ارتفاعه يكون انخفاضين كل واحد أعلي من السابق له وهذا يسمى **Positive Divergence** ويدل علي أن الترن سوف يرتفع خلال الأيام القادمة وبالتالي السوق سوف يهبط نتيجة لذلك ويكون الاتجاه إلي البيع **Oversold** أكثر.

ولكن أرمز أختصر الموضوع لأنه شعر كما أشعر أنا أن هذا كله كلام فاضي وقال أختصارا أن الموفينج للترن إذا كان أقل من ٠,٨ معناه أن السوق كله شراء وإذا كان أكثر من ١,٢ معناه أن السوق سوق بيع.

ثم خرج علينا **Steven Ashelis** وأقترح استخدام الموفينج ٤ أيام للترن مع المضاربة والموفينج ٢١ يوم للترن مع السوينج والموفينج ٥٥ يوم مع الأستثمار.
وقال أن تحديد السوق **Overbought** سوق شراء أو تحديد السوق **Oversold** سوق بيع يعتمد علي طول الموفينج وأن كل طول للموفينج يعطي قيمة معينة حسب هذا التقسيم:

- لو كان طول الموفينج للترن هو 4 أيام فإن السوق يعتبر سوق شراء لو كان قيمة هذا الموفينج = ٠,٧٠ أو أقل ويعتبر السوق سوق بيع لو كان قيمة هذا الموفينج = ١,٢٥ أو أكثر.
- لو كان طول الموفينج للترن هو ٢١ يوم فإن السوق يعتبر كله شراء لو كانت قيمة هذا الموفينج = ٠,٨٥ أو أقل ويعتبر بيع لو كانت قيمته = ١,١٠
- لو كان طول الموفينج للترن هو ٥٥ يوم فإن السوق يعتبر كله شراء لو كانت قيمة الموفينج للترن = ٠,٩٠ ويعتبر بيع لو كانت قيمة الموفينج = ١,٠٥

من هذا الموضوع نخرج بالآتي:

أولاً: أن الترن يبين اتجاه المستثمرين هل إلي البيع أم إلي الشراء
ثانياً: ممكن استخدام الموفينج (المتوسط الحسابي) للترن لتأكيد هذا الكلام.

خطوط الترنند لاين

Trendlines

هو رسم خط يصل بين نقاط الأرتفاع أو الأتخفاض التي يكونها السهم علي الشارت حتي يمكن معرفة أتجاه هذا السهم هل هو يرتفع إلي أعلي أم يهبط إلي أسفل وفي المستقبل سيسلك أي الأتجاهين.

الفرق بين الترنند والدعم والمقاومة أن الترنند عبارة عن خط يبين أتجاه السهم هل هو إلي اعلي أم إلي أسفل وهل في المستقبل سيستمر علي نفس الأتجاه أم أنه سوف يغيره أما الدعم والمقاومة فتبين الخطوط التي تمنع السهم من النزول اسفل منها أو الأرتفاع أعلي منها وذلك بعد دراسة تاريخ هذا السهم.

الترنند يبين التغير الذي يحدث في توقعات المستثمرين وتفكيرهم تجاة هذا السهم هل هم مقتنعين بسعره أم حدث تغير واصبحوا يتوقعوا ان هذا السعر أعلي أو أقل من قيمته أما الدعم والمقاومة فهي المستويات التي يعتقد المستثمرين أن السهم يجب ألا يتداول اعلي منها ولاينزل إلي أقل منها وينقسم الترنند إلي نوعين هما:

أ- Up Trend

ب- Down Trend .

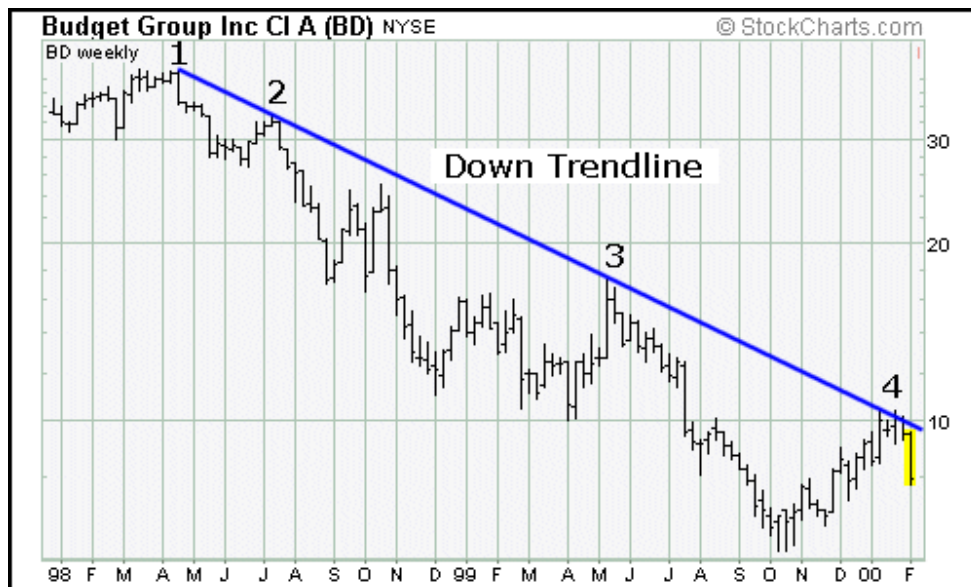
أ- Up Trend .

وهو الخط الذي يرسم للسهم أثناء صعوده إلى أعلى ويتم رسم خط يصل بين نقاط الانخفاض لهذا السهم ويجب ان تلامس نقطتين علي الأقل وكلما زاد عدد هذه النقط كلما كان ذلك أفضل ويدل علي أن السهم يسلك خط واحد إلي أعلى وأنه يصعد بقوة. أما لو كانت هذه النقط قليلة ويحدث لها أختراق كل فترة دل علي أن هذا الترنند ضعيف وقابل لتغير اتجاهه قريبا . نقصد بالأختراق تكوين أنخفاضات تنزل تحت خط الترنند هذا المرسوم. كلما كانت هذه النقط متباعدة وعلي مسافات متساوية كلما كان هذا الترنند قوي والعكس كلما كانت هذه النقط متقاربة والمسافات بينها قريبة جدا كلما كان هذا الترنند غير صادق ولايمكن الاعتماد علي نتائجه.



ب- Down Trend .

هو الخط الذي يرسم بين نقاط الأرتفاع أثناء هبوط السهم وهذا الخط له نفس شروط up trend ولكن النقط التي يلامسها هي نقاط المقاومة للسهم وهي نقاط أرتفاع ويجب أن تكون متباعدة وعلي مسافات متساوية تقريبا وينطبق عليها ماسبق.



نقاط مهمة

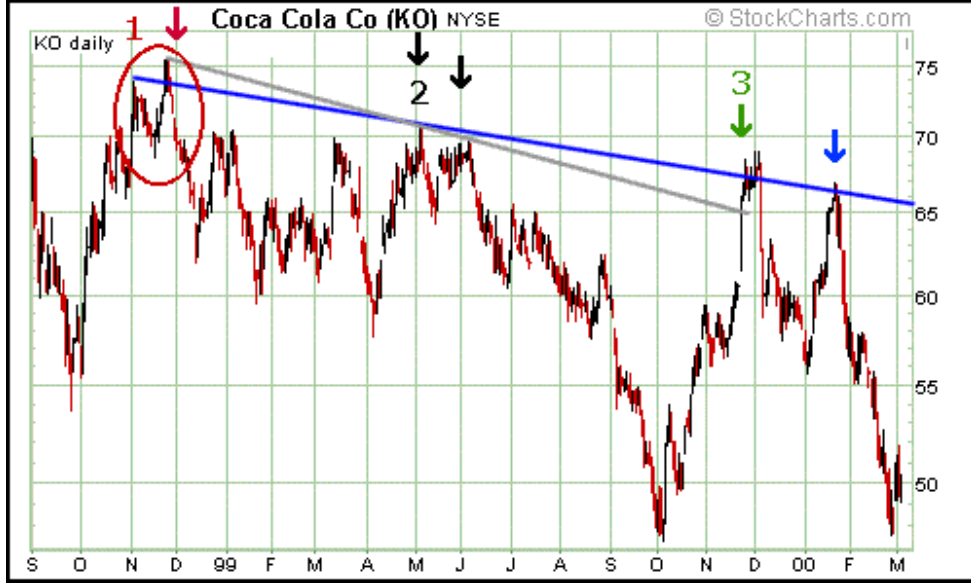
زاوية الترنند Angel of Trend Line



هي زاوية أنحدار الترنند أثناء الصعود أو الهبوط كلما كان هذا الترنند يصعد أو يهبط بزاوية حادة قريبة من الزاوية القائمة كلما كان هذا الترنند غير صادق ولا يعتمد عليه والعكس كلما كانت هذه الزاوية صغيرة كلما كانت صادقة



ساعات تكون هناك نقطتين متجاورتين ولو رسمنا بينهما خط ممكن يمتد الي اتجاه غير صادق بالمرة وبعيد عن معظم نقاط السهم كما بالشارت لذلك نضطر لترك واحدة منهما وأخذ الأخرى حتي تعطينا ترند يمثل معظم نقاط السهم.



كذلك قد تتقارب نقطتين لدرجة أننا نعتبرهما نقطة واحدة أننا رسم الترنند ولان تأثر بالفرق بينهما او خروج نقطة منهما عن الترنند بجزءاً صغير كما في هذا الشارت نقطة رقم واحد متقاربة جدا وتحتوي علي ارتفاعات صغيرة داخلها لذلك نسميها **price cluster** مثل القنبلة العنقودية ولذلك نعتبرها نقطة واحدة كذلك نقطة رقم ٢ تعتبر نقطة واحد.

عندما يحدث اختراق لخط الترنند إلي أعلى أو إلي أسفل فأننا ننظر إلي الفوليوم **volume** هل زاد بكمية كبيرة وهذا دليل علي أن هذا الكسر للترنند حقيقي وقوي ام أن الفوليوم ضعيف وهذا دليل علي أن هذا الكسر غير حقيقي وأن السهم سوف يعود مرة أخرى بسرعة خلال ايام

بعد هذا الأختراق القوي يعود السهم مرة أخرى لأختبار هذه النقطة وهذا مايسمي بظاهرة ندم المستثمر ويكون **Traders Remose**. ويمكن التأكد أن هذه النقطة حقيقية من وجود فوليوم ضعيف عند هذه النقطة التي رجع لأختبارها دليل علي ان السهم سوف يرتفع مرة أخرى بعد أن تأكد أن هذه الأختراق حقيقي

تفسير ظاهرة ندم المستثمرين

وتقول هذه الظاهرة أن السهم عندما يخترق نقطة مقاومة مثلاً فإنه يرجع إليها مرة أخرى بعد فترة قد تكون أيام أو شهور ليختبرها ويتأكد من أنه أخترق قوي وعند عودة هذا السهم إلي هذه النقطة يكون هناك عدد كبير من المستثمرين لم يلحق بالسهم

أثناء صعوده المرة الأولى ولم يشتروا فيه فيقولوا لو عاد السهم مره أخرى سوف نشتره وفعلاً إذا عاد وكانت ظروفه لم تتغير ولم يطرأ عليه أي أخبار أخرى تقلل من قيمته فإن هؤلاء المستثمرين يشترون فيه بقوة فيصعد السهم مرة أخرى إلي أعلى ويكون نقطة مقاومة جديدة وتحول نقطة المقاومة التي كسرها إلي نقطة دعم جديد

ولكن إذا عاد السهم إلي نقطة المقاومة هذه التي كسرها ولكن الظروف تغيرت وثقة المستثمرين في السهم تغيرت فإن المشترين لن يشتروا والذين اشتروا في الصعود الأول سوف يبيعون ولذلك ينهار السهم ويعود إلي مستواه تحت الترنند الذي كسره

العكس عندما يكسر السهم نقطة الدعم إلي أسفل فإن عدد كبير لم يتمكن من البيع عند هذا الهبوط فيقولون لو صعد السهم مرة أخرى إلي هذه النقطة سوف نبيع مالدينا وفعلاً يجاهد السهم حتي يرتفع ويرجع إلي مستواه ولكن أخوانا هؤلاء منتظرين له بالمرصاد وبمجرد وصوله يبيعون كل مالديهم فيهبط السهم مرة أخرى وهو يدعوا عليهم ويقول حسبي الله ونعم الوكيل

مؤشر Price Oscillator

هو مؤشر شبيه جدا بمؤشر الماكد في كل شئ تقريباً ماعدا طريقة حسابه والتي تعتمد علي الفرق بين قيم الموفينج المستخدم. وكالعادة الموفينج المستخدم ممكن يكون EMA أو الموزون WEIGHTED الذي يستخدم قيمة إغلاق السهم في وسط الفترة المطلوبة في حساب الموفينج أو العادي SMA الذي يستخدم سعر الأغلاق لكل الأيام. ولكن غالباً يستخدم EMA لحساب هذا المؤشر

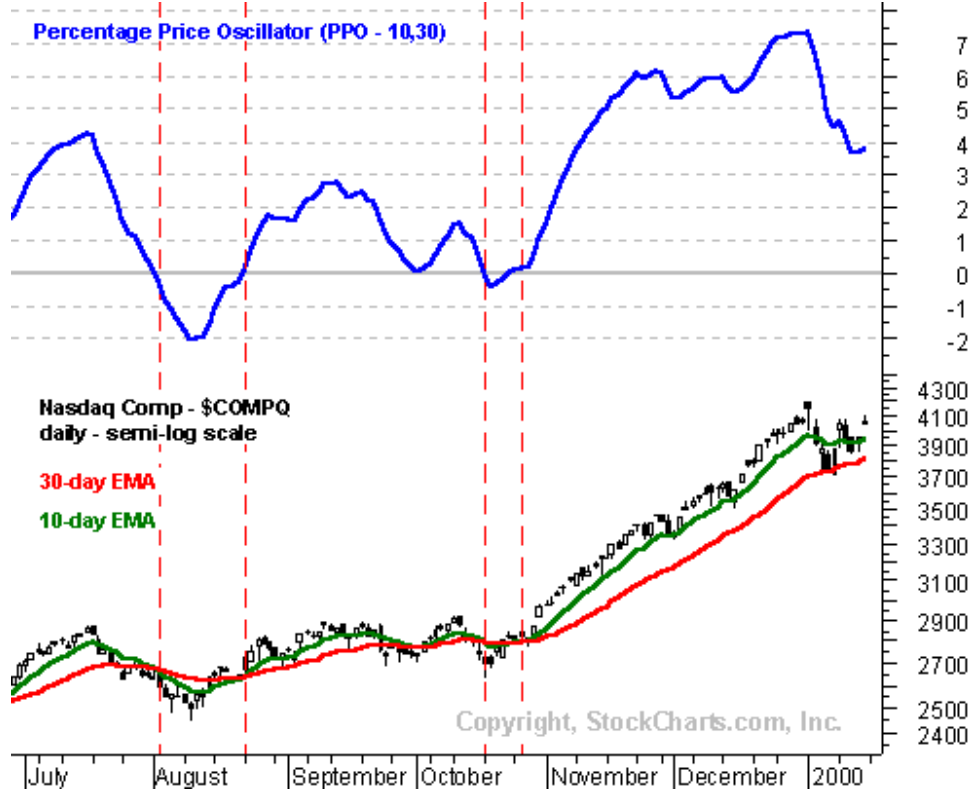
ويوجد نوعين من هذا المؤشر وهما:

APO



وهو اختصار ل (ABSOLUTE PRICE OSCILLATOR) وهذا المؤشر يستخدم القيمة الحقيقية لحاصل طرح الموفينج البطئ من الموفينج السريع كما نفعل في الماكد

PPO



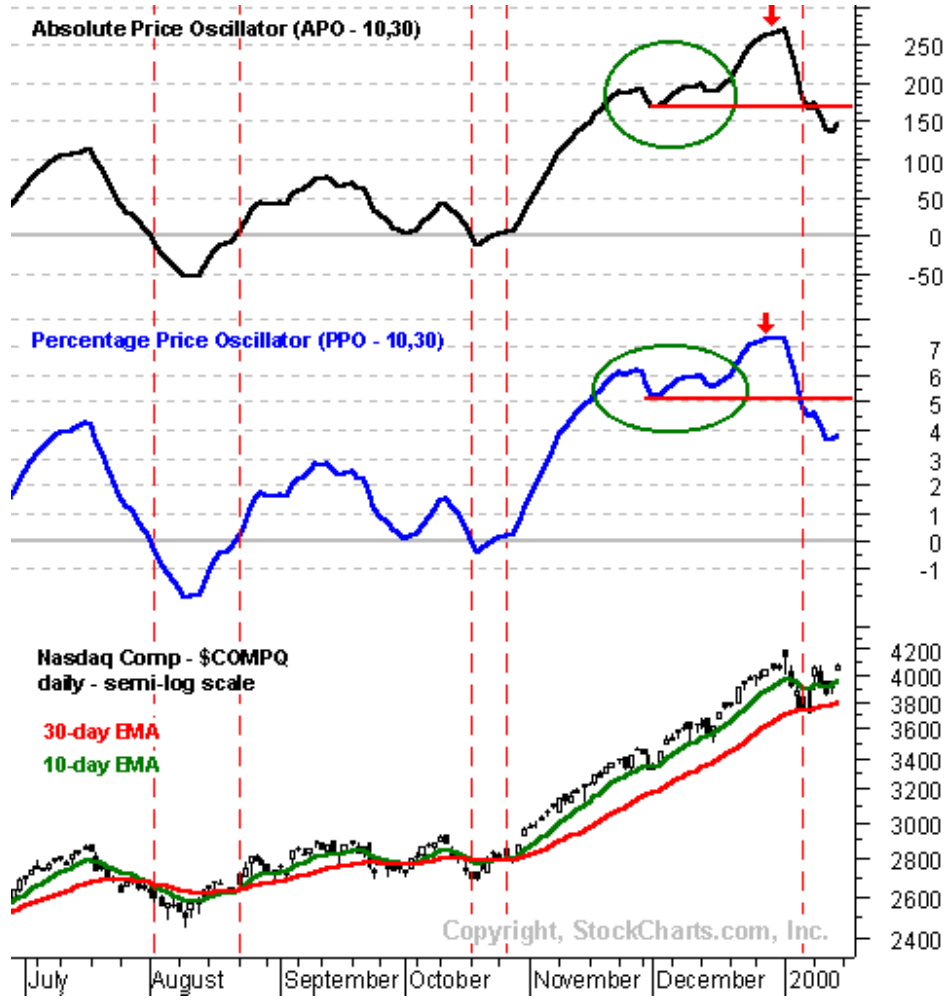
وهو اختصار ل (PERCENTAGE PRICE OSCILLATOR) وهذا المؤشر يتم حسابه من حاصل طرح الموفينج البطئ من الموفينج السريع ثم قسمة الناتج علي قيمة الموفينج السريع ولذلك هذا النوع يستخدم نسبة مئوية للموفينج ويعتبر أكثر نوع يستخدم لأن النسبة المئوية تعبر عن حركة السهم أكثر من القيمة المطلقة المستخدمة في الماكد و APO .

طريقة حساب PPO

يتكون من ٢ موفينج EMA الأول القصير السريع هو EMA 12 والثاني البطئ الطويل هو EMA 26 نقوم بطرح الموفينج البطئ من الموفينج السريع وقسمة الناتج علي قيمة الموفينج السريع فنحصل علي قيمة المؤشر والذي يظهر علي هيئة خط يتحرك أعلي وأسفل خط الصفر CENTER LINE كما نفعل في الماكد

نلاحظ من الشارت أن الموفينج القصير عندما يتحرك فوق الموفينج الطويل يظهر المؤشر فوق خط النصف وعندما يتحرك الموفينج القصير تحت الطويل نجد خط المؤشر تحت خط النصف

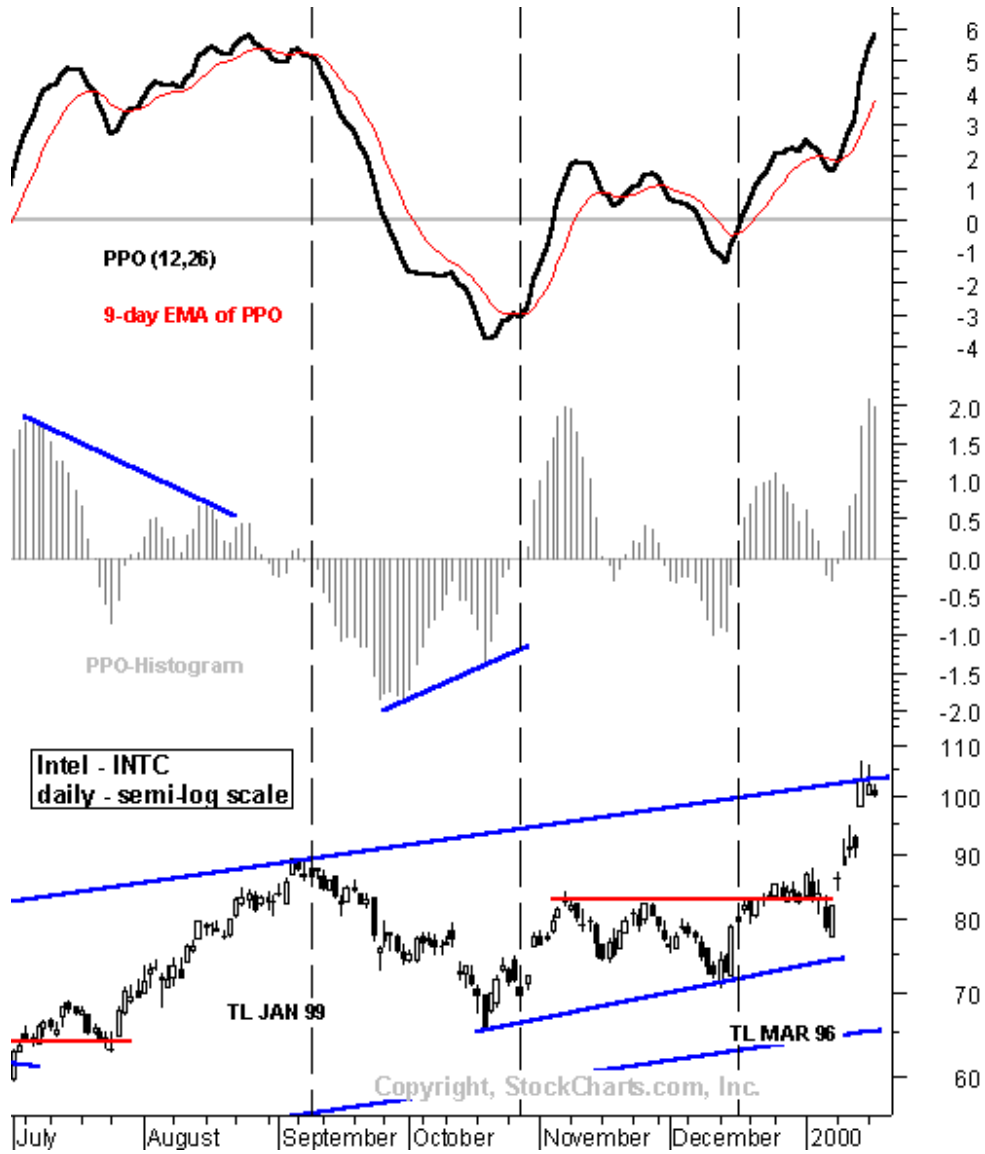
وجدوا من التطبيق العملي لنوعي هذا المؤشر وهما APO و PPO أنهما يعطيان نفس النتائج تقريبا مع وجود اختلافات بسيطة كما بالشكل



نلاحظ أن الخط داخل الدائرة الخضراء مع APO كون خط منخفض عن الخط المتكون مع PPO
 السهم الأحمر يشير إلى ارتفاع مع APO أعلى من الخط المتكون مع PPO
 في أول يناير ينتهي المنحني بخط منخفض مع APO أكثر من PPO
 المهم أن الاختلافات ليست كبيرة ولكن الشائع الاستخدام هو PPO

المؤشر والهيستو

كما فعلوا مع الماكد استخدموا مع هذا المؤشر خط **EMA 9** الخاص بالمؤشر نفسه ليخرج علينا خط يسير مع المؤشر وبحساب الفرق بين قيمة هذا المؤشر وقيمة خط التسعة هذا خرجوا بمنحنيات الهيستو الموجودة بالماكد والتي شرحناها قبل ذلك والتي يمثلها هذا الشارت



من هنا نخرج بان مؤشر السعر **PPO** هو المستخدم في معظم الشارات ويعطي نفس نتائج الماكد وليس هناك أي اختلافات سوي أن مؤشر السعر يستخدم النسبة المئوية والماكد يستخدم القيم المطلقة

أستخدامات هذا المؤشر :

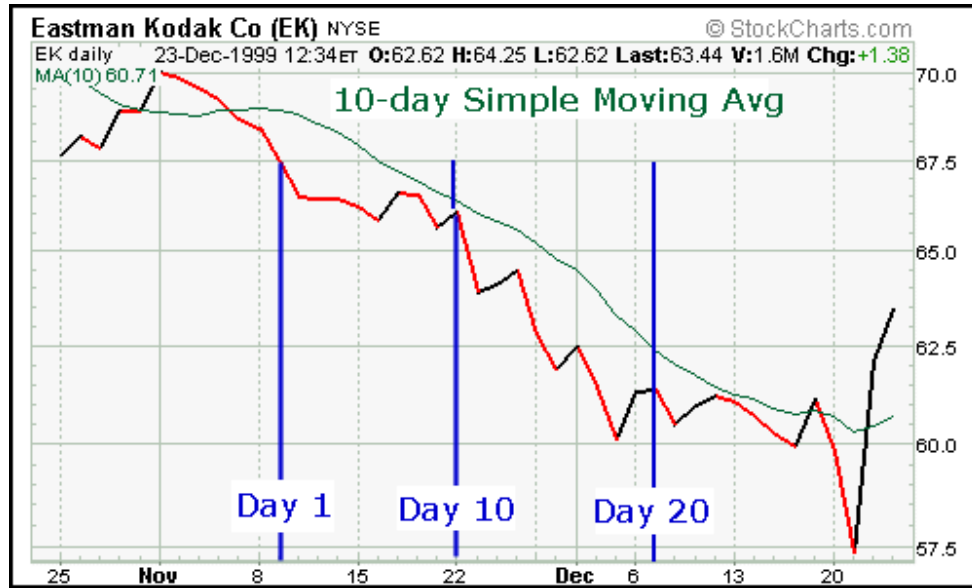
هي نفس أستخدمات الماكد ولكنه مفضل عنه من قبل المحللين وتجده مثبت في معظم الشارات أكثر من الماكد نفسه.

المتوسط الحسابي moving average

يعتبر هذا المؤشر من أقوى المؤشرات الموجودة وترجع قوته في ضخامة العدد الذي يستخدمه من المستثمرين والمضاربين ولذلك فيعتبر من المؤشرات التي تؤثر في التداول ويمكن الاعتماد علي نتائجها. ويوجد أنواع كثيرة من M.A ولكن أشهر نوعين هما:

1. المتوسط الحسابي العادي S.M.A
2. المتوسط الحسابي الأسّي E.M.A

S.M.A (Simple Moving Average)



ويتم الحصول عليه من متوسط إغلاق سعر السهم لمدة معينة وذلك بجمع سعر الأغلاق كل يوم لمدة معينة من الأيام ثم قسمة هذه القيمة علي عدد الأيام :

متوسط ٥٠ يعني مجموع سعر الأغلاق للخمسين يوم السابقة لهذا اليوم وقسمة النتيجة علي عدد ٥٠ ولذلك متوسط الخمسين يجب أن يسبقه ٥٠ يوم من التداول بدون رسم منحنى المتوسط لها لأن هذه الخمسين يوم هي التي نجمعها للحصول علي القيمة للموفينج في اليوم الواحد والخمسين. لذلك في أي شارت تجد أن الموفينج يبدأ في الظهور علي الشارت بعد مرور الفترة الزمنية التي حددناها للموفينج مثل الموفينج ١٠ يوم يظهر علي الشارت بعد مرور ١٠ أيام في الشارت.

E.M.A (Exponential Moving Average)



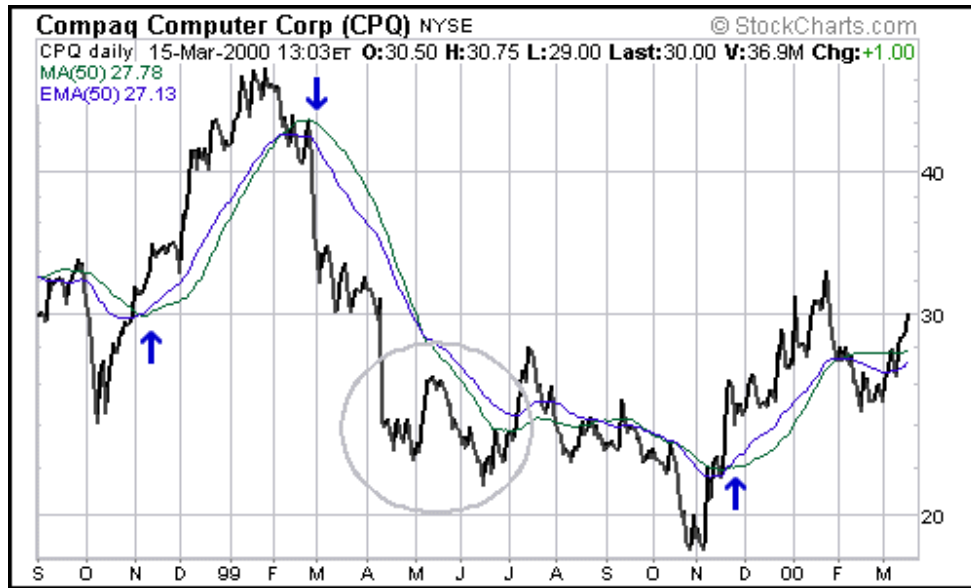
يختلف عن S.M.A أنه بمعادلات رياضية معينة يتم جعل وزن لقيمة سعر آخر يوم من التداول لأنه يدل علي أحدث أغلاق للسهم وبالتالي يبين أقرب حركات قام بها السهم ولذلك E.M.A يعتبر أكثر حساسية لحركة السهم من المتوسط الحسابي البسيط ولذلك يستخدم بكثرة في حساب المؤشرات مثل الماكد.

أستخدامات وفوائد المتوسط الحسابي

١. الأستخدام الأول للموفينج هو تأكيد الترنند.

١. من اهم أستخدمات الموفينج انه يؤكد الترنند الخاص بالسهم وهل هو **UP TREND** أم أنه **DOWN TREND** نقصد بذلك لو كان شكل الترنند يقول أنه صاعد فنراجع شكل الموفينج هل يؤكد هذا الكلام أم يسير العكس. مثلا هل هناك أختراق للموفينج ٥٠ للموفينج ٢٠٠ الذي يدل علي تأكيد التغير الذي حدث في الترنند الخاص بالسهم أم لا. ولكن ليس كل **M.A** يمثل السهم الخاص به ولذلك المستثمرين دائما يبحثون عن السهم الذي يعطي حركات مميزة وثابتة مع الموفينج الخاص به حتي يمكن أن يتوقعوا ماسيحدث للسهم في المستقبل.

من المعروف أن السهم أثناء حركته يعطي ثلاث أنواع من الحركة أو الترنند ويتبعه في ذلك الموفينج وهي **UP TREND** ومعناه ان السهم و الموفينج يتحرك من أسفل ويصعد إلي أعلى. **DOWN TREND** ومعناه أن الموفينج يتحرك من أعلى إلي أسفل. **TRADING RANGE** عندما يتحرك الموفينج إلي أعلى وإلي أسفل ولايستقر علي شكل معين وكثير التذبذب. هذا النوع من الموفينج غير مرغوب ولايعتمد عليه.



من الرسم نلاحظ أن **M.A** تابع لحركة السهم إذا ارتفع تجده تحت السهم وإذا أنخفض تجده أعلى السهم ولذلك دائما يقال أن الموفينج يتبع السهم وليس السهم هو الذي يتبع الموفينج.

تعتبر هذه الفائدة (تحديد الترنند وتأكيدده) من أهم فوائد الموفينج لأنها تحدد اتجاه حركة السهم التي يجب أن تلتزم بها ولاتسير عكسها لأن ذلك من أخطر الأشياء التي يمكن أن يرتكبها المستثمر وكذلك يجب عدم المخاطرة عند نقاط تقلب الموفينج لأن الموفينج ممكن يعطي إشارات كاذبة وخاصة إذا كان هناك مؤشرات أخرى تعطي إشارات

عكس الأشارات التي يعطيها الموفينج ولكن اذا كان هذا التحول مصحوب بأشارات من مؤشرات أخرى تعطي نفس العلامات التي يعطيها الموفينج فلامانع من ذلك ويكون في ذلك فائدة كبيرة.

كلما كان السهم كثير التذبذب كلما أحتجنا إلي موفينج طويل المدة الزمنية حتي نحصل علي خط موفينج هادئ يمكن الاستفادة منه. وهذا الطول للموفينج ليس محدد بمدة معينة ولكن هناك أطوال معينة كثيرة الاستخدام وهي:
٢١ - ٥٠ - ٨٩ - ١٥٠ - ٢٠٠ يوم.
١٠ - ٣٠ - ٤٠ أسبوع.

وهذا الجدول يبين أستخدامات كل فترة:

Trend Moving Average
Very Short Term 5-13 days
Short Term 14-25 days
Minor Intermediate 26-49 days
Intermediate 50-100 days
Long Term 100-200 days

أذا أختارنا **M.A** وكانت فترة الزمن الخاصة به هي اليوم **DAY** يسمى **D.M.A** يعني المتوسط الحسابي اليومي.

وأذا كانت فترة الزمن الأسبوع **WEEK** يسمى المتوسط الحسابي الأسبوعي **W.M.A** .

- يتم تغير الزمن الخاص بالموفينج من يومي إلي أسبوعي بالقسمة علي ٥ وذلك لأن الأسبوع يتكون من ٥ أيام تعمل فيها البورصة ويومين أجازة.
يعني **D.M.A 200** (المتوسط الحسابي ل ٢٠٠ يوم) يساوي **W.M.A 40** (المتوسط الحسابي ل ٤٠ أسبوع)
- يتم تغير الزمن الخاص بالموفينج من يومي إلي شهري بالقسمة علي ٢١ لأن الأسبوع ٥ أيام والشهر ٤ أسابيع فيساوي ٢١ تقريبا.
يعني **D.M.A.200** (الموفينج ل ٢٠٠ يوم) يساوي $200/21 = 9$ أشهر(الموفينج ل تسع شهور تقريبا)

ويجب التجريب والمحاولات الكثيرة للحصول علي الطول المناسب الذي ينسجم مع حركة السهم ويعبر عن حركته

٢. الاستخدام الثاني للموفينج هو PRICE LOCATION

وهو يعني هل سعر السهم عند نقطة معينة من الشارت او زمن معين يعتبر أعلى أم أقل من السعر المتوقع للسهم من خلال المستثمرين خلال الأيام السابقة والذي يدل عليه الموفينج. فإذا كان منحنى السهم فوق خط الموفينج فمعني ذلك أن سعر السهم أعلى من المتوسط الحسابي والذي يعبر عن متوسط تقييم المستثمرين للسهم خلال الفترة السابقة وإذا كان تحت الموفينج معناه العكس.

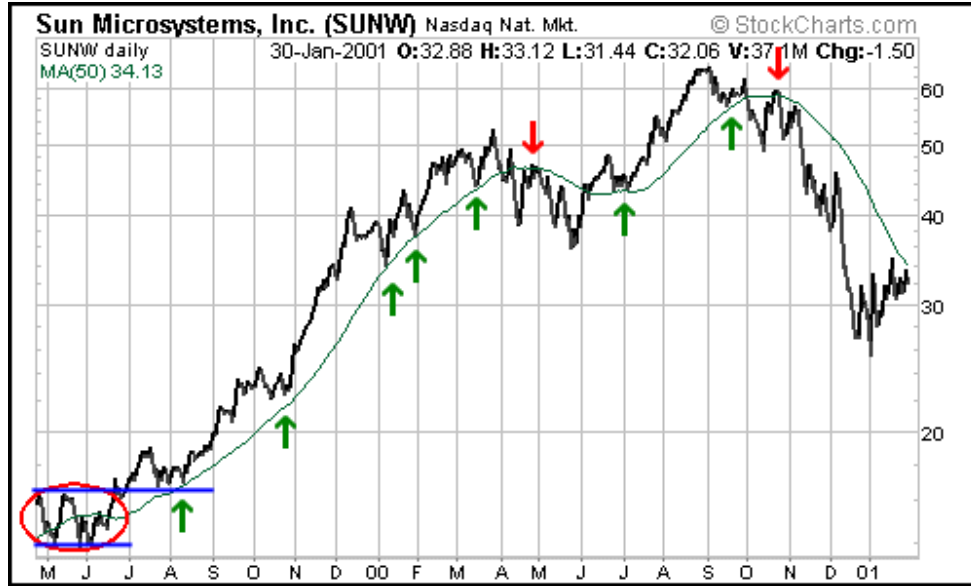
لذلك عندما يرتفع منحنى السهم ويلامس خط الموفينج معناه أنه رجع إلى متوسط سعره المتوقع من قبل المستثمرين ولكن لو أخترق هذا الموفينج معناه أنه ناوي يزيد عن السعر المتوقع إلى أعلى وهذه النقطة تعتبر نقطة شراء للسهم والعكس إذا حاول أختراق الموفينج متجها إلى أسفل تعتبر نقطة بيع.



نفس الكلام يقال عن الموفينج القصير المدة مثل ٥٠ يوم عندما يخرق الموفينج الطويل أو البطيء مثل موفينج ٢٠٠ يوم ويكسره متجها إلى أعلى أو إلى أسفل.

من الشارت نرى الموفينج ٣٠ يوم الأخضر عندما يصبح فوق الموفينج البطيء ١٠٠ يوم يكون **UP TREND** وعندما يخرقه إلى أعلى تعتبر نقطة **BULLISH** وإذا أخرقه إلى أسفل تعتبر إشارة **BEARISH** ولكن ذلك ينطبق على السهم الذي يتحرك مع الموفينج الخاص به ولاينفع مع الأسهم المتذبذبة.

٣. . الأستخدام للموفينج هو تحديد نقاط الدعم والمقاومة



من أهم فوائد الموفينج أنه يعطي نقاط دعم ومقاومة قوية يستعين بها المحللين في توقع سلوك السهم في المستقبل ويرجع أهمية هذه الفائدة كما قلنا قبل ذلك إلى أنتشار أستخدامها من قبل المستثمرين.

من الشارث يتضح لنا أن النقاط التي يلامسها السهم أثناء وجوده فوق الموفينج يمثلها الأسهم الخضراء تسمى نقاط دعم للسهم ولكن لو أخترق السهم إلى أسفل تتحول هذه النقاط إلى نقاط مقاومة ويمثلها الأسهم الحمراء يعني إذا كان M.A أسفل السهم فإنه يعطي نقاط دعم وإذا كان فوق السهم يمثل نقاط مقاومة. ولكن أختلف المحللين في أطوال الموفينج التي يعتمد عليها في ذلك وكان من أشهر الأطوال ٤٠ يوم و ٥٠ يوم

في النهاية نخرج بأهم أستخدامات الموفينج وهي

- ١- أستخدام الموفينج ٤٠ يوم و ٥٠ يوم لتحديد نقاط دعم ومقاومة للسهم.
- ٢- ملاحظة عملية أختراق الموفينج ٥٠ للموفينج ٢٠٠ والتي تدل علي البولش والبيرش.
- ٣- التعرف من الموفينج ٤٠ علي قيمة السهم الحقيقية وهل هو الآن عالي أم منخفض.

الماكد MACD

مؤشر الماكد من المؤشرات المعروفة والمستخدمه بدرجة كبيرة جدا في التحليل الفني وقد اخترعه وطوره **Gerald Appel** سنة ١٩٨١ وهو اختصار لجملة **Moving Avarage Convergence Divergence**

ويرجع ذلك الي أنهم عندما استخدموا المتوسط الحسابي العادي وجدوا أنه يسير خلف السهم ولايعبر عنه تعبير جيد ولايدل علي أي توقع أكيد لما سوف يقوم به السهم في المستقبل لذلك وبعد محاولات عديدة اخترعوا هذا المؤشر وهو تركيبة من الموفينج ولكن يمتاز أنه أكثر حساسيه لحركة السهم من الموفينج وهو مؤشر خاص بالتحليل الفني يفضل استخدامه من قبل السوينج والمضاريين وكذلك المستثمرين وترجع قوته حاليا الي أن هناك عدد ضخم جدا من المستثمرين يستخدموه لذلك نتائجه تؤثر علي حركة السهم في البورصة

ويتم الحصول عليه من طرح المتوسط المتحرك الأسي **EMA** ل ١٢ يوم من المتوسط المتحرك الحسابي الأسي **EMA** ل ٢٦ يوم السابقة لهذا اليوم.

الماكد يساوي **EMA 26 - EMA 12**

ينتج عن ذلك خط يسير مع السهم ولكن حول خط ثابت قيمته صفر يسمى **CENTR LINE** ويسير معه خط اخر يمثل المتوسط الحسابي ل ٩ أيام للماكد لاحظ أن هذا الخط يمثل المتوسط الحسابي للماكد نفسه.

الآن أصبح عندنا خط يمثل المتوسط الحسابي الأسي **EMA** ل ١٢ يوم ويسمي خط الموفينج الأسرع وخط آخر يمثل **EMA** ل ٢٦ يوم للسهم ويسمي خط الموفينج الأبطئ وطرحهم من بعض يعطي خط ثالث وهو الماكد وأخذ المتوسط الحسابي الأسي ل ٩ أيام للماكد نفسه يعطي خط رابع يسمي **The Signal Line**.

كما يظهر من الشارت الخط الأخضر هو خط ١٢ والخط الأزرق هو خط 26 والخط الأسود هو الماكد والخط الأزرق تحت هو خط 9.



لاحظ اننا نستخدم سعر الاقفال لكل يوم لحساب المتوسط الحسابي الأسي **EMA** الذي نستخدمه في حساب الماكد ولانستخدم المتوسط الحسابي البسيط **SMA**.

أستخدامات الماكد

أنه يستطيع أن يعطي إشارات BULLSH وكذلك إشارات BEARISH حسب حالة ولذلك يعتبر من أدوات التوقع بما سيحدث للسهم خلال الأيام القادمة ويتم ذلك عن طريق ثلاث إشارات وعكسهم وهم:

إشارات الصعود BULLISH

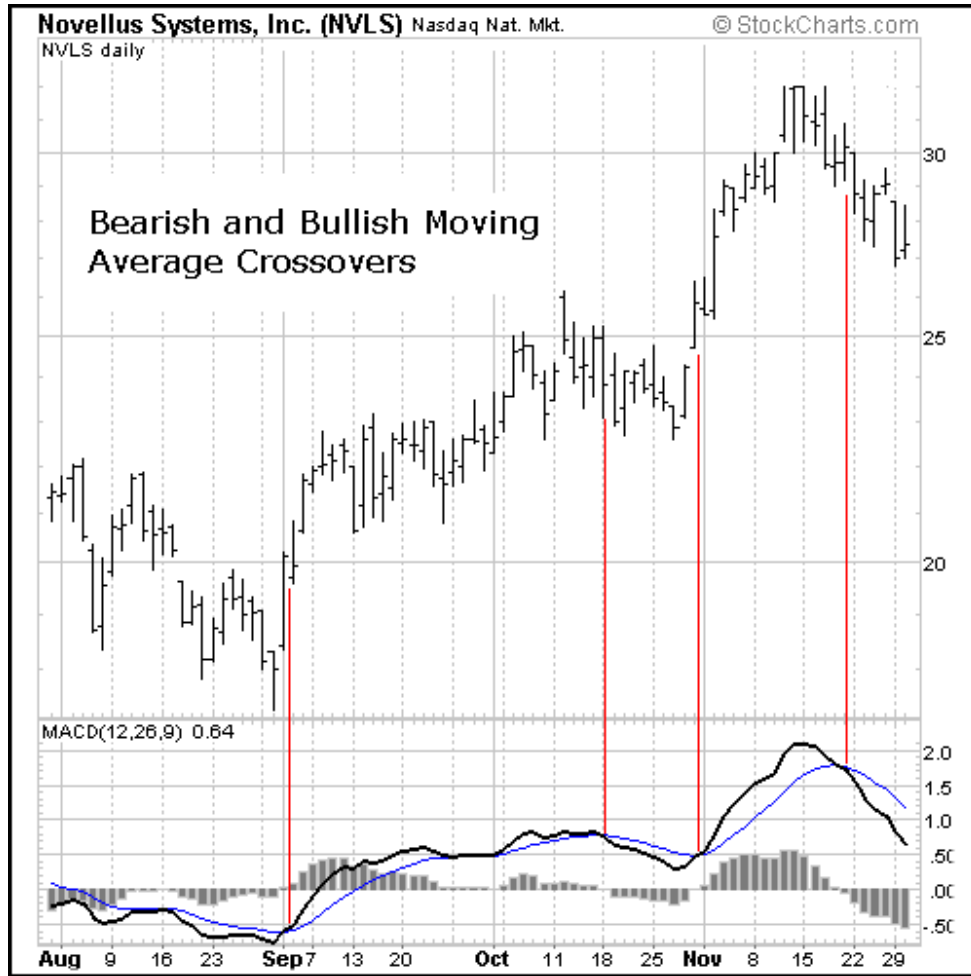
1. الصعود الأيجابي ذو السنامين POSITIVE DIVERGENCE
2. الصعود العابر لخط المتوسط BULLISH MOVING AVERAGE CROSSOVER
3. الصعود العابر لخط الصفر BULLISH CENTERLINE CROSSOVER

1. الصعود الأيجابي ذو السنامين POSITIVE DIVERGENCE



- وهذا النموذج يدل علي صعود ايجابي أي أنه خلال الأيام القادمة سوف يرتفع ويتكون من ثلاث علامات وهي
- أن يكون الترنند الخاص بالسهم نازل وفي حالة هبوط.
 - أن يكون خط الماكد طالع الي أعلي.
 - أن يقوم الماكد بتكوين أنخفاضين متتالين كل واحد منهما أعلي من السابق له كما يشير الخط الأخضر المرسوم وذلك أثناء صعود الماكد.
- تعتبر هذه الحالة من أقل الحالات حدوث وذلك ليست شائعة الحدوث ولكن إذا حدثت تعتبر من العلامات القوية علي حدوث BULLISH قوي جدا بعدها.

٢. الصعود العابر لخط المتوسط BULLISH MOVING AVERAGE CROSSOVER

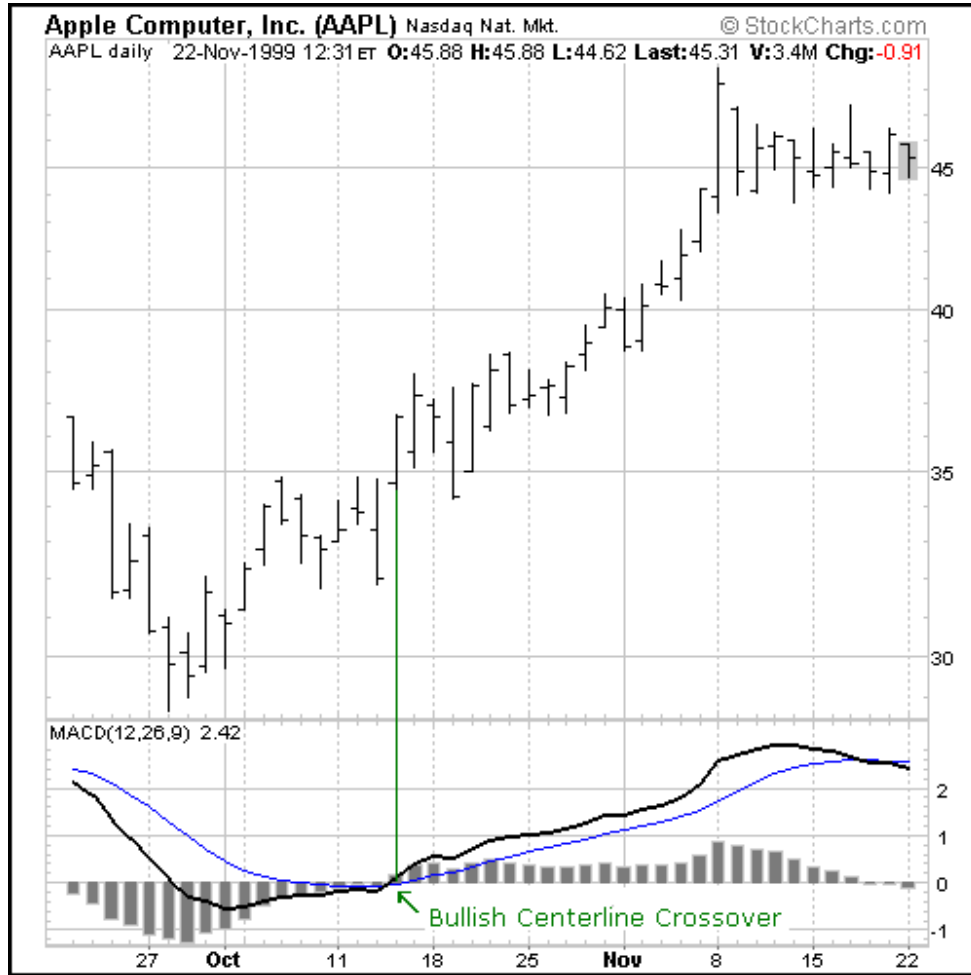


وتحدث هذه الحالة عندما يخترق الماكد خط المتوسط الخاص به وهو خط التسعة (Signal Line) متجهاً إلي أعلي وهذا المتوسط هو خط التسعة أو خط الزناد او (Trigger Line) وهو في الشارت يظهر باللون الأزرق.

رغم أن هذه العلامة من العلامات الشائعة عند المحللين إلا أنها علامة لايعتمد عليها إلا في وجود علامات أخرى مصاحبة لها لأنها تعطي إشارات كاذبه كثيرة. ولكن ممكن الاستفادة منها في التأكد من سعر السهم وذلك إذا أخترق الماكد خطه المتوسط الي أعلي وظل فوقه لمدة ثلاث أيام فأنها علامة قوية للشراء في نهاية هذه الأيام

الثلاثة وذلك أن الماكد بعد هذه الفترة أكد أنه اختراق حقيقي وأنه ناوي الصعود إلى أعلى كما يظهر من الصورة السابقة كلما أخترق الماكد خطه المتوسط كلما بدأ السهم في الصعود.

3. الصعود العابر لخط الصفر BULLISH CENTER LINE CROSSOVER

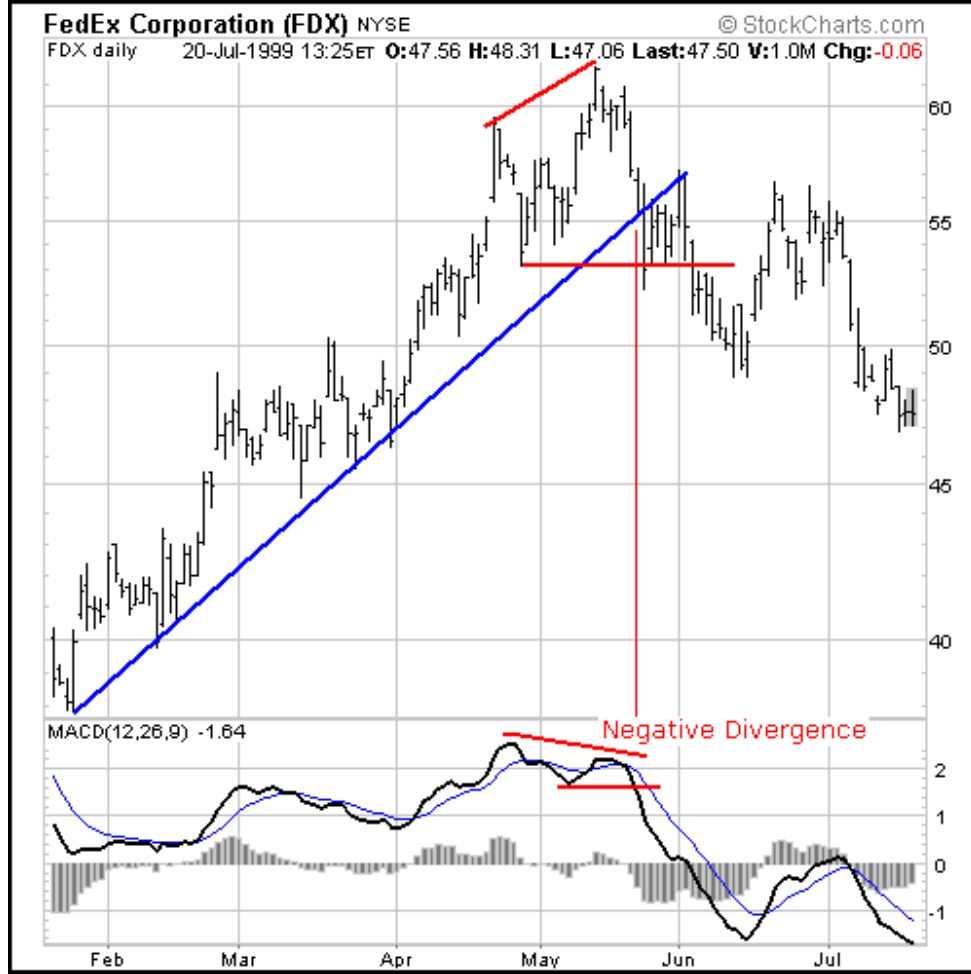


وتتكون العلامة عندما يخرق الماكد خط الصفر (Center Line) إلى أعلى وتعتبر هذه العلامة دليل على تحول التداول من السالب إلى الموجب أي من البيئش إلى البولش وإذا حدثت هذه الإشارة بعد الإشارتين السابقتين فإنها تعتبر تأكيد لهم وطبعاً يفضل أن يحدث الثلاثة معاً.

أشارات الهبوط BEARISH

1. الهبوط ذو السنامين Negative Divergence
2. العابر لخط المتوسط لأسفل Bearish M A Crossover
3. العابر السلبي لخط الصفر Bearish Center Line Crossover

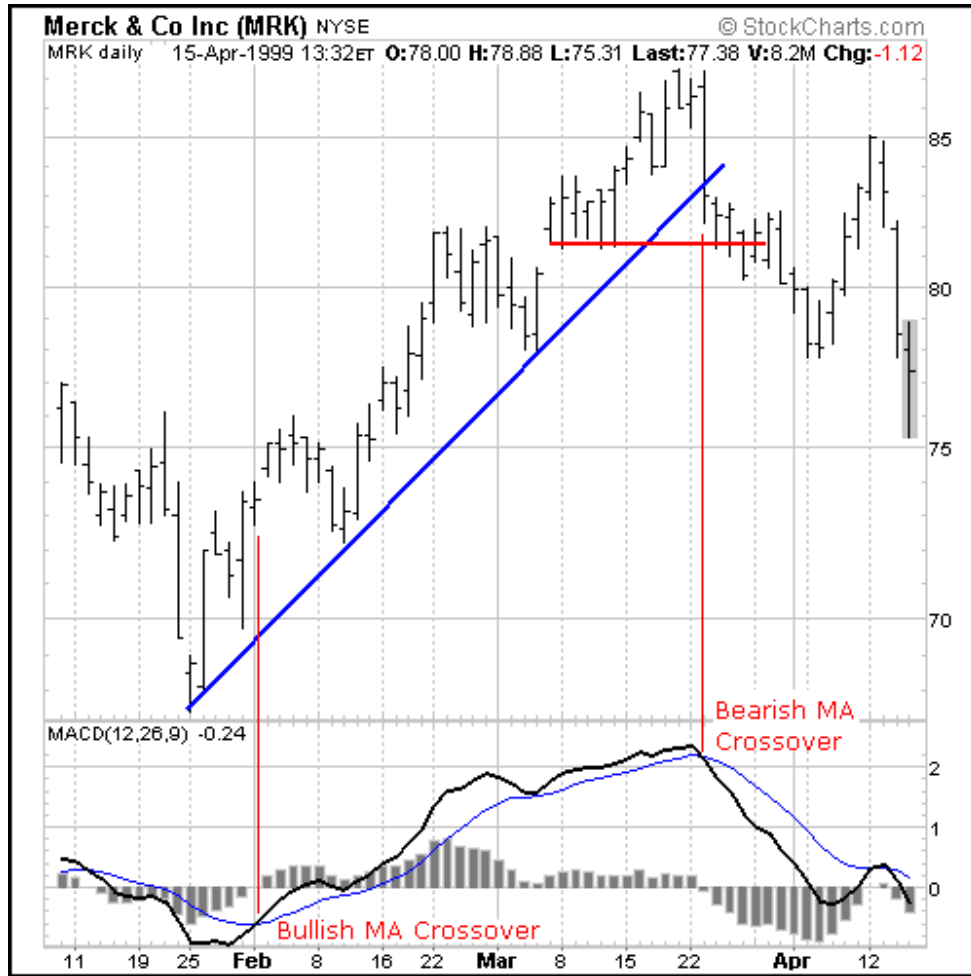
1. الهبوط ذو السنامين Negative Divergence



ويتكون هذا النموذج عندما يكون:

- الترنند للسهم طالع كما يظهر من الخط الأزرق في الشارت.
 - الماكند نازل.
 - اثناء نزول الماكند يكون ارتفاعين (سنامين) كل واحد اقل ارتفاع من السابق له.
- لاحظ أن هذه الإشارات هي عكس الإشارات التي تحدث في **Positive Divergence** وهذا النموذج ليس شائع الحدوث ولكنه لو حدث يعتبر إشارة قوية يمكن الاعتماد عليها في التوقع الأكيد أن السهم سوف يحدث له هبوط خلال الأيام القادمة.

٢. العابر لخط المتوسط لاسفل Bearish M A Crossover



ويتكون هذا النموذج عندما يخترق الماكد خطه المتوسط **Signal Line** (الخط الأزرق) لأسفل وتعتبر هذه الإشارة من الاشارات المشهورة ولكنها مع ذلك تعطي اشارات كاذبة كثيرة ولذلك نحتاج الي علامات اخرى معها حتي نطمئن إليها.

٣. العابر السلبي لخط الصفر Bearish Center Line Crossover



ويحدث هذا النموذج عندما يخترق الماكد خط الصفر **Center Line** الي اسفل كما يشير السهم الأخضر وهي علامة تحتاج إلي إشارات أخرى ولكنها دليل قوي علي أن التداول خلال أيام سوف يتحول من **BULLISH** الي **BEARISH**

وذلك يعتمد علي تداول السهم وتصرف الماكد خلال الشهور السابقة يعني لو خلال عدة شهور سابقة مثلا كان هذا الماكد سالب ثم اخترق خط الصفر إلي أعلى ثم عاد بسرعة فعودته لاتعتبر بداية هبوط جديد ولكن تصحيح للوضع فقط يعني أن هذا الأختراق لأعلي كان مجرد اختراق كاذب وأن وضعه الصحيح مازال بيرش.

علامات تصاحب هذه النماذج وهي

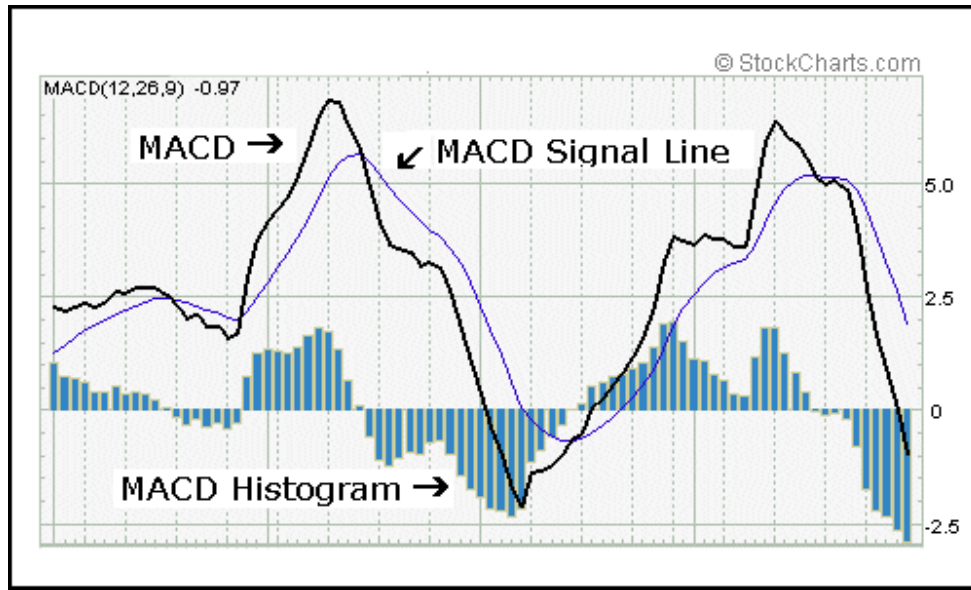


- عندما يسقط السهم الي خط الترند الخاص به (الترند) يتكون بعده مباشرة **BEARISH M.A.CROSSOVER** كما يظهر في الشارت.
- عندما يعود السهم للارتفاع من هذا الهبوط الذي اخترق خط دعمه فان الماكد الخاص بهذا لا يستطيع ان يخترق خط متوسطه مكونا **BULLISH M.A.CROSSOVER** بشكل ظاهر والذي يدل علي هذا الصعود الذي حدث للسهم وذلك لضعف التعامل والتداول عليه ولذلك نري الماكد في الشارت السابق اقتراب من خطه المتوسط ولكنه لم يخترقه كما يشير السهم الأحمر.
- أحد الارتفاعات التي تحدث (احد السنامين) مكونه نموذج **bearsh m. a crossover** الذي يحدث مباشرة عند نزول السهم كما قلنا إلي الترند تكون محددة بشوتمج ستار والتي يشير إليها السهم الأزرق وبعدها **gap** يتكون من زيادة الفوليوم ثم انخفاضه ثم ارتفاعه.

هذه أشهر النماذج التي يكونها الماكد والتي تتوقع ماسيحدث للسهم بعد ذلك وهذا سر قوتها أنها تتوقع مستقبل السهم وطبعاً لانفرح كثيراً أننا وقعنا علي الكنز المدفون لأن الماكد للأسف الشديد يعطي إشارات كاذبة كثيرة.

الماكد هستوجرام

MACD Histogram



طوره **Thomas Aspray** سنة ١٩٨٦ لانه وجد أن الماكد ليس له حدود معينة فوق خط الصفر أو تحته ويلي أي مدي سيظل يرتفع أو ينخفض ومتي سوف يخترق خط المتوسط الخاص به.

لذلك اخترع هذا المؤشر الذي يعطينا علامات بأن الماكد ناوي يخترق خط المتوسط وبالتالي سوف يكون علامة أخرى تدل علي أن السهم سوف يرتفع أو ينخفض . يعني الهيستو يتوقع لنا متي الماكد سوف يخترق خط المتوسط وهذا الأختراق سوف يتوقع لنا متي السهم سوف يصعد أو يهبط.

هذا المؤشر عبارة عن الفرق بين قيم الماكد ومتوسطه الحسابي لتسع ايام (**Signal Line**) وينتج عن ذلك خطوط رأسية علي خط الصفر كل خط يبين الفرق بين الماكد ومتوسطه في ذلك اليوم.

كلما كان الماكد اكبر من متوسطه كان الهيستو موجب ويظهر فوق خط الصفر علي شكل موجة وكلما كان الماكد اقل من متوسطه كان الهيستو سالب ويظهر تحت خط الصفر.

كلما زاد الفرق بين الماكد ومتوسطه ظهر ذلك علي شكل موجة حادة الي أعلي ودل علي أن الماكد أسرع من متوسطه والعكس.

إذا كان الماكد اقل بكثير من متوسطه ظهر علي شكل موجة حادة الي اسفل خط الصفر ودل ذلك علي ان المتوسط اسرع من الماكد.

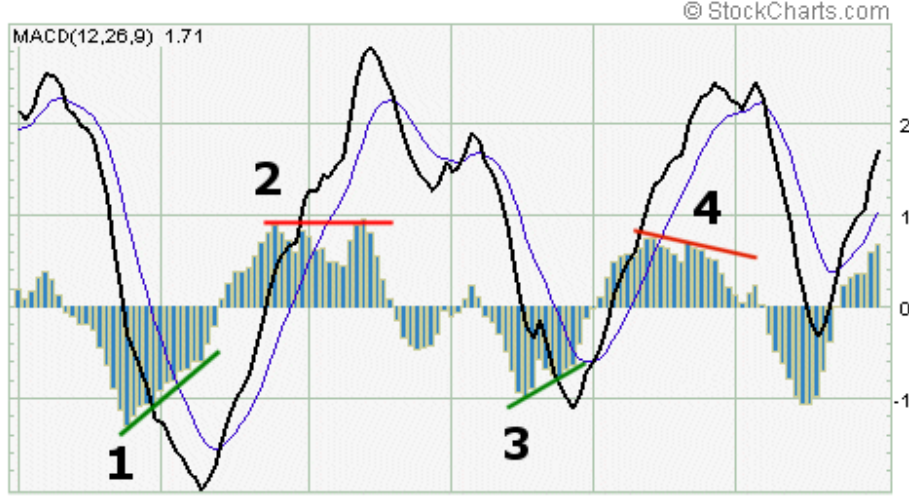
نلاحظ من شكل الهيستو انه يتحرك معظم الوقت مع اتجاه الماكد ولكن أوقات أخرى يتحرك عكسه وذلك لانه يتحرك مع المتوسط الحسابي الاسي للماكد لتسع ايام (EMA 9) وليس مع الماكد نفسه ولذلك العلاقة بينهما ليست علاقة مباشرة.

وجدوا ان تطبيق الصعود الايجابي **POSITIVE DIVERGENCE** والهبوط السلبي علي حركة الهستو أفضل في إعطاء تفسير لحركة الماكد والتوقعات الناتجة عنه أكثر من الماكد نفسه.

لاحظ أننا قلنا أن هناك علامات عندما تحدث من الماكد مثل اختراقه لخط التسعه أو خط الصفر أو الصعود الايجابي مثلا فان هذه العلامات تقول أن السهم نفسه سوف يصعد أو يهبط ولكننا نريد أن نتوقع هذا الاختراق قبل حدوثه بوقت كافي حتي نشترى أو نبيع السهم ونسير مع الاختراق من لحظة حدوثه وليس بعد حدوثه وضياح الفرصة. لذلك اخترعوا الهيستو الذي سوف يعطينا علامات بأن الماكد ناوي يخترق إلي اعلي أو إلي اسفل وبالتالي السهم سوف يصعد أو يهبط خلال الأيام القادمة وهذه هي أهمية الهيسو.

ولذلك الهيستو يتوقع حركة الماكد والماكد يتوقع حركة السهم والسهم يكسبنا أو يخسرنا.

نماذج الهيستوجرام



١. كما في الشكل عند رقم ١ حدث **Positive Divergence** ويظهر علي شكل:

- الماكد نازل.
 - الهيستو طالع مع تكون طلوع حاد بدون تذبذب ويمثله الخط الأخضر.
- هذه العلامات تدل علي قرب حدوث أختراق الماكد لمتوسطه متجها إلي أعلي مكونا **Bullish M.A. Crossover** وفلا حدث ذلك بعده مباشرة.

٢. كما في الشكل عند الرقم 3 تكون نفس **Positive Divergence**

- الماكد نازل
 - الهيستو طالع وأثناء طلوعه كون أنخفاضين كل واحد اعلي من السابق له وهذه نفس خصائص **Bullish M.A. Crossover**.
- ولذلك بعدها الماكد اخترق خط المتوسط الخاص به إلي أعلي ولذلك هي علامة مسبقة لما سيقوم به الماكد وهل سيخترق المتوسط أم لا، وهذه من أهم فوائد الهيستو.

٣. عند رقم ٤ في الشكل تكون **Negative Divergence**

- الماكد طالع.
 - خط الهيستو نازل واثناء النزول عمل ارتفاعين كل واحد أقل ارتفاعا عن السابق له وهذه نفس خصائص **Negative Divergence** الهبوط ذو السنامين ولذلك بعدها الماكد أخترق متوسطه إلي أسفل مكون **Bearish . M. A. Crossover**.
- يتبين من ذلك أهمية الأشارات التي يكونها الهيستو مع الماكد والتي من خلالها نتوقع ما سيفعله الماكد خلال الأيام القادمة ويتبين لنا أيضا أن شكل موجة الهيستو مهم جدا في تكوين هذه الأشارات ولذلك قسموا شكل هذه الموجات حسب شكل الأرتفاعين أو الأنخفاضين إلي نوعين وهما:

١. SLANT DIVERGENCE

عبارة عن صعود أو هبوط مستمر وهاديء لا يحتوي علي ذبذبات قوية ولكن ممكن يحتوي علي **BUMPS** صغيرة وغالبا هذا النوع يغطي فترة قصيرة من التداول.

٢. APEAK THROUGH DIVERGENCE

هستو يحتوي علي سنامين او اكثر أي ارتفاعين (**PEAK**) وانخفاضين (**THROUGHS**) كلما كانت الموجة التي يكونها الهيستو كبيرة وحادة كلما أعطي اشارات قوية وصحيحة والعكس

فوائد الهيستو

- من اهم فوائد الهيستو ان **DIVERGENCE** الخاص به يظهر قبل حدوث **M.A.CROSSOVER** العابر لخط المتوسط الذي يدل علي حدوث بولش أو بيرش ولذلك تنبه المحللين للاستعداد.
- يمكن استخدام الهيستو علي الشارت اليومي والاسبوعي والشهري. فالاسبوعي يبين الخطوط الرأسية لتداول الاسهم يعني يعطي نظرة واسعة للترند وبعد ذلك ممكن استخدام الشارت اليومي لتحديد وقت ا لدخول والخروج في الترنند.
- يعني الاسبوعي يعطي نظرة اجمالية تبين اذا كان الترنند الي اعلي اوالي اسفل واليومي يبين نقاط الدخول الي هذاالترند
- يعني اذا كانت الاشارة الاسبوعية تعطي بولش فان وجود **POST DIVERGENCE** التي يكونها الهيستو مع الماكد وظهورها داخل هذا البولش تعتبر اشارة قوية تؤكد الموجة الكبيرة التي يظهرها الشارت الاسبوعي والعكس
- اذا كان الاسبوعي بيرش فان وجود **NEGATIVE DIVERGENCE .C.CR** مع **BEARISH** الهابط العابر للنصف يعتبر اشارة قوية للهبوط.
- يعني وجود سنامين موجبين اثناء اختراق الماكد لخط النصف اشارة قوية لليومين
- ووجود سنامين اثناء اختراق الماكد لاسفل اشارة هبوط قوية
- افضل شيء لاستخدام الهيستو هو استخدام الاسبوعي للحصول علي الخطوط الرئيسية للترند ثم اليومي للحصول علي اشارات قريبة ولكن لاتستخدم الا الاشارات اليومية التي تسير مع اتجاه الخطوط الاسبوعية الرئيسية.
- يعني الترنند الاسبوعي يقول ان الاتجاه بيرش واليومي يعطي اشارات بولش هذه لاتصدقها او احذر منها لانها عكس اتجاه المتداولين الرئيسي والعكس صحيح.
- احذر من الاسنمة الصغيرة لانها قد تعطي اشارات كاذبة كثيرة وكلما كانت هذه الاسنمة كبيرة وحادة كانت احسن وللتأكد منها ايضا راجعها علي الاسنمة السابقة في الفترات السابقة.

هذا كلام أخونا المصري بعدما أتم موضوعا مشابها لهذا وهو موضوع الشموع اليابانية.

كان هذا تقريبا آخر شرح في الشموع اليابانية وطبعا هذه الدروس
تحتل الترجمة الخطأ وتحتمل الفهم والتطبيق الخاطئ مني وعلي
الأخوة أن **يتحروا** الصواب في ذلك ويحاولوا تطبيق هذه الشموع
علي مجموعة من الأسهم من خلال المضاربة الوهمية ومعرفة
أحسن الطرق للاستفادة منها

ولي طلب صغير من أخواني
إذا وجدوا أي فائدة من هذه
الدروس أن يدعوا لي بظهر
الغيب مجرد دعوة تتفني
يوم القيامة وجزاكم الله
خييرا..... **أخوكم المصري**

أخوكم متابع الأسهم