

التَّحْلِيلُ الْفَنِّي

الأداة الأكثرُ فعاليةً لتحليل الأسواق المالية



د. ماجد فهد العمري

ماجستير تحليل فني مالي MFTA، مُحلِّل فني مالي مُعتمد CFTe،
عضوية كاملة MSTa في الجمعية البريطانية للتحليل الفني STA.

الطبعة الرابعة ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٣م

التحليل الفني

الأداة الأكثر فعالية لتحليل الأسواق المالية

د. ماجد فهد العمري
ماجستير تحليل فني مالي MFTA، مُحلل فني مالي مُعتمد CFTe،
عُضوية كاملة MSTa في الجمعية البريطانية للتحليل الفني STA.

الطبعة الرابعة 1444هـ - 2023م

ج) ماجد فهد يحيى العمري ، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العمري ، ماجد فهد يحيى

التحليل الفني : الأداة الأكثر فعالية لتحليل الأسواق المالية. /
ماجد فهد يحيى العمري - ط ٤ - جدة ، ١٤٤٤ هـ

٦٩٧ ص ؛ ١٧×٢٤ سم

ردمك: ٨-٢٦١٨-٤-٠٣-٦٠٣-٩٧٨

١- الاسواق المالية ٢- الاوراق المالية ٣- الاستثمار أ.العنوان
ديوي ٣٣٢,٦٤٢ ١٤٤٤/٩٨٦

الخرائط والأشكال: د. مَاجِد فَهْدِ الْعَمْرِي
المراجعة العامة: فهد يحيى العمري
المراجعة اللغوية: إبراهيم عبدالله المالكي
الإخراج وتصميم الغلاف: د. مَاجِد فَهْدِ الْعَمْرِي
رقم الإيداع: ٩٨٦/١٤٤٤
ردمك: ٨-٢٦١٨-٤-٠٣-٦٠٣-٩٧٨

الطبعة الأولى: ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م
الطبعة الثانية: ١٤٣٥ هـ - ٢٠١٤ م
الطبعة الثالثة: ١٤٤٢ هـ - ٢٠٢٠ م
الطبعة الرابعة: ١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٣ م

د. مَاجِدَ فَهْدِ الْعَمْرِي
majed.f.alamri@gmail.com
[@Majed F Alamri](mailto:@Majed_F_Alamri) | 00966504558840
<https://linktr.ee/majedalamri>

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف، ولا يجوز - شرعًا ولا قانونًا - نشر أو تصوير أو إعادة طبع أو نقل أو نسخ أو ترجمة أي جزء من هذا الكتاب، وبأي وسيلة أو طريقة كانت، بما في ذلك التخزين والاسترجاع باستخدام الحاسب الآلي؛ إلا بموافقة كتابية مسبقة من المؤلف، كما أن هذا الكتاب لا يتوفر بصيغة PDF، والمؤلف لا يقبل بذلك نهائيًا، وأي تجاوز لذلك سوف يعرض صاحبه للمساءلة أمام الله عز وجل أولًا، ثم أمام الجهات القانونية والقضائية، مع العلم بأن الكتاب متوفر على شكل نسخة إلكترونية رسمية بسعر خاص عن طريق بعض منصات الكتب العالمية الموثوقة، وذلك حفظًا للحقوق والجهود المبذولة في هذا الكتاب.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

«مكتبة النخبة»

إلى والدي العزيز..
إلى والدتي العزيزة..
إلى زوجتي الغالية..
إلى بناتي الحبيبات..
إلى إخواني الأعزاء..

إلى كل من له فضلٌ علي..
إلى كل من ساعدني..
إلى كل من منحني الثقة..

إلى كل من كان يهمله أن يتم هذا الكتاب..
إلى كل من سأل عن هذا الكتاب..
إلى كل من يقرأ هذا الكتاب..

مقدمة الطبعة الرابعة

الحمد لله حمدًا كثيرًا طيبًا مُباركًا فيه كما يُحب ربنا ويرضى، والصلاة والسلام على خير الوري؛ مُحَمَّدِ ابن عبد الله النبي الخاتم، وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين، وعلى صحابته الكرام، وعنا معهم برحمةٍ من الله وفضل؛ إنه هو الغفور الرحيم. أما بعد،،

فهذه الطبعة الجديدة من الكتاب عبارة عن إعادة طباعة للطبعة الثالثة، وأهم ما طرأ عليها هو المراجعة اللغوية التي قام بها الأستاذ إبراهيم بن عبدالله المالكي مشكورًا، وذلك إتمامًا للمراجعة العامة التي قام بها والدي العزيز فهد بن يحيى العُمري، بالإضافة إلى تدارك بعض الملاحظات البسيطة التي وصلتني من القراء الكرام، وذلك بهدف تجويد هذا الكتاب، وإخراجه بأفضل صورة ممكنة.

وفي ختام هذه المقدمة أوصي بقراءة مقدمة الطبعة الأولى في الصفحات التالية، لما فيها من ملاحظات ومفاتيح تساعد على الاستفادة من هذا الكتاب بأفضل شكل ممكن.

والحمد لله رب العالمين،،

د. ماجد فهد العُمري

الأحد 1444-01-23 هـ

الموافق 2022-08-21 م

مقدمة الطبعة الثالثة

الحمد لله حمد الشاكرين، والصلاة والسلام على خير خلق الله أجمعين، سيدنا ونبينا محمد النبي الأمين، وعلى آله وصحبه أجمعين. أما بعد،، جاءت هذه الطبعة الثالثة من هذا الكتاب بعد نفاذ جميع نسخ الطبعة السابقة، وهذا من فضل الله وكرمه وتوفيقه أولاً وأخيراً، ثم بفضل الثقة التي حظي بها الكتاب لدى القراء الكرام؛ من المهتمين بمجال التحليل الفني للأسواق المالية، فله الحمد والشكر على ما تفضل به وأنعم. وتعتبر هذه الطبعة إعادة طباعة للطبعة الثانية من الكتاب، حيث سبق وأن تم استدراك ما يلزم من ملاحظات في الطبعة الثانية، وتعديل عدد كبير من الخرائط الفنية، حتى يحقق الكتاب الفائدة المرجوة؛ ويكون عند مستوى التطلعات بإذن الله. وفي ختام هذه المقدمة أوصي بقراءة مقدمة الطبعة الأولى في الصفحات التالية، لما فيها من ملاحظات ومفاتيح تساعد على الاستفادة من هذا الكتاب بأفضل شكلٍ ممكن. وبالله التوفيق،،

د. ماجد فهد العُمري
الاثنين 1441-10-09 هـ
الموافق 2020-06-01 م

مقدمة الطبعة الثانية

الحمد لله حمدًا كثيرًا طيبًا مباركًا فيه مُباركٌ عليه كما يُحب ربنا ويرضى، ثم الصلاة والسلام الأتمان الأكملان على خير الوري؛ مُحَمَّدِ ابن عبد الله النبي الخاتم، وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين، وعلى صحابته الكرام العظام، وعَنَّا معهم برحمةٍ من الله وفضل؛ إنه هو الغفور الرحيم. أما بعد،،،،
فهذه الطبعة ما هي إلا استكمال لما بدأت في الطبعة الأولى، واستدراك وتوضيح وتصويب لما حصل فيها من خطأ وزلل، مع الاحتفاظ بنفس البناء العام للكتاب دون زيادة أو نقصان. وقد تركز الجهد في هذه الطبعة - في المقام الأول - على تحديث الخرائط الفنية لتكون أفضل وأوضح وأكثر دقة؛ حيث تم تحديث وتغيير عدد 174 خارطة فنية من أصل 269 خارطة، كما تم إضافة عدد 3 خرائط فنية جديدة نظرًا للحاجة إلى إضافتها، ليصبح إجمالي عدد الخرائط الفنية في الطبعة الثانية 272 خارطة فنية. مع إضافة ما يلزم من صفحات في مقدمة الكتاب، وتعديل طفيف في إخراج الصفحات، وتغيير يسير - أيضًا - في بعض المصطلحات، وذلك بهدف تجويد هذا العمل، وإخراجه بشكل أفضل.

وختامًا أوصي بقراءة مقدمة الطبعة الأولى في الصفحات التالية، لما فيها من ملاحظات ومفاتيح تساعد على الاستفادة من هذا الكتاب بأفضل شكلٍ ممكن.

والله الموفق والهادي إلى سواء السبيل،،

ماجد فهد العُمري

الثلاثاء 15-06-1435هـ

الموافق 15-04-2014م

مقدمة الطبعة الأولى

الحمد لله الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على نبيه الأكرم، محمد بن عبد الله خير الوري وسيد ولد آدم، وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين أولي الفضل والكرم، وعلى صحابته الكرام العظام أولي العلم، وعلى من تبعهم بإحسانٍ وسار على نهجهم واقتفى سنتهم إلى يوم الدين وسلم. أما بعد،،،

فقد أصبح التحليل الفني من أكثر الأدوات أهمية في تحليل الأسواق المالية المختلفة، وذلك بعد الانتشار الواسع لهذه المدرسة العريقة خلال السنوات الماضية، لذلك أصبح من المهم الحديث عنها بشيء من التفصيل؛ للاستفادة من هذه الأداة التي أصبحت جزءًا أساسيًا في عملية التحليل، ومن الخيارات المهمة التي يفكر بها كل من يريد الدخول إلى الأسواق المالية، وإلى عالم التداول، وذلك نظرًا لما تتميز به من مزايا سهلت وصولها إلى هذه المكانة خلال السنوات الأخيرة، وليس أدل على ذلك من أن التحليل الفني اليوم أصبح يدرس في بعض الجامعات والكليات والمعاهد، كما أنه أصبح معترفًا به لدى الكثير من المؤسسات والهيئات المالية العالمية.

ومن الواضح جدًا أن التحليل الفني أصبح اليوم محط اهتمام الكثير من المتداولين، وهذا يظهر بوضوح من خلال كثرة الإقبال على تعلمه وفهمه، ومن خلال السؤال المتكرر عن النظرة الفنية حول ما يدور في الأسواق المالية. كما أن هذا الاهتمام يظهر بوضوح - أيضًا - من خلال انتشار الكثير من المصطلحات الفنية؛ والتي أصبحت من المصطلحات الشائعة والمتداولة بكثرة عند الحديث عن الأسواق المالية، خصوصًا بعد أن أثبت التحليل الفني أنه أداة لا يمكن التفريط فيها سواءً للمستثمر على المدى القصير، أو المدى الطويل.

الهدف من تأليف الكتاب:

نظرًا لأن التحليل الفني لا يزال حديث عهد بالأسواق العربية مقارنةً مع الأسواق العالمية، ونظرًا لقلة المراجع العربية التي تتحدث عنه بشكله الصحيح، كان من المهم الحديث عنه بتوسع؛ وذلك بهدف تغطية هذا الموضوع بشكل يليق به، وهذا أحد الأهداف الأساسية من تأليف هذا الكتاب؛ وذلك للمساهمة في تغطية الجوانب الأساسية للتحليل الفني، تسهيلًا وتوضيحًا للمهتمين به.

ومن أصعب ما يواجهه أي شخص يرغب في الدخول إلى عالم التحليل الفني هو نقطة البداية، فعند الحديث عن هذه المدرسة العريقة فنحن نتحدث

عن أكثر من 100 عام من التطوير المستمر، عبر الكثير من الخبرات المتراكمة، ومثل هذا النمو الكبير - والسريع أيضًا - للتحليل الفني جعل منه موضوعًا متشعبًا بشكل كبير.

وللوصول إلى نظرة شاملة وصحيحة لهذا الموضوع لا بد من العودة للكثير من المراجع الأساسية التي تغطي الجوانب المختلفة لهذه المدرسة، ولهذا السبب كان من المهم إعادة ترتيب موضوعات التحليل الفني بشكل أكثر شمولًا ووضوحًا، وذلك لتسهيل فهمه وتعلمه، وهذا أيضًا من الأهداف الأساسية لهذا الكتاب؛ وهو جمع وترتيب الموضوعات الفنية وفق تسلسل منطقي، وتتابع سهل وميسر للجميع.

ويضاف إلى ذلك أيضًا أن هذا الكتاب أعطى اهتمامًا كبيرًا لجانب الشرح والتوضيح للكثير من المفاهيم والأدوات الفنية، وهذا يظهر من خلال سهولة العبارة أولًا ووضوح المعنى ثانيًا، كما يظهر أيضًا من خلال العدد الكبير من الخرائط والأشكال التوضيحية المستخدمة في الكتاب. وهذا أيضًا يضاف إلى جملة الأهداف الأساسية التي دعت إلى تأليفه.

لمن هذا الكتاب:

هذا الكتاب موجه إلى:

- كل من يرغب في تعلم المفاهيم الأساسية للتحليل الفني بأسلوب واضح ومبسط.
- كل من يرغب في تطوير نفسه، وزيادة فهمه وإدراكه لسلوك الأسواق المالية، وطرق تحليلها والاستفادة منها.
- كل من يرغب في الاعتماد على نفسه - بعد الاعتماد على الله سبحانه وتعالى - في اتخاذ قرارات الشراء والبيع.
- كل من يرغب في الوصول إلى مرحلة الاستقلالية في اتخاذ القرارات الاستثمارية، سواءً كانت قصيرة أو طويلة المدى.
- كل من يبحث عن أداة تداول فعالة يمكن الوثوق بها بعد توفيق الله سبحانه وتعالى.
- كل مهتم بالتحليل الفني والأسواق المالية؛ سواءً كان مبتدئًا أو خبيرًا، وسواءً كان مضاربًا أو مستثمرًا.

مميزات الكتاب:

يتميز هذا الكتاب بتغطية المواضيع والمفاهيم الأساسية للتحليل الفني بأسلوب سهل وواضح، وذلك من خلال سبعة أبواب تحوي سبعة عشر فصلًا، ليغطي بذلك أكثر من 35 موضوعًا فنيًا، وذلك من خلال شرحها وتوضيحها

باستخدام الخرائط والأشكال، ومن هذه المواضيع: أنواع الخرائط - مقياس الرسم - حجم التداول - خرائط الشموع اليابانية - خرائط النقطة والشكل - الدعم والمقاومة - الفلاتر - خطوط الاتجاه - قاعدة المروحة - خط القناة - خط الاتجاه الداخلي - تحليل النُّسَب - أنواع النُّسَب - مستويات التراجع - خطوط السرعة - خطوط المراوح - تحديد المستويات المستهدفة - الفجوات السعرية - الجزيرة الانعكاسية - نماذج الخرائط الانعكاسية - نماذج الخرائط الاستمرارية - نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين - مبادئ تحليل حجم التداول - المتوسطات المتحركة - أشرطة بولينجر - القاعدة الأسبوعية - مؤشر القطع المكافئ - مبادئ تحليل المذبذبات - مذبذبات القوة الدافعة - مذبذبات حجم التداول - تحليل القوة النسبية - الدورات الزمنية - نظرية داو - نظرية موجة إليوت - قواعد التداول.

وقد بلغ عدد الخرائط المستخدمة في هذا الكتاب 269 خارطة فنية، وبلغ عدد الأشكال 203 شكلاً توضيحياً، وذلك بهدف الوصول إلى فهم واضح وسليم للتحليل الفني وأدواته المختلفة. كما يتميز الكتاب أيضاً بالكم الكبير من المصطلحات والمفردات الفنية المستخدمة فيه، والتي يزيد عددها على 400 مصطلحاً، وقد تم جمع هذه المصطلحات والمفردات في ملاحق خاصة في آخر الكتاب مع شرحها وتوضيح معانيها؛ ليسهل الرجوع إليها في أي وقت. وقد تم كتابة المفردات والمصطلحات الإنجليزية في هوامش الصفحات، وذلك نظراً للأهمية الكبيرة لها بالنسبة للمحلل الفني. والهدف من وضعها في الهوامش هو ضمان عدم تشتت القارئ، لأن كتابتها ضمن النص الأساسي للكتاب يفقد القارئ تركيزه، كما أن إهمال هذه المصطلحات وتجاهلها يعتبر أمراً سلبياً؛ لأنه يفوت على القارئ فرصة التوسع والإبحار في دراسة التحليل الفني، خصوصاً وأن اللغة الإنجليزية هي اللغة الأم لهذه المدرسة العربية.

المصطلحات المستخدمة في الكتاب:

- هناك مصطلحات شائعة سوف تتكرر معك أثناء قراءتك لهذا الكتاب، وفهم هذه المصطلحات يساعدك على فهم الموضوعات التي سنتطرق لها، وفي ما يلي ملخص لأهم هذه المصطلحات:
- المدى القصير^[1]: يعني الفترة الزمنية من أسبوع واحد إلى شهر.
- المدى المتوسط^[2]: يعني الفترة الزمنية من شهر واحد إلى تسعة أشهر.
- المدى الطويل^[3]: يعني الفترة الزمنية التي تكون أكثر من تسعة أشهر.
- مؤقت: يعني عادةً الفترة الزمنية التي تكون أقل من أسبوع واحد.
- إيجابي^[4]: يشير إلى أن السعر تحرك أو أنه من المتوقع أن يتحرك بشكل إيجابي، أو أن هناك إشارات أو معطيات فنية إيجابية.

• سلبى [5]: يشير إلى أن السعر تحرك أو أنه سوف يتحرك بشكل سلبى، أو أن هناك إشارات أو معطيات فنية سلبية.

• اختراق [6] أو كسر [7]: مصطلحان يؤديان في النهاية إلى نفس المعنى، لأنهما يشيران إلى تجاوز السعر لمستوى مهم سواءً بشكل صاعد أو هابط [8]. لذلك تم التركيز بشكل أساسي على مصطلح "اختراق" في هذا الكتاب وذلك للتعبير عن هذه الحالة، خصوصًا وأن هذا المصطلح يعتبر واضحًا ومعبرًا بشكل قوي عن المعنى المقصود. وقد يتم استخدام مصطلح "كسر" في بعض المواضع.

• إكمال: هذا المصطلح يعبر عن إتمام السعر لحالة فنية خاصة، ويستخدم غالبًا مع نماذج الخرائط [9]، ويعني أن السعر قد أكمل أحد هذه النماذج؛ سواءً بشكل إيجابي أو سلبى، وبذلك أصبح من الممكن الاستفادة من هذه النموذج.

وسوف تلاحظ في هذا الكتاب أن ترجمة المصطلحات والمفردات الفنية لا تكون دائمًا ترجمة حرفية، لأن الهدف هو توضيح المعنى الصحيح لهذه الكلمات، وذلك بما يتوافق مع ما يقتضيه التحليل الفني، لذلك قد يكون هناك بعض التصرف في الترجمة. وهذا يظهر على سبيل المثال عند ترجمة بعض المصطلحات التي قد تكون متشابهة، كما هو الحال عند الحديث عن نموذج العلم [10]، ونموذج الرأية [11]، فكلتا المعنيين يمكن أن ينطبقا على المصطلحين الإنجليزيين [12]، لكن تم استخدام معنيين مختلفين لسهولة التمييز بين هذين النموذجين المتشابهين.

محتويات الكتاب:

تم تقسيم هذا الكتاب إلى سبعة أبواب، وسبعة عشر فصلًا؛ وذلك لتغطية الموضوعات الأساسية للتحليل الفني. وقد تم ترتيب هذه الأبواب والفصول لقراءتها بشكل متسلسل من البداية إلى النهاية، وذلك من خلال الانتقال من الموضوعات السهلة إلى الموضوعات الأكثر توسعًا، وهذا الترتيب يفيد المبتدئ بشكل كبير؛ وذلك لأنه يسهل عليه الدخول تدريجيًا في موضوع التحليل الفني، وهذا هو سبب تأخير الحديث عن نظريات التحليل الفني إلى الفصلين الخامس عشر والسادس عشر، مع أن البعض يفضل الحديث عن هذه النظريات في البداية.

وينبغي أن تلاحظ أنه يمكنك الانتقال مباشرة إلى الباب أو الفصل الذي ترغب في قراءته والاطلاع عليه؛ حيث إن كل فصل تم كتابته على شكل موضوع متكامل، مع وجود بعض الإشارات للفصول الأخرى في الهوامش؛ للرجوع لمزيد من المعلومات حول بعض النقاط غير المذكورة في الفصل،

وذلك بهدف ربط موضوعات الكتاب مع بعضها البعض، ولسهولة التنقل بين محتوياته. وفيما يلي استعراض سريع لمحتويات الكتاب:

• **الباب الأول:** وهو عبارة عن تمهيد للدخول إلى التحليل الفني، وهذا الباب يحتوي على أربعة فصول: **الفصل الأول:** مفاهيم أساسية، ويحتوي على: تعريف التحليل الفني - فلسفة التحليل الفني - أنواع التحليل الفني - مميزات التحليل الفني - انتقادات التحليل الفني. **والفصل الثاني:** أنواع الخرائط، ويحتوي على: أنواع الخرائط من حيث أشكالها - أنواع الخرائط من حيث المدة الزمنية - مقياس الرسم المستخدم في الخرائط - أهمية سعر الإغلاق - حجم التداول. **والفصل الثالث:** خرائط الشموع اليابانية، ويحتوي على: لمحة تاريخية - تكوين الشموع اليابانية - مميزات الشموع اليابانية - الشموع اليابانية الأساسية. **والفصل الرابع:** خرائط النقطة والشكل، ويحتوي على: لمحة تاريخية، تكوين خرائط النقطة والشكل، مميزات خرائط النقطة والشكل، تحليل خرائط النقطة والشكل، تحديد المستويات المستهدفة لخرائط النقطة والشكل.

• **الباب الثاني:** ويتحدث عن أدوات التحليل الفني الأساسية، ويحتوي على أربعة فصول: **الفصل الخامس:** الدعم والمقاومة، ويحتوي على: تعريف مستوى الدعم - تعريف مستوى المقاومة - عكس الأدوار - البعد النفسي للدعم والمقاومة - مناطق الدعم والمقاومة - أنواع مستويات الدعم والمقاومة - تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة - اختراق مستويات الدعم والمقاومة - الاختراقات الفاشلة لمستويات الدعم والمقاومة - الفلاتر - المستويات التي يمكن أن تكون دعمًا أو مقاومة - تحديد مستويات الدعم والمقاومة حسابيًا. **والفصل السادس:** خطوط الاتجاه، ويحتوي على: تعريف خطوط الاتجاه - رسم خطوط الاتجاه - أهمية خطوط الاتجاه - تأكيد اختراق خطوط الاتجاه - تحديد قوة خطوط الاتجاه - كيف تعكس خطوط الاتجاه دورها - تحديد المستويات المستهدفة - قاعدة المروحة - خط القناة - خط الاتجاه الداخلي. **والفصل السابع:** تحليل التَّسَبُّب، ويحتوي على: أنواع التَّسَبُّب - مستويات التراجع - خطوط السرعة - خطوط المراوح - تحديد المستويات المستهدفة باستخدام التَّسَبُّب. **والفصل الثامن:** الفجوات السعرية، ويحتوي على: الفجوات السعرية غير المهمة - الفجوات السعرية المهمة - الجزيرة الانعكاسية.

• **الباب الثالث:** ويتحدث بالتفصيل عن نماذج الخرائط، ويحتوي على فصلين: **الفصل التاسع:** نماذج الخرائط، ويحتوي على: النماذج الانعكاسية بنوعها نماذج القمم ونماذج القيعان - النماذج الاستمرارية - عكس الأدوار. وفي هذا الفصل تم استعراض 32 نموذجًا من نماذج الخرائط المشهورة والمعروفة، وقد تمت كتابته على شكل موضوعات مستقلة لكل نموذج، لأنه ليس من الضروري معرفتها كلها، فبعضها قد يغني عن بعض، وإن كان من

الأفضل التعرف على كل هذه النماذج، ولهذا السبب سوف تلاحظ بعض التكرار عند قراءتك لهذا الفصل بشكل متسلسل. **والفصل العاشر:** نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين، ويحتوي على: العمود الخارجي - العمود الداخلي - العمودين الانعكاسيين - عمود مفتاح الانعكاس - العمود المنهك - العمود الكاذب - العمود الاستمراري.

• **الباب الرابع:** ويتحدث بالتفصيل عن المؤشرات الفنية، ويحتوي على ثلاثة فصول: **الفصل الحادي عشر:** حجم التداول، ويحتوي على: مبادئ تحليل حجم التداول. **والفصل الثاني عشر:** المؤشرات التابعة للاتجاه، ويحتوي على: المتوسطات المتحركة - أشرطة بولينجر - القاعدة الأسبوعية - مؤشر القطع المكافئ. **والفصل الثالث عشر:** المذبذبات، ويحتوي على: متى تكون المذبذبات أكثر فعالية؟ - اختيار المدة الزمنية - أهمية الاتجاه - مبادئ تحليل المذبذبات - أنواع المذبذبات - تحليل القوة النسبية. وفي هذا الفصل تم استعراض 19 مذبذبًا من المذبذبات المشهورة والمعروفة، وقد تمت كتابته على شكل موضوعات مستقلة لكل مذبذب، لأنه ليس من الضروري معرفتها كلها، فبعضها قد يغني عن بعض، وإن كان من الأفضل التعرف على كل هذه المذبذبات، ولهذا السبب سوف تلاحظ بعض التكرار عند قراءتك لهذا الفصل بشكل متسلسل.

• **الباب الخامس:** ويتحدث عن عامل الزمن، ويحتوي على فصل واحد: **الفصل الرابع عشر:** الدورات الزمنية، ويحتوي على: المفاهيم الأساسية للدورات الزمنية - المبادئ الأساسية للدورات الزمنية - الدورات الزمنية السائدة - تصنيف الدورات الزمنية - الميل لليمين أو الميل لليسار - أنواع الدورات الزمنية - تحديد الدورات الزمنية - تحديد قوة الدورات الزمنية - اتحاد الدورات الزمنية مع الأدوات الفنية الأخرى.

• **الباب السادس:** ويتحدث بالتفصيل عن نظريات التحليل الفني، ويحتوي على فصلين: **الفصل الخامس عشر:** نظرية داو، ويحتوي على: لمحة تاريخية - المبادئ الأساسية لنظرية داو - بعض الانتقادات لنظرية داو. **والفصل السادس عشر:** نظرية موجة إليوت، ويحتوي على: لمحة تاريخية - المبادئ الأساسية - الأقسام الرئيسية لنظرية موجة إليوت - استخدام نظرية موجة إليوت مع الأدوات الفنية الأخرى.

• **الباب السابع:** ويتحدث عن قواعد التداول، ويحتوي على فصل واحد: **الفصل السابع عشر:** قواعد التداول، ويحتوي على: قواعد التداول الخاصة بإدارة النفسية - قواعد التداول الخاصة بإدارة المالية.

الخرائط المستخدمة في الكتاب:

هناك عدة أنواع من الخرائط الفنية التي يمكن استخدامها في التحليل^[13]، وسوف نركز في هذا الكتاب على خرائط الشموع اليابانية بشكل أساسي، لأنها تعتبر الأفضل من بين بقية الأنواع؛ وذلك نظرًا للمعلومات المهمة التي تقدمها^[14]، ونظرًا لما فيها من مميزات لا تتوفر في غيرها من الخرائط. ومن المهم أن تلاحظ أن الخرائط الواردة في الكتاب يمكن أن تستخدم نوعين من مقياس الرسم: مقياس الرسم الحسابي، أو مقياس الرسم النصف لوغاريتمي^[15]، وذلك حسب ما هو مناسب للحالة المراد توضيحها، وهذا الاختلاف في مقياس الرسم قد يؤدي إلى اختلاف قيمة المستويات المستهدفة في الكثير من الحالات، لأن مقياس الرسم الحسابي يحدد هذه الأهداف بطريقة حسابية واضحة، أما مقياس الرسم النصف لوغاريتمي فيعتمد على النسبة المئوية في تحديد هذه الأهداف السعرية، لذلك قد تبدو قريبة أو بعيدة عن القيمة الطبيعية لها، رغم أن حسابها تم بشكل صحيح؛ بناءً على مقياس الرسم المستخدم في الخارطة.

البيئة التطبيقية للكتاب:

تم اختيار سوق الأسهم السعودي كبيئة تطبيقية لهذا الكتاب، لذلك تلاحظ أن جميع الخرائط المستخدمة هي لأسهم شركات مدرجة في سوق الأسهم السعودي. مع ملاحظة أن كل ما يمكن تطبيقه على هذه السوق يمكن تطبيقه أيضًا على أي سوق آخر. مع مراعاة بعض الفروقات التي قد تظهر على سلوك الأسعار، وذلك حسب حجم المشاركة في السوق، وكذلك حسب نوعية هذه السوق، ونوعية المتعاملين فيها، ومقدار السيولة المتداولة، لأن كل هذه العوامل تؤدي إلى ظهور بعض الاختلافات في طبيعة تطبيق المعطيات الفنية على الخارطة، لكن المحصلة النهائية تبقى واحدة؛ لأن التحليل الفني في جزء كبير منه عبارة عن انعكاس وتفسير للسلوك البشري للمتداولين، وهذا السلوك يمكن أن يتأثر بالكثير من العوامل، لكنه بصورة عامة يكون متشابهًا، ويتحرك ضمن نفس الإطار.

شكر وتقدير:

أشكر الله سبحانه وتعالى وأحمده أولًا وآخرًا على ما يسره من إتمام تأليف هذا الكتاب، فهو أهل الثناء والحمد سبحانه، له الفضل في الأولى وفي الآخرة. ثم أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى والدي العزيز على ما بذله من جهد كبير في مراجعة هذا الكتاب، وأشكره أيضًا على ما قدمه من نصائح وملاحظات مهمة ساهمت في إخراج الكتاب بشكله الحالي. كما أشكر الوالدة العزيزة على دعمها المعنوي، منذ أن كان الكتاب مجرد فكرة، إلى أن تم الانتهاء منه -

بفضل الله وتوفيقه -، كما أشكرها على سؤالها الدائم والمتكرر عن هذا العمل.

ولا أنسى أن أتقدم أيضًا بجزيل الشكر والعرفان لكل من ساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في إنجاز هذا الكتاب. وشكرٌ خاصٌ أيضًا لك أخي/أختي القارئ/القارئة على هذه الثقة الغالية التي منحتها لي وللكتاب، وأتمنى أن أكون - والكتاب أيضًا - عند حسن الظن دائمًا.

وفي ختام هذه المقدمة أسأل الله العلي القدير بمنه وكرمه وجوده أن يكتب لي ولهذا الكتاب القبول، وأن ينفعني به وينفع به المسلمين، وأن يجعله عونًا وسببًا لكسب حلال ورزق طيب مبارك فيه، وأسأله أن لا يحرمنا الأجر والثواب، وأن يكفينا بحلاله عن حرامه، وأن يغنينا بفضله عن سواه، إنه ولي ذلك والقادر عليه.

وعلى الله قصد السبيل وهو يهدي من يشاء إلى صراط مستقيم. وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

ماجد فهد العمري

الثلاثاء 22-12-1428هـ

الموافق 1-1-2008م

إخلاء المسؤولية

رغم الحرص الكبير الذي بذله المؤلف في جمع وإعداد وتأليف هذا الكتاب من المصادر الموثوقة في مجال التحليل الفني للأسواق المالية (كما يظهر في قائمة المراجع)، ورغم التأهيل والخبرة التي يتمتع بها مؤلف الكتاب؛ بوصفه حاصل على شهادة ماجستير التحليل الفني المالي Master of Financial Technical Analysis - MFTA؛ وشهادة محلل فني مالي معتمد Certified Financial Technician - CFTe؛ من الاتحاد الدولي للمحللين الفنيين International Federation of Technical Analysts - IFTA، بالإضافة إلى كونه متخصص في مجال التحليل الفني للأسواق المالية منذ عام 2002م، بالرغم من كل ذلك إلا أن احتمالية الخطأ في هذا العمل - وفي أي عمل بشري - تبقى واردة؛ لذلك فإن المؤلف يخلي مسؤوليته عن أي خطأ غير مقصود قد يكون وقع في هذا الكتاب، ويلتزم بتدارك أي خطأ يتبين له، أو ينبه عليه، وذلك في الطبعات المستقبلية من هذا الكتاب بإذن الله.

كما يؤكد المؤلف بأن التحليل الفني للأسواق المالية بقدر ما يحتاج إلى قراءة وإطلاع؛ فإنه يحتاج إلى ممارسة وتطبيق، وبدون الممارسة العملية يفقد التحليل الفني روحه وجوهره، وكما هو من الصعب أن تقود الممارسة وحدها إلى النجاح والتفوق في الأسواق المالية؛ كذلك القراءة وحدها من الصعب أن تقود للتفوق والنجاح.

وختامًا يؤكد المؤلف بأن الخرائط والأدوات والحالات الفنية الموضحة في هذا الكتاب لا تعتبر بأي شكل من الأشكال دعوة أو توصية للشراء أو البيع في أي ورقة مالية؛ وإنما تمت إضافتها لهذا الكتاب بغرض إثبات وشرح وتوضيح الأدوات والحالات الفنية المختلفة؛ كما هو متعارف عليه في المصادر والمؤلفات المتخصصة في مجال التحليل الفني للأسواق المالية، ويبقى قرار الشراء أو البيع مسؤولية شخصية؛ يتحمل تبعاتها صاحب القرار.

فهرس المحتويات

إهداء

مقدمة الطبعة الرابعة

مقدمة الطبعة الثالثة

مقدمة الطبعة الثانية

مقدمة الطبعة الأولى

إخلاء المسؤولية

فهرس المحتويات

الباب الأول : تمهيد

الفصل الأول : مفاهيم أساسية

تمهيد

تعريف التحليل الفني

فلسفة التحليل الفني

أنواع التحليل الفني

مميزات التحليل الفني

انتقادات التحليل الفني

الخلاصة

الفصل الثاني : أنواع الخرائط

تمهيد

أنواع الخرائط من حيث أشكالها

أنواع الخرائط من حيث المدة الزمنية

مقياس الرسم المستخدم في الخرائط

أهمية سعر الإغلاق

حجم التداول

الخلاصة

الفصل الثالث : خرائط الشموع اليابانية

تمهيد

لمحة تاريخية

تكوين الشموع اليابانية

مميزات الشموع اليابانية

الشموع اليابانية الأساسية

الخلاصة

الفصل الرابع: خرائط النقطة والشكل

تمهيد

لمحة تاريخية

تكوين خرائط النقطة والشكل

مميزات خرائط النقطة والشكل

تحليل خرائط النقطة والشكل

تحديد المستويات المستهدفة لخرائط النقطة والشكل

الخلاصة

الباب الثاني: أدوات التحليل الفني الأساسية

الفصل الخامس: الدعم والمقاومة

تمهيد

تعريف مستوى الدعم

تعريف مستوى المقاومة

عكس الأدوار

البعد النفسي للدعم والمقاومة

مناطق الدعم والمقاومة

أنواع مستويات الدعم والمقاومة

تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة

اختراق مستويات الدعم والمقاومة

الاختراقات الفاشلة لمستويات الدعم والمقاومة

الفلاتر

المستويات التي يمكن أن تكون دعمًا أو مقاومة

تحديد مستويات الدعم والمقاومة حسابيًا

الخلاصة

الفصل السادس: خطوط الاتجاه

تمهيد

تعريف خطوط الاتجاه

رسم خطوط الاتجاه

أهمية خطوط الاتجاه

تأكيد اختراق خطوط الاتجاه

تحديد قوة خطوط الاتجاه

كيف تعكس خطوط الاتجاه دورها

تحديد المستويات المستهدفة

قاعدة المروحة

خط القناة
خط الاتجاه الداخلي
الخلاصة

الفصل السابع: تحليل التَّسَبُّب

تمهيد
أنواع التَّسَبُّب
مستويات التراجع والارتداد
خطوط السرعة
خطوط المراوح
تحديد المستويات المستهدفة
الخلاصة

الفصل الثامن: فجوات الخرائط

تمهيد
فجوات الخرائط غير المهمة
فجوات الخرائط المهمة
الجزيرة الانعكاسية
الخلاصة

الباب الثالث: نماذج الخرائط

الفصل التاسع: نماذج الخرائط

تمهيد
النماذج الانعكاسية
1- نماذج القمم
2- نماذج القيعان
النماذج الاستمرارية
عكس الأدوار
الخلاصة

الفصل العاشر: نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين

تمهيد
العمود الخارجي
العمود الداخلي
العمودان الانعكاسيان
عمود مفتاح الانعكاس
العمود المنهك

العمود الكاذب
العمود الاستمراري
الخلاصة

الباب الرابع: المؤشرات الفنية

الفصل الحادي عشر: حجم التداول

تمهيد
مبادئ تحليل حجم التداول
الخلاصة

الفصل الثاني عشر: المؤشرات التابعة للاتجاه

تمهيد
المتوسطات المتحركة
أشرطة بولينجر
القاعدة الأسبوعية
مؤشر القطع المكافئ
الخلاصة

الفصل الثالث عشر: المذبذبات

تمهيد
متى تكون المذبذبات أكثر فعالية؟
اختيار المدة الزمنية
أهمية الاتجاه
مبادئ تحليل المذبذبات
أنواع المذبذبات
تحليل القوة النسبية
الخلاصة

الباب الخامس: عامل الزمن

الفصل الرابع عشر: الدورات الزمنية

تمهيد
المفاهيم الأساسية للدورات الزمنية
المبادئ الأساسية للدورات الزمنية
الدورات الزمنية السائدة
تصنيف الدورات الزمنية
الميل لليمين أو الميل لليسار

أنواع الدورات الزمنية
تحديد الدورات الزمنية
تحديد قوة الدورات الزمنية
اتحاد الدورات الزمنية مع الأدوات الفنية الأخرى
الخلاصة

الباب السادس: نظريات التحليل الفني

الفصل الخامس عشر: نظرية داو

تمهيد
لمحة تاريخية
المبادئ الأساسية لنظرية داو
بعض الانتقادات لنظرية داو
الخلاصة

الفصل السادس عشر: نظرية موجة إيلوت

تمهيد
لمحة تاريخية
المبادئ الأساسية
الأقسام الرئيسية لنظرية موجة إيلوت
القسم الأول: النماذج
القسم الثاني: تحليل التَّسَبُّب
القسم الثالث: تحليل عامل الزمن
استخدام نظرية موجة إيلوت مع الأدوات الفنية الأخرى
الخلاصة

الباب السابع: قواعد التداول

الفصل السابع عشر: قواعد التداول

تمهيد
قواعد التداول الخاصة بالإدارة النفسية
قواعد التداول الخاصة بالإدارة المالية
الخلاصة

الخاتمة

المراجع

الباب الأول: تمهيد

الفصل الأول: مفاهيم أساسية

الفصل الثاني: أنواع الخرائط

الفصل الثالث: خرائط الشموع اليابانية

الفصل الرابع: خرائط النقطة والشكل

الفصل الأول: مفاهيم أساسية

تمهيد

تعريف التحليل الفني

فلسفة التحليل الفني

أنواع التحليل الفني

مميزات التحليل الفني

انتقادات التحليل الفني

الخلاصة

الفصل الأول: مفاهيم أساسية

تمهيد:

الهدف الأساسي من التحليل الفني هو تحقيق الأرباح والتداول بطريقة ناجحة، كما هو الحال مع الطرق المختلفة لتحليل الأسواق المالية، وهذا قد لا يظهر بشكل واضح ومباشر من خلال مصطلح "التحليل الفني"^[16]، خصوصًا بالنسبة لمن يتعامل مع هذه الطريقة لأول مرة، وهذا أمر طبيعي، لكن بعد التعرف على هذا النوع من التحليل؛ لن يكون هناك أفضل من هذا المصطلح للتعبير عن هذه المدرسة العريقة، والتي تجاوز عمرها 100 عام من النجاح والتطوير المتواصل.

وتعود نشأة مدرسة التحليل الفني بشكل مباشر أو غير مباشر إلى ما يعرف اليوم بنظرية داو^[17]؛ والتي تم نشرها وتطويرها في بدايات القرن الماضي، فقد طور داو طريقة جديدة للتعامل مع أسعار الأسهم وتحليلها، وذلك من خلال التعامل المباشر مع حركة السعر واتجاهاته من خلال الخرائط، ويركز هذا التحليل على جانبين مهمين: الأول الجانب الوصفي والذي يركز على وصف حركة السعر الحالية مقارنةً بالتحركات السابقة لها. والثاني الجانب التنبؤي والذي يركز على التحركات المستقبلية المتوقعة للسعر. وحتى نصل في النهاية إلى قراءة صحيحة للواقع وتنبؤ منطقي للمستقبل يجب أن نجمع بين هذين الجانبين، وهذا هو الإطار العام والهدف الأساسي للتحليل الفني.

إن التركيز على السعر من أهم ما يميز التحليل الفني، لأن سعر السهم في السوق يعبر عن كل ما يمكن أن يؤثر على هذا السعر، سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر، وهذا من المسلمات الأساسية في التحليل الفني. فالسعر الحالي هو سعر مناسب للبيع بالنسبة للبائعين؛ لأنهم يتوقعون أن سعر السهم سوف ينخفض، كما أن السعر الحالي هو سعر مناسب للشراء بالنسبة للمشتريين؛ لأنهم يتوقعون أن سعر السهم سوف يرتفع. ولو كان البائع يتوقع أن السعر سوف يواصل الارتفاع فإنه لن يبيع، كما أن المشتري لو كان يتوقع أن السعر سوف ينخفض فإنه لن يجازف ويشتري. وهذه التوقعات المختلفة للبائعين والمشتريين هي التي تحدد السعر الحالي لهذا السهم. ومن هذا المنطلق كان تركيز التحليل الفني على حركة السعر منطقيًا، فالسعر يعكس سلوك المتداولين داخل السوق، وهذا السلوك ناتج بسبب نوعين أساسيين من الانفعالات هما: الخوف والطمع، فالطمع يعبر عن التفاؤل والتنبؤ الإيجابي للمستقبل، وهذا يشمل الحالة النفسية الجيدة للمتداول، وربما أيضًا الظروف الملائمة المحيطة به، وهذا يقوده لشراء المزيد من الأسهم وبأسعار مرتفعة،

لأنه يتوقع المزيد من الارتفاع. وفي المقابل الخوف يعبر عن التشاؤم والتنبؤ السلبي للمستقبل، وهذا يعني في النهاية حالة نفسية سيئة للمتداول، ربما تكون معها الظروف المحيطة غير إيجابية، وهذا بالتأكيد سوف يقوده للمزيد من عمليات البيع، لأنه يتوقع أن الأسعار سوف تنخفض.

ومثل هذه الانفعالات تصدر من جميع المتداولين، على اختلاف خبراتهم وحاجاتهم، وعلى اختلاف مستوياتهم المادية والمعرفية، لأن المشاركين في السوق يعكسون كل المجتمع، فمنهم الأطباء، والمهندسون، والمعلمون، وحتى العاطلون عن العمل، كما أن منهم من يمتلك خبرة كافية في التعامل مع السوق، ومنهم أيضًا المبتدئ الذي لا يزال في طور التعلم. كما أن السوق من جهة أخرى يضم مستويات مادية مختلفة، فهناك الأغنياء والتجار، وهناك أصحاب الدخل المحدود، ومثل هذا التنوع الكبير في المشاركين في السوق يجعل سلوك المتداولين متذبذبًا بشكل مستمر، وذلك بسبب هذه الانفعالات المختلفة، والتي تتولد في النهاية بسبب الخوف والطمع.

وستحدث في هذا الفصل عن مفاهيم أساسية تتعلق بالتحليل الفني، وتشكل ركيزة مهمة ومدخلًا مناسبًا لدراسة التحليل الفني بشكل واضح وسهل، وهذه المفاهيم هي: تعريف التحليل الفني، فلسفة التحليل الفني، أنواع التحليل الفني، مميزات التحليل الفني. وأخيرًا سنتحدث عن بعض الانتقادات الموجهة للتحليل الفني.

تعريف التحليل الفني:

التحليل الفني ببساطة هو فن دراسة حركة السعر في الماضي باستخدام الخرائط الفنية؛ وذلك بهدف التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للسعر، وهذا التعريف المبسط للتحليل الفني يمكن تفصيل بعض النقاط فيه؛ ليزداد التعريف شمولًا ووضوحًا. فكون التحليل الفني عبارة عن فن فهذا يعني أنه بحاجة إلى مهارة، وهذا بخلاف لو كان التحليل الفني عبارة عن علم. كما أن دراسة حركة السعر لوحدها ليست كافية، لذلك يقوم المحلل الفني أيضًا بدراسة حجم التداول^[18] المصاحب لحركة السعر، وذلك لكي يكون التحليل أكثر دقة وشمولية، وبالتالي يكون أقرب ما يمكن للواقع.

إن التحليل الفني لا يعطي نتائج مؤكدة بشكل مطلق، كما هو الحال في عملية التنبؤ بحالة الطقس، بل كما هو الحال في كل محاولة بشرية للتنبؤ بالمستقبل، فالمستقبل غيب ولا يعلم الغيب إلا الله سبحانه وتعالى. وكل ما يقوم به المحلل الفني هو محاولة فهم وتحليل المعطيات المتوفرة في الماضي وفي الحاضر، وذلك بهدف التنبؤ بالمستقبل. ومثل هذه العملية - في كل الأحوال - لا يمكن أن تكون صائبة بشكل مطلق، كما أنها لا يمكن أن تكون خاطئة بشكل مطلق أيضًا. فالتاريخ أثبت ولا يزال يثبت أن التحليل الفني هو

الأداة الأكثر فعالية لتحليل الأسواق المالية؛ وذلك نظرًا للقيمة التنبؤية المهمة التي يقدمها للمتداولين.

فلسفة التحليل الفني:

كون التحليل الفني مدرسة قائمة بذاتها في مجال التحليل، فلا بد أن يكون له مبادئ أساسية ينطلق منها، وهذه المبادئ الأساسية هي: الأسعار تأخذ كل شيء في الحسبان، الأسعار تتحرك في اتجاهات، التاريخ يعيد نفسه، التركيز على الأسعار أهم من البحث عن الأسباب. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

1- الأسعار تأخذ كل شيء في الحسبان:

مما سبق عرفنا أن حركة السعر هي أهم ما يركز عليه المحلل الفني، وذلك لأن كل ما يمكن أن يؤثر على السعر بشكل أو بآخر، سواءً كان من الناحية الفنية أو من الناحية النفسية أو من الناحية الاقتصادية، أو غيرها من الأخبار المعلنة أو غير المعلنة، أيًا كانت هذه الأخبار إيجابية أو سلبية، فإن هذه المعطيات تنعكس فعليًا على السعر. وهذا يعني أن كل ما يحتاجه المحلل هو دراسة حركة السعر بشكل أساسي، لأن حركة السعر لا يمكن أن تأخذ في الحسبان نفس المؤثر أكثر من مرة، فكل ما يمكن أن يؤثر على السعر ينعكس عليه مرة واحدة فقط، وبذلك يكون هذا السعر هو القيمة العادلة التي تم الوصول إليها نتيجة اتفاق جميع المشاركين في السوق.

إن المعطيات المختلفة تؤثر على قوى العرض والطلب^[19] للسعر، وبالتالي ترتفع الأسعار أو تنخفض بناءً على ذلك، فإذا كان الطلب أكثر من العرض فإن السعر سوف يرتفع، أما إذا كان العرض أكثر من الطلب فإن السعر سوف ينخفض. وهذا يعني أن المحلل الفني بشكل مباشر أو غير مباشر يدرس كل العوامل التي تؤثر على قوى العرض والطلب. وبناءً على ذلك فإن المحللين الفنيين يعلمون أن الاتجاهات الصاعدة أو الهابطة للسعر تتكون نتيجة التغيرات التي تحدث لقوى العرض والطلب، والتي قد تحدث بسبب الكثير من المعطيات الاقتصادية والنفسية المختلفة. وبالتالي فالمحلل الفني يعلم تمامًا أن الخرائط ليست سببًا لارتفاع الأسعار أو انخفاضها؛ لأن كل ما تقوم به هو تمثيل الحالة النفسية الإيجابية أو السلبية داخل السوق، وذلك من خلال رسم حركة الأسعار بشكل متواصل.

لذلك التحليل الفني يشمل كل أنواع التحليل الأخرى للأسواق المالية، بينما هذه الأنواع الأخرى من التحليل لا تشمل التحليل الفني ولا تغني عنه، لأن كل المعطيات والمعلومات التي يمكن أن تسبب ارتفاع أو انخفاض الأسعار، من خلال التأثير على قوى العرض والطلب، مأخوذة في الحسبان ومنعكسة في

السعر. لذلك المحلل الفني يستطيع التعامل مع الأسواق المالية المختلفة من خلال الخرائط، وبدون الحاجة إلى نوع آخر من التحليل، وهذا غير ممكن بالنسبة لأنواع التحليل الأخرى، ولهذا السبب كان التحليل الفني هو الخيار الأفضل دائماً.

2- الأسعار تتحرك في اتجاهات:

من المبادئ الأساسية التي تعتمد عليها فلسفة التحليل الفني أن الأسعار تتحرك في اتجاهات، وهذه الاتجاهات يمكن تحديدها من خلال استخدام الأدوات المختلفة التي يمتلكها المحلل الفني، والهدف الأساسي هو تحديد هذه الاتجاهات في المراحل الأولى من ظهورها، لكي يتم الاستفادة منها والتعامل معها بحسب ما هو مناسب. وهذا المبدأ يشكل ركيزة أساسية للكثير من الأدوات الفنية التي تم تصميمها لهذا الغرض، وعدم تقبل فكرة أن الأسعار تتحرك في اتجاهات يعني بشكل أو بآخر عدم تقبل التحليل الفني من الأساس.

والسعر له حالتان: إما أن يكون في حالة متجهة^[20]؛ بمعنى أنه يتحرك في اتجاه صاعد إلى أعلى أو اتجاه هابط إلى أسفل. وإما أن يكون في حالة غير متجهة^[21]؛ وهي ما يعرف بالحركة الجانبية، والتي يعبر عنها غالباً بمصطلح مدى التداول^[22]. وعندما يكون السعر في حالة متجهة، سواءً في اتجاه صاعد أو اتجاه هابط، فإنه سوف يستمر في هذا الاتجاه إلى أن يعطي إشارة تدل على انتهائه.

ويمكن أن يتحرك السعر في أكثر من حالة في نفس الوقت، وذلك من خلال اختلاف الإطار الزمني الذي ينظر إليه المحلل الفني، فالسعر يمكن أن يتحرك في الاتجاه الهابط على المدى الطويل، بينما يكون في حالة اتجاه صاعد على المدى القصير، وربما في الوقت نفسه يكون في حالة تحرك جانبي على المدى المتوسط، وبذلك تظهر المرونة الكبيرة التي يتميز بها التحليل الفني، وذلك من خلال إمكانية تطبيقه على فترات زمنية مختلفة، وبالتالي إمكانية استخدامه لتحقيق أهداف استثمارية مختلفة، سواءً كانت بعيدة المدى، أو قصيرة المدى، أو كلاهما معاً.

3- التاريخ يعيد نفسه:

تحليل حركة السعر من خلال الخارطة هو في الواقع دراسة للحالة النفسية للمتداولين، وكما عرفنا أن سعر السوق الذي نشاهده ما هو إلا انعكاس للكثير من العواطف والانفعالات للمشتريين والبائعين، وبناءً على هذه الانفعالات المبنية على المعطيات المتوفرة يتم تحديد السعر. لذلك نستطيع أن نقول وببساطة إن الماضي هو كل ما نملكه لدارسة المستقبل، فكل ما يقوم به المحلل الفني هو محاولة فهم المعطيات المتوفرة وتحليلها بهدف التنبؤ

بالمستقبل. والتجربة أثبتت لنا أن التاريخ دائمًا يعيد نفسه! لكن ليس بالضرورة أن يكون الماضي مطابقًا تمامًا للمستقبل، إلا أن هناك مقدارًا كافيًا من التشابه والتكرار، يجعلنا نقول: بأن التاريخ بالفعل يعيد نفسه!

إن الكثير من الأدوات الفنية في الحقيقة هي دراسة لحالات نفسية تتكرر باستمرار، فنماذج الخرائط^[23] على سبيل المثال عبارة عن تصوير للحالة النفسية للمتداولين على الخارطة، فبعض هذه النماذج تجاوز عمرها عشرات السنين، ولا تزال إلى اليوم تعطي قيمة تنبؤية مهمة للمتداولين، وما دامت هذه النماذج فعالة منذ عشرات السنين، فإنها بالتأكيد سوف تكون كذلك في المستقبل. وهناك أدوات فنية أخرى تحمل أبعاد نفسية مهمة مثل: الدعم والمقاومة، خطوط الاتجاه، الفجوات السعرية^[24]، ولا تزال هذه الأدوات تشكل عنصرًا أساسيًا من عناصر التنبؤ بالمستقبل، وهذا ببساطة يعتبر دليلًا إضافيًا على أن التاريخ يعيد نفسه، وإلا لما احتفظت هذه الأدوات بقيمتها التنبؤية منذ عشرات السنين حتى الآن.

4- التركيز على الأسعار أهم من البحث عن الأسباب:

معرفة سبب ارتفاع الأسعار أو انخفاضها أمر غير دقيق، فمن الممكن أن يكون الارتفاع أو الانخفاض ناتجًا عن عدة أسباب، ومعرفة كل هذه الأسباب أمر صعب جدًا على الكثير من المحللين، بل قد يكون مستحيلًا في بعض الحالات. لذلك التحليل الفني يتجاهل الأسباب ويركز فقط على السعر، فالمهم بالنسبة للمحلل الفني هو معرفة الاتجاه المستقبلي المتوقع للسعر، بغض النظر عن الأسباب التي تقف وراء هذا الاتجاه، وهذه من أهم مميزات مدرسة التحليل الفني، فكل ما يمكن أن يؤثر على السعر بشكل سلبي أو إيجابي، مباشر أو غير مباشر، ينعكس عليه. ومن هذا المنطلق كان التركيز على حركة السعر هو المهم، لأنها تعبر بشكل أو بآخر عن كل ما يتعلق بهذا السعر، وكل ما يمكن أن يؤثر عليه. أما بذل الكثير من الجهد والوقت للبحث عن أسباب لا يمكن أن تكون قطعية فإنه يعتبر أمرًا غير مهم.

والمهم دائمًا هو ردة فعل المتداولين تجاه الأسباب التي يمكن أن تؤثر على السعر، سواءً بشكل سلبي أو إيجابي، فهناك أخبار إيجابية تقابلها ردة فعل سلبية، لأن هذه الأخبار قد تكون وصلت للمتداولين قبل الإعلان عنها بشكل رسمي، وبالتالي تصبح هذه الأخبار سلبية وعديمة الفائدة؛ لأنها قد انعكست على السعر قبل صدورها. ومثل هذه الحالات تفسر لنا بشكل واضح سبب انخفاض الأسعار عند ظهور بعض الأخبار الإيجابية، والتي ربما يعتبرها البعض سببًا كافيًا لارتفاع السعر، بينما الواقع الذي نشاهده هو أن هذا الخبر انعكس بشكل سلبي، وذلك بسبب ردة الفعل السلبية للمتداولين تجاه هذا الخبر الإيجابي. لذلك المهم دائمًا هو ردة فعل المتداولين تجاه المؤثرات، وليست المؤثرات نفسها.

أنواع التحليل الفني:

يمكن تقسيم التحليل الفني إلى نوعين رئيسيين - من حيث الأداة الأساسية المستخدمة في التحليل - هما: التحليل الفني التقليدي^[25] والتحليل الفني الكمي أو الإحصائي^[26]، وعادةً يتم استخدام كلا النوعين جنبًا إلى جنب من قبل المحلل الفني، وذلك للوصول إلى أفضل النتائج الممكنة.

ففي التحليل الفني التقليدي يتم استخدام الخرائط الفنية بشكل أساسي في عملية التحليل، ويتم الاستعانة بالتحليل الفني الكمي أو الإحصائي لإكمال عملية التحليل وتأكيداتها. وهذا النوع يعتمد بشكل أساسي على مهارة المحلل الفني في التحليل، لأن تحليل الخرائط يعتبر فنًا يحتاج إلى مهارة، وتفاوت المحللين الفنيين في هذه المهارة هو الذي يصنع الفرق عادةً بالنسبة لمستخدمي هذا النوع.

وفي التحليل الفني الكمي أو الإحصائي يكون الهدف الأساسي للمحلل هو تطوير نظام تداول^[27] يعطي إشارات الشراء والبيع بشكل تلقائي، ويتم بناء هذا النظام من خلال ترجمة عدة قواعد ومبادئ وأفكار على شكل معادلات حسابية، يتم برمجتها لكي يتعامل معها الحاسب الآلي. وتخضع أنظمة التداول هذه لعمليات تجربة واختبار على عينة تاريخية من بيانات الأسعار، والهدف من هذه الأنظمة هو التخلص من الانفعالات والعواطف البشرية التي يمكن أن تؤثر على عملية التداول، وذلك للوصول إلى أقصى درجات الموضوعية^[28]. وفي هذا النوع ربما يتم استخدام الخرائط والاستعانة بها وربما يتم تجاهلها. والسبب الرئيسي في وضع هذا النوع ضمن أنواع التحليل الفني هو أن التحليل الكمي أو الإحصائي يركز على دراسة حركة السعر فقط، بدون النظر إلى العوامل الاقتصادية المحيطة به، وهذا هو ما يفعله التحليل الفني تمامًا. ويمكن التمييز بين النوعين الرئيسيين للتحليل الفني ببساطة من خلال القول بأن كل من يستخدم الخرائط يعتبر محللاً فنياً، لكن ليس كل محلل فني يستخدم الخرائط.

مميزات التحليل الفني:

هناك عدة مميزات جعلت التحليل الفني يقطع شوطاً كبيراً من الشهرة والانتشار على مدى قرن من الزمان، وقد ازدادت شعبية التحليل الفني بشكل كبير في السنوات الأخيرة، حتى أصبح معترفاً به لدى الكثير من المؤسسات والهيئات المالية العالمية. كما أن التحليل الفني اليوم أصبح يدرّس في بعض الكليات والمعاهد، وهذه النجاحات بالتأكيد لها ما يبررها؛ فالتحليل الفني لديه الكثير من المميزات التي جعلته يفرض نفسه وبقوة كأفضل أداة يمكن من خلالها التعامل مع الأسواق المالية المختلفة. ومن هذه المميزات: التركيز على

السعر، المرونة والتكيف، إمكانية تطبيقه على الأسواق المالية المختلفة، إمكانية تطبيقه على فترات زمنية مختلفة، كما أنه يمكن من خلاله تحديد توقيت الدخول والخروج. وفيما يلي الحديث عن هذه المميزات بالتفصيل:

1- التركيز على السعر:

بما أننا متفوقون على أن الهدف الأساسي من عملية التحليل هو محاولة التنبؤ بالاتجاه المستقبلي للسعر، فإنه من المنطقي أن يكون تركيزنا عليه، خصوصًا ونحن نعلم بأن كل ما يمكن أن يؤثر على السعر مأخوذ في الحساب. لذلك نجد دائمًا أن حركة الأسعار تسبق الإعلان عن الأخبار سواءً الإيجابية أو السلبية. فسوق الأسهم على سبيل المثال دائمًا يقود حركة الاقتصاد؛ بمعنى أن أي تأثيرات أو عوامل سلبية أو إيجابية تنعكس أولاً على سوق الأسهم، ثم بعد ذلك بمدة 6 إلى 9 أشهر عادةً تنعكس وتظهر على الحالة الاقتصادية. لذلك يعتبر التركيز على حركة السعر ميزة جوهرية، لأن المحلل الفني بذلك سوف يلاحظ أي تغيرات على اتجاه حركة السعر، وبالتالي يستطيع التصرف واتخاذ القرار المناسب قبل غيره بفترة زمنية طويلة، كما أن تركيزه على حركة السعر يمكنه من تجنب الكثير من عمليات الهبوط السريعة والمفاجئة، والتي عادةً تكون مسبقة بإشارات فنية معروفة. ومن خلال استخدام الخارطة الفنية يصبح من السهل جدًا قراءة تاريخ حركة السعر، وذلك بدلًا من قراءة مجموعة أرقام ضمن عدة جداول. خاصةً وأن المحلل الفني يستطيع استنتاج إشارات ودلالات مهمة، لا يمكن الحصول عليها من خلال قراءة القوائم أو الجداول.

2- المرونة والتكيف:

المرونة والتكيف ميزة أخرى تضاف لمزايا التحليل الفني، فمن الممكن ومن خلال استخدام هذا النوع من التحليل التعامل مع أي سوق مالي سواءً كان أسهمًا، أو سندات، أو عملات، أو عقود آجلة، أو سلعا^[29]، فالمحلل الفني يمكنه متابعة عدة أسواق مالية مختلفة، وهذا من الصعب تحقيقه باستخدام أنواع التحليل الأخرى. كما أن المحلل الفني يستطيع التعامل مع أي إطار زمني، سواءً كان طويل أو قصير المدى، كما يمكنه بسهولة الانتقال من إطار زمني إلى آخر، كما هو الحال في طريقة التحليل من أعلى إلى أسفل، حيث تكون البداية من خلال تحليل أسواق مالية مختلفة لاختيار أفضلها، ثم ينتقل بعد ذلك لتحليل القطاعات لاختيار الأفضل أداءً، ثم يصل بعد ذلك إلى المرحلة الأخيرة، وهي تحليل الأسهم لاختيار ما هو مناسب منها. كما يمكنه أيضًا البدء بتحليل السوق أو السهم على المدى الطويل، ثم ينتقل إلى المدى المتوسط، ثم المدى القصير.

والأسواق المالية دائماً تمر بحالات مختلفة، فهي إما تتحرك في اتجاه صاعد أو في اتجاه هابط، أو تكون في حالة غير متجهة، وحتى القطاعات المختلفة داخل سوق الأسهم تمر بهذه الحالات، بل حتى الأسهم نفسها لا يمكن أن تخرج عن كونها في اتجاه صاعد أو هابط أو في حالة تحرك جانبي، ومن هنا تظهر أهمية المرونة التي يتميز بها التحليل الفني. ببساطة تستطيع الانتقال من سوق أو سهم يتحرك في اتجاه هابط، إلى آخر يتحرك في اتجاه صاعد، أو من سهم يتحرك بشكل جانبي إلى آخر يتحرك في اتجاه صاعد، لأن الهدف من التحليل هو تحقيق الأرباح. والاتجاه الهابط عادةً تكون نسبة الأرباح المتوقعة منه منخفضة، وفي المقابل يكون مستوى المخاطرة مرتفعاً في هذه الحالة، لذلك دائماً تجد المحلل الفني ينتقل بشكل مستمر من قطاع إلى آخر ومن سهم إلى آخر وبدون أي قيود. كما أن نظرة المحلل الفني لمؤشرات السوق والقطاعات تصيف له بعداً آخر من المرونة، وتتيح له التعامل مع الاتجاه العام للسوق والابتعاد عن القطاعات أو الأسهم التي تخالف هذا الاتجاه.

3- إمكانية تطبيقه على الأسواق المالية المختلفة:

من الناحية التاريخية تم تطبيق التحليل الفني على سوق الأسهم أولاً، ثم بعد ذلك توسع تدريجياً ليشمل جميع الأسواق المالية الموجودة اليوم. فالمبادئ والأدوات الفنية يمكن تطبيقها على أي سوق، كما أن هناك أسواقاً مالية يتم التعامل معها بشكل أساسي من خلال التحليل الفني، كما هو الحال مع سوق العملات. وهذا تأكيد إضافي على مدى فاعلية التحليل الفني وأهميته، حيث إنه أداة أساسية يجب أن تستخدم في التعامل مع الأسواق المالية.

4- إمكانية تطبيقه على فترات زمنية مختلفة:

يمكن من خلال التحليل الفني الانتقال بكل سهولة من فترة زمنية إلى أخرى، فالمحلل اليومي الذي يركز على المدى القصير يستطيع استخدام الخرائط اللحظية، التي توضح تحركات السعر ضمن يوم التداول، وفي المقابل المحلل الذي يركز على المدى المتوسط يستطيع استخدام الخرائط اليومية. كما أن المحلل الذي يهتم بالمدى الطويل بإمكانه استخدام الخرائط الأسبوعية أو الشهرية. وفي كل الأحوال يتم تطبيق التحليل الفني باستخدام نفس المبادئ على أي فترة زمنية، وهذه ميزة جوهرية تضاف إلى سلسلة المميزات التي جعلت التحليل الفني الخيار الأفضل دائماً.

5- تحديد توقيت الدخول والخروج:

التحليل الفني يتيح لك اختيار أفضل توقيت ممكن للدخول أو الخروج، فعندما ينتهي المحلل الفني من الإجابة على السؤال الأول: ما هو السهم الذي سوف أشتريه؟ يجد نفسه أمام سؤال آخر لا يقل أهمية عنه وهو: متى سوف

أشترى هذا السهم؟ لحسن الحظ أن التحليل الفني يستطيع الإجابة على هذين السؤالين بكل دقة؛ وذلك من خلال تحديد النقاط المناسبة للدخول مثل: مستويات الدعم، اختراق مستويات المقاومة، اختراق خط الاتجاه الهابط، إكمال أحد نماذج الخرائط بشكل إيجابي، كل هذه النقاط تعتبر نقاطاً مناسبة للدخول. على سبيل المثال الوقت الذي يكتمل فيه النموذج الإيجابي يكون أفضل وقت لشراء السهم، هذا في حالة تحديد توقيت الشراء.

كذلك بإمكان التحليل الفني تحديد توقيت الخروج المناسب، فهناك نقاط مناسبة للخروج من السوق أو من سهم معين، مثل: مستويات المقاومة، اختراق مستويات الدعم، اختراق خط الاتجاه الصاعد، إكمال أحد نماذج الخرائط بشكل سلبي، كل هذه النقاط تعتبر نقاطاً مناسبة للخروج. ففي الاتجاه الصاعد مثلاً الوقت الذي يتم فيه اختراق خط الاتجاه الصاعد يكون وقتاً مناسباً للخروج؛ لأن اتجاه السعر قد تغير سواءً من الاتجاه الصاعد إلى الجانبي أو إلى الهابط.

انتقادات التحليل الفني:

التحليل الفني توجه له دائماً انتقادات، كما هو الحال بالنسبة لأنواع التحليل الأخرى، وهذه الانتقادات لا تقلل من قيمة التحليل الفني كأداة فعالة للتعامل مع الأسواق المالية. ومعرفة المحلل الفني لهذه الانتقادات لا يقل أهمية عن معرفته للمميزات، فالمميزات والانتقادات وجهان لعملة واحدة، لأنهما في النهاية يقودان إلى فهم أوسع وأشمل للتحليل الفني. ومن هذه الانتقادات: التحليل الفني غير موضوعي، استخدام الماضي للتنبؤ بالمستقبل، التحليل الفني متأخر جداً، دائماً هناك مستوى آخر، التحليل الفني غير فعال بشكل مطلق. وفيما يلي الحديث عن هذه الانتقادات بالتفصيل:

1- التحليل الفني غير موضوعي:

دائماً ما ينتقد التحليل الفني بأنه غير موضوعي، فالكثير من الأدوات الفنية تعتبر ذاتية^[30] بشكل كامل وتعتمد على المحلل نفسه. على سبيل المثال نماذج الخرائط لا يمكن صياغتها على شكل معادلة رياضية يتم من خلالها تحديد هذه النماذج بشكل تلقائي، كما أن هذه النماذج كما يقال ربما لا يراها كل المتداولين بنفس الشكل، لأنها في الأساس موجودة في عقل المحلل فقط، ولا وجود لها في الواقع.

ويمكن الرد على هذا الانتقاد ببساطة، إذا كانت نماذج الخرائط ذاتية بشكل كامل، وتعتمد على المحلل نفسه، وموجودة فقط في عقل المحلل، فكيف يمكن أن نفسر مشاهدة المتداولين لهذه النماذج في نفس الوقت! وكيف نفسر تشابه ردة فعل المتداولين تجاه هذه النماذج في وقت متقارب! وهذا

يظهر بشكل واضح عند اكتمال النموذج. فالغالبية العظمى من المتداولين يفكرون في الشراء عندما يكتمل النموذج بشكل إيجابي، مما يؤدي إلى ارتفاع السعر بسبب زيادة الطلبات، وفي المقابل ربما لا تكاد تجد من يفكر في الشراء عند اكتمال النموذج بشكل سلبي، وهذا بطبيعة الحال سوف يزيد من كمية العروض، وبالتالي ينخفض السعر بشكل واضح. والتفسير المنطقي لما يحدث في مثل هذه الحالات هو أن المتداولين يرون نفس الشيء تقريبًا، وبناءً على ذلك يتشابهون في ردة فعلهم أيضًا بشكل تقريبي.

وهذا لا يعني أن التحليل الفني موضوعي تمامًا، لأن الموضوعية تعتمد على المحلل نفسه بغض النظر عن نوع التحليل الذي يستخدمه. والمحلل في كل الأحوال لا يمكن أن يخرج عن كونه بشريًا لديه انفعالات مختلفة، تؤثر بشكل أو بآخر على تحليله، فإذا كان المحلل متفائلًا؛ فإن هذا التفاؤل سوف يظهر على تحليله، حتى لو كان الواقع خلاف ذلك، وأيضًا لو كان المحلل متشائمًا وينظر للسوق بشكل سلبي؛ فإن هذه النظرة السلبية سوف تغطي على تحليله ربما بشكل غير إرادي. لذلك الموضوعية في النهاية تعتمد على المحلل، وعلى مدى قدرته على ضبط انفعالاته والتحرر من ميوله المختلفة عند تحليله للسوق.

إن الوصول إلى نظرة موضوعية بشكل كامل ربما يعتبر أمرًا مستحيلًا! لأن كل ما يمكن أن يؤثر على الحالة النفسية للمحلل يمكن أن يظهر على تحليله بشكل أو بآخر، لكن الهدف دائمًا هو الوصول إلى أقصى درجات الموضوعية عند تحليل السوق، وذلك حتى نتجنب الوقوع في فخ الذاتية، التي ننظر من خلالها للسوق كما نتمناه وكما نريده، لا كما هو الواقع. وبقدر ما يكون التحليل موضوعيًا بقدر ما يكون التحليل أقرب للواقع، وأقرب للصواب.

2- استخدام الماضي للتنبؤ بالمستقبل:

كثيرًا ما نسمع أن الأسعار السابقة لا يمكن من خلالها التنبؤ بالمستقبل! وأن بيانات الماضي لا يمكن أن تستخدم في عملية التنبؤ! وهذا انتقاد غير منطقي. فما هي البيانات الأخرى التي يمكن أن نستخدمها؟! فكل البيانات عبارة عن ماضي، سواء كانت بيانات اقتصادية أو بيانات خاصة بالأسعار. وجميع أنواع التحليلات المختلفة، سواء ما يتعلق منها بتحليل السوق أو غيره، تعتمد بشكل أساسي على الماضي للتنبؤ بالمستقبل.

3- التحليل الفني متأخر جدًا:

في الوقت الذي ينتظر فيه المحلل الفني تحديد حركة الاتجاه وتأكيداتها، يكون هناك جزء من الاتجاه لا تتم الاستفادة منه، وبالتالي يكون هناك بعض التأخير في الدخول، وربما يضيع جزءًا مهمًا من حركة الاتجاه بسبب هذا التأخير. وهذا انتقاد منطقي يوجه دائمًا للتحليل الفني ولنظرية داو أيضًا. وعلى

الرغم من أن هذا التأخير يعتبر سلبيًا في بعض الحالات، إلا أنه في حالات أخرى يعطي المزيد من التأكيد للاتجاه، وهذا التأخير بصورة عامة لا يشكل عائقًا أمام نجاح التحليل الفني.

والمحلل الفني بإمكانه دائمًا التحكم في مدة التأخير؛ وذلك من خلال تحمل مستوى أكبر من المخاطرة، فكلما كانت مدة التأخير أقل، كلما زادت نسبة المخاطرة، وكلما كانت مدة التأخير أكبر، كلما قلت نسبة المخاطرة. كما أن التأخير ليس سمة دائمة للتحليل الفني، ففي الكثير من الحالات تكون هناك إشارات مبكرة للدخول أو الخروج، يمكن من خلالها أخذ فرصة كافية لاتخاذ القرار المناسب.

4- دائمًا هناك مستوى آخر:

ينتقد المحلل الفني بأنه دائمًا يحدد مستويات جديدة، حتى عندما تتحرك الأسعار في اتجاه جديد. فالمحلل الفني لابد أن يكون له كلمة في كل وقت. وهذا الانتقاد في الحقيقة يعتبر ميزة من مميزات التحليل الفني. فالمحلل يجب أن يكون مستعدًا لجميع الاحتمالات. فعندما نتحدث عن بداية اتجاه صاعد جديد مثلًا، فإن هذا الاتجاه لا يمكن أن يتحرك فيه السعر في خط صاعد مستقيم، لذلك يكون من المهم تحديد المستويات التي يمكن أن يتوقف عندها السعر ولو بشكل مؤقت، سواءً كان هذا في الاتجاه الصاعد أو في الاتجاه الهابط، وبذلك تكون جميع الاحتمالات مأخوذة في الاعتبار بالنسبة للمحلل الفني.

5- التحليل الفني غير فعال دائمًا:

الإشارات التي تظهر من خلال التحليل الفني لا تكون صحيحة دائمًا، كما أنها يمكن أن تكون فعالة مع سهم وغير فعالة مع سهم آخر، مع أنها نفس الإشارات! وهذا منطقي جدًا، لأنه لا يوجد أي نوع من أنواع التحليل ناجح بشكل مطلق! لذلك دائمًا ما نقول: بأن التحليل الفني هو الأداة الأكثر فعالية لتحليل الأسواق المالية، ولا نقول: بأن التحليل الفني فعال دائمًا، إذ لا بد أن يكون هناك نجاح وإخفاق. وحتى يكون التحليل فعالاً؛ لا بد أن يحقق نجاحات تفوق بكثير الإخفاقات. وهذا هو ما يحدث تمامًا مع التحليل الفني.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن المفاهيم الأساسية للتحليل الفني، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

• التحليل الفني يعتمد على جانبين مهمين هما: الجانب الوصفي الذي يركز على وصف حركة السعر، والجانب التنبؤي الذي يركز على التحركات المستقبلية المتوقعة.

- سعر السهم في السوق يتم تحديده من خلال التوقعات المختلفة للبائعين والمشتريين، لذلك يركز التحليل الفني عليه.
- التحليل الفني يركز على سعر السهم؛ لأنه يعكس التوقعات المختلفة للمتداولين، كما أنه يعكس سلوكهم داخل السوق، وهذا السلوك ناتج بسبب نوعين أساسيين من الانفعالات هما: الخوف والطمع.
- التحليل الفني ببساطة هو فن دراسة حركة السعر في الماضي باستخدام الخرائط الفنية، وذلك بهدف التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للسعر.
- ما يقوم به المحلل الفني هو محاولة فهم وتحليل المعطيات المتوفرة في الماضي وفي الحاضر، وذلك بهدف التنبؤ بالمستقبل.
- المبادئ الأساسية للتحليل الفني هي: الأسعار تأخذ كل شيء في الحسبان، الأسعار تتحرك في اتجاهات، التاريخ يعيد نفسه، التركيز على الأسعار أهم من البحث عن الأسباب.
- إذا كان الطلب أكثر من العرض فإن السعر سوف يرتفع، أما إذا كان العرض أكثر من الطلب فإن السعر سوف ينخفض، وهذا يعني أن المحلل الفني بشكل مباشر أو غير مباشر يدرس كل العوامل التي تؤثر على قوى العرض والطلب، لأنه يركز على السعر.
- السعر له حالتان: إما أن يكون في حالة متجهة؛ بمعنى أنه يتحرك في اتجاه صاعد إلى أعلى أو اتجاه هابط إلى أسفل. أو يكون في حالة غير متجهة؛ وهي ما يعرف بالحركة الجانبية أو مدى التداول.
- المهم دائمًا هو ردة فعل المتداولين تجاه الأسباب التي يمكن أن تؤثر على السعر، وليست المؤثرات نفسها.
- التحليل الفني ينقسم إلى نوعين رئيسيين: النوع الأول: هو التحليل الفني التقليدي الذي يعتمد على الخرائط. والنوع الثاني: هو التحليل الفني الكمي أو الإحصائي الذي يعتمد على أنظمة التداول.
- التحليل الفني له عدة مميزات منها: التركيز على السعر، المرونة والتكيف، إمكانية تطبيقه على الأسواق المالية المختلفة، إمكانية تطبيقه على فترات زمنية مختلفة، تحديد توقيت الدخول والخروج.
- هناك عدة انتقادات توجه للتحليل الفني، منها: التحليل الفني غير موضوعي، استخدام الماضي للتنبؤ بالمستقبل، التحليل الفني متأخر جدًا، دائمًا هناك مستوى آخر، التحليل الفني غير فعال بشكل مطلق.

الفصل الثاني: أنواع الخرائط

تمهيد

أنواع الخرائط من حيث أشكالها

أنواع الخرائط من حيث المدة الزمنية

مقياس الرسم المستخدم في الخرائط

أهمية سعر الإغلاق

حجم التداول

الخلاصة

الفصل الثاني: أنواع الخرائط

تمهيد:

تعتبر الخرائط^[31] الأداة الأهم بالنسبة للتحليل الفني التقليدي؛ فهي عبارة عن رسم تاريخي أو لحظي لبيانات السوق التي يحتاجها المحلل الفني في تحليله، وتشمل الخرائط عدة أنواع من البيانات، منها: بيانات السعر، حجم التداول، بالإضافة إلى بيانات المؤشرات الفنية المختلفة. وبدون استخدام هذه الخرائط تصبح عملية التحليل معقدة، لأن التعامل مع كم كبير من الأرقام في جداول أو صفوف يعتبر أمرًا صعبًا جدًّا، لذلك يتم استخدام الخرائط كأداة أساسية في التحليل الفني، وبذلك يصبح من السهل قراءة هذه البيانات وفهمها.

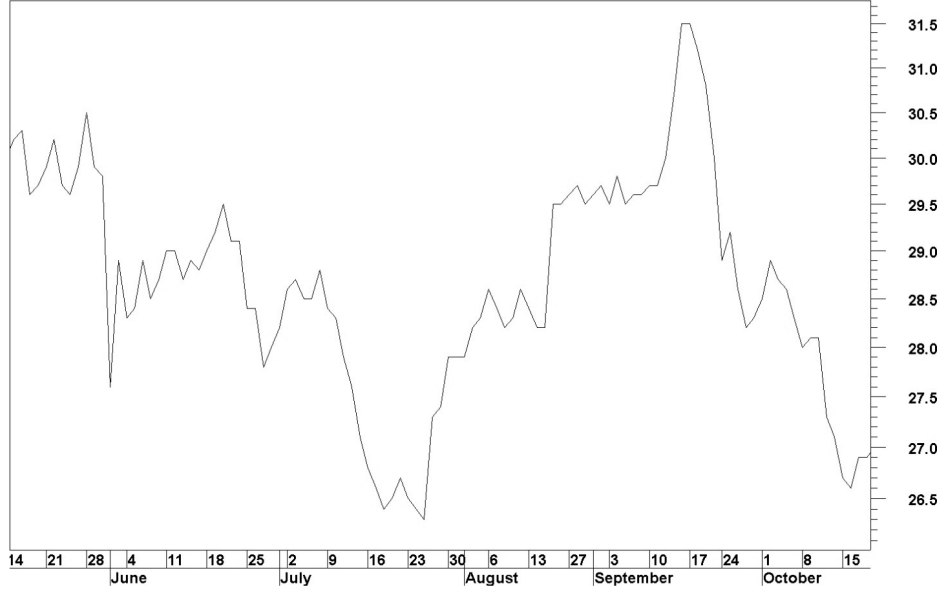
وستحدث في هذا الفصل عن الخرائط بشكل مفصل، وذلك من خلال الحديث عن عدة نقاط مهمة، هي: أنواع الخرائط من حيث أشكالها، أنواع الخرائط من حيث المدة الزمنية، مقياس الرسم المستخدم في الخرائط، أهمية سعر الإغلاق، بالإضافة إلى حجم التداول. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

أنواع الخرائط من حيث أشكالها:

هناك أنواع مختلفة للخرائط الفنية من حيث أشكالها، وأشهر هذه الأنواع، هي: خرائط الخط البياني، خرائط الأعمدة اليابانية، خرائط الشموع اليابانية، خرائط النقطة والشكل. وتعتبر خرائط الأعمدة اليابانية وخرائط الشموع اليابانية أكثر أنواع الخرائط انتشارًا. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- خرائط الخط البياني^[32]:

في هذا النوع من الخرائط يتم استخدام سعر الإغلاق فقط لرسم الخارطة، ويتم تجاهل بقية الأسعار التي تم تسجيلها خلال الفترة الزمنية كأعلى سعر، وأدنى سعر، وسعر الافتتاح، والنتيجة النهائية تكون عبارة عن خط متعرج مرسوم على الخارطة، يربط بين أسعار الإغلاق للفترات الزمنية المختلفة، سواءً كانت دقائق، أيام، أسابيع، شهور. ويعتبر هذا النوع من أبسط أنواع الخرائط الفنية، لأن كل فترة زمنية يتم التعبير عنها بقيمة واحدة فقط. الخارطة 1 توضح مثالاً على خرائط الخط البياني.



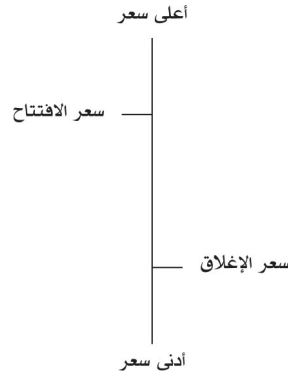
خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة زجاج (2150) خلال الفترة من 2012-5-15م إلى 2012-10-20م يظهر من خلالها خط بياني يربط بين أسعار الإغلاق فقط، ويتجاهل بقية الأسعار.

2- خرائط الأعمدة البيانية ^[33]:

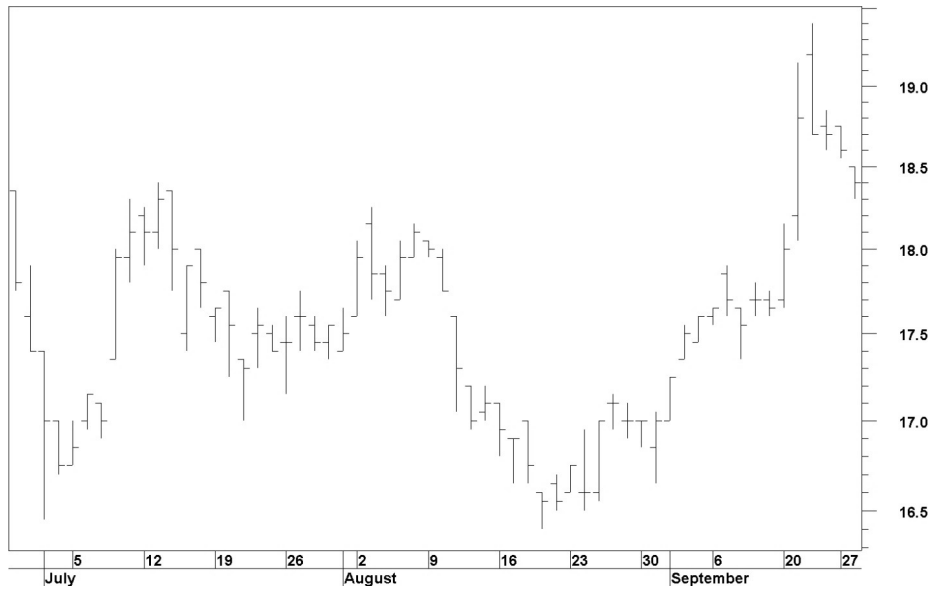
تعتبر خرائط الأعمدة البيانية من أشهر أنواع الخرائط المستخدمة في التحليل الفني، وهناك نوعان من هذه الخرائط، هما: النوع الأول: خرائط الأعمدة البيانية العادية، وهذا هو النوع المشهور والمستخدم دائماً. والنوع الثاني: خرائط الأعمدة البيانية مع حجم التداول، وهذا النوع أقل شهرةً وانتشاراً من النوع الأول. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

أ- خرائط الأعمدة البيانية:

هذا النوع من الخرائط يرسم العلاقة بين أربعة أسعار، هي: سعر الافتتاح، سعر الإغلاق، أعلى سعر، بالإضافة إلى أدنى سعر. ويتم تمثيل هذه الأسعار على خط عمودي، بحيث يظهر سعر الافتتاح على شكل خط أفقي صغير على يسار العمود البياني، ويظهر سعر الإغلاق على شكل خط أفقي صغير على يمين العمود، وأعلى نقطة في العمود البياني تمثل أعلى سعر، بينما أدنى نقطة فيه تمثل أدنى سعر، كما هو واضح في الشكل 1 والخارطة 2.



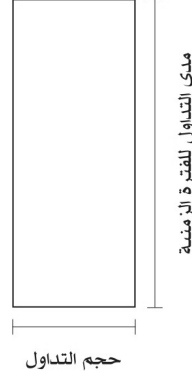
شكل 1: عمود بياني يربط بين سعر الافتتاح، والإغلاق، وأعلى سعر، وأدنى سعر.



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة المجموعة السعودية (2250) خلال الفترة من 29-6-2010م إلى 28-9-2010م، تظهر من خلالها الأعمدة البيانية التي تعبر عن أيام التداول.

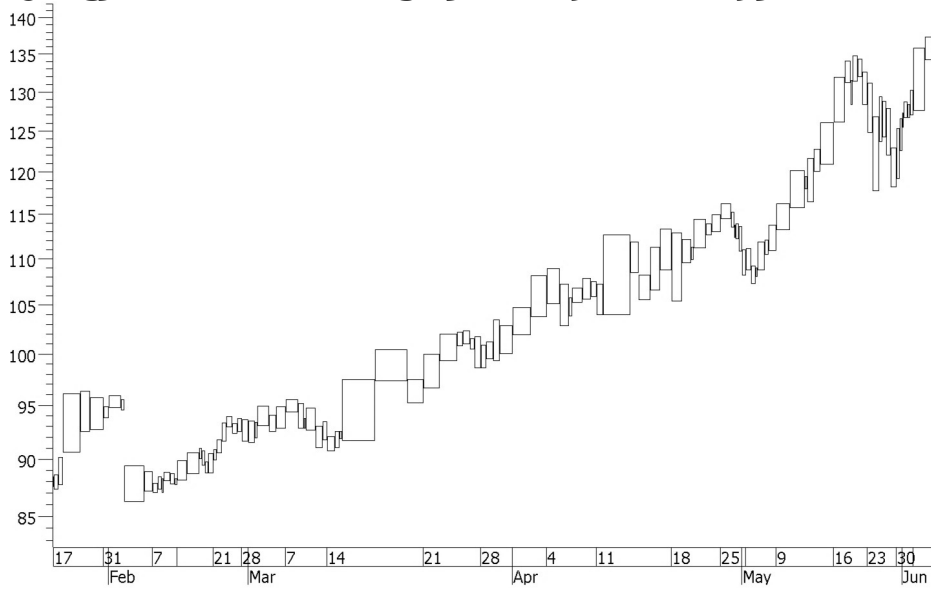
ب- خرائط الأعمدة البيانية مع حجم التداول [34]:

هذا النوع من الخرائط يجمع بين السعر وحجم التداول في نافذة واحدة، ويعبر عنهما بعمود بياني واحد، يأخذ شكل المستطيل عادةً، حيث يتم التعبير عن مدى التداول بين أعلى سعر وأدنى سعر للفترة الزمنية من خلال ارتفاع المستطيل، أما عرض المستطيل فإنه يتحدد من خلال حجم التداول (كما هو واضح في الشكل 2). وكلما كان حجم التداول مرتفعاً، كلما كان المستطيل أعرض، وفي المقابل كلما كان حجم التداول منخفضاً، كلما كان عرضه أصغر.



شكل 2: عمود بياني يشمل مدى التداول للسعر، بالإضافة إلى حجم التداول.

هذا النوع من الخرائط يسهل على المحلل الفني قراءة حركة الأسعار مع حجم التداول، لأن حجم التداول يلعب دورًا مهمًا في تأكيد تحركات السعر. على سبيل المثال في حالة إكمال أحد نماذج الخرائط [35] بشكل إيجابي، يجب أن يكون هناك ارتفاع كبير لحجم التداول، وهذا الارتفاع يمكن مشاهدته بسهولة، وذلك من خلال ظهور مستطيل طويل وعريض بشكل واضح، مقارنةً بالمستطيلات المجاورة له. الخارطة 3 توضح مثالاً على هذا النوع من الخرائط.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة الاتصالات السعودية (7010) خلال الفترة من 17-1-2005م إلى 11-6-2005م، يظهر من خلالها اتحاد مدى التداول للسعر مع حجم التداول في نفس الأعمدة البيانية.

ويمكن تطبيق خرائط الأعمدة البيانية على فترات زمنية مختلفة، سواءً كانت لحظية لعدة دقائق، أو تاريخية يومية، أو أسبوعية، أو شهرية. كما أن كل ما يمكن تطبيقه على خرائط الأعمدة البيانية التقليدية، يمكن تطبيقه أيضًا على هذا النوع من الخرائط.

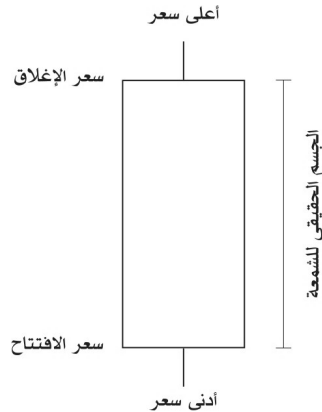
3- خرائط الشموع اليابانية^[36]:

كانت بدايات خرائط الشموع اليابانية^[37] في القرن السابع عشر تقريبًا، وكان اليابانيون يستخدمون هذه الشموع في عملية المتاجرة بالأرز. ثم وعلى مدى السنوات الطويلة الماضية تطورت هذه الخرائط، حتى وصلت إلى ما وصلت إليه اليوم. وكان هذا النوع من الخرائط - حتى عهد قريب - يستخدم من قبل اليابانيين فقط. وقد بدأت هذه الخرائط في الانتشار بشكل واضح في الأسواق العالمية في أواخر القرن الماضي، وذلك بسبب فعاليتها، حتى أصبحت اليوم هي الأفضل والأكثر انتشارًا وبدون منازع، خاصةً أن كلما يمكن تطبيقه على خرائط الأعمدة البيانية، يمكن تطبيقه أيضًا على خرائط الشموع اليابانية. بالإضافة إلى أن هذا النوع من الخرائط له مميزات ودلالات خاصة لا تتوفر في أنواع الخرائط الأخرى.

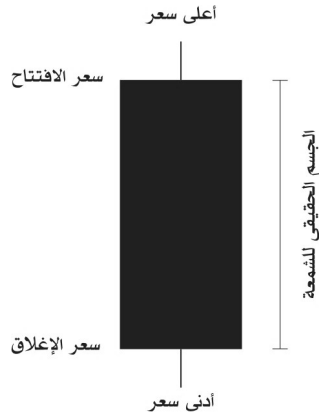
وهناك نوعان أساسيان من خرائط الشموع اليابانية، هما: الأول: خرائط الشموع اليابانية التقليدية، وهذا النوع هو الأكثر انتشارًا. الثاني: خرائط الشموع اليابانية مع حجم التداول. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين:

أ- خرائط الشموع اليابانية:

كما هو الحال مع خرائط الأعمدة البيانية، ترسم خرائط الشموع اليابانية العلاقة بين سعر الافتتاح^[38]، وسعر الإغلاق، وأعلى سعر، وأدنى سعر، لكن شكل الشمعة في النهاية يختلف تمامًا عن شكل الأعمدة البيانية. كما هو واضح في الشكلين 3 و 4.



شكل 3: في الشمعة البيضاء يكون سعر الإغلاق أعلى من سعر الافتتاح.



شكل 4: في الشمعة السوداء يكون سعر الإغلاق أدنى من سعر الافتتاح.

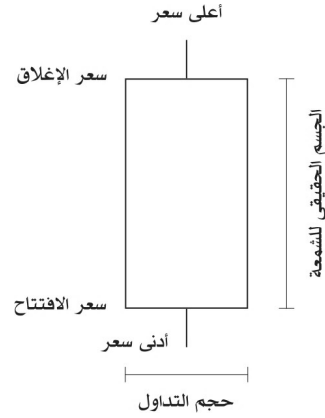
والمستطيل الذي يربط بين سعر الافتتاح وسعر الإغلاق يسمى بالجسم الحقيقي [39] للشمعة، فإذا كان سعر الإغلاق أعلى من سعر الافتتاح يكون الجسم الحقيقي أبيض، أو فارغًا، أما إذا كان سعر الإغلاق أدنى من سعر الافتتاح يكون الجسم الحقيقي أسود، أو مملوءًا. ويتم تمثيل أعلى سعر وأدنى سعر خلال الفترة الزمنية بواسطة خط عامودي في أعلى الشمعة وفي أسفلها، وهذه الخطوط العمودية تسمى بالظلال [40]. ومن خلال هذه الشموع يستطيع المحلل بسهولة معرفة ما إذا كان السعر يتحرك بشكل إيجابي؛ وذلك من خلال الشموع البيضاء، أو بشكل سلبي؛ وذلك من خلال الشموع السوداء. وهذا يظهر بشكل واضح في الخارطة 4.



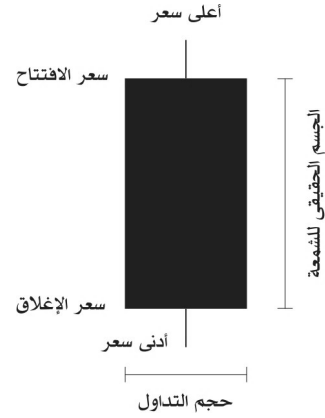
خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة الفخارية (2360) خلال الفترة من 2012-2-18 إلى 2012-9-15م، تظهر من خلالها الشموع اليابانية البيضاء والسوداء.

ب- خرائط الشموع اليابانية مع حجم التداول [41]:

هذا النوع من الخرائط يشبه خرائط الأعمدة البيانية مع حجم التداول، حيث يتم التعبير عن حجم التداول من خلال عرض الشمعة، (كما هو واضح في الشكلين 5 و 6). وكلما كان حجم التداول مرتفعًا؛ كلما كانت الشمعة أوسع، وفي المقابل كلما كان حجم التداول منخفضًا؛ كلما كان عرض الشمعة أصغر. والهدف الأساسي من هذا النوع من الخرائط هو تسهيل عملية متابعة حجم التداول مع الشموع اليابانية. الخارطة 5 توضح مثالاً على هذا النوع من الخرائط.



شكل 5: شمعة بيضاء تجمع بين مدى التداول للسعر، وحجم التداول.



شكل 6: شمعة سوداء تجمع بين مدى التداول للسعر، وحجم التداول.

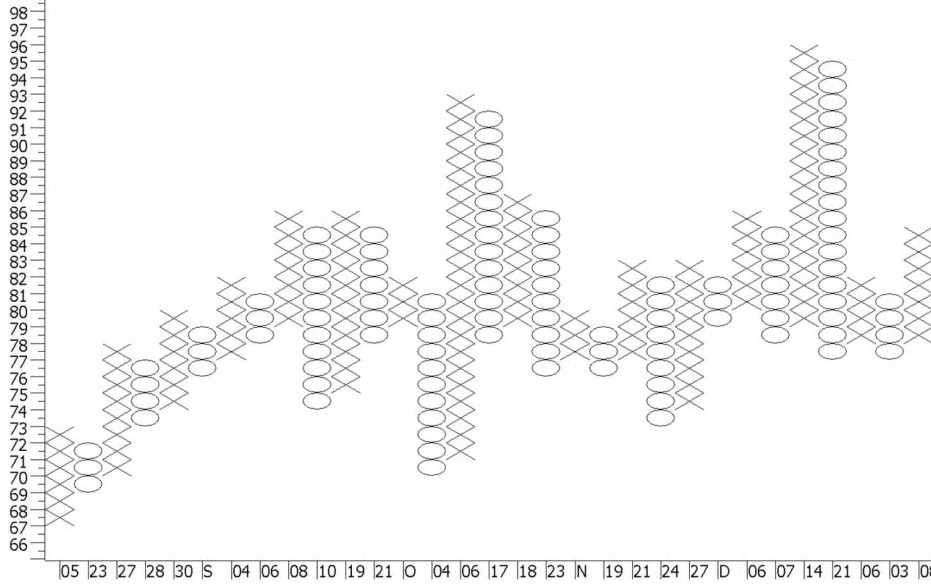


خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة مكة للإنشاء والتعمير (4100) خلال الفترة من 2006-12-18م إلى 2007-6-13م، يظهر من خلالها اتحاد مدى التداول للسعر مع حجم التداول في نفس الشموع اليابانية.

4- خرائط النقطة والشكل ^[42]:

تعتبر خرائط النقطة والشكل ^[43] من أقدم أنواع الخرائط التي استخدمت لتحليل الأسهم، وهذا يظهر من خلال الفكرة البدائية التي تعتمد عليها في تسجيل حركة الأسعار. وعلى الرغم من قدم هذا النوع من الخرائط إلا أنه لا يزال يستخدم إلى الآن، وإن كان أقل انتشاراً من خرائط الأعمدة البيانية وخرائط الشموع اليابانية، والفكرة الأساسية لهذه الخرائط هي رسم التحركات الحقيقية والمهمة للأسعار، وتجاهل التذبذبات الثانوية التي لا تؤثر على الاتجاه، والتي لا يكون لها أي أهمية عادةً. وهذه الميزة تعتبر من أهم أسباب استخدام هذا النوع من الخرائط حتى الآن.

وفي خرائط النقطة والشكل يتم التعبير عن الأسعار الصاعدة بأعمدة تتكون من الحرف X، وفي المقابل الأسعار الهابطة يتم التعبير عنها بأعمدة تتكون من الحرف O، لذلك تتكون الخارطة من أعمدة X و O متناوبة. وفي هذا النوع من الخرائط تكون إشارات الشراء والبيع دقيقة وواضحة، أكثر منها في خرائط الأعمدة البيانية والشموع اليابانية. الخارطة 6 توضح مثلاً على خرائط النقطة والشكل.



خارطة 6: خارطة فنية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 17-8-2005 إلى 8-1-2006م، توضح مثالاً لخرائط النقطة والشكل.

أنواع الخرائط من حيث المدة الزمنية:

يمكن تقسيم الخرائط إلى ثلاثة أنواع - وذلك بناءً على المدة الزمنية المستخدمة في رسم هذه الخرائط - وهذه الأنواع هي: خرائط لحظية، خرائط يومية، خرائط أسبوعية وشهرية. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- خرائط لحظية^[44]:

الخرائط اللحظية توضح مجريات جلسة التداول بشكل مباشر عادةً، كما أنها يمكن أن تكون متوفرة بشكل تاريخي لعدة جلسات سابقة، وكل عمود بياني أو شمعة في هذه الخرائط تمثل دقيقة واحدة، أو خمس دقائق، أو نصف ساعة، أو ساعة (كما هو واضح في الخارطة 7) وذلك حسب المدة الزمنية التي يختارها المحلل الفني. وهذه الخرائط مفيدة للمتداولين على المدى القصير.



خارطة 7: خارطة لحظية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 2012-9-26 إلى 2012-10-6م، وفي هذه الخارطة كل شمعة تمثل 30 دقيقة.

2- خرائط يومية ^[45]:

الخرائط اليومية تعتبر من أكثر أنواع الخرائط انتشارًا واستخدامًا من قبل المتداولين، وكل عمود بياني أو شمعة فيها تمثل يوم تداول واحد (كما هو واضح في الخارطة 8) كما أنها يمكن أن تكون متوفرة بشكل تاريخي لعدة سنوات ماضية. وهذه الخرائط مفيدة للمتداولين على المدى القصير والمتوسط.



خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة اسمنت اليمامة (3020) خلال الفترة من 2011-04-20 إلى 2011-10-22م، وكل شمعة في هذه الخارطة تمثل يوم تداول واحد.

3- خرائط أسبوعية وشهرية [46]:

يستخدم هذا النوع من الخرائط لعرض فترة زمنية طويلة ربما تتجاوز سنة، كما أنها يمكن أن تصل إلى عشر سنوات، أو أكثر، وكل عمود بياني أو شمعة في هذه الخرائط تمثل أسبوعًا أو شهرًا (كما هو واضح في الخارطتين 9 و 10) وهذه الخرائط مفيدة للمتداولين على المدى المتوسط والطويل.



خارطة 9: خارطة أسبوعية لسهم شركة الفنادق (4010) خلال الفترة من 2007-2-11م إلى 2008-9-14م، وكل شمعة في هذه الخارطة تمثل أسبوعًا واحدًا.



خارطة 10: خارطة شهرية لسهم شركة البحري (4030) خلال الفترة من 2001-2-28م إلى 2011-10-31م، وكل شمعة في هذه الخارطة تمثل شهرًا واحدًا.

علمًا بأن جميع الأدوات الفنية التي يتم تطبيقها على الخرائط اليومية، يمكن استخدامها أيضًا مع الخرائط اللحظية والخرائط الأسبوعية والشهرية، والفرق الوحيد هو الإطار الزمني الذي يتم التعامل معه.

مقياس الرسم المستخدم في الخرائط:

مقياس الرسم يعتبر من أهم مكونات الخارطة؛ لأنه يتحكم في طريقة رسم تحركات الأسعار، وبالتالي يتحكم في الصورة النهائية التي سوف تظهر عليها الخارطة. وهناك نوعان أساسيان لمقياس الرسم، هما: الأول: مقياس الرسم الحسابي. والثاني: مقياس الرسم النصف لوغاريتمي. ولكل نوع مميزات خاصة، لذلك من المهم أن يتعرف المحلل الفني على هذه المميزات، وذلك حتى يستخدم مقياس الرسم المناسب في الوقت المناسب، وهذا سوف يساعد في النهاية على التحليل بشكل صحيح. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

1- مقياس الرسم الحسابي ^[47]:

في مقياس الرسم الحسابي يكون الفرق بين وحدات السعر على المحور العمودي Y متساويًا، فعندما يتحرك السعر من 100 إلى 120 ريالًا مثلاً، فإن الفرق يكون 20 ريالًا. كما أن الفرق يكون 20 ريالًا أيضًا عندما يتحرك السعر من 200 إلى 220 ريالًا. لكن تحرك السعر من 100 إلى 120 ريالًا في الحقيقة يمثل ارتفاعًا بنسبة 20%، بينما حركة السعر من 200 إلى 220 ريالًا تمثل ارتفاعًا بنسبة 10% فقط. ومن هنا تظهر المشكلة الأساسية لهذا المقياس؛ والذي يعتمد على عدد الوحدات السعرية وليس على النسبة المئوية، ولهذا السبب يتم استخدام مقياس الرسم الحسابي عادةً في خرائط المدى القصير، عندما تتحرك الأسعار في نطاق ضيق نسبيًا، ويكون الفرق بين الوحدات السعرية متساويًا تقريبًا. الخارطة 11 توضح مثالًا لمقياس الرسم الحسابي.



خارطة 11: خارطة أسبوعية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 1-6-2003م إلى 14-1-2007م، تظهر فيها تحركات المؤشر العام باستخدام المقياس الحسابي.

2- مقياس الرسم النصف لوغاريتمي ^[48]:

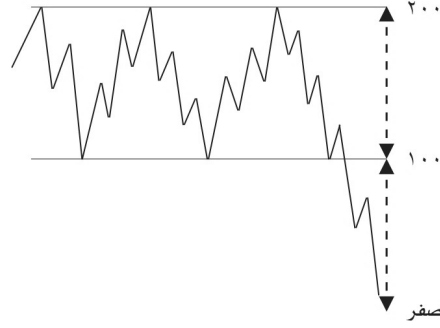
في مقياس الرسم النصف لوغاريتمي يكون الاعتماد على مقدار التغير بالنسبة المئوية. على سبيل المثال الارتفاع من 20 إلى 40 ريالاً يمثل تغيراً بنسبة 100%، وهذا التغير مساوٍ للارتفاع من 40 إلى 80 ريالاً، والذي يمثل أيضاً ارتفاعاً بنسبة 100%، وفي هذه الحالة الارتفاع من 20 إلى 40 ريالاً يكون مساوياً للارتفاع من 40 إلى 80 ريال على مقياس الرسم، وفي المقابل الارتفاع من 100 إلى 120 ريالاً يأخذ قيمة أكبر من ارتفاع السعر من 200 إلى 220 ريالاً على مقياس الرسم، لأنه يمثل ارتفاعاً بنسبة 20%، بينما في الحالة الثانية يكون الارتفاع بمقدار 10% فقط. لذلك يستخدم المقياس النصف لوغاريتمي في خرائط المدى المتوسط والطويل عادةً، كما أنه يستخدم عندما تتحرك الأسعار بشكل واضح وقوي. الخارطة 12 توضح مثالاً للمقياس النصف لوغاريتمي.



خارطة 12: خارطة أسبوعية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 1-6-2003م إلى 14-1-2007م، تظهر فيها تحركات المؤشر العام باستخدام المقياس النصف لوغاريتمي.

دائمًا يفضل التبدل بين مقياس الرسم الحسابي والنصف لوغاريتمي بين فترة وأخرى، حتى تكون الصورة الفنية واضحة بشكل أفضل، أما إذا كان المحلل يفضل استخدام مقياس رسم واحد، فإن مقياس الرسم النصف لوغاريتمي هو الأفضل؛ لأنه يقيس نسبة التغير وهذا هو الأهم بالنسبة للمتداول. فالمهم أن يكون هناك ارتفاع بمقدار 20% وليس بمقدار 20 ريالاً، لأن الارتفاع بمقدار 20 ريالاً قد يكون أقل من 20%، على سبيل المثال الارتفاع من 500 إلى 600 ريال يمثل تغيرًا بمقدار 100 ريال، لكنه يمثل ارتفاعًا بنسبة 20% فقط، بينما الارتفاع من 5 إلى 10 ريالات يمثل تغيرًا بمقدار 5 ريالات فقط، لكنه يمثل ارتفاعًا بنسبة 100%، ولذلك دائمًا يكون التركيز على نسبة التغير وليس على عدد الوحدات السعرية، حتى عند حساب الأرباح أو الخسائر. وتظهر أهمية المقياس النصف لوغاريتمي عند تحديد المستويات المستهدفة لنماذج الخرائط. فعلى سبيل المثال في الشكل 7 تم تكوين نموذج المستطيل بين مستوى 100 و 200 ريال، وعند اكتمال هذا النموذج بشكل سلبي يكون المستوى المستهدف في هذه الحالة صفرًا^[49]، وهذا أمر مستبعد، خاصةً إذا ما أخذنا في الاعتبار أن هذا المستوى هو المستوى المستهدف الأدنى، والأسعار عادةً تتجاوزه.

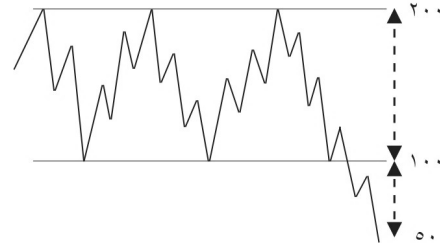
مقياس الرسم الحسابي



شكل 7: تحديد المستوى المستهدف لنموذج المستطيل، باستخدام المقياس الحسابي.

ومن جهة أخرى عند استخدام المقياس النصف لوغاريتمي مع نفس النموذج، يكون المستوى المستهدف هو 50 ريالاً^[50]، وهذا ممكن الحدوث، (كما هو واضح في الشكل 8) وهذه ميزة مهمة تضاف للمقياس النصف لوغاريتمي.

مقياس الرسم النصف لوغاريتمي



شكل 8: تحديد المستوى المستهدف لنموذج المستطيل، باستخدام المقياس النصف لوغاريتمي.

أهمية سعر الإغلاق:

سعر الإغلاق يمثل النتيجة النهائية للصراع بين البائعين والمشتريين، كما هو الحال في مباراة كرة القدم، إذ ليس المهم من يسجل أولاً، المهم من ينتصر في نهاية المباراة. ومن هنا تظهر أهمية سعر الإغلاق؛ لأنه يمثل التقييم النهائي لسعر السهم خلال جلسة التداول. كما أن سعر الإغلاق هو السعر الذي يتم من خلاله تقييم المحافظ الاستثمارية وصناديق الاستثمار، وهو السعر الذي يتم نشره عادةً في الصحف والمجلات. كما أن داو في نظريته الشهيرة^[51] أشار إلى أن سعر الإغلاق هو السعر الوحيد الذي يجب أن يستخدم في التحليل.

حجم التداول:

حجم التداول^[52] هو عدد الأسهم المتداولة خلال فترة زمنية محددة، ويكون متوفرًا عادةً للسوق ككل، كما أنه يكون متوفرًا أيضًا بالنسبة لسهم شركة محددة، وفي هذه الحالة يمثل عدد الأسهم المتداولة من أسهم هذه الشركة.

وحجم التداول يمثل جزءًا مهمًا من مكونات الخارطة الفنية، وعادةً يتم وضعه في نافذة خاصة تحت نافذة السعر. ويتم تمثيل حجم التداول عادةً من خلال أعمدة بيانية، بحيث يكون لكل فترة زمنية عمودًا بيانيًا خاصًا بها (كما هو واضح في الخارطة 13). وكلما كان حجم التداول أكبر، كلما كان العمود البياني مرتفعًا، وكلما كان حجم التداول منخفضًا، كلما كان أقل ارتفاعًا. وبذلك تصبح عملية تحليل حجم التداول أكثر سهولة.



خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة طيبة (4090) خلال الفترة من 2006-4-27م إلى 2006-11-29م، يظهر فيها حجم التداول في الجزء السفلي تحت حركة السعر.

الخلاصة:

- في هذا الفصل تم الحديث عن أنواع الخرائط المستخدمة في التحليل الفني، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:
- الخارطة عبارة عن رسم تاريخي أو لحظي لبيانات السوق، وتشمل عدة أنواع من البيانات، منها: بيانات السعر، حجم التداول، بالإضافة إلى بيانات المؤشرات الفنية المختلفة.
- هناك أنواع مختلفة للخرائط الفنية من حيث أشكالها، وأشهر هذه الأنواع، هي: خرائط الخط البياني، خرائط الأعمدة البيانية، خرائط الشموع اليابانية، خرائط النقطة والشكل.
- في خرائط الخط البياني يتم استخدام سعر الإغلاق فقط لرسم الخارطة، ويتم تجاهل بقية الأسعار التي تم تسجيلها خلال الفترة الزمنية.
- في خرائط الأعمدة البيانية يظهر سعر الافتتاح على شكل خط أفقي على يسار العمود، ويظهر سعر الإغلاق على شكل خط أفقي على يمين العمود،

وأعلى نقطة في العمود البياني تمثل أعلى سعر، بينما أدنى نقطة فيه تمثل أدنى سعر.

● في خرائط الأعمدة البيانية مع حجم التداول يتم التعبير عن مدى التداول بين أعلى سعر وأدنى سعر للفترة الزمنية من خلال ارتفاع المستطيل، أما عرض المستطيل فإنه يتحدد من خلال حجم التداول.

● في خرائط الشموع اليابانية إذا كان سعر الإغلاق أعلى من سعر الافتتاح يكون الجسم الحقيقي للشمعة أبيض، أو فارغًا. أما إذا كان سعر الإغلاق أدنى من سعر الافتتاح يكون الجسم الحقيقي أسود، أو مملوءًا.

● في خرائط الشموع اليابانية مع حجم التداول يتم التعبير عن مدى التداول بين أعلى وأدنى سعر للفترة الزمنية من خلال ارتفاع الجسم الحقيقي، ويتم التعبير عن حجم التداول من خلال عرض الشمعة.

● في خرائط النقطة والشكل يتم التعبير عن الأسعار الصاعدة بأعمدة تتكون من الحرف X، وفي المقابل الأسعار الهابطة يتم التعبير عنها بأعمدة تتكون من الحرف O.

● يمكن تقسيم الخرائط من حيث المدة الزمنية المستخدمة في رسمها إلى ثلاثة أنواع، هي: خرائط لحظية، خرائط يومية، خرائط أسبوعية وشهرية.

● في مقياس الرسم الحسابي يكون الفرق بين وحدات السعر على المحور العمودي Y متساويًا؛ لأنه يعتمد على مقدار التغير في عدد الوحدات السعرية، ويتجاهل النسبة المئوية للتغير.

● مقياس الرسم النصف لوغاريتمي يعتبر أفضل مقياس للرسم؛ لأنه يعتمد على مقدار التغير بالنسبة المئوية، وهذا هو الأهم دائمًا.

الفصل الثالث: خرائط الشموع اليابانية

تمهيد

لمحة تاريخية

تكوين الشموع اليابانية

مميزات الشموع اليابانية

الشموع اليابانية الأساسية

الخلاصة

الفصل الثالث: خرائط الشموع اليابانية

تمهيد:

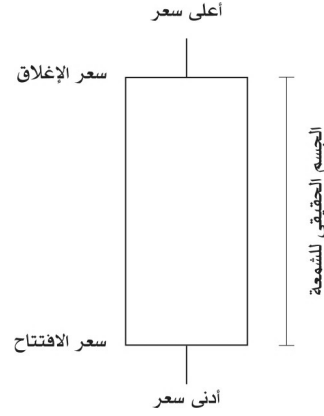
تعتبر خرائط الشموع اليابانية^[53] من أكثر الأدوات الفنية فعالية، خاصةً إذا تم استخدامها مع الأدوات الأخرى. وكما هو واضح من اسمها فإنها بدأت وتطورت في اليابان، لكنها اليوم انتشرت بشكل واسع في الأسواق المالية المختلفة؛ وذلك نظرًا للقيمة التنبؤية الكبيرة التي يمكن أن يقدمها هذا النوع من الخرائط. فالشموع اليابانية لها دلالات خاصة، بالإضافة إلى أن كل ما يمكن تطبيقه على خرائط الأعمدة البيانية يمكن تطبيقه أيضًا على هذا النوع من الخرائط. والشموع اليابانية بشكلها الحالي جمعت بين التحليل الفني الغربي والتحليل الفني الشرقي، لتصبح بذلك أفضل الأدوات الفنية وأكثرها أهمية. وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بخرائط الشموع اليابانية، هي: لمحة تاريخية، تكوين الشموع اليابانية، مميزات الشموع اليابانية، الشموع اليابانية الأساسية، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

لمحة تاريخية:

في القرن السابع عشر بدأ اليابانيون في استخدام التحليل الفني لتداول الأرز، واستمر هذا التحليل الفني الشرقي في التطور على مدى عشرات السنين، حتى وصل إلى ما يعرف اليوم بخرائط الشموع اليابانية. وفي أواخر القرن العشرين قام Steve Nison بنقل هذا النوع من التحليل إلى الأسواق الغربية، لتصبح خرائط الشموع اليابانية بعد ذلك إحدى أشهر أدوات التحليل الفني المستخدمة اليوم^[54].

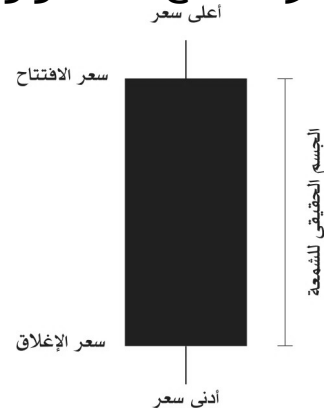
تكوين الشموع اليابانية:

تتكون الشمعة من مستطيل يرسم العلاقة بين سعر الافتتاح وسعر الإغلاق، ويسمى بالجسم الحقيقي^[55] للشمعة. وإذا كان الجسم الحقيقي أبيض أو فارغًا؛ فإن هذا يعني أن سعر الإغلاق كان أعلى من سعر الافتتاح (كما هو واضح في الشكل 1).



شكل 1: في الشمعة البيضاء يكون سعر الإغلاق أعلى من سعر الافتتاح.

أما إذا كان الجسم الحقيقي للشمعة أسود أو مملوءًا؛ فإن هذا يعني أن سعر الإغلاق كان أدنى من سعر الافتتاح. كما هو واضح في الشكل 2.



شكل 2: في الشمعة السوداء يكون سعر الإغلاق أدنى من سعر الافتتاح.

كما أن الشمعة تتكون من خطوط عمودية فوق وتحت الجسم الحقيقي تسمى بالظلال [56]، وهذه الظلال تمثل أعلى سعر وأدنى سعر خلال الفترة الزمنية المحددة. فالظل الذي يكون فوق الجسم الحقيقي يسمى بالظل العلوي [57]، وأعلى نقطة فيه تمثل أعلى سعر تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. والظل الذي يكون أسفل الجسم الحقيقي يسمى بالظل السفلي [58]، ونهايته تمثل أدنى سعر. وإذا كانت الشمعة بدون ظل علوي فإنها تسمى بالشمعة ذات الرأس المحلوق [59]، أما إذا كانت بدون ظل سفلي فإنها تسمى بالشمعة ذات القاع المحلوق [60]. ويسمى هذا النوع من الخرائط بالشموع؛ لأن الجسم الحقيقي يشبه شكل الشمعة، كما أن الظلال تشبه الفتيلة.

والجسم الحقيقي للشمعة يمثل أساس حركة السعر، أما الظلال فتتمثل بتذبذبات قليلة الأهمية. ويمكن معرفة حالة السوق من خلال الشمعة؛ فإذا كانت بيضاء فإن هذا يعني أن السعر سجل ارتفاعًا؛ أما إذا كانت سوداء فإن هذا يعني أن السعر سجل انخفاضًا. وخرائط الشموع اليابانية يمكن رسمها

باستخدام أي فترة زمنية، سواءً كانت بيانات لحظية، أو يومية، أو أسبوعية، أو شهرية.

مميزات الشموع اليابانية:

تتميز خرائط الشموع اليابانية بمميزات خاصة لا تتوفر في أنواع الخرائط الأخرى، مما جعل شعبيتها تزداد بشكل كبير يومًا بعد يوم، ومن هذه المميزات: سهولة فهمها وتعلمها، تعطي إشارات مبكرة لانعكاس الاتجاه، تعطي نظرة مميزة للسوق، ممتعة في التعلم والاستخدام، يمكن استخدامها مع الأدوات الفنية الأخرى، تزيد من فعالية التحليل. وسنتحدث عن هذه المميزات بشيءٍ من التفصيل فيما يلي:

1- سهولة فهمها وتعلمها:

بعد تعلم المبادئ الأساسية لخرائط الشموع اليابانية يمكن للمحلل الفني التعامل معها بشكل تلقائي، وذلك بسبب سهولتها، وكل ما يحتاجه المحلل هو بعض الوقت لتعلم وفهم هذه المبادئ، بعد ذلك سوف يصبح قادرًا على التعامل معها بكل سهولة.

2- تعطي إشارات مبكرة لانعكاس الاتجاه:

الشموع اليابانية دائمًا تعطي إشارات مبكرة لاحتمالية انعكاس الاتجاه، وهذه الإشارات عادةً تكون أسرع من الإشارات التقليدية، التي تظهر من خلال أنواع الخرائط الأخرى، وهذا يساعد على الشراء والبيع في أفضل توقيت ممكن. لذلك تعتبر خرائط الشموع اليابانية أداة أساسية للمتداولين على المدى القصير، كما أنها تقدم معلومات مهمة للمتداولين على المدى المتوسط والطويل.

3- تعطي نظرة مميزة للسوق:

خرائط الشموع اليابانية تقدم معلومات مهمة للمتداولين، حيث يمكن استخدامها لمعرفة مقدار القوة الدافعة للاتجاه^[61] وذلك من خلال طول الشمعة، فالشمعة البيضاء الطويلة تشير إلى قوة الاتجاه الصاعد، أما الشمعة السوداء الطويلة فتشير إلى قوة الاتجاه الهابط، وفي المقابل الشموع القصيرة تعتبر إشارة لضعف الاتجاه. لذلك يتم تصنيف الشموع اليابانية في بعض الحالات ضمن مؤشرات القوة الدافعة.

4- ممتعة في التعلم والاستخدام:

هناك الكثير من المصطلحات التي تستخدم مع خرائط الشموع اليابانية، وتجعل تعلمها واستخدامها ممتعًا، ومن هذه المصطلحات: المطرقة، الرجل المشنوق، المظلة، النافذة، الظل. وكل مصطلح من هذه المصطلحات له

دلالة خاصة. وربط هذه المصطلحات بما تشير إليه يزيد من سهولة فهمها وتعلمها.

5- يمكن استخدامها مع الأدوات الفنية الأخرى:

المحلل الفني دائما يستخدم أدوات مختلفة في عملية التحليل، وذلك بهدف الوصول إلى نظرة صحيحة ومتكاملة لما يدور داخل السوق، وخرائط الشموع اليابانية تمثل إحدى هذه الأدوات، والتي يمكن استخدامها مع الأدوات الفنية الأخرى، وهذا بالتأكيد سوف يزيد من قوة التحليل.

6- تزيد من فعالية التحليل:

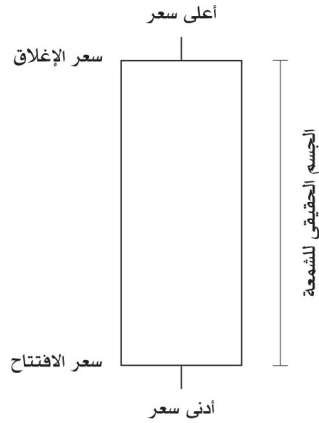
سهولة تحليل خرائط الشموع اليابانية، بالإضافة إلى الإشارات التي يمكن أن يحصل عليها المحلل من خلال نظرة سريعة للخارطة الفنية، تزيد من فعالية التحليل وتجعله أكثر سرعة، خاصةً وأن إشارات الشموع اليابانية عادةً ما تكون واضحة، ويمكن مشاهدتها بسهولة.

الشموع اليابانية الأساسية:

يمكن تصنيف الشموع اليابانية الأساسية إلى خمسة أنواع، تمثل جميع الشموع الفردية بدون استثناء، كما أنها تدخل في تكوين جميع النماذج المركبة للشموع اليابانية، وهذه الشموع الأساسية هي: الشموع الطويلة، الشموع القصيرة، الظلال الطويلة، شمعة المغزل، شمعة دوجي. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- الشموع الطويلة ^[62]:

الشموع الطويلة يمكن أن تكون بيضاء أو سوداء، ويكون مدى التداول لهذه الشموع كبيرًا مقارنةً بالشموع القريبة منها. ففي حالة الشمعة البيضاء الطويلة يكون سعر الافتتاح قريبًا من أدنى سعر، وسعر الإغلاق قريبًا من أعلى سعر، وهذه الشمعة تعتبر إيجابية، وتشير إلى أن الطلب تفوق على العرض، والنتيجة كانت ارتفاعًا كبيرًا للسعر. الشكل 3 والخارطة 1 توضح مثالًا لشمعة بيضاء طويلة.

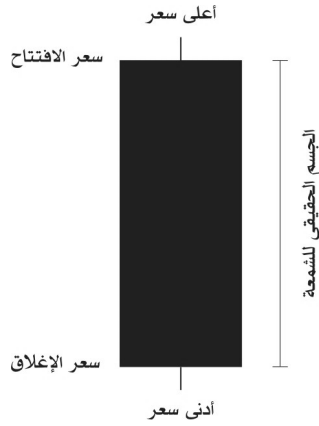


شكل 3: شمعة بيضاء طويلة، الجسم الحقيقي لها أطول بكثير من الظلال العلوية والسفلية.



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة كيما نول (2002) خلال الفترة من 2011-12-7م إلى 2012-4-16م، تظهر من خلالها شمعة بيضاء طويلة (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق فوق أعلى سعر للشمعة.

وفي المقابل الشمعة السوداء الطويلة يكون فيها سعر الافتتاح قريباً من أعلى سعر، وسعر الإغلاق يكون قريباً من أدنى سعر، وهذه الشمعة تعتبر سلبية، وتشير إلى أن العرض كان أكبر من الطلب، والنتيجة كانت انخفاضاً كبيراً للسعر. الشكل 4 والخارطة 2 توضح مثالاً لهذه الشمعة.



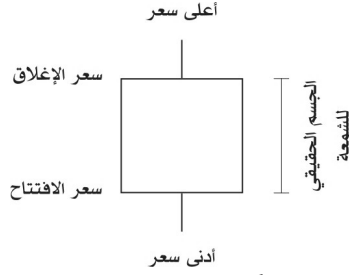
شكل 4: شمعة سوداء طويلة، الجسم الحقيقي لها أطول بكثير من الظلال العلوية والسفلية.



خارطة 2: خارطة يومية لسهم مجموعة المعجل (1310) خلال الفترة من 2010-3-27 إلى 2010-11-8م، تظهر من خلالها شموع سوداء طويلة (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق تحت أدنى سعر للشمعة.

2- الشموع القصيرة [63]:

مدى التداول لهذه الشموع يكون صغيرًا مقارنةً بالشموع القريبة منها، كما أن هذه الشموع يمكن أن تكون بيضاء أو سوداء. فالشمعة القصيرة البيضاء يكون فيها سعر الافتتاح قريبًا من أدنى سعر، وسعر الإغلاق يكون قريبًا من أعلى سعر، وهذه الشمعة تشير إلى أن الطلب تفوق على العرض بفارق بسيط، لذلك هذه الشمعة ليست دليلًا كافيًا على قوة الشراء، وبالتالي لا تعتبر إشارة إيجابية بما فيه الكفاية. الشكل 5 والخارطة 3 توضح مثالًا لهذه الشمعة.

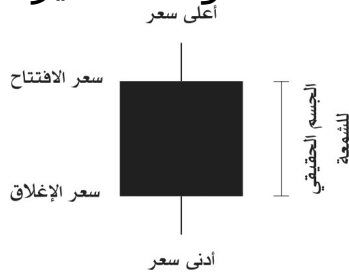


شكل 5: شمعة بيضاء قصيرة، لا تعتبر دليلاً كافيًا على قوة الشراء، لذلك تحتاج إلى تأكيد إضافي.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2010-1-17 إلى 2010-5-22م، تظهر من خلالها شمعة قصيرة سلبية (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق تحت أدنى سعر للشمعة.

وفي المقابل الشمعة السوداء القصيرة يكون فيها سعر الافتتاح قريبًا من أعلى سعر، وسعر الإغلاق قريبًا من أدنى سعر، وهذه الشمعة تشير إلى أن العرض تفوق على الطلب بفارق بسيط، وبالتالي لا تعتبر هذه الشمعة سلبية بما فيه الكفاية؛ لأن العرض لم يتفوق بشكل مقنع على الطلب. الشكل 6 والخارطة 4 توضح مثالًا للشمعة السوداء القصيرة.



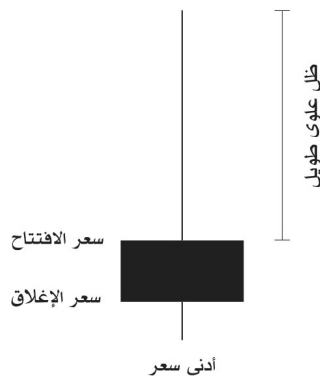
شكل 6: شمعة سوداء قصيرة، لا تعتبر دليلاً كافيًا على قوة البيع، لذلك تحتاج إلى تأكيد إضافي.



خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة سابك (2010) خلال الفترة من 21-5-2007م إلى 20-8-2007م، تظهر من خلالها شمعة قصيرة إيجابية (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق فوق أعلى سعر للشمعة.

3- الظلال الطويلة [64]:

الظلال الطويلة تحمل معها دلالات مهمة حول مجريات التداول، فالشمعة التي يكون لها ظل علوي طويل وظل سفلي قصير تشير إلى أن المشتريين سيطروا على مجريات التداول لفترة من الوقت، لكنهم لم يستطيعوا المواصلة، لتصبح السيطرة بعد ذلك للبائعين. وهذه الظلال العلوية الطويلة عادةً ما تكون إشارة سلبية، خاصةً إذا تكونت بعد اتجاه صاعد. الشكل 7 والخارطة 5 توضح مثالاً للظلال العلوية الطويلة.

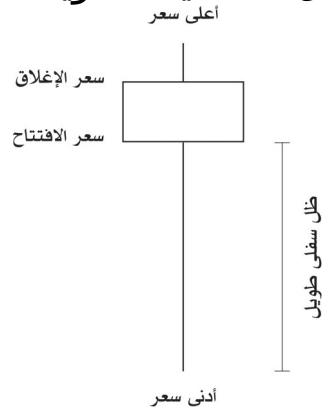


شكل 7: ظل علوي طويل، يعتبر إشارة سلبية إذا تكون بعد الصعود.



خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة المصافي (2030) خلال الفترة من 2007-7-7م إلى 2007-10-6م، يظهر من خلالها التأكيد السلبي للظل العلوي الطويل (محاط بدائرة).

أما الشمعة ذات الظل العلوي القصير والظل السفلي الطويل تشير إلى أن البائعين سيطروا على مجريات التداول في البداية، لكنهم لم يستطيعوا المواصلة، لتصبح السيطرة في النهاية للمشتريين. لذلك الظلال السفلية الطويلة عادةً تعتبر إشارة إيجابية، خاصةً إذا تكونت بعد اتجاه هابط. الشكل 8 والخارطة 6 توضح مثالاً للظلال السفلية الطويلة.



شكل 8: ظل سفلي طويل، يعتبر إشارة إيجابية إذا تكون بعد الهبوط.

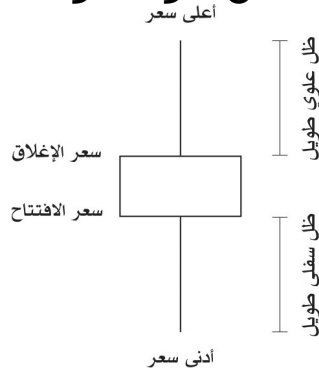


خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة الخبز (2040) خلال الفترة من 2011-12-5م إلى 2012-4-4م، يظهر من خلالها التأكيد الإيجابي للظل السفلي الطويل (محاط بدائرة).

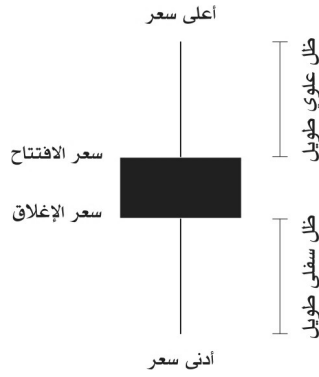
أما لون الجسم الحقيقي للشمعة ذات الظل العلوي أو السفلي الطويل ليس له أهمية كبيرة، لكن عندما يكون الظل الطويل للشمعة سفلياً فمن الأفضل أن يكون الجسم الحقيقي أبيض، لأنه يعتبر أكثر إيجابية في هذه الحالة، أما عندما يكون الظل الطويل للشمعة علوياً فإن الجسم الحقيقي الأسود في هذه الحالة يكون أكثر سلبية.

4- شمعة المغزل [65]:

شمعة المغزل من الشموع المهمة التي تدخل في تكوين عدة نماذج مركبة من نماذج الشموع اليابانية، وهذه الشمعة يكون لها جسم حقيقي صغير، مع ظلال علوية وسفلية طويلة، أما لون الجسم الحقيقي للشمعة وكذلك طول الظلال فغير مهم، المهم هو أن يكون الجسم الحقيقي للشمعة صغيراً مقارنةً بالظلال العلوية والسفلية. الشكليين 9 و 10 يوضحان مثالاً لشمعة المغزل.



شكل 9: شمعة القمة المغزلية ذات جسم حقيقي أبيض.

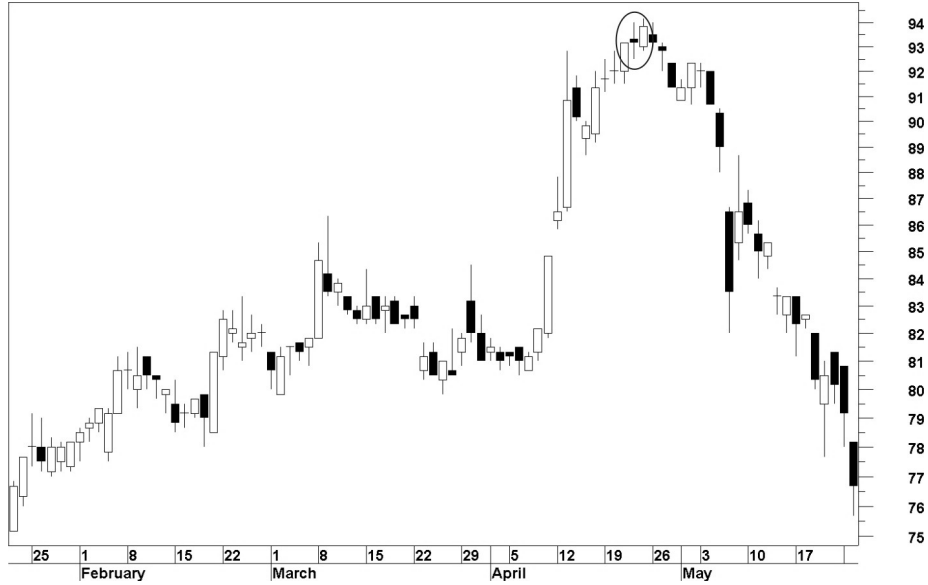


شكل 10: شمعة القمة المغزلية ذات جسم حقيقي أسود.

وظهور هذه الشمعة بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه، وفي المقابل تكون هذه الشمعة قليلة الأهمية إذا ظهرت أثناء تحرك الأسعار بشكل جانبي. وفي كل الأحوال شمعة المغزل تمثل حالة الحيرة والتردد داخل السوق. الخريطتان 7 و 8 توضحان مثالاً لهذه الشمعة.



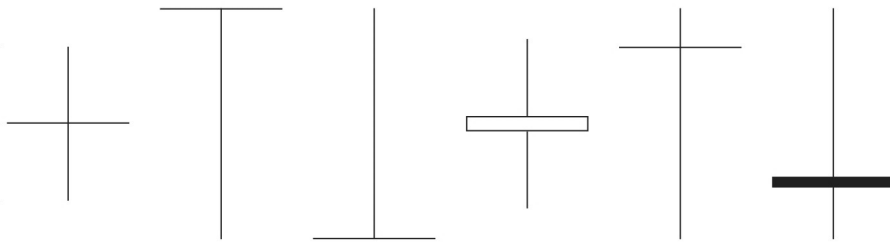
خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2000-10-14 إلى 2001-1-22م، يظهر من خلالها التأكيد الإيجابي لشمعة المغزل (محاطة بدائرة).



خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الخزف (2040) خلال الفترة من 2010-1-23م إلى 2010-5-25م، يظهر من خلالها التأكيد السلبي لشمعة المغزل (محاط بدائرة).

5- شمعة دوجي [66]:

تتكون هذه الشمعة عندما يكون سعر الافتتاح مساوياً لسعر الإغلاق أو قريباً منه، وهذه الشمعة تدخل في تكوين عدة نماذج مركبة من نماذج الشموع اليابانية، كما أن لها عدة أنواع مختلفة وذلك حسب طول الظلال وكيفية تكونها. الشكل 11 يوضح أمثلة مختلفة لشمعة دوجي.



شكل 11: يظهر من خلال هذا الشكل أمثلة مختلفة لشمعة دوجي، ذات الجسم الحقيقي الصغير.

وظهور شمعة دوجي بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه (كما هو واضح في الخارطتين 9 و 10)، وفي المقابل تكون هذه الشمعة قليلة الأهمية إذا ظهرت أثناء تحرك الأسعار بشكل جانبي. وفي كل الأحوال هذه الشمعة تمثل حالة الحيرة والتردد داخل السوق.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة بتروكيم (2002) خلال الفترة من 2012-4-29 إلى 2012-8-28م، تظهر من خلالها شمعة دوجي إيجابية (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق فوق أعلى سعر للشمعة.



خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2012-1-18 إلى 2012-6-3م، تظهر من خلالها شمعة دوجي سلبية (محاطة بدائرة)، تم تأكيدها من خلال الإغلاق تحت أدنى سعر للشمعة.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن خرائط الشموع اليابانية بشيءٍ من التفصيل. وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

• بدأ اليابانيون في استخدام التحليل الفني لتداول الأرز منذ القرن السابع عشر، واستمر هذا التحليل الفني في التطور حتى وصل إلى ما يعرف اليوم بخرائط الشموع اليابانية.

• تتكون الشمعة من قسمين: الأول: الجسم الحقيقي الذي يرسم العلاقة بين سعر الافتتاح وسعر الإغلاق. الثاني: الظلال التي تمثل أعلى وأدنى سعر خلال الفترة الزمنية.

• خرائط الشموع اليابانية لها مميزات خاصة لا تتوفر في أنواع الخرائط الأخرى، ومن هذه المميزات: سهولة فهمها وتعلمها، تعطي إشارات مبكرة لانعكاس الاتجاه، تعطي نظرة مميزة للسوق، ممتعة في التعلم والاستخدام، يمكن استخدامها مع الأدوات الفنية الأخرى، تزيد من فعالية التحليل.

• يمكن تصنيف الشموع اليابانية إلى خمسة أنواع أساسية، هي: الشموع الطويلة، الشموع القصيرة، الظلال الطويلة، شمعة المغزل، شمعة دوجي.

• ظهور الشمعة الطويلة البيضاء بعد الاتجاه الصاعد يعتبر إشارة مهمة لاحتمالية استمرارية الصعود، وتؤكد هذه الإشارة في حال الإغلاق فوق أعلى سعر للشمعة.

• ظهور الشمعة الطويلة السوداء بعد الاتجاه الهابط يعتبر إشارة مهمة لاحتمالية استمرارية الهبوط، وتؤكد هذه الإشارة في حال الإغلاق تحت أدنى سعر للشمعة.

• ظهور الشموع ذات الظلال الطويلة أو شمعة المغزل أو شمعة دوجي بعد الاتجاه الهابط، يعتبر إشارة مهمة لاحتمالية انعكاس الاتجاه، وتؤكد هذه الإشارة في حال الإغلاق فوق أعلى سعر للشمعة.

• ظهور الشموع ذات الظلال الطويلة أو شمعة المغزل أو شمعة دوجي بعد الاتجاه الصاعد، يعتبر إشارة مهمة لاحتمالية انعكاس الاتجاه، وتؤكد هذه الإشارة في حال الإغلاق تحت أدنى سعر للشمعة.

الفصل الرابع: خرائط النقطة والشكل

تمهيد

لمحة تاريخية

تكوين خرائط النقطة والشكل

مميزات خرائط النقطة والشكل

تحليل خرائط النقطة والشكل

تحديد المستويات المستهدفة لخرائط النقطة والشكل

الخلاصة

الفصل الرابع: خرائط النقطة والشكل

تمهيد:

تعتبر خرائط النقطة والشكل من أقدم أنواع الخرائط التي استخدمت لتحليل حركة السعر، ويتم فيها تجاهل عامل الزمن، فالمحور Y والمحور X يعرضان التغيرات في السعر فقط، وذلك عكس خرائط الشموع اليابانية وخرائط الأعمدة البيانية، التي يتم فيها عرض السعر على المحور Y، وعامل الزمن على المحور X. وخرائط النقطة والشكل تعتبر أقل انتشارًا من خرائط الشموع اليابانية والأعمدة البيانية، وذلك على الرغم من أن لها عدة مميزات تجعلها أداة يحتاج إليها المحلل الفني، ومن أهم هذه المميزات سهولة فهمها وتعلمها. فكل ما يحتاجه المحلل هو معرفة بعض المبادئ الأساسية؛ ليستطيع بعد ذلك التعامل معها بشكل تلقائي.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بخرائط النقطة والشكل، هي: لمحة تاريخية، تكوين خرائط النقطة والشكل، مميزات خرائط النقطة والشكل، تحليل خرائط النقطة والشكل، تحديد المستويات المستهدفة لخرائط النقطة والشكل، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

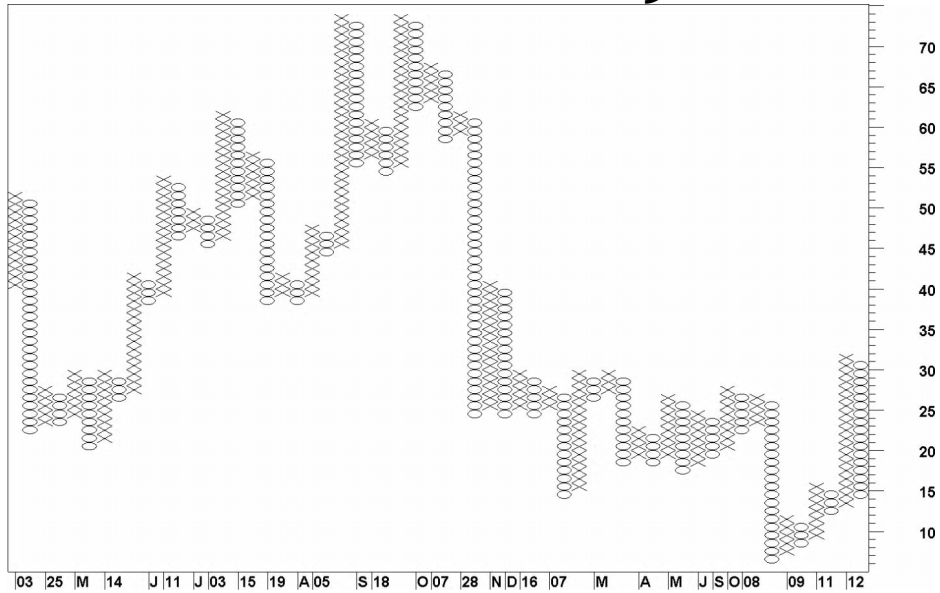
لمحة تاريخية:

بدأت خرائط النقطة والشكل في العام 1886م تقريبًا - وذلك حسب ما أشار إليه داو^[67] - وهذا النوع من الخرائط يعتبر من أقدم الأدوات الفنية التي استخدمت لتحليل حركة الأسعار، ويظهر هذا من خلال الطريقة البدائية التي استخدمت لرصد التحركات السعرية. وخرائط النقطة والشكل تم تسميتها بعدة أسماء قبل أن تصل إلى هذا الاسم؛ ففي الفترة من عام 1880م إلى 1890م كانت تسمى بطريقة الدفتر^[68] - وهذا هو نفس الاسم الذي أطلقه داو عليها في عام 1901م - وفي الفترة من عام 1920م إلى ما قبل العام 1933م كانت تسمى بخرائط الأشكال^[69]، ثم بعد ذلك تم تسميتها بخرائط النقطة والشكل، وذلك منذ عام 1933م إلى اليوم^[70].

تكوين خرائط النقطة والشكل:

يتم رسم خارطة النقطة والشكل باستخدام مجموعة من المربعات تتكون من الحرف X أو الحرف O، فعندما ترتفع الأسعار يتم التعبير عن هذا الارتفاع من خلال مربعات من الحرف X، وعندما تنخفض يتم التعبير عنها بمربعات من

الحرف O، وبذلك تظهر الخارطة على شكل أعمدة X و O متناوبة، مع ملاحظة أن العمود يجب أن يحتوي على حرف واحد فقط إما X أو O. الخارطة 1 توضح مثالاً على هذه الخرائط.



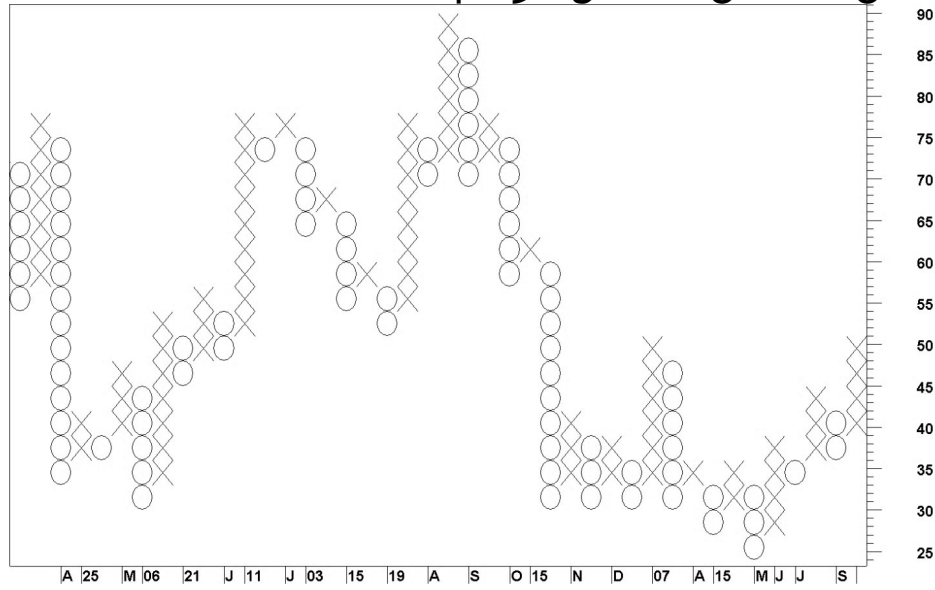
خارطة 1: خارطة فنية لسهم شركة صدق (2130) خلال الفترة من 2006-04-03 إلى 2012-04-07م، مقياس الرسم 3×1، تظهر من خلالها أعمدة X و O متناوبة.

ولرسم خارطة النقطة والشكل يجب أولاً تحديد متغيرين أساسيين، هما: الأول: مقياس الصندوق. والثاني: مقدار عامل الانعكاس. وبالنسبة لمقياس الصندوق عادةً يساوي وحدة سعرية واحدة؛ ريالاً واحداً مثلاً، هذا للأسهم التي تكون أسعارها مرتفعة. أما الأسهم التي تكون أسعارها منخفضة فإنه يمكن استخدام مقياس أقل للصندوق؛ 50 هللة مثلاً. أما الخرائط ذات المدى الطويل فإنه يمكن استخدام 10 أو 15 ريالاً كمقياس للصندوق. وكذلك الحال بالنسبة للمؤشر العام للسوق وبقية المؤشرات يتم استخدام مقياس كبير للصندوق؛ لأن قيمتها عادةً تكون بالآلاف.

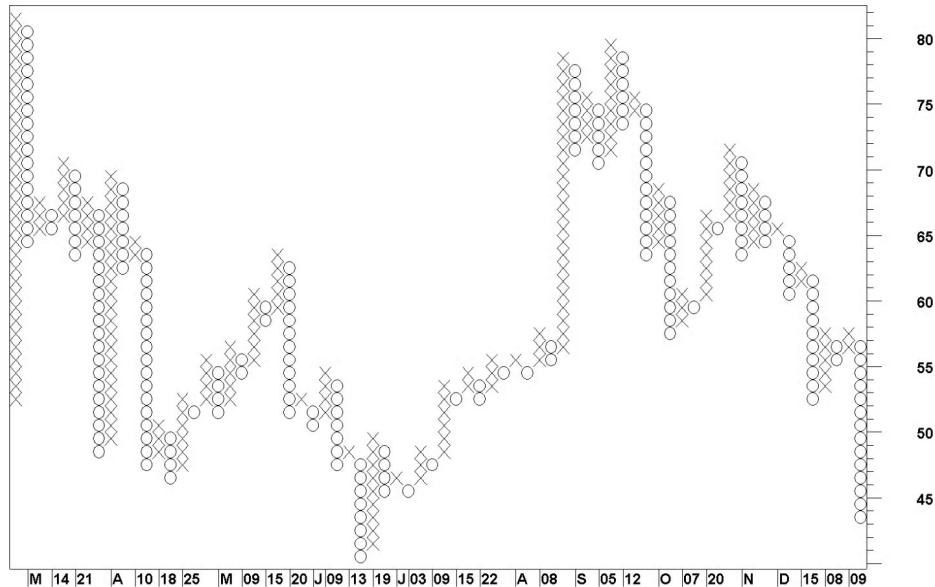
ومقياس الصندوق^[71] يحدد التحركات التي يتم تسجيلها على الخارطة؛ فكلما كان مقياس الصندوق أصغر كلما كانت الخارطة أكثر حساسية لتحركات السعر، وكلما كان مقياس الصندوق أكبر كلما كانت الخارطة أقل حساسية؛ فإذا كان مقياس الصندوق 5 ريالات مثلاً، فإن أي حركة للسعر بمقدار 5 ريالات يتم تسجيلها على الخارطة، وفي المقابل أي حركة للسعر أقل من 5 ريالات عنه بمربعين من الحرف X، أما في حال الهبوط بمقدار 10 ريالات، فإنه يتم التعبير عنه بمربعين من الحرف O، وهكذا كل 5 ريالات يتم التعبير عنها بمرجع واحد. أما بالنسبة لمقدار عامل الانعكاس^[72] فإنه يحدد مقدار الانعكاس الذي يتم بناءً عليه الانتقال من عمود إلى عمود آخر؛ على سبيل المثال إذا كان

مقدار عامل الانعكاس 3 ريالاً فإن هذا يعني انه لا يمكن الانتقال من العمود X إلى العمود O إلا إذا هبطت الأسعار بمقدار 3 ريالاً أو أكثر، والعكس صحيح بالنسبة للعمود O، فإنه لا يمكن الانتقال منه إلا إذا حصل ارتفاع بمقدار 3 ريالاً على الأقل.

وإذا كان مقياس الصندوق يساوي ريالاً واحداً، ومقدار عامل الانعكاس يساوي 3 ريالاً، فإنه يمكن التعبير عن هذين المتغيرين بكتابتهما بهذا الشكل 3×1 ، وهذا هو مقياس الرسم للخارطة؛ حيث يشير الرقم الأول إلى مقياس الصندوق، والرقم الثاني إلى مقدار عامل الانعكاس. في الخارطتين 2 و 3 توضيح لمثالين مختلفين لمقياس الرسم.



خارطة 2: خارطة فنية لسهم شركة العقارية (4020) خلال الفترة من 19-03-2006م إلى 28-10-2007م، مقياس الصندوق فيها يساوي 3 ريالاً، ومقدار عامل الانعكاس يساوي ريالاً واحداً.



خارطة 3: خارطة فنية لسهم شركة تبوك الزراعية (6040) خلال الفترة من 26-02-2007م إلى 13-01-2008م، مقياس الصندوق فيها يساوي ريالاً واحداً، ومقدار عامل الانعكاس يساوي ريالاً واحداً.

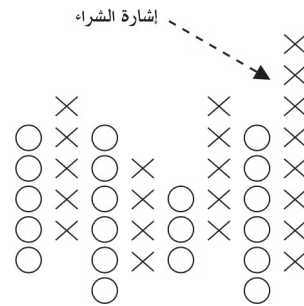
وإذا كان مقياس الرسم للخارطة هو 3×1 ، فإن ارتفاع السعر من 41 إلى 45 ريالاً يعني أننا سوف نرسم عموداً مكوناً من أربعة صناديق من الحرف X، مروراً بالأسعار 42، 43، 44 و 45 ريالاً على التوالي، وإذا واصل السعر ارتفاعه إلى 50 ريالاً فإننا سوف نضيف خمسة صناديق جديدة إلى نفس العمود، لأنه لا يمكن الانتقال من هذا العمود إلا إذا حصل هبوط للسعر بمقدار مساوي لعامل الانعكاس. وإذا انخفض السعر من 50 إلى 47 ريالاً، فإن هذا يعني أننا يجب أن نرسم عموداً جديداً يحتوي على ثلاثة مربعات من الحرف O، وذلك مروراً بالأسعار 49، 48 و 47 ريالاً على التوالي؛ وذلك لسببين: الأول: أن الهبوط كان مساوياً لمقدار عامل الانعكاس وهو 3 ريالات. والثاني: أن مقياس الصندوق يساوي ريالاً واحداً والسعر انخفض بمقدار 3 ريالات، وإذا واصل السعر الهبوط إلى 44 ريالاً، فإنه يتم إضافة ثلاثة مربعات جديدة من الحرف O في نفس العمود، وإذا حصل انعكاس للسعر ووصل إلى 46 ريالاً، فإن هذا الانعكاس يتم تجاهله لأنه أقل من مقدار عامل الانعكاس، وهكذا نستمر في رسم الخارطة بهذه الطريقة.

مميزات خرائط النقطة والشكل:

- تتميز خرائط النقطة والشكل بعدة مميزات - ساهمت في استمرار هذا النوع من الخرائط منذ عام 1886م إلى اليوم - ومن هذه المميزات:
 - المرونة والتكيف؛ وذلك من خلال التحكم في مقياس الصندوق ومقدار عامل الانعكاس، لكي تتناسب الخارطة مع الفترات الزمنية المختلفة، وذلك لتحقيق أهداف متنوعة.
 - إشارات الشراء والبيع في هذه الخرائط تكون أكثر دقة و وضوحاً منها في خرائط الشموع اليابانية، أو خرائط الأعمدة البيانية.
 - يمكن استخدامها للوصول إلى أداء أكثر ثباتاً وانتظاماً، وذلك من خلال متابعة إشارات الشراء والبيع لهذه الخرائط.
 - خرائط النقطة والشكل تساعد على دراسة التحركات الحقيقية للسعر، وذلك من خلال تجاهل التحركات الثانوية التي ليس لها أهمية.
 - مقدار عامل الانعكاس في خرائط النقطة والشكل يساعد على تقليل الإشارات الخاطئة، كما أنه يساعد على تمثيل أكبر قدر ممكن من التحركات الحقيقية للسعر.

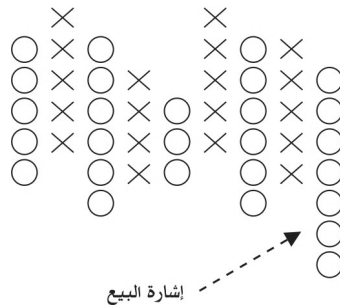
تحليل خرائط النقطة والشكل:

الأدوات الفنية الأساسية التي يتم تطبيقها على خرائط الشموع اليابانية وخرائط الأعمدة البيانية يمكن تطبيقها أيضًا على خرائط النقطة والشكل؛ وذلك من خلال إمكانية رسم خطوط الاتجاه، ومستويات الدعم والمقاومة، وغيرها من الأدوات. كما أن خرائط النقطة والشكل تتميز بسهولة ووضوح إشارات الشراء والبيع فيها، فإشارة الشراء البسيطة تظهر عندما يرتفع العمود X بمقدار مربع واحد فوق أعلى سعر لعمود X السابق له. كما هو واضح في الشكل 1.



شكل 1: ارتفاع العمود X بمقدار مربع واحد فوق أعلى سعر لعمود X السابق له، يعتبر إشارة شراء.

وفي المقابل إشارة البيع البسيطة تظهر عندما ينخفض عمود O بمقدار مربع واحد تحت أدنى سعر لعمود O السابق له (كما هو واضح في الشكل 2) وبعد ظهور إشارة الشراء يتم وضع سعر إيقاف الخسارة^[73] تحت أدنى سعر لآخر عمود O في الاتجاه الصاعد.



شكل 2: انخفاض العمود O بمقدار مربع واحد تحت أدنى سعر لعمود O السابق له، يعتبر إشارة بيع.

ومع استمرار تحرك السعر في الاتجاه الصاعد تظهر إشارات شراء جديدة، يمكن معها الشراء مرة أخرى، كما يمكن رفع سعر إيقاف الخسارة^[74] باستمرار، بحيث يكون دائمًا تحت آخر عمود O في الاتجاه الصاعد، وذلك بهدف المحافظة على الأرباح المحققة. فإذا كان ارتفاع السعر حادًا، ومن خلال عمود X واحد، فإن سعر وقف الخسارة في هذه الحالة يتم وضعه عند مقدار عامل الانعكاس؛ فإذا ارتفع السعر من 50 إلى 60 ريالًا مثلًا، وبشكل قوي ومن خلال عمود X واحد، وكان مقدار عامل الانعكاس 3 ريالات، فإن سعر إيقاف الخسارة في هذه الحالة يتم وضعه عند سعر 57 ريالًا، لأنه يمثل انعكاس الاتجاه الصاعد. ويتم استخدام هذه الطريقة لتحديد سعر إيقاف

الخسارة إذا كانت حركة السعر سريعة ومن خلال عمود واحد. أما في حالة الارتفاع بشكل تدريجي ومن خلال عدة أعمدة، فإن سعر إيقاف الخسارة دائماً يكون تحت آخر عمود O.

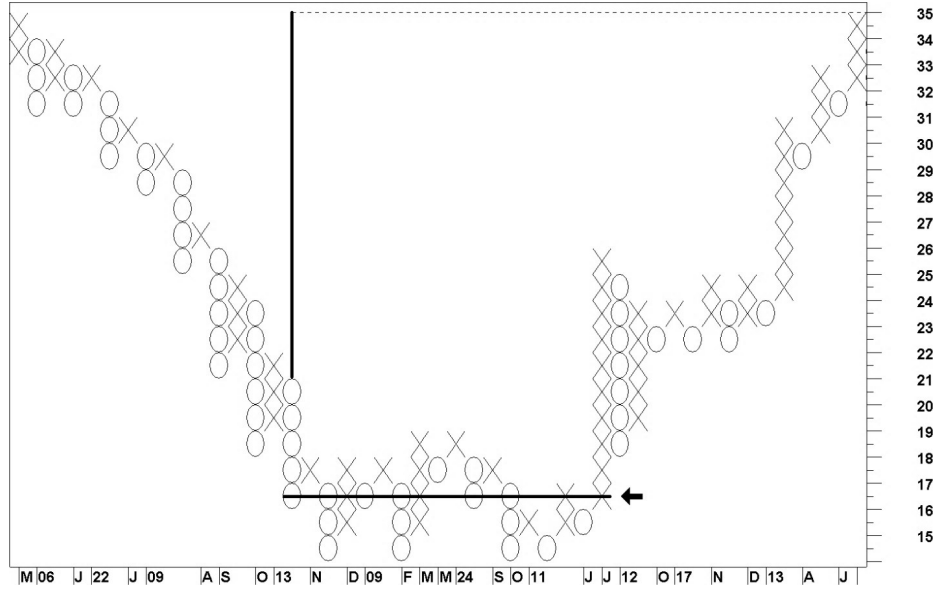
تحديد المستويات المستهدفة لخراطم النقطة والشكل:

هناك طريقتان أساسيتان لتحديد المستويات المستهدفة لهذا النوع من الخراطم، الأولى: الطريقة الأفقية؛ والتي تعتمد على عرض خط منطقة الازدحام. والثانية: الطريقة العمودية؛ والتي تعتمد على ارتفاع العمود الأول في الاتجاه الجديد. وفيما يلي الحديث عن هاتين الطريقتين بالتفصيل:

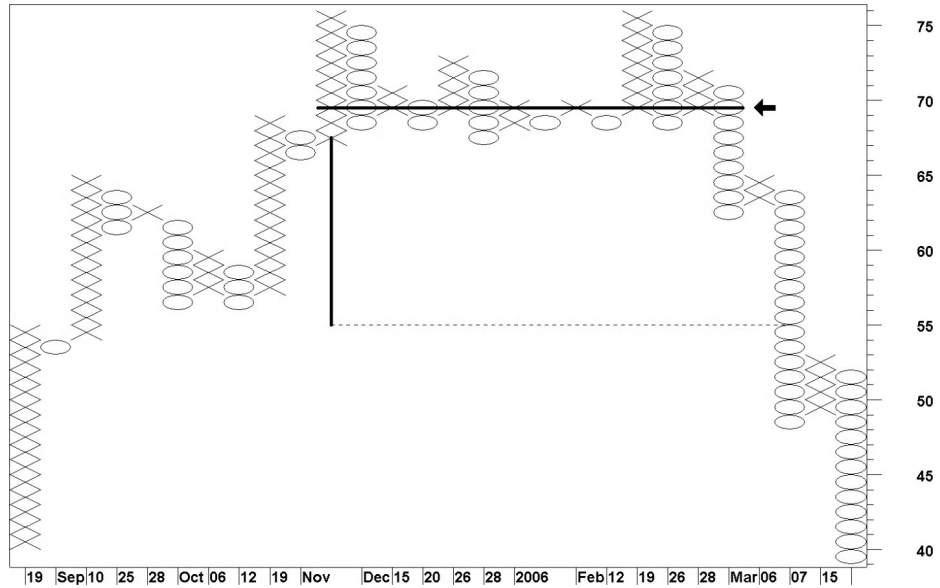
1- الطريقة الأفقية^[75]:

تعتمد هذه الطريقة على فكرة أن هناك ارتباطاً بين عرض خط منطقة الازدحام^[76] والحركة التالية له. وفي بعض الحالات يشكل خط منطقة الازدحام قاعدة النموذج، وفي هذه الحالة يمكن أيضاً تحديد المستوى المستهدف، وذلك بتطبيق هذه الطريقة بعد اكتمال النموذج.

ولحساب المستوى المستهدف باستخدام الطريقة الأفقية يجب أولاً تحديد خط منطقة الازدحام، ثم يتم حساب عدد المربعات التي يتكون منها هذا الخط، وبعد ذلك يتم ضرب عدد المربعات في مقياس الرسم، وفي النهاية يتم إضافة الناتج إلى مستوى سعر خط منطقة الازدحام، وذلك لتحديد المستوى المستهدف؛ فعلى سبيل المثال إذا كان عرض خط منطقة الازدحام 20 صندوقاً، وكان خط منطقة الازدحام عند سعر 50 ريالاً، فإن المستوى المستهدف يكون 70 ريالاً^[77]، وذلك عند اختراق هذه المنطقة بشكل إيجابي. وبعد تحديد خط منطقة الازدحام يتم حساب جميع المربعات فيه سواءً كانت تحتوي على الحرف X أو O أو كانت فارغة، فكلها تؤخذ في الاعتبار عند حساب عرض هذا الخط، ثم بعد ذلك يتم إضافة ناتج عدد المربعات إلى خط منطقة الازدحام إذا كان الاختراق صاعداً (كما هو واضح في الخارطة 4)، أو يتم طرحه منه إذا كان الاختراق هابطاً، كما هو واضح في الخارطة 5.



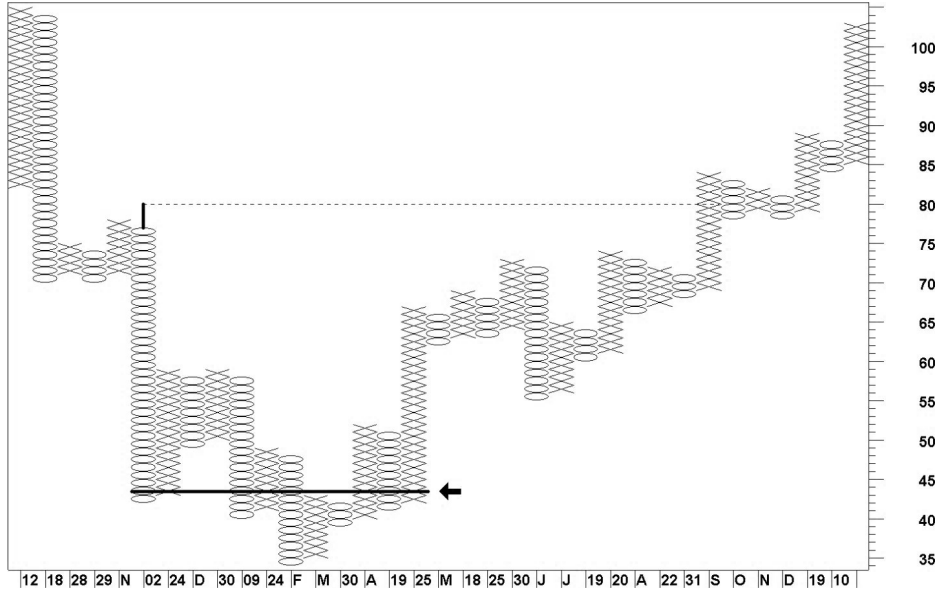
خارطة 4: خارطة فنية لسهم شركة طيبة للاستثمار (4090) خلال الفترة من 04-05-2008م إلى 06-09-2013م، مقياس الرسم 1×1، تظهر من خلالها الطريقة الأفقية لتحديد المستوى المستهدف، لاحظ أن السهم الأفقي يشير إلى خط منطقة الازدحام، وقد وصل السعر إلى المستوى المستهدف 35 ريالاً.



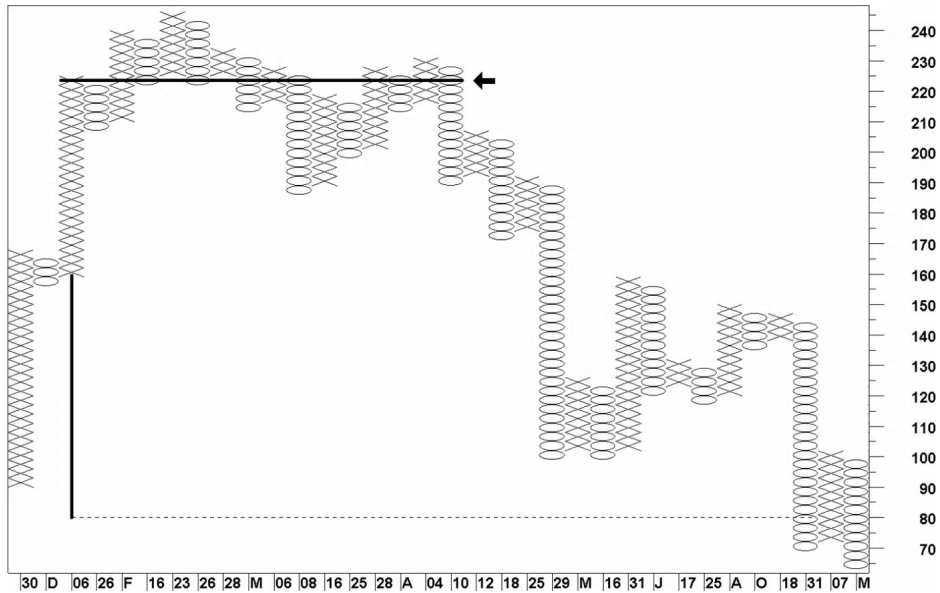
خارطة 5: خارطة فنية لسهم شركة التصنيع (2060) خلال الفترة من 19-07-2005م إلى 18-03-2006م، مقياس الرسم 1×1، تظهر من خلالها الطريقة الأفقية لتحديد المستوى المستهدف، لاحظ أن السهم الأفقي يشير إلى خط منطقة الازدحام، وقد وصل السعر إلى المستوى المستهدف 55 ريالاً.

وهذه الطريقة يتم تطبيقها بشكل مباشر على الخرائط التي يكون فيها مقياس الصندوق وعامل الانعكاس ريالاً واحداً، أما إذا كان مقياس الصندوق أو مقدار عامل الانعكاس أكثر من ريال؛ ففي هذه الحالة يتم ضرب عدد مربعات خط منطقة الازدحام في مقياس الرسم، ثم بعد ذلك يتم إضافة أو طرح الناتج من مستوى سعر خط المنطقة؛ على سبيل المثال إذا كان خط منطقة

الازدحام يتكون من 10 مربعات، وكان مقياس المربع في الخارطة يساوي 3
ريالات، وكان مقدار عامل الانعكاس يساوي 5 ريالات، فإنه يتم أولاً ضرب هذه
الأرقام كالتالي: $150 = 5 \times 3 \times 10$ ريالاً، بعد ذلك يتم إضافة هذا الناتج إلى
مستوى سعر خط منطقة الازدحام إذا كان الاختراق إيجابياً (كما هو واضح في
الخارطة 6)، أو يتم طرحه منه إذا كان الاختراق سلبياً، كما هو واضح في
الخارطة 7.



خارطة 6: خارطة فنية لسهم شركة سابك (2010) خلال الفترة من 2008-10-12 إلى 2010-02-16م،
مقياس الرسم 3×1، تظهر من خلالها الطريقة الأفقية لتحديد المستوى المستهدف، لاحظ أن السهم
الأفقي يشير إلى خط منطقة الازدحام، وقد وصل السعر إلى المستوى المستهدف 80 ريالاً.

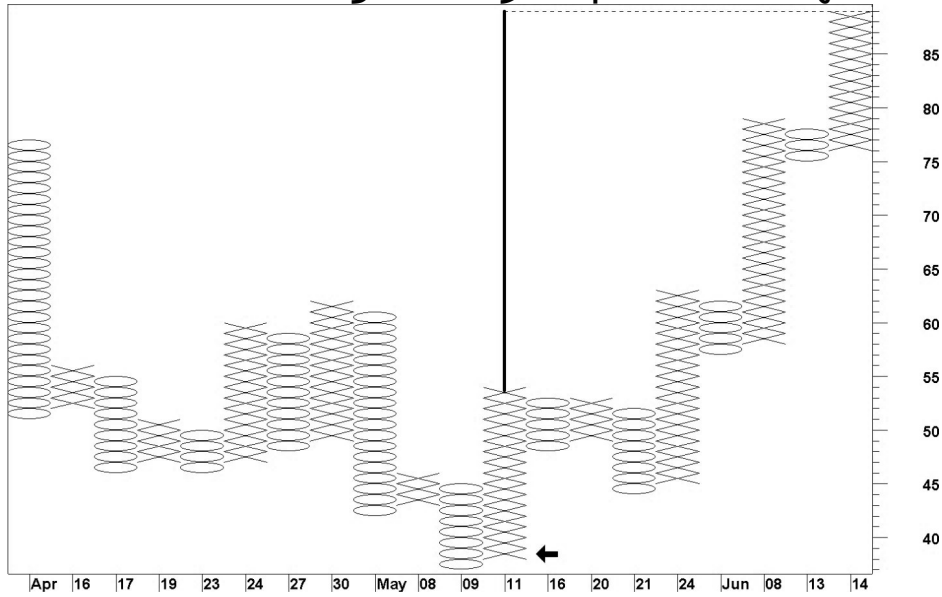


خارطة 7: خارطة فنية لسهم مصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 2005-07-30 إلى 2007-03-11م،
مقياس الرسم 3×3، تظهر من خلالها الطريقة الأفقية لتحديد المستوى المستهدف، لاحظ أن السهم

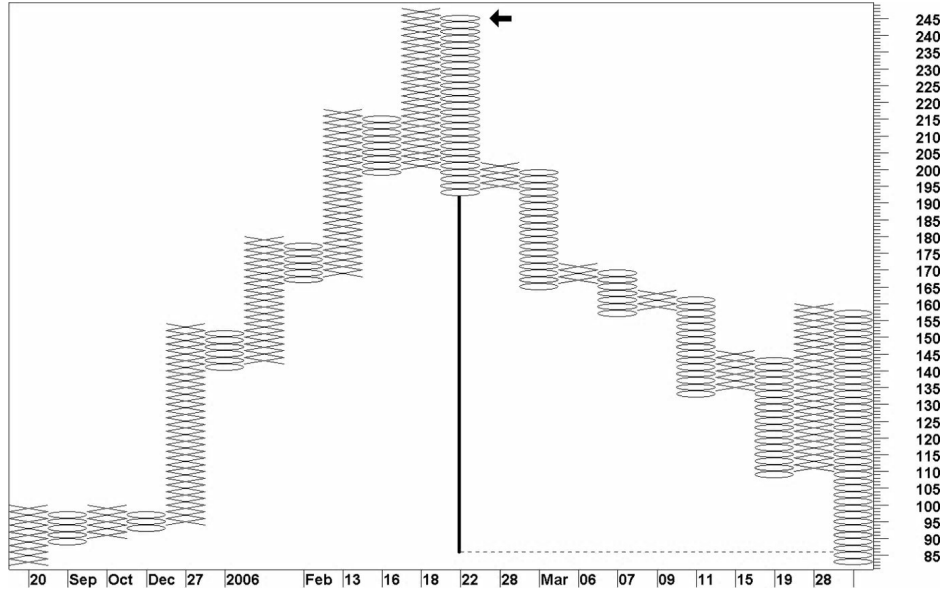
الأفقي يشير إلى خط منطقة الازدحام، وقد وصل السعر إلى المستوى المستهدف 80 ريالاً.

2- الطريقة العمودية [78]:

في هذه الطريقة يتم حساب عدد مربعات العمود الانعكاسي الأول الذي بدأ الاتجاه الجديد؛ فبعد الاتجاه الهابط يتم حساب عدد مربعات العمود X الأول الذي بدأ الانعكاس الإيجابي، وبعد الاتجاه الصاعد يتم حساب عدد مربعات العمود O الأول الذي بدأ الانعكاس السلبي، ثم بعد ذلك يتم ضرب عدد مربعات العمود المستخدم لحساب الهدف في مقياس الرسم، ويضاف الناتج إلى أدنى سعر في العمود O السابق للعمود X المستخدم لحساب الهدف الإيجابي، أو يتم طرح الناتج من أعلى سعر في العمود X السابق للعمود O المستخدم لحساب الهدف السلبي. على سبيل المثال إذا كان طول العمود X الانعكاسي الأول بعد الهبوط يساوي 13 مربعاً، وكان مقياس الصندوق يساوي ريالاً واحداً، ومقدار عامل الانعكاس يساوي 3 ريالاً، فإن الناتج يساوي $13 \times 3 = 39$ ، هذا الناتج يضاف لأدنى سعر في العمود O السابق للعمود X الانعكاسي الأول بعد الهبوط، وذلك لحساب المستوى المستهدف الإيجابي. وهذه الطريقة تستخدم فقط مع الخرائط التي يكون فيها مقدار عامل الانعكاس أكبر من ريال واحد، وغالباً ما تستخدم مع الخرائط التي يكون فيها مقدار عامل الانعكاس 3 ريالاً. الخريطتان 8 و 9 توضحان كيفية حساب المستوى المستهدف باستخدام الطريقة العمودية.



خارطة 8: خارطة فنية لسهم شركة تبوك الزراعية (6040) خلال الفترة من 10-04-2006م إلى 14-06-2006م، مقياس الرسم 3×1 ، تظهر من خلالها الطريقة العمودية لتحديد المستوى المستهدف الإيجابي، لاحظ أن السهم يشير إلى العمود المستخدم في عملية الحساب.



خارطة 9: خارطة فنية لسهم شركة الصادرات (4140) خلال الفترة من 2005-07-20 إلى 2006-04-05م، مقياس الرسم 3×2، تظهر من خلالها الطريقة العمودية لتحديد المستوى المستهدف السليبي، لاحظ أن السهم يشير إلى العمود المستخدم في عملية الحساب.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن خرائط النقطة والشكل بشيء من التفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- في خرائط النقطة والشكل يتم التعبير عن ارتفاع السعر من خلال مربعات من الحرف X، ويتم التعبير عن انخفاض السعر من خلال مربعات من الحرف O.

- لرسم خارطة النقطة والشكل يجب أولاً تحديد متغيرين أساسيين: الأول: مقياس الصندوق؛ الذي يحدد التحركات التي يتم تسجيلها على الخارطة. والثاني: مقدار عامل الانعكاس؛ الذي يحدد مقدار الانعكاس الذي يتم بناءً عليه الانتقال من عمود إلى آخر.

- كلما كان مقياس الصندوق أصغر كلما كانت الخارطة أكثر حساسية لتحركات السعر، وكلما كان مقياس الصندوق أكبر كلما كانت الخارطة أقل حساسية.

- من مميزات خرائط النقطة والشكل: المرونة والتكيف، سهولة ووضوح إشارات الشراء والبيع، يمكن من خلالها الوصول إلى أداء أكثر ثباتاً وانتظاماً، يمكن من خلالها دراسة التحركات الحقيقية للسعر، كما أنها تساعد على تقليل الإشارات الخاطئة.

- يمكن تطبيق الأدوات الفنية الأساسية على خرائط النقطة والشكل؛ مثل: خطوط الاتجاه، ومستويات الدعم والمقاومة.

- إشارة الشراء البسيطة تظهر عندما يرتفع العمود X بمقدار مربع واحد فوق أعلى سعر لعمود X السابق له، وفي المقابل إشارة البيع البسيطة تظهر عندما ينخفض عمود O بمقدار مربع واحد تحت أدنى سعر لعمود O السابق له.
- بعد ظهور إشارة الشراء، يتم وضع سعر إيقاف الخسارة تحت أدنى سعر لآخر عمود O في الاتجاه الصاعد.
- هناك طريقتان لتحديد المستويات المستهدفة لهذا النوع من الخرائط:
الأولى: الطريقة الأفقية؛ والتي تعتمد على عرض خط منطقة الازدحام.
والثانية: الطريقة العمودية؛ والتي تعتمد على ارتفاع العمود الأول في الاتجاه الجديد.

الباب الثاني: أدوات التحليل الفني الأساسية

[الفصل الخامس: الدعم والمقاومة](#)

[الفصل السادس: خطوط الاتجاه](#)

[الفصل السابع: تحليل التّسبب](#)

[الفصل الثامن: فجوات الخرائط](#)

الفصل الخامس: الدعم والمقاومة

تمهيد

تعريف مستوى الدعم

تعريف مستوى المقاومة

عكس الأدوار

البعد النفسي للدعم والمقاومة

مناطق الدعم والمقاومة

أنواع مستويات الدعم والمقاومة

تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة

اختراق مستويات الدعم والمقاومة

الاختراقات الفاشلة لمستويات الدعم والمقاومة

الفلاتر

المستويات التي يمكن أن تكون دعمًا أو مقاومة

تحديد مستويات الدعم والمقاومة حسابيًا

الخلاصة

الفصل الخامس: الدعم والمقاومة

تمهيد:

الدعم والمقاومة من أكثر أدوات التحليل الفني انتشارًا وشيوعًا؛ وذلك نظرًا لسهولة وفاعليتها الكبيرة في عملية التحليل، فلا تكاد تجد متداولًا لا يعرف عن الدعم والمقاومة شيئًا، لأنها اليوم أصبحت تشكل أداة مهمة، حتى لغير المهتمين بالتحليل الفني. لذلك تعتبر هذه الأداة من أكثر الأدوات الفنية نجاحًا؛ خاصةً إذا استخدمت مع الأدوات الفنية الأخرى.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بالدعم والمقاومة، منها: تعريف مستوى الدعم، تعريف مستوى المقاومة، عكس الأدوار، البعد النفسي للدعم والمقاومة، مناطق الدعم والمقاومة، أنواع مستويات الدعم والمقاومة، تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة، اختراق مستويات الدعم والمقاومة، الاختراقات الفاشلة لمستويات الدعم والمقاومة، الفلاتر، المستويات التي يمكن أن تكون دعمًا أو مقاومة، وأخيرًا سنتحدث عن كيفية تحديد مستويات الدعم والمقاومة حسابيًا، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

تعريف مستوى الدعم:

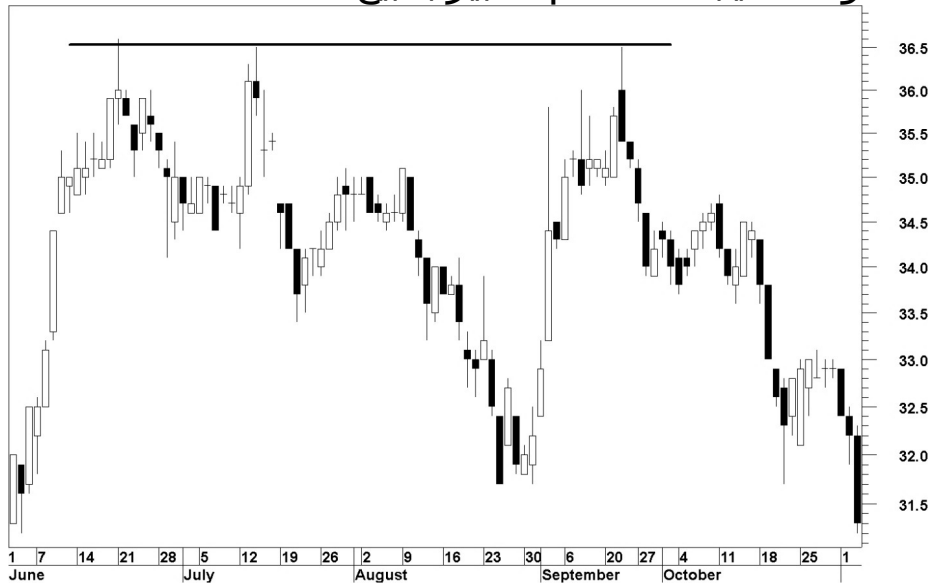
مستوى الدعم^[79] هو مستوى منخفض تحت حركة السعر، تكون عنده كمية الطلبات كبيرة بشكل كافٍ للتغلب على ضغط البيع، وبالتالي يتوقف السعر عن الهبوط، ويعود للارتفاع مرةً أخرى (كما هو واضح في الخارطة 1) لذلك يمكن تعريف مستوى الدعم على أنه مستوى الشراء، ومن الممكن عادةً تحديد هذا المستوى قبل أن يصل السعر إليه، ودائمًا ما يكون حجم التداول مرتفعًا عنده، وذلك نتيجة الاهتمام الكبير بالشراء^[80].



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة أنابيب (2200) خلال الفترة من 2007-3-18 إلى 2007-8-11م، يظهر من خلالها مستوى الدعم لسعر السهم عند 35.5 ريالاً.

تعريف مستوى المقاومة:

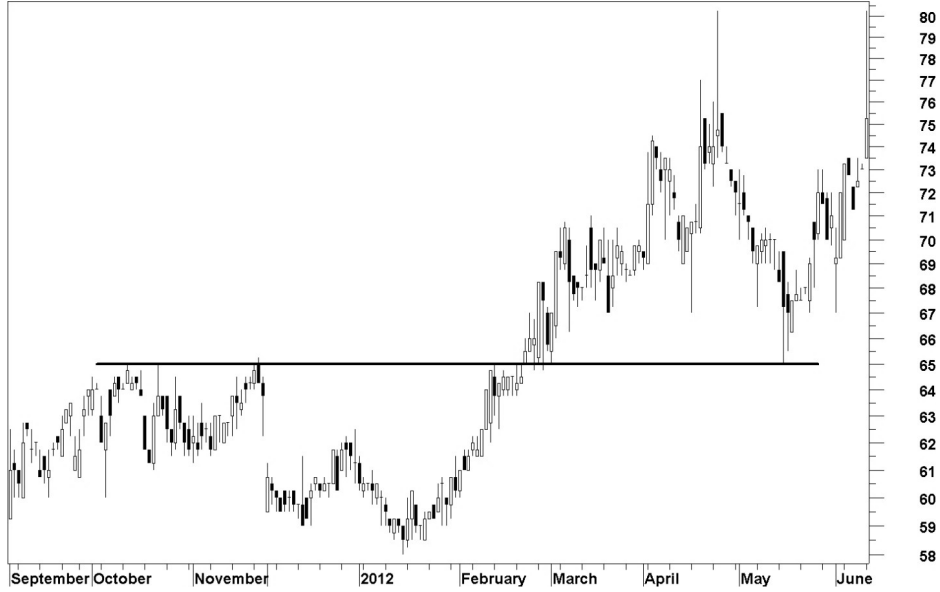
مستوى المقاومة^[81] هو مستوى مرتفع فوق حركة السعر، تكون عنده كمية العروض كبيرة بشكل كافٍ للتغلب على ضغط الشراء، وبالتالي يتوقف السعر عن الارتفاع، ويعود للهبوط مرةً أخرى (كما هو واضح في الخارطة 2) لذلك يمكن تعريف مستوى المقاومة على أنه مستوى البيع، ومن الممكن عادةً تحديد هذا المستوى قبل أن يصل السعر إليه، ودائمًا ما يكون حجم التداول مرتفعًا عنده، وذلك نتيجة الاهتمام الكبير بالبيع.



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة صافولا (2050) خلال الفترة من 2010-6-2م إلى 2010-11-3م، يظهر من خلالها مستوى المقاومة لسعر السهم عند 36.5 ريالاً.

عكس الأدوار:^[82]

مستويات الدعم والمقاومة كما عرفنا تعمل على إيقاف حركة السعر، لكنها لا تستطيع القيام بذلك إلى الأبد، فهذه المستويات لا بد أن تُخترق عاجلاً أو آجلاً، ومن هنا تظهر لنا ميزة جديدة لهذه المستويات، وهي أنها تغير أدوارها باستمرار، فمستوى الدعم يتحول إلى مستوى مقاومة إذا تم اختراقه، كما أن مستوى المقاومة يتحول إلى مستوى دعم إذا تم اختراقه. كما هو واضح في الخارطة 3.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة شاكر (1214) خلال الفترة من 2011-9-3م إلى 2012-6-11م، يظهر من خلالها تحول مستوى المقاومة إلى مستوى دعم.

البعد النفسي للدعم والمقاومة:

الحديث عن البعد النفسي من جميع النواحي ربما يكون صعباً، لأن مستويات الدعم والمقاومة تتكون نتيجة عوامل مختلفة لا يمكن حصرها، لكن يمكن توضيح البعد النفسي لها ببساطة من خلال المثالين التاليين: المثال الأول: لنفرض أن هناك سهماً تحرك في اتجاه صاعد، وكون قمة رئيسية^[83] عند مستوى 70 ريالاً، ثم بدأ بعد ذلك في الهبوط، حتى وصل إلى مستوى 50 ريالاً، ونجح في تسجيل عملية ارتداد قوية عنده، وذلك نتيجة زيادة عدد الطلبات، ليصل بعد ذلك إلى مستوى 60 ريالاً، مع تناقص تدريجي لحجم التداول، وبما أن حجم التداول كان مرتفعاً عند مستوى 50 ريالاً، فإن هذا يعني

أن هناك الكثير من المشترين عند هذا المستوى، وارتفاع السهم يعني أن كل من اشترى عند هذا المستوى يعتبر في وضع ممتاز، لأن كل شيء على ما يرام حتى الآن. وعلى اعتبار أن هناك من قام بالبيع بعد ارتفاع السهم عند هذا المستوى، إلا أن الغالبية العظمى من المتداولين لا زالوا محتفظين بالسهم، لأنهم ينتظرون عودة السعر إلى مستوى 70 ريالاً، الذي كونه القمة السابقة، لكن السهم فشل في تجاوز مستوى 60 ريالاً، ليتراجع إلى مستوى 55 ريالاً، ثم إلى 52 ريالاً، ليعود في النهاية إلى مستوى 50 ريالاً مرةً أخرى، في هذه الحالة بدأ الخوف والقلق يسيطران على المشترين، لكنهم لم يقوموا ببيع السهم حتى الآن، فلا يزال هناك فرصة للارتفاع، بعد ذلك تم اختراق مستوى 50 ريالاً، ليهبط السهم إلى مستوى 40 ريالاً، عند ذلك تلاشت الأمنيات بعودة السهم إلى مستوى 70 ريالاً، وأصبح التفكير منصباً على الخروج من هذه الخسارة، وذلك بعودة السعر إلى مستوى 50 ريالاً، لبيع السهم واستعادة مبلغ الشراء، أو الخروج بأقل خسائر ممكنة، ونتيجة الكمية الكبيرة من الأسهم المعروضة للبيع عند هذا المستوى، أصبح يشكل مستوى مقاومة مهمًا للسعر، وهذا يعني أن السهم لابد أن يتوقف عنده ولو بشكل مؤقت.

المثال الثاني: لنفترض أنك قمت بشراء سهم بسعر 12 ريالاً، ثم ارتفع هذا السهم ليصل إلى مستوى 24 ريالاً، الآن لديك ربح ممتاز وبنسبة 100%، والقرار المتوقع في هذه الحالة هو البيع، وذلك للمحافظة على الأرباح التي تحققت. بعد ذلك تراجع السهم إلى مستوى 20 ريالاً نتيجة ضغط البيع، ثم عاود الارتفاع بشكل قوي إلى مستوى 30 ريالاً، في هذه الحالة تشعر بأنك قمت بالتفريط في هذا السهم، لذلك تفكر بشرائه مرةً أخرى، لكنك تنتظر أن يتراجع السهم قليلاً، وعلى افتراض أن السهم عاد مرةً أخرى إلى المستوى الذي قمت ببيعه عنده وهو 24 ريالاً، فسوف تقوم بشرائه فوراً، لأنك تعتقد أن هذا السهم فرصة واعدة، وأنه قادر على الارتفاع إلى مستوى 30 ريالاً مرةً أخرى، وبذلك أصبحت هناك أهمية خاصة لمستوى 24 ريالاً بالنسبة لك، وللكتير من المتداولين، الذين قاموا ببيع السهم عند هذا المستوى أو قريباً منه، مما سبب عملية الهبوط الأولى للسهم إلى مستوى 20 ريالاً، وذلك قبل أن يواصل صعوده إلى مستوى 30 ريالاً.

مناطق الدعم والمقاومة:

عادةً يكون هناك عدة مستويات دعم أو مقاومة عند أسعار متقاربة؛ على سبيل المثال يمكن أن يكون هناك مستوى دعم عند 75 ريالاً، وبالقرب منه مستوى دعم آخر عند 73 ريالاً، في هذه الحالة يتم التعبير عن هذين المستويين من خلال منطقة الدعم^[84]. وفي المقابل يمكن أن يكون هناك مستوى مقاومة عند 80 ريالاً، يليه مستوى مقاومة آخر عند 81 ريالاً، ومستوى ثالث عند 82

ريالاً، وفي هذه الحالة يتم التعبير عن هذه المستويات من خلال منطقة المقاومة^[85].

ومناطق الدعم والمقاومة تشكل مستويات قوية يصعب اختراقها، كما أن هذه المناطق تلعب دوراً مهماً وفعالاً على المدى القصير والمتوسط والطويل، وظهور عدة مستويات مقاومة أو دعم متقاربة دليل على أهمية هذه المنطقة. ويتم التعبير عن هذه المناطق عادةً من خلال رسم خطين متوازيين، يتم من خلالهما جمع أكبر عدد ممكن من المستويات المتقاربة للدعم أو المقاومة (كما هو واضح في الخارطة 4) وكل ما يمكن تطبيقه على مستويات الدعم والمقاومة العادية يمكن تطبيقه أيضاً على مناطق الدعم والمقاومة.



خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة جازان الزراعية (6090) خلال الفترة من 20-7-2004 إلى 8-5-2005م، يظهر من خلالها منطقة الدعم في الأسفل، ومنطقة المقاومة في الأعلى.

أنواع مستويات الدعم والمقاومة:

مستويات الدعم والمقاومة تنقسم إلى نوعين رئيسيين - وذلك بناءً على طبيعة هذه المستويات من حيث الثبات أو الحركة - هما: مستويات الدعم والمقاومة الثابتة. ومستويات الدعم والمقاومة المتحركة. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

1- مستويات الدعم والمقاومة الثابتة:

يتم تمثيل هذا النوع من مستويات الدعم والمقاومة من خلال خطوط أفقية، لذلك يمكن توقع مستوى الدعم أو المقاومة بسهولة في هذا النوع، لأنه يبقى ثابتاً عند نفس المستوى، ولا يتغير مع مرور الوقت، وهذا يعني أن مستوى المقاومة الذي يتكون عند مستوى 53 ريالاً على سبيل المثال يبقى كما هو ما

لم يتم اختراقه، وهذا يظهر بشكل واضح من خلال الخريبتين 1 و 2 السابقتين.

2- مستويات الدعم والمقاومة المتحركة:

يتم تمثيل هذا النوع من خلال رسم خطوط مائلة؛ سواءً إلى أعلى أو إلى أسفل^[86]، ومن الصعب تحديد هذه المستويات بدقة، لأنها تتأثر بعامل الزمن، فمستوى الدعم عند 60 ريالاً، يمكن أن يكون عند 65 ريالاً بعد شهر (كما هو واضح في الخارطة 5)، وخطوط الاتجاه والمتوسطات المتحركة^[87] من أشهر الأمثلة على هذا النوع من مستويات الدعم والمقاومة.



خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة طيبة (4090) خلال الفترة من 2012-6-20 إلى 2012-10-14م، يظهر من خلالها خط اتجاه صاعد، يمثل مستوى دعم متحرك للسعر.

تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة:

يمكن تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة من خلال العوامل التالية: حجم التداول، قوة الاختراق، المدة الزمنية، عدد مرات الاختبار، بالإضافة إلى سرعة حركة السعر. وفيما يلي الحديث عن هذه العوامل بالتفصيل:

1- حجم التداول:

كلما زاد حجم التداول عند مستوى الدعم أو المقاومة؛ كلما كان هذا المستوى أكثر قوة، لأن زيادة حجم التداول دليل على أن هناك الكثير من المتداولين المهتمين بهذا المستوى، وكلما زاد الاهتمام بمستوى الدعم أو المقاومة؛ كلما كان أكثر قوةً في المستقبل، لأن هناك عددًا كبيرًا من المتداولين يتذكرونه.

بالإضافة إلى ذلك كلما كان حجم التداول أكبر عند مستوى الدعم أو المقاومة، كلما كان اختراق هذا المستوى أكثر صعوبة، لأن هناك كمية كبيرة من الأسهم المتداولة عنده، فإذا كان حجم التداول مرتفعًا عند مستوى المقاومة مثلًا؛ فإن هذا يعني أن هناك كمية كبيرة من الأسهم معروضة للبيع عنده، وبالتالي اختراقه يحتاج إلى بعض الوقت.

2- قوة الاختراق:

كلما كان اختراق مستوى الدعم أو المقاومة أكثر قوة، كلما كان لهذا المستوى أهمية أكبر في المستقبل، لأن ابتعاد السعر عنه يزيد من قوته عند عودة السعر إليه. فعلى سبيل المثال إذا تم اختراق مستوى المقاومة عند 70 ريالًا بفارق 6 ريالات، فإنه سوف يكون أكثر قوة وأهمية منه في حالة اختراقه بفارق 3 ريالات فقط، لذلك يشكل مستوى دعم قوي عند عودة السعر إليه.

3- المدة الزمنية:

كلما بقي مستوى الدعم أو المقاومة سليمًا لمدة زمنية أطول، كلما كان أكثر قوة، فمستوى المقاومة على المدى الطويل أكثر قوة من مستوى المقاومة على المدى المتوسط أو القصير. كما أن مستوى الدعم الذي يبلغ من العمر سنة واحدة، يكون دائمًا أكثر قوة من مستوى الدعم الذي لم يتجاوز عمره ثلاثة أشهر. كما أن حركة السعر بشكل جانبي لمدة سنة بين مستوى مقاومة ومستوى دعم، تكون أكثر أهمية من حركته بين نفس المستويين لمدة شهر واحد فقط. وإذا بقي مستوى الدعم أو المقاومة لمدة طويلة ولم يتم اختراقه، فإنه يبدأ في فقدان قوته تدريجيًا بسبب نسيان المتداولين له! وبالتالي سوف يفقد جزءًا كبيرًا من البعد النفسي له. فمستوى المقاومة الذي يبلغ من العمر سنة؛ يكون أكثر قوةً من مستوى المقاومة الذي يبلغ من العمر خمس سنوات، لأن تذكر ما حدث قبل سنة أسهل بكثير من تذكر ما حدث قبل خمس سنوات.

4- عدد مرات الاختبار:

في كل مرة يلامس فيها السعر مستوى المقاومة أو الدعم فإنه يفقد جزءًا من قوته، وكلما زاد عدد مرات اختبار ^[88] مستوى الدعم، كلما أصبح هذا المستوى أضعف؛ وذلك نتيجة استهلاك القوة الشرائية الموجودة عنده، خاصةً إذا تم ملامسته أكثر من مرة خلال فترة زمنية قصيرة، وهكذا يتم استهلاك القوة الشرائية حتى يفقد هذا المستوى قوته، ويصبح غير قادر على إيقاف هبوط السعر. وبنفس الطريقة أيضًا يتم استهلاك العروض الموضوعة عند مستوى المقاومة، فالاختبار الثاني لهذا المستوى عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول أقل، وهكذا إلى أن يصبح غير قادر على إيقاف ارتفاع السعر، وبالتالي يتم اختراقه. لذلك يمكن متابعة حجم التداول لمعرفة مدى قدرة مستوى

الدعم أو المقاومة على الصمود أمام حركة السعر، فالانخفاض التدريجي لحجم التداول يعتبر إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق هذا المستوى، كما أن الارتفاع التدريجي لحجم التداول يعني أن هذا المستوى يزداد قوة وأهمية.

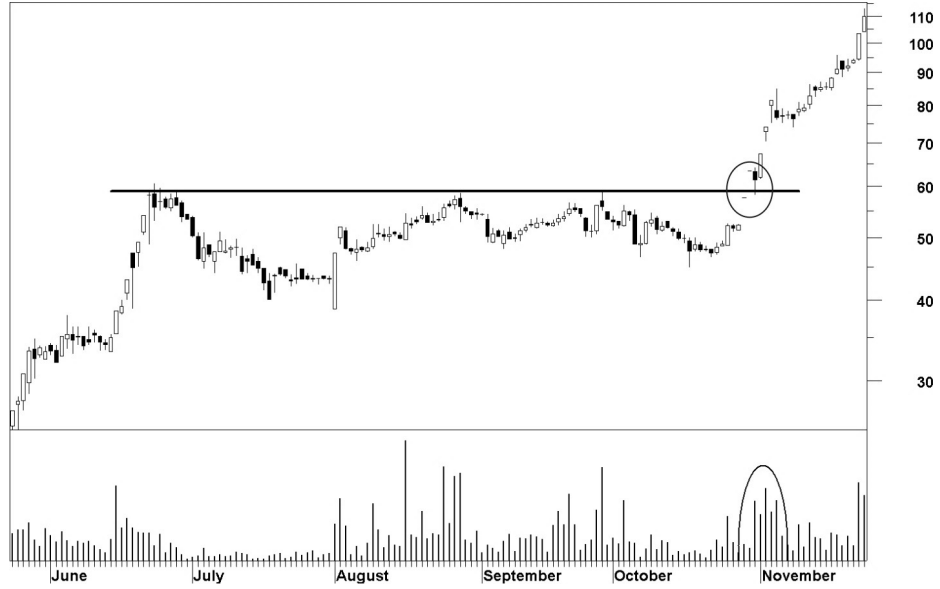
5- سرعة حركة السعر:

كلما كانت حركة السعر السابقة لمستوى الدعم أو المقاومة أكثر سرعة [189]؛ كلما كان هذا المستوى أكثر قوة، فمستوى الدعم الذي يوقف الهبوط السريع للسعر ويعكسه إلى الصعود، يكون أكثر قوة من المستوى الذي يعكس الهبوط البطيء للسعر، والذي يمكن إيقافه بسهولة عادةً. وهذه العوامل تعتمد بشكل كبير على خبرة المحلل الفني وعلى تقديره الشخصي، لأنه يصعب التعبير عنها بمعادلة حسابية تقوم بتحديد قوة مستوى الدعم أو المقاومة بشكل تلقائي. ومن هنا تأتي أهمية ربط هذه العوامل مع بعضها، وربطها مع حركة السعر وحجم التداول، وذلك لتحديد مدى قوة هذه المستويات وأهميتها.

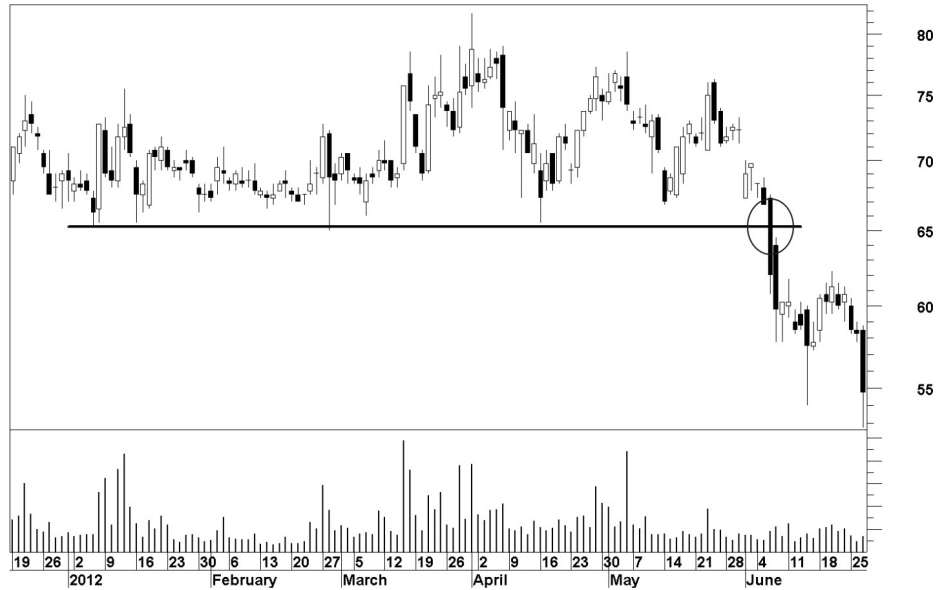
اختراق مستويات الدعم والمقاومة:

هناك حالتان أساسيتان لردة فعل السعر عند وصوله إلى مستوى الدعم أو المقاومة، هما: الحالة الأولى: التوقف عنده والانعكاس منه. والحالة الثانية: اختراق هذا المستوى والابتعاد عنه. واختراق مستوى الدعم أو المقاومة لا بد أن يحدث عاجلاً أو آجلاً، ومثل هذا الاختراق عادةً يكون إشارة لتغير اتجاه السعر، سواءً من الاتجاه الصاعد إلى الاتجاه الجانبي أو الهابط، كما هو الحال عند اختراق مستوى الدعم. أو التغير من الاتجاه الهابط إلى الاتجاه الجانبي أو الصاعد، كما هو الحال عند اختراق مستوى المقاومة. كما أن اختراق مستوى الدعم أو المقاومة على المدى القصير، يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه على المدى المتوسط. واختراق مستوى الدعم أو المقاومة على المدى المتوسط، يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه على المدى الطويل.

إن اختراق مستوى المقاومة يجب أن يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع حتى يكون الاختراق صحيحًا (كما هو واضح في الخارطة 6) وذلك عكس اختراق مستوى الدعم الذي لا يشترط معه ارتفاع حجم التداول (كما هو واضح في الخارطة 7)، وإن كان ارتفاع حجم التداول عند اختراقه يشكل تأكيدًا إضافيًا وبعد حدوث عملية الاختراق عادةً يكون هناك عودة للسعر إلى مستوى الدعم أو المقاومة المخترق، ومثل هذه العودة تعتبر تأكيدًا مهمًا لتحول المقاومة إلى الدعم، أو الدعم إلى المقاومة، كما أنها تشكل فرصة ثانية للاستفادة من هذا الاختراق.



خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 2005-5-24 إلى 2005-11-30م، يظهر من خلالها ارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة (الدائرة السفلية).



خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة أنعام (4061) خلال الفترة من 2011-12-19 إلى 2012-6-27م، يظهر من خلالها اختراق مستوى الدعم (محاط بدائرة).

الاختراقات الفاشلة لمستويات الدعم والمقاومة:

الاختراق الفاشل يسمى بالمصيدة، وهو اختراق مؤقت لمستوى الدعم أو المقاومة. وهناك نوعان لهذه المصائد، الأول: مصيدة الثور^[90]. والثاني: مصيدة الدب. وستحدث عن هذين النوعين بالتفصيل فيما يلي:

1- مصيدة الثور:

مصيدة الثور^[91] هي اختراق مؤقت لمستوى المقاومة، يتبعه هبوط مفاجئ للسعر تحت هذا المستوى، وذلك بسبب عدم وجود عمليات شراء كافية لدفع السعر إلى أعلى، وتكون النتيجة الهبوط بدلاً من مواصلة الصعود (كما هو واضح في الخارطة 8) وتسمى هذه الاختراقات المؤقتة بمصائد الثور؛ لأنها عبارة عن مصيدة تم نصبها من قبل المشتريين الأذكياء، لكي يتم من خلالها اصطيد بقية المشتريين المندفعين، وذلك بهدف إيقاعهم في الخسارة، وهذه المصائد عادةً تكون مهمّة فوق مستوى المقاومة يصعب اختراقها.



خارطة 8: خارطة يومية لسهم مصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 2001-9-25 إلى 2002-3-17م، يظهر من خلالها الاختراق الكاذب لمستوى المقاومة (محاط بدائرة)، ومثل هذه الاختراقات الكاذبة تعرف بمصائد الثور.

2- مصيدة الدب:

مصيدة الدب^[92] هي اختراق مؤقت لمستوى الدعم، يتبعه صعود مفاجئ للسعر فوق هذا المستوى، وذلك بسبب عدم وجود عمليات بيع كافية، وتكون النتيجة الارتفاع بدلاً من مواصلة الهبوط (كما هو واضح في الخارطة 9) وتسمى هذه الاختراقات المؤقتة بمصائد الدب؛ لأنها عبارة عن مصيدة تم نصبها من قبل البائعين الأذكياء، لكي يتم من خلالها اصطيد بقية البائعين المندفعين، وذلك بهدف إجبارهم على البيع بخسارة، وهذه المصائد عادةً تكون قيعاناً مهمّة تحت مستوى الدعم يصعب اختراقها.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم الخزف (2040) خلال الفترة من 2004-8-3 إلى 2005-5-12م، يظهر من خلالها الاختراق الكاذب لمستوى الدعم (محاط بدائرة)، ومثل هذه الاختراقات الكاذبة تعرف بمصائد الدب.

الفلاتر:

الفلاتر^[93] أداة تستخدم للتمييز بين الإشارات الخاطئة والإشارات الصحيحة؛ وذلك لكي يتم تجاهل الإشارات الخاطئة التي تشكل مصائد للمتداولين. وهناك ثلاثة أنواع من الفلاتر، هي: فلتر الإغلاق، الفلتر السعري، والفلتر الزمني. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- فلتر الإغلاق^[94]:

فلتر الإغلاق يعتبر أهم أنواع الفلاتر التي يمكن استخدامها لتجنب الوقوع في المصائد؛ وفي هذا الفلتر يتم الاعتماد على الاختراق بسعر الإغلاق، سواءً كان فوق مستوى المقاومة أو تحت مستوى الدعم، ويتم تجاهل الاختراقات المؤقتة التي تحدث خلال جلسة التداول. فعلى سبيل المثال إذا كان هناك مستوى مقاومة عند 55 ريالاً، وأغلق السعر عند 56 ريالاً بنهاية جلسة التداول، فإن هذا الاختراق يعتبر صحيحاً، أما إذا وصل السعر خلال مجريات التداول إلى 57 ريالاً، ثم تراجع قبل نهاية الجلسة وأغلق عند 54 ريالاً، فإن هذا الاختراق يعتبر غير صحيح، وبالتالي يتم تجاهله.

2- الفلتر السعري^[95]:

يعتمد هذا الفلتر على حركة السعر، وله نوعان: النوع الأول: فلتر النسبة المئوية؛ وفيه يتم الاعتماد على الاختراق بنسبة مئوية محددة، سواءً فوق مستوى المقاومة أو تحت مستوى الدعم، وأي اختراق يكون أقل من هذه النسبة يتم تجاهله. فعلى سبيل المثال إذا كان هناك مستوى مقاومة عند 100 ريال، وكان الفلتر المستخدم لتأكيد الاختراق هو 3%، فإن الاختراق الصحيح لمستوى المقاومة في هذه الحالة يجب أن يحدث من خلال الإغلاق عند مستوى 103 ريالاً على الأقل. وعادةً يتم استخدام النسبة 3% لتأكيد الاختراقات على المدى الطويل، والنسبة 1% لتأكيد الاختراقات على المدى المتوسط والقصير.

والنوع الثاني: فلتر الوحدات السعرية؛ وفيه يتم الاعتماد على الاختراق بعدد محدد من الوحدات السعرية للتأكيد، وأي اختراق يكون أقل من هذا العدد المحدد من الوحدات يتم تجاهله. فعلى سبيل المثال يمكن تحديد ريال واحد كفلتر سعري، وذلك لتأكيد اختراق مستوى المقاومة، وأي إغلاق يفارق أقل من ريال عن مستوى المقاومة يتم تجاهله، ويعتبر اختراقاً غير صحيح. واختيار الفلتر السعري يحتاج إلى الخبرة والمرونة؛ لأن الفلتر إذا كان صغيراً جداً فسوف يعتبر الكثير من الإشارات الخاطئة إشارات صحيحة، كما أن الفلتر إذا كان كبيراً جداً فسوف يعطي إشارات متأخرة، وفي كلتا الحالتين سوف يكون الفلتر قليل الفائدة. لذلك يجب اختيار الفلتر بناءً على الموازنة بين سرعة الإشارة وصحتها، وهذا يظهر من خلال تطبيقه على فترات زمنية سابقة. كما أنه من المهم ملاحظة أن لكل سهم فلترًا يتناسب معه، وذلك حسب طبيعة السهم.

3- الفلتر الزمني^[196]:

الفلتر الزمني - أيضًا - له نوعان: الأول: فلتر المدة الزمنية؛ ويتم في هذا النوع تحديد مدة زمنية معينة لتأكيد الاختراق، مثل استخدام قاعدة اليومين^[197]؛ والتي تشير إلى أن السعر يجب أن يحافظ على الاختراق لمدة يومين متتاليين حتى يعتبر هذا الاختراق صحيحًا، فإذا أغلق السعر فوق مستوى المقاومة لمدة يومين متتاليين فإن هذا الاختراق يعتبر إشارة صحيحة.

والثاني: فلتر اليوم المحدد؛ وفي هذا النوع يتم تحديد يوم معين لتأكيد الاختراق، وعادةً يكون آخر أيام التداول خلال الأسبوع، فإذا كان أسبوع التداول ينتهي يوم الخميس، فإن السعر يجب أن يبقى فوق مستوى المقاومة المخترق حتى نهاية تداولات يوم الأربعاء، وهذا النوع من الفلاتر الزمنية عادةً يستخدم لتأكيد الاختراقات على المدى الطويل.

ويمكن الجمع بين هذه الفلاتر لتأكيد الاختراقات، مثل استخدام فلتر الإغلاق مع الفلتر السعري بنسبة 1%، بالإضافة إلى الفلتر الزمني لمدة يومين، ويبقى

الهدف الأساسي لهذه الفلاتر هو تقليل الإشارات الخاطئة، والتخلص منها قدر الإمكان. لذلك نجد أنها تعمل بشكل ممتاز في بعض الحالات، كما أنها في حالات أخرى قد لا تكون مجدية، لكنها في النهاية تبقى أداة مهمة وأساسية لكل محلل، وذلك لتجنب الوقوع في المصائد.

المستويات التي يمكن أن تكون دعمًا أو مقاومة:

هناك الكثير من المستويات التي يمكن أن تشكل دعمًا أو مقاومة على الخارطة في المستقبل، ومن هذه المستويات: الأرقام المدورة، القمم والقيعان السابقة، خطوط الاتجاه والمتوسطات المتحركة، المستويات المستهدفة ومستويات التراجع، الفجوات السعرية والأعمدة الانعكاسية، وفيما يلي الحديث عن هذه المستويات بالتفصيل:

1- الأرقام المدورة ^[98]:

الأرقام المدورة مثل: 5، 10، 15، 20، 25، 30، 50، 75، 100، عادةً تشكل مستويات دعم أو مقاومة نفسية، يتم البيع والشراء عندها، لذلك تعتبر هذه الأرقام مهمة، فعندما تشتري سهمًا بسعر 50 ريالًا، فسوف تفكر في بيعه بسعر 55 أو 60 ريالًا، ولن تفكر في بيعه بسعر 54.75 ريالًا أو 57.25 ريالًا، إلا إذا كانت المعطيات الفنية تشير إلى ذلك، وسبب اختيار هذه الأرقام للبيع أو الشراء هو سهولة تذكرها، وتزداد أهمية هذه الأرقام إذا كانت تمثل قممًا أو قيعانًا جديدة، كما أنها تصبح قليلة الأهمية في الأسهم التي يتم تداولها بكميات كبيرة.

ودائمًا يفضل عدم وضع أوامر الشراء أو البيع عند هذه الأرقام، فإذا كنت تريد الشراء فالأفضل وضع الأمر فوق الرقم المدور. على سبيل المثال إذا كنت تريد الشراء بسعر 30 ريالًا، ضع أمر الشراء عند 30.25 ريالًا أو 30.5 ريالًا. أما إذا كنت تريد البيع فالأفضل وضع الأمر تحت الرقم المدور، على سبيل المثال إذا كنت تريد البيع بسعر 50 ريالًا، ضع أمر البيع عند 49.75 ريالًا أو 49.5 ريالًا، لأن هذه الأرقام يتم التفكير بها كثيرًا عند البيع والشراء، وهذا يعني أن هناك الكثير من العروض والطلبات عند هذه الأرقام.

2- القمم والقيعان السابقة:

القمم والقيعان السابقة عادةً تشكل مستويات دعم أو مقاومة مهمة؛ لأن الكثير من المتداولين يفكرون في البيع أو الشراء عندها. كما أن هذه القمم

والقيعان عند اختراقها تعكس دورها، وتتحول من مقاومة إلى دعم أو من دعم إلى مقاومة.

3- خطوط الاتجاه والمتوسطات المتحركة:

خطوط الاتجاه والمتوسطات المتحركة دائماً يتم استخدامها للشراء أو البيع؛ لأنها تشكل مستويات دعم أو مقاومة متحركة، كما أنها تعكس دورها باستمرار، وتتحول من مقاومة إلى دعم أو من دعم إلى مقاومة.

4- المستويات المستهدفة ومستويات التراجع:

هذه المستويات^[99] المهمة عادةً تشكل دعماً أو مقاومة؛ لأن الكثير من المتداولين يستخدمونها للشراء أو للبيع، وهذا يجعلها مستويات متوقعة يمكن أن يتوقف عندها السعر وبعكس اتجاهه.

5- الفجوات السعرية والأعمدة الانعكاسية:

هذه الحالات الانفعالية التي تظهر على الخارطة بشكل مستمر تشكل مستويات دعم أو مقاومة أيضاً^[100]؛ لأنها تعكس حالات الانفعال بين المتداولين، وهذا يكسبها أهمية خاصة كمستويات دعم أو مقاومة، يمكن أن يتوقف عندها السعر.

تحديد مستويات الدعم والمقاومة حسابياً:

يمكن تحديد مستويات الدعم والمقاومة بطريقة حسابية من خلال معادلات خاصة، ومن خلال هذه المعادلات يتم تحديد أربعة مستويات: مستوى دعم أول ومستوى دعم ثاني، بالإضافة إلى مستوى مقاومة أول ومستوى مقاومة ثاني. وتعتمد هذه المعادلات على نقطة الارتكاز^[101]، والتي يتم تحديدها باستخدام ثلاثة متغيرات أساسية للفترة الزمنية المحددة وهي: أعلى سعر، أدنى سعر، بالإضافة إلى سعر الإغلاق. ويمكن تحديث هذه المعادلات بشكل مستمر؛ وذلك من خلال تحديث المتغيرات سواءً بشكل لحظي أو يومي، وهذه المعادلات كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{نقطة الارتكاز} &= (\text{أعلى سعر} + \text{أدنى سعر} + \text{سعر الإغلاق}) \div 3 \\ \text{مستوى الدعم الأول} &= \text{نقطة الارتكاز} \times 2 - \text{أعلى سعر} \\ \text{مستوى المقاومة الأول} &= \text{نقطة الارتكاز} \times 2 - \text{أدنى سعر} \\ \text{مستوى الدعم الثاني} &= \text{نقطة الارتكاز} - \text{أعلى سعر} + \text{أدنى سعر} \\ \text{مستوى المقاومة الثاني} &= \text{نقطة الارتكاز} + \text{أعلى سعر} - \text{أدنى سعر} \end{aligned}$$

ومن أهم ما تتميز به هذه المعادلات هو اعتمادها على مدى تذبذب السعر خلال الفترة الزمنية المحددة، فإذا كان السعر يتذبذب في مدى 5 ريالات فإن

مستويات الدعم والمقاومة الحسابية سوف تكون متقاربة. وفي المقابل إذا كان مدى تذبذب السعر 10 ريلات فإن مستويات الدعم والمقاومة الحسابية سوف تكون متباعدة.

ومن أهم عيوب هذه المعادلات الحسابية أنها لا تعرف أن هناك فجوات سعرية تشكل مقاومة أو دعمًا، كما أنها لا تعرف بأن هناك قمة أو قاعًا سابقًا، أو أن هناك خط اتجاه صاعدًا أو هابطًا، كما أنها لا تأخذ في الاعتبار مستويات الدعم والمقاومة التاريخية، كل هذه المعطيات الفنية المهمة لا تأخذها هذه المعادلات في الحسبان، وفي المقابل هذه المعادلات تأخذ القيم الشاذة في الاعتبار. فعلى سبيل المثال إذا كان السعر يتحرك بين مستويي 50 و 53 ريالًا طوال جلسة التداول، وقبل نهاية الجلسة بدقيقة واحدة ارتفع السعر إلى 56 ريالًا، فإن المعادلة الحسابية في هذه الحالة سوف تأخذ القيمة 56 ريالًا في الحسبان مع أنها قيمة شاذة! وبالتالي سوف تكون مستويات الدعم والمقاومة الحسابية بعيدة عن حركة السعر على الخارطة، يضاف إلى ذلك أيضًا أن هذه المعادلات الحسابية تتجاهل حجم التداول تمامًا، وهذا عيب إضافي من عيوب هذه الطريقة.

والأفضل دائمًا استخدام هذه الطريقة الحسابية كأداة مساعدة، بحيث يتم أولاً تحديد مستويات الدعم والمقاومة من خلال هذه المعادلات، ثم بعد ذلك يتم تعديلها بالطريقة التقليدية حتى تتناسب مع المعطيات الفنية على الخارطة، وبذلك يتم الجمع بين الطريقة الحسابية والطريقة التقليدية لتحديد مستويات الدعم والمقاومة.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن الدعم والمقاومة بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

• مستوى الدعم هو مستوى منخفض تحت حركة السعر؛ تكون عنده كمية الطلبات كبيرة بشكل كافٍ للتغلب على ضغط البيع، وبالتالي يتوقف السعر عن الهبوط، ويعود للارتفاع مرةً أخرى.

• مستوى المقاومة هو مستوى مرتفع فوق حركة السعر؛ تكون عنده كمية العروض كبيرة بشكل كافٍ للتغلب على ضغط الشراء، وبالتالي يتوقف السعر عن الارتفاع، ويعود للهبوط مرةً أخرى.

• مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة، كما أن مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم، وهكذا تعكس هذه المستويات دورها باستمرار عند اختراقها.

• مستويات الدعم والمقاومة لها بعد نفسي مهم، وفهم هذا البعد النفسي يساعد على معرفة كيفية تكون هذه المستويات.

• يتم التعبير عن مناطق الدعم والمقاومة بواسطة خطين متوازيين، يتم من خلالهما جمع أكبر عدد ممكن من المستويات المتقاربة للدعم أو المقاومة.

• مستويات الدعم والمقاومة تنقسم إلى نوعين رئيسيين - وذلك حسب طبيعة هذه لمستويات - هما: مستويات الدعم والمقاومة الثابتة. ومستويات الدعم والمقاومة المتحركة.

• يتم تمثيل مستويات الدعم والمقاومة الثابتة بواسطة خطوط أفقية. وفي المقابل يتم تمثيل مستويات الدعم والمقاومة المتحركة بواسطة خطوط مائلة، سواءً إلى أعلى أو إلى أسفل.

• يمكن تحديد قوة مستويات الدعم والمقاومة من خلال العوامل التالية: حجم التداول، قوة الاختراق، المدة الزمنية، عدد مرات الاختبار، بالإضافة إلى سرعة حركة السعر.

• مصيدة الثور هي اختراق مؤقت لمستوى المقاومة، يتبعه هبوط مفاجئ للسعر تحت هذا المستوى، وذلك بسبب عدم وجود عمليات شراء كافية لدفع السعر إلى أعلى.

• مصيدة الدب هي اختراق مؤقت لمستوى الدعم، يتبعه صعود مفاجئ للسعر فوق هذا المستوى، وذلك بسبب عدم وجود عمليات بيع كافية لدفع السعر إلى أسفل.

• تستخدم الفلاتر لتجنب الإشارات الخاطئة التي تشكل مصائد للمتداولين، وهناك ثلاثة أنواع من هذه الفلاتر، هي: فلتر الإغلاق، الفلتر السعري، والفلتر الزمني.

• هناك مستويات يمكن أن تشكل دعمًا أو مقاومة على الخارطة مثل: الأرقام المدورة، القمم والقيعان السابقة، خطوط الاتجاه والمتوسطات المتحركة، المستويات المستهدفة ومستويات التراجع، الفجوات السعرية والأعمدة الانعكاسية.

• يمكن تحديد مستويات الدعم والمقاومة بطريقة حسابية من خلال معادلات خاصة، وهذه المستويات تستخدم كأداة مساعدة لتحديد مستويات الدعم والمقاومة الفعلية على الخارطة.

الفصل السادس: خطوط الاتجاه

تمهيد

تعريف خطوط الاتجاه

رسم خطوط الاتجاه

أهمية خطوط الاتجاه

تأكيد اختراق خطوط الاتجاه

تحديد قوة خطوط الاتجاه

كيف تعكس خطوط الاتجاه دورها

تحديد المستويات المستهدفة

قاعدة المروحة

خط القناة

خط الاتجاه الداخلي

الخلاصة

الفصل السادس: خطوط الاتجاه

تمهيد:

خطوط الاتجاه من أهم الأدوات الفنية وأكثرها فعالية، فالسعر دائمًا يكون له اتجاه؛ إما صاعدًا، أو هابطًا، أو جانبيًا. وفي حالة الحركة الجانبية للسعر يتم استخدام خطوط أفقية لتحديد هذه الحركة، كما هو الحال مع مستويات الدعم والمقاومة [102]، وفي المقابل يتم استخدام خطوط الاتجاه عندما يتحرك السعر بشكل صاعد أو هابط، وذلك للاستفادة من هذه الحركة، كما أن خطوط الاتجاه تعطي عادةً إشارات مبكرة لتغير الاتجاه.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بخطوط الاتجاه، وهي: تعريف خطوط الاتجاه، رسم خطوط الاتجاه، أهمية خطوط الاتجاه، تأكيد اختراق خطوط الاتجاه، تحديد قوة خطوط الاتجاه، كيف تعكس خطوط الاتجاه دورها، تحديد المستويات المستهدفة، قاعدة المروحة، خط القناة، خط الاتجاه الداخلي. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

تعريف خطوط الاتجاه:

الاتجاه الصاعد للسعر يتكون من سلسلة من القمم والقيعان الصاعدة، بحيث تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، وكل قاع أعلى من القاع السابق له؛ وهذا هو تعريف الاتجاه الصاعد. أما تعريف خط الاتجاه الصاعد [103]: فهو خط مستقيم يربط بين القيعان الصاعدة في الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 1 والخارطة 1).

شكل 1: خط الاتجاه الصاعد يربط بين القيعان الصاعدة.

خارطة 1: خارطة أسبوعية لسهم شركة صافولا (2050) خلال الفترة من 11-8-2009م إلى 25-5-2010م، يظهر من خلالها خط الاتجاه الصاعد الذي يربط بين القيعان الصاعدة.

أما الاتجاه الهابط للسعر فيتكون من سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، بحيث تكون كل قمة أدنى من القمة السابقة لها، وكل قاع أدنى من القاع السابق له؛ وهذا هو تعريف الاتجاه الهابط. أما تعريف خط الاتجاه الهابط [104]: فهو خط مستقيم يربط بين القمم الهابطة في الاتجاه الهابط. كما هو واضح في الشكل 2 والخارطة 2

شكل 2: خط الاتجاه الهابط يربط بين القمم الهابطة

خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 27-4-2009م إلى 27-10-2009م، يظهر من خلالها خط الاتجاه الهابط الذي يربط بين القمم الهابطة.

وخطوط الاتجاه تلعب دورًا مهمًا في تحديد الاتجاهات المختلفة للسعر، ويمكن من خلالها الحصول على إشارات مبكرة للشراء والبيع. فالإشارة الصاعد يبدأ عادةً عند اختراق خط الاتجاه الهابط؛ وهذا الاختراق يعتبر إشارة شراء. ويستمر بعدها السعر في الصعود حتى يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد؛ وهذا الاختراق يعتبر إشارة بيع. كما هو واضح في الخارطة 3

خارطة 3: خارطة يومية لسهم اسمنت القصيم (3040) خلال الفترة من 21-7-2010م إلى 12-7-2011م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق خط الاتجاه الهابط (الدائرة اليسرى)، بالإضافة إلى إشارة البيع عند اختراق خط (الاتجاه الصاعد) (الدائرة اليمنى).

رسم خطوط الاتجاه:

رسم خط الاتجاه عملية سهلة؛ لأن خط الاتجاه عبارة عن خط مستقيم يربط بين نقطتين أو أكثر، لكن هناك نقاطًا مهمة يجب أخذها في الاعتبار عند رسمه، لكي تتم الاستفادة منه بشكل صحيح، وبعد معرفة هذه النقاط يمكن رسم خطوط الاتجاه والتعامل معها بشكل تلقائي. وعلى الرغم من أن بعض هذه النقاط تبدو بديهية، إلا أن تجاهلها قد يؤدي إلى نتيجة خاطئة، وهذه النقاط هي: تأكيد خط الاتجاه، الأسعار التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار،

التعامل مع الاختراقات المؤقتة، رسم أكثر من خط اتجاه، مقياس الرسم، خطوط الاتجاه المزدوجة. وفيما يلي الحديث عنها بالتفصيل:

1- تأكيد خط الاتجاه:

خط الاتجاه يحتاج إلى نقطتين لرسمه، وفي هذه الحالة يعتبر خط اتجاه تجريبي، ولتأكيد نحتاج إلى نقطة ثالثة، وبعد اختبار السعر لخط الاتجاه بنجاح [105] للمرة الثالثة يكون هذا الخط مؤكدًا ويمكن الاستفادة منه. كما هو واضح في الشكلين 1 و 2 السابقين.

2- الأسعار التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار:

هناك طريقتان لرسم خط الاتجاه، الطريقة الأولى: استخدام مدى التداول الذي يشمل: أعلى سعر، وأدنى سعر، وسعر الافتتاح، بالإضافة إلى سعر الإغلاق للفترة الزمنية. وهذه الطريقة هي الأكثر انتشارًا واستخدامًا، كما أنها الطريقة التقليدية لرسم خطوط الاتجاه في خرائط الأعمدة البيانية والشموع اليابانية، وفي هذه الحالة يتم رسم خط الاتجاه الصاعد تحت حركة السعر الصاعدة، وخط الاتجاه الهابط فوق حركة السعر الهابطة. كما هو واضح في الخارطتين 1 و 2 السابقتين.

والطريقة الثانية: استخدام سعر الإغلاق للفترة الزمنية، وهذه الطريقة أقل استخدامًا لكنها قد تكون مفيدة في بعض الحالات، ويستفاد منها في رسم خطوط الاتجاه في خرائط الخط البياني، وفيها يتم ربط أسعار الإغلاق بخط مستقيم سواءً في الاتجاه الصاعد أو الاتجاه الهابط. كما هو واضح في الخارطة 4.

خارطة 4: خارطة خطية يومية لسهم شركة أسلاك (1301) خلال الفترة من 2011-10-17م إلى 2012-6-6م، يظهر من خلالها خط اتجاه صاعد مؤكد يربط بين أسعار الإغلاق.

والأفضل في الكثير من الحالات الجمع بين الطريقتين؛ بحيث يتم رسم خطي اتجاه: الأول باستخدام أسعار الإغلاق. والثاني باستخدام الطريقة التقليدية. وفي هذه الحالة عادةً يكون اختراق خط اتجاه أسعار الإغلاق أسرع من اختراق خط الاتجاه التقليدي، لكن هذا الاختراق يؤخذ على أنه إشارة تحذير

فقط، ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه التقليدي. كما هو واضح في الخارطة 5

خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة كيما نول (2001) خلال الفترة من 3-5-2012م إلى 28-8-2012م، يظهر من خلالها اختراق خط الاتجاه الهابط الذي تم رسمه بالاعتماد على أسعار الإغلاق (الخط السفلي) قبل اختراق خط الاتجاه (التقليدي) (الخط العلوي).

التعامل مع الاختراقات المؤقتة -3:

في بعض الحالات يتم اختراق خط الاتجاه بشكل مؤقت خلال مجريات جلسة التداول، ثم تعود الأسعار بعد ذلك لتتحرك بشكل طبيعي مع خط الاتجاه. ومثل هذه الاختراقات المؤقتة عادةً تكون إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق خط الاتجاه، وأفضل طريقة للتعامل مع مثل هذه الاختراقات هي ترك خط الاتجاه الأساسي كما هو، ورسم خط اتجاه جديد باستخدام الاختراق (المؤقت) (كما هو واضح في الخارطة 6).

خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة الأنابيب السعودية (1320) خلال الفترة من 10-1-2012م إلى 14-5-2012م، يظهر من خلالها خط الاتجاه الأساسي (الخط العلوي)، بالإضافة إلى خط الاتجاه الذي تم رسمه بالاعتماد على (الاختراق المؤقت) (الخط السفلي).

ويتم تأكيد أحد هذين الخطين مستقبلاً؛ وذلك من خلال اختبار السعر لأحدهما بنجاح، ويكون خط الاتجاه المؤكد هو الخط الصحيح، والخط الآخر يعتبر خط اتجاه ثانوي. واختراق خط الاتجاه الصحيح يعطي إشارة الشراء إذا كان هابطاً، أو إشارة البيع إذا كان صاعدًا.

ويمكن الاستفادة من خط الاتجاه الجديد الذي تم رسمه بالاعتماد على الاختراق المؤقت، وذلك لتأكيد اختراق خط الاتجاه الأساسي، لأن فشل السعر في تجاوز خط الاتجاه الجديد يعني أنه خط اتجاه فعال، لذلك الأفضل دائماً انتظار اختراق هذا الخط لتأكيد إشارة الشراء أو البيع.

وهناك حالات يتم فيها تجاهل هذه الاختراقات المؤقتة، كما هو الحال عندما يكون هناك خط اتجاه قوي تم اختباره ثلاث مرات أو أكثر، ثم بعد ذلك تم اختراقه بشكل مؤقت، في هذه الحالة يتم تجاهل هذا الاختراق المؤقت لأن خط الاتجاه الأساسي تم تأكيده، وذلك من خلال اختبار السعر له ثلاث مرات أو أكثر، ويصبح هذا الاختراق المؤقت مجرد إشارة تحذير لاحتمالية حدوث عملية الاختراق. الخارطة 7 توضح مثالاً لأحد هذه الحالات التي يتم فيها تجاهل الاختراق المؤقت.

خارطة 7: خارطة أسبوعية لسهم شركة اسمنت اليمامة (3020) خلال الفترة من 2002-4-21م إلى 2004-11-28م، يظهر من خلالها خط اتجاه صاعد مؤكد تم اختراقه بشكل مؤقت مرتين، وفي كلتا الحالتين تم تجاهل هذه الاختراقات (المؤقتة) (محاطة بدائرة).

:رسم أكثر من خط اتجاه 4-

خطوط الاتجاه تقيس سرعة حركة السعر، لذلك يمكن رسم أكثر من خط اتجاه للتعبير عن هذه السرعة. على سبيل المثال في بعض الحالات يتم اختراق خط اتجاه صاعد سريع له زاوية حادة، ويتم رسم خط اتجاه صاعد (أبطأ منه) (كما هو واضح في الشكل 3).

شكل 3: بعد اختراق خط الاتجاه (رقم 1) تم رسم خط اتجاه جديد أبطأ منه ((رقم 2)).

وفي حالات أخرى يمكن رسم خط اتجاه صاعد سريع فوق خط اتجاه صاعد أقل سرعةً منه. كما هو واضح في الشكل 4 والخارطة 8.

شكل 4: يمكن رسم خط اتجاه جديد (رقم 2) عند زيادة تسارع حركة السعر.

خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الغاز والتصنيع (2080) خلال الفترة من 2011-8-6م إلى 2012-4-8م، يظهر من خلالها خطوط الاتجاه الصاعدة التي

تعبّر عن تسارع حركة السعر أثناء الصعود.

ويمكن أيضًا رسم عدة خطوط صاعدة فوق بعضها، كما هو الحال إذا كان السعر يتحرك في اتجاه صاعد، ثم يبدأ في التحرك بشكل أسرع؛ في هذه الحالة يتم رسم خط اتجاه صاعد ثانٍ للتعبير عن هذه الحركة الجديدة. وبعد استمرار تحرك السعر لفترة من الوقت فوق خط الاتجاه الصاعد الجديد تزداد سرعته مرةً أخرى؛ ويتم التعبير عنها من خلال رسم خط اتجاه صاعد ثالث (كما هو واضح في الشكل 5). ويتم التعامل مع خطوط الاتجاه هذه بشكل متتالي؛ فعند اختراق خط الاتجاه العلوي يتم متابعة خط الاتجاه الذي يليه، وعند اختراق خط الاتجاه الثاني يتم التركيز على خط الاتجاه الأول.

شكل 5: خط الاتجاه رقم 2 أكثر سرعة من الخط رقم 1، وخط الاتجاه رقم 3 أسرع من الخط رقم 2.

وفي بعض الحالات يكون هناك اتجاهات مختلفة للسعر في نفس الوقت، لذلك يتم رسم أكثر من خط اتجاه للتعبير عنها. على سبيل المثال يكون هناك خط اتجاه صاعد رئيسي؛ يمثل حركة السعر الصاعدة على المدى الطويل. بالإضافة إلى اتجاه صاعد متوسط؛ يتم التعبير عنه بخط اتجاه صاعد على المدى المتوسط. بالإضافة إلى تحرك السعر في اتجاه صاعد ثانوي؛ يتم التعبير عنه من خلال رسم خط اتجاه صاعد على المدى القصير. كما هو واضح في الشكل 6.

شكل 6: خطوط الاتجاه يمكن أن تعبّر عن الاتجاهات المختلفة للسعر خلال نفس الفترة الزمنية.

مقياس الرسم -5

عند حديثنا عن أنواع الخرائط [106] عرفنا أن هناك نوعين لمقياس الرسم: النوع الأول: مقياس الرسم الحسابي [107]، والنوع الثاني: مقياس الرسم النصف لوغاريتمي [108]؛ والذي يعرف أيضًا بالمقياس النسبي [109]. واختيار مقياس الرسم المناسب للخارطة أمر مهم للتعامل مع خطوط الاتجاه بشكل صحيح، كما أنه يشكل فرقًا مهمًا في توقيت ظهور إشارات الشراء والبيع.

كما عرفنا أيضًا أنه لا يوجد فرق كبير في استخدام مقياس الرسم الحسابي أو النصف لوغاريتمي في خرائط المدى القصير، عندما تكون حركة السعر في نطاق ضيق. أما عندما تكون حركة السعر قوية كما هو الحال في خرائط المدى المتوسط والطويل، فإن هناك فرقًا كبيرًا بين المقياسين عند رسم خطوط الاتجاه. لذلك يكون هناك فرق في توقيت ظهور إشارات الشراء والبيع أيضًا، ومثل هذا الفرق يؤدي إلى اختلاف كبير في النتائج.

إن اختراق خطوط الاتجاه يكون أكثر دقةً عند استخدام مقياس الرسم النصف لوغاريتمي، كما أن الاختراق عادةً يحدث بشكل أسرع عند استخدام هذا المقياس (كما هو واضح في الخارطتين 9 و 10) لذلك نجد أنه الأكثر فعالية عند رسم خطوط الاتجاه، سواءً على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل.

خلال الفترة من 5-1-2003م (TASI) خارطة 9: خارطة أسبوعية للمؤشر العام إلى 4-3-2007م، يظهر من خلالها اختراق خط الاتجاه الصاعد في تاريخ 5-11-2006م (محاط بدائرة)، وذلك عند استخدام مقياس الرسم الحسابي.

خلال الفترة من 1-12-2002م (TASI) خارطة 10: خارطة أسبوعية للمؤشر العام إلى 17-9-2006م، يظهر من خلالها اختراق خط الاتجاه الصاعد في تاريخ 16-4-2006م (محاط بدائرة)، وذلك عند استخدام مقياس الرسم النصف لوغاريتمي.

خطوط الاتجاه المزدوجة -6:

في بعض الحالات يمكن رسم خطي اتجاه متوازيين لتحديد حركة السعر بشكل صحيح، وذلك بدلًا من رسم خط اتجاه واحد. ففي الاتجاه الصاعد مثلًا يتم رسم خطي اتجاه صاعدين متوازيين تفصل بينهما مسافة صغيرة؛ وذلك للتعبير عن الحركة الصاعدة للاتجاه بشكل أفضل، وفي هذه الحالة تجد أن الحركة الهابطة السريعة للسعر تتوقف عند خط الاتجاه الصاعد الخارجي، بينما الحركة الهابطة البطيئة تتوقف عند خط الاتجاه الصاعد الداخلي، والنتيجة النهائية تكون خطي اتجاه صاعدين بينهما منطقة تحتوي على قيعان صاعدة. كما هو واضح في الخارطة 11

خارطة 11: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 1-11-2005م إلى 23-3-2006م، يظهر من خلالها خطي اتجاه صاعدين متوازيين، والعبرة في مثل هذه الحالات باختراق خط الاتجاه الصاعد الخارجي كما هو واضح في الخارطة (محاط بدائرة).

وفي المقابل يمكن أيضًا رسم خطي اتجاه هابطين لتحديد حركة الاتجاه الهابط، وفي هذه الحالة تجد أن الحركة الصاعدة السريعة للسعر تتوقف عند خط الاتجاه الهابط الخارجي، بينما الحركة الصاعدة البطيئة تتوقف عند خط الاتجاه الهابط الداخلي، والنتيجة النهائية تكون خطي اتجاه هابطين بينهما منطقة تحتوي على قمم هابطة. كما هو واضح في الخارطة 12

خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة معدنية (2220) خلال الفترة من 6-25-2006م إلى 15-8-2007م، يظهر من خلالها خطي اتجاه هابطين متوازيين، والعبرة في مثل هذه الحالات باختراق خط الاتجاه الهابط الخارجي كما هو واضح في الخارطة (محاط بدائرة).

والاختراق في هذه الحالة يجب أن يحدث للخط الخارجي، على سبيل المثال إشارة البيع بعد الاتجاه الصاعد لا تظهر بمجرد اختراق خط الاتجاه الداخلي، وإنما يجب اختراق خط الاتجاه الخارجي أيضًا. كما هو واضح في الخارطة 11 السابقة.

وفي المقابل إشارة الشراء بعد الاتجاه الهابط لا تظهر حتى يتم اختراق خط الاتجاه الهابط الخارجي (كما هو واضح في الخارطة 12 السابقة) أما اختراق خط الاتجاه الداخلي فإنه يعتبر مجرد إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه.

إن السلوك الطبيعي للسعر عند اقترابه من خط الاتجاه هو الارتداد منه، كما هو الحال مع مستويات الدعم والمقاومة، أما إذا كان السعر يتحرك ببطء باتجاه خط الاتجاه ولم تحدث عملية الارتداد، فإن مثل هذا السلوك يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انتهاء الاتجاه الحالي، حتى وإن كانت خطوط الاتجاه سليمة ولم تخرق. فعلى سبيل المثال إذا كان السعر يهبط بشكل تدريجي إلى خط الاتجاه الصاعد الخارجي، ولم تحدث عملية ارتداد منه، فإن مثل هذه الحالة تعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انتهاء الاتجاه الصاعد.

إن خطي الاتجاه المتوازيين يشكلان منطقة دعم [110] أو منطقة مقاومة [111] متحركة للسعر، كما هو الحال مع مناطق الدعم والمقاومة؛ لأن هذين الخطين

يحرصان بينهما قمعًا أو قيعانًا يمكن من خلالها رسم أكثر من خط اتجاه. وكل ما يمكن تطبيقه على خطوط الاتجاه الفردية يمكن تطبيقه أيضًا على خطوط الاتجاه المزدوجة، كما أن كل ما يمكن تطبيقه على الاتجاه الصاعد يمكن تطبيقه على الاتجاه الهابط ولكن بالعكس.

:أهمية خطوط الاتجاه

تظهر أهمية خطوط الاتجاه في حالتين أساسيتين - يمكن من خلالهما الاستفادة من هذه الأداة المهمة، وذلك بهدف تحقيق أفضل النتائج - هما: الحالة الأولى: تأكيد خط الاتجاه. والحالة الثانية: اختراق خط الاتجاه. وفيما يلي الحديث عن هاتين الحالتين بالتفصيل:

1- تأكيد خط الاتجاه:

خط الاتجاه يحتاج إلى نقطتين لرسمه ونقطة ثالثة لتأكيدده - كما مر معنا سابقًا - وعندما يصبح خط الاتجاه مؤكدًا يستطيع المحلل الفني الاستفادة منه. فمثلًا عندما يتم تأكيد خط الاتجاه الصاعد؛ وذلك من خلال اختبار السعر له بنجاح للمرة الثالثة، فإنه يمكن استخدامه للشراء، وذلك في كل مرة يرتد فيها السعر منه، ما لم يتم اختراقه. كما هو واضح في الخارطة 13

خارطة 13: خارطة أسبوعية لسهم شركة سدافكو (2270) خلال الفترة من 2011-7-24م إلى 2012-6-2م، يظهر من خلالها خط اتجاه صاعد مؤكد، شكّل مستوى دعم قوي لحركة السعر على المدى الطويل.

2- اختراق خط الاتجاه:

اختراق خط الاتجاه يعني أن الاتجاه الحالي للسعر قد تغير، سواءً من الاتجاه الصاعد إلى الاتجاه الجانبي أو الهابط، أو من الاتجاه الهابط إلى الاتجاه الجانبي أو الصاعد. لذلك يعتبر اختراق خط الاتجاه الهابط إشارة مناسبة للشراء (كما هو واضح في الخارطة 14) كما يعتبر اختراق خط الاتجاه الصاعد إشارة مناسبة للبيع. كما هو واضح في الخارطة 15

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة فيبكو (2180) خلال الفترة من 24-3-2012م إلى 10-9-2012م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (محاطة بدائرة)، وذلك عند اختراق خط الاتجاه الهابط.

خارطة 15: خارطة أسبوعية لسهم شركة سبكيم (2310) خلال الفترة من 19-5-2010م إلى 2-3-2011م، تظهر من خلالها إشارة البيع (محاطة بدائرة)، وذلك عند اختراق خط الاتجاه الصاعد.

وفي بعض الحالات يمكن أن يكون اختراق خط الاتجاه إشارة مواصلة بدلاً من أن يكون إشارة تغير، فعند اختراق خط الاتجاه الصاعد مثلاً يصبح الاتجاه أقل سرعة، وبالتالي يمكن في هذه الحالة رسم خط اتجاه صاعد جديد للتعبير عن هذه الحركة. كما هو واضح في الخارطة 16.

خارطة 16: خارطة يومية لسهم شركة امياتنيت (2160) خلال الفترة من 10-6-2007م إلى 12-10-2008م، يظهر من خلالها استمرار تحرك السعر في الاتجاه الصاعد بعد اختراق خط الاتجاه الأول (الدائرة الأولى)، وفي هذه الحالة تم رسم خط اتجاه صاعد جديد.

وفي المقابل عندما يتم اختراق خط الاتجاه الهابط فإن هذا يعني أن الهبوط أصبح أقل سرعة، وبالتالي يمكن رسم خط اتجاه هابط جديد، وذلك للتعبير عن هذه الحركة الجديدة. وهذا يظهر من خلال الخارطة 17.

خارطة 17: خارطة يومية لسهم بنك البلاد (1140) خلال الفترة من 3-3-2007م إلى 12-12-2007م، يظهر من خلالها استمرار تحرك السعر في الاتجاه الهابط بعد اختراق خط الاتجاه الأول (الدائرة الأولى)، وفي هذه الحالة تم رسم خط اتجاه هابط جديد.

ولا توجد طريقة مباشرة نستطيع من خلالها معرفة ما إذا كانت الأسعار بعد اختراق خط الاتجاه سوف تنعكس، أو أنها سوف تواصل تحركها في نفس الاتجاه. لكن - بصورة عامة - اختراق خط الاتجاه يعني أن هناك تغيراً مهماً حدث لحركة السعر. لذلك يعتبر الشراء عند اختراق خط الاتجاه الهابط أفضل

في الكثير من الحالات، بينما يعتبر البيع أفضل عند اختراق خط الاتجاه الصاعد، وذلك للاستفادة من هذه الاختراقات

:تأكيد اختراق خطوط الاتجاه

خطوط الاتجاه عاجلاً أو آجلاً سوف يتم اختراقها، كما هو الحال مع مستويات الدعم والمقاومة، ولكي يتجنب المحلل الفني الوقوع في الاختراقات الفاشلة أو المصائد التي تحدث أحياناً؛ فإنه يحتاج إلى استخدام الفلاتر [112]، والتي يتم [من خلالها تقليل عدد الإشارات الخاطئة قدر الإمكان] 113.

وي لعب حجم التداول [114] دوراً مهماً في تأكيد الاختراقات، خاصةً عندما يتم اختراق خط الاتجاه الهابط؛ والذي يجب أن يكون مصحوباً بارتفاع كبير لحجم التداول، وذلك لتأكيد إشارة الشراء. وفي المقابل عند اختراق خط الاتجاه الصاعد؛ لا يشترط أن يكون مصحوباً بارتفاع كبير في حجم التداول، لكن ارتفاع حجم التداول عند اختراقه يشكل تأكيداً إضافياً لإشارة البيع.

:تحديد قوة خطوط الاتجاه

هناك بعض العوامل المهمة التي تساعد في تحديد قوة خطوط الاتجاه، وكلما توفر عدد أكبر من هذه العوامل، كلما كانت خطوط الاتجاه أكثر قوة، وهذه العوامل هي: عدد مرات الاختبار، المدة الزمنية، سرعة حركة السعر السابقة. وفيما يلي الحديث عن هذه العوامل بالتفصيل:

1- عدد مرات الاختبار:

كلما زاد عدد مرات اختبار خط الاتجاه كلما زادت قوته؛ لأن كل اختبار ناجح يعطيه تأكيداً إضافياً. فعلى سبيل المثال خط الاتجاه الذي تم اختباره سبع مرات، يكون أكثر قوة من خط الاتجاه الذي تم اختباره ثلاث مرات فقط. كما أن ارتداد السعر عند اقترابه من خط الاتجاه له نفس أهمية الارتداد بعد ملامسته، لأن ردة الفعل هذه تشير إلى أن خط الاتجاه لا يزال يمثل مستوى دعم أو مقاومة مهماً.

2- المدة الزمنية:

كلما بقي خط الاتجاه سليماً لمدة زمنية أطول كلما كان أكثر قوة. فمثلاً خط الاتجاه الصاعد على المدى الطويل، يكون أكثر قوة من خط الاتجاه الصاعد

على المدى المتوسط أو القصير. كما أن خط الاتجاه الذي يبلغ طوله سنتين، يكون دائمًا أكثر قوة من خط الاتجاه الذي لم يتجاوز طوله ستة أشهر.

3- سرعة حركة السعر السابقة:

كلما كانت حركة السعر السابقة لخط الاتجاه أكثر سرعة؛ كلما كان خط الاتجاه أكثر قوة، لأن خط الاتجاه الصاعد الذي يوقف الهبوط السريع للسعر ويعكسه، يكون أكثر قوة من خط الاتجاه الصاعد الذي يعكس الهبوط البطيء للسعر، والذي يكون من السهل إيقافه عادةً.

وهذه العوامل تعتمد بشكل كبير على خبرة المحلل الفني وعلى تقديره الشخصي، وذلك من خلال ربطها ببعضها البعض مع حركة السعر، وذلك لتحديد قوة خط الاتجاه، وكلما كان خط الاتجاه أكثر قوة كلما كان أكثر أهمية بالنسبة للمحلل الفني، واجتماع هذه العوامل الثلاثة في خط اتجاه واحد تعني أنه خط اتجاه مهم، ويمكن الاستفادة منه.

كيف تعكس خطوط الاتجاه دورها:

خطوط الاتجاه تعكس دورها عندما يتم اختراقها، كما هو الحال مع مستويات الدعم والمقاومة، فعندما يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد الذي يمثل مستوى دعم متحرك، يتحول إلى مستوى مقاومة متحرك. كما هو واضح في الخارطة 18.

خارطة 18: خارطة يومية لسهم شركة الخزف (2040) خلال الفترة من 25-4-2006م إلى 1-11-2006م، يظهر من خلالها تحول خط الاتجاه من مستوى دعم متحرك إلى مستوى مقاومة متحرك.

وكذلك الحال أيضًا مع خط الاتجاه الهابط عندما يتم اختراقه، فإنه يتحول من مستوى مقاومة متحرك إلى مستوى دعم متحرك (كما هو واضح في الخارطة 19) لذلك من المهم دائمًا عدم تجاهل خطوط الاتجاه بعد اختراقها، لأنها عادةً تعكس دورها.

خارطة 19: خارطة يومية لسهم شركة الباطين (2320) خلال الفترة من 9-6-2009م إلى 14-4-2010م، يظهر من خلالها تحول خط الاتجاه من مستوى مقاومة متحرك إلى مستوى دعم متحرك.

تحديد المستويات المستهدفة:

من الممكن تحديد المستوى المستهدف الأدنى، الذي يمكن أن يصل إليه السعر بعد اختراق خط الاتجاه الصاعد أو الهابط؛ وذلك من خلال حساب المسافة العمودية بين خط الاتجاه وبين أعلى قمة في الاتجاه الصاعد، أو أدنى قاع في الاتجاه الهابط، بعد ذلك يتم إضافة أو طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق. كما هو واضح في الشكلين 7 و 8

شكل 7: طريقة تحديد المستوى المستهدف لاختراق خط الاتجاه الصاعد

شكل 8: طريقة تحديد المستوى المستهدف لاختراق خط الاتجاه الهابط

في الاتجاه الصاعد يتم حساب المسافة العمودية بين أعلى قمة وبين خط الاتجاه، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق خط الاتجاه الصاعد، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى المتوقع (كما هو واضح في الخارطة 20).

خارطة 20: خارطة يومية لسهم شركة اسمنت اليمامة (3020) خلال الفترة من 1-10-2007م إلى 9-4-2008م، يظهر من خلالها تحديد مستويين مستهدفين لاختراق خط الاتجاه الصاعد، وقد وصل السعر لهذين المستويين

وفي الاتجاه الهابط يتم حساب المسافة العمودية بين أدنى قاع وبين خط الاتجاه، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق خط الاتجاه الهابط، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى المتوقع. كما هو واضح في الخارطة 21.

خارطة 21: خارطة يومية لسهم شركة ثمار (4160) خلال الفترة من 7-3-12-2012م إلى 9-9-2012م، يظهر من خلالها تحديد المستوى المستهدف لاختراق خط الاتجاه الهابط، وقد وصل السعر لهذا المستوى.

[\[قاعدة المروحة 115\]](#):

بعد اختراق خط الاتجاه الصاعد يهبط السعر ليكون قاعًا جديدًا، وفي بعض الحالات يعود السعر للارتفاع مرةً أخرى إلى خط الاتجاه المخترق، الذي أصبح يشكل مستوى مقاومة، وفي هذه الحالة يمكن رسم خط اتجاه صاعد جديد، وذلك باستخدام القاع الذي تم تكوينه بعد الاختراق. بعد ذلك يعاود السعر هبوطه مرةً أخرى إلى خط الاتجاه الصاعد الجديد، وبعد اختراقه يهبط ليكون قاعًا هابطًا جديدًا، يمكن من خلاله رسم خط اتجاه صاعد ثالث. بعد ذلك يعود السعر مرةً أخرى إلى خط الاتجاه الصاعد الثاني المخترق، والذي أصبح يشكل مستوى مقاومة متحركًا، وعند فشل السعر في اختراقه يهبط إلى خط الاتجاه الصاعد الثالث، واختراق خط الاتجاه هذا يعني أن الاتجاه الصاعد قد انعكس من الصعود إلى الهبوط. كما هو واضح في الشكل 9

شكل 9: تطبيق قاعدة المروحة في الاتجاه الصاعد

وهذه الحالة الخاصة من حالات خطوط الاتجاه تسمى بقاعدة المروحة؛ وقد تم تسميتها بهذا الاسم لأن الخطوط الثلاثة تشبه شكل المروحة. ويمكن تطبيق هذه القاعدة على خطوط الاتجاه الهابطة أيضًا ولكن بالعكس (كما هو واضح في الشكل 10) واختراق خط الاتجاه الهابط الثالث في هذه الحالة يعني أن الاتجاه انعكس من الهبوط إلى الصعود

شكل 10: تطبيق قاعدة المروحة في الاتجاه الهابط

لاحظ أن بداية خطوط الاتجاه الثلاثة يجب أن تكون من نفس القاع عند رسم خطوط الاتجاه الصاعدة (كما هو واضح في الخارطة 22) وفي المقابل تكون بداية خطوط الاتجاه من نفس القمة عند رسم خطوط الاتجاه الهابطة. كما هو واضح في الخارطة 23

خارطة 22: خارطة يومية لسهم شركة ثمار (2160) خلال الفترة من 1-15-2007م إلى 6-2-2008م، يظهر من خلالها تطبيق قاعدة المروحة في الاتجاه الصاعد، واختراق خط الاتجاه الصاعد الثالث (محاط بدائرة) يعني الانعكاس من الصعود إلى الهبوط.

خارطة 23: خارطة يومية لسهم شركة الكابلات (2110) خلال الفترة من 2-15-2006م إلى 20-11-2007م، يظهر من خلالها تطبيق قاعدة المروحة في الاتجاه الهابط، واختراق خط الاتجاه الهابط الثالث (محاط بدائرة) يعني الانعكاس من الهبوط إلى الصعود.

[\[116\]](#) خط القناة:

بعد رسم خط الاتجاه يمكن في بعض الحالات رسم خط مواز له؛ وهذا الخط يسمى بخط القناة [\[117\]](#). وبعد رسم خط الاتجاه الصاعد الذي يربط بين القيعان الصاعدة، يمكن رسم خط القناة باستخدام أول قمة في الاتجاه الصاعد، بحيث يكون موازيًا لخط الاتجاه الرئيسي (كما هو واضح في الشكل 11. والخارطة 24) مع ملاحظة أن خط القناة عادةً يكون خطًا منقطعًا.

شكل 11: قناة اتجاه صاعدة، محصورة بين خط اتجاه صاعد، وخط القناة.

خارطة 24: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 5-22-2012م إلى 13-10-2012م، تظهر من خلالها قناة اتجاه صاعدة محصورة بين (خط الاتجاه الصاعد (الخط السفلي) وخط القناة (الخط العلوي).

ويمكن رسم خط القناة في الاتجاه الهابط أيضًا، وذلك من خلال رسم خط مواز لخط الاتجاه الرئيسي، بالاعتماد على أول قاع في الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 12 والخارطة 25) والمنطقة المحصورة بين خط الاتجاه [\[118\]](#) وخط القناة تسمى بقناة الاتجاه.

شكل 12: قناة اتجاه هابطة، محصورة بين خط اتجاه هابط، وخط القناة.

خارطة 25: خارطة يومية لسهم شركة ثمار (4160) خلال الفترة من 14-2-2012م إلى 1-8-2012م، تظهر من خلالها قناة اتجاه هابطة محصورة بين خط (الاتجاه الهابط (الخط العلوي) وخط القناة (الخط السفلي).

وبعد رسم خط الاتجاه الذي يحتاج إلى نقطتين على الأقل لرسمه، يمكن رسم خط القناة الموازي لخط الاتجاه الأساسي، وفي هذه الحالة تعتبر قناة الاتجاه المكونة من هذين الخطين تجريبية، ويتم تأكيدها من خلال اختبار خط القناة بنجاح، بحيث ينعكس منه السعر إلى خط الاتجاه مرةً أخرى، بعد ذلك يمكن الاستفادة من هذه القناة التي تتكون من أربع نقاط على الأقل. كما هو واضح في الشكلين 11 و 12 السابقين.

ويمكن الاستفادة من خط القناة في جني الأرباح، ففي قناة الاتجاه الصاعدة مثلاً يمكن الشراء عند خط الاتجاه الصاعد، والبيع عند خط القناة للمحافظة على الربح المحقق. أما إذا فشل السعر في ملامسة خط القناة في هذه الحالة، فإن هذا الفشل يعتبر إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق خط (الاتجاه والانعكاس (كما هو واضح في الخارطة 26).

خارطة 26: خارطة يومية لسهم شركة فتيحي (4180) خلال الفترة من 19-4-2006م إلى 12-11-2006م، يظهر من خلالها فشل السعر في ملامسة خط القناة (الدائرة العلوية)، ليتراجع بعد ذلك ويخترق خط الاتجاه الصاعد (الدائرة السفلية).

كما أن فشل السعر في ملامسة خط القناة في الاتجاه الهابط يعتبر إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق خط الاتجاه والانعكاس (كما هو واضح في الخارطة 27) وبصورة عامة أي حركة فاشلة للسعر في الوصول إلى أحد حدي القناة [119] بعد تأكيدها، يعتبر إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق الحد الآخر لهذه القناة.

خارطة 27: خارطة أسبوعية لسهم شركة الأسماك (6050) خلال الفترة من 5-2009م إلى 7-11-2009م، يظهر من خلالها فشل السعر في ملامسة خط

القناة (الدائرة السفلية)، ليرتفع بعد ذلك ويخترق خط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

ويمكن تحديد قوة خط القناة من خلال نفس العوامل التي يتم من خلالها تحديد قوة خط الاتجاه، وهي: عدد مرات الاختبار، المدة الزمنية، بالإضافة إلى سرعة حركة السعر السابقة. كما أنه من المهم ملاحظة أن اختراق خط القناة في الاتجاه الصاعد يعني أن الاتجاه أصبح أكثر سرعة، وكلما ازدادت سرعة الاتجاه كلما كان أكثر خطورة، لذلك يفضل عدم الدخول عند اختراق خط القناة؛ لأنه عادةً يشكل محاولة اصطياذ للمشتريين الجدد وفرصة خروج ممتازة للبائعين، لذلك في الكثير من الحالات يعتبر اختراق خط القناة إشارة مبكرة لاحتمالية اختراق خط الاتجاه. كما هو واضح في الخارطة 28

خارطة 28: خارطة يومية لسهم شركة مسك (2370) خلال الفترة من 18-7-2011م إلى 9-6-2012م، يظهر من خلالها تسارع الاتجاه الصاعد عند اختراق خط القناة (الدائرة العلوية)، ومثل هذا الاختراق عادة يكون إشارة لاحتمالية (اختراق خط الاتجاه كما هو واضح في الخارطة (الدائرة السفلية

وفي المقابل اختراق خط القناة في الاتجاه الهابط ربما يكون إشارة مبكرة لاحتمالية اختراق خط الاتجاه، لأن اختراق خط القناة يعني زيادة سرعة الهبوط عن المعدل الطبيعي لها، وبالتالي يكون من الصعب مواصلة الهبوط بنفس هذه السرعة، لذلك في أكثر الحالات يعاود السعر ارتفاعه ليخترق خط الاتجاه الهابط. كما هو واضح في الخارطة 29

خارطة 29: خارطة يومية لسهم شركة الاحساء للتنمية (2140) خلال الفترة من 5-9-2004م إلى 27-3-2005م، يظهر من خلالها تسارع الاتجاه الهابط عند اختراق خط القناة (الدائرة السفلية)، ومثل هذا الاختراق عادة يكون إشارة (لاحتمالية اختراق خط الاتجاه كما هو واضح في الخارطة (الدائرة العلوية

ويمكن إعادة رسم قناة الاتجاه عند تغير حركة السعر، كما هو الحال عند اختراق خط القناة في الاتجاه الصاعد مثلاً، حيث يمكن رسم خط قناة جديد بزاوية أكثر حدة، وذلك بالاعتماد على آخر قمة لخط القناة السابق مع القمة الجديدة التي تم تكوينها. بعد ذلك يتم رسم خط اتجاه جديد بالاعتماد على آخر قاع، بحيث يكون موازياً لخط القناة الجديد. كما هو واضح في الشكل 13

شكل 13: يمكن إعادة رسم خط القناة بعد اختراقه، وبعد ذلك يتم رسم خط اتجاه جديد، بحيث يكون موازيًا لخط القناة.

وفي المقابل إذا تم اختراق خط الاتجاه الصاعد يمكن أيضًا إعادة رسم قناة الاتجاه، بحيث يتم رسم خط اتجاه جديد باستخدام آخر قاع لخط الاتجاه السابق، مع القاع الجديد الذي تم تكوينه بعد الاختراق. بعد ذلك يتم رسم خط قناة جديد، وذلك بالاعتماد على آخر قمة في الاتجاه الصاعد، بحيث يكون موازيًا لخط الاتجاه الجديد. كما هو واضح في الشكل 14.

شكل 14: يمكن إعادة رسم خط الاتجاه بعد اختراقه، وبعد ذلك يتم رسم خط قناة جديد، بحيث يكون موازيًا لخط الاتجاه.

ويمكن تحديد المستوى المستهدف لقناة الاتجاه بعد اختراقها من خلال حساب ارتفاع القناة؛ الذي يمثل الفرق بين خط الاتجاه وخط القناة، بعد ذلك يتم إضافة هذا الارتفاع أو طرحه من نقطة الاختراق. وفي حالة الاختراق الإيجابي لقناة الاتجاه الهابطة، يتم حساب ارتفاع القناة، ثم يضاف هذا الارتفاع إلى نقطة الاختراق، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى الذي (يمكن أن يصل إليه السعر) كما هو واضح في الخارطة 30.

خارطة 30: خارطة يومية لسهم شركة تبوك الزراعية (6040) خلال الفترة من 2007-2-26م إلى 2007-9-29م، يظهر من خلالها وصول السعر للمستوى المستهدف لاختراق قناة الاتجاه الهابطة.

أما في حالة الاختراق السلبي لقناة الاتجاه الصاعدة فإنه يتم حساب ارتفاع هذه القناة، ثم بعد ذلك يتم طرح الارتفاع من نقطة الاختراق، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى. كما هو واضح في الخارطة 31.

خارطة 31: خارطة يومية لسهم شركة الاتصالات السعودية (7010) خلال الفترة من 2007-7-10م إلى 2011-2-27م، يظهر من خلالها وصول السعر

للمستوى المستهدف لاختراق قناة الاتجاه الصاعدة.

وكما هو الحال مع خطوط الاتجاه المزدوجة، يمكن رسم خطوط مزدوجة لقناة الاتجاه أيضًا، بحيث يتم رسم خطي اتجاه متوازيين يقابلهما خطي قناة متوازيين (كما هو واضح في الخارطة 32) وفي هذه الحالة تكون الخطوط الخارجية هي الأكثر أهمية. واختراق خط الاتجاه الداخلي يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اختراق خط الاتجاه الخارجي، ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الخارجي فعليًا. وفي المقابل يشكل اختراق خط القناة الداخلي إشارة تحذير أيضًا، واختراق خط القناة الخارجي يمثل تأكيدًا لعملية الاختراق.

خارطة 32: خارطة يومية لسهم شركة إتحاد الاتصالات (7020) خلال الفترة من 18-6-2005م إلى 22-4-2006م، يظهر من خلالها كيفية رسم خطي اتجاه متوازيين، بالإضافة إلى خطي قناة متوازيين أيضًا.

[[خط الاتجاه الداخلي](#) 120]:

خط الاتجاه الداخلي يعتبر حالة خاصة من حالات خطوط الاتجاه، ويتم رسم هذا الخط من خلال مجموعة من القمم والقيعان الداخلية، وهذه هي الحالة الوحيدة التي يتم فيها رسم خط الاتجاه داخل حركة السعر، لأن خط الاتجاه التقليدي يكون فوق حركة الاتجاه الهابط للسعر، أو تحت حركة الاتجاه الصاعد للسعر - كما مر معنا سابقًا - والعيب الأساسي لخطوط الاتجاه الداخلية أنها تعتمد بشكل كبير على تقدير المحلل الفني، ولا توجد طريقة محددة لرسمها كما هو الحال مع خطوط الاتجاه التقليدية، لكنها تبقى من الأدوات الفنية التي يمكن استخدامها. الخارطة 33 توضح مثالاً لخط اتجاه داخلي صاعد، بينما الخارطة 34 توضح مثالاً لخط اتجاه داخلي هابط. مع ملاحظة أن خط الاتجاه الداخلي في كلتا الحالتين يربط بين مجموعة من القمم والقيعان.

خارطة 33: خارطة أسبوعية لسهم شركة الخزف (2040) خلال الفترة من 9-7-2006م إلى 12-3-2008م، يظهر من خلالها خط اتجاه داخلي صاعد يربط بين مجموعة من القمم والقيعان الداخلية.

خارطة 34: خارطة يومية لسهم شركة الدريس (4200) خلال الفترة من 9-7-2006م إلى 16-7-2007م، يظهر من خلالها خط اتجاه داخلي هابط يربط بين مجموعة من القمم والقيعان الداخلية.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن خطوط الاتجاه بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- خط الاتجاه الصاعد عبارة عن خط مستقيم يربط بين القيعان الصاعدة في الاتجاه الصاعد. وفي المقابل خط الاتجاه الهابط عبارة عن خط مستقيم يربط بين القمم الهابطة في الاتجاه الهابط.
- خط الاتجاه يحتاج إلى نقطتين لرسمه، وفي هذه الحالة يعتبر خط اتجاه تجريبي، ولتأكيد نحتاج إلى نقطة ثالثة، وبعد اختبار السعر لخط الاتجاه بنجاح للمرة الثالثة، يصبح هذا الخط مؤكدًا ويمكن الاستفادة منه.
- عادةً يكون اختراق خط اتجاه أسعار الإغلاق أسرع من اختراق خط الاتجاه التقليدي، لكن هذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير فقط، ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه التقليدي.
- أفضل طريقة للتعامل مع الاختراقات المؤقتة هي ترك خط الاتجاه الأساسي كما هو، ورسم خط اتجاه جديد باستخدام الاختراق المؤقت، بعد ذلك يتم انتظار تأكيد أحد الخطين مستقبلاً.
- هناك حالات يتم فيها تجاهل هذه الاختراقات المؤقتة، كما هو الحال عندما يكون هناك خط اتجاه قوي تم اختباره ثلاث مرات أو أكثر، ثم بعد ذلك تم اختراقه بشكل مؤقت.
- خطوط الاتجاه تقيس سرعة حركة السعر، لذلك يمكن رسم أكثر من خط اتجاه للتعبير عن هذه السرعة، سواءً في الاتجاه الصاعد أو الاتجاه الهابط.
- اختراق خطوط الاتجاه يكون أكثر دقةً عند استخدام مقياس الرسم النصف لوغاريتمي، كما أن الاختراق عادةً يحدث بشكل أسرع عند استخدام هذا المقياس، خاصةً على المدى الطويل.

- في بعض الحالات يمكن رسم خطي اتجاه متوازيين لتحديد حركة السعر بشكل صحيح، وذلك بدلاً من رسم خط اتجاه واحد.
- إذا كان السعر يتحرك ببطء باتجاه خط الاتجاه ولم تحدث عملية الارتداد؛ فإن مثل هذا السلوك يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انتهاء الاتجاه الحالي.
- خطا الاتجاه المتوازيان يشكلان منطقة دعم أو مقاومة متحركة للسعر، وكل ما يمكن تطبيقه على خطوط الاتجاه الفردية يمكن تطبيقه أيضًا على خطوط الاتجاه المزدوجة.
- عندما يصبح خط الاتجاه الصاعد مؤكدًا يستطيع المحلل الفني الاستفادة منه، وذلك في كل مرة يرتد فيها السعر منه، ما لم يتم اختراقه.
- اختراق خط الاتجاه يعني أن الاتجاه الحالي للسعر قد تغير، لذلك اختراق خط الاتجاه الهابط يعتبر إشارة مناسبة للشراء، كما أن اختراق خط الاتجاه الصاعد يعتبر إشارة مناسبة للبيع.
- اختراق خط الاتجاه يمكن أن يكون إشارة مواصلة بدلاً من أن يكون إشارة تغير، وفي هذه الحالة يصبح الاتجاه أقل سرعة.
- يمكن استخدام الفلاتر لتأكيد عمليات الاختراق لخطوط الاتجاه، كما أن حجم التداول يلعب دورًا مهمًا أيضًا في تأكيد هذه الاختراقات.
- هناك عوامل تساعد في تحديد قوة خطوط الاتجاه، مثل: عدد مرات الاختبار، المدة الزمنية، سرعة حركة السعر السابقة. وهذه العوامل تعتمد بشكل كبير على خبرة المحلل الفني وعلى تقديره الشخصي.
- عندما يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد؛ يتحول من مستوى دعم متحرك إلى مستوى مقاومة. أما عندما يتم اختراق خط الاتجاه الهابط؛ فإنه يتحول من مستوى مقاومة متحرك إلى مستوى دعم.
- في الاتجاه الصاعد يتم حساب المسافة العمودية بين أعلى قمة وبين خط الاتجاه، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق خط الاتجاه الصاعد، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى المتوقع.
- في الاتجاه الهابط يتم حساب المسافة العمودية بين أدنى قاع وبين خط الاتجاه، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق خط الاتجاه

الهابط، وذلك لتحديد المستوى المستهدف الأدنى المتوقع.

- اختراق خط الاتجاه الثالث في قاعدة المروحة يعتبر إشارة انعكاس للاتجاه، سواءً من الصعود إلى الهبوط، أو من الهبوط إلى الصعود.

- بعد رسم خط الاتجاه يمكن في بعض الحالات رسم خط القناة الموازي له، وهذا الخط يكون فوق خط الاتجاه الصاعد، أو تحت خط الاتجاه الهابط، والمنطقة المحصورة بين هذين الخطين تسمى بقناة الاتجاه.

- أي حركة فاشلة للسعر في الوصول إلى أحد حدي القناة بعد تأكيدها؛ تعتبر إشارة تحذير مبكرة لاحتمالية اختراق الحد الآخر لهذه القناة.

- يمكن تحديد قوة خط القناة من خلال نفس العوامل التي يتم من خلالها تحديد قوة خط الاتجاه، وهي: عدد مرات الاختبار، المدة الزمنية، بالإضافة إلى سرعة حركة السعر السابقة.

- اختراق خط القناة ربما يكون إشارة مبكرة لاحتمالية اختراق خط الاتجاه، لان اختراق خط القناة يعني زيادة سرعة حركة السعر عن المعدل الطبيعي لها، ومن الصعب مواصلة الحركة بنفس هذه السرعة.

- يمكن تحديد المستوى المستهدف لقناة الاتجاه بعد اختراقها من خلال حساب ارتفاع القناة؛ الذي يمثل الفرق بين خط الاتجاه وخط القناة، بعد ذلك يتم إضافة هذا الارتفاع أو طرحه من نقطة الاختراق.

- يمكن رسم خطوط مزدوجة لقناة الاتجاه أيضًا، بحيث يتم رسم خطي اتجاه متوازيين يقابلهما خطي قناة متوازيين، وفي هذه الحالة تكون الخطوط الخارجية هي الأكثر أهمية.

- خط الاتجاه الداخلي يعتبر حالة خاصة من حالات خطوط الاتجاه، ويتم رسم هذا الخط من خلال مجموعة من القمم والقيعان الداخلية، وفي هذه الحالة يكون خط الاتجاه داخل حركة السعر.

الفصل السابع: تحليل النّسب

تمهيد

أنواع النّسب

مستويات التراجع والارتداد

خطوط السرعة

خطوط المراجيح

تحديد المستويات المستهدفة

الخلاصة

الفصل السابع: تحليل النّسب

تمهيد:

تحركات السعر المختلفة دائماً تكون مرتبطة مع بعضها بنسب مئوية محددة، وفهم هذه العلاقات يسهل على المحلل الفني تحليل التحركات الماضية للسعر، بالإضافة إلى توقع التحركات المستقبلية، ومن هنا تأتي أهمية النّسب كأداة أساسية في عملية التحليل.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بتحليل النّسب، منها: أنواع النّسب، مستويات التراجع، خطوط السرعة، خطوط المراوح، بالإضافة إلى تحديد المستويات المستهدفة باستخدام النّسب، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

أنواع النّسب:

يمكن تقسيم النّسب إلى ثلاثة أنواع رئيسية - وذلك بناءً على طبيعة هذه النّسب وكيفية استنتاجها - وهذه الأنواع هي: النّسب الأساسية، نِسب فيبوناتشي، نِسب جان. كما يمكن أيضاً الجمع بين هذه الأنواع الثلاثة؛ وذلك من خلال تحديد أهم النّسب. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- [النّسب الأساسية 121]:

تحدث داو في نظريته [122] عن ثلاث نِسب أساسية، هي: نسبة الثلث 33%، ونسبة الثلثين 66%، بالإضافة إلى نسبة النصف 50%، وهذه النّسب من أكثر الأنواع انتشاراً لأنها تعتمد على تقسيم حركة السعر إلى ثلاثة أجزاء؛ وذلك من خلال النّسبة 33% و 66%، بالإضافة إلى تقسيم حركة السعر إلى نصفين؛ وذلك من خلال النّسبة 50%، ويضاف إلى هذه النّسب الثلاث نسبة 100%، والتي تشير إلى ارتباط حركتي سعر مختلفة مع بعضها بشكل تام؛ بمعنى أنه إذا كان هناك حركة صاعدة بمقدار 30 ريالاً فإنه يتبعها هبوط بمقدار 30 ريالاً أيضاً.

2- [نِسب فيبوناتشي 123]:

هذه النّسب هي 23.6% و 38.2% و 50% بالإضافة إلى النّسبة الذهبية 61.8% التي تساوي 0.618، ويقابلها نسبة 1.618 المعاكسة لها، وقد تم استنتاج هذه

التَّسَبُّب من خلال دراسة العلاقات بين أرقام متسلسلة فيبوناتشي [124] الشهيرة، وهذه المتسلسلة هي: 1، 1، 2، 3، 5، 8، 13، 21، 34، 55، 89، 144، 233، ... إلى ما لانهاية. ويتم تكوين هذه المتسلسلة من خلال جمع أول عددين في المتسلسلة $1 + 1 = 2$ ليكون الناتج 2، بعد ذلك يتم جمع هذا العدد مع 1 ليكون الناتج 3، بعد ذلك $2 + 3 = 5$ و $3 + 5 = 8$ وهكذا يستمر تكوين المتسلسلة من خلال جمع العددين المتجاورين في المتسلسلة لاستنتاج العدد التالي.

ومتسلسلة فيبوناتشي لها الكثير من الخصائص، والتي تظهر من خلال العلاقات المختلفة بين أرقام هذه المتسلسلة، ومن هذه الخصائص:

- حاصل جمع أي عددين متتاليين يساوي الرقم التالي في المتسلسلة. على سبيل المثال $233 = 144 + 89$ و $55 = 34 + 21$.

- حاصل قسمة أي عدد على العدد الذي يليه في المتسلسلة يساوي 0.618 تقريبًا، وذلك باستثناء الأربعة أرقام الأولى، على سبيل المثال $1 = 1 \div 1$ و $1 \div 1 = 1$ و $2 \div 1 = 2$ و $3 \div 2 = 0.667$ و $5 \div 3 = 0.6$ و $8 \div 5 = 0.625$ و $13 \div 8 = 0.615$ و $21 \div 13 = 0.619$ لاحظ أن جميع هذه القيم لها أهمية في التحليل، فالقيمة 1 مثلاً تساوي 100%، والقيمة 0.5 تساوي 50%، والقيمة 0.667 تساوي 66.7%، بعد ذلك نجد أن القيم تساوي تقريبًا 0.618 والتي تمثل النسبة 61.8%، وكلما كانت الأرقام أكبر كلما أصبحت القيمة أقرب إلى 0.618 مثل $0.618 = 233 \div 144$.

- حاصل قسمة أي عدد على العدد الذي قبله في المتسلسلة يساوي تقريبًا 1.618 وهي النسبة المعاكسة للنسبة 0.618، على سبيل المثال $1.625 = 8 \div 13$ و $1.615 = 13 \div 21$ و $1.619 = 21 \div 34$ وكلما كانت الأرقام أكبر كلما أصبحت القيمة أقرب إلى 1.618 مثل $1.618 = 144 \div 233$.

- التَّسَبُّب بين الأرقام المتبادلة [125] تساوي تقريبًا 2.618 عند قسمة العدد الأكبر على الأصغر، أو تساوي معكوس هذه القيمة 0.382 عند قسمة العدد الأصغر على الأكبر، على سبيل المثال $0.382 = 34 \div 13$ و $2.615 = 13 \div 34$ وكلما كانت الأرقام أكبر كلما أصبحت القيمة أقرب إلى 2.618 و 0.382. على سبيل المثال $2.618 = 89 \div 233$ و $0.382 = 233 \div 89$.

- التي تساوي 0.618034 وعند Φ [126] النسبة 0.618 قريبة جدًا من قيمة فاي إضافة 1 إلى النسبة 0.618 يكون الناتج 1.618 وعندما يتم قسمة 1 على 0.618 يكون الناتج أيضًا 1.618.

● باستثناء الرقمين 1 و 2 عند ضرب أي رقم في 4 ثم إضافة رقم يتم اختياره من المتسلسلة لحاصل الضرب؛ يكون الناتج رقمًا آخر من متسلسلة فيبوناتشي، على سبيل المثال $13 = 1 + 12 = 4 \times 3$ و $21 = 1 + 20 = 4 \times 5$ و $34 = 2 + 32 = 4 \times 8$ و $55 = 3 + 52 = 4 \times 13$ و $89 = 5 + 84 = 4 \times 21$.

● حاصل قسمة أي عددين من المتسلسلة يفصل بينهما عددين يساوي 0.236 تقريبًا؛ وذلك عند قسمة العدد الأصغر على العدد الأكبر، مثل $0.236 = 89 \div 21$ أو يساوي النسبة المعاكسة لها 4.238 عند قسمة العدد الأكبر على الأصغر، مثل $4.238 = 21 \div 89$.

● حاصل جمع تربيع أي عددين متتاليين في المتسلسلة يكون عددًا آخر من متسلسلة فيبوناتشي، على سبيل المثال $89 = 28 + 25$.

● تربيع أي عدد من المتسلسلة ناقص تربيع العدد الثاني الأصغر منه دائمًا يكون عددًا آخر من نفس المتسلسلة، مثال: $55 = 23 - 28$.

● تربيع أي عدد في المتسلسلة يساوي حاصل ضرب العدد الذي قبله في العدد الذي بعده مضافًا إليه أو مطروحًا منه واحد. مثل $22 = 1 + 3 \times 1$ و $23 = 1 + 8 \times 3 = 25$ و $28 = 13 \times 5 - 1$ و $213 = 1 + 21 \times 8$ ، لاحظ أن $1 +$ و -1 تكون متبادلة بشكل مستمر على طول المتسلسلة.

3- [نسب جان 127]:

$$\frac{2}{8}$$

قام جان [128] بتقسيم الاتجاه إلى ثمانية أقسام: و و و و و و ، وقد أعطى أهمية خاصة للنسبة التي تساوي 37.5%، والنسبة التي تساوي 50%، بالإضافة إلى النسبة التي تساوي 62.5%، كما أنه أشار إلى أهمية تقسيم الاتجاه إلى ثلاثة أقسام وذلك باستخدام النسبة التي تساوي 33%، والنسبة التي تساوي 66%.

4- الجمع بين النسب:

من الممكن الجمع بين الأنواع الثلاثة السابقة؛ وذلك بهدف تحديد أهم المناطق التي يمكن أن تستخدم عند تحليل النسب، وسوف نختار أهم النسب من كل نوع، أولًا: أهم النسب الأساسية وهي: 33%، 50% بالإضافة إلى 66%. ثانيًا: أهم نسب فيبوناتشي وهي: 38.2%، 50% بالإضافة إلى النسبة الذهبية

61.8%. ثالثًا: أهم نسب جان وهي: 33%، 37.5%، 50%، 62.5% بالإضافة إلى 66%. بعد ذلك يمكن تقسيم هذه النسب إلى ثلاث مناطق مهمة، هي:

● المنطقة الأولى: هي المنطقة المحصورة بين النسبتين 33% و 38.2%؛ وتشمل النسبة 37.5% أيضًا.

● المنطقة الثانية: تمثل خط المنتصف، وهي النسبة 50.

● المنطقة الثالثة: هي المنطقة المحصورة بين النسبتين 61.8% و 66%؛ وتشمل النسبة 62.5% أيضًا.

وتفيدنا هذه المناطق الثلاثة في تحديد مستويات التراجع المهمة، بالإضافة إلى تحديد المستويات المستهدفة التي يمكن أن يصل إليها السعر، كما سوف يمر معنا.

مستويات التراجع [129] والارتداد:

السعر يتحرك دائمًا في اتجاهات، وهذه التحركات لا يمكن أن تكون بشكل مستقيم، لذلك نجد أن الاتجاه الصاعد عادةً تكون فيه موجات هبوط تصحيحية، يتم خلالها فقدان جزء من الارتفاع السابق، وهذه الحركات التصحيحية في الحالات الطبيعية تكون مرتبطة بالاتجاه الصاعد بنسب محددة، لذلك يمكن توقع نهايتها، وذلك باستخدام ما يعرف بمستويات التراجع، والتي يتم من خلالها تحديد عدة مستويات يمكن أن تتوقف عندها الحركة التصحيحية، قبل أن يعاود السعر تحركه في الاتجاه الصاعد مرةً أخرى.

ويمكن تحديد مستويات التراجع باستخدام النسب التي تحدثنا عنها؛ فالنسب الأساسية مثلًا تشكل مستويات تراجع مهمة، فإذا تحرك السعر في اتجاه صاعد من 100 إلى 200 ريال ثم سجل عملية تراجع، عند ذلك يمكن تحديد ثلاثة مستويات متوقعة يمكن أن يتوقف عندها هذا التراجع، وهي: مستوى 167 ريالاً والذي يمثل تراجعًا بنسبة 33% من الاتجاه الصاعد. يليه مستوى 150 ريالاً والذي يمثل تراجعًا بنسبة 50%. وأخيرًا يأتي مستوى 134 ريالاً والذي يمثل تراجعًا بنسبة 66%. كما هو واضح في الشكل 1 والخارطة 1

شكل 1: تحديد مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام النسب الأساسية.

خارطة 1: خارطة أسبوعية لسهم شركة المتطورة (2120) خلال الفترة من 2011-02-16م إلى 2012-04-07م، يظهر من خلالها تطبيق مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام النسب الأساسية.

ويمكن استخدام نسب فييوناتشي أيضًا لتحديد مستويات التراجع المتوقعة في الحركة الصاعدة من 100 إلى 200 ريال، على سبيل المثال يكون مستوى التراجع الأول هو 176.4 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 23.6% من الاتجاه الصاعد. يليه مستوى 161.8 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 38.2%. ثم مستوى 150 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 50%. وأخيرًا يأتي مستوى 138.2 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 61.8%. كما هو واضح في الشكل 2 والخارطة 2

شكل 2: تحديد مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام نسب فييوناتشي.

خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة اميانتيت (2160) خلال الفترة من 2007-06-10م إلى 2008-05-20م، يظهر من خلالها تطبيق مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام نسب فييوناتشي.

ويمكن استخدام نسب جان أيضًا لتحديد مستويات التراجع، على سبيل المثال عند حدوث حركة تصحيحية بعد الارتفاع من 100 إلى 200 ريال، تكون مستويات التراجع المهمة كما يلي: مستوى 162.5 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 37.5%. يليه مستوى 150 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 50%. وأخيرًا مستوى 137.5 ريالًا والذي يمثل تراجعًا بنسبة 62.5%. كما هو واضح في الشكل 3 والخارطة 3

شكل 3: تحديد مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام نسب جان

خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 11-18-2008م إلى 02-05-2009م، يظهر من خلالها تطبيق مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد باستخدام نسب جان

لقد عرفنا سابقًا أن الجمع بين هذه الأنواع المختلفة من التَّسَب يساعِد في تحديد مستويات تراجع قوية للسعر، وذلك من خلال استخدام المناطق المهمة التي تحدثنا عنها، على سبيل المثال عند هبوط السعر بعد الارتفاع من 100 إلى 200 ريال، تكون هناك ثلاث مناطق مهمة يمكن أن يتوقف عندها هذا الهبوط، وهي: المنطقة الأولى وتكون محصورة بين 167 إلى 161.8 ريالًا، وتمثل تراجعًا بنسبة 33% إلى 38.2%. تليها المنطقة الثانية وهي مستوى 150 ريالًا، والتي تمثل تراجعًا بنسبة 50%. وأخيرًا تأتي المنطقة الثالثة المحصورة بين 138.2 إلى 134 ريالًا، والتي تمثل تراجعًا بنسبة 61.8% إلى 66%. وهذه المناطق عادةً تشكل مستويات دعم قوية يمكن أن يتوقف عندها التراجع. وهذا يظهر من خلال الشكل 4 والخارطة 4

شكل 4: تحديد مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد بالجمع بين النسب

خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة اتحاد الاتصالات (7020) خلال الفترة من 08-11-2008م إلى 18-01-2010م، يظهر فيها تطبيق مستويات التراجع في الاتجاه الصاعد من خلال الجمع بين النسب

وفي المقابل يمكن تطبيق مستويات الارتداد في حالة الهبوط؛ لكن بطريقة معاكسة لطريقة تطبيق مستويات التراجع أثناء الصعود، فعلى سبيل المثال عند حدوث عملية ارتدادية صاعدة للسعر في الاتجاه الهابط، فإن المناطق الثلاثة للنسب المهمة تشكل مستويات مقاومة قوية للسعر يمكن أن يتوقف عندها ويعاود الهبوط. كما هو واضح في الشكل 5 والخارطة 5

شكل 5: تحديد مستويات الارتداد في الاتجاه الهابط بالجمع بين النسب

خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة كيمانول (2001) خلال الفترة من 27-8-2006م إلى 2-5-2007م، يظهر فيها تطبيق مستويات التراجع في الاتجاه الهابط من خلال الجمع بين النسب.

ويمكن حساب مستوى التراجع أو الارتداد لأي نسبة مباشرة من خلال استخدام المعادلات الحسابية التالية:

[مستوى التراجع = نهاية الاتجاه - (بداية الاتجاه - بداية الاتجاه) × النسبة]

[مستوى الارتداد = نهاية الاتجاه + (بداية الاتجاه - نهاية الاتجاه) × النسبة]

حيث يتم تحديد مستوى بداية الاتجاه ومستوى نهايته أولاً، وبعد ذلك يمكن استخدام أي نسبة من النسب التي تحدثنا عنها لتحديد مستوى التراجع، فعلى سبيل المثال إذا كانت بداية الاتجاه الصاعد للسهم من 120 ريالاً، واستمر في الصعود حتى توقف عند مستوى 210 ريالاً ثم بدأ في التراجع؛ ففي هذه الحالة يمكن تحديد مستوى التراجع 50% للسعر كما يلي:

مستوى التراجع 50% = 210 - (0.50 × (120 - 210)) = 165 ريالاً

وهكذا يمكن استخدام أي نسبة لتحديد المستوى المتوقع لتوقف التراجع بعد الاتجاه الصاعد، أو تحديد المستوى المتوقع لتوقف الارتداد بعد الاتجاه الهابط.

خطوط السرعة:

خطوط السرعة [130] أداة مهمة من أدوات التحليل الفني، تجمع بين خطوط الاتجاه ونسب التراجع. والفكرة العامة لها مقتبسة من فكرة تقسيم الاتجاه إلى ثلاثة أقسام باستخدام النسبتين 33% و 66%. والفرق الأساسي بين خطوط السرعة وبين مستويات التراجع هو أن خطوط السرعة تقيس سرعة الاتجاه؛ بمعنى أنها تأخذ في الاعتبار مقدار الاتجاه بالإضافة إلى طول المدة الزمنية لهذا الاتجاه، أما مستويات التراجع فإنها تأخذ في الاعتبار مقدار الاتجاه فقط.

فعندما يتحرك السعر في اتجاه صاعد من 100 إلى 200 ريال خلال 100 يوم؛ فإن هذا يعني أن السعر سوف يرتفع بمعدل ريال واحد كل يوم حتى يصل إلى مستوى 200 ريال، هذا في حالة الارتفاع بالسرعة الطبيعية والتي تمثل 100%.

أما بالنسبة لخط السرعة فإنه سوف يرتفع بمقدار ثلثي ريال كل يوم؛ وهذا يعني أن ارتفاعه سوف يكون بسرعة 66% من السرعة الطبيعية. أما بالنسبة لخط السرعة فإنه سوف يرتفع بمقدار ثلث ريال كل يوم؛ وهذا يعني أن ارتفاعه سوف يكون بسرعة 33% من السرعة الطبيعية. كما هو واضح في الشكل 6 والخارطة 6.

شكل 6: تطبيق خطوط السرعة على الاتجاه الصاعد

خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة الحكير (4240) خلال الفترة من 01-14-2012م إلى 09-04-2013م، يظهر فيها تطبيق خطوط السرعة في الاتجاه الصاعد.

ويمكن تطبيق خطوط السرعة أيضًا في الاتجاه الهابط، وفي هذه الحالة سوف يهبط خط السرعة بمقدار ثلثي ريال كل يوم؛ وهذا يعني أن هبوطه سوف يكون بسرعة 66% من السرعة الطبيعية، وذلك عندما يتحرك السعر في اتجاه هابط من 200 إلى 100 ريال خلال 100 يوم. أما بالنسبة لخط السرعة فإنه سوف يهبط بمقدار ثلث ريال كل يوم؛ وهذا يعني أن هبوطه سوف يكون بسرعة 33% من السرعة الطبيعية. كما هو واضح في الشكل 7 والخارطة 7.

شكل 7: تطبيق خطوط السرعة على الاتجاه الهابط

خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة مدينة المعرفة (4310) خلال الفترة من 28-07-2012م إلى 14-04-2013م، يظهر فيها تطبيق خطوط السرعة في الاتجاه الهابط.

ويمكن تحديد خطوط السرعة بسهولة؛ وذلك من خلال حساب معدل الارتفاع أو الهبوط، بعد ذلك يتم ضرب هذا المعدل في 66% لتحديد خط السرعة وضربه في 33% لتحديد خط السرعة. على سبيل المثال إذا تحرك السعر

في اتجاه صاعد من 120 إلى 240 ريالاً خلال 90 يومًا، فإنه يمكن تحديد سرعة هذا الارتفاع من خلال الخطوات التالية: أولاً: نحدد مقدار الارتفاع $240 - 120 = 120$ ريال. ثانيًا: نحدد سرعة الصعود وذلك من خلال قسمة مقدار الارتفاع على المدة الزمنية $120 \div 90 = 1.33$ ؛ وهذا يعني أن السعر يرتفع بمقدار 1.33 ريال كل يوم حتى يصل إلى مستوى 240 ريالاً، وهذه هي السرعة الطبيعية % للارتفاع الصاعد والتي تمثل نسبة 100.

بعد ذلك يمكن تحديد خط السرعة الذي يمثل الارتفاع بسرعة 66% من السرعة الطبيعية، وذلك من خلال ضرب سرعة الصعود في 66% كما يلي: $1.33 \times 0.66 = 0.88$ ريال؛ وهذا يعني أن خط السرعة يرتفع بمقدار 0.88 ريال كل يوم. ويمكن أيضًا تحديد خط السرعة الذي يمثل الارتفاع بسرعة 33% من السرعة الطبيعية، وذلك من خلال ضرب سرعة الصعود في 33% كما يلي: $1.33 \times 0.33 = 0.44$ ؛ وهذا يعني أن خط السرعة يرتفع بمقدار 0.44 ريال كل يوم.

ويمكن فهم خطوط السرعة أيضًا من خلال زاوية الاتجاه الصاعد أو الهابط، ففي الاتجاه الصاعد مثلًا إذا كانت زاوية صعود الخط المستقيم الذي يربط بين بداية الاتجاه ونهايته تساوي 45° ؛ فإن زاوية ارتفاع خط السرعة سوف تكون 30° ، وهي تمثل ثلثي زاوية الصعود الطبيعية، وفي المقابل زاوية خط السرعة سوف تكون ثلث زاوية الصعود الطبيعية وهي 15° (كما هو واضح في الشكل 8) وهذا ينطبق أيضًا على خطوط السرعة في الاتجاه الهابط لكن بالعكس. كما هو واضح في الشكل 9.

شكل 8: توضيح خطوط السرعة من خلال زاوية الاتجاه الصاعد.

شكل 9: توضيح خطوط السرعة من خلال زاوية الاتجاه الهابط.

مما سبق يتضح لنا أن خط السرعة أسرع من خط السرعة في الاتجاه الصاعد، لذلك يكون أعلى منه (كما هو واضح في الشكل 8 السابق) أما في الاتجاه الهابط فإن خط السرعة يكون أدنى من خط السرعة لأنه أسرع هبوطاً منه (كما هو واضح في الشكل 9 السابق). ولكي نرسم خطوط السرعة نحتاج أولاً تحديد بداية ونهاية الاتجاه، ثم نحسب طول المدة الزمنية لهذا الاتجاه، بعد ذلك يمكن حساب خط السرعة وخط السرعة كما سبق.

لاحظ أن خطوط السرعة تتحرك بشكل داخلي ضمن حركة السعر، وهذه هي الحالة الثانية التي تكون فيها خطوط الاتجاه داخلية [131].

وخطوط السرعة في الاتجاه الصاعد تمثل مستويات دعم متحركة للسعر، لذلك نجد أن عمليات التراجع التصحيحية تتوقف عند خط السرعة ، وعند اختراقه يكون هناك مستوى دعم آخر عند خط السرعة . واختراق خط السرعة الثاني يعتبر إشارة تأكيد لانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، وفي هذه الحالة يكون من المتوقع عودة السعر إلى نقطة بداية الاتجاه (الصاعد، وهذا يمثل تراجعًا بنسبة 100% (كما هو واضح في الخارطة 8).

خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الدوائية (2070) خلال الفترة من 1-5-2006م إلى 17-12-2006م، يظهر فيها تحول خط السرعة 33% إلى مستوى مقاومة بعد اختراقه، بالإضافة إلى تراجع السعر بنسبة 100%، بالعودة إلى (مستوى بداية الاتجاه الصاعد (الدائرة السفلية).

وفي المقابل خطوط السرعة في الاتجاه الهابط تمثل مستويات مقاومة متحركة للسعر، لذلك نجد أن العمليات الارتدادية تتوقف عند خط السرعة ، وعند اختراقه يكون هناك مستوى مقاومة آخر عند خط السرعة ، واختراق خط السرعة الثاني يعتبر إشارة تأكيد لانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، وفي هذه الحالة يكون من المتوقع عودة السعر إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط، وهذا يمثل ارتدادًا بنسبة 100%. كما هو واضح في الخارطة 9.

خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة أنعام القابضة (4061) خلال الفترة من 30-8-2004م إلى 21-11-2005م، يظهر فيها تحول خط السرعة 33% إلى مستوى دعم بعد اختراقه، بالإضافة إلى ارتفاع السعر بنسبة 100%، بالعودة (إلى مستوى بداية الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

وخطوط السرعة تعكس دورها عند اختراقها، كما هو الحال مع خطوط الاتجاه. على سبيل المثال عند اختراق خط السرعة في الاتجاه الصاعد يتحول إلى مستوى مقاومة متحرك. وهذا ينطبق أيضًا على خط السرعة عند اختراقه (كما هو واضح في الخارطة 8 السابقة). وفي الاتجاه الهابط تعكس خطوط السرعة دورها أيضًا. كما هو واضح في الخارطة 9 السابقة.

[خطوط المراوح]132:

يمكن رسم خطوط السرعة باستخدام نسب فييوناتشي؛ وفي هذه الحالة تسمى بمراوح فييوناتشي[133]. كما يمكن رسم خطوط السرعة باستخدام نسب جان أيضًا؛ وتسمى في هذه الحالة بمراوح جان[134]. ويتم رسم مراوح فييوناتشي باستخدام النسب التالية: 38.2% و 50% و 61.8%، وذلك بدلًا من استخدام النسبتين 33% و 66% في خطوط السرعة التقليدية. الخارطة 10 توضح مثال لمراوح فييوناتشي.

خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة الكابلات (2110) خلال الفترة من 4-16-2006م إلى 2-12-2006م، يظهر فيها تطبيق مراوح فييوناتشي على الاتجاه الصاعد.

وفي المقابل يتم رسم مراوح جان باستخدام الزوايا التالية: 7.5°، 15°، 18.75°، 26.25°، 45°، 63.75°، 71.25°، 75°، 82.5°، وقد أعطى جان أهمية خاصة للزاوية 45° في تحليله؛ لأن هذه الزاوية تمثل أفضل توازن بين الزمن والسعر، وهذا التوازن يتحقق عندما تكون المسافات بالنسبة للزمن والسعر متساوية على الخارطة، وهذا يتطلب استخدام مقياس الرسم الحسابي. الخارطة 11 توضح مثالًا لمراوح جان في الاتجاه الصاعد.

خارطة 11: خارطة يومية لسهم شركة بدجت (4260) خلال الفترة من 05-09-2012م إلى 07-04-2013م، يظهر فيها تطبيق مراوح جان على الاتجاه الصاعد. لاحظ كيف شكل خط 18.75° مستوى دعم للسعر، وكيف شكل خط 26.25° مستوى مقاومة.

وتمثل خطوط مراوح فييوناتشي و جان مستويات دعم ومقاومة متحركة للسعر (كما هو واضح في الخارطة 11 السابقة)، وفي حالة الاختراق الهابط لأحد هذه الخطوط يهبط السعر للخط التالي له، أما في حالة الاختراق الصاعد فإن السعر يرتفع للخط التالي. كما أن هذه الخطوط تعكس دورها باستمرار، فتتحول من مستوى دعم متحرك إلى مستوى مقاومة في حالة الاختراق الهابط.

خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة الشرقية الزراعية (6060) خلال الفترة من 2011-11-20م إلى 2012-11-10م، يظهر فيها تطبيق مراوح فييوناتشي على الاتجاه الهابط. لاحظ كيف شكل خط 50% مستوى مقاومة مهم لحركة السعر.

ويمكن تطبيق خطوط مراوح فييوناتشي في الاتجاه الهابط للسعر أيضًا، لكن بشكل معاكس (كما هو واضح في الخارطة 12) وفي هذه الحالة نلاحظ أنها يمكن أن تشكل مستويات مقاومة متحركة للسعر، كما أنها يمكن أن تتحول من مستويات مقاومة متحركة إلى مستويات دعم.

تحديد المستويات المستهدفة:

يمكن استخدام النَّسَب لتحديد المستويات المستهدفة للسعر؛ وتعتبر نسب فييوناتشي أشهر أنواع النَّسَب المستخدمة لذلك. ففي الاتجاه الصاعد على سبيل المثال يتم أولاً تحديد الاتجاه من بدايته حتى يتوقف عند مستوى مقاومة مهم أو قمة سابقة، بعد ذلك يتم تحديد الأهداف المستقبلية المتوقعة للسعر باستخدام هذه النَّسَب، وذلك بعد نجاحه في اختراق مستوى المقاومة أو القمة السابقة. وأشهر نسب فييوناتشي المستخدمة لتحديد المستويات المستهدفة هي 23.6%، 38.2%، 50%، بالإضافة إلى النسبة الذهبية 61,8%. كما هو واضح في الخارطة 13.

خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة نماء (2210) خلال الفترة من 2006-09-19م إلى 2006-04-26م، يظهر من خلالها تحديد المستويات المستهدفة لاختراق مستوى المقاومة باستخدام نسب فييوناتشي.

أما في الاتجاه الهابط فيتم تحديد الاتجاه من بدايته حتى يتوقف عند مستوى دعم مهم أو قاع سابق، بعد ذلك يتم تحديد الأهداف المستقبلية المتوقعة للسعر، وذلك بعد نجاحه في اختراق مستوى الدعم أو القاع السابق (كما هو واضح في الخارطة 14) وهذه المستويات المستهدفة يجب أن تستخدم مع الأدوات الفنية الأخرى. على سبيل المثال إذا كان المستوى المستهدف للنسبة 50% يساوي 150 ريالاً، وكان هناك مستوى مقاومة مهم عند 148 ريالاً، فإنه يجب في هذه الحالة تعديل المستوى المستهدف إلى 148 ريالاً.

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة الطباعة والتغليف (4270) خلال الفترة من 15-07-2007م إلى 15-09-2008م، يظهر من خلالها تحديد المستويات المستهدفة لاختراق مستوى الدعم باستخدام نسب فييوناتشي.

وإذا كان المستوى المستهدف للنسبة 61.8% يساوي 161.8 ريالاً مثلاً، وكان المستوى المستهدف لنموذج المثلث الصاعد [135] يساوي 159 ريالاً، فإنه يجب تعديل المستوى المستهدف في هذه الحالة إلى 159 ريالاً، كذلك الحال أيضاً بالنسبة لخطوط الاتجاه وبقية الأدوات الفنية، فإنها يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تحديد المستويات المستهدفة.

ويمكن استخدام مناطق التَّسَبُّب المهمة التي تجمع بين أنواع التَّسَبُّب الثلاثة لتحديد المستويات المستهدفة، وهذه الطريقة يمكن من خلالها تحديد مستويات مهمة يمكن أن يصل إليها السعر. على سبيل المثال إذا تحرك السعر في اتجاه صاعدٍ من 100 ريال إلى مستوى المقاومة 200 ريال، ثم تراجع إلى مستوى 167 ريالاً قبل أن يعاود الصعود ويخترق مستوى المقاومة القوي عند 200 ريال، فإنه يمكن في هذه الحالة تحديد ثلاث مناطق مستهدفة يمكن أن يصل إليها السعر، وهي: المنطقة الأولى المحصورة بين 233 إلى 238.2 ريالاً، وتمثل المستوى المستهدف بنسبة 33% إلى 38.2%. تليها المنطقة الثانية وهي مستوى 250 ريالاً، والذي يمثل المستوى المستهدف بنسبة 50%. وأخيراً تأتي المنطقة الثالثة المحصورة بين مستوى 261.8 إلى 266 ريالاً، والتي تمثل المستوى المستهدف بنسبة 61.8% إلى 66%. كما هو واضح في الشكل 10 و الخارطة 15

شكل 10: تحديد المستويات المستهدفة من خلال الجمع بين النسب

خارطة 15: خارطة يومية لسهم شركة امياتيت (2160) خلال الفترة من 23-4-2006م إلى 9-12-2006م، يظهر فيها تحديد المستويات المستهدفة من خلال الجمع بين النسب.

ويمكن حساب المستويات المستهدفة الإيجابية والسلبية لأي نسبة مباشرة من خلال استخدام المعادلات الحسابية التالية:

المستوى المستهدف الإيجابي = مستوى الاختراق + [نهاية الاتجاه - بداية
الاتجاه] × النسبة

المستوى المستهدف السلبي = مستوى الاختراق - [بداية الاتجاه - نهاية
الاتجاه] × النسبة

حيث يتم تحديد مستوى اختراق القمة السابقة أو مستوى المقاومة، ويتم أيضًا
تحديد مستوى بداية الاتجاه ومستوى نهايته، بعد ذلك يمكن استخدام أي نسبة
من النسب التي تحدثنا عنها لتحديد المستوى المستهدف. على سبيل المثال
إذا كانت بداية الاتجاه الصاعد للسهم من 150 ريالاً؛ ثم استمر في الصعود
حتى توقف عند مستوى المقاومة 220 ريالاً، في هذه الحالة يمكن تحديد
المستوى المستهدف 50% للسعر بعد اختراق مستوى 220 ريالاً كما يلي:

المستوى المستهدف 50% = 220 + [0.50 × (150 - 220)] = 255 ريالاً

وهكذا يمكن استخدام أي نسبة لتحديد المستوى المستهدف الإيجابي المتوقع
بعد الاختراق الصاعد، أو المستوى المستهدف السلبي المتوقع بعد الاختراق
الهابط.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن تحليل النسب بالتفصيل، وفيما يلي ملخص
لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- يمكن تقسيم النسب إلى ثلاثة أنواع رئيسية، هي: النسب الأساسية، نسب فيبوناتشي، نسب جان، ويمكن الجمع بين هذه الأنواع، وذلك من خلال تحديد أهم النسب.
- تحدث داو في نظريته عن ثلاث نسب أساسية، هي: نسبة الثلث 33%، نسبة 50%، والنسبة 66%، بالإضافة إلى نسبة النصف 50%.
- أهم نسب فيبوناتشي هي: 23.6% و 38.2% و 50% بالإضافة إلى النسبة الذهبية 61.8% التي تساوي 0.618، ويقابلها نسبة 1.618 المعاكسة لها.
- أهم نسب جان هي: 37.5% و 50% و 62.5%. بالإضافة إلى النسبتين 33% و 66%.

● يمكن الجمع بين أنواع التَّسَبِّب في ثلاث مناطق، هي: المنطقة الأولى المحصورة بين التَّسَبِّبِين 33% و 38.2%. والمنطقة الثانية تمثل خط المنتصف، وهي النسبة 50%. والمنطقة الثالثة المحصورة بين النسبتين 61.8% و 66%

● مستويات التراجع والارتداد تعتبر من أهم استخدامات التَّسَبِّب؛ وفيها يتم تحديد المستويات التي من المتوقع أن تتوقف عندها الحركة التصحيحية للاتجاه الصاعد، أو الحركة الارتدادية للاتجاه الهابط.

● خطوط السرعة أداة مهمة تجمع بين خطوط الاتجاه ونسب التراجع. والفكرة العامة لها مقبسة من فكرة تقسيم الاتجاه إلى ثلاثة أقسام % باستخدام النسبتين 33% و 66%

● في الاتجاه الصاعد يكون خط السرعة أعلى من خط السرعة؛ لأنه أسرع صعودًا منه. أما في الاتجاه الهابط فإن خط السرعة يكون أدنى من خط السرعة؛ لأنه أسرع هبوطًا منه.

● خطوط السرعة في الاتجاه الصاعد تمثل مستويات دعم متحركة، أما في الاتجاه الهابط فإنها تمثل مستويات مقاومة متحركة، كما أن هذه الخطوط تعكس دورها باستمرار عند اختراقها.

● اختراق خط السرعة في الاتجاه الصاعد يعتبر إشارة تأكيد للانعكاس من الصعود إلى الهبوط. أما في الاتجاه الهابط فإن اختراق خط السرعة يعتبر إشارة تأكيد للانعكاس من الهبوط إلى الصعود.

● يمكن رسم خطوط السرعة باستخدام نسب فيبوناتشي التالية: 38.2% و 50% و 66%؛ وفي هذه الحالة تسمى بمراوح فيبوناتشي.

● مراوح جان يتم رسمها باستخدام الزوايا التالية: 7.5°، 15°، 18.75°، 26.25°، 45°، 63.75°، 71.25°، 75°، 82.5°، وقد أعطى جان أهمية خاصة للزاوية 45° في تحليله.

● مراوح فيبوناتشي و جان تمثل مستويات دعم ومقاومة متحركة للسعر، كما أن هذه الخطوط تعكس دورها باستمرار عند اختراقها.

● يمكن استخدام التَّسَبِّب لتحديد المستويات المستهدفة للسعر، سواءً في الاتجاه الصاعد أو الهابط، وهذه المستويات المستهدفة يجب أن تستخدم مع الأدوات الفنية الأخرى.

الفصل الثامن: فجوات الخرائط

تمهيد

فجوات الخرائط غير المهمة

فجوات الخرائط المهمة

الجزيرة الانعكاسية

الخلاصة

الفصل الثامن: فجوات الخرائط

تمهيد:

فجوات الخرائط تعتبر ظاهرة مألوفة لكل من يتعامل مع خرائط الأعمدة البيانية أو خرائط الشموع اليابانية؛ ويمكن تعريف فجوات الخرائط بأنها منطقة فارغة في الخارطة لا يكون فيها أسهم متداولة. ففي الخرائط اليومية على سبيل المثال تظهر الفجوة الصاعدة بين يومين متتالين عندما يكون أدنى سعر في اليوم الثاني أعلى من أعلى سعر في اليوم الأول. كما هو واضح في الخارطة 1.

خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة فييكو (2180) خلال الفترة من 20-5-2009م إلى 5-12-2009م، تظهر من خلالها الفجوة الصاعدة بعد اختراق خط (الاتجاه الهابط (محاطة بدائرة).

وفي المقابل تظهر الفجوة الهابطة عندما يكون أعلى سعر في اليوم الثاني أدنى من أدنى سعر في اليوم الأول (كما هو واضح في الخارطة 2) كما أن فجوات الخرائط يمكن أن تظهر في الخرائط الأسبوعية والشهرية لكن بشكل نادر؛ وذلك عندما يكون أدنى سعر في الأسبوع أو الشهر الثاني أعلى من أعلى سعر في الأسبوع أو الشهر الأول، وفي هذه الحالة تكون فجوات الخرائط أكثر أهمية منها في الخرائط اليومية.

خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة عسير (4080) خلال الفترة من 23-01-2010م إلى 21-07-2010م، تظهر من خلالها الفجوة الهابطة بعد اختراق خط (اتجاه صاعد (مشار إليها بسهم).

وفي بعض الحالات يتم إغلاق الفجوة بعد تكونها؛ وذلك من خلال عودة السعر إلى هذه المنطقة الفارغة في الخارطة. على سبيل المثال إذا كان هناك فجوة صاعدة بين مستوى 25 و 27 ريالاً، فإن هذه الفجوة يتم إغلاقها عند عودة السعر إلى مستوى 27 ثم 26 ثم 25 ريالاً، بحيث يصبح مدى التداول الفارغ للفجوة مملوءاً. وكذلك الفجوة الهابطة يمكن إغلاقها في بعض الحالات.

وبعض فجوات الخرائط يتم إغلاقها بعد أسبوع واحد من تكونها، كما أن هناك فجوات يتم إغلاقها بعد عدة أشهر أو سنوات، وفي المقابل هناك فجوات خرائط لا يتم إغلاقها أبدًا. لذلك نجد أن إغلاق الفجوات ليس أمرًا حتميًا، فهناك فجوات غير مهمة ربما يتم إغلاقها خلال عدة أيام، كما أن هناك فجوات قوية تبقى مفتوحة لفترة زمنية طويلة، وذلك حسب نوع الفجوة ومكان ظهورها.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بفجوات الخرائط، منها: فجوات الخرائط غير المهمة، فجوات الخرائط المهمة، الجزيرة: الانعكاسية. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

فجوات الخرائط غير المهمة:

هناك فجوات خرائط ليس لها أهمية من الناحية الفنية، وعادةً يتم إغلاقها بسرعة، لأنها لا تحدث نتيجة تغير قوي في العرض والطلب، وهذه الفجوات هي: فجوات التقسيم، الفجوات الصغيرة، فجوات النماذج، الفجوات اللحظية. وفيما يلي الحديث عن هذه الفجوات بالتفصيل:

1- [فجوات التقسيم] 136-1:

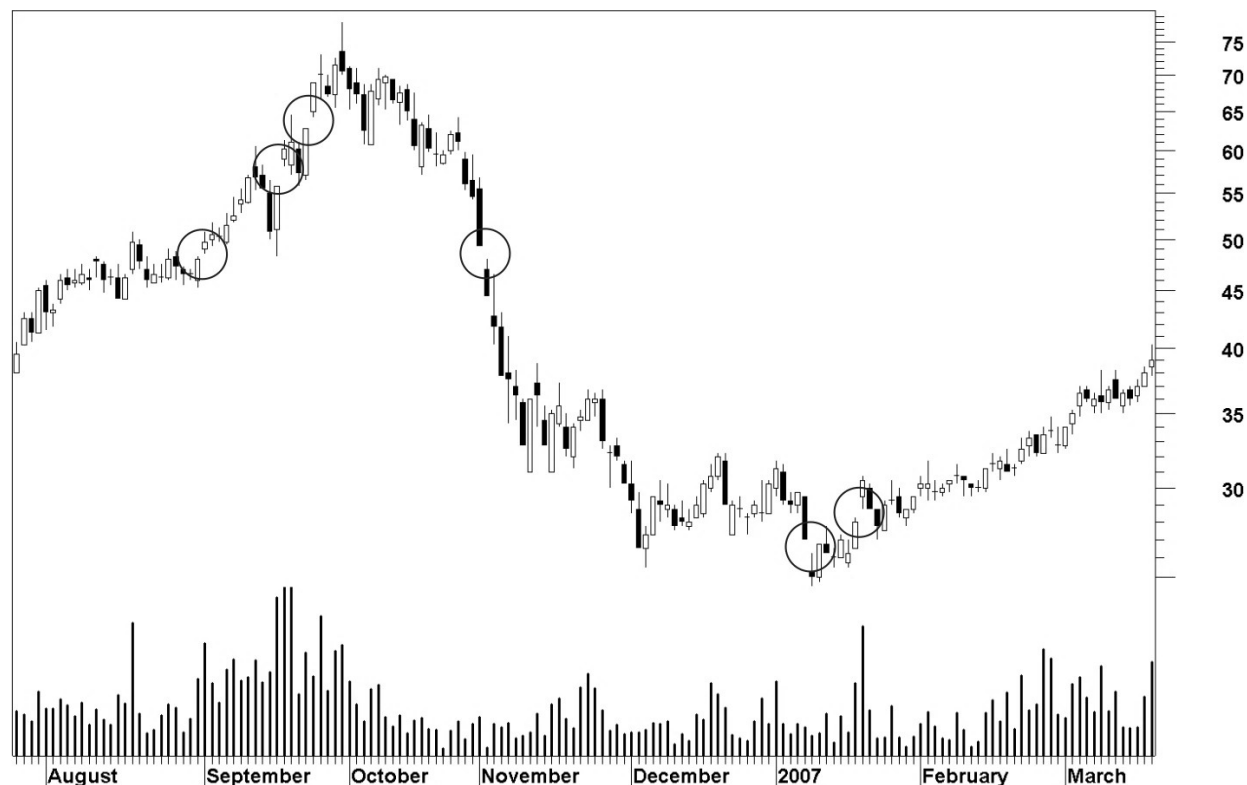
هذه الفجوات تظهر على الخارطة عند تقسيم سعر السهم. فعلى سبيل المثال إذا كان سعر السهم 100 ريال وتم تقسيمه بمقدار النصف؛ يصبح سعره 50 ريالاً في هذه الحالة، ونتيجةً لذلك تتكون فجوة كبيرة بمقدار 50 ريالاً، لكن هذه الفجوة ليس لها أي أهمية من الناحية الفنية؛ لأنها تكونت نتيجة عملية التقسيم، وليس بسبب التغير في العرض والطلب (كما هو واضح في الخارطة 3) لذلك نجد أن هذه الفجوات يمكن إغلاقها بسهولة في الكثير من الحالات، خاصةً إذا كانت صغيرة.

خارطة 3: خارطة يومية لسهم مصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 10-11-2005م إلى 20-5-2006م، تظهر من خلالها فجوة تقسيم كبيرة تعتبر قليلة الأهمية من الناحية الفنية (مشار إليها بسهم).

2- [الفجوات الصغيرة] 137-2:

هذه الفجوات تعتبر صغيرة مقارنةً بسعر السهم، لذلك لا يكون لها أهمية كبيرة. على سبيل المثال الفجوة التي تكون بمقدار ريال واحد بالنسبة لسهم سعره 200 ريال تعتبر فجوة صغيرة وعديمة الفائدة؛ لأنها تكونت نتيجة تغير طبيعي

في العرض والطلب (كما هو واضح في الخارطة 4) لذلك الفجوة يجب أن تكون أكبر من معدل التغير الطبيعي لسعر السهم.



خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة الكيمائية السعودية (2230) خلال الفترة من 2006-07-26م إلى 2007-03-19م، تظهر من خلالها فجوات صغيرة قليلة (الأهمية) محاطة بدوائر.

[فجوات النماذج] 138-3:

هذه الفجوات - كما يتضح من اسمها - تتكون ضمن نماذج الخرائط [139] (كما هو واضح في الخارطة 5) ويكثر ظهورها عند الحد العلوي أو الحد السفلي للنموذج؛ وذلك بسبب زيادة كمية العرض والطلب عند هذه الحدود، ومثل هذه الفجوات تعتبر غير مفيدة لأنها لا تبقى مفتوحة لفترة طويلة، وفي الغالب يتم إغلاقها خلال أيام قليلة.

خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة هرفي للأغذية (6002) خلال الفترة من 2011-11-30م إلى 2012-10-24م، يظهر من خلالها تكون فجوات النماذج خلال

(الحركة الجانبية ضمن نموذج المستطيل (محاطة بدوائر).

4- [الفجوات اللحظية]140-4:

هذه الفجوات تتكون ضمن مجريات التداول، وتظهر في الخرائط اللحظية، لكن عند النظر إلى الخرائط اليومية فإنها لا تظهر (كما هو واضح في الخارطة 6) كما أن هذه الفجوات عادةً يتم إغلاقها خلال نفس مجريات التداول، أو خلال الأيام القليلة التي تليها، لذلك تكون عديمة الفائدة، خاصةً وأنها تتكون نتيجة تغير طبيعي في العرض والطلب خلال جلسة التداول.

خلال الفترة من 4-12-2006م (TASI) خارطة 6: خارطة لحظية للمؤشر العام (إلى 9-12-2006م، تظهر من خلالها عدة فجوات لحظية (محاطة بدائرة).

مما سبق يتضح أن جميع الفجوات التي تحدثنا عنها تعتبر غير مهمة من الناحية الفنية، لذلك يجب على المحلل تجنبها وعدم الاعتماد عليها، خاصةً وأنها لا تمثل تغييرًا مهمًا في العرض والطلب، كما أنها عادةً لا تبقى مفتوحة لفترة طويلة.

فجوات الخرائط المهمة:

هناك فجوات خرائط لها أهمية كبيرة من الناحية الفنية؛ لأنها تتكون نتيجة تغير مهم في العرض والطلب، لذلك يتم الاعتماد عليها في الكثير من الحالات، وهذه الفجوات هي: فجوات الاختراق، فجوات المواصلة، الفجوات المنهكة. وفيما يلي الحديث عن هذه الفجوات بالتفصيل:

1- [فجوات الاختراق]141-1:

هذه الفجوات تكون مصاحبة لعمليات الاختراق، كما هو الحال عند اكتمال نماذج الخرائط، أو اختراق مستوى دعم أو مقاومة، أو اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط (كما هو واضح في الخارطة 7) وهذه الفجوات تعتبر تأكيدًا إضافيًا على قوة الاختراق، خاصةً وأن الاختراقات الكاذبة نادرًا ما تكون مصحوبة بفجوات، كما أن ظهور هذه الفجوات يعتبر إشارة لبداية حركة قوية للسعر.

خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة البحر الأحمر (4230) خلال الفترة من 19-06-2007م إلى 26-07-2008م، يظهر من خلالها تكون فجوة اختراق صاعدة قبل

(اختراق مستوى المقاومة (مشار إليها بسهم

وهذه الفجوات عادةً تكون مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول، خاصةً إذا كانت الفجوة صاعدة (كما هو واضح في الخارطة 7 السابقة). كما أن هذه الفجوات عادةً تبقى مفتوحة لفترة طويلة ربما تصل إلى عدة سنوات، وكلما كان حجم التداول المصاحب لهذه الفجوة أكبر كلما كانت الفجوة أكثر قوة، وكلما كانت احتمالية إغلاقها أقل.

والحد العلوي لفجوات الاختراق الصاعدة عادةً يشكل مستوى دعم لحركة السعر التالية (كما هو واضح في الخارطة 8) كما أن الحد السفلي لفجوات الاختراق الهابطة يشكل مستوى مقاومة لحركة السعر المستقبلية. كما هو واضح في الخارطة 9.

خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الغاز والتصنيع (2080) خلال الفترة من 2000-12-23م إلى 2001-08-21م، تظهر من خلالها فجوة اختراق صاعدة شكلت (مستوى دعم لحركة السعر (مشار إليها بسهم

خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة الاتصالات السعودية (7010) خلال الفترة من 2010-08-01م إلى 2011-03-02م، تظهر من خلالها فجوة اختراق هابطة (شكلت مستوى مقاومة لحركة السعر (مشار إليها بسهم

[فجوات المواصلة] 142-2:

تظهر هذه الفجوات أثناء حركة السعر في الاتجاه، ويعتبر ظهورها إشارة على قوته، وبصورة عامة تعتبر فجوات المواصلة أقل ظهورًا من فجوات الاختراق، كما أنها عادةً تظهر في منتصف الاتجاه؛ لذلك تسمى بفجوات القياس [143]، لأن المسافة قبل هذه الفجوات تساوي المسافة التي بعدها، وفي بعض الحالات يمكن أن تظهر أكثر من فجوة مواصلة في نفس الاتجاه.

والحد العلوي لفجوة المواصلة الصاعدة يشكل مستوى دعم للحركة التصحيحية التالية للفجوة (كما هو واضح في الخارطة 10) كما أن الحد السفلي لفجوة المواصلة الهابطة يشكل مستوى مقاومة للحركة الارتدادية التالية لها. كما هو واضح في الخارطة 11.

خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة المتحدة للتأمين (8190) خلال الفترة من 2008-12-30م إلى 2009-11-01م، تظهر من خلالها فجوة مواصلة صاعدة (شكلت مستوى دعم لحركة السعر (مشار إليها بسهم).

خارطة 11: خارطة يومية لسهم شركة البحر الأحمر (4230) خلال الفترة من 2011-5-30م إلى 2012-4-4م، تظهر من خلالها فجوة مواصلة هابطة شكلت (مستوى مقاومة لحركة السعر (مشار إليها بسهم).

وفجوة المواصلة عادةً تبقى مفتوحة لفترة من الوقت، وإغلاق هذه الفجوة يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه. على سبيل المثال إغلاق فجوة المواصلة الصاعدة يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الخارطة 12) كما أن إغلاق فجوة المواصلة الهابطة يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه الهابط. وهذا يظهر من خلال الخارطة 13.

خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة أنعام القابضة (4061) خلال الفترة من 2006-4-30م إلى 2007-1-16م، يظهر من خلالها انعكاس الاتجاه الصاعد بعد (إغلاق السعر لفجوة المواصلة الصاعدة (محاط بدائرة).

خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة تهامة (4070) خلال الفترة من 2008-7-7م إلى 2009-5-20م، يظهر من خلالها انعكاس الاتجاه الهابط بعد إغلاق (فجوة المواصلة الهابطة (محاط بدائرة).

3- [الفجوات المنهكة] 144-3:

تظهر هذه الفجوات في نهاية الاتجاه، وذلك بعد أن يصل السعر إلى جميع المستويات المستهدفة المتوقعة؛ وقد تم تسميتها بهذا الاسم لأنها تمثل آخر محاولة لمواصلة الاتجاه، ويعتبر ظهورها إشارة لتوقف الاتجاه، كما أنها تعتبر من الفجوات الضعيفة، وعادةً يتم إغلاقها خلال فترة قصيرة، وإغلاق هذه الفجوات يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه. كما هو واضح في الخارطتين 14 و 15.

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة تهامة (4070) خلال الفترة من 06-28-2004م إلى 02-02-2005م، تظهر من خلالها فجوة منهكة صاعدة (مشار إليها بسهم)، ومثل هذه الفجوات عادةً يتم إغلاقها خلال فترة قصيرة كما هو واضح في هذه الخارطة.

خارطة 15: خارطة يومية لسهم شركة الباطين (2320) خلال الفترة من 04-11-2012م إلى 09-09-2012م، تظهر من خلالها فجوة منهكة هابطة (مشار إليها بسهم)، ومثل هذه الفجوات عادةً يتم إغلاقها خلال فترة قصيرة كما هو واضح في هذه الخارطة.

وفجوات الاختراق عادةً يمكن تحديدها بسهولة لأنها تكون مصاحبة لعمليات الاختراق. أما التمييز بين فجوات المواصلة والفجوات المنهكة فإنه قد يكون صعبًا في بعض الحالات، لكن بصورة عامة إذا ظهرت الفجوة بعد وصول السعر إلى المستوى المستهدف له فإن هذه الفجوة في الغالب تكون فجوة منهكة، أما إذا تكونت الفجوة وكان المستوى المستهدف بعيدًا فإنها في الغالب تكون فجوة مواصلة. والفجوة المنهكة تتكون في نهاية الاتجاه، وغالبًا تظهر بعد تكون فجوة الاختراق وفجوة المواصلة، كما أن الفجوة المنهكة عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع مع تغير بسيط للسعر، وفي الغالب يكون الإغلاق قريبًا من الفجوة المنهكة، وبعيدًا عن أعلى سعر خلال يوم التداول. الخارطة 16 توضح ترتيب ظهور الفجوات في الاتجاه الصاعد، ففي البداية تكونت فجوة الاختراق، ثم بعد ذلك تكونت فجوة المواصلة، وأخيرًا تكونت الفجوة المنهكة. والخارطة 17 توضح ظهور هذه الفجوات في الاتجاه الهابط.

خارطة 16: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 1-2-2003م إلى 28-10-2003م، تظهر من خلالها فجوة الاختراق (رقم 1) وفجوة (المواصلة (رقم 2)، بالإضافة إلى الفجوة المنهكة (رقم 3).

خارطة 17: خارطة يومية لسهم شركة الكابلات (2110) خلال الفترة من 3-28-2011م إلى 30-1-2012م، تظهر من خلالها فجوة الاختراق (رقم 1) وفجوة

(المواصلة (رقم2)، بالإضافة إلى الفجوة المنهكة (رقم3).

:الجزيرة الانعكاسية

الجزيرة الانعكاسية[145] عبارة عن مدى تداول محاط بفجوتين، ففي الاتجاه الصاعد تتكون فجوة منهكة، ثم بعد ذلك يتحرك السعر بشكل جانبي ليعض الوقت، ثم تتكون فجوة اختراق هابطة؛ وفي هذه الحالة يسمى مدى التداول (لهذه الحركة الجانبية بالجزيرة العلوية (كما هو واضح في الخارطة 18

خارطة 18: خارطة يومية لسهم شركة سيسكو (2190) خلال الفترة ن 12-12-2006 م إلى 18-06-2007م، تظهر من خلالها الجزيرة العلوية الانعكاسية التي تكونت بين فجوة منهكة صاعدة وفجوة اختراق هابطة.

وفي الاتجاه الهابط يسمى مدى التداول المحاط بفجوتين بالجزيرة السفلية؛ حيث يكون مدى التداول محاطاً بفجوة منهكة هابطة، تليها فجوة اختراق صاعدة. كما هو واضح في الخارطة 19

خارطة 19: خارطة يومية لسهم شركة فتيحي (4180) خلال الفترة من 18-05-2011 م إلى 12-12-2011م، تظهر من خلالها الجزيرة السفلية الانعكاسية التي تكونت بين فجوة منهكة هابطة وفجوة اختراق صاعدة.

ومدى التداول للجزيرة الانعكاسية يمكن أن يكون يومًا واحدًا، كما يمكن أن يكون عدة أيام، أو عدة أسابيع، وظهور هذه الجزيرة الانعكاسية عادةً يعتبر إشارة انعكاس للاتجاه على المدى القصير، كما أن الجزيرة الانعكاسية يمكن أن تتكون ضمن أحد نماذج الخرائط. والفجوة المنهكة وفجوة الاختراق كلاهما يتكون عند نفس المستوى تقريبًا، بحيث يكون مدى التداول للجزيرة الانعكاسية مفصول بشكل واضح عن حركة السعر، كما أن مدى التداول للجزيرة عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع[146].

:الخلاصة

في هذا الفصل تم الحديث عن فجوات الخرائط بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- الفجوة عبارة عن منطقة فارغة في الخارطة لا يكون فيها أسهم متداولة، وتظهر في خرائط الأعمدة البيانية أو خرائط الشموع اليابانية.
- بعض فجوات الخرائط يتم إغلاقها بعد أسبوع أو أقل من تكونها، كما أن هناك فجوات خرائط يتم إغلاقها بعد عدة أشهر أو سنوات، وفي المقابل هناك فجوات خرائط لا يتم إغلاقها أبدًا.
- هناك فجوات خرائط ليس لها أهمية من الناحية الفنية، وعادةً يتم إغلاقها بسرعة؛ لأنها لا تحدث نتيجة تغير قوي في العرض والطلب، وهذه الفجوات هي: فجوات التقسيم، الفجوات الصغيرة، فجوات النماذج، الفجوات اللحظية.
- هناك فجوات خرائط لها أهمية كبيرة من الناحية الفنية؛ لأنها تتكون نتيجة تغير مهم في العرض والطلب، لذلك يتم الاعتماد عليها في الكثير من الحالات، وهذه الفجوات هي: فجوات الاختراق، فجوات المواصلة، الفجوات المنهكة.
- فجوات الاختراق تعتبر إشارة لبداية حركة قوية للسعر، كما أنها تعتبر تأكيدًا إضافيًا لقوة الاختراق، خاصةً عندما تكون مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول.
- كلما كان حجم التداول المصاحب لفجوة الاختراق أكبر كلما كانت الفجوة أكثر قوة، وكلما كانت احتمالية إغلاقها أقل.
- الحد العلوي لفجوات الاختراق الصاعدة عادةً يشكل مستوى دعم لحركة السعر التالية. كما أن الحد السفلي لفجوات الاختراق الهابطة يشكل مستوى مقاومة لحركة السعر المستقبلية.
- فجوات المواصلة تسمى بفجوات القياس؛ لأنها تظهر في منتصف الاتجاه، كما أن ظهورها يعتبر دليلًا على قوة حركة السعر.
- الحد العلوي لفجوة المواصلة الصاعدة يشكل مستوى دعم للحركة التصحيحية التالية للفجوة. كما أن الحد السفلي لفجوة المواصلة الهابطة يشكل مستوى مقاومة للحركة الارتدادية التالية لها.
- إغلاق فجوة المواصلة الصاعدة يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه الصاعد. كما أن إغلاق فجوة المواصلة الهابطة يعتبر إشارة لاحتمالية انعكاس الاتجاه الهابط.
- إذا ظهرت الفجوة بعد وصول السعر إلى المستوى المستهدف له فإنها في الغالب تكون فجوة منهكة. أما إذا تكونت الفجوة وكان المستوى المستهدف

بعيدًا فإنها في الغالب تكون فجوة مواصلة.

● الفجوة المنهكة غالبًا تظهر بعد تكون فجوة الاختراق وفجوة المواصلة، كما أنها عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع مع تغير بسيط للسعر، وفي الغالب يكون إغلاق السعر قريبًا من الفجوة.

● في الاتجاه الصاعد يسمى مدى التداول المحاط بفجوتين بالجزيرة العلوية؛ حيث يكون مدى التداول محاطًا بفجوة منهكة صاعدة، تليها فجوة اختراق هابطة.

● في الاتجاه الهابط يسمى مدى التداول المحاط بفجوتين بالجزيرة السفلية؛ حيث يكون مدى التداول محاطًا بفجوة منهكة هابطة، تليها فجوة اختراق صاعدة.

● مدى التداول للجزيرة الانعكاسية يمكن أن يكون يومًا واحدًا، ويمكن أن يكون عدة أيام، أو عدة أسابيع، وظهور هذه الجزيرة عادةً يعتبر إشارة انعكاس للاتجاه على المدى القصير.

الباب الثالث: نماذج الخرائط

الفصل التاسع: نماذج الخرائط

الفصل العاشر: نماذج الخرائط ذات العمود والعموديين

الفصل التاسع: نماذج الخرائط

تمهيد

النماذج الانعكاسية

نماذج القمم-1

نماذج القيعان-2

النماذج الاستمرارية

عكس الأدوار

الخلاصة

الفصل التاسع: نماذج الخرائط

تمهيد:

نماذج الخرائط عبارة عن أشكال محددة ذات قيمة تنبؤية تظهر على الخرائط بشكل متكرر، وهذه النماذج تنقسم إلى نوعين رئيسيين، هما: النوع الأول: النماذج الانعكاسية والتي تشكل مرحلة انتقالية، ينعكس بعدها الاتجاه من الصعود إلى الهبوط أو من الهبوط إلى الصعود. والنوع الثاني: النماذج الاستمرارية والتي تمثل عملية توقف مؤقتة، يتم بعدها مواصلة الحركة في نفس الاتجاه. وتظهر القيمة التنبؤية لهذه النماذج من خلال إمكانية تحديد المستويات المستهدفة المتوقعة للسعر بعد اكتمالها.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بنماذج الخرائط، منها: النماذج الانعكاسية بنوعها: نماذج القمم ونماذج القيعان، بالإضافة إلى النماذج الاستمرارية. وأخيرًا سنتحدث عن عكس الأدوار بين هذه النماذج. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

[\[النماذج الانعكاسية\]147](#):

هناك نقاط أساسية تشترك فيها النماذج الانعكاسية، وفهم هذه النقاط أمر مهم للتعامل مع هذه النماذج بشكل صحيح، ويمكن تلخيص هذه النقاط كما يلي:

- حتى تكون هذه النماذج انعكاسية يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لها؛ وذلك حتى تحدث عملية الانعكاس، وظهور هذه النماذج بدون اتجاه سابق يفقدها الكثير من أهميتها.
- اختراق خط الاتجاه السابق عادةً يكون إشارة تحذير لاحتمالية الانعكاس، ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اكتمال النموذج.
- كلما كان النموذج الانعكاسي أكبر كلما كانت الحركة التالية له أكثر أهمية؛ وهذا يعني أنه كلما كان مدى التذبذب للنموذج أكبر، وكلما كانت المدة الزمنية التي يتكون فيها أطول، كلما كانت الحركة التالية له أكبر. على سبيل المثال النموذج الذي يتكون خلال خمسة أشهر ويكون مدى التذبذب فيه 30 ريالاً، يعتبر أكثر أهمية من النموذج الذي يتكون خلال شهر ويكون مدى التذبذب فيه 10 ريالات، لأن الحركة التالية للنموذج الأكبر من المتوقع أن تكون حركة مهمة

• نماذج القمم الانعكاسية دائماً تكون أقصر في المدة الزمنية وأكثر تذبذباً من نماذج القيعان الانعكاسية؛ بمعنى أن مدى تذبذب السعر في نماذج القمم يكون كبيراً، كما أن المدة الزمنية التي تتكون فيها هذه النماذج عادةً تكون قصيرة، وذلك عكس نماذج القيعان التي تحتاج إلى مدة زمنية أطول لكي تكتمل، ويكون مدى تذبذب السعر فيها صغيراً مقارنةً بنماذج القمم.

• الحركة الهابطة التي تحدث بعد اكتمال نماذج القمم تكون أسرع من الحركة الصاعدة التي تحدث بعد تكون نماذج القيعان، وهذا ينطبق على جميع تحركات السعر بصورة عامة، لأن الهبوط دائماً يكون أكثر سرعةً من الصعود.

• حجم التداول [148] يلعب دوراً مهماً في تأكيد جميع النماذج، سواءً كانت انعكاسية أو استمرارية، لذلك يجب أن يكون مرتفعاً عند اكتمال النماذج. ويكون حجم التداول أكثر أهمية عند اكتمال نماذج القيعان؛ لأن الاختراقات الصاعدة يجب أن تكون مصحوبة بارتفاع واضح لحجم التداول، وذلك لتأكيداتها كما مر معنا سابقاً، أما في حالة الاختراقات الهابطة لنماذج القمم فإن ارتفاع حجم التداول يشكل تأكيداً إضافياً، لكنه لا يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق.

وتنقسم النماذج الانعكاسية إلى نوعين رئيسيين، هما: النوع الأول: نماذج القمم والتي تتكون بعد الاتجاه الصاعد، واكمال هذه النماذج يعني انعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط؛ لذلك تعتبر نماذج سلبية [149]. والنوع الثاني: نماذج القيعان والتي تتكون بعد الاتجاه الهابط، واكمال هذه النماذج يعني انعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود؛ لذلك تعتبر نماذج إيجابية [150]. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

[نماذج القمم] 151- 1:

من أشهر وأهم نماذج القمم الانعكاسية: نموذج القميتين، نموذج القمم الثلاث، نموذج الرأس والكتفين، نموذج القمة المستديرة، نموذج القمة المتسعة، نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة، نموذج المعين العلوي، نموذج الجزيرة العلوية، نموذج الاصطدام والهروب العلوي، نموذج المسمار العلوي. وفيما يلي الحديث عن هذه النماذج بالتفصيل:

[نموذج القميتين] 152:

تمهيد:

نموذج القمتين يعتبر من أشهر النماذج الانعكاسية التي تتكون بعد الاتجاه ؛ لأنه يتكون من قمتين يفصل بينهما M الصاعد، ويشبه شكله الحرف الإنجليزي قاع، وهذا النموذج يظهر كثيرًا على الخرائط، كما أن اكتماله عادةً يعني انعكاس الاتجاه على المدى المتوسط والطويل.

شكل توضيحي:

شكل 1: شكل توضيحي لنموذج القمتين، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القمتين من عشرة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 1) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القمة الأولى. 3- الهبوط بعد القمة الأولى. 4- القمة الثانية. 5- المدة الزمنية بين القمتين. 6- الهبوط بعد القمة الثانية. 7- اختراق مستوى الدعم. 8- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 9- حجم التداول. 10- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج القمتين، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

القمة الأولى-2:

مع استمرار تحرك السعر بشكل إيجابي في الاتجاه الصاعد يتم تكوين قمة جديدة، وعادةً تكون هذه القمة مصحوبة بحجم تداول مرتفع.

الهبوط بعد القمة الأولى-3:

بعد ذلك يهبط السعر ليكون قاعًا جديدًا بعد القمة الأولى، وهذا القاع عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول منخفض، كما أن الهبوط لتكوين هذا القاع يجب أن يكون بمقدار 10% على الأقل من مستوى القمة الأولى، ويمكن أن يصل إلى 20%.

4- القمة الثانية:

بعد ذلك يعاود السعر الارتفاع من جديد لتكوين القمة الثانية، والتي تتكون عادةً عند مستوى القمة الأولى التي تشكل مقاومة للسعر، وحجم التداول المصاحب للقمة الثانية عادةً يسجل ارتفاعًا ملحوظًا، لكنه يكون أقل من حجم التداول المصاحب للقمة الأولى، وبعد تكون هاتين القمتين يكون النموذج على وشك الاكتمال، لكنه لا يزال بحاجة إلى تأكيد إضافي. والقمتان عادةً تكونان عند نفس المستوى تقريبًا، والفرق بين مستوى القمتين يمكن أن يكون بمقدار 6% كحد أقصى، والمهم دائمًا أن تكون القمتان متقاربتين في المستوى قدر الإمكان.

5- المدة الزمنية بين القمتين:

في الخرائط اليومية عادةً تكون المدة الزمنية بين القمتين شهرًا واحدًا على الأقل، ويمكن أن تصل إلى ثلاثة أشهر. أما في الخرائط الأسبوعية والشهرية فإنها يمكن أن تصل إلى عدة أسابيع أو أشهر، وهذه المدة الزمنية يمكن أن تكون عاملًا مساعدًا في تحديد النموذج، أما عندما تشير جميع المعطيات الفنية إلى تكون نموذج القمتين فإنه يمكن تجاهل هذه المدة الزمنية.

6- الهبوط بعد القمة الثانية:

بعد تكون القمة الثانية يهبط السعر إلى مستوى القاع الذي تكون بعد القمة الأولى، والذي أصبح يشكل مستوى دعم مهم، وهذا الهبوط عادةً يكون سريعًا ومصحوبًا بحجم تداول مرتفع، كما أنه في بعض الحالات يسجل عملية اختراق لخط الاتجاه الصاعد السابق، والذي تكونت فوقه القمة الأولى والقاع الذي يليها، ومثل هذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال.

7- اختراق مستوى الدعم:

هذا النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى الدعم الذي تكون بين القمتين، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، كما أنه تأكيد لإشارة الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد، وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى الدعم يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن [تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر] [153](#).

8- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج و ذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية [154] المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

9- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القميتين يكون حجم التداول مرتفعًا أثناء تكون القمة الأولى، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القمة الثانية، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القمة الأولى، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء الهبوط من القمة الثانية وأثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

10- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القميتين يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى القميتين ومستوى الدعم، ثم بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة وذلك بالاعتماد على ارتفاع النموذج، وهي: المستوى المستهدف الأول - هو المستوى الطبيعي - الذي يعتمد مباشرة على ارتفاع النموذج كما سبق.

أما المستوى المستهدف الثاني فيتم تحديده من خلال قسمة ارتفاع النموذج على اثنين؛ بعد ذلك يتم طرح هذا الناتج من نقطة الاختراق، وذلك لتحديد مستوى مستهدف أقل من المستوى المستهدف الطبيعي.

أما المستوى المستهدف الثالث فيتم تحديده من خلال ضرب ارتفاع النموذج في اثنين؛ ليكون الناتج في هذه الحالة ضعف ارتفاع النموذج، بعد ذلك يتم طرح هذا الناتج من نقطة الاختراق لتحديد مستوى مستهدف أبعد من المستوى المستهدف الطبيعي. وهذه المستويات الثلاثة تشكل مستويات مستهدفة متوقعة يمكن أن يصل السعر إليها بعد اكتمال النموذج.

ويجب أن تؤخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد المستويات المستهدفة. على سبيل المثال إذا كان أحد المستويات المستهدفة يساوي 50 ريالاً، وكان هناك مستوى دعم قوي عند 52 ريالاً، فإن المستوى المستهدف يجب تعديله إلى 52 ريالاً. كذلك الحال أيضاً إذا كان هناك خط اتجاه صاعد، أو كانت هناك فجوة سعرية مهمة، أو غيرها من المعطيات الفنية التي يمكن أن تمنع وصول السعر إلى المستوى المستهدف؛ كلها يجب أن تؤخذ في الاعتبار.

ومن الممكن أيضاً توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى المستويات المستهدفة المتوقعة، فالمستوى المستهدف الطبيعي يمكن أن يصل السعر إليه خلال نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج. على سبيل المثال إذا تكون النموذج خلال ثلاثة أشهر، فإن السعر من المتوقع أن يصل إلى هذا المستوى المستهدف خلال ثلاثة أشهر من حدوث عملية الاختراق. أما بالنسبة للمستوى المستهدف الثاني الذي يعتمد على نصف ارتفاع النموذج، فإن السعر من المتوقع أن يصل إليه خلال نصف المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج؛ أي خلال شهر ونصف إذا تكون النموذج خلال ثلاثة أشهر. وأخيراً المستوى المستهدف الثالث يمكن أن يصل السعر إليه خلال ضعف المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج؛ أي خلال ستة أشهر إذا تكون النموذج خلال ثلاثة أشهر. مع ملاحظة أن التنبؤ بعامل الزمن يعتبر من أصعب عمليات التنبؤ الفنية؛ لأنه يخضع للكثير من المعطيات، ومن أبرزها الدورات الزمنية [155]، لذلك تعتبر هذه المدة الزمنية مدة تقريبية للوصول إلى المستويات المستهدفة.

:مثال على نموذج القميتين

خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة الدريس (4200) خلال الفترة من 19-6-2012م إلى 05-12-2012م، يظهر من خلالها نموذج القممين؛ مع وصول السهم (إلى المستوى المستهدف للنموذج) محاط بدائرة

[نموذج القمم الثلاث]156

تمهيد:

نموذج القمم الثلاث من نماذج القمم الانعكاسية نادرة الحدوث؛ ويتكون هذا النموذج من ثلاث قمم كما هو واضح من اسمه، وعادةً يكتمل خلال فترة تتراوح من ثلاثة إلى ستة أشهر

شكل توضيحي:

شكل 2: شكل توضيحي لنموذج القمم الثلاثة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القمم الثلاثة من ستة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 2) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القمم الثلاث. 3- اختراق مستوى الدعم. 4- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 5- حجم التداول. 6- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج القمم الثلاث، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية؛ وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه. وفي بعض الحالات يتحول الاتجاه الصاعد إلى حركة جانبية؛ وذلك نتيجة الفترة الزمنية الطويلة التي يتكون فيها النموذج

القمم الثلاث-2:

القمم الثلاث التي يتكون منها النموذج عادةً تكون حادة، وتكون عند نفس المستوى تقريبًا، وهذه القمم يجب أن تكون مفصولة ومتباعدة بشكل كافٍ عن بعضها، وبين هذه القمم يتم تكوين قاعين، هما: القاع الأول: بين القمتين الأولى والثانية. والقاع الثاني: بين القمتين الثانية والثالثة. ويمكن رسم خطي اتجاه صاعدين أثناء تكون النموذج: الخط الأول يتم رسمه بالاعتماد على القاع الأول، كما هو الحال في نموذج القمتين. والخط الثاني يتم رسمه باستخدام القاع الثاني، واختراق خط الاتجاه الثاني يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال.

3- اختراق مستوى الدعم:

هذا النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق أدنى مستوى دعم في النموذج، سواءً كان هذا المستوى باستخدام القاع الأول أو القاع الثاني، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. واختراق مستوى الدعم هذا يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خطي الاتجاه الصاعدين. وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى الدعم يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

4- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

5- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القمم الثلاث يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج؛ حيث

يكون مرتفعًا أثناء تكون القمة الأولى، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القمة الثانية، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القمة الأولى، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القمة الثالثة، ويكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القمة الثانية، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء الهبوط من القمة الثالثة، وأثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

6- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القمم الثلاث يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج، والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى القمم الثلاث ومستوى الاختراق، ثم بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القمم الثلاث، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القممين.

[157](#): [نموذج الرأس والكتفين]

تمهيد:

يعتبر نموذج الرأس والكتفين من أشهر نماذج الخرائط؛ وذلك بسبب فعاليته وسهولة التعرف عليه، ويتكون هذا النموذج من ثلاث قمم، القمة الثانية تكون أعلى هذه القمم وتسمى بالرأس. والقمم الأولى والثالثة تكون عادةً عند نفس المستوى تقريبًا وتسمى بالكتفين.

شكل توضيحي:

شكل 3: شكل توضيحي لنموذج الرأس والكتفين، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الرأس والكتفين من تسعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 3) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الكتف الأيسر. 3- الرأس. 4- الكتف الأيمن. 5- خط الرقبة. 6- اختراق خط الرقبة. 7- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 8- حجم التداول. 9- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج الرأس والكتفين، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية؛ وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- الكتف الأيسر:

مع استمرار تحرك السعر بشكل إيجابي في الاتجاه الصاعد يتم تكوين قمة جديدة تمثل الكتف الأيسر، وعادةً تكون هذه القمة مصحوبة بحجم تداول مرتفع، بعد ذلك يهبط السعر ليكون قاعًا جديدًا، وهذا القاع عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول منخفض، كما أنه يتكون فوق خط الاتجاه، وبالتالي يبقى الاتجاه الصاعد سليمًا.

3- الرأس:

يعود السعر للارتفاع مرةً أخرى ويتجاوز قمة الكتف الأيسر ليكون قمة جديدة تمثل الرأس، وهذه القمة عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع، لكنه يكون أقل ارتفاعًا من حجم التداول المصاحب لتكوين الكتف الأيسر، ثم يعود السعر للهبوط بعد ذلك ويتجاوز مستوى قمة الكتف الأيسر ليكون قاعًا ثانيًا، يمكن من خلاله رسم خط اتجاه صاعد جديد، وأثناء هبوط السعر لتكوين هذا القاع عادةً يتم اختراق خط الاتجاه السابق للنموذج، وهذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

4- الكتف الأيمن:

يسجل السعر عملية ارتفاع جديدة ليكون قمة تمثل الكتف الأيمن، وهذه القمة تكون أقل ارتفاعًا من مستوى قمة الرأس، كما أنها عادةً تكون مصحوبة بارتفاع ملحوظ لحجم التداول، لكنه يكون أقل من حجم التداول المصاحب لتكون الرأس. وفي الحالة المثالية للنموذج يكون الكتفان متساويين في الشكل والحجم، لكن ذلك ليس شرطًا أساسيًا لصحة النموذج.

إن فشل السعر في تجاوز قمة الرأس يعتبر إشارة ضعف للاتجاه الصاعد، كما أنه يعتبر دليلًا على تحوله للاتجاه الجانبي، وبعد الانتهاء من تكوين قمة الكتف الأيمن يعود السعر للهبوط مرةً أخرى، وأثناء هذا الهبوط يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد الذي تم رسمه باستخدام القاع الثاني، ويعتبر هذا الاختراق إشارة تحذير جديدة لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

وهناك حالة خاصة لهذا النموذج يتم فيها تكوين رأسين بدلاً من رأس واحد، أو كتفين في اليسار وكتفين في اليمين ورأس واحد؛ ويسمى النموذج في هذه الحالة بنموذج الرأس والكتفين المركب [158]، وهذا النموذج نادر الحدوث، كما أنه يميل دائمًا إلى التناسق؛ وهذا يعني أنه عند تكون كتفين في اليسار يتم أيضًا تكوين كتفين في اليمين، وهذا النموذج المركب يتم التعامل معه بنفس طريقة التعامل مع نموذج الرأس والكتفين التقليدي، كما أن له نفس الأهمية.

5- [خط الرقبة 159]:

خط الرقبة عبارة عن خط مستقيم يربط بين القاع الأول الذي تكون بين الكتف الأيسر والرأس، والقاع الثاني الذي تكون بين الرأس والكتف الأيمن، وهذا الخط يمكن أن يكون مائلًا إلى أعلى أو إلى أسفل أو يكون أفقيًا، وذلك حسب مستوى القاعين، وهذا الميل يؤثر على قوة النموذج. وبصورة عامة كلما كان خط الرقبة مائلًا إلى أعلى كلما كان النموذج أكثر قوةً، وبالتالي تكون عملية الانعكاس التالية له أكثر أهمية.

6- اختراق خط الرقبة:

نموذج الرأس والكتفين لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الرقبة الذي يمثل مستوى الدعم للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خطي الاتجاه الصاعدين.

وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الرقبة يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

7- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

خط الرقبة الذي يمثل مستوى دعم للنموذج يتحول إلى مستوى مقاومة عند اختراقه، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

8- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الرأس والكتفين يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج؛ حيث يكون مرتفعًا أثناء تكون الكتف الأيسر، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون الرأس، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون الكتف الأيسر، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون الكتف الأيمن، ويكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون الرأس. وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء الهبوط من الكتف الأيمن، وأثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

9- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الرأس والكتفين يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أعلى نقطة في الرأس وبين خط الرقبة، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق،

وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الرأس والكتفين، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

مثال على نموذج الرأس والكتفين:

خلال الفترة من (TBCSI) خارطة 2: خارطة يومية لمؤشر قطاع التشييد والبناء 2011-3-20م إلى 2011-8-8م، يظهر من خلالها نموذج الرأس والكتفين، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج القمة المستديرة]160

تمهيد:

نموذج القمة المستديرة من النماذج الانعكاسية طويلة المدى، ويظهر بشكل واضح على الخرائط الأسبوعية، كما أنه يمثل فترة تحول طويلة وتدرجية للاتجاه من الصعود إلى الهبوط؛ ويسمى هذا النموذج أيضًا بنموذج الطبق المقلوب [161]، ويتكون في خرائط الأسهم ذات القيمة الاستثمارية والتي تكون أسعارها مرتفعة.

شكل توضيحي:

شكل 4: شكل توضيحي لنموذج القمة المستديرة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القمة المستديرة من عشرة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 4) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الارتفاع. 3- القمة. 4- الهبوط. 5- التماثل. 6- الاستدارة. 7- اختراق مستوى الدعم. 8- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 9- حجم التداول. 10- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج القمة المستديرة، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- الارتفاع:

القسم الأول من النموذج يتكون نتيجة الارتفاع، وهذا الارتفاع يمكن أن يكون ارتفاعاً تقليدياً، من خلال تكوين سلسلة من القمم والقيعان الصاعدة، كما أنه يمكن أن يكون عبارة عن حركة صاعدة سريعة للسعر، قبل الوصول إلى قمة النموذج.

3- القمة:

في الحالة المثالية للنموذج تكون القمة مستديرة، وتتكون خلال عدة أسابيع، كما أنها يمكن أن تكون حادة في بعض الحالات.

4- الهبوط:

القسم الثاني من النموذج يتكون نتيجة الهبوط من القمة، وهذا الهبوط في الحالة المثالية يتكون تقريباً خلال نفس المدة الزمنية التي تكون فيها القسم الأول من النموذج، كما أن هذا الهبوط عادةً يكون عبارة عن سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، وأثناء هذا الهبوط غالباً يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد السابق للنموذج، وهذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

5- التماثل:

أول قاع في القسم الأول من النموذج وأخر قاع في القسم الثاني يجب أن يكونا عند نفس المستوى تقريباً، لأن مستوى الدعم للنموذج يعتمد على هذين القاعين، ويمكن أن يكون هناك اختلاف بين مستوى القاعين، لكنه يجب أن لا يتجاوز 5%.

6- الاستدارة:

حركة السعر داخل النموذج في الحالة المثالية تكون تدريجية وعلى شكل مقلوبًا، ويمكن في بعض الحالات أن يكون U نصف دائرة، أو على شكل حرف مقلوبًا، بحيث يكون النموذج طويلًا، وتكون بدايته V النموذج على شكل حرف ونهايته متقاربة.

7- اختراق مستوى الدعم:

نموذج القمة المستديرة لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى الدعم الذي تكون باستخدام القاع الأول والقاع الأخير في النموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج، وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، كما أنه تأكيد لإشارة الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد. وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى الدعم يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

8- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

9- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القمة المستديرة يكون حجم التداول مرتفعًا عند طرفي النموذج ويظهر U ومنخفضًا في منتصفه، بحيث يأخذ شكل نصف دائرة تشبه حرف حجم التداول عكس شكل النموذج. كما أن حجم التداول في بعض الحالات

يكون غير منتظم أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا بعد هبوط السعر من القمة واقترابه من مستوى الدعم، كما أنه يواصل ارتفاعه عند اختراق هذا المستوى أيضًا، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

10- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القمة المستديرة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أعلى نقطة في النموذج وبين مستوى الدعم. أو من خلال حساب المسافة بين آخر قاع في القسم الثاني من النموذج وبين القمة، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القمة المستديرة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

[نموذج القمة المتسعة]162

تمهيد:

في نموذج القمة المتسعة تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، وكل قاع يكون أدنى من القاع السابق له؛ والنتيجة تكون عبارة عن مثلث متسع يتباعد حده العلوي عن حده السفلي بشكل مستمر مع مرور الوقت؛ ويسمى هذا النموذج أيضًا بنموذج الميكروفون [163] وذلك لأن شكله يشبه مكبر الصوت، وظهوره يعتبر إشارة لحالة الاضطراب التي يمر بها السعر.

شكل توضيحي:

شكل 5: شكل توضيحي لنموذج القمة المتسعة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القمة المتسعة من ثمانية مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 5) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القمم الصاعدة. 3- القيعان الهابطة. 4- خط المنتصف. 5- اختراق مستوى الدعم. 6- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 7- حجم التداول. 8- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج القمة المتسعة، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- القمم الصاعدة:

يتكون هذا النموذج من ثلاث قمم صاعدة على الأقل، بحيث تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، كما أن هذه القمم تكون على خط واحد، ويكون هذا الخط مائلاً إلى الأعلى.

3- القيعان الهابطة:

يتم تكوين قاعين هابطين على الأقل بين القمم الصاعدة: القاع الأول: بين القمة الأولى والثانية. والقاع الثاني: بين القمة الثانية والثالثة؛ وهذان القاعان الهابطان يكونان على خط واحد، وهذا الخط يكون مائلاً إلى الأسفل، كما أن القاع الهابط الثاني يستخدم لرسم مستوى الدعم للنموذج، ويستخدم أيضاً لرسم خط اتجاه صاعد.

4- خط المنتصف:

بسبب حالة الاضطراب التي يمر بها السعر ضمن هذا النموذج يكون من الصعب التنبؤ بما يمكن أن ينتهي عليه؛ لذلك يمكن رسم خط أفقي في منتصف النموذج يساعد على التنبؤ بعملية الاختراق. واختراق هذا الخط بشكل

سلبى بعد تكون القمة الثالثة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه الصاعد.

ويمكن رسم خط المنتصف بسهولة من خلال حساب المسافة بين أول قمة وأول قاع في النموذج، بعد ذلك يتم رسم هذا الخط بشكل أفقي عند منتصف هذه المسافة إلى الخارج. وفي الحالة المثالية للنموذج يتم اختراق خط المنتصف وخط الاتجاه الصاعد السابق للنموذج في وقت متقارب، واختراق خط الاتجاه الصاعد يعتبر إشارة تحذير إضافية لاحتمالية انعكاس الاتجاه

5- اختراق مستوى الدعم:

نموذج القمة المتسعة لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى الدعم الذي تكون باستخدام القاع الهابط الثاني في النموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وأحيانًا يعود السعر ليتحرك فوق هذا المستوى المخترق، وفي مثل هذه الحالات يتم تحديد مستوى دعم جديد، وذلك باستخدام القاع الهابط الثالث الذي تكون بعد اختراق القاع الهابط الثاني، لذلك من المهم دائمًا بقاء السعر تحت مستوى الدعم المخترق.

وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط المنتصف وخط الاتجاه الصاعد، وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى الدعم يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

إن اختراق الحد السفلي الذي يربط بين القاعين الهابطين يعتبر أيضًا إشارة لاكمال النموذج، لكن هذا الاختراق ربما يكون نادر الحدوث، لأن النموذج يستمر في الاتساع مع مرور الوقت، وهذا يزيد من صعوبة حدوث هذا الاختراق، لذلك من الأفضل التركيز على اختراق مستوى الدعم، وفي حالة حدوث عملية الاختراق لمستوى الدعم والحد السفلي في وقت متقارب فإن هذا يعتبر تأكيدًا قويًا لاكمال النموذج.

6- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة

ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

7- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القمة المتسعة يتزايد حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، وذلك عكس بقية النماذج التي يتناقص فيها حجم التداول تدريجيًا حتى تكتمل. وفي هذا النموذج يكون حجم التداول مرتفعًا بشكل ملحوظ عند تكون القمة الأولى، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القمة الثانية، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القمة الأولى، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القمة الثالثة، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القمة الثانية، أثناء تكون النموذج U وفي بعض الحالات يأخذ حجم التداول شكل الحرف

وفي كل الأحوال فإن حجم التداول في النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق خط المنتصف وأثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

8- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القمة المتسعة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أعلى قمة في النموذج وبين مستوى الدعم، أو من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في النموذج، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القمة المتسعة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

مثال على نموذج القمة المتسعة:

خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة امياتيت (2160) خلال الفترة من 03-22-2008م إلى 16-09-2008م، يظهر من خلالها نموذج القمة المتسعة، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة.

[نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة] [164](#)

تمهيد:

هذا النموذج يعتبر نوعًا آخر من نموذج القمة المتسعة؛ ويتكون من ثلاث قمم صاعدة يربط بينها خط مستقيم صاعد يمثل الحد العلوي للنموذج، ويقابل هذا الحد العلوي حد سفلي أفقي يربط بين قاعين عند نفس المستوى.

وهذا النموذج يعتبر أيضًا مثلثًا متسعًا لكنه من جانب واحد وهو الحد العلوي، كما أنه أسهل من نموذج القمة المتسعة، لذلك ليس هناك حاجة لرسم خط المنتصف مع نموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة.

شكل توضيحي:

شكل 6: شكل توضيحي لنموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 6) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القمم الصاعدة. 3- مستوى الدعم. 4- اختراق مستوى

الدعم. 5- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- القمم الصاعدة:

يتكون هذا النموذج من ثلاث قمم صاعدة على الأقل، بحيث تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، كما أن هذه القمم تكون على خط واحد، ويكون هذا الخط مائلًا إلى الأعلى، وفي الحالة المثالية للنموذج يتم تكوين قمتين صاعدتين على الأقل فوق خط الاتجاه الصاعد السابق.

3- مستوى الدعم:

يتم تكوين قاعين على الأقل بين القمم الصاعدة: القاع الأول: بين القمة الأولى والثانية. والقاع الثاني: بين القمة الثانية والثالثة؛ وهذان القاعان يكونان عند نفس المستوى، ويتم من خلالهما رسم الحد السفلي الأفقي والذي يمثل مستوى الدعم للنموذج، ويمكن استخدام هذين القاعين لرسم خطي اتجاه صاعدين.

4- اختراق مستوى الدعم:

نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى الدعم للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط.

وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الرقبة يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

5- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا.

ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد. وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط.

وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة يتزايد حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، وذلك عكس بقية النماذج التي يتناقص فيها حجم التداول تدريجيًا حتى تكتمل.

وفي هذا النموذج يكون حجم التداول مرتفعًا بشكل ملحوظ عند تكون القمة الأولى في النموذج، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القمة الثانية، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القمة الأولى، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القمة الثالثة، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند أثناء U تكون القمة الثانية، وفي بعض الحالات يأخذ حجم التداول شكل الحرف تكون النموذج.

وفي كل الأحوال فإن حجم التداول في النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أعلى قمة في النموذج وبين مستوى الدعم، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة

من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القمة المتسعة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

:مثال على نموذج القمة المتسعة ذي الزاوية القائمة

خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة أيس (8240) خلال الفترة من 10-06-2012م إلى 13-02-2013م، يظهر من خلالها نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج المعين العلوي]165

:تمهيد

نموذج المعين العلوي من النماذج قليلة الظهور؛ وقد تم تسميته بهذا الاسم بسبب شكله الذي يشبه المعين، وهذا النموذج عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع، كما أنه من السهل التعرف عليه والتعامل معه.

:شكل توضيحي

شكل 7: شكل توضيحي لنموذج المعين العلوي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

:مكونات النموذج

يتكون نموذج المعين العلوي من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 7) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- شكل

المعين. 3- مستوى الدعم. 4- اختراق مستوى الدعم. 5- العودة إلى نقطة الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج المعين العلوي، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- شكل المعين:

يتكون شكل المعين من خلال ربط القمم والقيعان الثانوية بخطوط مستقيمة، وهذا النموذج عادةً يكون غير متماثل الشكل، لذلك لا يعتبر التماثل شرطاً لصحته، كما أن أعلى قمة في النموذج تمثل مستوى مقاومة لحركة السعر، وأدنى قاع فيه يمثل مستوى دعم.

3- مستوى الدعم:

خط الاتجاه الذي يربط بين القيعان الصاعدة في النصف الثاني من النموذج يمثل مستوى الدعم، وهذا الخط يحتاج إلى قاعين صاعدين على الأقل لرسمه، كما أنه يمثل أحد أضلاع المعين.

4- اختراق مستوى الدعم:

نموذج المعين العلوي لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الاتجاه يعتبر تأكيداً إضافياً لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

5- العودة إلى نقطة الاختراق:

نقطة اختراق خط الاتجاه الصاعد تشكل مستوى مقاومة للسعر بعد اكتمال النموذج، كما أن رأس المعين الأيمن الذي يتكون نتيجة التقاء الحد العلوي الهابط مع الحد السفلي الصاعد أيضاً يشكل مستوى مقاومة. وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة لاختبار أحد هذين المستويين، ومثل هذه الحركة الارتدادية تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من

خلال البيع عند أحد هذين المستويين، وبعد هذه الحركة المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى نقطة الاختراق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى نقطة الاختراق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المعين العلوي يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، خاصةً في النصف الثاني منه، كما أنه يسجل ارتفاعًا كبيرًا في النهاية أثناء اختراق خط الاتجاه الصاعد، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المعين العلوي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج، والذي يتم تحديده من خلال حساب الفرق بين أعلى قمة في النموذج وبين أدنى قاع فيه، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق.

وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج المعين العلوي، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين.

مثال على نموذج المعين العلوي:

خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 30-4-2006م إلى 24-12-2006م، يظهر من خلالها نموذج المعين العلوي، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة.

[نموذج الجزيرة العلوية]166

تمهيد:

نموذج الجزيرة العلوية يتكون في نهاية الاتجاه الصاعد؛ وهو عبارة عن مدى تداول محاط بفجوتين [167]: فجوة منهكة صاعدة وفجوة اختراق هابطة. وظهور هذا النموذج يعتبر إشارة انعكاس على المدى القصير، كما أنه يمكن أن يتكون ضمن أحد النماذج الانعكاسية الأخرى.

شكل توضيحي:

شكل 8: شكل توضيحي لنموذج الجزيرة العلوية، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الجزيرة العلوية من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 8) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- فجوة منهكة صاعدة. 3- مدى التداول. 4- فجوة اختراق هابطة. 5- العودة إلى فجوة الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج الجزيرة العلوية، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

[فجوة منهكة صاعدة]168-2:

في نهاية الاتجاه الصاعد يتم تكوين فجوة منهكة صاعدة، وظهور هذه الفجوة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية توقف هذا الاتجاه وانعكاسه، لكن هذه الإشارة

تحتاج إلى تأكيد.

3- [مدى التداول 169]:

بعد تكون الفجوة المنهكة يتحرك السعر بشكل جانبي، وهذه الحركة الجانبية عادةً تستمر لمدة شهر على الأقل، ويمكن أن تصل إلى عدة أشهر، كما أنها في بعض الحالات قد لا تتجاوز يومًا واحدًا أو عدة أيام، وفي الحالة المثالية للنموذج يتم تكوين قمة جديدة فوق خط الاتجاه الصاعد خلال هذه الحركة الجانبية.

4- [فجوة اختراق هابطة 170]:

نموذج الجزيرة العلوية لا يكتمل حتى يتم تكوين فجوة اختراق هابطة بعد مدى التداول، لذلك من الخطأ محاولة توقع اكتمال النموذج قبل حدوثه. وظهور هذه الفجوة يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، وارتفاع حجم التداول عند تكون فجوة الاختراق يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج.

وفي الحالة المثالية للنموذج تتكون فجوة الاختراق الهابطة عند نفس مستوى الفجوة المنهكة تقريبًا، لذلك تظهر الحركة الجانبية معزولة عن حركة السعر من الجانبين؛ ولهذا السبب تم تسمية هذا النموذج بالجزيرة. كما أن فجوة الاختراق عادةً تبقى مفتوحة لفترة زمنية طويلة كما مر معنا سابقًا، وإغلاق هذه الفجوة يعني أن النموذج قد فقد تأثيره وأهميته.

5- العودة إلى فجوة الاختراق:

فجوة الاختراق الهابطة تشكل مستوى مقاومة للسعر بعد اكتمال النموذج، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار هذه الفجوة.

ومثل هذه العودة إلى فجوة الاختراق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذه الفجوة، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب لفجوة الاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى هذه الفجوة أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب لهذه الفجوة

منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إليها؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاتجاه الهابط.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الجزيرة العلوية يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، كما بحيث يكون مرتفعًا عند طرفي U، أنه في بعض الحالات قد يأخذ شكل الحرف النموذج.

وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا أثناء تكوين فجوة الاختراق الهابطة، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الجزيرة العلوية يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب الفرق بين أعلى قمة وأدنى قاع في مدى التداول، وهذا القاع عادةً يمثل الحد العلوي لفجوة الاختراق الهابطة، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق القاع الأدنى، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الجزيرة العلوية، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين.

مثال على نموذج الجزيرة العلوية:

خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة تهامة للإعلان (4070) خلال الفترة من 1-2006-7م إلى 19-11-2006م، يظهر من خلالها نموذج الجزيرة العلوية، وقد

(وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة

[171]: نموذج الاصطدام والهروب العلوي

تمهيد:

نموذج الاصطدام والهروب العلوي [172] نموذج انعكاسي يظهر بعد تحرك السعر بشكل سريع في الاتجاه الصاعد، ويتكون من ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة التمهيد، مرحلة الاصطدام، بالإضافة إلى مرحلة الهروب.

شكل توضيحي:

شكل 9: شكل توضيحي لنموذج الاصطدام والهروب العلوي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الاصطدام والهروب العلوي من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 9) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- المقياس الحسابي. 2- خط الاتجاه الصاعد. 3- مرحلة التمهيد. 4- مرحلة الاصطدام. 5- مرحلة الهروب. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

[المقياس الحسابي 173]-1:

يفضل استخدام مقياس الرسم الحسابي مع نموذج الاصطدام والهروب العلوي، وذلك بدلاً من المقياس النصف لوغاريتمي [174]؛ لأن تغيرات الوحدات السعرية في المقياس النصف لوغاريتمي تكون غير متساوية، كما مر معنا [سابقاً عند الحديث عن أنواع الخرائط 175].

خط الاتجاه الصاعد-2:

يلعب خط الاتجاه الصاعد دورًا مهمًا في النموذج لأن اختراقه يحدد إشارة الانعكاس، كما أن زاوية ارتفاع خط الاتجاه توضح مقدار حماس واندفاع المتداولين. وفي الحالة المثالية للنموذج تكون زاوية ارتفاع خط الاتجاه من 30° إلى 45° درجة تقريبًا، لذلك يجب دائمًا أخذ زاوية الارتفاع في الاعتبار، لأن خط

الاتجاه الحاد لا يعطي مساحة كافية لمرحلة الاصطدام، كما أن خط الاتجاه المسطح يشير إلى قلة اهتمام وحماس المتداولين.

3- [مرحلة التمهيدي]176-

في مرحلة التمهيدي يتذبذب السعر في مدى تداول ضيق لمدة شهر واحد على الأقل، وفي الغالب يستمر هذا التذبذب لمدة شهرين أو ثلاثة، ويمكن أن يكون أطول من ذلك في بعض الحالات؛ ويسمى ارتفاع مدى التذبذب في هذه المرحلة بارتفاع مرحلة التمهيدي، وهذه المرحلة تعتبر تمهيديًا لمرحلة الاصطدام، لذلك يتحرك السعر فيها بهدوء ويكون قريبًا من خط الاتجاه الصاعد؛ ويسمى الخط العلوي الذي يحدد ارتفاع مرحلة التمهيدي بخط الحذر[177]، ويكون موازي لخط الاتجاه الصاعد، واختراق خط الحذر يعني أن السعر بدأ يتحرك بشكل سريع، ونتيجةً لهذا التسارع يصبح الاتجاه أكثر خطورة.

4- [مرحلة الاصطدام]178-

يرتفع السعر بشكل سريع في مرحلة الاصطدام، ويكون ارتفاع هذه المرحلة أكبر من ارتفاع مرحلة التمهيدي بمرتين على الأقل، وذلك للتأكد من أن اندفاع وحماس المتداولين كبير. ويمكن توقع ارتفاع مرحلة الاصطدام من خلال حساب ارتفاع مرحلة التمهيدي، ثم إضافة هذا الارتفاع إلى نقطة اختراق خط الحذر، وذلك لرسم خط جديد موازٍ لخط الحذر [179] ويسمى بخط البيع، واختراق السعر لهذا الخط أو اقترابه منه يعتبر إشارة بيع مهمة؛ وذلك بسبب ازدياد سرعة السعر بشكل كبير يصعب معه مواصلة الارتفاع، لذلك يجب دائمًا استخدام هذا الخط للبيع.

ويمكن خلال هذه المرحلة رسم خط اتجاه صاعد جديد أكثر حدة من خط الاتجاه السابق، وهذا الخط يشير إلى سرعة تحرك السعر في هذه المرحلة، لذلك يكون من الصعب مواصلة الارتفاع بنفس هذه السرعة لفترة طويلة؛ لأن الحماس والاندفاع الكبير للمتداولين لا يمكن أن يستمر، وهذا هو سبب هبوط السعر في نهاية هذه المرحلة.

وفي الكثير من الحالات يتكون أحد النماذج الانعكاسية عند قمة هذه المرحلة، مثل نموذج الرأس والكتفين أو نموذج القميتين، وعند تكون أحد هذه النماذج يجب التركيز عليه وعلى مستوياته المستهدفة، وتجاهل نموذج الاصطدام والهروب.

5- [مرحلة الهروب]180-

تبدأ مرحلة الهروب عند اختراق خط الاتجاه الصاعد الرئيسي الذي تكون خلال مرحلة التمهيد، وفي بعض الحالات يبقى السعر فوق خط الاتجاه الصاعد لمدة شهر أو أكثر، كما أن السعر يمكن أن يتوقف عنده لبعض الوقت قبل اختراقه.

وخط الاتجاه الصاعد الرئيسي المخترق الذي كان يشكل مستوى دعم قبل اختراقه يتحول إلى مستوى مقاومة، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا. ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الاصطدام والهروب العلوي يكون حجم التداول مرتفعًا عند بداية مرحلة التمهيد، ثم يتناقص بشكل تدريجي قبل أن يعاود الارتفاع بشكل مفاجئ عند بداية مرحلة الاصطدام، ويستمر حجم التداول في الازدياد مع استمرار ارتفاع السعر في هذه المرحلة، وذلك بسبب زيادة الاندفاع والمضاربة، بعد ذلك يبدأ حجم التداول في التناقص مع بداية هبوط السعر. وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق خط الاتجاه الصاعد الرئيسي، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية لهذا الاختراق عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اختراق خط الاتجاه الصاعد الرئيسي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أعلى قمة في مرحلة الاصطدام وبين خط الاتجاه الصاعد الرئيسي، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف

يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد الرئيسي. ويمكن تحديد المستوى المستهدف أيضًا من خلال حساب ارتفاع مرحلة التمهيد، ثم بعد ذلك يتم طرح هذا الارتفاع من نقطة اختراق خط [\[181\]](#)الاتجاه الصاعد الرئيسي.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الاصطدام والهروب العلوي، وذلك بالاعتماد على إحدى الطريقتين السابقتين. ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

مثال على نموذج الاصطدام والهروب العلوي:

خلال الفترة من 2005-9-21م (TASI) خارطة 7: خارطة يومية للمؤشر العام إلى 2006-3-29م، يظهر من خلالها نموذج الاصطدام والهروب العلوي، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكمال النموذج (محاط بدائرة).

[\[182\]](#):نموذج المسمار العلوي

تمهيد:

نموذج المسمار العلوي عبارة عن انعكاس مفاجئ وسريع للاتجاه الصاعد، لذلك يكون من الصعب التعامل معه في بعض الحالات، كما أن هذا النموذج عادةً يتكون بعد اتجاه صاعد طويل، ويكون مصحوبًا بارتفاع كبير لحجم التداول، وفي الكثير من الحالات يكون متبوعًا بانعكاس مهم للسعر؛ ويسمى المقلوب الانعكاسي [\[183\]](#) لأنه يتكون من قمة V هذا النموذج أيضًا بنموذج حادة.

شكل توضيحي:

شكل 10: شكل توضيحي لنموذج المسمار العلوي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المسمار العلوي من ستة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 10) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- قمة حادة. 3- اختراق خط الاتجاه. 4- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة. 5- حجم التداول. 6- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج المسمار العلوي، كما هو الحال مع جميع نماذج القمم الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- قمة حادة:

مقلوب V في نهاية الاتجاه الصاعد يتم تكوين قمة حادة تأخذ شكل حرف عادةً، كما أن هذه القمة يمكن أن تتكون في الخرائط اليومية أو الأسبوعية، [ويمكن أيضًا أن تكون أحد الأيام الانعكاسية] [184](#).

3- اختراق خط الاتجاه:

نموذج المسمار العلوي لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الاتجاه الصاعد الذي يمثل مستوى الدعم للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الاتجاه يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

4- تحول مستوى الدعم إلى مقاومة:

خط الاتجاه الذي يمثل مستوى دعم للنموذج يتحول إلى مستوى مقاومة عند اختراقه، وفي بعض الحالات تكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

5- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المسمار العلوي يرتفع حجم التداول بشكل طبيعي حتى يتم تكوين القمة الحادة، بعد ذلك يرتفع بشكل كبير ومفاجئ عند انعكاس السعر من هذه القمة، كما أنه يسجل ارتفاعًا كبيرًا أيضًا أثناء اختراق خط الاتجاه الصاعد، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

6- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المسمار العلوي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين القمة الحادة وبين خط الاتجاه الصاعد، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل التراجع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج المسمار العلوي، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

مثال على نموذج المسمار العلوي:

خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة النقل البحري (4030) خلال الفترة من 7-2005 إلى 1-5-2006م، يظهر من خلالها نموذج المسمار العلوي

[نماذج القيعان 185]-2:

من أشهر وأهم نماذج القيعان الانعكاسية: نموذج القاعين، نموذج القيعان الثلاثة، نموذج الرأس والكتفين المقلوب، نموذج القاع المستدير، نموذج القاع المتسع، نموذج القاع المتسع ذو الزاوية القائمة، نموذج المعين السفلي، نموذج الجزيرة السفلية، نموذج الاصطدام والهروب السفلي، نموذج المسمار السفلي. وفيما يلي الحديث عن هذه النماذج بالتفصيل:

[نموذج القاعين 186]:

تمهيد:

نموذج القاعين يعتبر من أشهر النماذج الانعكاسية التي تتكون بعد الاتجاه لأنه يتكون من قاعين تفصل بينهما W الهابط، ويشبه شكله الحرف الإنجليزي قمة، وهذا النموذج يظهر كثيرًا على الخرائط، كما أن اكتماله عادةً يعني انعكاس الاتجاه على المدى المتوسط والطويل.

شكل توضيحي:

شكل 11: شكل توضيحي لنموذج القاعين، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القاعين من عشرة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 11) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القاع الأول. 3- الارتفاع بعد القاع الأول. 4- القاع الثاني. 5- المدة الزمنية بين القاعين. 6- الارتفاع بعد القاع الثاني. 7- اختراق مستوى المقاومة. 8- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 9- حجم التداول. 10- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج القاعين، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- القاع الأول:

مع استمرار تحرك السعر بشكل سلبي في الاتجاه الهابط يتم تكوين قاع جديد، وهذا القاع عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع.

3- الارتفاع بعد القاع الأول:

بعد ذلك يرتفع السعر ليكون قمة جديدة بعد القاع الأول، وهذه القمة عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، كما أن الارتفاع لتكوين هذه القمة يجب أن يكون بمقدار 10% على الأقل من مستوى القاع الأول، ويمكن أن يصل إلى 20%.

4- القاع الثاني:

بعد ذلك يعاود السعر الهبوط من جديد وذلك لتكوين القاع الثاني؛ والذي يتكون عند مستوى القاع الأول تقريبًا، لأنه يشكل مستوى دعم للسعر، وحجم التداول المصاحب للقاع الثاني عادةً يسجل ارتفاعًا ملحوظًا، لكنه يكون أقل من حجم التداول المصاحب للقاع الأول، وبعد تكون هذين القاعين يكون النموذج على وشك الاكتمال، لكنه لا يزال بحاجة إلى تأكيد إضافي.

والقاعان عادةً يكونان عند نفس المستوى تقريبًا، والفرق بين مستوى القاعين يمكن أن يكون بمقدار 6% كحد أقصى، والهدف الأساسي هو أن يكون القاعان متقاربين في المستوى قدر الإمكان.

5- المدة الزمنية بين القاعين:

في الخرائط اليومية عادةً تكون المدة الزمنية بين القاعين شهرًا واحدًا على الأقل، ويمكن أن تصل إلى ثلاثة أشهر، أما في الخرائط الأسبوعية والشهرية فإنها يمكن أن تصل إلى عدة أسابيع أو أشهر، وهذه المدة الزمنية يمكن أن تكون عاملًا مساعدًا في تحديد النموذج، أما عندما تشير جميع المعطيات الفنية إلى تكون نموذج القاعين فإنه يمكن تجاهل هذه المدة الزمنية.

6- الارتفاع بعد القاع الثاني:

بعد تكون القاع الثاني يرتفع السعر إلى مستوى القمة التي تكونت بعد القاع الأول، والتي أصبحت تشكل مستوى مقاومة مهم، وهذا الارتفاع عادةً يكون سريعًا ومصحوبًا بحجم تداول مرتفع، كما أنه في بعض الحالات يسجل عملية اختراق لخط الاتجاه الهابط السابق، والذي تكون تحته القاع الأول والقمة التي تليه، ومثل هذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال.

7- اختراق مستوى المقاومة:

هذا النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى المقاومة الذي تكون بين القاعين، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. واختراق مستوى المقاومة هذا يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، كما أنه تأكيد لإشارة الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط، وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام [الفلاتر \[187\]](#).

8- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

9- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القاعين يكون حجم التداول مرتفعًا أثناء تكون القاع الأول، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القاع الثاني، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القاع الأول.

وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا أثناء ارتفاع السعر من القاع الثاني، وأثناء اختراق مستوى المقاومة، ومثل هذا الارتفاع عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع التالية للنموذج، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

10- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القاعين يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى القاعين ومستوى المقاومة، ثم بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة وذلك بالاعتماد على ارتفاع النموذج، وهي: المستوى المستهدف الأول - هو المستوى الطبيعي - الذي يعتمد مباشرةً على ارتفاع النموذج كما سبق.

أما المستوى المستهدف الثاني فيتم تحديده من خلال قسمة ارتفاع النموذج على اثنين؛ بحيث يكون الناتج نصف ارتفاع النموذج، بعد ذلك يتم إضافة هذا الناتج إلى نقطة الاختراق وذلك لتحديد مستوى مستهدف أقل من المستوى المستهدف الطبيعي.

أما المستوى المستهدف الثالث فيتم تحديده من خلال ضرب ارتفاع النموذج في اثنين؛ ليكون الناتج في هذه الحالة ضعف ارتفاع النموذج، بعد ذلك يتم إضافة هذا الناتج إلى نقطة الاختراق لتحديد مستوى مستهدف أبعد من المستوى المستهدف الطبيعي. وهذه المستويات الثلاثة تشكل مستويات مستهدفة متوقعة يمكن أن يصل السعر إليها بعد اكتمال النموذج.

ويجب أن تؤخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد المستويات المستهدفة. على سبيل المثال إذا كان أحد المستويات المستهدفة يساوي 60 ريالاً، وكان هناك مستوى مقاومة قوي عند 58 ريالاً، فإن المستوى المستهدف يجب تعديله إلى 58 ريالاً. وكذلك الحال أيضًا إذا كان هناك خط اتجاه هابط، أو كان هناك فجوة سعرية مهمة، أو غيرها من المعطيات الفنية التي يمكن أن تمنع وصول السعر إلى المستوى المستهدف، كلها يجب أن تؤخذ في الاعتبار.

ومن الممكن أيضا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى المستويات المستهدفة المتوقعة، فالمستوى المستهدف الطبيعي يمكن أن يصل السعر إليه خلال نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج، على سبيل المثال إذا تكون النموذج خلال ثلاثة أشهر، فإن السعر من المتوقع أن يصل إلى هذا المستوى المستهدف خلال ثلاثة أشهر من حدوث عملية الاختراق. أما بالنسبة للمستوى المستهدف الثاني الذي يعتمد على نصف ارتفاع النموذج، فإن السعر من المتوقع أن يصل إليه خلال نصف المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج؛ أي خلال شهر ونصف إذا تكون النموذج في ثلاثة أشهر. وأخيرًا المستوى المستهدف الثالث يمكن أن يصل السعر إليه خلال ضعف المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج؛ أي خلال ستة أشهر إذا تكون النموذج في ثلاثة أشهر. مع ملاحظة أن التنبؤ بعامل الزمن يعتبر من أصعب عمليات التنبؤ الفنية؛ لأنه يخضع للكثير من المعطيات، من أبرزها الدورات الزمنية [188]، لذلك تعتبر هذه المدة الزمنية مدة تقريبية للوصول إلى المستويات المستهدفة.

مثال على نموذج القاعين:

خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة الخزف (2040) خلال الفترة من 20-10-2012م إلى 18-02-2013م، يظهر من خلالها نموذج القاعين، وقد وصل السهم (إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة.

[نموذج القيعان الثلاثة] 189:

تمهيد:

نموذج القيعان الثلاثة من نماذج القيعان الانعكاسية نادرة الحدوث، ويتكون هذا النموذج من ثلاثة قيعان كما هو واضح من اسمه، وعادةً يكتمل خلال فترة من ثلاثة إلى ستة أشهر.

شكل توضيحي:

شكل 12: شكل توضيحي لنموذج القيعان الثلاثة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القيعان الثلاثة من ستة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 12) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القيعان الثلاثة. 3- اختراق مستوى المقاومة. 4- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 5- حجم التداول. 6- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج القيعان الثلاثة، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه، وفي بعض الحالات يتحول الاتجاه الهابط إلى حركة جانبية، وذلك نتيجة الفترة الزمنية الطويلة التي يتكون فيها النموذج.

2- القيعان الثلاثة:

القيعان الثلاثة التي يتكون منها النموذج عادةً تكون حادة، كما أنها تكون عند نفس المستوى تقريبًا، وهذه القيعان يجب أن تكون مفصولة ومتباعدة بشكل كافٍ عن بعضها، وبين هذه القيعان يتم تكوين قمتين: الأولى: بين القاعين الأول والثاني. والثانية:

بين القاعين الثاني والثالث.

ويمكن رسم خطي اتجاه هابطين أثناء تكون النموذج: الخط الأول يتم رسمه بالاعتماد على القمة الأولى، كما هو الحال في نموذج القاعين. والخط الثاني يتم رسمه باستخدام القمة الثانية، واختراق خط الاتجاه الثاني يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال.

3- اختراق مستوى المقاومة:

هذا النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق أعلى مستوى مقاومة في النموذج، سواءً كان هذا المستوى باستخدام القمة الأولى أو القمة الثانية، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. واختراق مستوى المقاومة هذا يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خطي الاتجاه الهابطين، وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

4- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

5- حجم التداول:

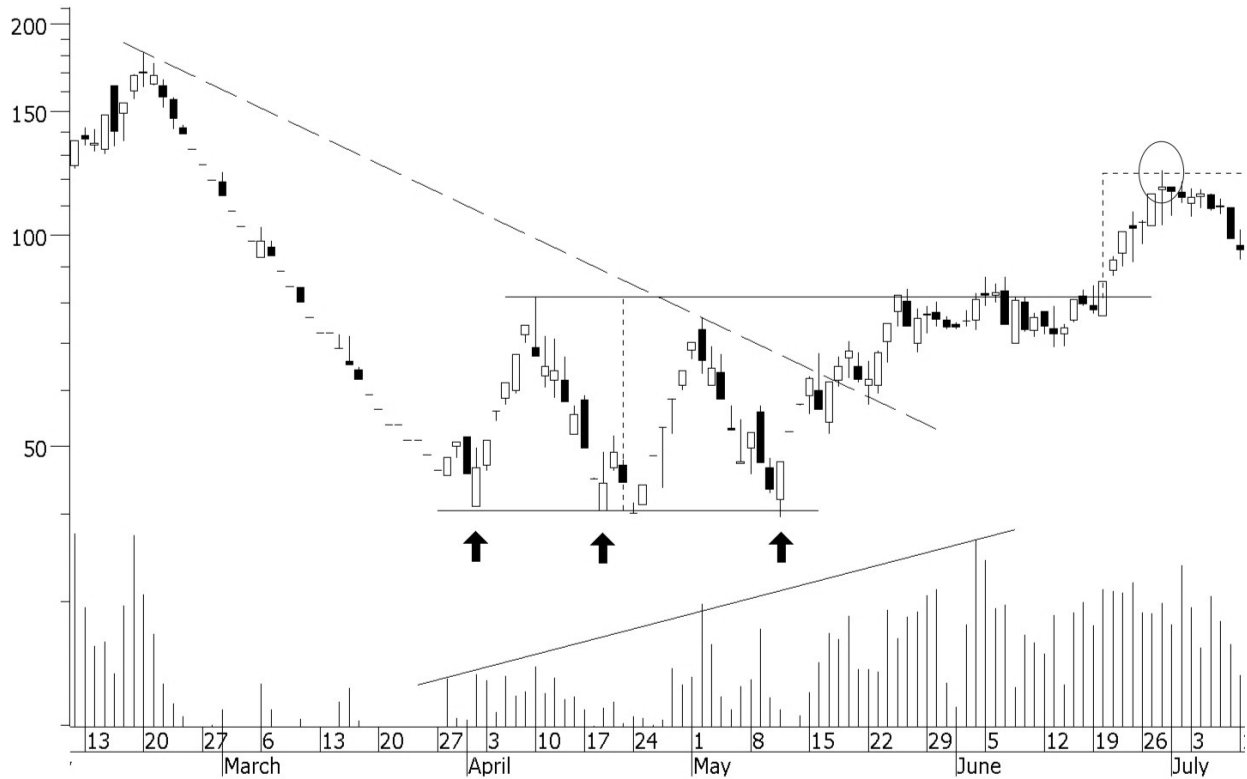
يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القيعان الثلاثة يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، حيث يكون مرتفعًا أثناء تكون القاع الأول، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القاع الثاني، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القاع الأول، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القاع الثالث، ويكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون القاع الثاني. وفي النهاية يزداد بشكل كبير أثناء الارتفاع من القاع الثالث، وأثناء اختراق مستوى المقاومة، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

6- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القيعان الثلاثة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى القيعان الثلاثة ومستوى المقاومة، ثم بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القيعان الثلاثة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج القيعان الثلاثة:



خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 2-12-2006 إلى 10-7-2006م، يظهر من خلالها نموذج القيعان الثلاثة، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) (محاط بدائرة).

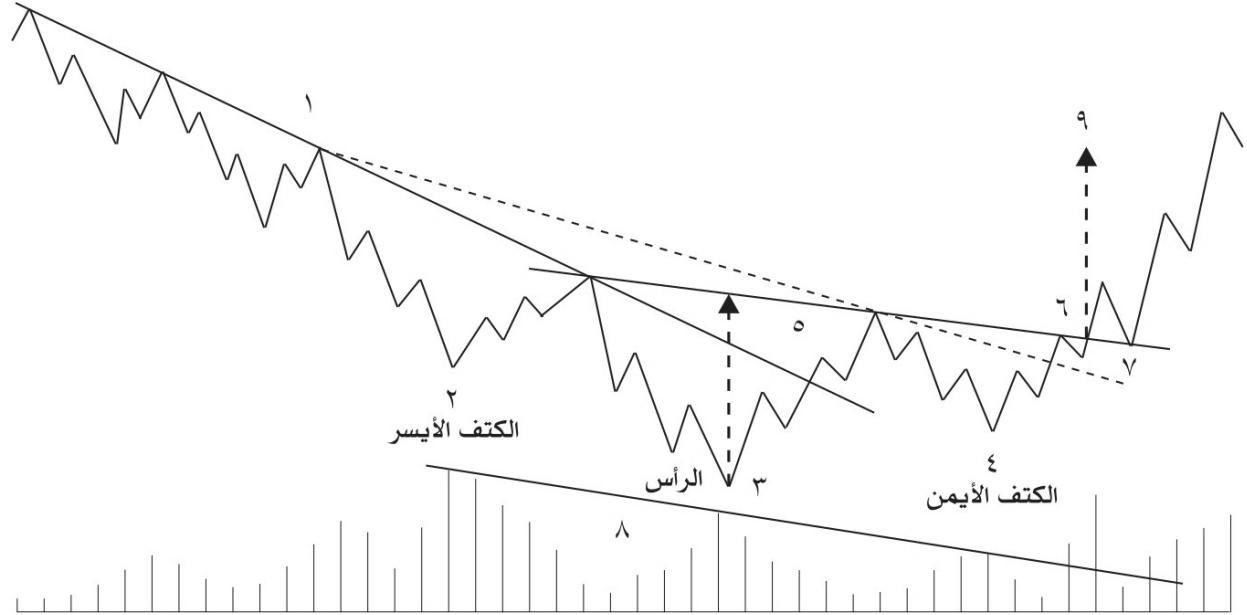
[نموذج الرأس والكتفين المقلوب] [190](#)

تمهيد:

يعتبر نموذج الرأس والكتفين المقلوب من أشهر نماذج الخرائط؛ وذلك بسبب فعاليته وسهولة التعرف عليه، ويتكون هذا النموذج من ثلاثة قيعان، القاع الثاني يكون أدنى هذه القيعان ويسمى بالرأس. أما القاعان الأول والثالث

فإنهما يكونان عادةً عند نفس المستوى تقريبًا؛ ويسمى هذان القاعان بالكتفين.

شكل توضيحي:



شكل 13: شكل توضيحي لنموذج الرأس والكتفين المقلوب، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الرأس والكتفين المقلوب من تسعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 13) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الكتف الأيسر. 3- الرأس. 4- الكتف الأيمن. 5- خط الرقبة. 6- اختراق خط الرقبة. 7- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 8- حجم التداول. 9- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج الرأس والكتفين المقلوب، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

الكتف الأيسر-2:

مع استمرار تحرك السعر بشكل سلبي في الاتجاه الهابط يتم تكوين قاع جديد يمثل الكتف الأيسر، وعادةً يكون هذه القاع مصحوبًا بحجم تداول مرتفع، بعد ذلك يرتفع السعر ليكون قمةً جديدةً، وهذه القمة عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، كما أنها تتكون تحت خط الاتجاه وبالتالي يبقى الاتجاه الهابط سلبًا.

3- الرأس:

يعود السعر للهبوط مرةً أخرى ويتجاوز قاع الكتف الأيسر ليكون قاعًا جديدًا يمثل الرأس، وهذا القاع عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع، لكنه يكون أقل ارتفاعًا من حجم التداول المصاحب لتكون الكتف الأيسر. ثم يعود السعر للارتفاع بعد ذلك ويتجاوز مستوى قاع الكتف الأيسر، ليكون قمةً ثانيةً يمكن من خلالها رسم خط اتجاه هابط جديد، وأثناء ارتفاع السعر لتكوين هذه القمة عادةً يتم اختراق خط الاتجاه السابق للنموذج، وهذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

4- الكتف الأيمن:

يسجل السعر عملية هبوط جديدة ليكون قاعًا يمثل الكتف الأيمن، وهذا القاع يكون أقل هبوطًا من مستوى قاع الرأس، كما أنه عادةً يكون مصحوبًا بارتفاع ملحوظ لحجم التداول، لكنه غالبًا يكون أقل من حجم التداول المصاحب لتكون الرأس، وفي بعض الحالات يمكن أن يكون أكبر من حجم التداول المصاحب لتكون الكتف الأيسر والرأس، وفي الحالة المثالية للنموذج يكون الكتفان متساويين في الشكل والحجم، لكن ذلك ليس شرطًا أساسيًا لصحته.

إن فشل السعر في تجاوز قاع الرأس يعتبر إشارة ضعف للاتجاه الهابط، كما أنه يعتبر دليلًا على تحوله للاتجاه الجانبي، وبعد الانتهاء من تكوين قاع الكتف الأيمن يعود السعر للارتفاع مرةً أخرى، وأثناء هذا الارتفاع يتم اختراق خط الاتجاه الهابط الذي تم رسمه باستخدام القمة الثانية، وهذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير جديدة لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

وهناك حالة خاصة لهذا النموذج يتم فيها تكوين رأسين بدلًا من رأس واحد، أو كتفين في اليسار وكتفين في اليمين ورأس واحد؛ ويسمى النموذج في هذه الحالة بنموذج الرأس والكتفين المقلوب المركب [191]، وهذا النموذج نادر الحدوث، كما أنه يميل دائمًا إلى التناقص؛ وهذا يعني أنه عند تكون كتفين في اليسار يتم أيضًا تكوين كتفين في اليمين. وهذا النموذج المركب يتم التعامل

معها بنفس طريقة التعامل مع نموذج الرأس والكتفين المقلوب التقليدي، كما أن له نفس الأهمية.

5- [خط الرقبة 192](#):

خط الرقبة عبارة عن خط مستقيم يربط بين القمة الأولى التي تكونت بين الكتف الأيسر والرأس. والقمة الثانية التي تكونت بين الرأس والكتف الأيمن. وهذا الخط يمكن أن يكون مائلًا إلى الأعلى أو إلى الأسفل أو يكون أفقيًا، وذلك حسب مستوى القمتين. وهذا الميل يؤثر على قوة النموذج، وبصورة عامة كلما كان خط الرقبة مائلًا إلى الأسفل كلما كان النموذج أكثر قوةً، وبالتالي تكون عملية الانعكاس التالية له أكثر أهمية.

6- اختراق خط الرقبة:

نموذج الرأس والكتفين لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الرقبة الذي يمثل مستوى المقاومة للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خطي الاتجاه الهابطين، وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الرقبة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

7- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

خط الرقبة الذي يمثل مستوى المقاومة للنموذج يتحول إلى مستوى دعم عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق، لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

8- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الرأس والكتفين المقلوب يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، حيث يكون مرتفعًا أثناء تكون الكتف الأيسر، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون الرأس، لكنه يكون أقل ارتفاعًا منه عند تكون الكتف الأيسر، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون الكتف الأيمن، ويكون غالبًا أقل ارتفاعًا منه عند تكون الرأس، لكنه في بعض الحالات يمكن أن يكون أكبر من حجم التداول المصاحب لتكون الكتف الأيسر والرأس.

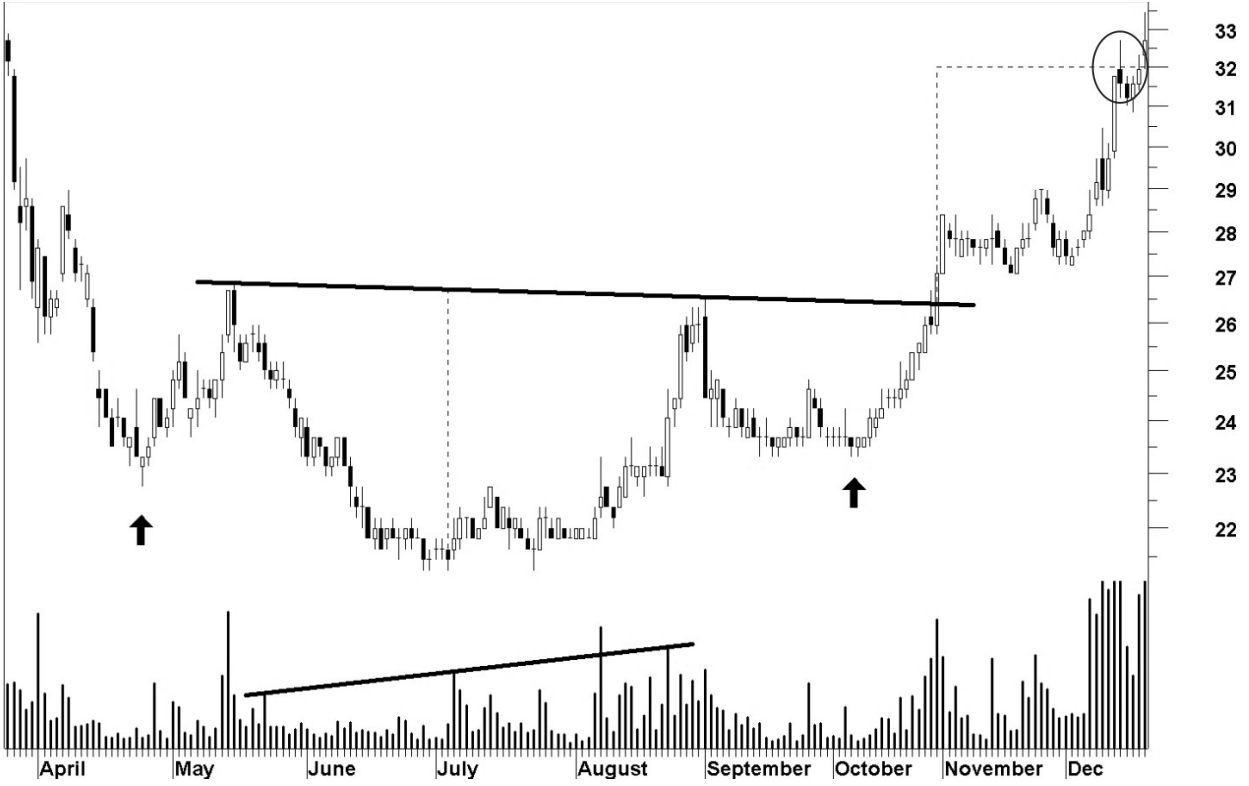
وفي النهاية يزداد بشكل كبير أثناء الارتفاع من الكتف الأيمن وأثناء اختراق مستوى المقاومة، ومثل هذا الارتفاع عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

9- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الرأس والكتفين المقلوب يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أدنى نقطة في الرأس وبين خط الرقبة، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الرأس والكتفين المقلوب، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج الرأس والكتفين المقلوب:



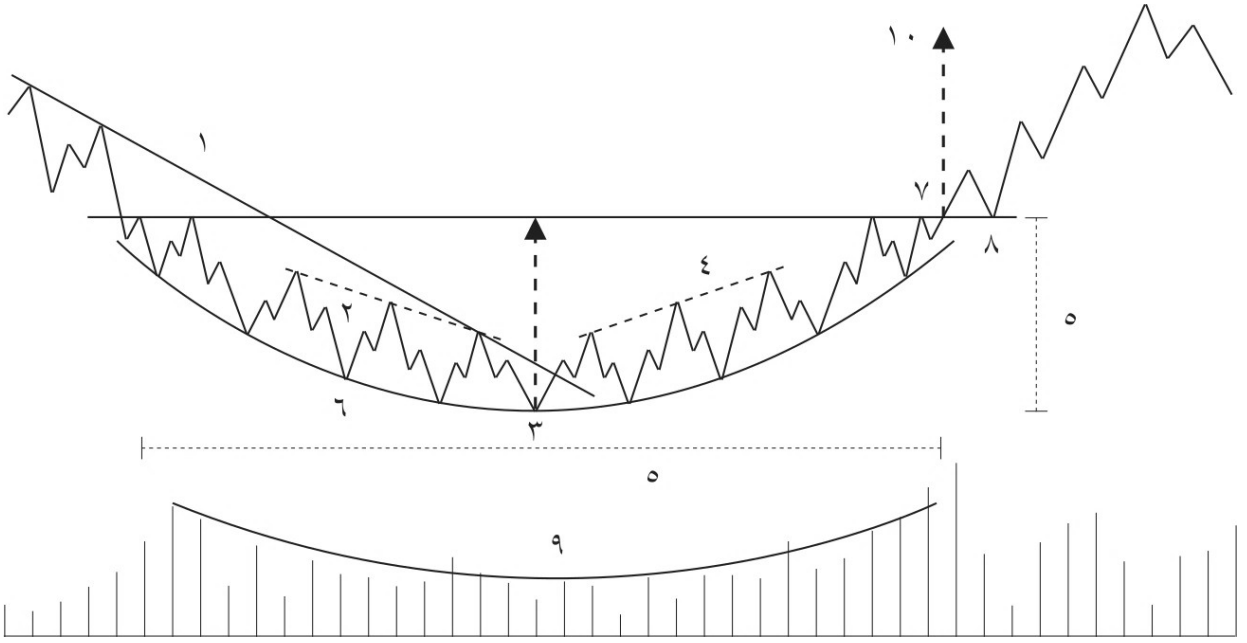
خارطة 11: خارطة يومية لسهم بنك البلاد (1140) خلال الفترة من 2007-3-25م إلى 2007-12-24م، يظهر من خلالها نموذج الرأس والكتفين المقلوب، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج القاع المستدير]193

تمهيد:

نموذج القاع المستدير من النماذج الانعكاسية طويلة المدى، ويظهر بشكل واضح على الخرائط الأسبوعية، كما أنه يمثل فترة تحول طويلة وتدرجية للاتجاه من الهبوط إلى الصعود؛ ويسمى هذا النموذج أيضًا بنموذج الطبق[194]، وذلك بسبب شكله المستدير.

شكل توضيحي:



شكل 14: شكل توضيحي لنموذج القاع المستدير، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القاع المستدير من عشرة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 14) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الهبوط. 3- القاع. 4- الارتفاع. 5- التماثل. 6- الاستدارة. 7- اختراق مستوى المقاومة. 8- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 9- حجم التداول. 10- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج القاع المستدير، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- الهبوط:

القسم الأول من النموذج يتكون نتيجة الهبوط؛ وهذا الهبوط يمكن أن يكون هبوطاً تقليدياً، وذلك من خلال تكوين سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، كما أنه يمكن أن يكون عبارة عن حركة هابطة سريعة للسعر قبل الوصول إلى قاع النموذج.

3- القاع:

في الحالة المثالية للنموذج يكون القاع مستديرًا، ويتكون خلال عدة أسابيع، كما أنه يمكن أن يكون حادًا في بعض الحالات.

4- الارتفاع:

القسم الثاني من النموذج يتكون نتيجة الارتفاع من القاع، وهذا الارتفاع في الحالة المثالية يتكون تقريبًا خلال نفس المدة الزمنية التي تكون فيها القسم الأول من النموذج، كما أن هذا الارتفاع غالبًا يكون عبارة عن سلسلة من القمم والقيعان الصاعدة، وأثناء هذا الارتفاع عادةً يتم اختراق خط الاتجاه الهابط السابق للنموذج، وهذا الاختراق يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

5- التماثل:

أول قمة في القسم الأول من النموذج وأخر قمة في القسم الثاني يجب أن تكون عند نفس المستوى تقريبًا؛ لأن مستوى المقاومة للنموذج يعتمد على هاتين القمتين، ويمكن أن يكون هناك اختلاف بين مستوى القمتين لكنه يجب أن لا يتجاوز 5%.

6- الاستدارة:

حركة السعر داخل النموذج في الحالة المثالية تكون تدريجية وعلى شكل ويمكن في بعض الحالات أن يكون U نصف دائرة، أو على شكل حرف بحيث يكون النموذج طويلًا، وتكون بدايته ونهايته V النموذج على شكل حرف متقاربة.

7- اختراق مستوى المقاومة:

نموذج القاع المستدير لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى المقاومة الذي تكون باستخدام القمة الأولى والقمة الأخيرة في النموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، كما أنه تأكيد لإشارة الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط. وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

8- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم كما مر معنا سابقًا، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

9- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القاع المستدير يكون شكل حجم التداول مرتفعًا عند طرفي النموذج ويكون U، ومنخفضًا في منتصفه، بحيث يأخذ شكل نصف دائرة تشبه حرف مشابهًا لشكل النموذج. كما أنه في بعض الحالات يكون غير منتظم أثناء تكون النموذج.

وفي النهاية يزداد حجم التداول بشكل كبير بعد ارتفاع السعر من القاع واقتربه من مستوى المقاومة، كما أنه يواصل ارتفاعه عند اختراق هذا المستوى أيضًا، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

10- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القاع المستدير يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أدنى نقطة في النموذج وبين مستوى المقاومة، أو من خلال حساب المسافة بين آخر قمة في القسم الثاني من النموذج وبين القاع، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع

بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

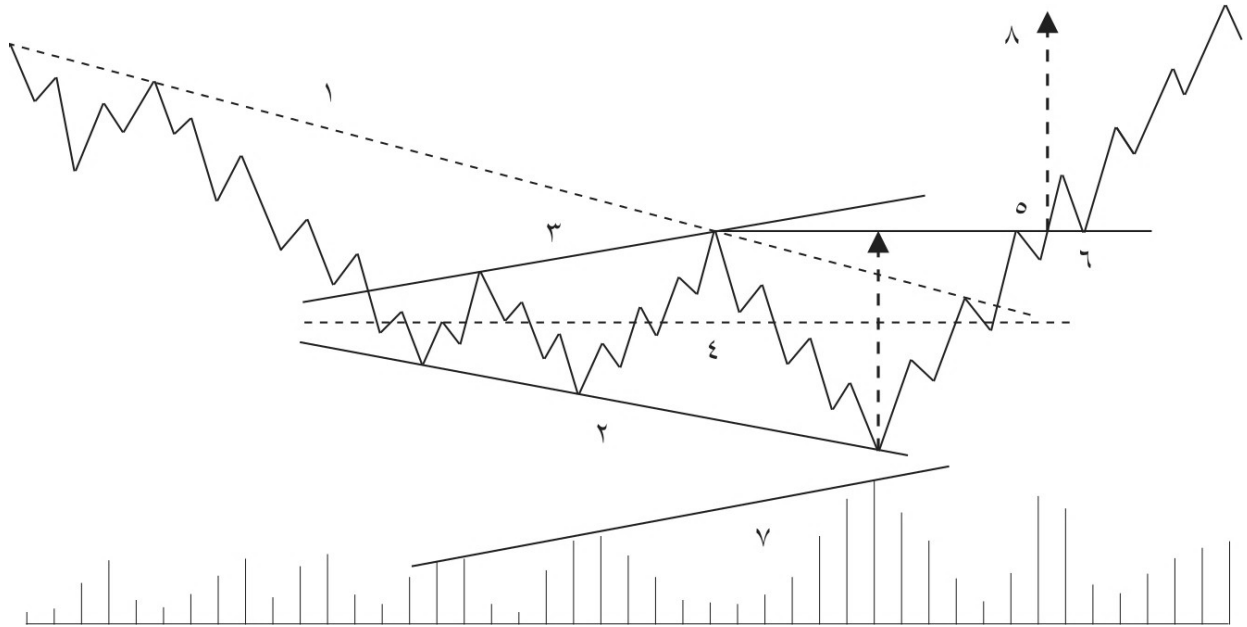
ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القاع المستدير، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

[نموذج القاع المتسع]195:

تمهيد:

في نموذج القاع المتسع تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، وكل قاع يكون أدنى من القاع السابق له، والنتيجة تكون عبارة عن مثلث متسع يتباعد حده العلوي عن حده السفلي بشكل مستمر مع مرور الوقت؛ ويسمى هذا النموذج أيضًا بنموذج الميكروفون [196]، وذلك لأن شكله يشبه مكبر الصوت، وظهوره يعتبر إشارة لحالة الاضطراب التي يمر بها السعر.

شكل توضيحي:



شكل 15: شكل توضيحي لنموذج القاع المتسع، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القاع المتسع من ثمانية مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 15) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القيعان الهابطة. 3- القمم الصاعدة. 4- خط المنتصف. 5- اختراق مستوى المقاومة. 6- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 7- حجم التداول. 8- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج القاع المتسع، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

القيعان الهابطة-2:

يتكون هذا النموذج من ثلاثة قيعان هابطة على الأقل؛ بحيث يكون كل قاع أدنى من القاع السابق له، كما أن هذه القيعان تكون على خط واحد، ويكون هذا الخط مائلاً إلى الأسفل.

القمم الصاعدة-3:

يتم تكوين قمتين صاعدتين على الأقل بين القيعان الهابطة: القمة الأولى: بين القاع الأول والثاني. والقمة الثانية: بين القاع الثاني والثالث. وهاتان القمتان الصاعدتان تكونان على خط واحد، وهذا الخط يكون مائلاً إلى الأعلى، كما أن القمة الصاعدة الثانية تستخدم لرسم مستوى المقاومة للنموذج، وتستخدم أيضاً لرسم خط اتجاه هابط.

خط المنتصف-4:

بسبب حالة الاضطراب التي يمر بها السعر ضمن هذا النموذج يكون من الصعب التنبؤ بما يمكن أن ينتهي إليه، لذلك يمكن رسم خط أفقي في منتصف النموذج يساعد على التنبؤ بعملية الاختراق، واختراق هذا الخط بشكل إيجابي بعد تكون القاع الثالث يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه الهابط.

ويمكن رسم خط المنتصف بسهولة من خلال حساب المسافة بين أول قمة وأول قاع في النموذج، بعد ذلك يتم رسم هذا الخط بشكل أفقي عند منتصف هذه المسافة إلى الخارج. وفي الحالة المثالية للنموذج يتم اختراق خط

المنتصف وخط الاتجاه الهابط السابق للنموذج في وقت متقارب، واختراق خط الاتجاه الهابط يعتبر إشارة تحذير إضافية لاحتمالية انعكاس الاتجاه.

5- اختراق مستوى المقاومة:

نموذج القاع المتسع لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى المقاومة الذي تكون باستخدام القمة الصاعدة الثانية في النموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وفي بعض الحالات يعود السعر ليتحرك تحت هذا المستوى المخترق، وفي هذه الحالة يتم تحديد مستوى مقاومة جديد، وذلك باستخدام القمة الصاعدة الثالثة التي تكونت بعد اختراق القمة الصاعدة الثانية، لذلك من المهم دائمًا بقاء السعر فوق مستوى المقاومة المخترق، وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، كما أنه تأكيد لإشارتي الانعكاس التي ظهرت من خلال اختراق خط المنتصف وخط الاتجاه الهابط، وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

إن اختراق الحد العلوي الذي يربط بين القمتين الصاعدتين يعتبر أيضاً إشارة لاكتمال النموذج، لكن هذا الاختراق ربما يكون نادر الحدوث، لأن النموذج يستمر في الاتساع مع مرور الوقت، وهذا يزيد من صعوبة حدوث هذا الاختراق، لذلك الأفضل التركيز على اختراق مستوى المقاومة، وفي حالة حدوث عملية الاختراق لمستوى المقاومة والحد العلوي في وقت متقارب فإن هذا

يعتبر تأكيداً قوياً لاكتمال النموذج.

6- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم كما مر معنا سابقاً، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعاً، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق

منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق، لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

7- حجم التداول:

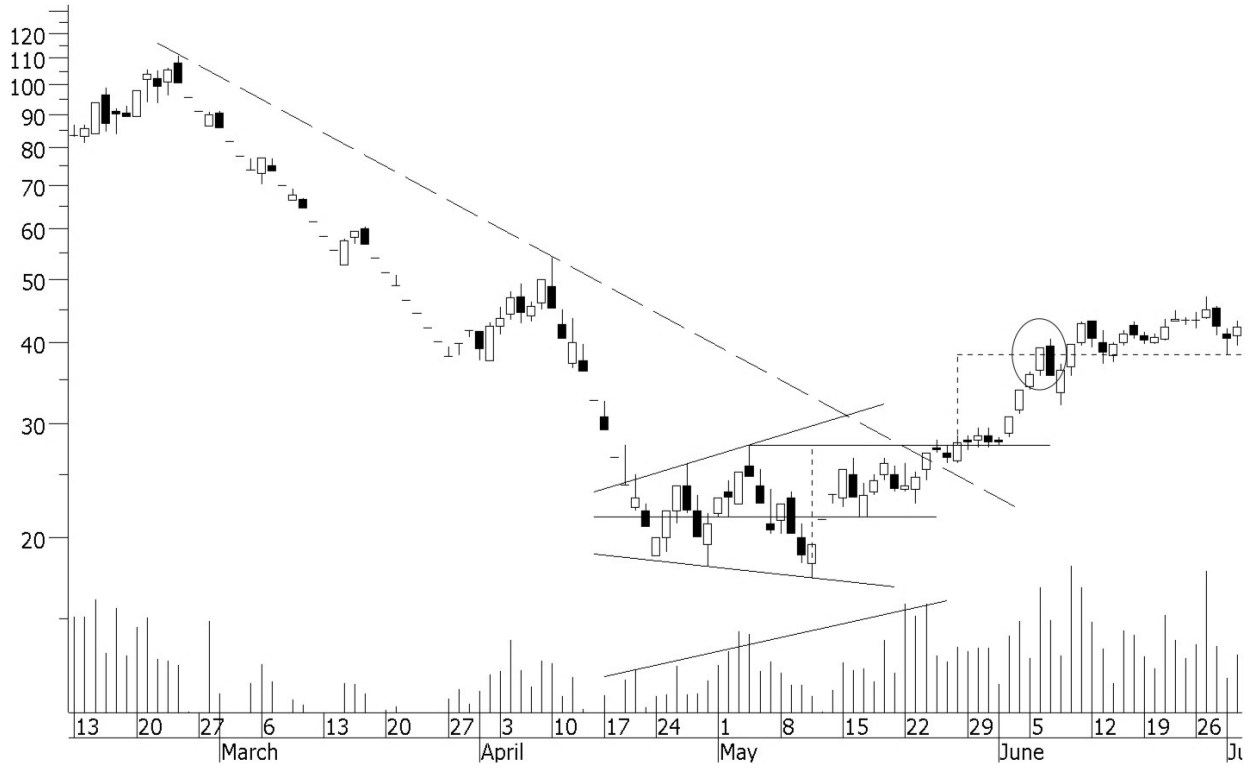
يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القاع المتسع يتزايد حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، وذلك عكس بقية النماذج التي يتناقص فيها حجم التداول تدريجيًا حتى تكتمل، وفي هذا النموذج يكون حجم التداول مرتفعًا بشكل ملحوظ عند تكون القاع الأول، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القاع الثاني، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القاع الأول، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القاع الثالث، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القاع الثاني، أثناء تكون النموذج. U وفي بعض الحالات يأخذ حجم التداول شكل الحرف U وفي كل الأحوال فإن حجم التداول في النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق خط المنتصف، وأثناء اختراق مستوى المقاومة، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

8- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القاع المتسع يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أدنى قاع في النموذج وبين مستوى المقاومة، أو من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في النموذج، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القاع المتسع، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج القاع المتسع:



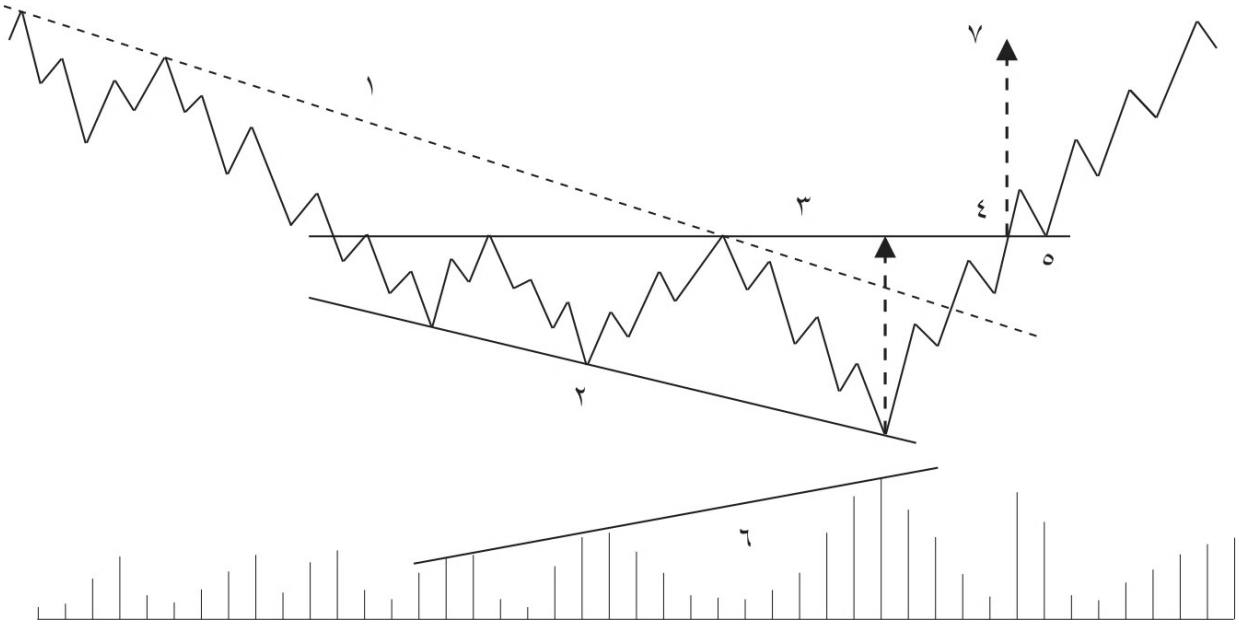
خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة الكابلات (2110) خلال الفترة من 13-2-2006م إلى 2-7-2006م، يظهر من خلالها نموذج القاع المتسع، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج القاع المتسع ذو الزاوية القائمة]197

تمهيد:

هذا النموذج يعتبر نوعًا آخر من نموذج القاع المتسع، ويتكون من ثلاثة قيعان هابطة يربط بينها خط مستقيم هابط يمثل الحد السفلي للنموذج، ويقابل هذا الحد السفلي حد علوي أفقي يربط بين قمتين عند نفس المستوى. وهذا النموذج يعتبر أيضًا مثلًا متسعًا لكنه من جانب واحد وهو الحد السفلي، كما أنه يعتبر أسهل من نموذج القاع المتسع، لذلك ليس هناك حاجة لرسم خط المنتصف مع نموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة.

شكل توضيحي:



شكل 16: شكل توضيحي لنموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج القاع المتسع ذو الزاوية القائمة من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 16) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- القيعان الهابطة. 3- مستوى المقاومة. 4- اختراق مستوى المقاومة. 5- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- القيعان الهابطة:

يتكون هذا النموذج من ثلاثة قيعان هابطة على الأقل، بحيث يكون كل قاع أدنى من القاع السابق له، كما أن هذه القيعان تكون على خط واحد، ويكون هذا الخط مائلًا إلى الأسفل، وفي الحالة المثالية للنموذج يتم تكوين قاعين هابطين على الأقل تحت خط الاتجاه الهابط السابق.

3- مستوى المقاومة:

يتم تكوين قمتين على الأقل بين القيعان الهابطة: القمة الأولى: بين القاعين الأول والثاني. والقمة الثانية: بين القاعين الثاني والثالث. وهاتان القمتان تكونان عند نفس المستوى، ويتم من خلالهما رسم الحد العلوي الأفقي والذي يمثل مستوى المقاومة للنموذج، ويمكن استخدام هاتين القمتين لرسم خطي اتجاه هابطين.

4- اختراق مستوى المقاومة:

نموذج القاع المتسع ذو الزاوية القائمة لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى المقاومة للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود. وارتفاع حجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

5- تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم كما مر معنا سابقاً، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعاً، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد.

وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضاً، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق، لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دوراً مهماً في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة يتزايد حجم التداول تدريجياً حتى يكتمل النموذج، وذلك عكس بقية النماذج التي يتناقص فيها حجم التداول.

تدرجيًا حتى تكتمل. وفي هذا النموذج يكون حجم التداول مرتفعًا بشكل ملحوظ عند تكون القاع الأول في النموذج، بعد ذلك ينخفض تدريجيًا قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى عند تكون القاع الثاني، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القاع الأول، كما أنه يعاود الارتفاع أيضًا عند تكون القاع الثالث، ويكون أكثر ارتفاعًا منه عند تكون القاع الثاني، وفي بعض الحالات يأخذ حجم التداول أثناء تكون النموذج U شكل الحرف

وفي كل الأحوال فإن حجم التداول في النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق مستوى المقاومة، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أدنى قاع في النموذج وبين مستوى المقاومة، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة:



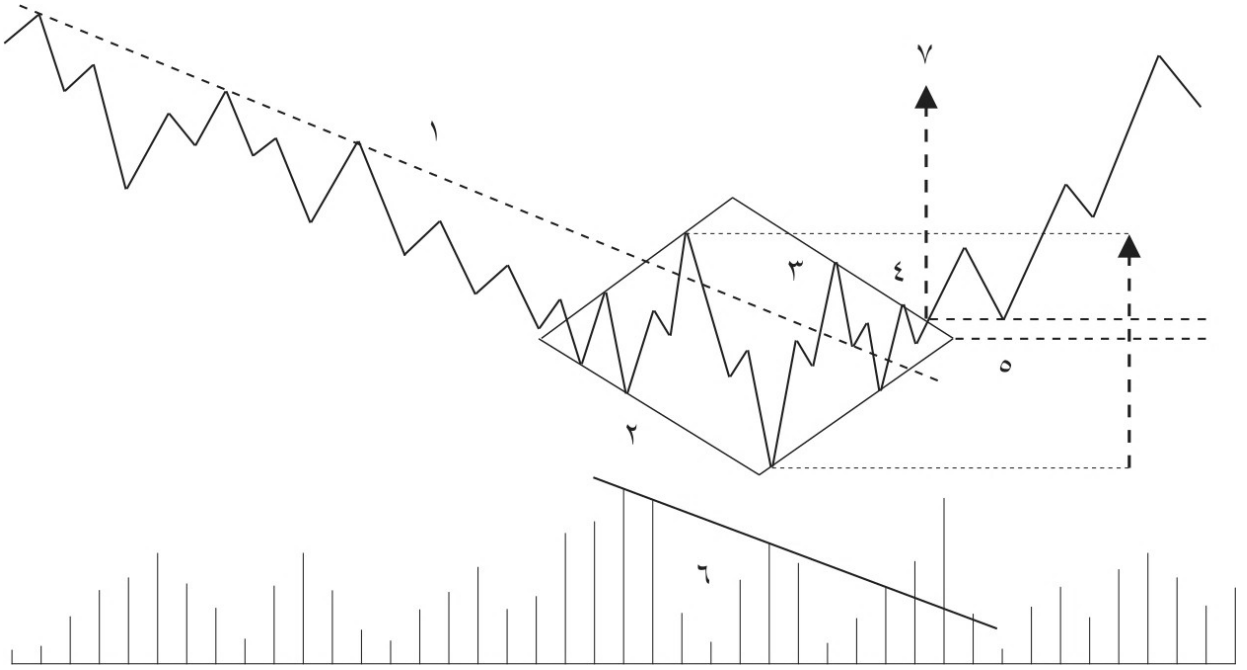
خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 2-9-2006م إلى 4-4-2007م، يظهر من خلالها نموذج القاع المتسع ذي الزاوية القائمة، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج المعين السفلي] 198

تمهيد:

نموذج المعين السفلي من النماذج قليلة الظهور؛ وقد تم تسميته بهذا الاسم بسبب شكله الذي يشبه المعين، وهذا النموذج عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع، كما أنه من السهل التعرف عليه والتعامل معه.

شكل توضيحي:



شكل 17: شكل توضيحي لنموذج المعين السفلي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المعين السفلي من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 17) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- شكل المعين. 3- مستوى المقاومة. 4- اختراق مستوى المقاومة. 5- العودة إلى نقطة الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج المعين السفلي، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- شكل المعين:

يتكون شكل المعين من خلال ربط القمم والقيعان الثانوية بخطوط مستقيمة، وهذا النموذج عادةً يكون غير متماثل الشكل، لذلك لا يعتبر التماثل شرطاً

لصحته. كما أن أعلى قمة في النموذج تمثل مستوى مقاومة لحركة السعر، وأدنى قاع فيه يمثل مستوى دعم.

3- مستوى المقاومة:

خط الاتجاه الذي يربط بين القمم الهابطة في النصف الثاني من النموذج يمثل مستوى المقاومة، وهذا الخط يحتاج إلى قمتين هابطتين على الأقل لرسمه، كما أنه يمثل أحد أضلاع المعين.

4- اختراق مستوى المقاومة:

نموذج المعين السفلي لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الاتجاه الهابط الذي يمثل مستوى المقاومة، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الاتجاه يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

5- العودة إلى نقطة الاختراق:

نقطة اختراق خط الاتجاه الهابط تشكل مستوى دعم للسعر بعد اكتمال النموذج، كما أن رأس المعين الأيمن الذي يتكون نتيجة التقاء الحد العلوي الهابط مع الحد السفلي الصاعد أيضاً يشكل مستوى دعم، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار أحد هذين المستويين. ومثل هذه العودة تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند أحد هذين المستويين، وبعد هذه الحركة المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعاً، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى نقطة الاختراق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضاً، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى نقطة الاختراق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دوراً مهماً في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المعين السفلي يتناقص حجم التداول تدريجياً حتى يكتمل النموذج،

خاصةً في النصف الثاني منه، كما أنه يسجل في النهاية ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق خط الاتجاه الهابط.

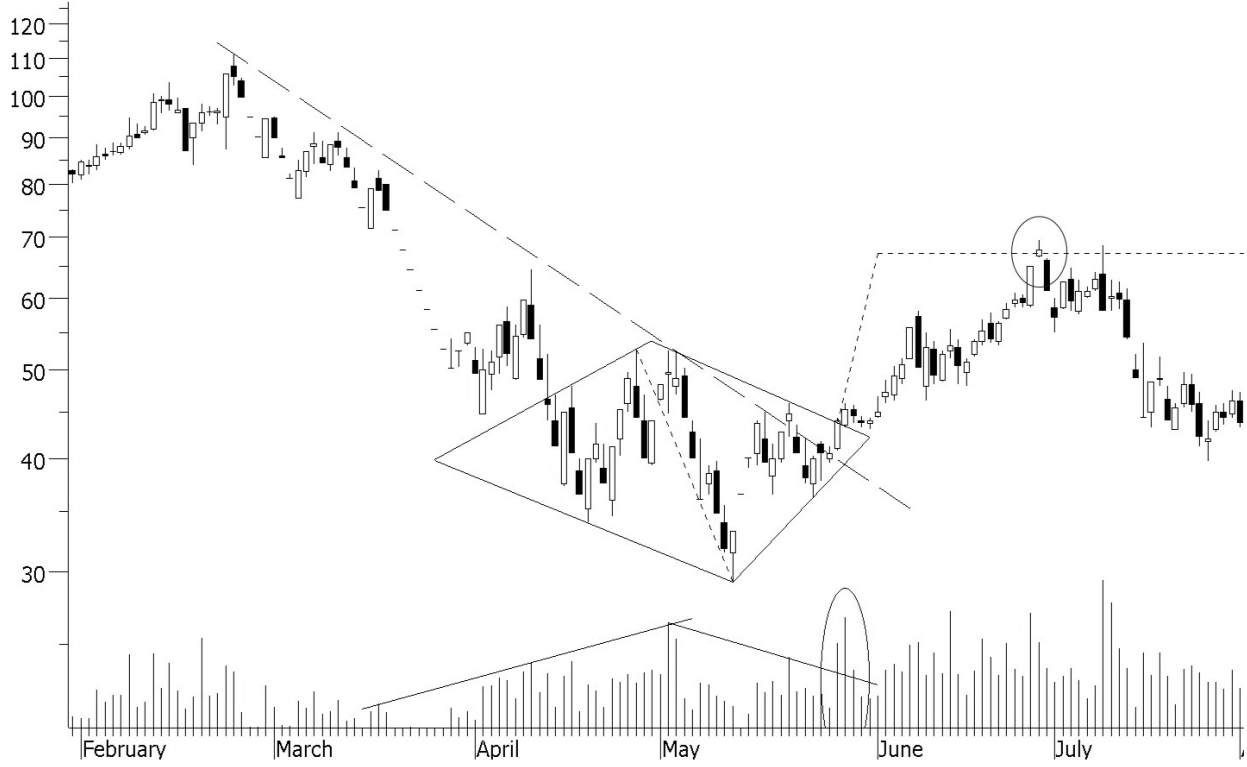
ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول في حالة الاختراق الصاعد يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، كما أن حركة التراجع التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المعين السفلي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب الفرق بين أعلى قمة في النموذج وبين أدنى قاع فيه، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج المعين السفلي، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج المعين السفلي:



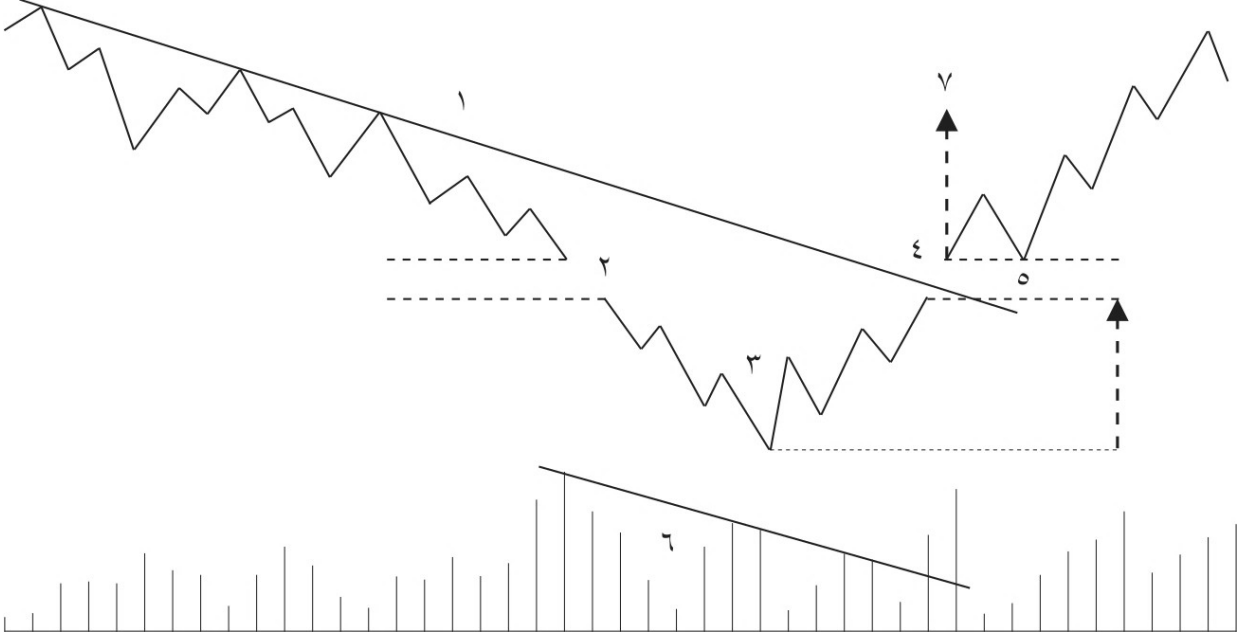
خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 1-31-2006 م إلى 1-8-2006 م، يظهر من خلالها نموذج المعين السفلي، وقد وصل (السهم إلى لمستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة

[نموذج الجزيرة السفلية]199:

تمهيد:

نموذج الجزيرة السفلية يتكون في نهاية الاتجاه الهابط؛ وهو عبارة عن مدى تداول محاط بفجوتين [200]: فجوة منهكة هابطة وفجوة اختراق صاعدة. وظهور هذا النموذج يعتبر إشارة انعكاس على المدى القصير، كما أنه يمكن أن يتكون ضمن أحد النماذج الانعكاسية الأخرى.

شكل توضيحي:



شكل 18: شكل توضيحي لنموذج الجزيرة السفلية، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الجزيرة السفلية من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 18) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- فجوة منهكة هابطة. 3- مدى التداول. 4- فجوة اختراق صاعدة. 5- العودة إلى فجوة الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج الجزيرة السفلية، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- [فجوة منهكة هابطة] [201](#):

في نهاية الاتجاه الهابط يتم تكوين فجوة منهكة هابطة، وظهور هذه الفجوة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية توقف هذا الاتجاه وانعكاسه، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد.

3- [مدى التداول]202-3:

بعد تكون الفجوة المنهكة يتحرك السعر بشكل جانبي، وهذه الحركة الجانبية عادةً تستمر لمدة شهر على الأقل، ويمكن أن تصل إلى عدة أشهر، كما أنها في بعض الحالات قد لا تتجاوز يومًا واحدًا أو عدة أيام، وفي الحالة المثالية للنموذج يتم تكوين قاع جديد تحت خط الاتجاه الهابط خلال هذه الحركة الجانبية.

4- [فجوة اختراق صاعدة]203-4:

نموذج الجزيرة السفلية لا يكتمل حتى يتم تكوين فجوة اختراق صاعدة بعد مدى التداول، لذلك من الخطأ محاولة توقع اكتمال النموذج قبل حدوثه. وظهور هذه الفجوة يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، وارتفاع حجم التداول عند تكون فجوة الاختراق يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج.

وفي الحالة المثالية للنموذج تتكون فجوة الاختراق الصاعدة عند نفس مستوى الفجوة المنهكة تقريبًا، لذلك تظهر الحركة الجانبية معزولة عن حركة السعر من الجانبين؛ ولهذا السبب تم تسمية هذا النموذج بالجزيرة، كما أن فجوة الاختراق عادةً تبقى مفتوحة لفترة زمنية طويلة كما مر معنا سابقًا، وإغلاق هذه الفجوة يعني أن النموذج قد فقد تأثيره وأهميته.

5- العودة إلى فجوة الاختراق:

فجوة الاختراق الصاعدة تشكل مستوى دعم للسعر بعد اكتمال النموذج، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار هذه الفجوة، ومثل هذه العودة إلى فجوة الاختراق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذه الفجوة، وبعد هذه الحركة المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب لفجوة الاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى هذه الفجوة أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب لهذه الفجوة منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إليها؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاتجاه الصاعد.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الجزيرة السفلية يتناقص حجم التداول تدريجيًا حتى يكتمل النموذج، بحيث يكون مرتفعًا عند U كما أنه في بعض الحالات قد يأخذ شكل الحرف طرقي النموذج.

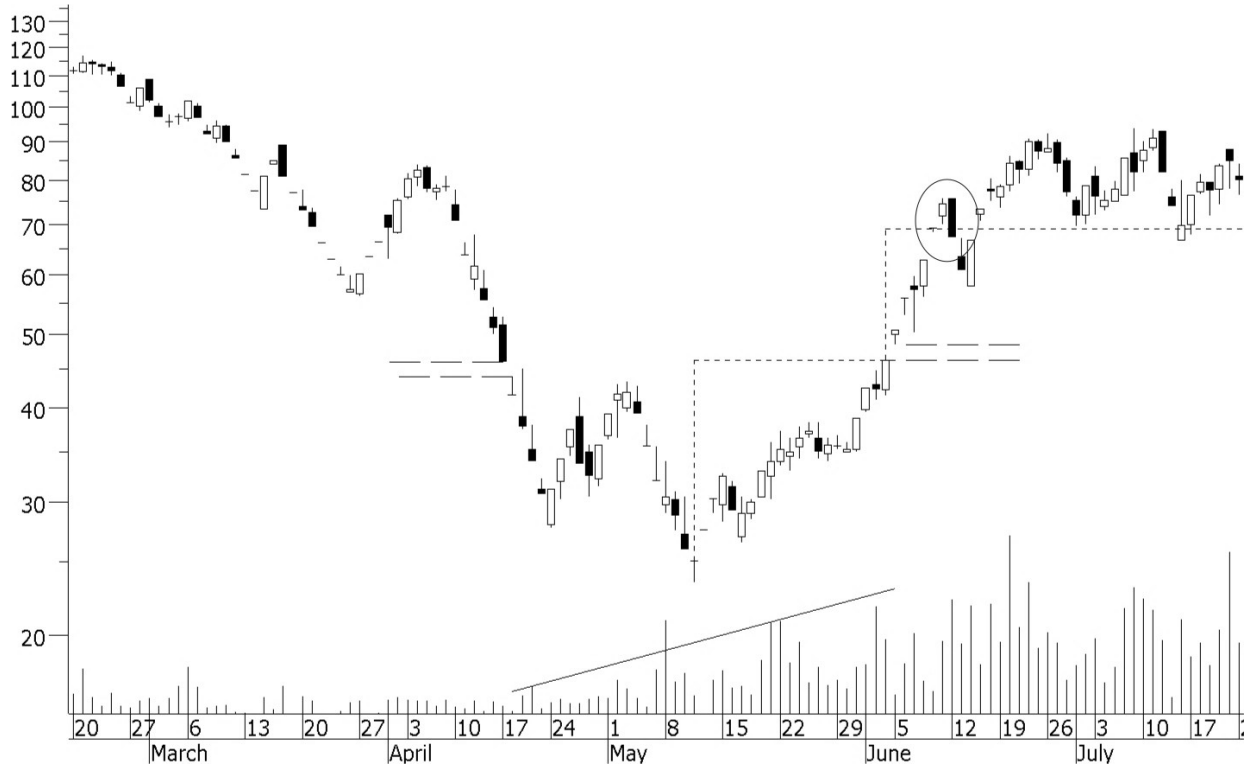
وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا أثناء تكوين فجوة الاختراق الصاعدة، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، كما أن حركة التراجع التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الجزيرة السفلية يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب الفرق بين أدنى قاع وأعلى قمة في مدى التداول، وهذه القمة تمثل عادةً الحد السفلي لفجوة الاختراق الصاعدة، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق أعلى قمة في مدى التداول، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الجزيرة السفلية، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج الجزيرة السفلية:



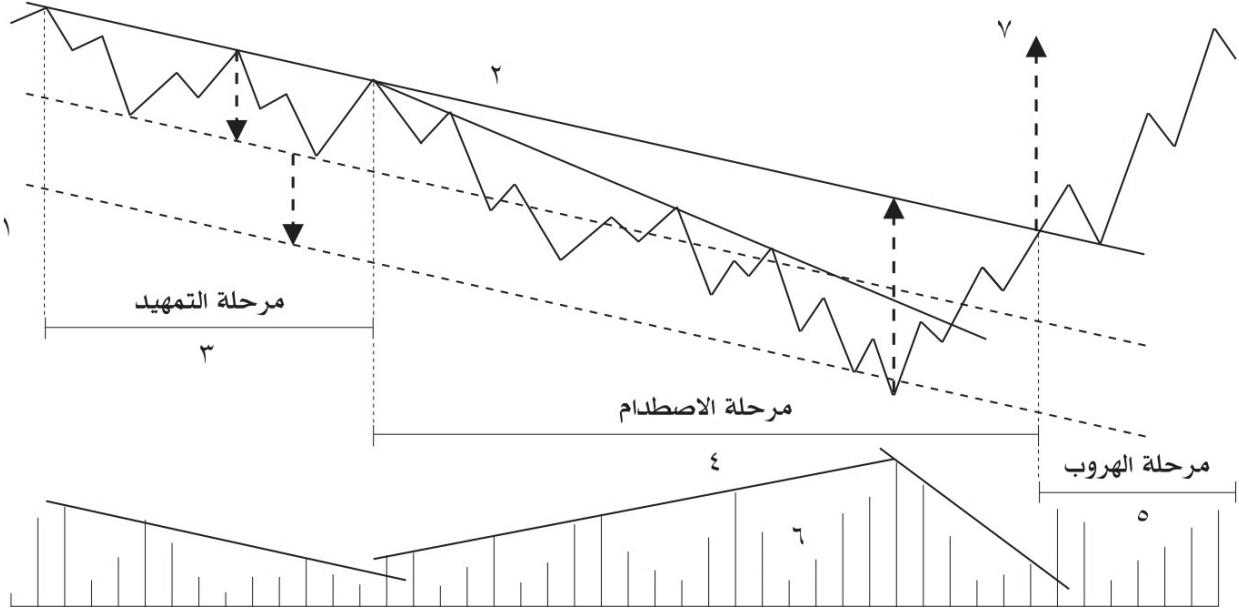
خارطة 15: خارطة يومية لسهم شركة سدافكو (2270) خلال الفترة من 20-2-2006 إلى 24-7-2006م، يظهر من خلالها نموذج الجزيرة السفلية، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) (محاط بدائرة).

[نموذج الاصطدام والهروب السفلي] 204:

تمهيد:

نموذج الاصطدام والهروب السفلي [205] نموذج انعكاسي؛ يظهر بعد تحرك السعر بشكل سريع في الاتجاه الهابط، ويتكون من ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة التمهيد، ومرحلة الاصطدام، بالإضافة إلى مرحلة الهروب.

شكل توضيحي:



شكل 19: شكل توضيحي لنموذج الاصطدام والهروب السفلي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الاصطدام والهروب السفلي من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 19) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- المقياس الحسابي. 2- خط الاتجاه الهابط. 3- مرحلة التمهيد. 4- مرحلة الاصطدام. 5- مرحلة الهروب. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- [المقياس الحسابي] 206:

يفضل استخدام مقياس الرسم الحسابي مع نموذج الاصطدام والهروب السفلي بدلاً من المقياس النصف لوغاريتمي [207]؛ لأن تغيرات الوحدات السعرية في المقياس النصف لوغاريتمي غير متساوية كما مر معنا سابقاً عند [الحديث عن أنواع الخرائط] 208.

2- خط الاتجاه الهابط:

يلعب خط الاتجاه الهابط دوراً مهمّاً في النموذج لأن اختراقه يحدد إشارة الانعكاس، كما أن زاوية هبوط خط الاتجاه توضح مقدار اندفاع المتداولين، وفي الحالة المثالية للنموذج تكون زاوية هبوط خط الاتجاه من 30° إلى 45°.

درجة تقريبًا، لذلك يجب دائمًا أخذ زاوية الهبوط في الاعتبار؛ لأن خط الاتجاه الحاد لا يعطي مساحة كافية لمرحلة الاصطدام، كما أن خط الاتجاه المسطح يشير إلى قلة اندفاع المتداولين.

3- [مرحلة التمهيد 209]:

في مرحلة التمهيد يتذبذب السعر في مدى تداول ضيق لمدة شهر واحد على الأقل، وفي الغالب يستمر هذا التذبذب لمدة شهرين أو ثلاثة، ويمكن أن يكون أطول من ذلك في بعض الحالات؛ ويسمى ارتفاع مدى التذبذب في هذه المرحلة بارتفاع مرحلة التمهيد. وهذه المرحلة تعتبر تمهيدًا لمرحلة الاصطدام لذلك يتحرك السعر فيها بهدوء، ويكون قريبًا من خط الاتجاه الهابط؛ ويسمى الخط السفلي الذي يحدد هبوط مرحلة التمهيد بخط الحذر [210]، ويكون موازيًا لخط الاتجاه الهابط. واختراق خط الحذر يعني أن السعر بدأ يتحرك بشكل سريع في الاتجاه الهابط.

4- [مرحلة الاصطدام 211]:

يهبط السعر بشكل سريع في مرحلة الاصطدام، ويكون هبوط هذه المرحلة أكبر من هبوط مرحلة التمهيد بمرتين على الأقل؛ وذلك للتأكد من أن اندفاع المتداولين كبير. ويمكن توقع هبوط مرحلة الاصطدام من خلال حساب مدى التداول لمرحلة التمهيد، ثم طرح الناتج من نقطة اختراق خط الحذر، وذلك لرسم خط جديد مواز لخط الحذر. ويمكن خلال هذه المرحلة رسم خط اتجاه هابط جديد أكثر حدةً من خط الاتجاه السابق، وهذا الخط يشير إلى سرعة تحرك السعر في هذه المرحلة، لذلك عادةً يكون من الصعب مواصلة الهبوط بنفس هذه السرعة لفترة طويلة؛ لأن الاندفاع الكبير للمتداولين لا يمكن أن يستمر، وهذا هو سبب ارتفاع السعر في نهاية هذه المرحلة. وفي الكثير من الحالات يتكون أحد النماذج الانعكاسية عند قاع هذه المرحلة، مثل نموذج الرأس والكتفين المقلوب أو نموذج القاعين، وعند تكون أحد هذه النماذج يجب التركيز عليه وعلى مستوياته المستهدفة وتجاهل نموذج الاصطدام والهروب.

5- [مرحلة الهروب 212]:

تبدأ مرحلة الهروب عند اختراق خط الاتجاه الهابط الرئيسي الذي تكون خلال مرحلة التمهيد، وفي بعض الحالات يبقى السعر تحت خط الاتجاه الهابط لمدة شهر أو أكثر، كما أن السعر يمكن أن يتوقف عنده لبعض الوقت قبل اختراقه. ويتحول خط الاتجاه الهابط الرئيسي المخترق الذي كان يشكل مستوى مقاومة قبل اختراقه إلى مستوى دعم، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع

للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج؛ وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الاصطدام والهروب السفلي يكون حجم التداول مرتفعًا عند بداية مرحلة التمهيد، ثم يتناقص بشكل تدريجي قبل أن يعاود الارتفاع بشكل مفاجئ عند بداية مرحلة الاصطدام، ويستمر حجم التداول في الازدياد مع استمرار هبوط السعر في هذه المرحلة، وذلك بسبب زيادة الاندفاع، بعد ذلك يبدأ حجم التداول في التناقص مع بداية ارتفاع السعر، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق خط الاتجاه الهابط الرئيسي، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

7- المستوى المستهدف:

بعد اختراق خط الاتجاه الهابط الرئيسي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين أدنى قاع في مرحلة الاصطدام وبين خط الاتجاه الهابط الرئيسي، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد المستوى المستهدف أيضًا من خلال حساب مدى التداول لمرحلة التمهيد، ثم بعد ذلك يتم إضافة هذا الناتج إلى نقطة اختراق خط الاتجاه

الهابط الرئيسي [213]. ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الاصطدام والهروب السفلي، وذلك بالاعتماد على إحدى الطريقتين السابقتين، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

:مثال على نموذج الاصطدام والهروب السفلي

خارطة 16: خارطة يومية لسهم شركة اسمنت تبوك (3090) خلال الفترة من 8-2006م إلى 26-3-2007م، يظهر من خلالها نموذج الاصطدام والهروب السفلي، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج المسمار السفلي]214

تمهيد:

نموذج المسمار السفلي عبارة عن انعكاس مفاجئ وسريع للاتجاه الهابط؛ لذلك يكون من الصعب التعامل معه في بعض الحالات، كما أن هذا النموذج عادةً يتكون بعد اتجاه هابط طويل، ويكون مصحوبًا بارتفاع كبير لحجم التداول، وفي الكثير من الحالات يكون متبوعًا بانعكاس مهم للسعر؛ ويسمى هذا الانعكاسي [215] لأنه يتكون من قاع حاد V النموذج أيضًا بنموذج.

شكل توضيحي:

شكل 20: شكل توضيحي لنموذج المسمار السفلي، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المسمار السفلي من ستة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 20) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- قاع حاد. 3- اختراق خط الاتجاه. 4- تحول مستوى المقاومة إلى دعم. 5- حجم التداول. 6- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج المسمار السفلي، كما هو الحال مع جميع نماذج القيعان الانعكاسية، وذلك لكي تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه.

2- قاع حاد:

عادةً، كما أن V في نهاية الاتجاه الهابط يتم تكوين قاع حاد يأخذ شكل حرف هذا القاع يمكن أن يتكون في الخرائط اليومية أو الأسبوعية، ويمكن أيضًا أن [\[216\]](#) يكون أحد الأيام الانعكاسية.

3: اختراق خط الاتجاه:

نموذج المسمار السفلي لا يكتمل حتى يتم اختراق خط الاتجاه الهابط الذي يمثل مستوى المقاومة للنموذج، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وانعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، وارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الاتجاه يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

4: تحول مستوى المقاومة إلى دعم:

خط الاتجاه الذي يمثل مستوى مقاومة للنموذج يتحول إلى مستوى دعم عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد الجديد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

5: حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المسمار السفلي يرتفع حجم التداول بشكل طبيعي حتى يتم تكوين القاع الحاد، بعد ذلك يرتفع بشكل كبير ومفاجئ عند انعكاس السعر من هذا القاع، كما أنه يسجل ارتفاعًا كبيرًا أيضًا أثناء اختراق خط الاتجاه الهابط، ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع إلى المستوى المخترق، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

6-المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المسمار السفلي يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة العمودية بين القاع الحاد وبين خط الاتجاه الهابط، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه، أما أقصى مستوى مستهدف متوقع للسعر فإنه يمثل الارتفاع بنسبة 100%، وذلك من خلال العودة إلى نقطة بداية الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج المسمار السفلي، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج المسمار السفلي:

خارطة 17: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2-3-2010م إلى 23-11-2010م، يظهر من خلالها نموذج المسمار السفلي، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة.

[217](#): النماذج الاستمرارية

النماذج الاستمرارية تمثل توقعًا مؤقتًا لحركة السعر، واكتمالها يعني استمرار حركة السعر في نفس الاتجاه السابق؛ ومن هنا جاءت تسميتها بالنماذج الاستمرارية، وهذه النماذج عادةً تتكون خلال مدة زمنية قصيرة مقارنةً بالنماذج الانعكاسية، لذلك تصنف على أنها نماذج قصيرة أو متوسطة المدى، وذلك عكس النماذج الانعكاسية التي تصنف عادةً على أنها نماذج متوسطة أو طويلة المدى.

وستحدث عن اثني عشر نموذجًا من أشهر وأهم النماذج الاستمرارية، وهذه النماذج هي: نموذج العلم، نموذج الراية، نموذج المستطيل، نموذج الفنجان بعروة، نموذج الفنجان بعروة المقلوب، نموذج المثلث المتماثل، نموذج المثلث الصاعد، نموذج المثلث الهابط، نموذج الوتد الهابط، نموذج الوتد الصاعد،

نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة، نموذج الحركة المتناسبة الهابطة. وفيما يلي الحديث عن هذه النماذج بالتفصيل:

[نموذج العلم]218

تمهيد:

نموذج العلم من أشهر النماذج الاستمرارية على المدى القصير، كما أنه يعتبر من أكثر النماذج الاستمرارية فعالية؛ ويظهر في الخارطة على شكل علم يتحرك خلاله السعر بين حدين متوازيين. وهذا النموذج دائماً يكون مسبقاً بحركة حادة وسريعة للسعر، كما أنه يمثل توقعاً مؤقتاً في منتصف هذه الحركة، ويمكن أن يكون هذا النموذج إيجابياً، كما يمكن أن يكون سلبياً. كما هو واضح في الشكلين 21 و 22.

شكل توضيحي:

شكل 21: شكل توضيحي لنموذج العلم الإيجابي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

شكل 22: شكل توضيحي لنموذج العلم السلبي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج العلم من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكلين 21 و 22) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- حركة سريعة وحادة. 2- سارية العلم. 3- العلم. 4- المدة الزمنية. 5- الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- حركة سريعة وحادة:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج العلم، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية؛ وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله، وفي الحالة

المثالية لنموذج العلم يكون هناك حركة سريعة وحادة قبل تكون النموذج، وتكون هذه الحركة مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول.

2- [سارية العلم]219-2:

الحركة السريعة الحادة السابقة للنموذج تسمى سارية العلم، وعادةً تبدأ من خلال اختراق مستوى مهم، أو من خلال اختراق خط اتجاه. وفي حالة العلم الإيجابي تمثل السارية المسافة من نقطة اختراق مستوى المقاومة أو خط الاتجاه الهابط السابق للنموذج إلى أعلى نقطة في العلم، أما في حالة العلم السلبي فإنها تمثل المسافة من نقطة اختراق مستوى الدعم أو خط الاتجاه الصاعد إلى أدنى نقطة في العلم.

3- العلم:

العلم عبارة عن حركة تذبذب للسعر محاطة بخطين متوازيين، وفي الحالة المثالية للنموذج عادةً يميل العلم عكس اتجاه السارية؛ لذلك يكون العلم هابطاً بعد حركة السعر الصاعدة، كما أنه يكون صاعداً بعد حركة السعر الهابطة.

4- المدة الزمنية:

هذا النموذج من النماذج قصيرة المدى، وفي الحالة المثالية له يتكون العلم خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوع إلى أربعة أسابيع.

5- الاختراق:

هذا النموذج لا يكتمل حتى تحدث عملية الاختراق، لذلك في حالة العلم الصاعد لا يكتمل النموذج حتى يتم اختراق الحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، أما في حالة العلم الهابط فإن النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق.

وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق الصاعد لمستوى المقاومة يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق، أما في حالة الاختراق الهابط لمستوى الدعم فإن ارتفاع حجم التداول يمثل تأكيداً إضافياً للنموذج ولا يعتبر شرطاً أساسياً لاكتماله، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر [220]، وفي

الحالة المثالية لا يكون هناك حركة عودة للمستوى المخترق بعد اكتمال النموذج، لأن السعر عادةً يتحرك بشكل سريع.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج العلم يرتفع حجم التداول بشكل كبير أثناء الحركة السريعة الحادة، ثم بعد ذلك يتناقص تدريجيًا أثناء تكون العلم، وذلك قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى بشكل كبير أثناء عملية الاختراق، وهذا الارتفاع يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق الإيجابي للنموذج، بعد ذلك يواصل حجم التداول ارتفاعه أثناء الحركة التالية للنموذج.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج العلم يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على طول سارية العلم، لذلك في حالة العلم الإيجابي يتم حساب طول السارية من بداية الاختراق الصاعد السابق إلى أعلى نقطة في العلم؛ بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق الحد العلوي.

أما في حالة العلم السلبي فيتم حساب طول السارية من بداية الاختراق الهابط إلى أدنى نقطة في العلم؛ بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق الحد السفلي. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج العلم وذلك بالاعتماد على طول السارية، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين ونموذج القاعين.

مثال على نموذج العلم:

خارطة 18: خارطة يومية لسهم شركة زجاج (2150) خلال الفترة 2005-03-22 إلى 2005-10-05م، يظهر من خلالها نموذج العلم الإيجابي.

خارطة 19: خارطة يومية لسهم شركة الاتصالات السعودية (7010) خلال الفترة من 15-10-2006م إلى 05-05-2007م، يظهر من خلالها نموذج العلم السلبي

[نموذج الراية]221

تمهيد:

نموذج الراية من أشهر النماذج الاستمرارية على المدى القصير؛ كما أنه يعتبر من أكثر النماذج الاستمرارية فعالية، ويظهر على الخارطة على شكل راية مثلثة الشكل، يتحرك فيها السعر بين حد علوي هابط وحد سفلي صاعد ويلتقيان في نقطة. وهذا النموذج دائماً يكون مسبقاً بحركة حادة وسريعة للسعر، كما أنه يمثل توقفاً مؤقتاً في منتصف هذه الحركة، ويمكن أن يكون هذا النموذج إيجابياً، كما أنه يمكن أن يكون سلبياً. كما هو واضح في الشكلين 23 و 24.

شكل توضيحي:

شكل 23: شكل توضيحي لنموذج الراية الإيجابي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

شكل 24: شكل توضيحي لنموذج الراية السلبي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الراية من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكلين 23 و 24) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- حركة سريعة وحادة. 2- سارية الراية. 3- الراية. 4- المدة الزمنية. 5- الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- حركة سريعة وحادة:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج الرأية، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله. وفي الحالة المثالية لنموذج الرأية يكون هناك حركة سريعة وحادة قبل تكون النموذج، وتكون هذه الحركة مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول.

2- [سارية الرأية] 222-2:

الحركة السريعة الحادة السابقة للنموذج تسمى سارية الرأية؛ وعادةً تبدأ من خلال اختراق مستوى مهم أو من خلال اختراق خط اتجاه. ففي حالة الرأية الإيجابية تمثل السارية المسافة من نقطة اختراق مستوى المقاومة أو خط الاتجاه الهابط السابق للنموذج إلى أعلى نقطة في الرأية. أما في حالة الرأية السلبية فإنها تمثل المسافة من نقطة اختراق مستوى الدعم أو خط الاتجاه الصاعد إلى أدنى نقطة في الرأية.

3- الرأية:

الرأية عبارة عن مثلث متماثل صغير، يتحرك السعر خلاله بين حدين: حد علوي هابط وحد سفلي صاعد، ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث. وفي الحالة المثالية للنموذج عادةً تكون الرأية أفقية. كما أنها في بعض الحالات يمكن أن تميل عكس اتجاه السارية، لذلك تكون هابطة بعد حركة السعر الصاعدة، أو صاعدة بعد حركة السعر الهابطة.

4- المدة الزمنية:

هذا النموذج من النماذج قصيرة المدى، وفي الحالة المثالية له تتكون الرأية خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوع إلى أربعة أسابيع.

5- الاختراق:

هذا النموذج لا يكتمل حتى تحدث عملية الاختراق، لذلك في حالة الرأية الصاعدة لا يكتمل النموذج حتى يتم اختراق الحد العلوي الهابط والذي يمثل مستوى المقاومة. أما في حالة الرأية الهابطة فإن النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الصاعد الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق.

وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق الصاعد لمستوى المقاومة يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق. أما في حالة الاختراق الهابط لمستوى الدعم فإن ارتفاع حجم التداول يمثل تأكيداً إضافياً للنموذج ولا يعتبر شرطاً أساسياً لاكماله. ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر، وفي الحالة المثالية لا يكون هناك حركة عودة للمستوى المخترق بعد اكمال النموذج، لأن السعر عادةً يتحرك بعده بشكل سريع.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دوراً مهماً في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الراية يرتفع حجم التداول بشكل كبير أثناء الحركة السريعة الحادة، ثم بعد ذلك يتناقص تدريجياً أثناء تكون الراية، وذلك قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى بشكل كبير أثناء عملية الاختراق، وهذا الارتفاع يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق الإيجابي لنموذج الراية، بعد ذلك يواصل حجم التداول ارتفاعه أثناء الحركة التالية للنموذج.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكمال نموذج الراية يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على طول سارية الراية، لذلك في حالة الراية الإيجابية يتم حساب طول السارية من بداية الاختراق الصاعد السابق إلى أعلى نقطة في الراية؛ بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق الحد العلوي الهابط.

أما في حالة الراية السلبية فإنه يتم حساب طول السارية من بداية الاختراق الهابط إلى أدنى نقطة في الراية؛ بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق الحد السفلي الصاعد. وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكمال نموذج الراية وذلك بالاعتماد على طول السارية، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضاً توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقاً في نموذج القميتين ونموذج القاعين.

مثال على نموذج الراية:

خارطة 20: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 20-02-2005م إلى 2-7-2005م، يظهر من خلالها نموذج الرأية الإيجابي

[نموذج المستطيل]223

تمهيد:

يعتبر هذا النموذج من أشهر وأسهل النماذج الاستمرارية؛ ويظهر على الخارطة على شكل مستطيل يتحرك فيه السعر بشكل جانبي، وكل ما يحتاجه هذا النموذج هو قمتين متساويتين بالإضافة إلى قاعين متساويين، وذلك لرسم الحد العلوي والحد السفلي له. ويسمى نموذج المستطيل أيضًا بمدى التداول [224]، ويمكن أن يكون هذا النموذج إيجابيًا، كما أنه يمكن أن يكون سلبيًا. كما هو واضح في الشكلين 25 و 26.

شكل توضيحي:

شكل 25: شكل توضيحي لنموذج المستطيل الإيجابي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

شكل 26: شكل توضيحي لنموذج المستطيل السلبي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المستطيل من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكلين 25 و 26) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- المستطيل. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج المستطيل، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- المستطيل:

يجب أن يكون هناك على الأقل قمتان وقاعان عند نفس المستوى تقريبًا؛ وذلك لرسم الحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، والحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم. وفي الحالة المثالية لنموذج المستطيل تتكون هذه القمم والقيعان بشكل متبادل، لكن ذلك لا يعتبر شرطًا أساسيًا لصحة النموذج.

3- المدة الزمنية:

نموذج المستطيل في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ثلاثة أشهر، ويمكن أن يكون أطول من ذلك في بعض الحالات.

4- الاختراق:

هذا النموذج لا يكتمل حتى تحدث عملية الاختراق، لذلك في حالة المستطيل الصاعد لا يكتمل النموذج حتى يتم اختراق الحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، أما في حالة المستطيل الهابط فإن النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه.

وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق، وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق الصاعد لمستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق.

أما في حالة الاختراق الهابط لمستوى الدعم فإن ارتفاع حجم التداول يمثل تأكيدًا إضافيًا للنموذج ولا يعتبر شرطًا أساسيًا لاكماله، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم في حالة الاختراق الصاعد، أما في حالة الاختراق الهابط فإن مستوى الدعم يتحول إلى مستوى مقاومة، وفي بعض الحالات يكون هناك عودة للسعر لاختبار هذا المستوى الجديد.

ومثل هذه العودة تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى في حالة الاختراق الصاعد، أو البيع عنده في حالة الاختراق الهابط، وبعد هذه العودة المؤقتة إلى المستوى المخترق يواصل السعر تحركه في نفس اتجاه الاختراق.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه.

وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المستطيل يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج. كما أنه في بعض الحالات يمكن أن يتزايد تدريجيًا أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق.

وهذا الارتفاع يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق الإيجابي لنموذج المستطيل، كما أن حركة العودة التالية للاختراق عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المستطيل يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين الحد العلوي والحد السفلي، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق في حالة المستطيل الإيجابي، أو يتم طرحها من نقطة الاختراق في حالة الاختراق السلبي، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج المستطيل، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها

إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين ونموذج القاعين.

مثال على نموذج المستطيل:

خارطة 21: خارطة يومية لسهم شركة مجموعة صافولا (2050) خلال الفترة من 2011-12-07م إلى 2012-10-24م، يظهر من خلالها نموذج المستطيل الإيجابي.

خارطة 22: خارطة يومية لسهم شركة اللجين (2170) خلال الفترة من 2009-06-17م إلى 2010-06-07م، يظهر من خلالها نموذج المستطيل السلبي.

[نموذج الفنجان بعروة]225:

تمهيد:

نموذج الفنجان بعروة [226] من النماذج الاستمرارية الصاعدة؛ ويتكون من فنجان يشكل الجزء الأكبر من النموذج يليه عروة، ويعتبر هذا النموذج أقل انتشارًا وشهرةً من النماذج الاستمرارية السابقة.

شكل توضيحي:

شكل 27: شكل توضيحي لنموذج الفنجان بعروة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الفنجان بعروة من ثمانية مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 27) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الفنجان. 3- العروة. 4- المدة الزمنية. 5- الاختراق. 6- العودة إلى مستوى الاختراق. 7- حجم التداول. 8- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج الفنجان بعروة، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- الفنجان:

أو شكل القاع U يمثل القسم الأول من النموذج ويأخذ شكل الحرف وفي V. المستدير، كما أنه قد يكون حادًا في بعض الحالات ويأخذ شكل الحرف الحالة المثالية للنموذج يكون طرفي الفنجان عند نفس المستوى تقريبًا، وهذا الفنجان يمثل عملية تراجع للاتجاه السابق، لذلك يمكن استخدام مستويات التراجع [227] في هذه الحالة.

3- العروة:

بعد تكون الفنجان يعود السعر للهبوط مرةً أخرى ليكون العروة، وهذه العروة عادةً تأخذ شكل نموذج الراية أو العلم، أو تكون عبارة عن مستطيل أفقي، كما أنها قد تكون مجرد عملية تراجع بسيطة للسعر في بعض الحالات.

وهذا التراجع في الحالة المثالية يكون بمقدار 33% إلى 50% من ارتفاع الفنجان، وكلما كان مقدار التراجع أقل كلما كان النموذج أكثر إيجابية وازدادت أهميته.

4- المدة الزمنية:

في الحالة المثالية للنموذج يتكون الفنجان خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ستة أشهر، وأحيانًا يكون أطول من ذلك في الخرائط

الأسبوعية، أما العروة فإنها عادةً تتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوع إلى أربعة أسابيع.

5- الاختراق:

نموذج الفنجان بعروة لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى المقاومة لمدى التداول للعروة، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق. وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

6- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا. ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

7- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الفنجان بعروة يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، كما أثناء تكون الفنجان، وفي U أنه في بعض الحالات يمكن أن يأخذ شكل الحرف U. النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق.

ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع التالية للنموذج، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

8- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الفنجان بعروة يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أدنى قاع في النموذج وبين قمة الطرف الأيمن للفنجان، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الفنجان بعروة، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات

المستهدفة. كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج الفنجان بعروة:

خارطة 23: خارطة يومية لسهم شركة امياتيت (2160) خلال الفترة من 10-5-2006م إلى 3-10-2006م، يظهر من خلالها نموذج الفنجان بعروة، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة.

[نموذج الفنجان بعروة المقلوب] [228](#):

تمهيد:

نموذج الفنجان بعروة المقلوب من النماذج الاستمرارية الهابطة؛ ويتكون من فنجان يشكل الجزء الأكبر من النموذج يليه عروة، ويعتبر هذا النموذج أقل انتشارًا وشهرةً من النماذج الاستمرارية السابقة.

شكل توضيحي:

شكل 28: شكل توضيحي لنموذج الفنجان بعروة المقلوب، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الفنجان بعروة المقلوب من ثمانية مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 28) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الفنجان المقلوب. 3- العروة. 4- المدة الزمنية. 5- الاختراق. 6- العودة إلى مستوى الاختراق. 7- حجم التداول. 8- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج الفنجان بعروة المقلوب، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد

اكتماله.

2- الفنجان المقلوب:

مقلوب أو شكل قمة U يمثل القسم الأول من النموذج ويأخذ شكل حرف V مستديرة؛ كما أنه قد يكون حادًا في البعض الحالات ويأخذ شكل حرف مقلوب. وفي الحالة المثالية للنموذج يكون طرفي الفنجان المقلوب عند نفس المستوى تقريبًا، وهذا الفنجان يمثل عملية ارتداد للاتجاه السابق، لذلك يمكن استخدام مستويات التراجع [229] في هذه الحالة.

3- العروة:

بعد تكون الفنجان المقلوب يعود السعر للصعود مرةً أخرى ليكون العروة، وهذه العروة عادةً تأخذ شكل نموذج الراية أو العلم، أو تكون عبارة عن مستطيل أفقي، كما أنها قد تكون مجرد عملية ارتداد بسيطة للسعر في بعض الحالات، وهذا الارتداد في الحالة المثالية يكون بمقدار 33% إلى 50% من ارتفاع الفنجان، وكلما كان مقدار الارتداد أقل كلما كان النموذج أكثر سلبية. وكلما ازدادت أهميته.

4- المدة الزمنية:

في الحالة المثالية للنموذج يتكون الفنجان المقلوب خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ستة أشهر، وأحيانًا يكون أطول من ذلك في الخرائط الأسبوعية، أما العروة فإنها عادةً تتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوع إلى أربعة أسابيع.

5- الاختراق:

نموذج الفنجان بعروة المقلوب لا يكتمل حتى يتم اختراق مستوى الدعم لمدى التداول للعروة، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وإستمرار الاتجاه السابق، وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

6- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة

الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

7- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الفنجان بعروة المقلوب يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون أثناء تكون U النموذج، كما أنه في بعض الحالات يمكن أن يأخذ شكل الحرف الفنجان، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

8- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الفنجان بعروة المقلوب يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة في النموذج وبين قاع الطرف الأيمن للفنجان، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل إليه السعر.

ويمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال نموذج الفنجان بعروة المقلوب، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين.

مثال على نموذج الفنجان بعروة المقلوب:

خارطة 24: خارطة يومية لسهم شركة الاسمنت العربية (3010) خلال الفترة من 2006-4-29م إلى 2006-12-13م، يظهر من خلالها نموذج الفنجان بعروة المقلوب، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج المثلث المتماثل]230

تمهيد:

نموذج المثلث المتماثل يعتبر من أشهر النماذج الاستمرارية، ويتحرك السعر خلاله بين حدين: حد علوي هابط وحد سفلي صاعد. ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث [231]؛ لذلك يجب أن يكون هناك قمتين هابطتين وقاعين صاعدين على الأقل لرسمه، كما أن هذا النموذج يمكن أن يكون إيجابياً، ويمكن أيضاً أن يكون سلبياً. كما هو واضح في الشكلين 29 و 30

شكل توضيحي:

شكل 29: شكل توضيحي لنموذج المثلث المتماثل الإيجابي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

شكل 30: شكل توضيحي لنموذج المثلث المتماثل السلبي، تظهر من خلاله مكونات النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المثلث المتماثل من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكلين 29 و 30) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- المثلث المتماثل. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج المثلث المتماثل، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- المثلث المتماثل:

المثلث المتماثل يتكون من قمتين هابطتين على الأقل، بالإضافة إلى قاعين صاعدين؛ وذلك لرسم حد علوي هابط وحد سفلي صاعد ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث، كما أن هذا المثلث في الكثير من الحالات يمكن أن يتكون من ثلاث قمم هابطة وثلاثة قيعان صاعدة.

3- المدة الزمنية:

نموذج المثلث المتماثل في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية أطول من ثلاثة أسابيع، ويمكن أن يتكون النموذج خلال عدة أشهر.

4- الاختراق:

هذا النموذج لا يكتمل حتى تحدث عملية الاختراق، لذلك في حالة المثلث المتماثل الإيجابي لا يكتمل النموذج حتى يتم اختراق الحد العلوي الهابط والذي يمثل مستوى المقاومة، أما في حالة المثلث المتماثل السلبي فإن النموذج لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الصاعد الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق.

وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق الصاعد لمستوى المقاومة يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد الاختراق، أما في حالة الاختراق الهابط لمستوى الدعم فإن ارتفاع حجم التداول يمثل تأكيداً إضافياً للنموذج، ولا يعتبر شرطاً أساسياً لاكماله، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث المتماثل تحدث عملية الاختراق خلال فترة زمنية تتراوح من نصف إلى ثلاثة أرباع طول المدة الزمنية للمثلث، ويتم حساب هذه المدة من الرأس إلى قاعدة المثلث [232]؛ وهذه القاعدة عبارة عن خط عمودي يتم رسمه باستخدام أول قمة أو قاع في المثلث المتماثل. على سبيل المثال إذا كان طول المثلث من الرأس إلى القاعدة عشرين أسبوعاً، فإن الاختراق المثالي له يجب أن يحدث خلال الفترة الزمنية بين الأسبوع العاشر إلى الأسبوع الخامس عشر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم في حالة الاختراق الصاعد، أما في حالة الاختراق الهابط فإن مستوى الدعم يتحول إلى مستوى مقاومة، كما أن رأس المثلث أيضًا يشكل مستوى دعم في حالة الاختراق الصاعد، أو مستوى مقاومة في حالة الاختراق الهابط، وفي بعض الحالات يكون هناك عودة للسعر لاختبار أحد هذين المستويين، ومثل هذه العودة تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج؛ وذلك من خلال الشراء في حالة الاختراق الصاعد، أو البيع في حالة الاختراق الهابط، وبعد هذه العودة المؤقتة يواصل السعر تحركه في نفس اتجاه الاختراق.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أو مستوى الرأس أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى أحد هذه المستويات؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

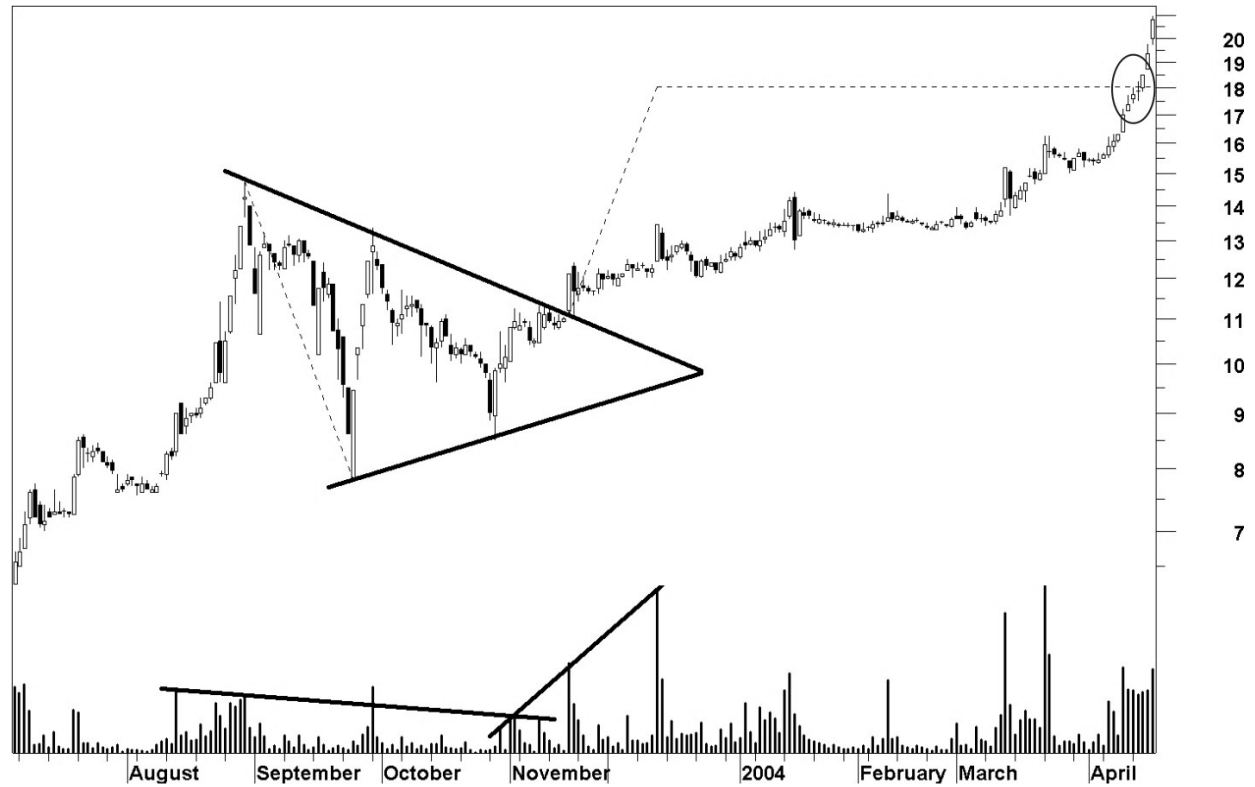
يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث المتماثل يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، كما أنه في بعض الحالات يكون غير منتظم أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل حجم التداول ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق، وهذا الارتفاع يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد الاختراق الإيجابي لنموذج المثلث المتماثل، كما أن حركة العودة التالية للاختراق عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المثلث المتماثل يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في المثلث المتماثل، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق في حالة المثلث المتماثل الإيجابي، أو يتم طرحها من نقطة الاختراق في حالة المثلث المتماثل السلبي، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه. ومن المتوقع أن يصل السعر إلى هذا المستوى المستهدف عند رأس المثلث؛ والذي يمثل نقطة التقاء الحد العلوي مع الحد

السفلي، وهذه أدنى مدة زمنية متوقعة لوصول السعر إلى هذا المستوى، أما أقصى مدة زمنية متوقعة فهي نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج. كما يمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال النموذج، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، ويمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين ونموذج القاعين.

مثال على نموذج المثلث المتماثل:



خارطة 25: خارطة يومية لسهم شركة صدق (2130) خلال الفترة من 06-07-2003م إلى 17-04-2004م، يظهر من خلالها نموذج المثلث المتماثل الإيجابي.



خارطة 26: خارطة يومية لسهم البنك السعودي الهولندي (1040) خلال الفترة من 2006-3-23م إلى 2007-5-27م، يظهر من خلالها نموذج المثلث المتماثل السلبي.

[نموذج المثلث الصاعد] 233:

تمهيد:

نموذج المثلث الصاعد من النماذج الاستمرارية الإيجابية، ويتكون بعد الاتجاه الصاعد؛ كما أنه يسمى أيضًا بالمثلث الإيجابي قائم الزاوية [234]، ويتحرك فيه السعر بين حدين: حد علوي أفقي وحد سفلي صاعد. ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث [235]، واكتمال هذا النموذج يعني استمرار الاتجاه الصاعد.

شكل توضيحي:

شكل 31: شكل توضيحي لنموذج المثلث الصاعد، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المثلث الصاعد من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 31) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- المثلث الصاعد. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج المثلث الصاعد، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- المثلث الصاعد:

المثلث الصاعد يتكون على الأقل من قمتين متساويتين بالإضافة إلى قاعين صاعدين؛ وذلك لرسم حد علوي أفقي وحد سفلي صاعد. ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث، ولا يشترط أن يكون الحد العلوي أفقيًا تمامًا، وهذا المثلث في الكثير من الحالات يمكن أن يتكون من ثلاث قمم متساوية وثلاثة قيعان صاعدة.

3- المدة الزمنية:

نموذج المثلث الصاعد في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ثلاثة أشهر، كما أنه يمكن أن يكون أطول من ذلك في بعض الحالات.

4- الاختراق:

نموذج المثلث الصاعد لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق. وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث الصاعد تحدث عملية الاختراق خلال فترة زمنية تتراوح من نصف إلى ثلاثة أرباع طول المدة الزمنية للمثلث، ويتم حساب هذه المدة من الرأس إلى قاعدة المثلث [236]؛ وهذه القاعدة عبارة عن خط عمودي يتم رسمه باستخدام أول قمة أو قاع في المثلث الصاعد. على

سبيل المثال إذا كان طول المثلث من الرأس إلى القاعدة عشرين أسبوعًا؛ فإن الاختراق المثالي له يجب أن يحدث خلال الفترة الزمنية بين الأسبوع العاشر إلى الأسبوع الخامس عشر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا. ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد.

وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث الصاعد يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق. ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع التالية للنموذج، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المثلث الصاعد يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى المقاومة وبين أدنى قاع في المثلث الصاعد، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه. ومن

المتوقع أن يصل السعر إلى هذا المستوى المستهدف عند رأس المثلث؛ والذي يمثل نقطة التقاء الحد العلوي مع الحد السفلي، وهذه أدنى مدة زمنية متوقعة لوصول السعر إلى هذا المستوى، أما أقصى مدة زمنية متوقعة فهي نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج.

كما يمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال النموذج، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. ويمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج المثلث الصاعد:

خارطة 27: خارطة يومية لسهم شركة الصحراء للبتروكيماويات (2260) خلال الفترة من 31-3-2005م إلى 5-1-2006م، يظهر من خلالها نموذج المثلث الصاعد، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج المثلث الهابط] [237](#)

تمهيد:

نموذج المثلث الهابط من النماذج الاستمرارية السلبية، ويتكون بعد الاتجاه الهابط؛ كما أنه يسمى أيضًا بالمثلث السلبي قائم الزاوية [238](#)، ويتحرك فيه السعر بين حدين: حد علوي هابط وحد سفلي أفقي. ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث [239](#)، واكمال هذا النموذج يعني استمرار الاتجاه الهابط.

شكل توضيحي:

شكل 32: شكل توضيحي لنموذج المثلث الهابط، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج المثلث الهابط من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 32) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- المثلث الهابط. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج المثلث الهابط، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- المثلث الهابط:

المثلث الهابط يتكون على الأقل من قاعين متساويين بالإضافة إلى قمتين هابطتين؛ وذلك لرسم حد علوي هابط وحد سفلي أفقي. ويلتقيان في نقطة تمثل رأس المثلث، ولا يشترط أن يكون الحد السفلي أفقيًا تمامًا، كما أن هذا المثلث في الكثير من الحالات يمكن أن يتكون من ثلاث قمم هابطة وثلاثة قيعان متساوية.

3- المدة الزمنية:

نموذج المثلث الهابط في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ثلاثة أشهر، كما أنه يمكن أن يكون أطول من ذلك في بعض الحالات.

4- الاختراق:

نموذج المثلث الهابط لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وإستمرار الاتجاه السابق، وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث الهابط تحدث عملية الاختراق خلال فترة زمنية تتراوح من نصف إلى ثلاثة أرباع طول المدة الزمنية للمثلث، ويتم حساب هذه المدة من الرأس إلى قاعدة المثلث [240]؛ وهذه القاعدة عبارة عن خط عمودي يتم رسمه باستخدام أول قمة أو قاع في المثلث الهابط. على سبيل المثال إذا كان طول المثلث من الرأس إلى القاعدة عشرين أسبوعًا،

فإن الاختراق المثالي له يجب أن يحدث خلال الفترة الزمنية بين الأسبوع العاشر إلى الأسبوع الخامس عشر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج المثلث الهابط يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء اختراق مستوى الدعم، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج المثلث الهابط يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين مستوى الدعم وبين أعلى قمة في المثلث الهابط، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه. ومن المتوقع أن يصل السعر إلى هذا المستوى المستهدف عند رأس المثلث؛ والذي يمثل نقطة التقاء الحد العلوي مع الحد السفلي، وهذه أدنى مدة زمنية متوقعة لوصول السعر إلى هذا المستوى، أما أقصى مدة زمنية متوقعة فهي نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج.

كما يمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال النموذج، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، ويمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين.

مثال على نموذج المثلث الهابط:

خارطة 28: خارطة يومية لسهم شركة الأسماك (6050) خلال الفترة من 04-2007 إلى 22-11-2008م، يظهر من خلالها نموذج المثلث الهابط، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج الوتد الهابط] [241](#)

تمهيد:

نموذج الوتد الهابط من النماذج الاستمرارية الإيجابية، ويتكون بعد الاتجاه الصاعد، وفيه يتحرك السعر بين حدين هابطين؛ لكن الحد العلوي يكون أكثر هبوطًا من الحد السفلي، لذلك يلتقي الحدان في نقطة واحدة تمثل رأس [\[الوتد\] 242](#).

شكل توضيحي:

شكل 33: شكل توضيحي لنموذج الوتد الهابط، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الوتد الهابط من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 33) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الوتد الهابط. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- 1 حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق- 1:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج الوتد الهابط، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

2- الوتد الهابط:

الوتد الهابط يتكون على الأقل من قمتين هابطتين بالإضافة إلى قاعين هابطتين، وتكون القمتان أكثر هبوطاً من القاعين؛ ليكون الحد العلوي للوتد أكثر هبوطاً من الحد السفلي، ويلتقي الحدان في النهاية في نقطة تمثل الرأس، كما أن هذا الوتد في الكثير من الحالات يمكن أن يتكون من ثلاث قمم وثلاثة قيعان.

3- المدة الزمنية:

نموذج الوتد الهابط في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ثلاثة أشهر، ومن النادر أن يتجاوز النموذج أربعة أشهر.

4- الاختراق:

نموذج الوتد الهابط لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج واستمرار الاتجاه السابق. وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر شرطاً أساسياً لتأكيد اكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضاً من خلال استخدام الفلاتر.

وفي الحالة المثالية لنموذج الوتد الهابط تحدث عملية الاختراق خلال فترة زمنية تتراوح من نصف إلى ثلاثة أرباع طول المدة الزمنية للوتد، ويتم حساب هذه المدة من الرأس إلى قاعدة الوتد [243]؛ وهذه القاعدة عبارة عن خط عمودي يتم رسمه باستخدام أول قمة أو قاع في الوتد الهابط. على سبيل المثال إذا كان طول الوتد من الرأس إلى القاعدة عشرين أسبوعاً، فإن الاختراق المثالي له يجب أن يحدث خلال الفترة الزمنية بين الأسبوع العاشر إلى الأسبوع الخامس عشر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى المقاومة المخترق يتحول إلى مستوى دعم عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك تراجع للسعر لاختبار مستوى الدعم الجديد هذا. ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك

من خلال الشراء عند هذا المستوى، وبعد هذا التراجع يواصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد.

وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الوتد الهابط يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق. ومثل هذا الارتفاع لحجم التداول عند اختراق مستوى المقاومة يعتبر شرطًا أساسيًا لتأكيد اكتمال النموذج، بعد ذلك ينخفض حجم التداول بشكل ملحوظ أثناء حركة التراجع التالية للنموذج، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه مرةً أخرى عند مواصلة الاتجاه الصاعد.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الوتد الهابط يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج. والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في الوتد، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق. كما أن مستوى أعلى قمة في الوتد عادةً يستخدم كمستوى مستهدف بعد اكتمال النموذج، وهذه هي أدنى مستويات مستهدفة يمكن أن يصل إليها السعر.

ومن المتوقع أن يصل السعر إلى هذا المستوى المستهدف عند رأس الوتد؛ والذي يمثل نقطة التقاء الحد العلوي مع الحد السفلي، وهذه أدنى مدة زمنية متوقعة لوصول السعر إلى هذا المستوى، أما أقصى مدة زمنية متوقعة فهي نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج.

كما يمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال النموذج، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. ويمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين.

مثال على نموذج الوتد الهابط:

خارطة 29: خارطة يومية لسهم شركة معدنية (2220) خلال الفترة من 09-06-2012م إلى 08-04-2013م، يظهر من خلالها نموذج الوتد الهابط، وقد وصل (السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج) محاط بدائرة

[نموذج الوتد الصاعد]244

تمهيد:

نموذج الوتد الصاعد من النماذج الاستمرارية السلبية، ويتكون بعد الاتجاه الهابط، وفيه يتحرك السعر بين حدين صاعدين؛ لكن الحد السفلي يكون أكثر صعودًا من الحد العلوي، لذلك يلتقي الحدان في نقطة واحدة تمثل رأس الوتد[245].

شكل توضيحي:

شكل 34: شكل توضيحي لنموذج الوتد الصاعد، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الوتد الصاعد من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 34) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- الوتد الصاعد. 3- المدة الزمنية. 4- الاختراق. 5- العودة إلى مستوى الاختراق. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

الاتجاه السابق-1:

يجب أن يكون هناك اتجاه سابق لنموذج الوتد الصاعد، كما هو الحال مع جميع النماذج الاستمرارية، وذلك لكي يتم مواصلة هذا الاتجاه بعد اكتماله.

الوتد الصاعد-2:

الوتد الصاعد يتكون على الأقل من قمتين صاعدتين بالإضافة إلى قاعين صاعدين؛ ويكون القاعان أكثر صعودًا من القمتين، ليكون الحد السفلي للوتد أكثر صعودًا من الحد العلوي، ويلتقي الحدان في النهاية في نقطة تمثل الرأس، كما أن هذا الوتد في الكثير من الحالات يمكن أن يتكون من ثلاث قمم وثلاثة قيعان.

3- المدة الزمنية:

نموذج الوتد الصاعد في الحالة المثالية يتكون خلال فترة زمنية تتراوح بين شهر إلى ثلاثة أشهر، ومن النادر أن يتجاوز النموذج أربعة أشهر.

4- الاختراق:

نموذج الوتد الصاعد لا يكتمل حتى يتم اختراق الحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم، لذلك من الخطأ محاولة توقع الاختراق قبل حدوثه. وهذا الاختراق يعني اكتمال النموذج وإستمرار الاتجاه السابق، وارتفاع حجم التداول في حالة الاختراق يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاكتمال النموذج، ويمكن تأكيد هذا الاختراق أيضًا من خلال استخدام الفلاتر.

وفي الحالة المثالية لنموذج الوتد الصاعد تحدث عملية الاختراق خلال فترة زمنية تتراوح من نصف إلى ثلاثة أرباع طول المدة الزمنية للوتد، ويتم حساب هذه المدة من الرأس إلى قاعدة الوتد [246]؛ وهذه القاعدة عبارة عن خط عمودي يتم رسمه باستخدام أول قمة أو قاع في الوتد الصاعد. على سبيل المثال إذا كان طول الوتد من الرأس إلى القاعدة عشرين أسبوعًا، فإن الاختراق المثالي له يجب أن يحدث خلال الفترة الزمنية بين الأسبوع العاشر إلى الأسبوع الخامس عشر.

5- العودة إلى مستوى الاختراق:

مستوى الدعم المخترق يتحول إلى مستوى مقاومة عند اختراقه، وفي بعض الحالات يكون هناك حركة ارتدادية صاعدة للسعر لاختبار مستوى المقاومة الجديد هذا، ومثل هذه العودة إلى المستوى المخترق تشكل فرصة ثانية للاستفادة من النموذج، وذلك من خلال البيع عند هذا المستوى، وبعد هذه الحركة الارتدادية المؤقتة يواصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط. وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى المستوى المخترق أقل؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الهابط. وفي المقابل كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما

زادت احتمالية عودة السعر إلى هذا المستوى المخترق؛ لأن حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى ضعف الاختراق.

6- حجم التداول:

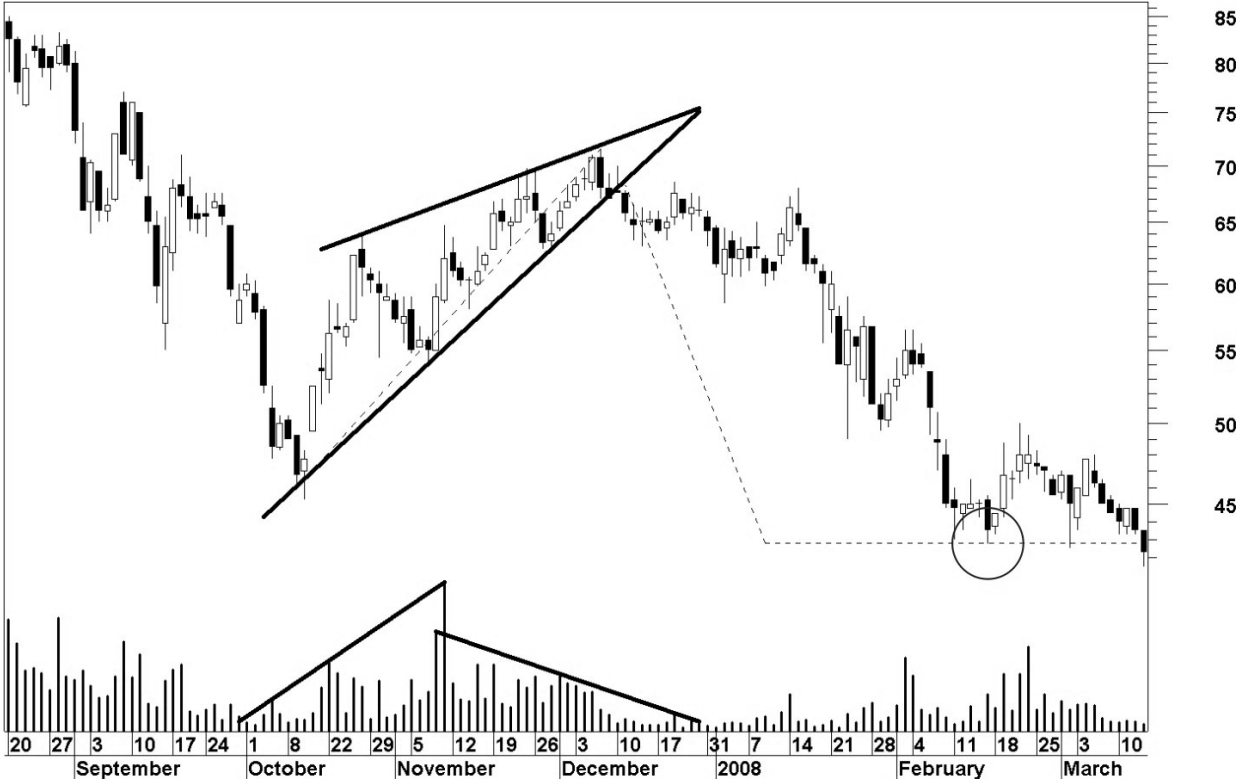
يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الوتد الصاعد يتناقص حجم التداول تدريجيًا أثناء تكون النموذج، وفي النهاية يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء عملية الاختراق، وذلك على الرغم من أن حجم التداول يعتبر أقل أهمية في حالات الاختراق الهابطة، كما أن الحركة الارتدادية التالية للنموذج عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول منخفض، وذلك قبل أن يعاود ارتفاعه عند مواصلة الاتجاه الهابط.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال نموذج الوتد الصاعد يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على ارتفاع النموذج؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في الوتد، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة الاختراق، كما أن مستوى أدنى قاع في الوتد عادةً يستخدم كمستوى مستهدف بعد اكتمال النموذج، وهذه هي أدنى مستويات مستهدفة يمكن أن يصل إليها السعر.

ومن المتوقع أن يصل السعر إلى هذا المستوى المستهدف عند رأس الوتد؛ والذي يمثل نقطة التقاء الحد العلوي مع الحد السفلي، وهذه أدنى مدة زمنية متوقعة لوصول السعر إلى هذا المستوى، أما أقصى مدة زمنية متوقعة فهي نفس المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج، كما يمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة بعد اكتمال النموذج، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، ويمكن أيضًا توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المتوقعة، وذلك كما مر معنا سابقًا في نموذج القمطين.

مثال على نموذج الوتد الصاعد:



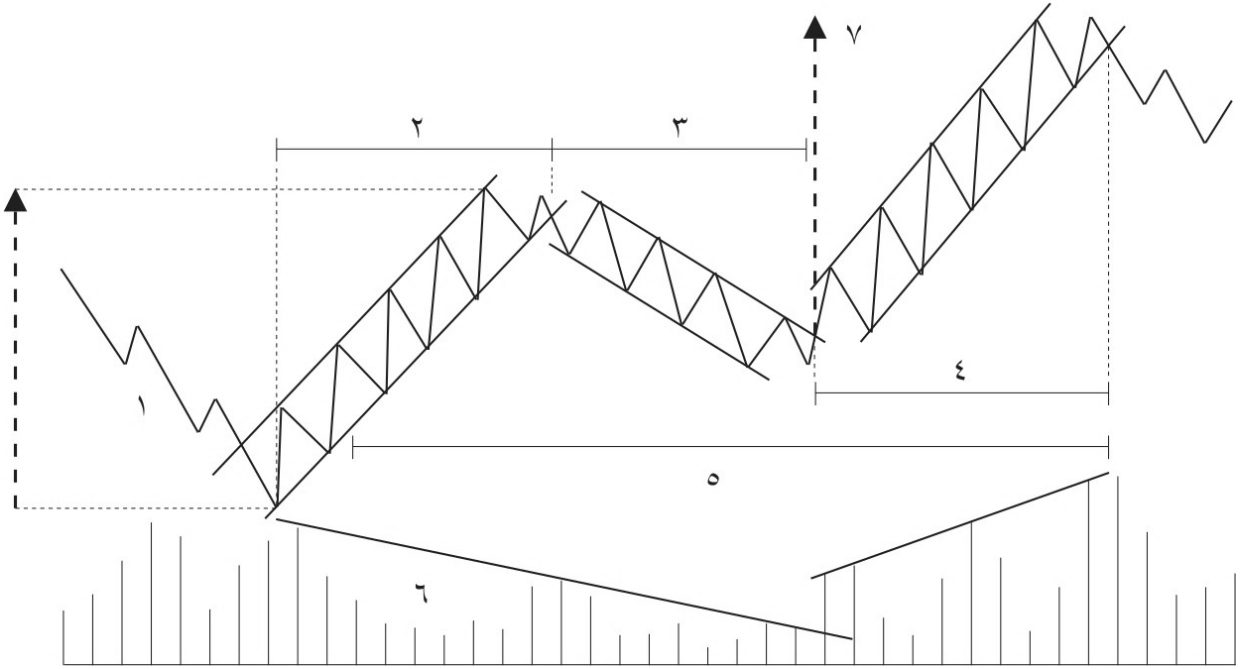
خارطة 30: خارطة يومية لسهم شركة الدرع العربي (8070) خلال الفترة من 20-08-2007م إلى 15-03-2008م، يظهر من خلالها نموذج الوتد الصاعد، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج (محاط بدائرة).

[نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة]247

تمهيد:

نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة من النماذج الاستمرارية الإيجابية طويلة المدى، وهذا النموذج يبدأ انعكاسياً، ثم يواصل تحركاته كنموذج استمراري، ويتكون من ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة الارتفاع الأول، ومرحلة التراجع، بالإضافة إلى مرحلة الارتفاع الثاني.

شكل توضيحي:



شكل 35: شكل توضيحي لنموذج الحركة المتناسبة الصاعدة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 35) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- مرحلة الارتفاع الأول. 3- مرحلة التراجع. 4- مرحلة الارتفاع الثاني. 5- المدة الزمنية. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه هابط سابق لنموذج الحركة المتناسبة الصاعدة، وذلك حتى تحدث عملية الانعكاس، لأن بداية مرحلة الارتفاع الأول تكون من خلال انعكاس الاتجاه الهابط السابق للنموذج.

2- مرحلة الارتفاع الأول:

تبدأ هذه المرحلة من آخر قاع في الاتجاه الهابط السابق، كما أن بدايتها يمكن أن تكون من خلال أحد نماذج القيعان الانعكاسية التي تحدثنا عنها، وفي الحالة

المثالية للنموذج يكون الارتفاع خلال هذه المرحلة عبارة عن سلسلة من القمم [والقيعان الصاعدة، والتي تتحرك ضمن قناة اتجاه [248](#)].

3- مرحلة التراجع:

بعد مرحلة الارتفاع الأول تحدث عملية تراجع تمثل المرحلة الثانية من النموذج؛ وهذه المرحلة تكون عبارة عن توقف مؤقت للاتجاه الصاعد، ويمكن أن يتكون خلالها أحد النماذج الاستمرارية التي تحدثنا عنها، مثل: نموذج العلم أو الرابية أو نموذج الوتد الهابط. كما أن هذا التراجع عادةً يكون بنسبة 33% إلى 66% من الارتفاع السابق، وكلما كان ارتفاع المرحلة الأولى أكبر كلما كان التراجع في هذه المرحلة أكبر.

4- مرحلة الارتفاع الثاني:

هذه المرحلة تبدأ من آخر قاع في مرحلة التراجع، ويمكن أن تكون بدايتها من خلال إكمال أحد النماذج الاستمرارية التي تكونت خلال المرحلة الثانية، أو من خلال إكمال أحد النماذج الانعكاسية، كما أنها يمكن أن تبدأ في بعض الحالات من خلال إشارة انعكاس واضحة لمرحلة التراجع السابقة.

وفي الحالة المثالية للنموذج يتكون هذا الارتفاع من سلسلة من القمم والقيعان الصاعدة التي تتحرك ضمن قناة اتجاه، كما أن خط الاتجاه الصاعد لهذه المرحلة يمكن أن يكون موازيًا لخط الاتجاه الصاعد للمرحلة الأولى في بعض الحالات.

5- المدة الزمنية:

نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة من النماذج طويلة المدى، لذلك يتكون عادةً خلال عدة أسابيع أو عدة أشهر.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الحركة المتناسبة الصاعدة يكون حجم التداول مرتفعًا أثناء بداية مرحلة الارتفاع الأول، ثم بعد ذلك يتناقص تدريجيًا أثناء مرحلة التراجع، وذلك قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى أثناء بداية مرحلة الارتفاع الثاني.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال المرحلة الأولى والثانية يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه خلال مرحلة الارتفاع الثاني، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على مقدار ارتفاع المرحلة الأولى؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في الارتفاع الأول، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة اختراق منطقة التصحيح، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه خلال مرحلة الارتفاع الثاني.

ويمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة كما مر معنا سابقًا في نموذج القاعين وذلك بالاعتماد على ارتفاع المرحلة الأولى، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة، كما يمكن توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المستهدفة، وذلك بالاعتماد على المدة الزمنية التي تكونت فيها المرحلة الأولى.

:مثال على نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة

خارطة 31: خارطة أسبوعية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 14-1999-2م إلى 12-6-2005م، يظهر من خلالها نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة، (وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف للنموذج (محاط بدائرة

: [نموذج الحركة المتناسبة الهابطة] 249

:تمهيد

نموذج الحركة المتناسبة الهابطة من النماذج الاستمرارية السلبية طويلة المدى؛ ويبدأ كنموذج انعكاسي ثم يواصل تحركاته كنموذج استمراري، ويتكون من ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة الهبوط الأول، ومرحلة الارتداد، بالإضافة إلى مرحلة الهبوط الثاني.

:شكل توضيحي

شكل 36: شكل توضيحي لنموذج الحركة المتناسبة الهابطة، تظهر من خلاله المكونات الأساسية لهذا النموذج.

مكونات النموذج:

يتكون نموذج الحركة المتناسبة الهابطة من سبعة مكونات أساسية (كما هو واضح في الشكل 36) وهذه المكونات مرتبة على النحو التالي: 1- الاتجاه السابق. 2- مرحلة الهبوط الأول. 3- مرحلة الارتداد. 4- مرحلة الهبوط الثاني. 5- المدة الزمنية. 6- حجم التداول. 7- المستوى المستهدف. وفيما يلي الحديث عن هذه المكونات بالتفصيل:

1- الاتجاه السابق:

يجب أن يكون هناك اتجاه صاعد سابق لنموذج الحركة المتناسبة الهابطة، وذلك حتى تحدث عملية الانعكاس، لأن بداية مرحلة الهبوط الأول تكون من خلال انعكاس الاتجاه الصاعد السابق للنموذج.

2- مرحلة الهبوط الأول:

تبدأ هذه المرحلة من آخر قمة في الاتجاه الصاعد السابق، كما أن بداية هذه المرحلة يمكن أن تكون من خلال أحد نماذج القمم الانعكاسية التي تحدثنا عنها. وفي الحالة المثالية للنموذج يتكون الهبوط خلال هذه المرحلة من [سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، التي تتحرك ضمن قناة اتجاه [250](#)].

3- مرحلة الارتداد:

بعد مرحلة الهبوط الأول تحدث عملية ارتداد تمثل المرحلة الثانية من النموذج؛ وهذه المرحلة تكون عبارة عن توقف مؤقت للاتجاه الهابط، ويمكن أن يتكون خلال هذه المرحلة أحد النماذج الاستمرارية التي تحدثنا عنها، مثل: نموذج العلم أو الراية أو نموذج الوتد الصاعد. كما أن هذا الارتداد عادةً يكون بنسبة 33% إلى 66% من الهبوط السابق، وكلما كان هبوط المرحلة الأولى أكبر كلما كان الارتفاع في هذه المرحلة أكبر.

4- مرحلة الهبوط الثاني:

هذه المرحلة تبدأ من آخر قمة في مرحلة الارتفاع، كما أن بداية هذه المرحلة يمكن أن تكون من خلال إكمال أحد النماذج الاستمرارية التي تكونت خلال المرحلة الثانية، أو من خلال إكمال أحد النماذج الانعكاسية، كما أنها يمكن أن تبدأ في بعض الحالات من خلال إشارة انعكاس واضحة لمرحلة الارتفاع السابقة.

وفي الحالة المثالية للنموذج يتكون هذا الهبوط من سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، التي تتحرك ضمن قناة اتجاه، كما أن خط الاتجاه الهابط لهذه المرحلة يمكن أن يكون موازيًا لخط الاتجاه الهابط للمرحلة الأولى في بعض الحالات.

5- المدة الزمنية:

نموذج الحركة المتناسبة الهابطة من النماذج طويلة المدى، لذلك يتكون هذا النموذج عادةً خلال عدة أسابيع أو عدة أشهر.

6- حجم التداول:

يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد النماذج السعرية، وفي الحالة المثالية لنموذج الحركة المتناسبة الهابطة يكون حجم التداول مرتفعًا أثناء بداية مرحلة الهبوط الأول، ثم بعد ذلك يتناقص تدريجيًا أثناء مرحلة الارتداد، وذلك قبل أن يعاود الارتفاع مرةً أخرى أثناء بداية مرحلة الهبوط الثاني.

7- المستوى المستهدف:

بعد اكتمال المرحلة الأولى والثانية يمكن تحديد المستوى المستهدف المتوقع وصول السعر إليه خلال مرحلة الهبوط الثاني، وهذا المستوى المستهدف يعتمد على مقدار هبوط المرحلة الأولى؛ والذي يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في الهبوط الأول، بعد ذلك يتم طرح هذه المسافة من نقطة اختراق مرحلة الارتداد، وهذا المستوى يمثل أدنى مستوى مستهدف يمكن أن يصل السعر إليه خلال مرحلة الهبوط الثاني.

ويمكن أيضًا تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة كما مر معنا سابقًا في نموذج القميتين وذلك بالاعتماد على هبوط المرحلة الأولى، ومن المهم أخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار عند تحديد هذه المستويات المستهدفة. كما يمكن توقع المدة الزمنية التي يمكن أن يصل السعر فيها إلى هذه المستويات المستهدفة، وذلك بالاعتماد على المدة الزمنية التي تكونت فيها المرحلة الأولى.

[\[عكس الأدوار 251\]](#):

النماذج الانعكاسية والنماذج الاستمرارية يمكن أن تعكس دورها في الكثير من الحالات، فنموذج الرأس والكتفين مثلًا يعتبر من أشهر النماذج الانعكاسية؛ لكنه

في بعض الحالات يكون نموذجًا استمراريًا. كما أن نماذج المثلثات بصورة عامة تعتبر نماذج استمرارية؛ لكن نموذج المثلث المتماثل في الكثير من الحالات يكون نموذجًا انعكاسيًا. والخرائط 32 و 33 توضح أمثلة على كيفية عكس هذه النماذج لأدوارها.

خارطة 32: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 07-22-2006م إلى 05-12-2006م، يظهر من خلالها نموذج المثلث المتماثل كنموذج انعكاسي سلبي، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج ((محاط بدائرة

خارطة 33: خارطة يومية لسهم شركة طيبة للاستثمار (4090) خلال الفترة من 04-09-2006م إلى 26-03-2007م، يظهر من خلالها نموذج الوند الهابط كنموذج انعكاسي إيجابي، وقد وصل السهم إلى المستوى المستهدف لاكتمال النموذج ((محاط بدائرة

إن تقسيم نماذج الخرائط في هذا الفصل تم بناءً على الطبيعة الغالبة عليها، فنماذج القمم والقيعان على سبيل المثال دائماً تكون نماذج انعكاسية. وفي المقابل نماذج المثلثات غالباً ما تكون نماذج استمرارية، لكن هذا لا يعني أنها لا تعكس دورها، لذلك من المهم في كل الأحوال انتظار اكتمال النموذج قبل اتخاذ قرار الشراء أو البيع.

الخلاصة

في هذا الفصل تم الحديث عن نماذج الخرائط بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- نماذج الخرائط عبارة عن أشكال محددة ذات قيمة تنبؤية، تظهر على الخرائط بشكل متكرر، ولها نوعان: انعكاسية واستمرارية، وتظهر القيمة التنبؤية لهذه النماذج من خلال إمكانية تحديد المستويات المستهدفة المتوقعة للسعر بعد اكتمالها.

- النماذج الانعكاسية تشكل مرحلة انتقالية، ينعكس بعدها الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، أو من الهبوط إلى الصعود.

- النماذج الاستمرارية تمثل توقعًا مؤقتًا لحركة السعر، واكتمالها يعني استمرار حركة السعر في نفس الاتجاه السابق، ومن هنا جاءت تسميتها بالنماذج الاستمرارية.
- نماذج الخرائط بنوعها يجب أن تكون مسبقة باتجاه، وذلك حتى تحدث عملية الانعكاس لهذا الاتجاه في حالة النماذج الانعكاسية، أو يتم مواصلته كما هو الحال مع النماذج الاستمرارية.
- اختراق خط الاتجاه السابق عادةً يكون إشارة تحذير لاحتمالية الانعكاس، ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اكتمال النموذج الانعكاسي.
- كلما كان مدى التذبذب للنموذج الانعكاسي أكبر، وكلما كانت المدة الزمنية التي يتكون فيها أطول، كلما كانت الحركة التالية له أكبر.
- نماذج القمم الانعكاسية دائمًا تكون أقصر في المدة الزمنية وأكثر تذبذبًا من نماذج القيعان الانعكاسية.
- الحركة الهابطة التي تحدث بعد اكتمال نماذج القمم الانعكاسية، تكون أسرع من الحركة الصاعدة التي تحدث بعد تكون نماذج القيعان، لأن الهبوط دائمًا يكون أكثر سرعةً من الصعود.
- يلعب حجم التداول دورًا مهمًا في تأكيد جميع النماذج، سواءً كانت انعكاسية أو استمرارية، لذلك الأفضل أن يكون مرتفعًا عند اكتمال النماذج.
- الاختراقات الصاعدة يجب أن تكون مصحوبة بارتفاع واضح لحجم التداول، أما في حالة الاختراقات الهابطة فإن ارتفاع حجم التداول يشكل تأكيدًا إضافيًا، لكنه لا يعتبر شرطًا أساسيًا للتأكيد.
- نماذج القمم الانعكاسية تتكون بعد الاتجاه الصاعد، واكتمال هذه النماذج يعني انعكاس الاتجاه من الصعود إلى الهبوط، لذلك تعتبر نماذج سلبيةً.
- نماذج القيعان الانعكاسية تتكون بعد الاتجاه الهابط، واكتمال هذه النماذج يعني انعكاس الاتجاه من الهبوط إلى الصعود، لذلك تعتبر نماذج إيجابيةً.
- كلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق مرتفعًا، كلما كانت احتمالية عودة السعر إلى مستوى الاختراق أقل. وكلما كان حجم التداول المصاحب للاختراق منخفضًا، كلما زادت احتمالية عودة السعر إلى مستوى الاختراق.

● المستوى المستهدف الذي يمكن أن يصل السعر إليه بعد الاختراق يعتمد على ارتفاع النموذج؛ وهذا الارتفاع عادةً يتم تحديده من خلال حساب المسافة بين أعلى قمة وأدنى قاع في النموذج، بعد ذلك يتم إضافة هذه المسافة إلى نقطة الاختراق إذا كان النموذج إيجابيًا، أو يتم طرحها من نقطة الاختراق إذا كان النموذج سلبيًا.

● يمكن تحديد ثلاثة مستويات مستهدفة وذلك بالاعتماد على ارتفاع النموذج، وهي: المستوى المستهدف الأول وهو المستوى الطبيعي الذي يعتمد مباشرة على ارتفاع النموذج. أما المستوى المستهدف الثاني فيكون نصف المستوى المستهدف الطبيعي. ويكون المستوى المستهدف الثالث ضعف المستوى المستهدف الطبيعي.

● من الممكن توقع المدة الزمنية التي سوف يصل السعر فيها إلى المستويات المستهدفة، وذلك بالاعتماد على طول المدة الزمنية التي تكون فيها النموذج.

● عند تحديد المستويات المستهدفة يجب أن تؤخذ المعطيات الفنية الأخرى في الاعتبار، مثل: مستويات الدعم والمقاومة، خطوط الاتجاه، الفجوات السعرية.

● النماذج الانعكاسية والنماذج الاستمرارية يمكن أن تعكس دورها في الكثير من الحالات، لذلك من المهم في كل الأحوال انتظار اكتمال النموذج قبل اتخاذ قرار الشراء أو البيع.

الفصل العاشر: نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين

تمهيد

العمود الخارجي

العمود الداخلي

العمودان الانعكاسيان

عمود مفتاح الانعكاس

العمود المنهك

العمود الكاذب

العمود الاستمراري

الخلاصة

الفصل العاشر: نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين

تمهيد:

النماذج ذات العمود والعمودين تتكون في خرائط الأعمدة البيانية^[252]؛ سواءً كانت لحظية أو يومية أو أسبوعية أو شهرية، ويكون تأثير هذه النماذج دائماً على المدى القصير؛ لأنها تمثل تغيراً في الحالة النفسية للمتداولين، وذلك عكس نماذج الخرائط السابقة التي تعكس التغير في العرض والطلب. وتختلف قوة إشارات هذه النماذج من نموذج إلى آخر، كما أنها يمكن أن تختلف بالنسبة للنموذج الواحد، وذلك حسب مكان ظهور هذه الإشارة، وحسب المعطيات الفنية المصاحبة لها، لذلك من المهم دائماً تأكيد هذه الإشارات من خلال حركة السعر، مثل اختراق خط الاتجاه أو اكتمال أحد النماذج. وظهور هذه النماذج عند مستويات دعم أو مقاومة مهمة يزيد من قوتها، كما أن ظهورها بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط يزيد من أهميتها أيضاً. وستحدث في هذا الفصل عن سبعة نماذج مختلفة من نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين، هي: العمود الخارجي، العمود الداخلي، العمودين الانعكاسيين، عمود مفتاح الانعكاس، العمود المنهك، العمود الكاذب، العمود الاستمراري. وفيما يلي الحديث عن هذه النماذج بالتفصيل:

العمود الخارجي^[253]:

مدى التداول للعمود الخارجي يشمل مدى التداول للعمود السابق له؛ حيث يكون أعلى سعر في العمود الخارجي أعلى من أعلى سعر في العمود السابق، كما أن أدنى سعر فيه يكون أدنى من أدنى سعر في العمود السابق^[254]، وهذا العمود عادةً يظهر بعد الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 1) أو بعد الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 2) وظهور هذا العمود يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، سواءً من الصعود إلى الهبوط أو من الهبوط إلى الصعود، كما أن ظهوره يمكن أن يكون إشارة للتحول من الاتجاه الصاعد أو الهابط إلى الاتجاه الجانبي بدلاً من الانعكاس.

شكل 1: تكون العمود الخارجي بعد الاتجاه الصاعد.

شكل 2: تكون العمود الخارجي بعد الاتجاه الهابط.

وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج العمود الخارجي، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج كلما كان أكثر قوة وأهمية، وهذه النقاط هي:

• كلما كان مدى التداول للعمود الخارجي أكبر مقارنةً بالأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الخارجي الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 5 ريالات للأعمدة السابقة له؛ يكون أكثر قوة من العمود الخارجي الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 15 ريالاً للأعمدة السابقة له.

• كلما كان الاتجاه السابق للعمود الخارجي أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الخارجي الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى المتوسط؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى القصير.

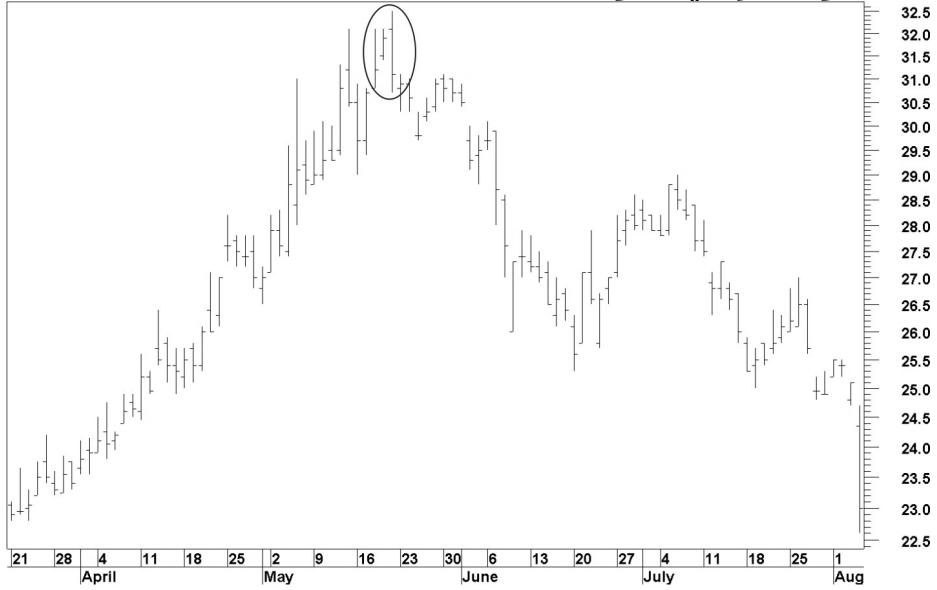
• كلما كان عدد الأعمدة التي يشملها مدى التداول للعمود الخارجي أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الخارجي الذي يشمل مدى التداول لأربعة أعمدة؛ يكون أكثر قوةً من العمود الخارجي الذي يشمل مدى التداول ليوم واحد فقط.

• كلما كان حجم التداول المصاحب للعمود الخارجي أكبر مقارنةً مع الأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن حجم التداول المرتفع يعتبر

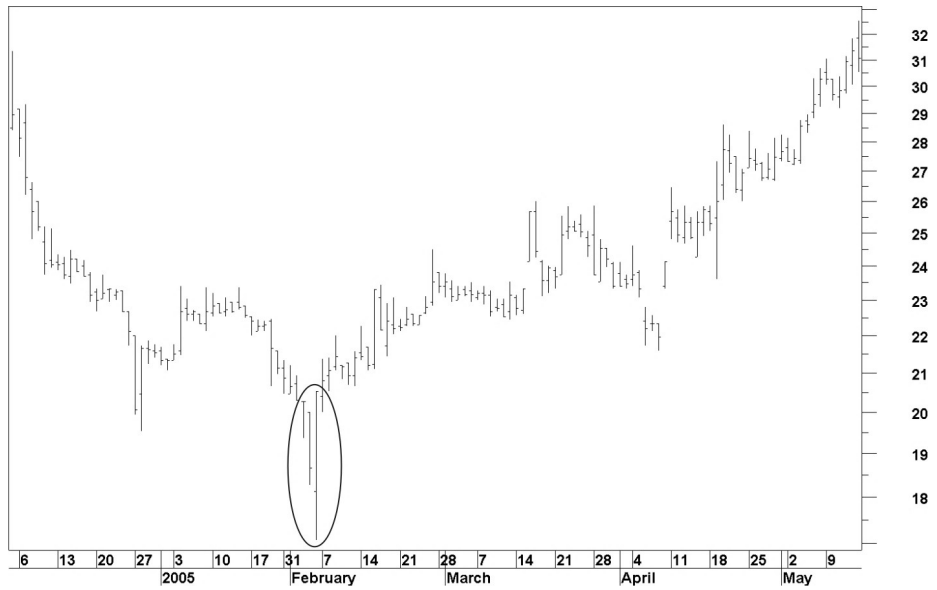
تأكيدًا إضافيًا لاحتمالية تغير الاتجاه.

• كلما كان إغلاق العمود الخارجي قريبًا من الطرف المعاكس للاتجاه السابق له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. على سبيل المثال إذا كان الاتجاه السابق للعمود الخارجي هابطًا، وكان إغلاق العمود الخارجي قريبًا جدًا من أعلى سعر للعمود، فإن هذا النموذج يعتبر أكثر قوةً منه إذا كان الإغلاق عند منتصف العمود.

الخارطة 1 توضح مثالاً للعمود خارجي تكون بعد اتجاه صاعد، والخارطة 2 توضح مثالاً للعمود خارجي تكون بعد اتجاه هابط.



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة الصادرات (4140) خلال الفترة من 2011-03-21 إلى 2011-08-06-2011م، يظهر من خلالها تكون العمود الخارجي بعد الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة الصادرات (4140) خلال الفترة من 05-12-2004م إلى 05-15-2005م، يظهر من خلالها تكون العمود الخارجي بعد الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

العمود الداخلي ^[255]:

مدى التداول للعمود الداخلي يكون مشمولاً بالكامل ضمن مدى التداول للعمود السابق له؛ حيث يكون أعلى سعر في العمود الداخلي أدنى من أعلى سعر في العمود السابق، كما أن أدنى سعر فيه يكون أعلى من أدنى سعر في العمود السابق، وهذا العمود عادةً يظهر بعد الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 3) أو بعد الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 4).



وظهور هذا العمود يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، سواءً من الصعود إلى الهبوط أو من الهبوط إلى الصعود، كما أن ظهوره يمكن أن يكون إشارة للتحويل من الاتجاه الصاعد أو الهابط إلى الاتجاه الجانبي بدلاً من الانعكاس.

وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج العمود الداخلي، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج، كلما كان أكثر قوة وأهمية، وهذه النقاط هي:

• كلما كان مدى التداول للعمود السابق للعمود الداخلي أكبر مقارنةً بالأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 5 ريالات للأعمدة السابقة له يعطي قوة أكبر للنموذج؛ عكس العمود الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 15 ريالاً للأعمدة السابقة له.

• كلما كان الاتجاه السابق للعمود الداخلي أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الداخلي الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى المتوسط؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى القصير.

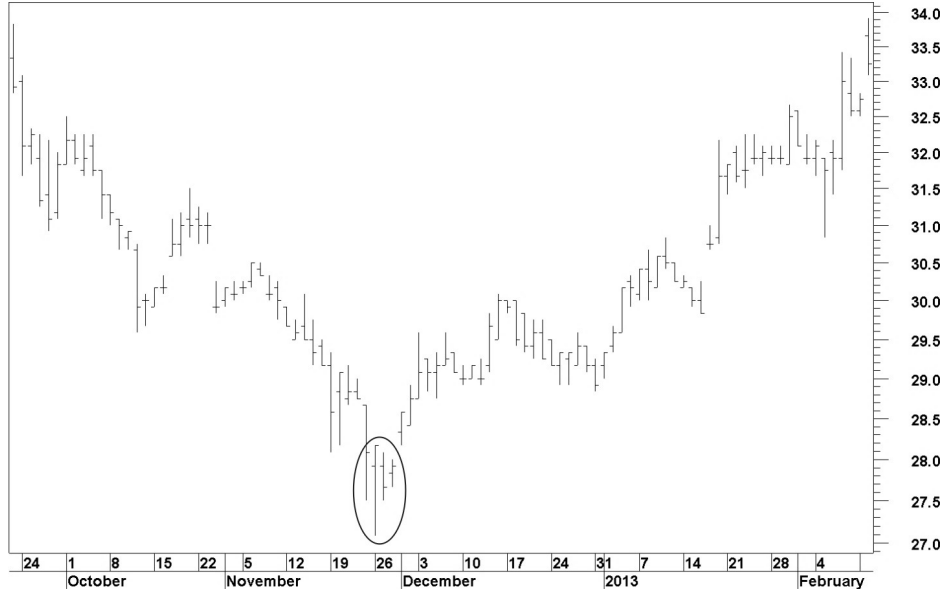
• كلما كان حجم التداول المصاحب للعمود الداخلي منخفضاً بشكل أكبر مقارنةً مع الأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة، لأن انخفاض حجم التداول في هذه الحالة يشير إلى وجود حالة من التوازن بين المشتريين والبائعين بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط.

• كلما كان مدى التداول للعمود الداخلي أصغر بالمقارنة مع العمود السابق له؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن العمود الداخلي الصغير في هذه الحالة يعتبر تأكيداً إضافياً لوجود حالة التوازن بين المشتريين والبائعين بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط.

الخارطة 3 توضح مثالاً لعمود داخلي تكون بعد اتجاه صاعد، والخارطة 4 توضح مثالاً لعمود داخلي تكون بعد اتجاه هابط.



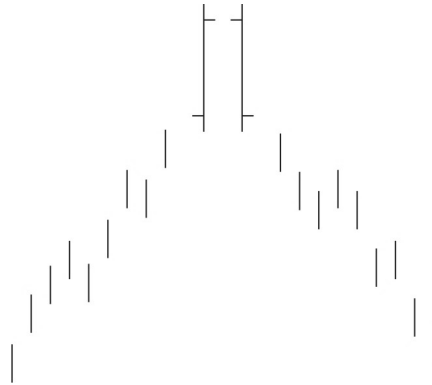
خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة مبرد (4110) خلال الفترة من 2009-09-02 إلى 2010-02-06م، يظهر من خلالها تكون العمود الداخلي بعد الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).



خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة أسلاك (1301) خلال الفترة من 2012-09-22م إلى 2013-02-12م، يظهر من خلالها تكون العمود الداخلي بعد الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

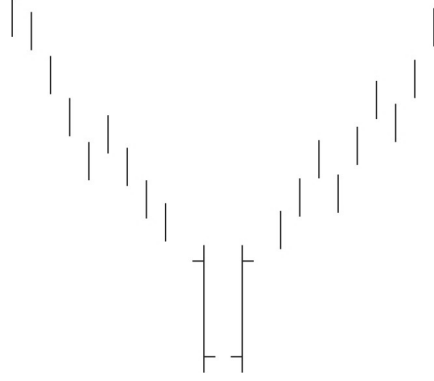
العمودان الانعكاسيان: [\[256\]](#)

يتكون هذا النموذج من عمودين متعاكسين؛ ففي حالة الاتجاه الصاعد يتم تكوين عمود بياني صاعد طويل، يغلق بالقرب من أعلى سعر له. ثم بعد ذلك يتم تكوين عمود بياني معاكس، يكون افتتاحه قريباً من إغلاق العمود الأول، أما إغلاقه فيكون قريباً من أدنى سعر للعمود الأول. كما هو واضح في الشكل 5.



شكل 5: تكون العمودين الانعكاسيين بعد الاتجاه الصاعد.

أما في الاتجاه الهابط فيتم تكوين عمود بياني هابط طويل، يغلق بالقرب من أدنى سعر له، ثم بعد ذلك يتم تكوين عمود بياني معاكس، يكون افتتاحه قريباً من إغلاق العمود الأول، أما إغلاقه فيكون قريباً من أعلى سعر للعمود الأول. كما هو واضح في الشكل 6.

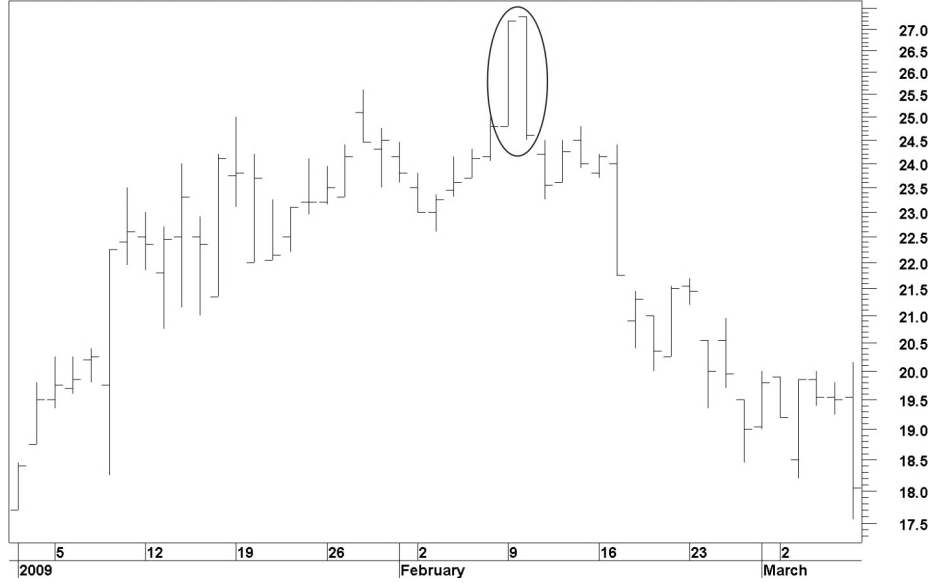


شكل 6: تكون العمودين الانعكاسيين بعد الاتجاه الهابط.

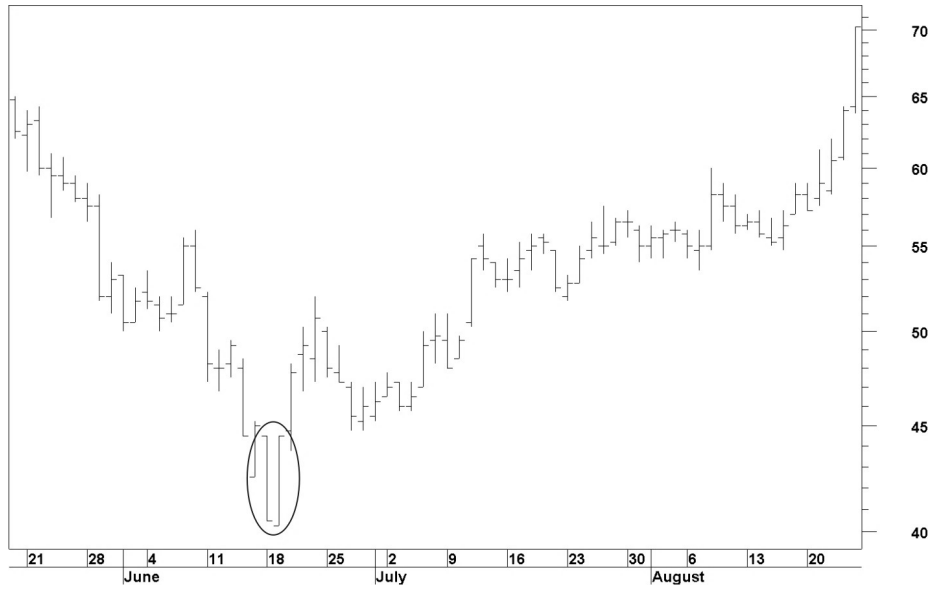
وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج العمودين الانعكاسيين، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج كلما كان أكثر قوةً وأهمية، وهذه النقاط هي:

- كلما كان الاتجاه السابق للنموذج أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالنموذج الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى المتوسط؛ يكون أكثر قوة من النموذج الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى القصير.
- كلما كان مدى التداول للعمودين الانعكاسيين كبيرًا مقارنةً بالأعمدة السابقة لهما؛ كلما كان النموذج أكثر قوة.
- كلما كان حجم التداول المصاحب للعمودين الانعكاسيين أكبر بالمقارنة مع الأعمدة السابقة لهما؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن حجم التداول المرتفع يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاحتمالية تغير الاتجاه.
- كلما كان سعر الافتتاح وسعر الإغلاق للعمودين الانعكاسيين قريبًا من نهاية مدى التداول؛ كلما كان النموذج أكثر قوة، وذلك عكس النموذج الذي يكون فيه سعر الافتتاح وسعر الإغلاق قريبًا من منتصف مدى التداول.

الخارطة 5 توضح مثالاً لنموذج عمودين انعكاسيين تكونا بعد اتجاه صاعد، والخارطة 6 توضح مثالاً لنموذج عمودين انعكاسيين تكونا بعد اتجاه هابط.



خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة سداقو (2270) خلال الفترة من 2009-01-03م إلى 2009-03-08م، يظهر من خلالها تكون نموذج العمودين الانعكاسيين بعد الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).



خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة تبوك الزراعية (6040) خلال الفترة من 2007-05-20م إلى 2007-08-26م، يظهر من خلالها تكون العمودين الانعكاسيين بعد الاتجاه الهابط.

عمود مفتاح الانعكاس :^[257]

عمود مفتاح الانعكاس يمكن أن يظهر بعد الاتجاه الصاعد؛ وذلك من خلال تكوين قمة جديدة، يليها إغلاق منخفض تحت إغلاق العمود السابق له (كما هو واضح في الشكل 7). كما أنه يمكن أن يظهر بعد الاتجاه الهابط، وذلك من خلال تكوين قاع جديد، يليه إغلاق مرتفع فوق إغلاق العمود السابق له (كما هو

واضح في الشكل (8). وظهور عمود مفتاح الانعكاس يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، سواءً من الصعود إلى الهبوط أو من الهبوط إلى الصعود، كما أن ظهوره يمكن أن يكون إشارة للتحويل من الاتجاه الصاعد أو الهابط إلى الاتجاه الجانبي بدلاً من الانعكاس، وفي الكثير من الحالات تشكل القمة التي يكونها عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الصاعد مستوى مقاومة قوي يصعب اختراقه، كما أن القاع الذي يكونه بعد الاتجاه الهابط يشكل مستوى دعم قوي من الصعب اختراقه.

شكل 7: تكون عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الصاعد.

شكل 8: تكون عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الهابط.

وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج عمود مفتاح الانعكاس، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج كلما كان أكثر قوةً وأهمية، وهذه النقاط هي:

- كلما كان مدى التداول لعمود مفتاح الانعكاس أكبر مقارنةً بالأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 5 ريالات للأعمدة السابقة له؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 15 ريالاً للأعمدة السابقة له.

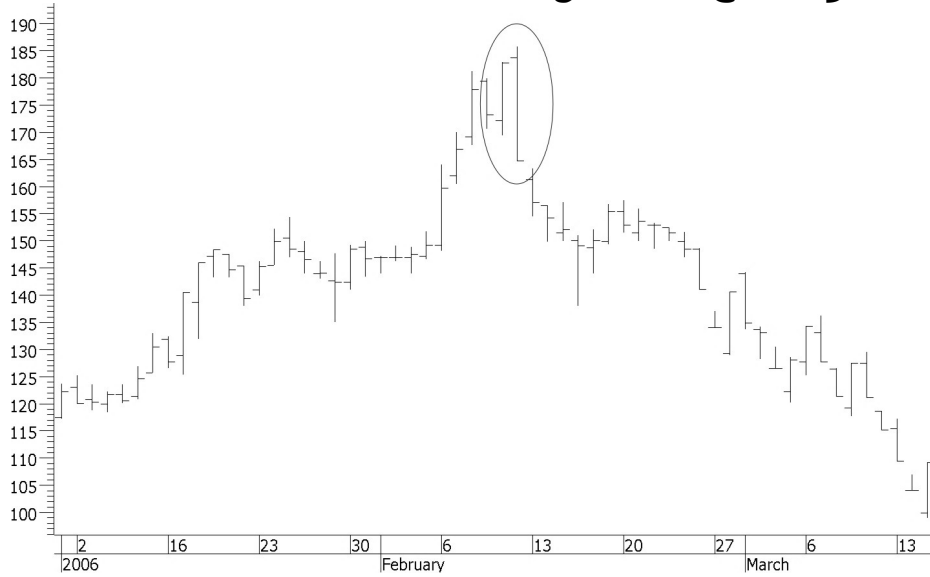
- كلما كان الاتجاه السابق لعمود مفتاح الانعكاس أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة، فالعمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى المتوسط؛ يكون

أكثر قوةً من العمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى القصير.
● كلما زاد عدد الأعمدة التي يغلق تحتها عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الصاعد، أو فوقها بعد الاتجاه الهابط؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الذي يغلق تحت أربعة أعمدة بعد الاتجاه الصاعد؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يغلق تحت عمود واحد فقط.

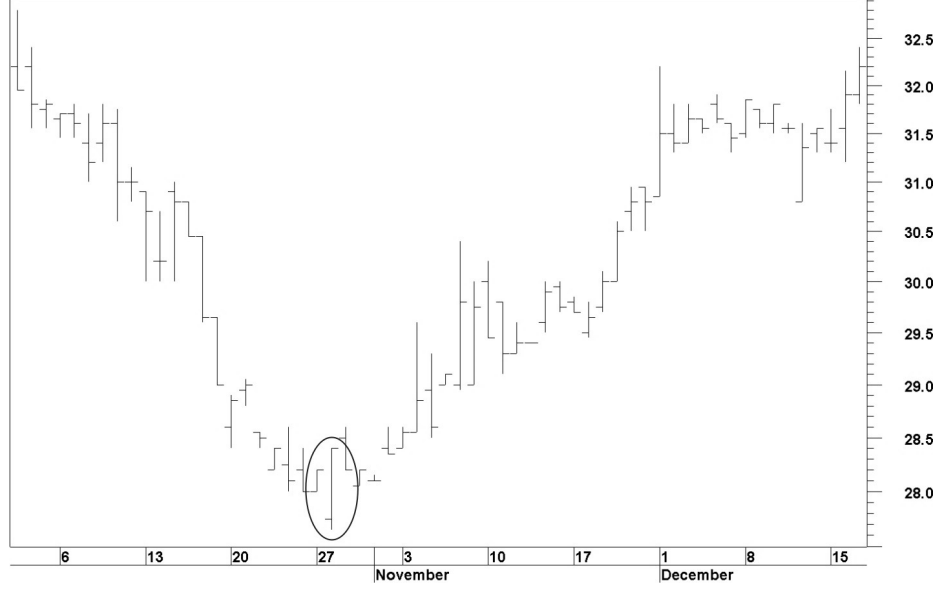
● كلما كان حجم التداول المصاحب لعمود مفتاح الانعكاس أكبر مقارنةً مع الأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن حجم التداول المرتفع يعتبر تأكيدًا إضافيًا لاحتمالية تغير الاتجاه.

● كلما كان إغلاق العمود قريبًا من الطرف المعاكس للاتجاه السابق له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. على سبيل المثال إذا كان الاتجاه السابق لعمود مفتاح الانعكاس هابطًا، وكان إغلاق العمود قريبًا جدًا من أعلى سعر للعمود؛ فإن هذا النموذج يعتبر أكثر قوةً منه إذا كان الإغلاق عند منتصف العمود.

الخارطة 7 توضح مثالاً لعمود مفتاح الانعكاس بعد اتجاه صاعد، والخارطة 8 توضح مثالاً لعمود مفتاح الانعكاس بعد اتجاه هابط.



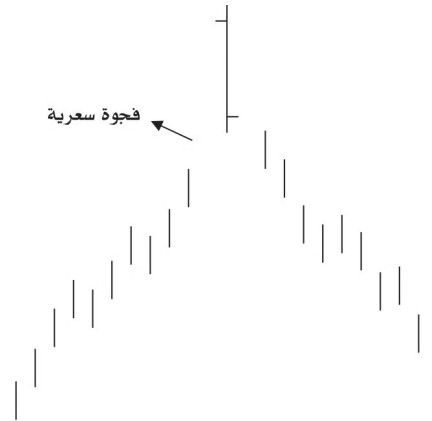
خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة اسمنت الجنوبية (3050) خلال الفترة من 1-1-2006م إلى 3-15-2006م، يظهر فيها تكون عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الصاعد.



خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الغاز والتصنيع (2080) خلال الفترة من 02-10-2003م إلى 17-12-2003م، يظهر فيها تكون عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الهابط.

العمود المنهك ^[258]:

العمود المنهك يشبه عمود مفتاح الانعكاس بشكل كبير؛ والفرق الأساسي بين العمودين هو أن العمود المنهك يكون مسبقاً بفجوة سعرية ^[259] كبيرة في نفس حركة الاتجاه السابق، كما أن سعر الافتتاح للعمود المنهك الذي يتكون بعد الاتجاه الصاعد يكون في النصف العلوي من العمود، بينما يكون سعر الإغلاق في النصف السفلي منه (كما هو واضح في الشكل 9). أما عندما يتكون العمود المنهك بعد الاتجاه الهابط فإن سعر الافتتاح يكون في النصف السفلي من العمود، ويكون سعر الإغلاق في النصف العلوي منه. كما هو واضح في الشكل 10.



شكل 9: تكون العمود المنهك بعد الاتجاه الصاعد.



شكل 10: تكون العمود المنهك بعد الاتجاه الهابط.

وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج العمود المنهك، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج كلما كان أكثر قوة وأهمية، وهذه النقاط هي:

- كلما كان مدى التداول للعمود المنهك أكبر مقارنةً بالأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود المنهك الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 5 ريالات للأعمدة السابقة له؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 15 ريالاً للأعمدة السابقة له.

- كلما كان الاتجاه السابق للعمود المنهك أكبر؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى المتوسط؛ يكون أكثر قوةً من العمود الذي يتكون بعد اتجاه صاعد على المدى القصير.

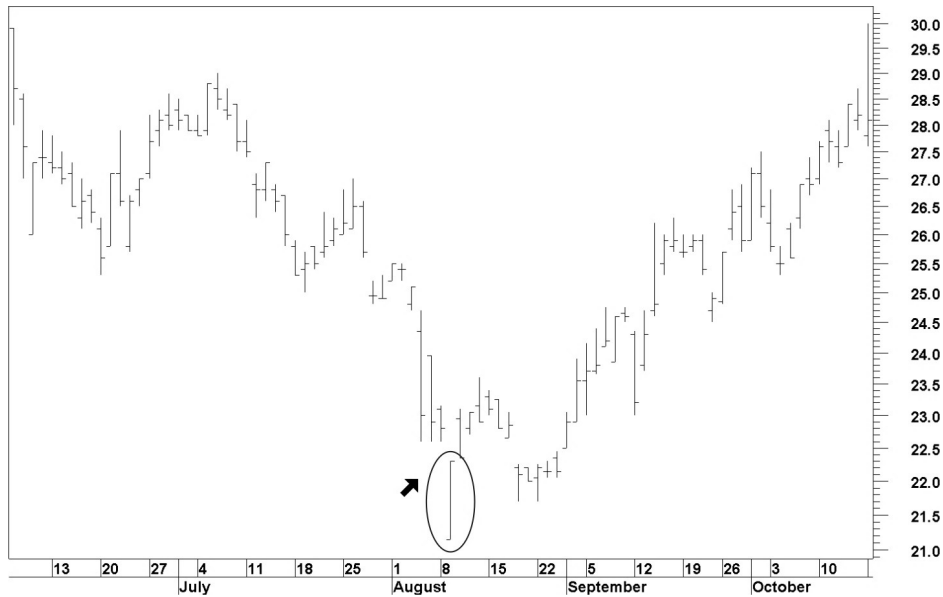
- كلما كان حجم التداول المصاحب للعمود المنهك أكبر مقارنةً مع الأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن حجم التداول المرتفع يعتبر تأكيداً إضافياً لاحتمالية تغير الاتجاه.

- كلما كان إغلاق العمود قريباً من الطرف المعاكس للاتجاه السابق له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. على سبيل المثال إذا كان الاتجاه السابق للعمود المنهك هابطاً، وكان إغلاق العمود قريباً جداً من أعلى سعر للعمود؛ فإن هذا النموذج يعتبر أكثر قوةً منه إذا كان الإغلاق عند منتصف العمود.

الخارطة 9 توضح مثلاً لعمود منهك تكون بعد اتجاه صاعد، والخارطة 10 توضح مثلاً لعمود منهك تكون بعد اتجاه هابط.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة الصقر للتأمين (8180) خلال الفترة من 2012-01-21م إلى 05-09-2012م، يظهر فيها العمود المنهك بعد الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة)، وقد سبق هذا العمود تكون فجوة صاعدة (مشار إليها بسهم).

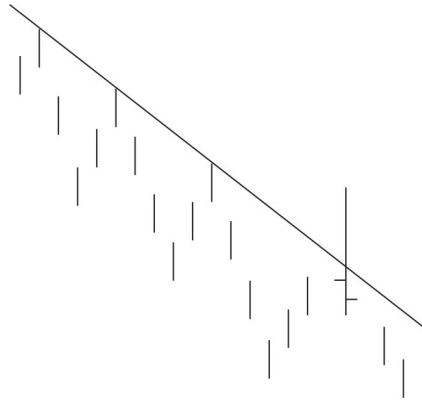


خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة الصادرات (4140) خلال الفترة من 2011-06-07م إلى 10-17-2011م، يظهر فيها العمود المنهك بعد الاتجاه الهابط (محاط بدائرة)، وقد سبق هذا العمود تكون فجوة هابطة (مشار إليها بسهم).

العمود الكاذب: [260]

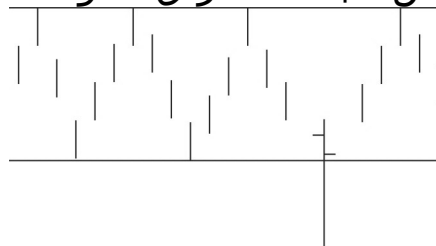
تم تسمية العمود الكاذب بهذا الاسم؛ لأنه يعطي إشارة اختراق مؤقتة أثناء مجريات التداول، لكنه يفشل في المحافظة على هذه الإشارة حتى الإغلاق.

على سبيل المثال يمكن أن يسجل هذا العمود اختراقًا مؤقتًا لخط الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 11) لكنه لا يحافظ على هذا الاختراق حتى الإغلاق.



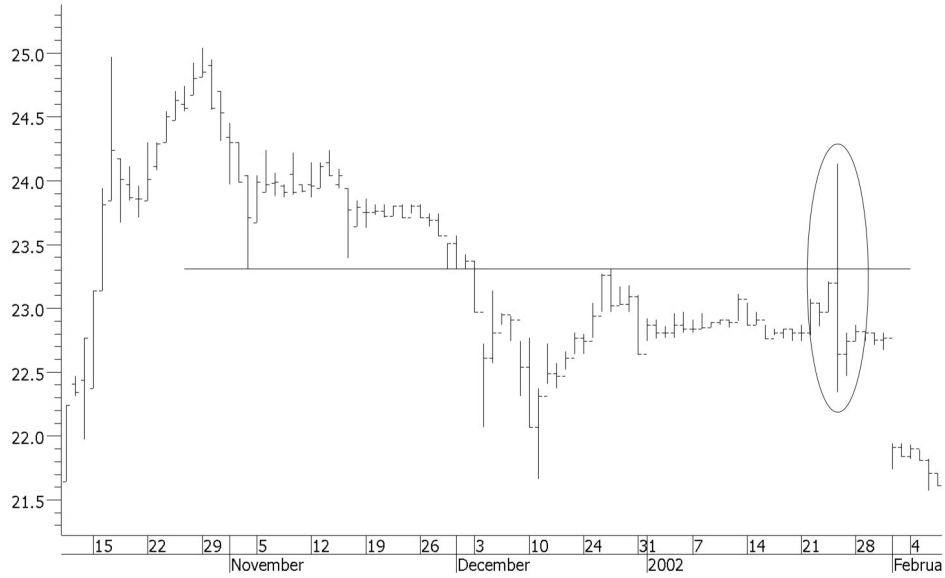
شكل 11: تكون العمود الكاذب نتيجة الاختراق المؤقت لخط الاتجاه الهابط.

وهذا السيناريو يمكن أن يحدث في حالة الاختراق الهابط المؤقت لمستوى الدعم (كما هو واضح في الشكل 12) وفي كل الأحوال يكون هناك جزءًا طويلًا من العمود الكاذب في نفس اتجاه الاختراق المؤقت.



شكل 12: تكون العمود الكاذب نتيجة الاختراق المؤقت لمستوى الدعم.

الخارطة 11 توضح مثالاً لعمود كاذب تكون نتيجة اختراق مؤقت لمستوى مقاومة، والخارطة 12 توضح مثالاً لعمود كاذب تكون نتيجة اختراق مؤقت لمستوى دعم.



خارطة 11: خارطة يومية لسهم مصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 2001-10-11 إلى 2002-2-7م، يظهر فيها تكون عمود كاذب نتيجة الاختراق الصاعد المؤقت.



خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة الخزف (2040) خلال الفترة من 2004-10-23 إلى 2005-5-9م، يظهر فيها تكون عمود كاذب نتيجة الاختراق الهابط المؤقت.

العمود الاستمراري: ^[261]

العمود الاستمراري نوع آخر من نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين؛ وظهر هذا العمود يعتبر إشارة لقوة الاتجاه ولاحتمالية استمراره، وذلك عكس النماذج السابقة التي تشير إلى احتمالية تغير الاتجاه، ويتميز العمود الاستمراري بمدى تداول عريض مقارنةً بالأعمدة السابقة له، كما أنه عادةً

يظهر في الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 13) أو في الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 14).



والإغلاق تحت أدنى سعر في العمود الاستمراري الذي تكون بعد الاتجاه الصاعد يعتبر إشارة لضعف الاتجاه ولاحتمالية انعكاسه، وفي المقابل الإغلاق فوق أعلى سعر في العمود الاستمراري الهابط يعتبر أيضًا إشارة لضعف الاتجاه ولاحتمالية انعكاسه.

وهناك بعض النقاط المهمة التي تساعد في تحديد قوة نموذج العمود الاستمراري، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط في النموذج كلما كان أكثر قوةً وأهمية، وهذه النقاط هي:

- كلما كان مدى التداول للعمود الاستمراري أكبر مقارنةً بالأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. فالعمود الاستمراري الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 5 ريالات للأعمدة السابقة له؛ يكون أكثر قوةً من العمود الاستمراري الذي يكون مدى التداول له 20 ريالاً مقارنةً بمدى تداول 15 ريالاً للأعمدة السابقة له.

• كلما كان حجم التداول المصاحب للعمود الاستمراري أكبر مقارنةً مع الأعمدة السابقة له؛ كلما كان النموذج أقوى، لأن حجم التداول المرتفع يعتبر تأكيدًا إضافيًا لقوة الاتجاه.

• كلما كان سعر الافتتاح والإغلاق للعمود الاستمراري قريبًا من طرفي العمود؛ كلما كان النموذج أكثر قوة. على سبيل المثال إذا كان الاتجاه السابق للعمود الاستمراري صاعدًا وكان افتتاح العمود قريبًا من أدنى سعر وإغلاقه كان قريبًا من أعلى سعر؛ فإن هذا العمود يعتبر أكثر قوةً من العمود الذي يكون افتتاحه وإغلاقه بعيدًا عن أعلى وأدنى سعر.

الخارطة 13 توضح مثالاً لعمود استمراري تكون بعد اتجاه صاعد، والخارطة 14 توضح مثالاً لعمود استمراري تكون بعد اتجاه هابط.

خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة الغاز والتصنيع (2080) خلال الفترة من 26-11-2011م إلى 26-03-2012م، يظهر فيها تكون العمود الاستمراري بعد الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة اللجين (2170) خلال الفترة من 15-09-2012م إلى 26-11-2012م، يظهر فيها تكون العمود الاستمراري بعد الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن نماذج الخرائط ذات العمود والعمودين بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

• النماذج ذات العمود والعمودين تتكون في خرائط الأعمدة البيانية، ويكون تأثيرها على المدى القصير دائمًا؛ لأنها تمثل تغيرًا في الحالة النفسية للمتداولين.

• من المهم تأكيد هذه النماذج من خلال حركة السعر، مثل اختراق خط الاتجاه أو اكتمال أحد النماذج. وظهور هذه النماذج عند مستويات دعم أو مقاومة مهمة يزيد من قوتها، كما أن ظهورها بعد الاتجاه الصاعد أو الهابط يزيد من أهميتها أيضًا.

• ظهور هذه الأعمدة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، سواءً من الصعود إلى الهبوط أو من الهبوط إلى الصعود، كما أن ظهورها يمكن أن يكون إشارة للتحول من الاتجاه الصاعد أو الهابط إلى الاتجاه الجانبي بدلًا من الانعكاس.

• مدى التداول للعمود الخارجي يشمل مدى التداول للعمود السابق له، بينما يكون مدى التداول للعمود الداخلي مشمولًا بالكامل ضمن مدى التداول للعمود السابق له.

- نموذج العمودين الانعكاسيين يتكون من عمودين طويلين ومتعاكسين؛ حيث يكون سعر الافتتاح للعمود الثاني قريبًا من إغلاق العمود الأول، أما إغلاقه فيكون قريبًا من أقصى نقطة في الطرف المعاكس لسعر الافتتاح.
- عمود مفتاح الانعكاس يمكن أن يظهر بعد الاتجاه الصاعد؛ وذلك من خلال تكوين قمة جديدة، يليها إغلاق منخفض تحت إغلاق العمود السابق له. ويمكن أن يظهر بعد الاتجاه الهابط؛ وذلك من خلال تكوين قاع جديد، يليه إغلاق مرتفع فوق إغلاق العمود السابق له.
- القمة التي يكونها عمود مفتاح الانعكاس بعد الاتجاه الصاعد تشكل مستوى مقاومة قوي يصعب اختراقه، كما أن القاع الذي يكونه بعد الاتجاه الهابط يشكل مستوى دعم قوي من الصعب اختراقه.
- هناك فرق أساسي بين العمود المنهك وعمود مفتاح الانعكاس؛ وهو أن العمود المنهك يكون مسبقًا بفجوة سعرية كبيرة في نفس حركة الاتجاه السابق.
- في الاتجاه الصاعد يكون سعر الافتتاح للعمود المنهك في النصف العلوي من العمود، أما في الاتجاه الهابط فيكون سعر الافتتاح في النصف السفلي، وفي كل الأحوال يكون سعر الإغلاق في النصف المعاكس لسعر الافتتاح.
- العمود الكاذب يعطي إشارة اختراق مؤقتة أثناء مجريات التداول، لكنه يفشل في المحافظة على هذه الإشارة حتى الإغلاق.
- ظهور العمود الاستمراري يعتبر إشارة لقوة الاتجاه ولاحتمالية استمراره، وذلك عكس بقية النماذج التي تشير إلى احتمالية تغير الاتجاه.
- الإغلاق تحت أدنى سعر في العمود الاستمراري الصاعد، أو الإغلاق فوق أعلى سعر في العمود الاستمراري الهابط؛ يعتبر إشارة لضعف الاتجاه ولاحتمالية انعكاسه.
- هناك عوامل تساعد في تحديد قوة هذه النماذج وأهميتها، منها: مدى التداول، الاتجاه السابق، حجم التداول، موقع الإغلاق والافتتاح بالنسبة للعمود.

الباب الرابع: المؤشرات الفنية

[الفصل الحادي عشر: حجم التداول](#)
[الفصل الثاني عشر: المؤشرات التابعة للاتجاه](#)
[الفصل الثالث عشر: المذبذبات](#)

الفصل الحادي عشر: حجم التداول

[تمهيد](#)

[مبادئ تحليل حجم التداول](#)

[الخلاصة](#)

الفصل الحادي عشر: حجم التداول

تمهيد:

حجم التداول^[262] يأتي في المرتبة الثانية بعد حركة السعر من حيث الأهمية؛ ويستخدم في الكثير من الحالات لتأكيد المعطيات الفنية المختلفة، كما أنه يبين قوة الاتجاه وضعفه. وقد عرفنا سابقًا أن حجم التداول هو عدد الأسهم المتداولة خلال فترة زمنية محددة؛ ويكون متوفرًا عادةً للسوق عامةً، كما أنه يكون متوفرًا أيضًا بالنسبة لسهم شركة محددة.

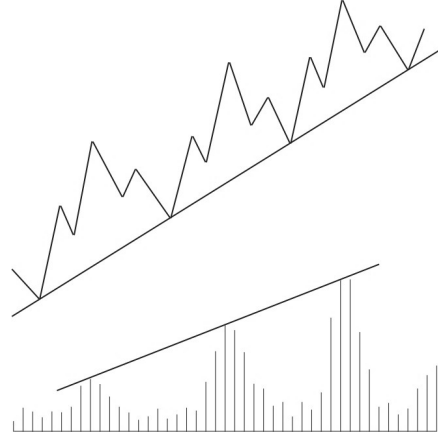
كما عرفنا أيضًا أن حجم التداول يتم تمثيله عادةً من خلال أعمدة بيانية^[263]؛ بحيث يكون لكل فترة زمنية عمودٌ بياني خاص بها، وكلما كان حجم التداول أكبر؛ كلما كان العمود البياني مرتفعًا، وكلما كان حجم التداول منخفضًا؛ كلما كان العمود البياني أقل ارتفاعًا.

مبادئ تحليل حجم التداول:

من المهم دائمًا ربط حركة السعر بحجم التداول المصاحب لها؛ لأن حجم التداول يقدم لنا الكثير من المعلومات المهمة حول ما يدور في السوق، وهناك عشرة مبادئ يمكن استخدامها لتحليل حجم التداول المصاحب لحركة السعر، هي: تأكيد اتجاه حركة السعر، كمية الأسهم التي يتم بيعها تساوي كمية الأسهم التي يتم شراؤها، الاختلافات، ذروة الشراء، ذروة البيع، تلاشي ضغط البيع، التجميع والتصريف، تأكيد القاع الرئيسي، تأكيد الاختراقات الصاعدة، تأكيد الاختراقات الهابطة. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

1- تأكيد اتجاه حركة السعر:

الاتجاه العام لحجم التداول في الحالة المثالية يكون موافقًا للاتجاه العام لحركة السعر، لذلك في حالة الاتجاه الصاعد للسعر يجب أن يرتفع حجم التداول أثناء التحركات الصاعدة، ويتناقص أثناء عمليات الهبوط، وفي النهاية يكون الاتجاه العام لحجم التداول صاعدًا (كما هو واضح في الشكل 1 والخارطة 1).

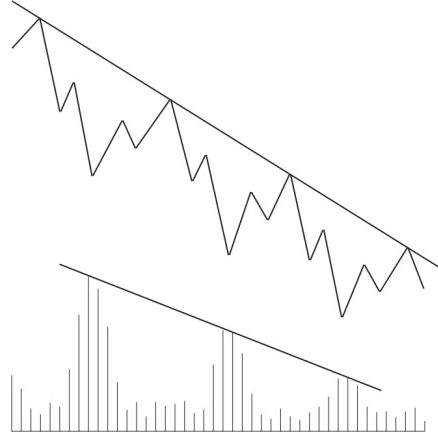


شكل 1: في الاتجاه الصاعد يرتفع حجم التداول أثناء تكوين القمم، وينخفض أثناء تكوين القيعان.



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة التصنيع (2060) خلال الفترة من 2003-8-12 إلى 2004-5-1م، يظهر من خلالها تأكيد حجم التداول للاتجاه الصاعد لحركة السعر.

أما في الاتجاه الهابط للسعر فإن حجم التداول يرتفع أثناء التحركات الهابطة، ويتناقص أثناء عمليات الصعود، بحيث يكون الاتجاه العام لحجم التداول هابطاً (كما هو واضح في الشكل 2 والخارطة 2) وفي كلتا الحالتين يؤكد الاتجاه العام لحجم التداول اتجاه حركة السعر.



شكل 2: في الاتجاه الهابط يرتفع حجم التداول أثناء تكوين القيعان، وينخفض أثناء تكوين القمم.



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2005-12-29 إلى 2007-2-27م، يظهر من خلالها تأكيد حجم التداول للاتجاه الهابط لحركة السعر.

والسعر يتحرك في اتجاهات كما عرفنا سابقًا؛ وهذه الاتجاهات يمكن أن تكون على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل، وهذا ينطبق أيضًا على حجم التداول؛ لأنه يمكن أن يتحرك في اتجاهات منها ما يكون قصير المدى، ومنها ما يكون متوسط المدى، ومنها ما يكون طويل المدى، وذلك حسب المدة الزمنية المستخدمة في الخارطة الفنية.

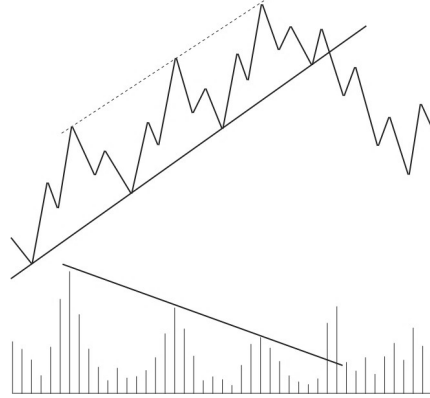
2- كمية الأسهم التي يتم بيعها تساوي كمية الأسهم التي يتم شراؤها:
حجم التداول ببساطة يوضح كمية الأسهم التي يتم تبادلها بين البائعين والمشتريين؛ وهذا يعني أن كمية الأسهم التي يتم شراؤها تساوي كمية الأسهم التي يتم بيعها في أي صفقة تتم في السوق، وبالتالي فإن مقدار السيولة

الداخلة في السهم تساوي أيضًا مقدار السيولة الخارجة منه مهما كان حجم التداول.

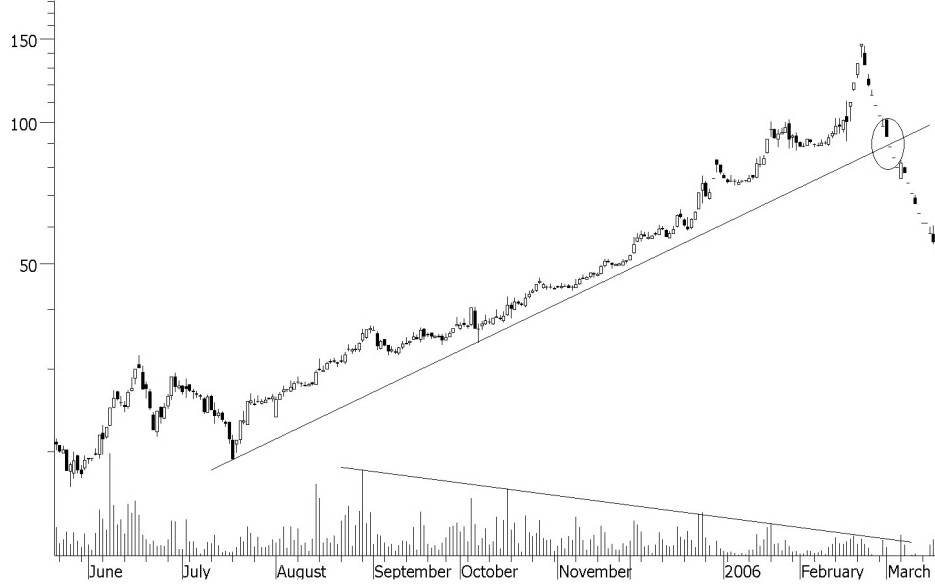
أما ارتفاع سعر السهم أو انخفاضه فيحدث بسبب اختلاف سعر الطلب وسعر العرض، فعندما يكون المشترون مندفعين فسوف يطلبون السهم بسعر مرتفع؛ وذلك من خلال رفع سعر الطلب^[264]، للحصول على أكبر كمية ممكنة من السهم. وفي المقابل إذا كان البائعون في حالة خوف فسوف يعرضون السهم بسعر منخفض؛ وذلك من خلال خفض سعر العرض^[265] للتخلص من السهم ولو بخسارة.

3- الاختلافات^[266]:

حجم التداول يعتبر من المؤشرات السابقة لحركة السعر، لذلك في الكثير من الحالات يتغير اتجاه حجم التداول أولًا، ثم بعد ذلك تحدث عملية الانعكاس، ويعتبر الاختلاف بين اتجاه حركة السعر واتجاه حجم التداول أحد أهم إشارات التحذير لاحتتمالية حدوث هذا الانعكاس، وهذا الاختلاف يبدأ عندما يكون السعر قمة صاعدة جديدة في الاتجاه الصاعد؛ بينما يفشل حجم التداول في تكوين قمة صاعدة جديدة، ويستمر هذا الاختلاف بحيث يكون هناك قمتان أو أكثر صاعدة للسعر؛ يقابلها قمتان أو أكثر هابطة لحجم التداول، والنتيجة هي استمرار تحرك السعر في الاتجاه الصاعد، وكذلك استمرار تحرك حجم التداول في الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 3) ومثل هذا الاختلاف يسمى بالاختلاف السلبي^[267]، ويعتبر إشارة لضعف الاتجاه الصاعد؛ لأن هذا الارتفاع ناتج بسبب قلة البائعين وليس بسبب زيادة المشتريين، لأن حجم التداول يتناقص بشكل تدريجي. الخارطة 3 توضح مثالًا للاختلاف السلبي.

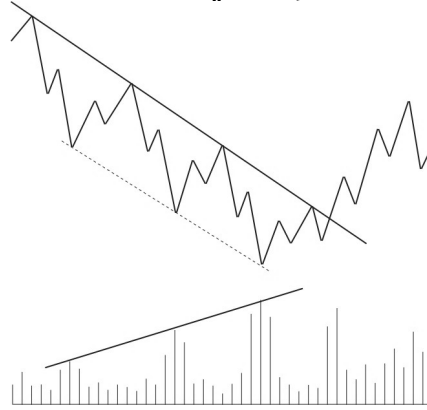


شكل 3: الاختلاف السلبي بين اتجاه حركة السعر وحجم التداول.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة جازان الزراعية (6090) خلال الفترة من 2005-5-22 إلى 2006-3-18. يظهر من خلالها الاختلاف السلبي بين اتجاه حركة السعر وحجم التداول، وقد تم تأكيد هذا الاختلاف من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد.

وفي المقابل يبدأ الاختلاف الإيجابي [268] عندما يكون السعر قاعًا هابطًا جديدًا في الاتجاه الهابط؛ بينما يكون حجم التداول قمة صاعدة جديدة، ويستمر هذا الاختلاف بحيث يكون هناك قاعان هابطان أو أكثر للسعر، يقابلهما قمتان صاعدتان أو أكثر لحجم التداول. والنتيجة هي استمرار تحرك السعر في الاتجاه الهابط، وكذلك استمرار تحرك حجم التداول في الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 4) وهذا الاختلاف يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الهابط. الخارطة 4 توضح مثالاً للاختلاف الإيجابي.



شكل 4: الاختلاف الإيجابي بين اتجاه حركة السعر وحجم التداول.

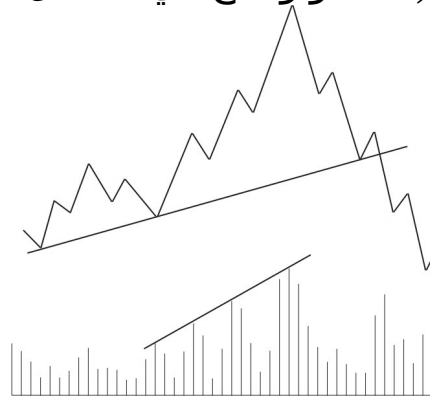


خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة تبوك الزراعية (6040) خلال الفترة من 2004-8-5 إلى 2005-5-8م، يظهر من خلالها الاختلاف الإيجابي بين اتجاه حركة السعر وحجم التداول، وقد تم تأكيد هذا الاختلاف من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط.

إن الاختلاف بين اتجاه حركة السعر واتجاه حجم التداول يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال. ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر، مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. كما أن حجم التداول عادةً يسجل ارتفاعًا كبيرًا عند بداية انعكاس الاتجاه.

4- ذروة الشراء [269]:

ذروة الشراء [270] تمثل ارتفاعًا متسارعًا للسعر وحجم التداول؛ كما أنها تمثل عملية فوران في نهاية الاتجاه الصاعد قبل انعكاسه، بعد ذلك يهبط السعر وحجم التداول بشكل حاد (كما هو واضح في الشكل 5).



شكل 5: ذروة الشراء تظهر في نهاية الصعود، ويليها هبوط حاد ينتج عنه اختراق الاتجاه الصاعد.

وكلما كان الارتفاع وحجم التداول أكبر؛ كلما كان الهبوط أكثر قوةً وأهمية، وفي بعض الحالات يكون هذا الانعكاس سريعاً ويصعب التنبؤ به. وتأكيد هذا الانعكاس يأتي من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد، أو من خلال اختراق مستوى دعم مهم، كما أنه يمكن أن يأتي من خلال إكمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. مع ملاحظة أن القمة التي تتكون أثناء هذا الفوران عادةً تشكل مستوى مقاومة قوي للسعر يصعب اختراقه. الخارطة 5 توضح مثالاً لحالة ذروة الشراء.



خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة سيسكو (2190) خلال الفترة من 2006-4-19 إلى 2006-11-25م، تظهر من خلالها ذروة الشراء، وقد تبعها اختراق لخط الاتجاه الصاعد.

5- ذروة البيع [271]:

ذروة البيع [272] تمثل هبوطاً متسارعاً للسعر، يصحبه ارتفاع متسارع لحجم التداول؛ كما أنها تمثل عملية فوران في نهاية الاتجاه الهابط قبل انعكاسه، بعد ذلك يرتفع السعر ويكون هذا الارتفاع مصحوباً بحجم تداول منخفض (كما هو واضح في الشكل 6) وكلما كان الهبوط وحجم التداول أكبر؛ كلما كان الارتفاع أكثر قوةً وأهمية، وفي بعض الحالات يكون هذا الانعكاس سريعاً ويصعب التنبؤ به.



شكل 6: ذروة البيع تظهر في نهاية الهبوط، ويليها ارتفاع ينتج عنه اختراق الاتجاه الهابط.

وتأكيد هذا الانعكاس يأتي من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط، أو من خلال اختراق مستوى مقاومة مهم، كما أنه يمكن أن يأتي من خلال إكمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية، مع ملاحظة أن القاع الذي يتكون أثناء هذا الفوران عادةً يشكل مستوى دعم قوي للسعر يصعب اختراقه. الخارطة 6 توضح مثالاً لحالة ذروة البيع.



خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 2006-9-4م إلى 2007-4-17م، تظهر من خلالها ذروة البيع، وقد تبعها اختراق لخط الاتجاه الهابط.

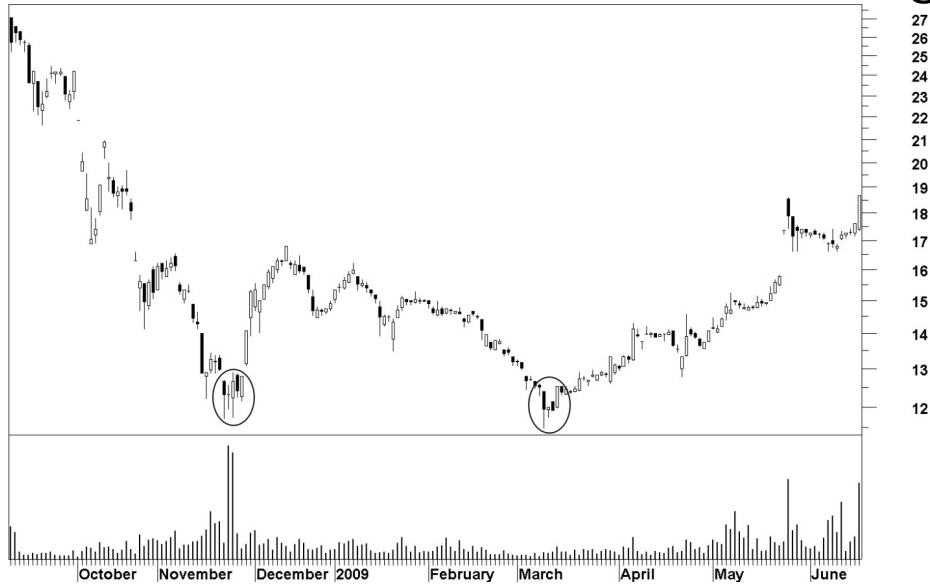
6- تلاشي ضغط البيع:

القاع الجديد الذي يتكون في نهاية الاتجاه الهابط عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع، كما أن هذا القاع يشكل مستوى دعم، وفي الحالة المثالية عندما يعود السعر لاختبار هذا المستوى فإنه يكون مصحوبًا بحجم تداول منخفض مقارنةً بحجم التداول المصاحب للقاع الأول (كما هو واضح في الشكل 7) ومثل هذا التناقص لحجم التداول يعتبر إشارة لتلاشي ضغط البيع.



شكل 7: شكل توضيحي لحالة تلاشي ضغط البيع بعد الاتجاه الهابط.

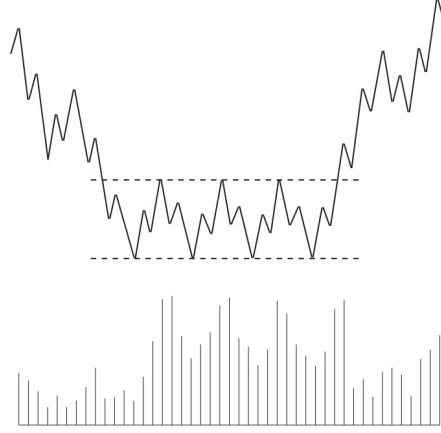
وتأكيد هذه الإشارة الإيجابية يمكن أن يكون من خلال اختراق أقرب مستوى مقاومة، أو من خلال اختراق خط اتجاه هابط، كما أنه يمكن أن يأتي من خلال إكمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 7 توضح مثالاً لحالة تلاشي ضغط البيع.



خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة دار الأركان (4300) خلال الفترة من 2008-9-7م إلى 2009-06-16م، يظهر من خلالها تلاشي ضغط البيع عند تكوين القاع الثاني.

7- التجميع والتصريف:

التجميع^[273] يعتبر إشارة إيجابية وعادةً يتكون بعد الاتجاه الهابط للسعر، وفي الحالة المثالية يكون هناك اتجاه هابط على المدى المتوسط أو الطويل، بعد ذلك يبدأ السعر في التحرك بشكل جانبي لفترة من الوقت؛ وهذه الحركة الجانبية تعرف بعملية التجميع، وعادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع، وبعد انتهاء هذه المرحلة يسجل السعر ارتفاعًا قويًا (كما هو واضح في الشكل 8 والخارطة 8).

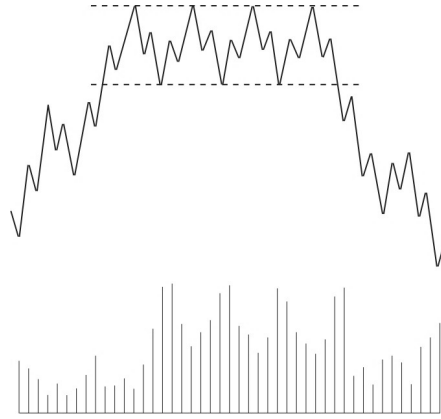


شكل 8: شكل توضيحي لعملية التجميع التي تحدث بعد الاتجاه الهابط.

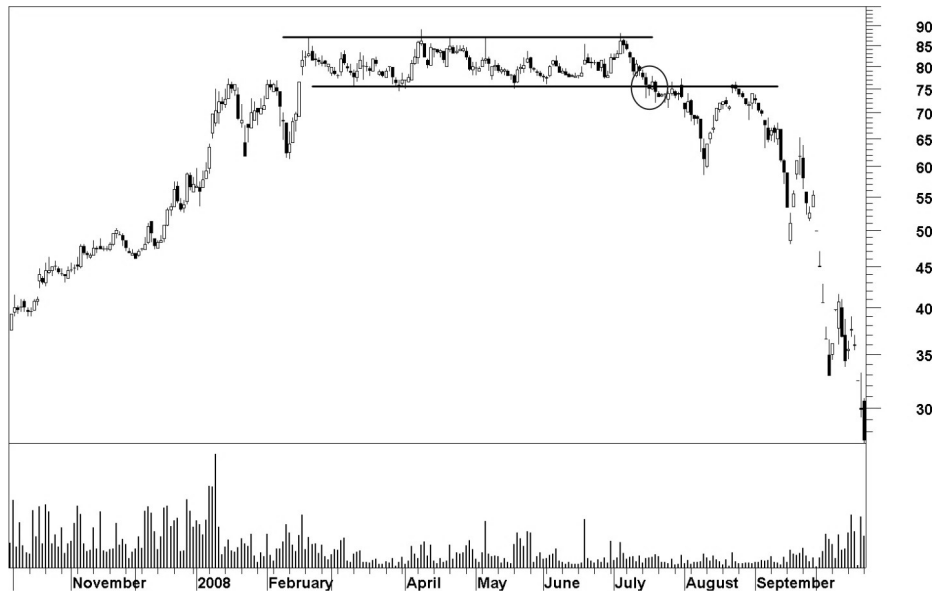


خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة دار الأركان (4300) خلال الفترة من 2011-5-28 م إلى 2012-3-5 م، تظهر من خلالها عملية التجميع بعد الاتجاه الهابط.

والتصريف^[274] يعتبر إشارة سلبية وعادةً يتكون بعد الاتجاه الصاعد للسعر، وفي الحالة المثالية يكون هناك اتجاه صاعد على المدى المتوسط أو الطويل، بعد ذلك يبدأ السعر في التحرك بشكل جانبي لفترة من الوقت؛ وهذه الحركة الجانبية تعرف بعملية التصريف، وعادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع، وبعد انتهاء هذه المرحلة يسجل السعر هبوطاً قوياً. كما هو واضح في الشكل 9 والخارطة 9.



شكل 9: شكل توضيحي لعملية التصريف التي تحدث بعد الاتجاه الصاعد.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة التصنيع (2060) خلال الفترة من 2005-7-11 إلى 2006-4-9م، تظهر من خلالها عملية التصريف بعد الاتجاه الصاعد.

8- تأكيد القاع الرئيسي:

ارتفاع حجم التداول عند تكوين قاع رئيسي على المدى الطويل يعتبر إشارة لقوة وأهمية هذا القاع، كما أنه يعتبر إشارة لتغير الحالة النفسية للمتداولين، لكن هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد؛ وذلك من خلال اختراق أقرب مستوى مقاومة، أو من خلال اختراق خط اتجاه هابط، كما أن هذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال إكمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 10 توضح مثالاً لهذا القاع الرئيسي.

خارطة 10: خارطة أسبوعية لسهم شركة ثمار (4160) خلال الفترة من 2005-3-20 إلى 2007-8-26م، يظهر من خلالها ارتفاع حجم التداول عند تكوين القاع الهابط على المدى الطويل.

9- تأكيد الاختراقات الصاعدة:

الاختراقات الصاعدة يجب أن تكون مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد للسعر، كما أنه يشير إلى اندفاع المشترين. وبدون ارتفاع حجم التداول تكون الاختراقات الصاعدة ضعيفة ولا يمكن الوثوق بها. الخارطة 11 توضح مثالاً لاختراق صاعد مصحوب بحجم تداول مرتفع.

خارطة 11: خارطة يومية لسهم شركة الفخارية (2360) خلال الفترة من 20-3-2012م إلى 22-12-2012م، يظهر من خلالها ارتفاع حجم التداول عند اختراق خط الاتجاه الهابط.

10- تأكيد الاختراقات الهابطة:

الاختراقات الهابطة لا يشترط لصحتها ارتفاع حجم التداول؛ وذلك عكس الاختراقات الصاعدة، لكن ارتفاع حجم التداول يعطي تأكيداً إضافياً لهذه الاختراقات، كما أنه يشير إلى قوة الاتجاه الهابط للسعر؛ وذلك نتيجة اندفاع البائعين، لذلك تعتبر الاختراقات الهابطة أكثر سلبية عندما يكون حجم التداول المصاحب لها مرتفعاً.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن حجم التداول بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- من المهم دائماً ربط حركة السعر بحجم التداول المصاحب لها؛ لأن حجم التداول يقدم لنا الكثير من المعلومات المهمة حول ما يدور في السوق.
- الاتجاه العام لحجم التداول في الحالة المثالية يكون موافقاً للاتجاه العام لحركة السعر، سواءً في حالة الصعود أو في حالة الهبوط.
- حجم التداول يتحرك في اتجاهات كما هو الحال بالنسبة للسعر، وهذه الاتجاهات يمكن أن تكون على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل.
- كمية الأسهم التي يتم شراؤها تساوي كمية الأسهم التي يتم بيعها في أي صفقة تتم في السوق، وهذا يعني أن مقدار السيولة الداخلة في السهم تساوي أيضاً مقدار السيولة الخارجة منه.
- في الكثير من الحالات يتغير اتجاه حجم التداول أولاً، ثم بعد ذلك تحدث عملية الانعكاس، لذلك يعتبر الاختلاف بين اتجاه حركة السعر واتجاه حجم التداول من أهم إشارات التحذير لاحتمالية الانعكاس.
- ذروة الشراء تمثل ارتفاعاً متسارعاً للسعر وحجم التداول؛ كما أنها تمثل عملية فوران في نهاية الاتجاه الصاعد قبل انعكاسه، بعد ذلك يهبط السعر وحجم التداول بشكل حاد.
- ذروة البيع تمثل هبوطاً متسارعاً للسعر، يصحبه ارتفاع متسارع لحجم التداول؛ كما أنها تمثل عملية فوران في نهاية الاتجاه الهابط قبل انعكاسه، بعد

- ذلك يرتفع السعر ويكون هذا الارتفاع مصحوبًا بحجم تداول منخفض.
- عملية التجميع عبارة عن حركة جانبية للسعر تظهر بعد الاتجاه الهابط؛ وعادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع، وبعد انتهاء هذه المرحلة يسجل السعر ارتفاعًا قويًا.
 - عملية التصريف عبارة عن حركة جانبية للسعر تظهر بعد الاتجاه الصاعد؛ وعادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع، وبعد انتهاء هذه المرحلة يسجل السعر هبوطًا قويًا.
 - ارتفاع حجم التداول عند تكوين قاع رئيسي على المدى الطويل يعتبر إشارة لقوة وأهمية هذا القاع، كما أنه يعتبر إشارة لتغير الحالة النفسية للمتداولين.
 - الاختراقات الصاعدة يجب أن تكون مصحوبة بارتفاع كبير لحجم التداول؛ لأن حجم التداول المرتفع يشير إلى قوة الاتجاه الصاعد للسعر، كما أنه يشير إلى اندفاع المشترين.
 - الاختراقات الهابطة لا يشترط لصحتها ارتفاع حجم التداول، لكن ارتفاعه يعطي تأكيدًا إضافيًا لهذه الاختراقات؛ كما أنه يشير إلى قوة الاتجاه الهابط للسعر، وذلك نتيجة اندفاع البائعين.
 - إشارات التحذير التي تظهر من خلال حجم التداول تحتاج إلى تأكيد من حركة السعر في كل الأحوال؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

الفصل الثاني عشر: المؤشرات التابعة للاتجاه

تمهيد

المتوسّطات المتحرّكة

أشْرطة بولينجر

القاعدة الأسيوية

مؤشر القطع المكافئ

الخلاصة

الفصل الثاني عشر: المؤشرات التابعة للاتجاه

تمهيد:

المؤشرات التابعة للاتجاه تصنف بأنها مؤشرات متأخرة^[275]؛ وهذه المؤشرات كما هو واضح من اسمها تتبع حركة الاتجاه، لذلك تكون في أفضل حالاتها عندما يكون السعر في حالة متجهة^[276]، سواءً بشكل صاعد أو هابط. وفي المقابل تكون في أسوأ حالاتها عندما يتحرك السعر بشكل جانبي؛ وهي الحالة غير المتجهة^[277]، وهذه المؤشرات تقدم الكثير من المعلومات المهمة حول قوة الاتجاه أو ضعفه، لذلك تلعب دورًا مهمًا في عملية التحليل. وستحدث في هذا الفصل عن أربعة أنواع أساسية للمؤشرات التابعة للاتجاه، وهي: المتوسطات المتحركة، أشرطة بولينجر، القاعدة الأسبوعية، بالإضافة إلى مؤشر القطع المكافئ. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

المتوسطات المتحركة^[278]:

الهدف الأساسي من المتوسطات المتحركة تحديد بداية الاتجاه ونهايته؛ وذلك من خلال تنعيم^[279] سلسلة من البيانات لتسهيل قراءتها، كما أن الدور الأساسي لهذه المتوسطات هو التحديد وليس التنبؤ؛ بمعنى أنها لا تتنبأ ببداية اتجاه جديد، وإنما تعطي إشارة لبدايته بعد أن يبدأ بشكل فعلي، ويمكن استخدام هذه المتوسطات كمستويات دعم أو مقاومة متحركة للسعر، كما هو الحال مع خطوط الاتجاه، كما أنها تدخل في بناء الكثير من المؤشرات الفنية الأخرى والمذبذبات^[280]، وذلك لأهميتها وفعاليتها. والمتوسطات المتحركة تتميز بأنها تعطي إشارات واضحة ومحددة، وذلك عكس بعض الأدوات الفنية الأخرى التي تعتمد على المحلل الفني، مثل نماذج الخرائط وخطوط الاتجاه ومستويات الدعم والمقاومة، والتي غالبًا ما تكون محل خلاف ونقاش في الكثير من الحالات. والمتوسطات المتحركة عادةً تعتمد على سعر الإغلاق، كما أنها تكون متأخرة وتتبع حركة السعر، وذلك بسبب طريقة بنائها، وتختلف درجة التأخير حسب طول وقصر المدة الزمنية المستخدمة، فالمتوسط المتحرك لـ 10 أيام يكون أكثر سرعةً وحساسية لتذبذبات السعر من المتوسط المتحرك لـ 20

يومًا، كما أنه يكون قريبًا جدًا من حركة السعر (وهذا يظهر من خلال الخارطتين 1 و 2).



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة جازان الزراعية (6090) خلال الفترة من 16-4-2006م إلى 24-4-2007م، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك البسيط لـ 10 أيام.



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة جازان الزراعية (6090) خلال الفترة من 16-4-2006م إلى 24-4-2007م، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك البسيط لـ 20 يومًا.

يضاف إلى ذلك أن هذه المتوسطات تتحرك تحت حركة السعر في الاتجاه الصاعد؛ وفي هذه الحالة تعتبر إشارة لقوة حركة السعر، أما في حالة الاتجاه الهابط فإنها تكون فوق حركة السعر؛ وتعتبر إشارة ضعف. وسنتحدث فيما يلي عن عدة نقاط أساسية تتعلق بالمتوسطات المتحركة، وهي: أنواع المتوسطات المتحركة، استخدام المتوسطات المتحركة، أغلفة

المتوسطات المتحركة، اختيار وتعديل المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة، تطبيق المتوسطات المتحركة على البيانات الفنية الأخرى. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

أ- أنواع المتوسطات المتحركة:

هناك عدة أنواع من المتوسطات المتحركة، ومن أشهر هذه الأنواع ومن أكثرها استخدامًا في التحليل الفني ثلاثة أنواع، هي: المتوسط المتحرك البسيط، المتوسط المتحرك الموزون، بالإضافة إلى المتوسط المتحرك الأسّي. وفيما يلي الحديث بالتفصيل عن هذه الأنواع:

1- المتوسط المتحرك البسيط [281]:

المتوسط المتحرك البسيط [282] يعتمد على أسعار الإغلاق كما هو الحال مع جميع المتوسطات المتحركة؛ ويتم بناء هذا المتوسط من خلال حساب المتوسط الحسابي لأسعار الإغلاق خلال فترة زمنية محددة، وذلك من خلال قسمة مجموع هذه الأسعار على عدد الفترات الزمنية، وهذه الفترات الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا، كما هو واضح في المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{المتوسط المتحرك البسيط} = \frac{\text{مجموع أسعار الإغلاق خلال الفترة الزمنية}}{\text{عدد الفترات الزمنية}}$$

على سبيل المثال إذا كانت أسعار الإغلاق لآخر ستة أيام هي 23، 22، 24، 20، 22، 25 على التوالي، فإن المتوسط المتحرك البسيط لهذه الفترة الزمنية يتم حسابه كما يلي:

$$\frac{20 + 22 + 24 + 22 + 23 + 25}{6} = \text{المتوسط المتحرك البسيط لـ 6 أيام} = 22,67 = \frac{136}{6}$$

وبعد ذلك يتم إضافة سعر الإغلاق للفترة الزمنية الجديدة، وتجاهل سعر أقدم فترة زمنية من الحساب، وهكذا يستمر هذا المتوسط البسيط في الحركة مع مرور الوقت، وفي كل مرة يتم تسجيل قيمته على الخارطة، بعد ذلك يتم ربط هذه القيم مع بعضها لتكوين المتوسط المتحرك البسيط. على سبيل المثال إذا كان سعر الإغلاق الجديد هو 26 ريالًا، فإن حساب المتوسط المتحرك في هذه الحالة يتم من خلال إضافة هذه القيمة الجديدة، وتجاهل أقدم سعر إغلاق وهو 23 ريالًا، ليصبح الحساب الجديد للمتوسط المتحرك كما يلي:

$$\frac{26 + 25 + 22 + 20 + 24 + 22}{6} = \text{المتوسط المتحرك البسيط لـ 6 أيام} =$$

$$23,17 = \frac{139}{6} =$$

والمتوسط المتحرك البسيط له بعض السلبيات، أهمها: تجاهله للفترات الزمنية السابقة؛ وذلك من خلال إسقاطها من الحساب. كما أن من سلبياته أنه يعطي نفس الوزن لجميع الفترات الزمنية الداخلة في الحساب؛ بحيث يكون وزن أقدم فترة زمنية مساوي لوزن آخر فترة زمنية. ففي المتوسط المتحرك البسيط لـ 10 أيام على سبيل المثال، تكون جميع الفترات الزمنية لها نفس الوزن في الحساب وهو 10%، وهذا غير منطقي لأن الفترات الزمنية الجديدة أكثر أهمية من الفترات الزمنية القديمة. الخارطة 3 توضح مثالاً للمتوسط المتحرك البسيط والذي يظهر على شكل خط منحني وناغم.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 2004-10-16م إلى 2005-9-20م، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك البسيط لـ 20 يومًا.

2- المتوسط المتحرك الموزون [283]:

المتوسط المتحرك الموزون أكثر حساسية لحركة السعر من المتوسط المتحرك البسيط؛ لأنه يعطي وزنًا أكبر للفترات الزمنية الجديدة، وبذلك نجد أن هذا المتوسط استطاع حل أحد مشاكل المتوسط المتحرك البسيط، وذلك من خلال إعطاء أوزان مختلفة للفترات الزمنية.

وهذا المتوسط الموزون يتم بناؤه من خلال ضرب كل فترة زمنية في معامل وزن [284]، وهذا المعامل يعتمد على عدد الفترات الزمنية المستخدمة لحساب المتوسط؛ بحيث يتم ضرب أقدم فترة زمنية في واحد، والفترة

الزمنية التي تليها في اثنين، وهكذا يستمر هذا المعامل في الازدياد حتى يصل إلى آخر فترة زمنية، بعد ذلك يتم قسمة مجموع هذه الفترات الزمنية الموزونة على مجموع المعاملات التي تم استخدامها لوزن الفترات الزمنية. كما هو واضح في المعادلة الحسابية التالية:

$$\frac{\text{مجموع أسعار الإغلاق الموزونة خلال الفترة الزمنية}}{\text{مجموع معاملات الوزن للفترات الزمنية}} = \text{المتوسط المتحرك الموزون}$$

على سبيل المثال إذا كانت أسعار الإغلاق لآخر خمسة أيام هي 34، 33، 37، 31، 32 فإن المتوسط المتحرك الموزون لهذه الفترة الزمنية يتم حسابه كما يلي:

$$\frac{(5 \times 31) + (4 \times 32) + (3 \times 37) + (2 \times 33) + (1 \times 34)}{5 + 4 + 3 + 2 + 1} = \text{المتوسط المتحرك الموزون لـ 5 أيام}$$

$$32,93 = \frac{494}{15}$$

والمتوسط المتحرك الموزون استطاع حل مشكلة تساوي الوزن التي كانت موجودة في المتوسط المتحرك البسيط؛ لكنه لم يحل مشكلة تجاهل الفترات الزمنية السابقة، لأنه أيضًا يقتصر فقط على الفترات الزمنية المحددة للحساب، ويتجاهل الفترات السابقة لها. الخارطة 4 توضح مثالاً للمتوسط المتحرك الموزون.



خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة سيسكو (2190) خلال الفترة من 2006-5-1 إلى 2007-12-27 م -27
2006-12، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك الموزون لـ 40 يومًا.

3- المتوسط المتحرك الأسّي [285]:

يعتبر المتوسط المتحرك الأسّي أفضل أنواع المتوسطات؛ لأنه يحل المشكلتين السابقتين، وذلك من خلال أخذه لجميع الفترات الزمنية في الحساب، بالإضافة إلى أنه يعطي وزنًا أكبر للفترات الزمنية الجديدة^[286]؛ لذلك نجد أنه الأكثر شيوعًا واستخدامًا. الخارطة 5 توضح مثالًا للمتوسط المتحرك الأسّي.



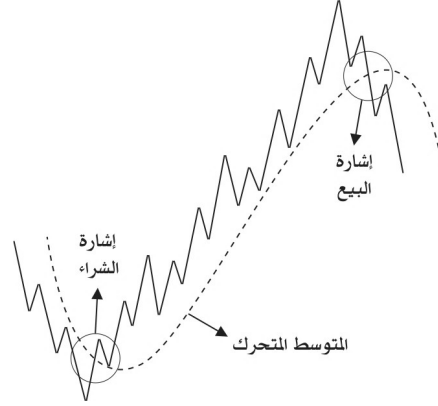
خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 16-8-2006م إلى 17-7-2007م، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك الأسّي لـ 20 يومًا.

ب- استخدام المتوسطات المتحركة:

سننتحدث فيما يلي عن عدة طرق مهمة يمكن من خلالها الاستفادة من المتوسطات المتحركة، وهذه الطرق هي: استخدام متوسط متحرك واحد، استخدام متوسطين متحركين، استخدام ثلاث متوسطات متحركة، تحديد اتجاه حركة السعر، تحديد مستويات الدعم والمقاومة المتحركة^[287]. وفيما يلي الحديث عن طرق استخدام المتوسطات المتحركة بالتفصيل:

1- استخدام متوسط متحرك واحد:

يمكن استخدام متوسط متحرك واحد للحصول على إشارات الشراء والبيع؛ وذلك بالاعتماد على حركة السعر مع هذا المتوسط، فعندما يعبر السعر فوق المتوسط المتحرك فإن هذا العبور يعتبر إشارة لبداية الاتجاه الصاعد، وبالتالي يعتبر إشارة شراء؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور الإيجابي^[288]. أما عندما يعبر السعر تحت المتوسط المتحرك فإن هذا العبور يعتبر إشارة لبداية الاتجاه الهابط، وبالتالي يعتبر إشارة بيع؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور السلبي^[289]. الشكل 1 يوضح إشارة العبور الإيجابي وإشارة العبور السلبي.



شكل 1: شكل يوضح كيفية استخدام متوسط متحرك واحد للحصول على إشارة الشراء والبيع.

وهذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد؛ وهذا التأكيد يأتي أولاً من خلال المحافظة على الإشارة حتى الإغلاق. ففي حالة العبور الإيجابي مثلاً يجب أن يغلق السعر فوق المتوسط المتحرك، كما أن التأكيد يمكن أن يأتي من خلال تحرك المتوسط في نفس اتجاه العبور. كما أن ظهور إشارة العبور في حالة اختراق خط اتجاه أو مستوى دعم أو مقاومة، أو في وقت اكتمال أحد نماذج الخرائط أو قريباً منه، يزيد من قوة وأهمية هذه الإشارة.

يضاف إلى ذلك أيضاً أنه كلما كانت المدة الزمنية للمتوسط المتحرك أكبر كلما كانت الإشارة أكثر قوةً وأهمية، فإشارة العبور الإيجابي للمتوسط المتحرك لـ 40 يومًا تعتبر أكثر أهمية من إشارة العبور الإيجابي للمتوسط المتحرك لـ 10 أيام. الخارطة 6 توضح مثالاً لإشارتي عبور تم تأكيدهما.



خارطة 6: خارطة يومية لسهم شركة عسير (4080) خلال الفترة من 2005-7-14م إلى 2006-3-15م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (الدائرة اليسرى) بالإضافة إلى إشارة البيع (الدائرة اليمنى)، وذلك باستخدام المتوسط المتحرك الأسّي لـ 40 يومًا.

وإذا كانت المدة الزمنية المستخدمة لبناء المتوسط المتحرك قصيرة فسوف يكون قريبًا من حركة السعر، كما أنه سوف يكون حساسًا لجميع التذبذبات، وهذا يعني ظهور الكثير من حالات العبور؛ وبالتالي سوف يكون هناك الكثير من الإشارات الخاطئة. وفي المقابل إذا كانت المدة الزمنية طويلة فإن هذا يعني أن المتوسط المتحرك سوف يكون بعيدًا عن حركة السعر؛ وبالتالي سوف تكون حالات العبور قليلة، وهذا يعني أنه قد يتم تجاهل الكثير من التحركات المهمة للسعر. لذلك يجب أن يكون هناك توازن في اختيار المدة الزمنية، خاصةً وأن قصر المدة الزمنية يعني إشارات سريعة لكنها خاطئة، وطول المدة الزمنية يعني إشارات متأخرة لكنها مؤكدة؛ لذلك الهدف الأساسي للمحلل هو اختيار أفضل مدة زمنية من حيث السرعة وقلة الإشارات الخاطئة، وفي هذه الحالة يمكن أيضًا استخدام الفلاتر لتقليل هذه الإشارات الخاطئة^[290].

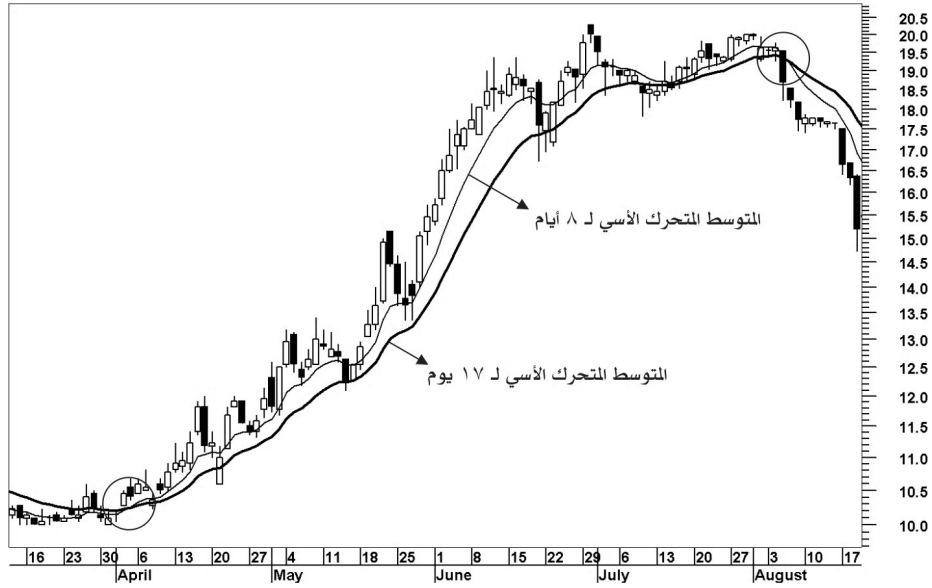
2- استخدام متوسطين متحركين:

هذه الطريقة تسمى طريقة العبور الثنائي^[291]، ويتم فيها الاعتماد على متوسط متحرك طويل ومتوسط متحرك قصير؛ وذلك للحصول على إشارات الشراء والبيع، فعندما يعبر المتوسط المتحرك القصير فوق المتوسط المتحرك الطويل فإن هذا العبور يعتبر إشارة لبداية الاتجاه الصاعد، وبالتالي يعتبر إشارة شراء؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور الثنائي الإيجابي^[292]. أما عندما يعبر المتوسط المتحرك القصير تحت المتوسط المتحرك الطويل فإن هذا العبور يعتبر إشارة لبداية الاتجاه الهابط، وبالتالي يعتبر إشارة بيع؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور الثنائي السلبي^[293]. الشكل 2 يوضح إشارة العبور الثنائي الإيجابي وإشارة العبور الثنائي السلبي.

وهذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد كما هو الحال عند استخدام متوسط متحرك واحد؛ وهذا التأكيد يأتي أولاً من خلال المحافظة على الإشارة حتى الإغلاق، كما أن التأكيد يمكن أن يأتي من خلال تحرك المتوسط الطويل في نفس اتجاه العبور. كما أن ظهور إشارة العبور الثنائي في حالة اختراق خط اتجاه أو مستوى دعم أو مقاومة، أو في وقت اكتمال أحد نماذج الخرائط أو قريبًا منه، يزيد من قوة وأهمية هذه الإشارة، يضاف إلى ذلك أيضًا أنه كلما كانت المدة الزمنية للمتوسطين أكبر كلما كانت الإشارة أكثر قوةً وأهمية. الخارطة 7 توضح مثالًا لإشارتي عبور ثنائي تم تأكيدهما.



شكل 2: شكل يوضح كيفية استخدام متوسطين متحركين للحصول على إشارة الشراء والبيع.

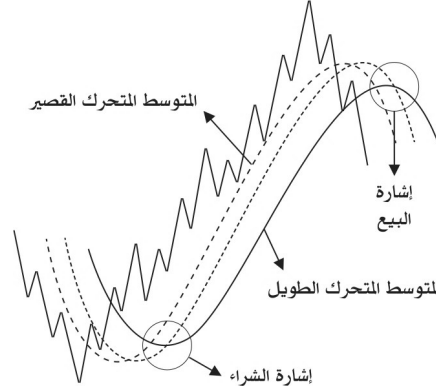


خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة فتيحي (4180) خلال الفترة من 2009-3-14م إلى 2009-8-19م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (الدائرة اليسرى) بالإضافة إلى إشارة البيع (الدائرة اليمنى)، وذلك باستخدام المتوسطين المتحركين الأسيين لـ 8 و 17 يومًا.

3- استخدام ثلاثة متوسطات متحركة:

هذه الطريقة تسمى طريقة العبور الثلاثي [294]، ويتم فيها الاعتماد على المتوسطات المتحركة لـ 4 و 9 و 18 يومًا، للحصول على إشارات الشراء والبيع [295]، فعندما يعبر المتوسط المتحرك لـ 4 أيام فوق المتوسطين المتحركين لـ 9 و 18 يومًا؛ فإن هذا العبور يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية بداية الاتجاه الصاعد، وتأكيد هذه الإشارة يتم من خلال عبور المتوسط المتحرك لـ 9 أيام فوق المتوسط المتحرك لـ 18 يومًا، وبذلك تكون إشارة الشراء مؤكدة؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور الثلاثي الإيجابي [296]، ويمكن أن تسمى أيضًا بالعبور الذهبي الإيجابي [297]. أما عندما يعبر المتوسط المتحرك لـ 4 أيام تحت المتوسطين المتحركين لـ 9 و 18 يومًا؛ فإن هذا العبور يعتبر إشارة تحذير

لاحتمالية بداية الاتجاه الهابط، وتأكيد هذه الإشارة يتم من خلال عبور المتوسط المتحرك لـ 9 أيام تحت المتوسط المتحرك لـ 18 يومًا، وبذلك تكون إشارة البيع مؤكدة؛ وتسمى هذه الإشارة بالعبور الثلاثي السلبي [298]، ويمكن أن تسمى أيضًا بالعبور الذهبي السلبي [299]. الشكل 3 يوضح إشارة العبور الثلاثي الإيجابي وإشارة العبور الثلاثي السلبي.



شكل 3: شكل يوضح كيفية استخدام ثلاثة متوسطات متحركة للحصول على إشارة الشراء والبيع.

وفي الاتجاه الصاعد يكون المتوسط المتحرك لـ 4 أيام في الأعلى قريبًا من حركة السعر، يليه المتوسط المتحرك لـ 9 أيام، وأخيرًا يأتي المتوسط المتحرك لـ 18 يومًا والذي يكون أبعد المتوسطات عن حركة السعر. أما في الاتجاه الهابط فيكون المتوسط المتحرك لـ 4 أيام في الأسفل قريبًا من حركة السعر، ويأتي فوقه المتوسط المتحرك لـ 9 أيام، وأخيرًا يأتي المتوسط المتحرك لـ 18 يومًا والذي يكون أبعد المتوسطات عن حركة السعر، ويظهر هذا في الخارطة 8.



خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 2011-08-06 إلى 2012-04-16م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (الدائرة اليسرى) بالإضافة إلى إشارة البيع (الدائرة اليمنى)، وذلك

باستخدام المتوسطات المتحركة الأسية لـ 8 و 13 و 25 يومًا.

4- تحديد اتجاه حركة السعر:

يمكن تحديد اتجاه حركة السعر باستخدام المتوسطات المتحركة المتحركة بسهولة؛ فإذا كان الاتجاه العام للمتوسط المتحرك صاعدًا؛ فإن هذا يعني أن السعر يتحرك في اتجاه صاعد. أما عندما يكون الاتجاه العام للمتوسط المتحرك هابطًا؛ فإن هذا يعني أن السعر يتحرك في اتجاه هابط.

كما أن موقع حركة السعر بالنسبة للمتوسط المتحرك يساعد أيضًا في تحديد الاتجاه، فعندما يتحرك السعر فوق المتوسط المتحرك؛ فإن هذا يعني أنه يتحرك في اتجاه صاعد. أما عندما يتحرك تحت المتوسط المتحرك؛ فإن هذا يعني أنه يتحرك في اتجاه هابط. الخريطتان 9 و 10 توضحان كيفية تحديد اتجاه حركة السعر بسهولة من خلال النظر للاتجاه العام للمتوسط المتحرك.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة الصادرات (4140) خلال الفترة من 10-08-2011م إلى 30-05-2012م، يظهر من خلالها تحديد الاتجاه الصاعد باستخدام المتوسط المتحرك الأسى لـ 13 يومًا.

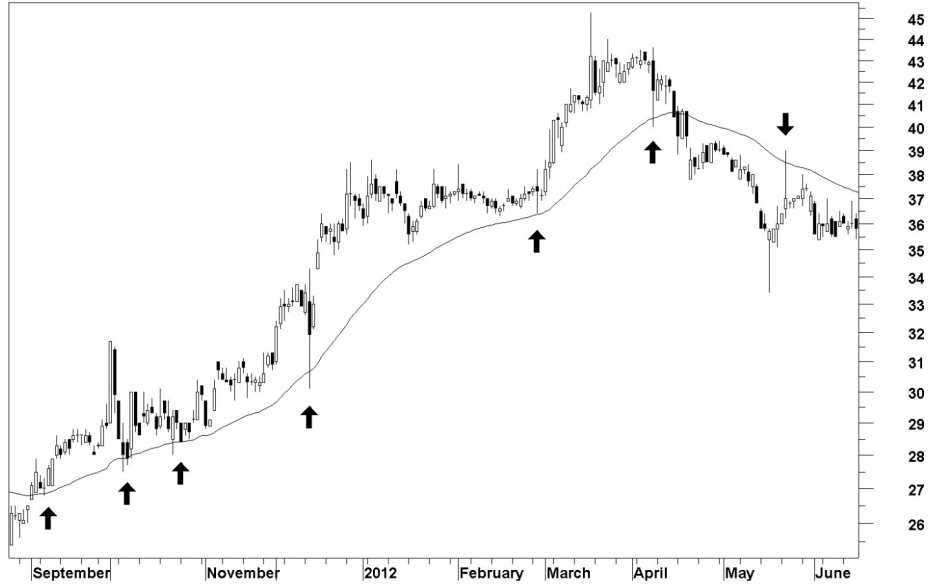


خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة جازان الزراعية (6090) خلال الفترة من 2011-11-20 إلى 2012-09-18. يظهر من خلالها تحديد الاتجاه الهابط باستخدام المتوسط المتحرك الأسّي لـ 8 أيام.

والمتوسطات المتحركة يمكن أن تكون ذات مدى قصير أو متوسط أو طويل، كما هو الحال مع الأدوات الفنية الأخرى، لذلك يمكن تحديد اتجاه حركة السعر على المدى القصير من خلال استخدام المتوسط المتحرك لـ 10 أيام، كما يمكن تحديد اتجاه حركة السعر على المدى المتوسط من خلال استخدام المتوسط المتحرك لـ 50 يومًا، وهكذا يمكن تحديد اتجاه السعر على أي مدى زمني من خلال استخدام المتوسط المتحرك المناسب.

5- تحديد مستويات الدعم والمقاومة المتحركة:

كما هو الحال مع خطوط الاتجاه، فالمتوسطات المتحركة تمثل مستويات دعم ومقاومة متحركة للسعر، ففي الاتجاه الصاعد على سبيل المثال تمثل المتوسطات المتحركة مستويات دعم لحركة السعر؛ كما أنها تمثل مستويات مقاومة في الاتجاه الهابط. وفي هذه الحالة يمكن تحديد قوة المتوسطات المتحركة بنفس طريقة تحديد قوة خطوط الاتجاه، وبما أنها تمثل مستويات دعم ومقاومة فإنها يمكن أن تعكس دورها عند الاختراق، فتنحول من دعم إلى مقاومة في حالة الاختراق الهابط، أو تتحول من مقاومة إلى دعم في حالة الاختراق الصاعد. ويظهر هذا من خلال الخارطة 11.



خارطة 11: خارطة يومية لسهم شركة الجوف الزراعية (6070) خلال الفترة من 2011-08-20 إلى 2012-06-16، يظهر من خلالها كيف شكّل المتوسط المتحرك الأسي لـ 45 يومًا مستوى دعم متحرك للسعر، وذلك قبل أن يتحول إلى مستوى مقاومة بعد اختراقه.

ج- أغلفة المتوسطات المتحركة:

الأغلفة ^[300] عبارة عن حد علوي وحد سفلي تحيط بالمتوسط المتحرك، وتبتعد عنه إلى الأعلى وإلى الأسفل بنسبة مئوية محددة. ويمكن الاستفادة من هذه الأغلفة بطريقتين: الطريقة الأولى: هي تأكيد عمليات الاختراق للمتوسطات، وذلك لتجنب الوقوع في الإشارات الخاطئة، وإغلاق السعر فوق الغلاف العلوي للمتوسط يعتبر تأكيدًا للعبور الإيجابي؛ وبالتالي تعتبر إشارة الشراء هذه مؤكدة. أما إغلاق السعر تحت الغلاف السفلي فإنه يعتبر إشارة تأكيد للعبور السلبي؛ وبالتالي تعتبر إشارة البيع هذه مؤكدة. ويعتمد اختيار النسبة المئوية للأغلفة على المدة الزمنية للمتوسط المتحرك، فالمتوسط المتحرك لـ 200 يوم على سبيل المثال يتم وضع الأغلفة حوله بنسبة 3% لأنه طويل المدى، أما عند التعامل مع المتوسطات ذات المدى القصير والمتوسط مثل 20 أو 40 يومًا فإن الأغلفة توضع بنسبة 1%. الخارطة 12 توضح مثالاً على استخدام الأغلفة لتأكيد عمليات الاختراق.

خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة الحكير (4240) خلال الفترة من 2012-05-01 إلى 2013-04-09، يظهر من خلالها استخدام الغلاف العلوي والسفلي بنسبة 2% لتأكيد اختراق المتوسط المتحرك الأسي لـ 80 يومًا، لاحظ أن أي اختراق لا يتجاوز الغلاف العلوي أو السفلي يتم تجاهله.

والطريقة الثانية للاستفادة من الأغلفة هي تحديد التحركات المفرطة للسعر، فعند وصول السعر إلى الغلاف العلوي فإن هذه تعتبر إشارة مناسبة للبيع وجني الأرباح؛ لأن السعر قد ابتعد عن المتوسط المتحرك بشكل كافٍ.

أما وصول السعر إلى الغلاف السفلي فإنه يعتبر إشارة مناسبة للشراء؛ لأن السوق قد انخفض بشكل كافٍ عن المتوسط المتحرك. ويعتمد اختيار النسبة المئوية للأغلفة على المدة الزمنية للمتوسط المتحرك، فالمتوسط المتحرك لـ 100 يوم على سبيل المثال يتم وضع الأغلفة حوله بنسبة 15% لأنه طويل المدى، أما عند التعامل مع المتوسطات ذات المدى القصير والمتوسط مثل 20 أو 40 يومًا، فإن الأغلفة توضع بنسبة 5% أو 10%. الخارطة 13 توضح مثالًا على استخدام الأغلفة لتحديد التحركات المفردة.

خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة سابك (2010) خلال الفترة من 3-9-2003م إلى 10-1-2005م، يظهر من خلالها المتوسط المتحرك الأسّي لـ 40 يومًا محاط بغلافين علوي وسفلي بنسبة 10%.

د- اختيار وتعديل المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة:

سننتحدث فيما يلي عن عدة نقاط مهمة يمكن من خلالها تحديد أفضل مدة زمنية للمتوسطات المتحركة، وبالتالي الحصول على أفضل النتائج الممكنة، وهذه النقاط هي: اختيار المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة، رفع المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة، توسيط المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة، استخدام أرقام متسلسلة فيبوناتشي كمتوسطات متحركة. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

1- اختيار المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة:

تعتبر الدورات الزمنية^[301] إحدى أهم العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة، لأن حركة السعر دائمًا تكون واقعة تحت تأثير هذه الدورات، ومن أشهر الدورات الزمنية دورة التداول التي تتكون من 20 يوم تداول، ويمكن من خلال هذه الدورة أن نتعرف على سبب انتشار استخدام المتوسطات المتحركة لـ 5 و 10 و 20 و 40 يومًا؛ حيث إن المدة الزمنية 20 يومًا تمثل دورة تداول كاملة، و 40 يومًا تمثل ضعف دورة التداول، بينما 10 أيام تمثل نصف الدورة، و 5 أيام تمثل نصف المدة الزمنية 10 أيام، كما أنها تمثل ربع دورة التداول، بالإضافة إلى ذلك نلاحظ أن المتوسطات المتحركة لـ 4 و 9 و 18 يومًا المستخدمة في طريقة العبور الثلاثي مشتقة أيضًا من الفترات الزمنية 5 و 10 و 20 يومًا.

أما المتوسط المتحرك لـ 40 يومًا فغير مفيد لتحديد دورة التداول لأنه أطول منها، كذلك المتوسط المتحرك لـ 20 يومًا يعتبر غير مفيد؛ لأنه سوف يكون عبارة عن خط شبه مستقيم يمر خلال هذه الدورة الزمنية. وفي المقابل المتوسط المتحرك لـ 5 أو 10 أيام يعتبر مناسبًا؛ لأنه يعكس أهم تحركات السعر خلال هذه الدورة.

كذلك الحال أيضًا بالنسبة للمتوسط المتحرك لـ 4 أو 9 أيام، لذلك يجب دائمًا أن يكون المتوسط المتحرك أقصر من الفترة الزمنية التي يتم التعامل معها. مع ملاحظة أن المتوسط المتحرك القصير جدًا غير مفيد أيضًا؛ لأنه يعكس كل تحركات السعر داخل هذه الدورة، حتى التذبذبات الثانوية غير المهمة، لذلك يبقى الهدف دائمًا هو البحث عن أفضل متوسط متحرك يعكس الدورة الزمنية بشكل صحيح يمكن الاستفادة منه.

والمدى الزمني الذي يتعامل معه المحلل الفني يلعب دورًا مهمًا أيضًا في تحديد المدة الزمنية للمتوسط المتحرك، فالمتوسط المتحرك لـ 50 يومًا غير مناسب لتحديد إشارات الشراء والبيع على المدى القصير، كذلك الحال بالنسبة للمتوسط المتحرك لـ 200 يوم فإنه غير مناسب لتحديد إشارات الشراء والبيع على المدى المتوسط.

ويمكن تحديد أفضل مدة زمنية للمتوسط المتحرك بسهولة من خلال النظر إلى الخارطة؛ أولًا قم بتحديد بداية ونهاية تحركات السعر التي تريد التركيز عليها، بعد ذلك قم بحساب عدد القمم والقيعان التي قمت بتحديدتها خلال هذه التحركات، ثم قم بحساب المدة الزمنية من أول قمة أو قاع قمت بتحديدته إلى آخر قمة أو قاع تم تحديده على الخارطة، وفي النهاية اقسّم طول المدة الزمنية على مجموع عدد القمم والقيعان التي قمت بتحديدتها، والنتيجة سيكون أفضل مدة زمنية يمكن استخدامها للمتوسط المتحرك للاستفادة من هذه القمم والقيعان.

على سبيل المثال إذا تم تحديد أربع قمم وثلاثة قيعان في الخارطة، وكانت المدة الزمنية من أول قمة أو قاع إلى آخر قمة أو قاع تم تحديده هي 21 شهرًا، فإن أفضل مدة زمنية يمكن استخدامها للمتوسط المتحرك هي 3 أشهر أو 90 يومًا، لأن ناتج قسمة المدة الزمنية على مجموع عدد القمم والقيعان يساوي 3 أشهر^[302]. الخارطة 14 توضح مثالًا لتطبيق هذه الطريقة.

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 13-2-2006م إلى 29-7-2007م، تم فيها تحديد 4 قمم و 4 قيعان مهمة خلال فترة 16 شهرًا (320 يوم تداول تقريبًا)، وعند قسمة هذه الفترة الزمنية على مجموع عدد القمم والقيعان يكون الناتج 40 يومًا ($40 = 8 \div 320$)، وقد تم تسجيل 8 إشارات صحيحة على الخارطة (محاطة بدائرة) وإشارة خاطئة واحدة فقط (مشار إليها بسهم).

ومن الممكن أيضًا تعديل هذه المدة الزمنية بشكل سهل للوصول إلى أفضل نتيجة ممكنة، كما يمكن قسمة هذه المدة على 2 للحصول على متوسط متحرك أصغر، ويمكن قسمة هذا المتوسط الجديد على 2 أيضًا للحصول - في النهاية - على ثلاثة متوسطات متحركة، يمكن من خلالها تطبيق طريقة العبور الثلاثي للحصول على إشارات الشراء والبيع (كما هو واضح في الخارطة 15). وأخيرًا تذكر أن المحاولة والتجربة يمكن أن تلعب دورًا مهمًا في تحديد أفضل مدة زمنية للمتوسطات المتحركة.

خارطة 15: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 13-2-2006م إلى 29-7-2007م، وهي نفس الخارطة 14 السابقة مع إضافة متوسطين متحركين لـ 20 و 10 أيام، وقد تم تسجيل 8 إشارات كلها صحيحة (محاطة بدائرة)، وذلك باستخدام طريقة العبور الثلاثي، ولم يتم تسجيل أي إشارة خاطئة.

2- رفع المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة:

الهدف من رفع المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة هو تأخير إشارات الشراء والبيع، وذلك لتقليل الإشارات الخاطئة، فإذا كانت الفترة الزمنية للمتوسط المتحرك 20 يومًا يتم رفعها إلى 22 أو 25 يومًا على سبيل المثال، وأفضل طريقة لرفع المدة الزمنية هي استخدام الجذر التربيعي، فإذا كانت المدة الزمنية 25 يومًا فإنها تصبح 30 يومًا؛ وذلك من خلال إضافة الجذر التربيعي لـ 25 والذي يساوي 5. كذلك المدة الزمنية 40 يومًا يتم رفعها لتصبح 46 يومًا؛ وذلك من خلال إضافة الجذر التربيعي الذي يساوي تقريبًا 6. الخريبتان 16 و 17 توضحان الفرق في توقيت الإشارات بين المتوسط المتحرك لـ 40 يومًا والمتوسط المتحرك لـ 46 يومًا.

خارطة 16: خارطة يومية لسهم شركة صدق (2130) خلال الفترة من 20-5-2006م إلى 1-8-2007م، تظهر من خلالها إشارات الشراء والبيع (محاطة بدائرة) باستخدام المتوسط المتحرك الأسّي لـ 40 يومًا.

خارطة 17: خارطة يومية لسهم شركة صدق (2130) خلال الفترة من 20-5-2006م إلى 1-8-2007م، وهي نفس الخارطة 16 السابقة لكن مع رفع المدة الزمنية للمتوسط المتحرك الأسّي إلى 46 يومًا، وبعد هذا التعديل نلاحظ أن هناك إشارات تأخرت (مشار إليها بأسهم)، وهذا التأخير يعطيها تأكيدًا إضافيًا.

3- توسيط المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة:

توسيط المدة الزمنية يعتبر من أفضل الطرق للاستفادة من المتوسطات المتحركة، وذلك من خلال وضع المتوسط المتحرك في منتصف المدة الزمنية المراد تحليلها، على سبيل المثال إذا كان الهدف تحديد دورة التداول ذات الـ 20 يومًا؛ فإن المتوسط يوضع عند 10 أيام، كذلك الحال إذا كان الهدف تحليل فترة زمنية مقدارها ثلاثة أشهر؛ فإن المتوسط المتحرك يوضع عند 45 يومًا.

4- استخدام أرقام متسلسلة فيوناتشي كمتوسطات متحركة:

أرقام متسلسلة فيوناتشي^[303] يمكن أن تستخدم كمتوسطات متحركة، سواءً على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل، فعلى المدى القصير مثلاً يمكن استخدام المتوسطات المتحركة لـ 5 و 8 و 13 يومًا، أما على المدى المتوسط فيمكن استخدام المتوسطات المتحركة لـ 21 و 34 و 55 يومًا (كما هو واضح في الخارطة 18)، كما يمكن أيضًا استخدام المتوسطات المتحركة لـ 21 و 34 و 55 أسبوعًا على المدى الطويل.

خارطة 18: خارطة يومية لسهم شركة الزامل للصناعة (2240) خلال الفترة من 10-4-2005م إلى 27-3-2006م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (الدائرة اليسرى) بالإضافة إلى إشارة البيع (الدائرة اليمنى)، وذلك باستخدام المتوسطات المتحركة الأسية لـ 21 و 34 و 55 يومًا.

هـ- تطبيق المتوسطات المتحركة على البيانات الفنية الأخرى:
المتوسطات المتحركة يمكن تطبيقها على البيانات الفنية الأخرى مثل: المؤشرات الفنية، المذبذبات^[304]، بالإضافة إلى حجم التداول. والهدف من تطبيق المتوسطات على هذه البيانات هو زيادة نعومتها؛ وبالتالي تصبح الإشارات الفنية أكثر وضوحًا؛ كما أن تنعيم هذه البيانات باستخدام المتوسطات المتحركة يجعل الإشارات أكثر تأخيرًا، وبالتالي يمكن من خلال هذه الطريقة تجنب الإشارات الخاطئة.

أشربة بولينجر^[305]:

أشربة بولينجر^[306] تعتمد على المتوسطات المتحركة كما هو الحال بالنسبة للأغلفة التي تحدثنا عنها؛ والفرق الأساسي بينهما هو أن أشربة بولينجر تأخذ تذبذب السعر في الاعتبار، وبناءً على هذا التذبذب تتباعد الأشربة وتتقارب من المتوسط المتحرك. لذلك من الممكن معرفة مدى تذبذب السعر بسهولة من خلال النظر إلى هذه الأشربة، ويمكن التحكم في مقدار تباعد هذه الأشربة عن المتوسط المتحرك من خلال التحكم في مقدار الانحراف المعياري^[307] لها. الخارطة 19 توضح مثالاً لأشربة بولينجر.

خارطة 19: خارطة يومية لسهم شركة الغاز والتصنيع (2080) خلال الفترة من 10-10-2004م إلى 22-11-2005م، تظهر من خلالها أشربة بولينجر حول المتوسط المتحرك الأسى لـ 20 يومًا.

وأشربة بولينجر أداة مهمة تضاف إلى بقية الأدوات الفنية، ويمكن الاستفادة منها بعدة طرق مختلفة، تم تلخيصها في النقاط التالية:

- يمكن الاستفادة من أشربة بولينجر كمستويات مستهدفة. على سبيل المثال في حالة العبور الصاعد للسعر فوق المتوسط المتحرك يصبح الشريط العلوي مستوى مستهدف للبيع، أما في حالة العبور الهابط للمتوسط المتحرك فإن الشريط السفلي يصبح مستوى مستهدف للشراء.
- في حالة الاتجاه الصاعد القوي يتذبذب السعر دائمًا بين الشريط العلوي والمتوسط المتحرك، والعبور الهابط للمتوسط في هذه الحالة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه الصاعد. كما هو واضح في الخارطة 20.

خارطة 20: خارطة يومية لسهم شركة النقل البحري (4030) خلال الفترة من 10-1-2005م إلى 9-4-2006م، يظهر من خلالها تحرك السعر في الاتجاه الصاعد بين المتوسط المتحرك الأسّي لـ 60 يومًا وبين الشريط العلوي من أشرطة بولينجر، وقد انعكس الاتجاه بعد اختراق الهابط للمتوسط المتحرك (محاط بدائرة).

• في الاتجاه الهابط القوي يتذبذب السعر دائمًا بين الشريط السفلي والمتوسط المتحرك، والعبور الصاعد للمتوسط في هذه الحالة يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه الهابط. كما هو واضح في الخارطة 21.

خارطة 21: خارطة يومية لسهم شركة الاتصالات السعودية (7010) خلال الفترة من 7-3-2006م إلى 13-8-2007م، يظهر من خلالها تحرك السعر في الاتجاه الهابط بين المتوسط المتحرك الأسّي لـ 60 يومًا وبين الشريط السفلي من أشرطة بولينجر، وقد انعكس الاتجاه بعد اختراق المتوسط المتحرك (محاط بدائرة).

• أشرطة بولينجر تقيس تذبذب السعر؛ فعندما يكون تذبذب السعر مرتفعًا تتباعد الأشرطة عن بعضها بشكل كبير، أما عندما يكون تذبذب السعر منخفضًا فإن الأشرطة تكون متقاربة. الخارطة 22 توضح تفاعل أشرطة بولينجر مع تذبذب السعر.

خارطة 22: خارطة يومية لسهم شركة ثمار (4160) خلال الفترة من 9-10-2004م إلى 12-11-2005م، يظهر من خلالها تفاعل أشرطة بولينجر مع تذبذب السعر.

• عندما تتباعد الأشرطة عن بعضها بشكل كبير أثناء تحرك السعر في الاتجاه الصاعد أو الهابط؛ فإن هذه تعتبر إشارة لاحتمالية تغير هذا الاتجاه. كما هو واضح في الخارطة 23.

خارطة 23: خارطة يومية لسهم شركة الطيار (1810) خلال الفترة من 21-07-2012م إلى 10-04-2013م، يظهر من خلالها حالة تباعد أشرطة بولينجر بشكل كبير عن بعضها أثناء اختراق خط الاتجاه الهابط وانعكاس الاتجاه (مشار إليها بسهمين).

• عندما تتقارب الأشرطة من بعضها بشكل كبير؛ فإن هذه غالبًا تعتبر إشارة لاحتمالية بداية اتجاه جديد للسعر. كما هو واضح في الخارطة 24.

خارطة 24: خارطة يومية لسهم شركة الغذائية (2100) خلال الفترة من 29-07-2012م إلى 08-04-2013م، يظهر من خلالها حالة تقارب أشرطة بولينجر بشكل كبير (مشار إليها بسهمين) وذلك قبل اختراق خط الاتجاه الهابط وبداية اتجاه صاعد جديد.

• إذا اخترق السعر أحد أشرطة بولينجر أو اقترب منه ثم كون أحد النماذج الانعكاسية، أو سجل عملية اختراق لخط اتجاه أو مستوى دعم أو مقاومة؛

فإن هذا الاختراق يعتبر إشارة قوية لاحتمالية تغير الاتجاه. كما هو واضح في الخارطة 25.

خارطة 25: خارطة يومية لسهم شركة مبرد (4110) خلال الفترة من 01-05-2011م إلى 23-01-2012م، يظهر من خلالها اختراق شريط بولينجر السفلي (مشار إليه بسهم) قبل اختراق خط الاتجاه الهابط؛ وقبل انعكاس الاتجاه.

• عند اختراق أشربة بولينجر خلال فترة الاختراقات الصاعدة أو الهابطة للسعر؛ فإنه من المتوقع أن يستمر السعر في الحركة في نفس اتجاه الاختراق؛ لأن هذا الاختراق يعتبر إشارة لقوة الاتجاه. فاخرق الشريط العلوي خلال فترة الاختراق الصاعد للسعر يعتبر إشارة لاحتمالية بداية اتجاه صاعد قوي (كما هو واضح في الخارطة 26) أما اختراق الشريط السفلي خلال فترة الاختراق الهابط للسعر فإنه يعتبر إشارة لاحتمالية بداية اتجاه هابط قوي؛ كما هو واضح في الخارطة 27.

خارطة 26: خارطة يومية لسهم شركة التعمير (4150) خلال الفترة من 21-03-2011م إلى 07-01-2012م، يظهر من خلالها بداية اتجاه صاعد قوي بعد اختراق شريط بولينجر العلوي (محاط بدائرة).

خارطة 27: خارطة يومية لسهم شركة بترورايغ (2380) خلال الفترة من 12-02-2008م إلى 15-09-2008م، يظهر من خلالها بداية اتجاه هابط قوي بعد اختراق شريط بولينجر السفلي (محاط بدائرة).

القاعدة الأسبوعية^[308]:

القاعدة الأسبوعية^[309] تمثل مستويات دعم ومقاومة متحركة للسعر، وهي عبارة عن حدين: حد علوي يمثل أعلى سعر تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. وحد سفلي يمثل أدنى سعر تم تسجيله خلال نفس الفترة الزمنية. ويتم تعديل هذين الحدين باستمرار لكي تعكس أعلى وأدنى سعر خلال الفترة الزمنية المحددة. كما هو واضح في الخارطة 28.

خارطة 28: خارطة يومية لسهم شركة زجاج (2150) خلال الفترة من 29-3-2006م إلى 29-7-2007م، يظهر من خلالها الحد العلوي والسفلي للقاعدة الأسبوعية لـ 20 يومًا.

ويتم التعامل مع هذين الحدين بنفس طريقة التعامل مع أشربة بولينجر وأغلفة المتوسطات المتحركة، وتعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق التابعة للاتجاه فعالية. وسنتحدث فيما يلي عن عدة نقاط أساسية تتعلق بهذه القاعدة، وهي: قاعدة الأربعة أسابيع، تعديل قاعدة الأربعة أسابيع، ارتباط القاعدة الأسبوعية بالدورات الزمنية.

أ- قاعدة الأربعة أسابيع^[310]:

في الحالة الأساسية للقاعدة الأسبوعية يتم استخدام المدة الزمنية أربعة أسابيع، ويمكن تلخيص هذه القاعدة بسهولة في نقطتين كما يلي:

- قم بالشراء في حالة الاختراق الصاعد للحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة، وهو أعلى سعر تم تسجيله خلال آخر أربعة أسابيع.
- قم بالبيع في حالة الاختراق الهابط للحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم، وهو أدنى سعر تم تسجيله خلال آخر أربعة أسابيع.

وتتميز القاعدة الأسبوعية بأن إشارات الشراء والبيع فيها واضحة؛ لذلك لا يكون هناك أي خلاف حولها، عكس الكثير من الإشارات الفنية التي تحتمل الخلاف والنقاش. كما تتميز هذه القاعدة أيضًا بأن إشاراتها تكون في نفس اتجاه حركة السعر، وهذا يزيد من فرص نجاحها، حيث يمكن من خلالها الاستفادة من التحركات المهمة، خاصةً وأن إشاراتها قليلة ومن السهل تطبيقها. الخارطة 29 توضح مثالاً لكيفية الاستفادة من هذه القاعدة.

خارطة 29: خارطة يومية لسهم شركة العقارية (4020) خلال الفترة من 26-08-2003م إلى 20-06-2004م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق الحد العلوي لقاعدة الأربعة أسابيع ذات الـ 20 يومًا (الدائرة اليسرى)، وإشارة البيع عند اختراق الحد السفلي (الدائرة اليمنى).

ب- تعديل قاعدة الأربعة أسابيع:

المدة الزمنية الأساسية للقاعدة الأسبوعية تعطي الإشارات على المدى المتوسط، وهذه المدة الزمنية يمكن تعديلها حسب المدى الزمني المستهدف. على سبيل المثال يمكن استخدام مدة أسبوعين بدلًا من أربعة أسابيع، وذلك للحصول على إشارات قصيرة المدى (كما هو واضح في الخارطة 30) كما يمكن أيضًا استخدام ثمانية أسابيع بدلًا من أربعة. كما هو واضح في الخارطة 31.

خارطة 30: خارطة يومية لسهم شركة النقل الجماعي (4040) خلال الفترة من 13-3-2005م إلى 3-8-2005م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق الحد العلوي (الدائرة اليسرى) للقاعدة الأسبوعية ذات الـ 10 أيام. وإشارة البيع عند اختراق الحد السفلي (الدائرة اليمنى).

خارطة 31: خارطة يومية لسهم شركة المراعي (2280) خلال الفترة من 06-07-2011م إلى 23-07-2012م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق الحد العلوي (الدائرة اليسرى) للقاعدة الأسبوعية ذات الـ 40 يومًا. وإشارة البيع عند اختراق الحد السفلي (الدائرة اليمنى).

وكما هو الحال مع المتوسطات المتحركة، كلما كانت المدة الزمنية أطول؛ كلما كان تأخير الإشارات أكبر، وبالتالي تكون المخاطرة منخفضة، وذلك لقلّة

الإشارات الخاطئة في هذه الحالة. وفي المقابل كلما كانت المدة الزمنية أقصر؛ كلما كانت الإشارات أكثر سرعة، وبالتالي تكون المخاطرة مرتفعة، لكثرة الإشارات الخاطئة. لذلك الهدف دائماً هو الوصول إلى أفضل مدة زمنية من حيث سرعة الإشارة وانخفاض المخاطرة، وهذا يمكن الوصول إليه من خلال المحاولة والتجربة.

ويمكن الاستفادة من مدتين زمنييتين للحصول على أفضل النتائج من هذه القاعدة، وفي هذه الحالة يتم الشراء بناءً على الإشارة التقليدية التي تظهر من خلال قاعدة الأربعة أسابيع، ويتم استخدام مدة زمنية أقصر للقاعدة الأسبوعية مثل أسبوع أو أسبوعين، وذلك بهدف البيع وحماية الأرباح، لأن إشارات البيع في هذه الحالة سوف تكون أسرع (كما هو واضح في الخارطة 32) كما يمكن استخدام الفترة الزمنية لأسبوعين للشراء، والفترة الزمنية لأسبوع واحد للبيع. كما هو واضح في الخارطة 33.

خارطة 32: خارطة يومية لسهم شركة سايك (2010) خلال الفترة من 8-5-2003م إلى 9-10-2003م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق الحد العلوي للقاعدة الأسبوعية لـ 20 يوم. وإشارة البيع عند اختراق الحد السفلي للقاعدة الأسبوعية لـ 10 أيام.

خارطة 33: خارطة يومية لسهم شركة الصحراء للبتروكيماويات (2260) خلال الفترة من 8-2-2005م، إلى 7-7-2005م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند اختراق الحد العلوي للقاعدة الأسبوعية لـ 10 أيام. وإشارة البيع عند اختراق الحد السفلي للقاعدة الأسبوعية لـ 5 أيام.

ج- ارتباط القاعدة الأسبوعية بالدورات الزمنية:

المدة الزمنية الأساسية للقاعدة الأسبوعية هي أربعة أسابيع كما عرفنا؛ وهي تمثل 20 يوم تداول؛ وبعبارة أخرى تمثل دورة التداول المشهورة^[311]. كما أن مدة أسبوعين تعادل 10 أيام تداول وهي نصف هذه الدورة الزمنية. واستخدام أسبوع واحد يمثل نصف هذه المدة وهو 5 أيام، ويمثل أيضاً ربع المدة الزمنية لدورة التداول. كما أن استخدام ثمانية أسابيع في هذه القاعدة بدلاً من أربعة يعادل 40 يوم تداول، وهو ضعف المدة الزمنية لدورة التداول. وكل هذه الفترات الزمنية ترتبط مع بعضها بالرقم 2، سواءً من خلال الضرب فيه أو القسمة عليه، وبذلك نجد أن القاعدة الأسبوعية ترتبط بالدورات الزمنية بشكل كبير؛ وهذا من أسباب فعالية هذه الطريقة، ومن أسرار نجاحها.

مؤشر القطع المكافئ^[312]:

مؤشر القطع المكافئ يسمى أيضًا مؤشر التوقف والانعكاس^[313]؛ ويظهر على شكل خط منحنى منقط يشبه القطع المكافئ، ويكون تحت حركة السعر في حالة الاتجاه الصاعد، أو فوق حركة السعر في حالة الاتجاه الهابط. كما هو واضح في الخارطة 34.

خارطة 34: خارطة يومية لسهم شركة فتيحي (4180) خلال الفترة من 21-06-2011م إلى 27-06-2012م، يظهر من خلالها مؤشر القطع المكافئ على شكل خط منقط.

إن مؤشر القطع المكافئ يبدأ بطيئًا ثم يتسارع تدريجيًا أثناء تحرك السعر في الاتجاه، وعند تباطؤ حركة السعر نجد أن هذا المؤشر يتقاطع معه ليعطي إشارة الانعكاس (كما هو واضح في الخارطة 34 السابقة)؛ ومن هنا جاءت تسميته بمؤشر التوقف والانعكاس. وبما أن هذا المؤشر من المؤشرات التابعة للاتجاه، فإنه يعمل بأفضل صورة ممكنة في حالة الاتجاه الصاعد أو الهابط، ويكون في أسوأ حالاته عندما يتحرك السعر بشكل جانبي.

أ- استخدام مؤشر القطع المكافئ:

- مؤشر القطع المكافئ يمكن الاستفادة منه في تحديد إشارات الشراء والبيع؛ بالإضافة إلى تحديد مستويات إيقاف الخسارة، وذلك كما يلي:
- قم بالشراء عندما يعبر السعر فوق مؤشر القطع المكافئ، بعد ذلك ضع مستوى إيقاف الخسارة عند أول نقطة تكونت لهذا المؤشر بعد العبور الإيجابي، بحيث يكون مستوى إيقاف الخسارة تحت حركة السعر.
- قم برفع مستوى إيقاف الخسارة تدريجيًا مع كل نقطة جديدة يتم تكوينها، وذلك أثناء استمرار الارتفاع.
- قم بالبيع عندما يعبر السعر تحت مؤشر القطع المكافئ.

الخارطة 35 توضح كيفية الاستفادة من مؤشر القطع المكافئ في تحديد إشارة الشراء والبيع، وكذلك تحديد مستوى إيقاف الخسارة.

خارطة 35: خارطة يومية لسهم شركة إعمار (4220) خلال الفترة من 20-06-2011م إلى 06-06-2012م، تظهر من خلالها إشارة الشراء (الدائرة اليسرى) ومستوى إيقاف الخسارة، بالإضافة إلى إشارة البيع (الدائرة اليمنى).

ب- تحديد متغيرات مؤشر القطع المكافئ:

مؤشر القطع المكافئ يعتمد على عاملين أساسيين: الأول: عامل التسارع^[314]. والثاني: عامل أقصى تسارع^[315]. وعامل التسارع يحدد مقدار حركة مؤشر القطع المكافئ في كل مرة يسجل فيها السعر قمة جديدة في الاتجاه الصاعد، أو قاعًا جديدًا في الاتجاه الهابط. أما عامل أقصى تسارع فإنه يحدد أقصى مقدار لا يستطيع عامل التسارع تجاوزه.

على سبيل المثال إذا كان عامل التسارع يساوي 0.02 وعامل أقصى تسارع يساوي 0.2؛ فإن هذا يعني أن عامل التسارع لن يزيد عن مقدار 0.2 بعد تكوين عشر قمم جديدة في الاتجاه الصاعد^[316]، وذلك حتى تحدث إشارة العبور السليبي لمؤشر القطع المكافئ، ويبدأ في التسارع من جديد. وكلما كان مقدار عامل التسارع منخفضًا؛ كلما كان المؤشر أقل حساسية، وبالتالي تكون الإشارات أبطأ. وفي المقابل كلما كان مقدار عامل التسارع مرتفعًا؛ كلما كان المؤشر أكثر حساسية لحركة السعر، وبالتالي تكون الإشارات أسرع؛ وهذا يزيد من المخاطرة بسبب زيادة الإشارات الخاطئة. لذلك يبقى الهدف دائمًا هو الوصول إلى أفضل مدة زمنية من حيث سرعة الإشارة وانخفاض المخاطرة، وهذا يمكن الوصول إليه من خلال المحاولة والتجربة، مع الأخذ في الاعتبار أن القيمة الأساسية لعامل التسارع هي 0.02، والقيمة الأساسية لعامل أقصى تسارع هي 0.2.

الخلاصة:

- في هذا الفصل تم الحديث عن المؤشرات التابعة للاتجاه بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:
- المؤشرات التابعة للاتجاه تعتبر مؤشرات متأخرة، وكما هو واضح من اسمها فإنها تتبع حركة الاتجاه، لذلك تكون في أفضل حالاتها عندما يكون السعر في حالة متجهة، سواءً بشكل صاعد أو هابط.
 - المتوسطات المتحركة لا تتنبأ ببداية اتجاه جديد؛ وإنما تعطي إشارة لبدايته بعد أن يبدأ بشكل فعلي، وأهم ما يميز هذه المتوسطات هو أنها تعطي إشارات واضحة ومحددة ولا تحتمل النقاش.
 - المتوسط المتحرك البسيط يتم بناؤه من خلال حساب المتوسط الحسابي لأسعار الإغلاق خلال فترة زمنية محددة؛ حيث يتم قسمة مجموع هذه الأسعار على عدد الفترات الزمنية.
 - المتوسط المتحرك البسيط له بعض السلبيات، أهمها: تجاهله للفترات الزمنية السابقة، وذلك من خلال إسقاطها من الحساب. كما أنه يعطي نفس الوزن لجميع الفترات الزمنية الداخلة في حسابه.
 - المتوسط المتحرك الموزون استطاع حل مشكلة تساوي الوزن الموجودة في المتوسط المتحرك البسيط، لكنه لم يحل مشكلة تجاهل الفترات الزمنية السابقة؛ لأنه أيضًا يقتصر على الفترات الزمنية المحددة للحساب فقط.
 - المتوسط المتحرك الأسّي أفضل أنواع المتوسطات؛ لأنه يأخذ جميع الفترات الزمنية في الحساب، بالإضافة إلى أنه يعطي وزنًا أكبر للفترات الزمنية الجديدة؛ لذلك نجد أنه الأكثر شيوعًا واستخدامًا.

• يمكن الاستفادة من المتوسطات المتحركة بعدة طرق، منها: استخدام متوسط متحرك واحد، استخدام متوسطين متحركين، استخدام ثلاث متوسطات متحركة، تحديد اتجاه حركة السعر، تحديد مستويات الدعم والمقاومة.

• يمكن الاستفادة من أغلفة المتوسطات المتحركة بطريقتين: الأولى: تأكيد عمليات الاختراق للمتوسطات. والطريقة الثانية: تحديد التحركات المفرطة للسعر.

• تعتبر الدورات الزمنية من العوامل المهمة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة؛ لأن حركة السعر دائمًا تكون واقعة تحت تأثير هذه الدورات.

• يمكن تقليل الإشارات الخاطئة للمتوسطات المتحركة، وذلك من خلال رفع المدة الزمنية لها، وبالتالي تصبح إشارات الشراء والبيع أكثر تأخيرًا في هذه الحالة.

• توسيط المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة من أفضل طرق الاستفادة منها، حيث يتم وضع المتوسط المتحرك في منتصف المدة الزمنية المراد تحليلها.

• أرقام متسلسلة فيبوناتشي يمكن أن تستخدم كمتوسطات متحركة، سواءً على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل.

• المتوسطات المتحركة يمكن تطبيقها على البيانات الفنية الأخرى؛ وذلك بهدف زيادة نعومتها، وبالتالي تصبح إشاراتها الفنية أكثر وضوحًا وأكثر تأخيرًا.

• أشرطة بولينجر يمكن استخدامها كمستويات مستهدفة، كما يمكن أن تستخدم لتحديد قوة الاتجاه الصاعد أو الهابط، أو لقياس تذبذب السعر، كما يمكن من خلال هذه الأشرطة الحصول على إشارات تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه، أو لاحتمالية بداية اتجاه جديد.

• القاعدة الأسبوعية تمثل مستويات دعم ومقاومة متحركة للسعر، وهي عبارة عن حدين: حد علوي يمثل أعلى سعر تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. وحد سفلي يمثل أدنى سعر تم تسجيله خلال نفس الفترة الزمنية.

• يمكن تلخيص القاعدة الأسبوعية في نقطتين: الأولى: قم بالشراء في حالة الاختراق الصاعد للحد العلوي الذي يمثل مستوى المقاومة. والثانية: قم بالبيع في حالة الاختراق الهابط للحد السفلي الذي يمثل مستوى الدعم.

• القاعدة الأسبوعية ترتبط بالدورات الزمنية بشكل كبير؛ وهذا من أسباب فعالية هذه الطريقة، ومن أسرار نجاحها.

• مؤشر القطع المكافئ يسمى أيضًا مؤشر التوقف والانعكاس؛ ويظهر على شكل خط منحنى منقط يشبه القطع المكافئ، ويكون تحت حركة السعر في الاتجاه الصاعد، أو فوق حركة السعر في الاتجاه الهابط.

• مؤشر القطع المكافئ يبدأ بطيئاً ثم يتسارع تدريجياً أثناء تحرك السعر في الاتجاه، وعند تباطؤ حركة السعر نجد أن هذا المؤشر يتقاطع معه ليعطي إشارة الانعكاس.

• يمكن الاستفادة من مؤشر القطع المكافئ في تحديد إشارات الشراء والبيع، بالإضافة إلى تحديد مستويات إيقاف الخسارة.

• مؤشر القطع المكافئ يعتمد على عاملين أساسيين: الأول: عامل التسارع. والثاني: عامل أقصى تسارع. وكلما كان مقدار عامل التسارع منخفضاً؛ كلما كانت الإشارات أبطأ. وفي المقابل كلما كان مقدار عامل التسارع مرتفعاً؛ كلما كانت الإشارات أسرع، وهذا يزيد من الإشارات الخاطئة.

الفصل الثالث عشر: المذبذبات

تمهيد

متى تكون المذبذبات أكثر فعالية؟

اختيار المدة الزمنية

أهمية الاتجاه

مبادئ تحليل المذبذبات

أنواع المذبذبات

تحليل القوة النسبية

الخلاصة

الفصل الثالث عشر: المذبذبات

تمهيد:

المذبذبات تصنف بأنها مؤشرات متقدمة [317]؛ لأنها عادةً تعطي إشارات مبكرة قبل حركة السعر، وذلك عكس المؤشرات التابعة للاتجاه؛ والتي تصنف بأنها مؤشرات متأخرة [318]. وإذا كانت المؤشرات التابعة للاتجاه تستعمل عندما يتحرك السعر في الاتجاه الصاعد أو الهابط، فإن المذبذبات تكون في أفضل حالاتها عندما يتحرك السعر بشكل جانبي؛ وهي الحالة غير المتجهة [319]. وبذلك يمكن الاستفادة من هذه التحركات الجانبية التي قد تشكل 70% من تحركات السعر، بالإضافة إلى ذلك يمكن الاستفادة من المذبذبات أيضًا عندما يتحرك السعر في الاتجاه الصاعد أو الهابط، كما سوف يمر معنا في هذا الفصل، ومن هنا تظهر الأهمية الكبيرة لهذا النوع من المؤشرات الفنية، والذي يقوم بدور كبير في عملية التحليل.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بالمذبذبات، هي: متى تكون المذبذبات أكثر فعالية؟، اختيار المدة الزمنية، أهمية الاتجاه، مبادئ تحليل المذبذبات، أنواع المذبذبات، وأخيرًا سنتحدث عن تحليل القوة النسبية. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

متى تكون المذبذبات أكثر فعالية؟:

عرفنا أن المذبذبات تكون في أفضل حالاتها عندما يتحرك السعر بشكل جانبي، وكلما كانت الحركة الجانبية للسعر أطول كلما كانت المذبذبات أكثر فعالية؛ لأنها تتحرك بشكل مشابه لحركة السعر في هذه الحالة (كما هو واضح في الخارطة 1) فعندما يصل السعر إلى القمة نجد أن المذبذب وصل إلى مستوى الإفراط في الشراء، وعندما يصل السعر إلى القاع نجد أن المذبذب وصل إلى مستوى الإفراط في البيع، لذلك يمكن الاستفادة من هذه الحركة الجانبية.



خارطة 1: خارطة يومية لسهم شركة مكة للإنشاء والتعمير (4100) خلال الفترة من 2007-1-22م إلى 15-2008م، يظهر من خلالها تحرك المذبذب بشكل مشابه للحركة الجانبية للسعر (النافذة السفلية).

كما أن المذبذبات يمكن أن تلعب دورًا مهمًا عندما يتحرك السعر في الاتجاه الصاعد أو الهابط؛ وذلك من خلال تحديد قوة هذا الاتجاه أو ضعفه، كما سوف يمر معنا عند الحديث عن مبادئ تحليل المذبذبات. وفي المقابل تكون المذبذبات في أسوأ حالاتها أثناء عمليات الاختراق، وعند بداية اتجاه جديد للسعر؛ وذلك لأن المذبذبات عادةً تسجل قراءات مفرطة في هذه الحالات (كما هو واضح في الخارطة 2).



خارطة 2: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 2008-4-27م إلى 2009-3-31م، يظهر من خلالها تحرك المذبذب في منطقة الإفراط في الشراء لبعض الوقت (محاط بدائرة) قبل أن يعود للتحرك بشكل طبيعي، وذلك بعد عملية الاختراق.

لذلك من الأفضل غالبًا تجاهل المذبذبات لبعض الوقت في حالة الاختراق، أو عند بداية الاتجاهات الجديدة، حتى تعود هذه المذبذبات إلى وضعها الطبيعي، وذلك بعد أن يتحرك السعر في هذه المرحلة الجديدة لبعض الوقت.

اختيار المدة الزمنية:

تعتبر الدورات الزمنية^[320] إحدى أهم العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار المدة الزمنية للمذبذبات؛ لأن حركة السعر دائمًا تكون واقعة تحت تأثير هذه الدورات. ومن أشهر الدورات الزمنية دورة التداول التي تتكون من 20 يوم تداول؛ وبالاعتماد على هذه الدورة يمكن استخدام أكثر من مدة زمنية للمذبذبات، مثل: 5 و 10 و 20 و 40 يومًا، حيث إن المدة الزمنية 20 يومًا تمثل دورة تداول كاملة، و 40 يومًا تمثل ضعف دورة التداول، بينما 10 أيام تمثل نصف الدورة، و 5 أيام تمثل نصف المدة الزمنية 10 أيام، كما أنها تمثل ربع دورة التداول، وكل هذه الفترات الزمنية ترتبط مع بعضها بالرقم 2، سواءً من خلال الضرب فيه أو القسمة عليه.

والمدى الزمني الذي يتعامل معه المحلل الفني أيضًا يلعب دورًا مهمًا في تحديد المدة الزمنية للمذبذبات، فالمدى القصير يمكن معه استخدام فترات زمنية مثل: 5 و 10 و 20 يومًا، بالإضافة إلى الفترة الزمنية 14 يومًا والمستخدمة بشكل أساسي في الكثير من المذبذبات. أما المدى المتوسط فيمكن معه استخدام فترات زمنية أخرى مثل: 9 و 13 و 26 أسبوعًا. أما المدى الطويل فيمكن معه استخدام فترات زمنية مثل: 9 و 12 و 18 و 24 شهرًا، كما أن المحاولة والتجربة يمكن أن تلعب دورًا مهمًا أيضًا في تحديد أفضل مدة زمنية للمذبذبات.

أهمية الاتجاه:

المذبذبات عبارة عن أدوات ثانوية مكملة للتحليل الفني، لذلك يجب استخدامها مع الأدوات الفنية الأخرى، كما أن هذه المذبذبات تعطي إشارات كثيرة، وأحد أهم أسباب إخفاق الكثير من هذه الإشارات هو أنها تكون معاكسة للاتجاه العام للسعر، لذلك يجب أولاً تحديد الاتجاه العام، ثم بعد ذلك يتم تحليل المذبذبات، وذلك لكي يتم تجاهل الإشارات التي تخالف هذا الاتجاه. على سبيل المثال إذا كان السعر يتحرك في اتجاه هابط على المدى المتوسط، وأعطى أحد المذبذبات إشارة شراء على المدى القصير، فإن هذه الإشارة يجب تجاهلها لأنها تخالف الاتجاه العام للسعر، أما عندما تكون الإشارات في نفس الاتجاه العام فإنها تكون آمنة في الكثير من الحالات.

مبادئ تحليل المذبذبات:

هناك مبادئ عامة يمكن استخدامها لتحليل المذبذبات، وذلك بهدف الحصول على الإشارات المختلفة، كما أن هناك مبادئ خاصة لتحليل بعض المذبذبات، ويمكن تقسيم المبادئ العامة إلى قسمين رئيسيين - وذلك لسهولة فهمها وتطبيقها - هما: القسم الأول: تحليل سلوك المذبذبات. والقسم الثاني: تحليل طرق انعكاس الاتجاه. وفيما يلي الحديث عن هذين القسمين بالتفصيل:

أ- تحليل سلوك المذبذبات:

عند دراسة حركة المذبذبات نجد أن لها سلوكًا خاصًا مع حركة السعر؛ ومن خلال هذا السلوك يمكن تحديد مدى قوة أو ضعف تحركات السعر المختلفة، ومن أهم مميزات هذه المذبذبات أن إشارات قوة وضعف حركة السعر تظهر عليها أولاً، بحيث يمكن من خلالها التنبؤ بتحركات السعر قبل حدوثها. وهناك عشرة مبادئ يمكن استخدامها لتحليل سلوك المذبذبات، هي: مستويات الإفراط في الشراء والبيع، سلوك المذبذبات في الاتجاهات الرئيسية، عبور مستويات الإفراط في الشراء والبيع، إشارات الإفراط في الشراء والبيع، التذبذب العالي، الاختلافات، الاختلافات المتناقضة، الاختلافات المركبة، التذبذبات الفاشلة، التوقف. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

1- مستويات الإفراط في الشراء والبيع:

المذبذبات عادةً يكون لها حد علوي وحد سفلي، ويتم رسم هذين الحدين عند مسافة محددة فوق وتحت خط المنتصف^[321] للمذبذب. فالحد العلوي يمثل مستوى الإفراط في الشراء^[322]؛ وهذا الحد يشير إلى أن الحركة الصاعدة للسعر امتدت بشكل كبير، ووصول المذبذب إلى هذا المستوى يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية توقف هذه الحركة الصاعدة. وفي المقابل الحد السفلي للمذبذب يمثل مستوى الإفراط في البيع^[323]؛ وهذا الحد يشير إلى أن الحركة الهابطة للسعر امتدت بشكل كبير، ووصول المذبذب إلى هذا المستوى يعتبر إشارة لاحتمالية توقف هذه الحركة الهابطة. الشكل 1 يوضح مستويي الإفراط في الشراء والبيع للمذبذب.



شكل 1: شكل توضيحي لمستويي الإفراط في الشراء والبيع للمذبذب، بالإضافة إلى خط المنتصف.

إن تحديد مستوي الإفراط في الشراء والبيع يعتمد على دراسة التحركات السابقة للمذبذب، وذلك من خلال الخارطة الفنية، بعد ذلك يتم وضع مستوى الإفراط في الشراء عند المستوى الذي - عادةً - ينعكس المذبذب إذا وصل إليه أو اقترب منه. كذلك الحال أيضًا بالنسبة لمستوى الإفراط في البيع، فإنه يوضع عند المستوى الذي - عادةً - ينعكس المذبذب إذا وصل إليه أو اقترب منه (كما هو واضح في الخارطة 3). وهذه المستويات يجب تعديلها بين فترةٍ وأخرى، خاصةً في حالة حدوث تغيرات كبيرة للسعر، كما أن هذه المستويات موجودة بشكل أساسي في بعض المذبذبات، وغير موجودة في البعض الآخر. وفي كل الأحوال يمكن تعديل هذه المستويات، أو إضافتها إذا لم تكن موجودة، لأنها تلعب دورًا مهمًا في تحليل سلوك المذبذبات. وبصورة عامة كلما كانت المدة الزمنية للمذبذبات أقصر؛ كلما كانت هذه المستويات أكثر ارتفاعًا وانخفاضًا عن خط المنتصف. وكلما كانت المدة الزمنية أطول؛ كلما كانت هذه المستويات أقل انخفاضًا وارتفاعًا عن خط المنتصف.



خارطة 3: خارطة يومية لسهم شركة الجوف الزراعية (6070) خلال الفترة من 5-8-2006م إلى 25-6-2008م، يظهر من خلالها تحديد مستوى الإفراط في الشراء والبيع من خلال دراسة التحركات السابقة للمذبذب على الخارطة.

ووصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في الشراء لا يعتبر سببًا كافيًا للبيع، ولا يعني أن حركة السعر يجب أن تتوقف، فالسعر في الكثير من الحالات يواصل صعوده حتى بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في الشراء. كذلك وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في البيع لا يعتبر سببًا كافيًا للشراء، ولا يعني أن حركة السعر يجب أن تتوقف، فالسعر في الكثير من الحالات يواصل هبوطه حتى بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في البيع.

لذلك يجب في كل الأحوال انتظار تأكيد انعكاس اتجاه السعر، وهذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 4 توضح مثالاً لإشارة انعكاس للاتجاه الصاعد بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في الشراء. والخارطة 5 توضح مثالاً لإشارة انعكاس للاتجاه الهابط بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في البيع.



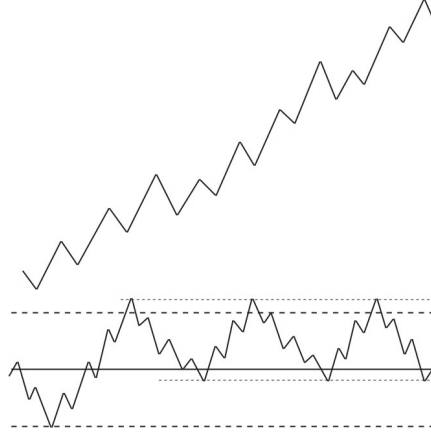
خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة سبكيم العالمية (2310) خلال الفترة من 10-8-2011م إلى 9-6-2012م، يظهر من خلالها انعكاس الاتجاه الصاعد للسعر بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في الشراء.



خارطة 5: خارطة يومية لسهم شركة ينساب (2290) خلال الفترة من 2008-8-11 إلى 2009-5-13م، يظهر من خلالها انعكاس الاتجاه الهابط بعد وصول المذبذب إلى مستوى الإفراط في البيع.

2- سلوك المذبذبات في الاتجاهات الرئيسية:

في الاتجاه الصاعد الرئيسي^[324] عادةً تتحرك المذبذبات بين مستوى الإفراط في الشراء وخط المنتصف، حيث يمثل مستوى الإفراط في الشراء مستوى مقاومة للمذبذب، وخط المنتصف يمثل مستوى دعم له؛ والنتيجة في هذه الحالة تكون حركة المذبذب في النصف العلوي من خارطة المذبذب. كما هو واضح في الشكل 2 والخارطة 6.

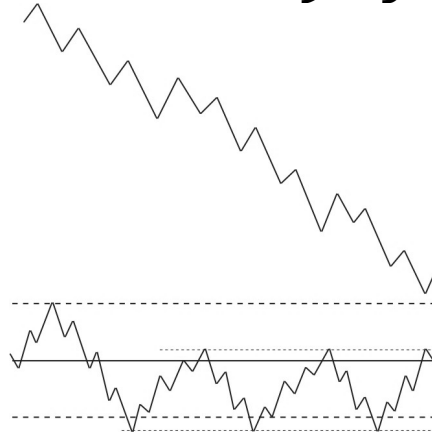


شكل 2: في الاتجاه الصاعد الرئيسي عادةً يتحرك المذبذب في النصف العلوي، بين خط المنتصف ومستوى الإفراط في الشراء.



خارطة 6: خارطة أسبوعية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 2002-10-27 إلى 2007-1-27م، يظهر من خلالها تحرك المذبذب بين خط المنتصف ومستوى الإفراط في الشراء، وذلك أثناء تحرك المؤشر العام في الاتجاه الصاعد الرئيسي.

وفي الاتجاه الهابط الرئيسي^[325] عادةً تتحرك المذبذبات بين مستوى الإفراط في البيع وخط المنتصف، حيث يمثل مستوى الإفراط في البيع مستوى دعم للمذبذب، وخط المنتصف يمثل مستوى مقاومة له؛ والنتيجة في هذه الحالة تكون حركة المذبذب في النصف السفلي من خارطة المذبذب. كما هو واضح في الشكل 3 والخارطة 7.



شكل 3: في الاتجاه الهابط الرئيسي عادةً يتحرك المذبذب في النصف السفلي، بين خط المنتصف ومستوى الإفراط في البيع.



خارطة 7: خارطة يومية لسهم شركة الباحة (4130) خلال الفترة من 2007-8-27 إلى 2009-5-10م، يظهر من خلالها تحرك المذبذب بين خط المنتصف ومستوى الإفراط في البيع، وذلك أثناء تحرك السعر في الاتجاه الهابط الرئيسي.

تذكر أن المذبذبات عادةً تكون في أسوأ حالاتها عند بداية الاتجاهات الجديدة للسعر، خاصةً إذا كانت هذه الاتجاهات طويلة المدى. وفي هذه الحالة نجد أن المذبذبات تتحرك في المناطق المفرطة، لذلك يجب أن يستمر الاتجاه

الصاعد أو الهابط لفترة من الوقت، وذلك حتى تأخذ المذبذبات وضعها الطبيعي.

3- عبور مستويات الإفراط في الشراء والبيع:

يمكن الاستفادة من المستويات المفرطة للحصول على إشارات الشراء والبيع، فالعبور الهابط لمستوى الإفراط في الشراء يعتبر إشارة بيع، وفي المقابل العبور الصاعد لمستوى الإفراط في البيع يعتبر إشارة شراء، لكن هذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد من حركة السعر في كل الأحوال، وهذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 8 توضح مثالاً لإشارة بيع مؤكدة، والخارطة 9 توضح مثالاً لإشارة شراء مؤكدة.



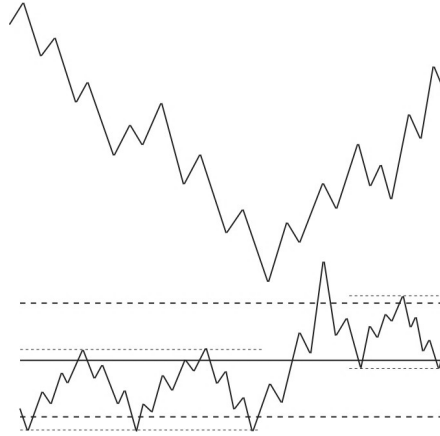
خارطة 8: خارطة يومية لسهم شركة الجوف الزراعية (6070) خلال الفترة من 1-8-2011م إلى 16-5-2012م، تظهر فيها إشارة البيع من خلال العبور الهابط لمستوى الإفراط في الشراء (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد.



خارطة 9: خارطة يومية لسهم شركة الجوف الزراعية (6070) خلال الفترة من 3-3-2007م إلى 11-21-2007م، تظهر فيها إشارة الشراء من خلال العبور الصاعد لمستوى الإفراط في البيع (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط.

4- إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع:

إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع إشارات طويلة المدى، وتظهر في نهاية الاتجاهات الرئيسية، وتعتبر إشارة لبداية تغير كبير لحركة السعر على المدى الطويل. فإشارة الإفراط الكبير في الشراء^[326] تحدث في نهاية الاتجاه الهابط الرئيسي، وبعد تكون أخر قاع فيه، حيث يرتفع المذبذب إلى مستوى الإفراط في الشراء بشكل سريع، وعادةً يسجل المذبذب قمة جديدة أعلى من القمم السابقة التي تم تسجيلها خلال السنوات الماضية، وهذه الإشارة تعتبر تحذيرًا لاحتمالية تغير الاتجاه الهابط إلى الاتجاه الجانبي أو الاتجاه الصاعد على المدى الطويل. الشكل 4 والخارطة 10 توضح مثالاً لإشارة الإفراط الكبير في الشراء.

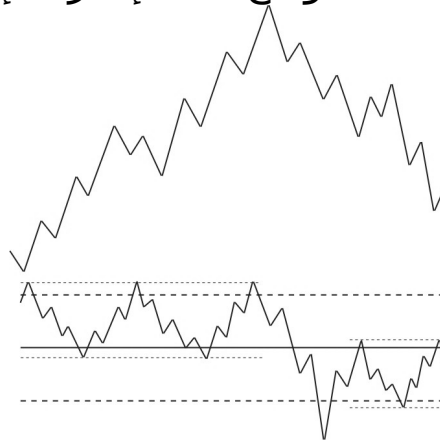


شكل 4: ظهور إشارة الإفراط الكبير في الشراء بعد الاتجاه الهابط الرئيسي.

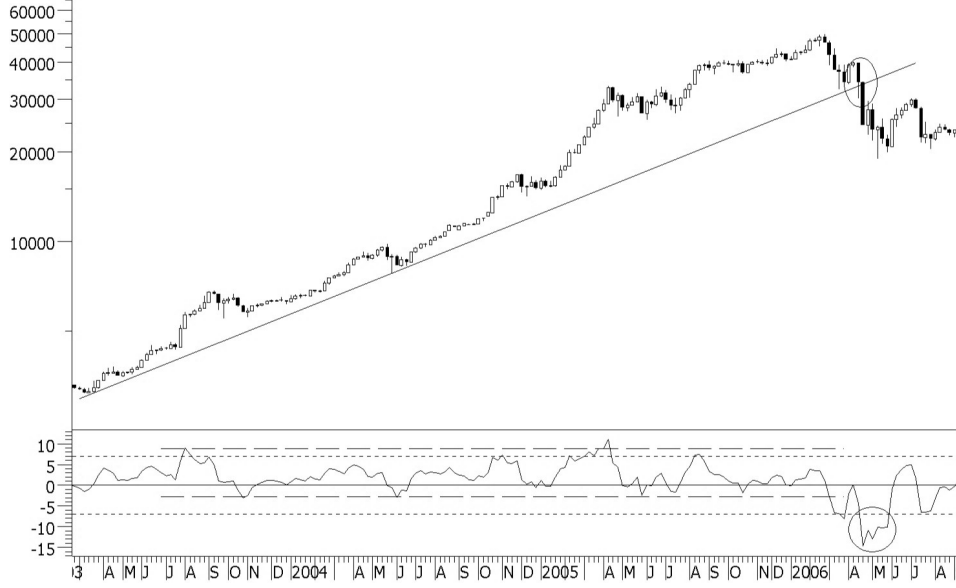


خارطة 10: خارطة يومية لسهم شركة سابك (2010) خلال الفترة من 2006-3-14 إلى 2007-3-12م، تظهر فيها إشارة الإفراط الكبير في الشراء (الدائرة السفلية) بعد الاتجاه الهابط على المدى الطويل.

وإشارة الإفراط الكبير في البيع^[327] تحدث في نهاية الاتجاه الصاعد الرئيسي، وبعد تكون آخر قمة فيه، حيث يهبط المذبذب إلى مستوى الإفراط في البيع بشكل سريع، وعادةً يسجل المذبذب قاعًا جديدًا أدنى من القيعان السابقة التي تم تسجيلها خلال السنوات الماضية، وهذه الإشارة تعتبر تحذيرًا لاحتمالية تغير الاتجاه الصاعد إلى الاتجاه الجانبي أو الاتجاه الهابط على المدى الطويل. الشكل 5 والخارطة 11 توضح مثالًا لإشارة الإفراط الكبير في البيع.



شكل 5: ظهور إشارة الإفراط الكبير في البيع بعد الاتجاه الصاعد الرئيسي.

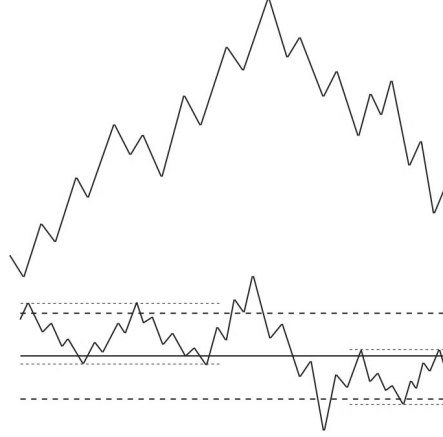


خارطة 11: خارطة أسبوعية لمؤشر قطاع الصناعة (TISI) خلال الفترة من 2003-2-23 إلى 2006-9-3م، تظهر فيها إشارة الإفراط الكبير في البيع (الدائرة السفلية) بعد الاتجاه الصاعد على المدى الطويل.

إن إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع دائمًا تظهر في المذبذبات قصيرة المدى، والتي تكون فيها المدة الزمنية من 10 إلى 30 يومًا، كما أن هذه الإشارات لا تظهر أبدًا في المذبذبات التي يكون مدى التذبذب فيها بين صفر و 100، والتي لا يساوي فيها خط المنتصف الصفر، مثل مؤشر القوة النسبية^[328] ومذبذب ستوكاستيك^[329]؛ وإنما تظهر في المذبذبات التي يكون فيها خط المنتصف هو الصفر، مثل مؤشر معدل التغير^[330]. كما أن هذه الإشارات في كل الأحوال تحتاج إلى تأكيد من حركة السعر، وهذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال اختراق خط اتجاه، أو من خلال اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

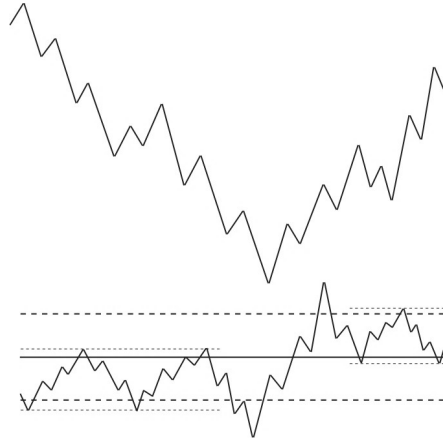
5- التذبذب العالي:

إشارات التذبذب العالي^[331] من الإشارات طويلة المدى، وتظهر بعد الاتجاهات الرئيسية؛ وتعتبر إشارة لبداية تغير كبير لحركة السعر على المدى الطويل. فبعد الاتجاه الصاعد الرئيسي يسجل السعر قمة جديدة، ويتبعه المذبذب في تسجيل قمة جديدة أيضًا في مستوى الإفراط في الشراء، بعد ذلك يبدأ السعر في الهبوط، وأثناء هذا الهبوط يسجل المذبذب قاعًا جديدًا في مستوى الإفراط في البيع أو قريبًا منه. الشكل 6 يوضح مثالًا لهذه الإشارة السلبية بعد الاتجاه الصاعد.



شكل 6: ظهور إشارة التذبذب العالي السلبي بعد الاتجاه الصاعد الرئيسي.

وفي المقابل بعد الاتجاه الهابط الرئيسي يسجل السعر قاعًا جديدًا، ويتبعه المذبذب في تسجيل قاع جديد أيضًا في مستوى الإفراط في البيع، بعد ذلك يبدأ السعر في الارتفاع، وأثناء هذا الارتفاع يسجل المذبذب قمة جديدة في مستوى الإفراط في الشراء أو قريبًا منه. الشكل 7 يوضح مثالًا لهذه الإشارة الإيجابية بعد الاتجاه الهابط.



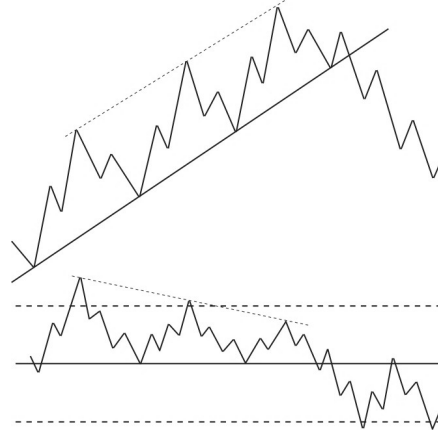
شكل 7: ظهور إشارة التذبذب العالي الإيجابي بعد الاتجاه الهابط الرئيسي.

إن إشارات التذبذب العالي دائمًا تظهر في المذبذبات قصيرة المدى، والتي تكون فيها المدة الزمنية من 10 إلى 30 يومًا، كما أن هذه الإشارات في كل الأحوال تحتاج إلى تأكيد من حركة السعر، وهذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال اختراق خط اتجاه، أو من خلال اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

6- الاختلافات [332]:

الاختلاف بين اتجاه حركة السعر واتجاه حركة المذبذب أحد أهم إشارات التحذير لاحتمالية تغير الاتجاه، وهذا الاختلاف يبدأ عندما يكون السعر قمة جديدة في الاتجاه الصاعد، وذلك بعد الوصول إلى مستوى الإفراط في

الشراء؛ بينما يفشل المذبذب في تكوين قمة جديدة، ويستمر هذا الاختلاف بحيث تكون هناك قمتان أو أكثر صاعدة للسعر، يقابلهما قمتان أو أكثر هابطة للمذبذب؛ والنتيجة تكون استمرار تحرك السعر في الاتجاه الصاعد، وكذلك استمرار تحرك المذبذب في الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 8) ومثل هذا الاختلاف يسمى بالاختلاف السلبي^[333]؛ ويعتبر إشارة لضعف الاتجاه الصاعد. الخارطة 12 توضح مثالاً لهذا الاختلاف السلبي.



شكل 8: شكل توضيحي للاختلاف السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب.



خارطة 12: خارطة يومية لسهم شركة مبرد (4110) خلال الفترة من 2006-5-3 إلى 2007-1-24م، يظهر فيها الاختلاف السلبي بين حركة السعر والمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة السلبية من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

والاختلاف الإيجابي^[334] في المقابل يبدأ عندما يكون السعر قاعاً جديداً في الاتجاه الهابط، وذلك بعد الوصول إلى مستوى الإفراط في البيع؛ بينما يفشل المذبذب في تكوين قاع جديد، ويستمر هذا الاختلاف حتى يتكون قاعان هابطان أو أكثر للسعر، يقابلهما قاعان صاعدان أو أكثر للمذبذب؛ والنتيجة

تكون استمرار تحرك السعر في الاتجاه الهابط، وكذلك استمرار تحرك المذبذب في الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 9) وهذا الاختلاف يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الهابط. الخارطة 13 توضح مثالاً لهذا الاختلاف الإيجابي.

شكل 9: شكل توضيحي للاختلاف الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب.

خارطة 13: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 10-6-2008م إلى 31-1-2009م، يظهر فيها الاختلاف الإيجابي بين حركة السعر والمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة الإيجابية من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

إن الاختلاف بين اتجاه حركة السعر واتجاه المذبذب يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية انعكاس الاتجاه، وكلما كانت هذه الإشارة قريبة من مستوى الإفراط في الشراء أو البيع؛ كلما كانت أكثر قوةً وأهمية. وفي كل الأحوال هذه الإشارة تحتاج إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر، مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

7- الاختلافات المتناقضة [335]:

الاختلاف المتناقض بين اتجاه حركة السعر واتجاه حركة المذبذب من الحالات قليلة الحدوث؛ وتعتبر هذه الحالة إشارة لاحتمالية استمرار الاتجاه، وهذا الاختلاف المتناقض يبدأ عندما يتحرك المذبذب بشكل قوي في الاتجاه الهابط، بينما يحاول السعر مقاومة هذا الهبوط؛ والنتيجة في النهاية تكون تحرك السعر في اتجاه صاعد، وتحرك المذبذب في اتجاه هابط (كما هو واضح في الشكل 10) وهذه الحالة تسمى بالاختلاف المتناقض الإيجابي [336]؛ وتعتبر إشارة لقوة الاتجاه الصاعد للسعر. الخارطة 14 توضح مثالاً لهذه الإشارة الإيجابية.

شكل 10: شكل توضيحي للاختلاف المتناقض الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب.

خارطة 14: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 9-1-2005م إلى 25-3-2006م، يظهر من خلالها الاختلاف المتناقض الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب، وفي هذه الحالة واصل السعر تحركه في الاتجاه الصاعد.

والاختلاف المتناقض السلبي [337] في المقابل يبدأ عندما يتحرك المذبذب بشكل قوي في الاتجاه الصاعد، بينما يحاول السعر مقاومة هذا الارتفاع؛ والنتيجة في النهاية تكون تحرك السعر في اتجاه هابط، وتحرك المذبذب في

الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 11) وهذا الاختلاف المتناقض يعتبر إشارة لقوة الاتجاه الهابط للسعر. الخارطة 15 توضح مثالاً لهذه الإشارة السلبية.

شكل 11: شكل توضيحي للاختلاف المتناقض السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب.

خارطة 15: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 18-8-2006م إلى 12-8-2007م، يظهر من خلالها الاختلاف المتناقض السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب، وفي هذه الحالة واصل السعر تحركه في الاتجاه الهابط.

8- الاختلافات المركبة [338]:

الاختلافات المركبة من أهم إشارات التحذير لاحتمالية تغير الاتجاه، وهذه الاختلافات تظهر عادةً من خلال استخدام مذبذبين؛ بحيث يكون لكل مذبذب فترة زمنية مختلفة، ويتم وضع المذبذبين في نفس الخارطة لمشاهدة هذه الاختلافات. وفي حالة الاختلاف المركب السلبي [339] نجد أن السعر يواصل تحركاته في الاتجاه الصاعد؛ وذلك بعد وصول المذبذبين إلى مستوى الإفراط في الشراء، بينما يبدأ المذبذبان في الاتجاه الهابط، وعادةً يكون هناك فترة زمنية بين بداية الهبوط في المذبذب الطويل والمذبذب القصير (كما هو واضح في الشكل 12) وهذا الاختلاف السلبي المركب يعتبر إشارة قوية لضعف الاتجاه الصاعد. الخارطة 16 توضح مثالاً لهذه الإشارة السلبية.

شكل 12: شكل توضيحي للاختلاف المركب السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذبين.

خارطة 16: خارطة يومية لسهم شركة نادك (6010) خلال الفترة من 17-3-2005م إلى 20-3-2006م، يظهر من خلالها الاختلاف المركب السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذبين، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه.

وفي حالة الاختلاف المركب الإيجابي [340] نجد أن السعر يواصل تحركاته في الاتجاه الهابط، وذلك بعد وصول المذبذبين إلى مستوى الإفراط في البيع، بينما يبدأ المذبذبان في الاتجاه الصاعد، وعادةً يكون هناك فترة زمنية بين بداية الصعود في المذبذب الطويل والمذبذب القصير (كما هو واضح في الشكل 13) وهذا الاختلاف الإيجابي المركب يعتبر إشارة قوية لضعف الاتجاه الهابط. الخارطة 17 توضح مثالاً لهذه الإشارة الإيجابية.

شكل 13: شكل توضيحي للاختلاف المركب الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذبين.

خارطة 17: خارطة يومية لسهم شركة إتحاد الاتصالات (7020) خلال الفترة من 11-3-2006م إلى 21-4-2007م، يظهر من خلالها الاختلاف المركب الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذبين، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه.

ويجب أن تكون المدة الزمنية للمذبذبين مختلفة بشكل واضح، على سبيل المثال يمكن استخدام المدة الزمنية 20 يومًا للمذبذب القصير، والمدة الزمنية 40 يومًا للمذبذب الطويل؛ وذلك لتحديد إشارات الاختلاف المركب على المدى القصير والمتوسط. كما يمكن أيضًا استخدام المدة الزمنية 13 أسبوعًا للمذبذب القصير، والمدة الزمنية 26 أسبوعًا للمذبذب الطويل؛ وذلك لتحديد إشارات الاختلاف المركبة على المدى المتوسط والطويل. وإشارات الاختلاف المركب تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

9- التذبذبات الفاشلة [341]:

التذبذبات الفاشلة تظهر عندما يتحرك المذبذب فوق مستوى الإفراط في الشراء، أو تحت مستوى الإفراط في البيع، وهذه الإشارات تعتبر تحذيرًا مهمًا لاحتمالية انعكاس الاتجاه. والتذبذب الفاشل السلبي [342] يبدأ عندما يفشل المذبذب في تجاوز القمة السابقة التي كونها فوق مستوى الإفراط في الشراء، بعد ذلك يسجل المذبذب اختراقًا هابطًا للقاع الذي كونه قبل القمة الفاشلة؛ والنتيجة في النهاية تكون قمتين هابطتين، يتبعهما اختراق هابط لآخر قاع تم تكوينه فوق مستوى الإفراط في الشراء (كما هو واضح في الشكل 14) وهذا التذبذب الفاشل يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الصاعد للسعر. الخارطة 18 توضح مثالاً لإشارة التذبذب الفاشل السلبي.

شكل 14: شكل توضيحي لإشارة التذبذب الفاشل السلبي.

خارطة 18: خارطة يومية لسهم شركة الاحساء للتنمية (2140) خلال الفترة من 13-1-2005م إلى 19-4-2006م، تظهر من خلالها إشارة التذبذب الفاشل السلبي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد.

وفي المقابل التذبذب الفاشل الإيجابي [343] يبدأ عندما يفشل المذبذب في تجاوز القاع السابق الذي كونه تحت مستوى الإفراط في البيع، بعد ذلك يسجل المذبذب اختراقًا صاعدًا للقمة التي كونها قبل القاع الفاشل؛ والنتيجة في النهاية تكون قاعين صاعدين، يتبعهما اختراق صاعد لآخر قمة تم تكوينها تحت مستوى الإفراط في البيع (كما هو واضح في الشكل 15) وهذا التذبذب

الفاشل يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الهابط للسعر. الخارطة 19 توضح مثالاً لإشارة التذبذب الفاشل الإيجابي.

شكل 15: شكل توضيحي لإشارة التذبذب الفاشل الإيجابي.

خارطة 19: خارطة يومية لسهم شركة عسير (4080) خلال الفترة من 1-4-2007م إلى 12-1-2008م، تظهر من خلالها إشارة التذبذب الفاشل الإيجابي بين اتجاه حركة السعر والمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

وإشارات التذبذب الفاشل تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

10- التوقف [344]:

إشارات التوقف تعتبر تحذيرًا لاحتمالية تغير الاتجاه، وهذا التوقف يظهر على شكل خط أفقي يحدث نتيجة التباطؤ في سرعة المذبذب. والتوقف السلبي [345] يأتي بعد تحرك المذبذب في الاتجاه الصاعد (كما هو واضح في الشكل 16) وهذا التوقف يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الصاعد للسعر. الخارطة 20 توضح مثالاً لإشارة التوقف السلبي.

شكل 16: شكل توضيحي لإشارة التوقف السلبي.

خارطة 20: خارطة يومية لسهم شركة الفنادق (4010) خلال الفترة من 29-3-2006م إلى 27-12-2006م، تظهر من خلالها إشارة التوقف السلبي للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

والتوقف الإيجابي [346] يأتي بعد تحرك المذبذب في الاتجاه الهابط (كما هو واضح في الشكل 17) وهذا التوقف يعتبر إشارة لضعف الاتجاه الهابط للسعر. الخارطة 21 توضح مثالاً لإشارة التوقف الإيجابي.

شكل 17: شكل توضيحي لإشارة التوقف الإيجابي.

خارطة 21: خارطة يومية لسهم شركة العقارية (4020) خلال الفترة من 24-7-2006م إلى 4-9-2007م، تظهر من خلالها إشارة التوقف الإيجابي للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

وكلما كانت إشارات التوقف قريبة من مستوى الإفراط في الشراء أو البيع؛ كلما كانت أكثر قوةً وأهمية، وفي كل الأحوال فهذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

ب- تحليل طرق انعكاس الاتجاه:

انعكاس اتجاه المذبذب في الكثير من الحالات يتبعه انعكاس لاتجاه السعر، ومن هنا تأتي أهمية المذبذبات كأداة فنية يمكن من خلالها التنبؤ بعمليات الانعكاس؛ خاصةً وأن المذبذبات بصورة عامة تعتبر مؤشرات متقدمة، لأنها عادةً تعطي إشارات مبكرة تسبق تحركات السعر. وهناك خمسة مبادئ يمكن استخدامها لتحليل طرق انعكاس الاتجاه، هي: اختراق خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، عبور خط المنتصف، استخدام المتوسطات المتحركة، تنعيم المذبذبات. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

1- اختراق خطوط الاتجاه^[347]:

يمكن رسم خطوط الاتجاه^[348] باستخدام حركة المذبذبات، وهذه الخطوط لها نفس خصائص خطوط اتجاه حركة السعر، مثل تحديد قوة خطوط الاتجاه، أو مبدأ عكس الأدوار عند اختراقها.

ومن هنا نجد أن خطوط الاتجاه للمذبذبات لا تقل أهمية عن خطوط اتجاه حركة السعر، واختراق هذه الخطوط يعتبر إشارة مهمة لاحتمالية تغير الاتجاه؛ كما أن هذا الاختراق يعتبر من أفضل مبادئ تحليل حركة المذبذبات، ومن أكثرها سهولة أيضًا.

وفي الكثير من الحالات يمكن رسم خط اتجاه لحركة السعر وخط اتجاه آخر للمذبذب، واختراق خط اتجاه المذبذب عادةً يحدث قبل اختراق خط اتجاه حركة السعر بفترة من الوقت، كما أن حدوث عمليتي الاختراق في نفس الوقت، أو في وقت متقارب يزيد من قوة هذه الإشارة. الشكل 18 يوضح إشارة اختراق هابط لخط اتجاه المذبذب وحركة السعر.

شكل 18: إشارة الاختراق لخط الاتجاه الصاعد لحركة السعر وللمذبذب.

الشكل 19 يوضح اختراقًا صاعدًا لخط الاتجاه الهابط، وهذه إشارة شراء تم تأكيدها من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط لحركة السعر.

شكل 19: إشارة الاختراق لخط الاتجاه الهابط لحركة السعر وللمذبذب.

إن إشارات اختراق خطوط الاتجاه للمذبذبات تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 22 توضح مثالاً لإشارة اختراق مؤكدة لخط اتجاه صاعد؛ بينما الخارطة 23 توضح مثالاً لعملية اختراق مؤكدة لخط اتجاه هابط.

خارطة 22: خارطة يومية لسهم شركة تهامة للإعلان (4070) خلال الفترة من 10-6-2007م إلى 22-1-2008م، تظهر من خلالها إشارة الاختراق لخط الاتجاه الصاعد للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد للسعر (محاط بدائرة).

خارطة 23: خارطة يومية لسهم شركة أنعام القابضة (4061) خلال الفترة من 11-5-2011م إلى 26-9-2011م، تظهر من خلالها إشارة الاختراق لخط الاتجاه الهابط للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط للسعر (محاط بدائرة).

2- نماذج الخرائط [349]:

يمكن الحصول على إشارات الشراء والبيع من خلال تحديد نماذج الخرائط [350] الانعكاسية على حركة المذبذبات، واكتمال هذه النماذج يعطي إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه، وكلما كان ظهور هذه النماذج قريباً من مستويات الإفراط في الشراء أو البيع؛ كلما كانت الإشارة أكثر قوة. وتظهر إشارة الشراء عند اكتمال أحد نماذج القيعان الانعكاسية على خارطة المذبذب، ويكون ظهور هذه النماذج تحت مستويات الإفراط في البيع أو قريباً منها (كما هو واضح في الشكل 20 والخارطتين 24 و 25).

شكل 20: شكل توضيحي لتكوين المذبذب لنموذج القاعين الإيجابي.

خارطة 24: خارطة يومية لسهم شركة فتيحي (4180) خلال الفترة من 2-9-2006م إلى 1-8-2007م، يظهر من خلالها تكوين المذبذب لنموذج المثلث المتماثل الإيجابي، وقد تم تأكيد هذا النموذج من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

خارطة 25: خارطة يومية لسهم شركة العقارية (4020) خلال الفترة من 13-2-2007م إلى 24-12-2007م، يظهر من خلالها تكوين المذبذب لنموذج الوند الهابط الإيجابي، وقد تم تأكيد هذا النموذج من خلال إكمال السعر لنموذج الوند الهابط الإيجابي (محاط بدائرة).

وفي المقابل تظهر إشارة البيع عند اكتمال أحد نماذج القمم الانعكاسية على خارطة المذبذب، ويكون ظهور هذه النماذج فوق مستويات الإفراط في الشراء أو قريباً منها (كما هو واضح في الشكل 21). وهذه الإشارات تحتاج إلى

تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

شكل 21: شكل توضيحي لتكوين المذبذب لنموذج القمتين السلبي.

3- عبور خط المنتصف:

يمكن الحصول على إشارات الشراء والبيع من خلال عبور المذبذب لخط المنتصف^[351]، وهذا الخط يمثل منتصف المسافة العمودية على مقياس الرسم للمذبذب، ويساوي الصفر في بعض المذبذبات، كما أنه يساوي 50 في البعض الآخر. وتظهر إشارة الشراء في حالة العبور الصاعد لخط المنتصف (كما هو واضح في الشكل 22) أما إشارة البيع فتظهر في حالة العبور الهابط لخط المنتصف (كما هو واضح في الشكل 23).

شكل 22: شكل توضيحي لإشارة العبور الصاعد لخط المنتصف.

شكل 23: شكل توضيحي لإشارة العبور الهابط لخط المنتصف.

إن إشارات عبور خط المنتصف تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 26 توضح مثالاً لإشارة عبور صاعد لخط المنتصف؛ بينما الخارطة 27 توضح مثالاً لإشارة عبور هابط له.

خارطة 26: خارطة يومية لسهم شركة سبكيم العالمية (2310) خلال الفترة من 13-5-2007م إلى 5-1-2008م، تظهر من خلالها إشارة العبور الصاعد لخط المنتصف للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

خارطة 27: خارطة يومية لسهم شركة أسمنت الشرقية (3080) خلال الفترة من 20-3-2007م إلى 10-8-2008م، تظهر من خلالها إشارة العبور الهابط لخط المنتصف للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

4- استخدام المتوسطات المتحركة^[352]:

يمكن استخدام المتوسطات المتحركة^[353] مع المذبذبات للحصول على إشارات الشراء والبيع؛ وذلك بالاعتماد على طريقة العبور الثنائي. كما يمكن استخدام هذه المتوسطات لتأكيد إشارات الشراء والبيع التي تظهر من خلال

المذبذبات، فإشارة الشراء تظهر عندما يعبر المذبذب فوق المتوسط المتحرك المرافق له، أما إشارة البيع فتظهر عندما يعبر المذبذب تحت المتوسط المتحرك المرافق له.

كما هو الحال مع المذبذب، فإن اختيار المدة الزمنية للمتوسط المتحرك المرافق يعتمد على الدورات الزمنية، وعلى المدى الزمني الذي يتعامل معه المحلل. وفي كل الأحوال إشارات العبور للمتوسطات المتحركة تحتاج إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية. الخارطة 28 توضح مثالاً لإشارة عبور إيجابي للمتوسط المتحرك؛ بينما الخارطة 29 توضح مثالاً لإشارة عبور سلبي.

خارطة 28: خارطة يومية لسهم بنك البلاد (1140) خلال الفترة من 13-8-2012م إلى 8-1-2013م، يظهر من خلالها عبور المذبذب للمتوسط المتحرك المرافق له بشكل إيجابي، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط.

خارطة 29: خارطة يومية لسهم شركة جبل عمر (4250) خلال الفترة من 27-12-2011م إلى 6-6-2012م، يظهر من خلالها عبور المذبذب للمتوسط المتحرك المرافق له بشكل سلبي، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد.

5- تنعيم المذبذبات:

في بعض الحالات يكون المذبذب حساساً جداً لحركة السعر، مما يؤدي إلى ظهور الكثير من الإشارات الخاطئة، سواءً عند استخدامه بمفرده، أو عند استخدامه مع المتوسط المتحرك، وفي مثل هذه الحالات يمكن تنعيم ^[354] المذبذب باستخدام المتوسط المتحرك، بحيث يتم تطبيق المتوسط المتحرك على بيانات المذبذب؛ والنتيجة تكون متوسطاً متحركاً يعبر عن حركة المذبذب لكن بشكل أكثر سهولة ونعومة، بحيث يتم تجاهل التذبذبات الثانوية غير المهمة، وفي هذه الحالة يمكن تطبيق جميع مبادئ تحليل المذبذبات على هذا المتوسط المتحرك، سواءً كانت مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه. الخارطة 30 توضح عملية اختراق خط الاتجاه الصاعد بالإضافة إلى خط المنتصف للمتوسط المتحرك للمذبذب؛ والخارطة 31 توضح مثالاً لإشارة اختراق خط الاتجاه الهابط.

خارطة 30: خارطة يومية لسهم شركة الجماعي (4040) خلال الفترة من 16-4-2006م إلى 18-11-2006م، تظهر من خلالها إشارة الاختراق لخط الاتجاه الصاعد وخط المنتصف للمتوسط المتحرك للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد للسعر (محاط بدائرة).

خارطة 31: خارطة يومية لسهم شركة القصيم الزراعية (6020) خلال الفترة من 16-8-2006م إلى 3-9-2007م، تظهر من خلالها إشارة الاختراق لخط الاتجاه الهابط للمتوسط المتحرك للمذبذب، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط لاتجاه الصاعد للسعر.

ويمكن أيضًا استخدام متوسطين متحركين للمذبذب، وذلك لتقليل الإشارات الخاطئة التي تظهر عند استخدام المذبذب مع المتوسط المتحرك مباشرة، وفي هذه الحالة تظهر إشارة الشراء عندما يعبر المتوسط المتحرك القصير فوق المتوسط المتحرك الطويل (كما هو واضح في الخارطة 32) وفي المقابل تظهر إشارة البيع عندما يعبر المتوسط المتحرك القصير تحت المتوسط المتحرك الطويل. كما هو واضح في الخارطة 33.

خارطة 32: خارطة يومية لسهم شركة الحكير (4240) خلال الفترة من 23-8-2008م إلى 26-10-2009م، تظهر من خلالها إشارة الشراء عند عبور المتوسط المتحرك القصير للمذبذب فوق المتوسط المتحرك الطويل، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

خارطة 33: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 26-7-2011م إلى 9-6-2012م، تظهر من خلالها إشارة البيع من خلال عبور المتوسط المتحرك القصير للمذبذب تحت المتوسط المتحرك الطويل، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

كما هو الحال دائمًا، تحتاج إشارات المذبذبات بعد تنعيمها إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

كما أن اختيار المدة الزمنية للمتوسطات المتحركة يعتمد على الدورات الزمنية، وعلى المدى الزمني الذي يتعامل معه المحلل الفني، كما أن المحاولة والتجربة تلعب دورًا مهمًا أيضًا في اختيار المدة الزمنية وتعديلها.

أنواع المذبذبات:

يمكن تقسيم المذبذبات إلى نوعين رئيسيين - وذلك حسب طبيعة هذه المذبذبات - هما: النوع الأول: مذبذبات القوة الدافعة. النوع الثاني: مذبذبات حجم التداول. وهذا التقسيم يساعد على فهم أنواع المذبذبات وكيفية الاستفادة منها. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

أ- مذبذبات القوة الدافعة ^[355]:

القوة الدافعة ^[356] مصطلح يعبر عن قوة حركة السعر؛ وهذه القوة تعتمد على سرعة حركته في الاتجاه. والقوة الدافعة نوعان: النوع الأول: قوة دافعة

صاعدة؛ وهذه القوة تكون موجودة أثناء صعود السعر. النوع الثاني: قوة دافعة هابطة؛ وهذه القوة تكون موجودة أثناء الهبوط. ولتوضيح مفهوم القوة الدافعة الصاعدة يمكن تشبيه حركة السعر بكرة تم قذفها إلى أعلى، فعند بداية انطلاق الكرة تكون السرعة عند أقصى مستوى لها؛ وهذا يعني أن القوة الدافعة في هذه الحالة سوف تكون عند أعلى مستوياتها أيضًا، بعد ذلك تبدأ سرعة الصعود في التناقص تدريجيًا إلى أن تتوقف الكرة؛ وهذا التوقف يعني أن السرعة أصبحت تساوي صفرًا، وبالتالي القوة الدافعة الصاعدة أيضًا أصبحت تساوي صفرًا، وذلك بعد أن تناقصت تدريجيًا قبل أن تصل إلى هذه النقطة، وفي النهاية تبدأ هذه الكرة في الهبوط، وذلك بسبب عدم وجود قوة دافعة صاعدة تدفعها إلى أعلى.

وفي المقابل يمكن تشبيه حركة السعر في الاتجاه الهابط بكرة تنحدر من قمة هضبة مرتفعة، فعندما تبدأ هذه الكرة في الانحدار تبدأ سرعتها في التزايد تدريجيًا؛ وهذا يعني أن القوة الدافعة الهابطة أيضًا تتزايد بشكل تدريجي، وعند وصول الكرة إلى أدنى نقطة في الهضبة تكون قد وصلت إلى السرعة القصوى، كذلك القوة الدافعة الهابطة تكون عند أقصى مستوياتها في هذه الحالة، بعد ذلك تبدأ سرعة الكرة في التناقص تدريجيًا عند وصولها إلى سطح الأرض، وتستمر في الحركة لمسافة معينة ثم تتوقف في النهاية؛ وهذا التوقف يعني أن سرعة الكرة والقوة الدافعة لها أصبحت تساوي صفرًا.

مما سبق نلاحظ أن القوة الدافعة يمكن أن تكون مرتفعة ثم تتناقص تدريجيًا، كما أنها يمكن أن تكون منخفضة ثم تتزايد تدريجيًا، بالإضافة إلى أنها يمكن أن تتحول من قوة دافعة صاعدة إلى قوة دافعة هابطة أو العكس، ومن هنا تظهر لنا أهمية هذه المذبذبات التي تقيس مدى قوة أو ضعف القوة الدافعة، بالإضافة إلى أنها تحدد اتجاهها، سواءً كانت صاعدة أو هابطة، وذلك لكي يتم الاستفادة منها.

وهناك الكثير من المذبذبات التي تقيس القوة الدافعة، وسنتحدث فيما يلي عن أشهر أحد عشر مذبذبًا منها، وهي: مؤشر معدل التغير، مؤشر القوة النسبية، مذبذب شاندر للقوة الدافعة، مؤشر القوة الدافعة النسبية، مؤشر قناة السلعة، مذبذب ستوكاستيك، مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد، مؤشر وليامز، مذبذب السعر النسبي، مؤشر الحركة الاتجاهية، مؤشر المتوسط الاتجاهي.

1- مؤشر معدل التغير ^[357]:

تمهيد:

مؤشر معدل التغير ^[358] من أبسط مذبذبات القوة الدافعة، ويعتمد على حساب معدل تغير السعر؛ بمعنى أنه يقيس سرعة تحرك السعر خلال فترة

زمنية محددة، وخط المنتصف الذي يتحرك حوله المذبذب يساوي الصفر.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر معدل التغير ببساطة يقارن السعر الحالي مع أول سعر إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية المحددة، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ والنتيجة في النهاية تكون مذبذبًا يتحرك فوق وتحت خط الصفر، لذلك يمكن أن تكون قيمته موجبة أو سالبة، ويمكن حساب هذا المذبذب من خلال المعادلة الحسابية التالية:

على سبيل المثال إذا كانت أسعار الإغلاق لآخر عشرة أيام هي 54، 52، 55، 58، 59، 56، 54، 54، 57، 56 على التوالي، فإن مؤشر معدل التغير لهذه الفترة الزمنية يمكن حسابه كما يلي:

وبعد ذلك يتم إضافة سعر الإغلاق للفترة الزمنية الجديدة، بالإضافة إلى تجاهل سعر أقدم فترة زمنية من الحساب، وهكذا يستمر هذا المذبذب في الحركة مع مرور الوقت، وفي كل مرة يتم تسجيل قيمته على الخارطة. على سبيل المثال إذا كان سعر الإغلاق الجديد هو 59 ريالًا، فإن حساب مؤشر معدل التغير في هذه الحالة يتم من خلال إضافة هذه القيمة الجديدة، وتجاهل أقدم سعر إغلاق وهو 54 ريالًا، ليصبح الحساب الجديد لمؤشر معدل التغير كما يلي:

وإذا كان السعر الحالي أكبر من أول سعر إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية فإن قيمة مؤشر معدل التغير تكون موجبة؛ وإذا استمرت قيمة المذبذب في الارتفاع فإن هذا يعني أن الفرق بين السعرين يزداد. أما إذا كانت قيمة المذبذب موجبة لكنه يهبط؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين السعرين يتناقص. مع ملاحظة أن السعر الحالي لا يزال أكبر من أول سعر إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. أما إذا كان السعر الحالي أصغر من أول سعر إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية فإن قيمة المذبذب سوف تكون سالبة؛ وإذا استمرت قيمة المذبذب في الهبوط فإن هذا يعني أن الفرق بين السعرين يزداد.

أما إذا كانت قيمة المذبذب سالبة لكنه يرتفع؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين السعرين يتناقص. مع ملاحظة أن السعر الحالي لا يزال أقل من أول سعر

إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. وإذا كان السعران متساويين فسوف تكون قيمة المذبذب صفرًا، بالإضافة إلى ذلك إذا كانت قيمة مؤشر معدل التغير للفترة الحالية مساوية لقيمة الفترة السابقة لها، فسوف يتم التعبير عن المذبذب من خلال خط أفقي صغير على الخارطة.

والمشكلة الأساسية لمؤشر معدل التغير هي أنه يتجاهل الأسعار الموجودة في منتصف الفترة الزمنية؛ لأنه يقارن بين السعر الحالي وبين أول سعر إغلاق تم تسجيله خلال الفترة الزمنية المحددة. وبالتالي سوف يكون هناك الكثير من الأسعار التي يتم تجاهلها، لذلك نجد أن المذبذب يمكن أن يسجل ارتفاعًا أو انخفاضًا حتى لو لم يتغير السعر الحالي؛ ونتيجة لذلك تظهر الكثير من الإشارات الخاطئة عند استخدامه، وهذا هو سبب تجاهل بعض المحللين لهذا المذبذب وعدم استخدامه.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر معدل التغير باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 34: خارطة يومية لسهم شركة الصحراء للبتروكيماويات (2260) خلال الفترة من 25-8-2009م إلى 21-7-2010م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مؤشر معدل التغير، وذلك من خلال اختراقه لخط الاتجاه الصاعد وخط المنتصف، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

2- مؤشر القوة النسبية ^[359]:

تمهيد:

مؤشر القوة النسبية ^[360] من أشهر مذبذبات القوة الدافعة، ومن أكثرها فعالية؛ ومهمته حساب القوة النسبية للسهم خلال فترة زمنية محددة، وفي هذا المذبذب نجد أن خط المنتصف يساوي 50، لأنه يتحرك بين صفر و 100.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر القوة النسبية يقارن بين معدل الأرباح ومعدل الخسائر خلال فترة زمنية محددة، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ والنتيجة في النهاية تكون مذبذبًا يتحرك بين صفر و 100، وهذا يعني أن قيمة المذبذب سوف تكون موجبة دائمًا، ويمكن حساب هذا المذبذب من خلال المعادلة الحسابية التالية:

ولحساب قيمة القوة النسبية^[361] يجب حساب معدل الأرباح ومعدل الخسائر خلال الفترة الزمنية وذلك كما يلي:

الفترة الزمنية التي تغلق أعلى من الفترة السابقة لها تعتبر فترة رابحة، ولحساب معدل الأرباح يجب أولاً حساب مجموع أرباح الفترات التي أغلقت على ارتفاع خلال الفترة الزمنية المحددة، على سبيل المثال إذا كان إغلاق الفترة الحالية 56 ريالاً، وإغلاق الفترة السابقة لها 50 ريالاً، فإن الفترة الحالية تعتبر رابحة بمقدار 6 ريالاً، لذلك يضاف هذا الربح إلى مجموع الأرباح.

والفترة الزمنية التي تغلق أدنى من الفترة السابقة لها تعتبر فترة خاسرة، ولحساب معدل الخسائر يجب أولاً حساب مجموع خسائر الفترات التي أغلقت على انخفاض خلال الفترة الزمنية المحددة، على سبيل المثال إذا كان إغلاق الفترة الحالية 64 ريالاً، وإغلاق الفترة السابقة لها 67 ريالاً، فإن الفترة الحالية تعتبر خاسرة بمقدار 3 ريالاً، لذلك تضاف هذه الخسارة إلى مجموع الخسائر.

ومن المهم أن تلاحظ أيضاً أن معدل الأرباح ومعدل الخسائر في هذه الحالة ليس معدلاً حقيقياً؛ لأن القسمة في كل الأحوال تتم على عدد ثابت وهو عدد الفترات الزمنية، وذلك بدلاً من القسمة على عدد الفترات الرابحة أو الخاسرة فقط، وبعد حساب معدل الأرباح ومعدل الخسائر للفترة الزمنية المحددة يتم حساب قيمة القوة النسبية، كما يلي:

والخطوة الأخيرة قبل حساب قيمة مؤشر القوة النسبية هي تنعيم قيمة القوة النسبية، وذلك بهدف تقليل التحركات الحادة للمذبذب، كما يلي:

ولمعرفة قيمة معدل الأرباح السابق يتم حساب معدل الأرباح للفترات الزمنية كما سبق، لكن مع تجاهل الفترة الزمنية الحالية، كذلك الحال أيضاً مع قيمة معدل الخسائر السابق، فإنه يتم حساب معدل الخسائر للفترات الزمنية، مع تجاهل الفترة الزمنية الحالية، وبعد حساب قيمة القوة النسبية

المنعمة يمكن حساب مؤشر القوة النسبية من خلال المعادلة الرئيسية الأولى.

على سبيل المثال إذا كانت أسعار الإغلاق لآخر أربعة عشر يومًا هي 76، 78، 73، 77، 79، 80، 78، 75، 76، 73، 71، 74، 75، 76 على التوالي، فإن مؤشر القوة النسبية لهذه الفترة الزمنية يمكن حسابه، وذلك من خلال حساب معدل الأرباح ومعدل الخسائر أولاً كما يلي:

لاحظ أن هناك سبع فترات زمنية رابحة، هي: 77، 79، 80، 76، 74، 75، 76 على التوالي، ومجموع الأرباح يساوي 13 ريال.

لاحظ أن هناك ست فترات زمنية خاسرة، هي: 76، 73، 78، 75، 73، 71 على التوالي، ومجموع الخسائر يساوي 15 ريالاً. وبعد حساب معدل الأرباح ومعدل الخسائر يتم حساب قيمة القوة النسبية، كما يلي:

بعد ذلك يتم تنعيم قيمة القوة النسبية قبل حساب قيمة مؤشر القوة النسبية، كما يلي:

وفي النهاية يتم حساب قيمة مؤشر القوة النسبية كما يلي:

بعد ذلك يتم إضافة سعر الإغلاق للفترة الزمنية الجديدة، بالإضافة إلى تجاهل سعر أقدم فترة زمنية من الحساب، وهكذا يستمر هذا المذبذب في الحركة مع مرور الوقت، وفي كل مرة يتم تسجيل قيمته على الخارطة. وإذا كان معدل الأرباح أكبر من معدل الخسائر فإن مؤشر القوة النسبية يرتفع؛ لأن قيمة القوة النسبية تكون أعلى من 1، وفي المقابل إذا كان معدل الخسائر أكبر من معدل الأرباح فإن مؤشر القوة النسبية ينخفض؛ لأن قيمة القوة النسبية تكون أقل من 1.

ومؤشر القوة النسبية يحل المشكلة الأساسية لمؤشر معدل التغير، والمتمثلة في تجاهل الأسعار الموجودة في منتصف الفترة الزمنية، لأن مؤشر القوة النسبية يأخذ جميع أسعار الإغلاق خلال الفترة الزمنية في الحساب،

بالإضافة إلى أن تنعيم القوة النسبية يلعب دورًا مهمًا في تقليل التحركات الحادة للمذبذب، وبالتالي يساهم في تقليل الإشارات الخاطئة.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر القوة النسبية باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 35: خارطة يومية لسهم شركة سيسكو (2190) خلال الفترة من 2006-4-23م إلى 2006-11-26م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مؤشر القوة النسبية لـ 13 يومًا، وذلك من خلال اختراقه لمستوى الإفراط في الشراء (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

3- مذبذب شاندر للقوة الدافعة [362]:

تمهيد:

مذبذب شاندر للقوة الدافعة [363] يرتبط بمؤشر القوة النسبية في طريقة حسابه، مع وجود بعض الاختلافات المهمة بين المذبذبين، وخط المنتصف في هذا المذبذب يساوي صفرًا، كما أنه يتحرك بين 100- و 100+.

المفهوم وطريقة الحساب:

يتميز مذبذب شاندر للقوة الدافعة [364] بعدة مميزات، أهمها: أنه يعتمد على بيانات غير منعمة، كما هو الحال مع مؤشر القوة النسبية، وبالتالي نجد أن مذبذب شاندر يصل كثيرًا إلى مناطق الإفراط في الشراء والبيع، كما أن هذا المذبذب يتميز بأنه يتحرك بين 100- و 100+، وهذا يعني أن قيمته يمكن أن تكون موجبة ويمكن أن تكون سالبة.

كما أن خط المنتصف له هو الصفر، وهذا يساعد على قراءة قيمته بسهولة، بالإضافة إلى ذلك المعادلة الحسابية لهذا المذبذب تستخدم الأيام الصاعدة والأيام الهابطة، كما أن المستويات الافتراضية للإفراط في الشراء والبيع له هي 50+ و 50-.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مذبذب شاندر للقوة الدافعة باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان

ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 36: خارطة يومية لسهم شركة مبرد (4110) خلال الفترة من 2006-4-30 إلى 2006-12-12م، تظهر من خلالها إشارة الاختلاف السلبي بين اتجاه حركة السعر ومذبذب شاندر للفترة الدافعة، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

4- مؤشر القوة الدافعة النسبية^[365]:

تمهيد:

مؤشر القوة الدافعة النسبية^[366] عبارة عن نوع آخر من مؤشرات القوة الدافعة، ويشبه مؤشر القوة النسبية، ويتم فيه استخدام القوة الدافعة بالإضافة إلى القوة النسبية، وخط المنتصف لهذا المذبذب يساوي 50، لأنه يتحرك بين صفر و 100.

المفهوم وطريقة الحساب:

طريقة حساب مؤشر القوة الدافعة النسبية^[367] تشبه طريقة حساب مؤشر القوة النسبية؛ والاختلاف الرئيسي بينهما هو أن مؤشر القوة الدافعة النسبية يستخدم عددًا من الفترات الزمنية للقوة الدافعة كمتغير في عملية حساب حركة السعر، بينما مؤشر القوة النسبية يستخدم فترة زمنية واحدة للقوة الدافعة، وكلما زاد عدد الفترات الزمنية للقوة الدافعة؛ كلما أصبح مدى التذبذب للمؤشر أكبر، كما أنه يصبح أكثر نعومة. وإذا كان عدد الفترات الزمنية للقوة الدافعة يساوي واحدًا؛ فإن هذا المذبذب سوف يكون مماثلًا تمامًا لمؤشر القوة النسبية عند استخدام نفس الفترة الزمنية، ويبدأ الاختلاف بين المؤشرين عند استخدام عدد أكبر من واحد للفترات الزمنية للقوة الدافعة. إن إضافة أكثر من فترة زمنية واحدة للقوة الدافعة له فائدتان: الفائدة الأولى: زيادة نعومة المذبذب، بحيث تقل التذبذبات الثانوية غير المهمة فيه، وبذلك تصبح الإشارات أكثر وضوحًا وسهولة. والفائدة الثانية: زيادة مدى التذبذب للمؤشر، بحيث يصبح مدى التذبذب أكبر. وبالتالي يتم تسجيل عدد أكبر من قراءات الإفراط في الشراء والبيع، وهذا يعني أن مؤشر القوة الدافعة النسبية يحتاج إلى متغيرين لحسابه: الأول: عدد الفترات الزمنية. والثاني: عدد الفترات الزمنية للقوة الدافعة.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر القوة الدافعة النسبية باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان

ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 37: خارطة يومية لسهم شركة الزامل (2240) خلال الفترة من 25-11-2007م إلى 4-6-2008م، تظهر من خلالها إشارة الشراء التي سجلها مؤشر القوة الدافعة النسبية، وذلك من خلال اختراقه لخط الاتجاه الهابط وخط المنتصف، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

5- مؤشر قناة السلعة ^[368]:

تمهيد:

مؤشر قناة السلعة ^[369] يعتبر من أشهر أنواع مذبذبات القوة الدافعة؛ وقد تم تصميم هذا المؤشر في البداية لاستخدامه في تحليل السلع ^[370]، لكنه اليوم أصبح شائع الاستخدام في تحليل الأسهم أيضًا، ويستخدم هذا المذبذب لتحديد بداية ونهاية اتجاهات السعر، كما أنه يتحرك حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف.

المفهوم وطريقة الحساب:

الهدف من مؤشر قناة السلعة هو تحديد الدورات الزمنية للسعر، ويعتمد هذا المؤشر على متغير واحد هو الفترة الزمنية، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا، وقبل اختيارها يجب أولًا معرفة الدورة الزمنية ^[371] المراد تحديدها، بعد ذلك يتم استخدام ثلث المدة الزمنية لهذه الدورة كمدة زمنية للمذبذب.

على سبيل المثال إذا كان الهدف هو تحديد دورة التداول ذات الـ 20 يومًا له فإن المدة الزمنية للمذبذب سوف تكون 7 أيام. وإذا كان طول الدورة الزمنية المراد تحديدها 60 يومًا له فإن المدة الزمنية للمذبذب سوف تكون 20 يومًا. وهذه الطريقة في تحديد الدورات الزمنية خاصة فقط بهذا المذبذب، وذلك بسبب طريقة بنائه.

المعادلة الحسابية لمؤشر قناة السلعة ^[372] تعتمد على عدة عوامل أساسية: مثل السعر المثالي ^[373]؛ والذي يتم الحصول عليه من خلال حساب حاصل جمع أعلى وأدنى سعر بالإضافة إلى سعر الإغلاق، ثم قسمة هذا المجموع على ثلاثة، بالإضافة إلى المتوسط المتحرك البسيط للسعر المثالي ^[374]، والانحراف المتوسط ^[375]، بالإضافة إلى ثابت محدد وهو 0.015، وفيما يلي المعادلة الحسابية العامة لحساب هذا المؤشر:

ولقد تم وضع الثابت 0.015 لضمان تحرك المذبذب بين المستويين -100 و +100 معظم الوقت، وكلما كانت المدة الزمنية للمذبذب أقصر؛ كلما كانت نسبة تذبذبه بين -100 و +100 أكبر. وفي المقابل كلما كانت المدة الزمنية للمذبذب أكبر؛ كلما كانت نسبة تذبذبه خارج هذين المستويين أكبر. لذلك عادةً يتم اعتبار تحركات المذبذب بين المستويين -100 و +100 غير مهمة، وتظهر إشارات الشراء والبيع عندما يخرج المذبذب عن هذين المستويين.

تحليل المذبذب:

إشارات الشراء والبيع الرئيسية في مؤشر قناة السلعة يمكن الحصول عليها باستخدام المستويين -100 و +100، وذلك كما يلي:

- تظهر إشارة الشراء عندما يرتفع مؤشر قناة السلعة فوق مستوى +100، وبعد ذلك تظهر إشارة البيع عند هبوطه تحت هذا المستوى.
- تظهر إشارة البيع عندما يهبط مؤشر قناة السلعة تحت مستوى -100.

هذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط.

كما يمكن أيضًا تحليل مؤشر قناة السلعة باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها، وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 38: خارطة يومية لسهم شركة سافكو (2020) خلال الفترة من 2-3-2006م إلى 24-4-2007م، تظهر من خلالها إشارة الشراء التي سجلها مؤشر قناة السلعة لـ 50 يومًا، وذلك من خلال الاختراق الصاعد لمستوى +100 (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

6- مذبذب ستوكاستيك ^[376]:

تمهيد:

مذبذب ستوكاستيك ^[377] يعتبر من مؤشرات القوة الدافعة المشهورة، وله ثلاثة أنواع هي: مذبذب ستوكاستيك السريع، ومذبذب ستوكاستيك البطيء، ومذبذب ستوكاستيك الكامل. كما أن هذا المذبذب يتكون من خطين، هما:

الخط الأساسي %K وخط الإشارة^[378] %D. وخط المنتصف لهذا المذبذب يساوي 50، لأنه يتحرك بين صفر و 100.

المفهوم وطريقة الحساب:

هذا المذبذب يبين موقع سعر الإغلاق الحالي بالنسبة لمدى التداول خلال الفترة الزمنية المحددة، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا، والفكرة الأساسية لهذا المذبذب هي أن السعر يميل للإغلاق بالقرب من الحد العلوي لمدى التداول للفترة الزمنية المحددة أثناء الاتجاه الصاعد، ومع مرور الوقت يصبح الاتجاه الصاعد أضعف، وبالتالي يبدأ السعر في الإغلاق بعيدًا عن هذا الحد العلوي.

وفي المقابل في الاتجاه الهابط يميل السعر للإغلاق بالقرب من الحد السفلي لمدى التداول، ومع مرور الوقت يصبح الاتجاه الهابط أقل قوة، وبالتالي يبدأ السعر في الإغلاق بعيدًا عن هذا الحد السفلي، ومن خلال هذه الفكرة يمكن الحصول على إشارات انعكاس الاتجاه.

ويمكن حساب الأنواع الثلاثة لهذا المذبذب من خلال عدة خطوات^[379]: أولاً: يتم حساب الخط الأساسي %K وخط الإشارة %D لمذبذب ستوكاستيك^[380] السريع، كما يلي:

ثانيًا: يتم حساب الخط الأساسي %K وخط الإشارة %D لمذبذب ستوكاستيك البطيء^[381]، كما يلي:

ثالثًا: يتم حساب الخط الأساسي %K وخط الإشارة %D لمذبذب ستوكاستيك الكامل^[382]، كما يلي:

خط %K الكامل = المتوسط المتحرك لخط %K البطيء لعدد محدد من الفترات الزمنية

خط الإشارة %D الكامل = المتوسط المتحرك لخط %K الكامل لعدد محدد من الفترات الزمنية

والمتوسط المتحرك في المعادلات الحسابية السابقة يمكن أن يكون أي نوع من أنواع المتوسطات المتحركة، لكن الأفضل أن يكون متوسطًا متحركًا أسّيًا؛ لأنه أفضل أنواع المتوسطات المتحركة كما عرفنا سابقًا^[383].

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مذبذب ستوكاستيك باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من

خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه، مع ملاحظة أن خط K% هو الخط الأساسي الذي يتم التعامل معه في تحليل هذه المبادئ.

ومؤشر ستوكاستيك يتكون من خطين كما عرفنا؛ لذلك يمكن استخدام هذين الخطين للحصول على إشارات شراء وبيع إضافية، فعندما يعبر الخط الأساسي K% فوق خط الإشارة D% فإن هذا العبور الإيجابي يعتبر إشارة شراء؛ وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها تحت مستوى الإفراط في البيع. وعندما يعبر الخط K% تحت خط الإشارة D% فإن هذا العبور السلبي يعتبر إشارة بيع؛ وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها فوق مستوى الإفراط في الشراء.

وهذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد في كل الأحوال، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 39: خارطة يومية لسهم شركة الدريس (4200) خلال الفترة من 2012-1-10م إلى 2012-9-16م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مذبذب ستوكاستيك، وذلك من خلال العبور الهابط للخط الأساسي K% تحت خط الإشارة D% (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

7- مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد: ^[384]

تمهيد:

مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد^[385] يعتبر من أشهر مذبذبات القوة الدافعة، كما أنه يعتبر أيضًا من المؤشرات التابعة للاتجاه؛ لأنه يعتمد في بنائه على المتوسطات المتحركة، ويتكون هذا المؤشر من خطين، هما: الخط الأساسي الذي يمثل المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد. بالإضافة إلى خط الإشارة؛ وهذا المؤشر يتحرك حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد يعتمد في بنائه على متوسطين متحركين أسيين، وبطبيعة الحال هذان المتوسطان يقتربان من بعضهما ويبتعدان بشكل مستمر؛ ومن هنا جاءت التسمية بالمتقارب المتباعد. وهذا المؤشر يتكون من خطين - كما عرفنا - هما: الخط الأول: هو الخط الأساسي الذي يمثل المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد؛ ويتم تكوين هذا الخط من خلال طرح متوسط متحرك أسّي قصير من متوسط متحرك أسّي طويل. والخط الثاني: هو خط الإشارة^[386]؛ وهو عبارة عن متوسط متحرك أسّي للخط الأساسي، وهذا المؤشر يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا.

كما أنه يعتمد على ثلاثة متغيرات، هي: المتغير الأول: وهو عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك الأسّي الطويل. والمتغير الثاني: وهو عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك الأسّي القصير؛ ومن خلال هذين المتغيرين يتم تكوين الخط الأساسي للمؤشر. والمتغير الثالث: وهو عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك الأسّي الذي يستخدم لتنعيم الخط الأساسي؛ وهذا المتوسط المتحرك يمثل خط الإشارة.

وبعد عدة سنوات من ابتكار هذا المؤشر تم إضافة جزء مهم له وهو الأعمدة البيانية^[387]؛ وهذه الأعمدة البيانية لها عدة فوائد مهمة، هي: أولاً: أنها تساعد على توقع إشارات الشراء والبيع لهذا المؤشر بشكل أسرع. ثانيًا: أنها تجعل تحديد إشارات العبور لخط المنتصف أكثر وضوحًا وسهولة. ثالثًا: إذا كانت قيمة المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد أكبر من قيمة خط الإشارة؛ فإن قيمة هذه الأعمدة البيانية سوف تكون إيجابية. أما عندما تكون قيمة المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد أقل من قيمة خط الإشارة؛ فإن قيمة هذه الأعمدة البيانية سوف تكون سالبة، وهذا يساعد على معرفة العلاقة بين هذين الخطين بسهولة. رابعًا: أي زيادة أو نقص في المسافة بين المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد وبين خط الإشارة سوف تنعكس على الأعمدة البيانية، فالارتفاع الكبير للأعمدة البيانية يعني أن المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد يرتفع بشكل أسرع من خط الإشارة؛ أما الهبوط الكبير للأعمدة البيانية فإنه يعني أن المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد يهبط بسرعة أكبر من خط الإشارة.

ويمكن حساب مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد^[388] من خلال المعادلة الحسابية العامة التالية:

$$\frac{\text{المتوسط المتحرك}}{\text{المتقارب المتباعد}} = \frac{\text{المتوسط المتحرك}}{\text{الأسّي القصير}} - \frac{\text{المتوسط المتحرك}}{\text{الأسّي الطويل}}$$

والفترة الزمنية الأساسية للمتوسط المتحرك الأسّي القصير هي 12 يومًا، بينما الفترة الأساسية للمتوسط المتحرك الأسّي الطويل هي 26 يومًا، ويمكن استخدام أي عدد من الفترات الزمنية لهذين المتوسطين المتحركين، بعد ذلك يتم تنعيم المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد باستخدام المتوسط المتحرك الأسّي؛ وذلك للحصول على خط الإشارة، كما يلي:

$$\text{خط الإشارة} = \frac{\text{المتوسط المتحرك الأسّي للمتوسط المتحرك المتقارب}}{\text{المتباعد لعدد محدد من الفترات الزمنية}}$$

والفترة الزمنية الأساسية لخط الإشارة هي 9 أيام، ويمكن استخدام أي عدد من الفترات الزمنية، وفي النهاية يتم إضافة الأعمدة البيانية لهذا المؤشر من خلال المعادلة التالية:

ومن خلال هذه المعادلات الحسابية العامة يمكن بناء مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه، مع ملاحظة أن خط المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد هو الخط الأساسي للمذبذب، والذي يتم التعامل معه في تحليل هذه المبادئ.

ومؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد يتكون من خطين كما عرفنا؛ لذلك يمكن استخدام هذين الخطين للحصول على إشارات شراء وبيع إضافية، فعندما يعبر خط المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد فوق خط الإشارة؛ فإن هذا العبور الإيجابي يعتبر إشارة شراء، وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها تحت مستوى الإفراط في البيع^[389]. وعندما يعبر خط المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد تحت خط الإشارة؛ فإن هذا العبور السلبي يعتبر

إشارة بيع، وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها فوق مستوى الإفراط في الشراء.

والأعمدة البيانية أيضًا يمكن تحليلها بصورة عامة باستخدام معظم المبادئ التي تم الحديث عنها، سواءً مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه، مع الأخذ في الاعتبار بأن جميع الإشارات التي يتم الحصول عليها من خلال هذا المؤشر تحتاج إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 40: خارطة يومية لسهم شركة سابك (2010) خلال الفترة من 13-3-2006م إلى 27-2-2007م، يظهر فيها الاختلاف الإيجابي بين حركة السعر ومؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد، وقد تم تأكيد هذه الإشارة الإيجابية من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

8- مؤشر وليامز ^[390]:

تمهيد:

مؤشر وليامز ^[391] من مؤشرات القوة الدافعة؛ وبشبهه مذبذب ستوكاستيك إلى حد كبير، لكنه أقل شهرةً وانتشارًا منه. ومن أهم استخداماته تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع، وهذا المذبذب يتحرك بين الصفر و 100-، لذلك خط المنتصف بالنسبة له هو 50-.

المفهوم وطريقة الحساب:

هذا المذبذب يشبه مذبذب ستوكاستيك بشكل كبير؛ لأنه يبين موقع سعر الإغلاق الحالي بالنسبة لمدى التداول خلال الفترة الزمنية المحددة، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا، وكلما كان سعر الإغلاق قريبًا من الحد العلوي لمدى التداول؛ كلما كان المذبذب قريبًا من الحد العلوي له وهو مستوى الصفر. وكلما كان سعر الإغلاق قريبًا من الحد السفلي لمدى التداول؛ كلما كان المذبذب قريبًا من الحد السفلي له وهو مستوى 100-، أما عندما يكون سعر الإغلاق مساويًا لأعلى سعر في مدى التداول فإن قيمة المذبذب تكون صفرًا؛ وفي المقابل عندما يكون سعر الإغلاق مساويًا لأدنى سعر في مدى التداول فإن قيمة المذبذب تكون 100-. والفكرة الأساسية لهذا المذبذب هي أن السعر يميل للإغلاق بالقرب من الحد العلوي لمدى التداول للفترة الزمنية المحددة أثناء الاتجاه الصاعد، ومع

مرور الوقت يصبح الاتجاه الصاعد أضعف، وبالتالي يبدأ السعر في الإغلاق بعيدًا عن هذا الحد العلوي.

وفي المقابل في الاتجاه الهابط يميل السعر للإغلاق بالقرب من الحد السفلي لمدى التداول، ومع مرور الوقت يصبح الاتجاه الهابط أقل قوة، وبالتالي يبدأ السعر في الإغلاق بعيدًا عن هذا الحد السفلي، ومن خلال هذه الفكرة يمكن الحصول على إشارات انعكاس الاتجاه.^[392] ويمكن حساب مؤشر وليامز^[392] من خلال المعادلة الحسابية العامة التالية:

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر وليامز باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 41: خارطة يومية لسهم شركة السيارات (4050) خلال الفترة من 30-4-2006م إلى 22-11-2006م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مؤشر وليامز لـ 34 يومًا، وذلك بعد الاختراق الهابط لمستوى الإفراط في الشراء (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

9-مذبذب السعر النسبي^[393]:

تمهيد:

مذبذب السعر النسبي^[394] من مذبذبات القوة الدافعة، وهذا المذبذب يشبه مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد بشكل كبير؛ لأنه يوضح العلاقة بين متوسطين متحركين، لكن هناك اختلافًا أساسيًا بين المؤشرين، وهو أن مذبذب السعر النسبي يعبر عن الفرق بين المتوسطين المتحركين بالنسبة المئوية بدلًا من النقاط. ويتكون هذا المؤشر من خطين، هما: الخط الأساسي الذي يمثل مذبذب السعر النسبي، بالإضافة إلى خط الإشارة، كما أن هذا المذبذب يتحرك حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف.

المفهوم وطريقة الحساب:

مذبذب السعر النسبي يعتمد في بنائه على متوسطين متحركين، وهذا المؤشر يتكون من خطين - كما عرفنا - هما: الخط الأول: وهو الخط الأساسي الذي يمثل مذبذب السعر النسبي؛ ويتم تكوين هذا الخط من خلال طرح

متوسط متحرك قصير من متوسط متحرك طويل. والخط الثاني: هو خط الإشارة؛ وهو عبارة عن متوسط متحرك للخط الأساسي. وهذه المتوسطات المتحركة الأفضل أن تكون متوسطات متحركة أسية، وهذا المذبذب يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا. كما أنه يعتمد على ثلاثة متغيرات، هي: المتغير الأول: عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك الطويل. والمتغير الثاني: عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك القصير؛ ومن خلال هذين المتغيرين يتم تكوين الخط الأساسي للمذبذب. والمتغير الثالث: عدد الفترات الزمنية للمتوسط المتحرك الذي يستخدم لتنعيم الخط الأساسي؛ وهذا المتوسط المتحرك يمثل خط الإشارة، ويمكن أيضًا إضافة الأعمدة البيانية لهذا المذبذب كما هو الحال مع مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد، وذلك نظرًا لأهمية هذه الأعمدة البيانية.

ويمكن حساب مذبذب السعر النسبي^[395] من خلال المعادلة الحسابية العامة التالية:

ويمكن استخدام أي عدد من الفترات الزمنية لهذين المتوسطين المتحركين، بعد ذلك يتم تنعيم مذبذب السعر النسبي باستخدام متوسط متحرك آخر، وذلك للحصول على خط الإشارة، كما يلي:

ويمكن أيضًا استخدام أي عدد من الفترات الزمنية لهذا المتوسط المتحرك، وفي النهاية يتم إضافة الأعمدة البيانية لهذا المؤشر من خلال المعادلة التالية:

ومن خلال هذه المعادلات الحسابية العامة يمكن بناء مذبذب السعر النسبي.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مذبذب السعر النسبي باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه، مع ملاحظة أن مذبذب السعر النسبي هو الخط الأساسي الذي يتم التعامل معه في تحليل هذه المبادئ.

ومذبذب السعر النسبي يتكون من خطين كما عرفنا؛ لذلك يمكن استخدام هذين الخطين للحصول على إشارات شراء وبيع إضافية، فعندما يعبر مذبذب السعر النسبي فوق خط الإشارة فإن هذا العبور الإيجابي يعتبر إشارة شراء؛ وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها تحت مستوى الإفراط في البيع^[396]. وعندما يعبر مذبذب السعر النسبي تحت خط الإشارة فإن هذا العبور السلبي يعتبر إشارة بيع؛ وتزداد أهمية هذه الإشارة عند ظهورها فوق مستوى الإفراط في الشراء.

والأعمدة البيانية أيضًا يمكن تحليلها بصورة عامة باستخدام معظم المبادئ التي تم الحديث عنها؛ سواءً مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

مع الأخذ في الاعتبار بأن جميع الإشارات التي يتم الحصول عليها من خلال هذا المذبذب تحتاج إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 42: خارطة يومية لسهم شركة فتحي (4180) خلال الفترة من 2011-2-23 إلى 2011-8-20م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مذبذب السعر النسبي وذلك من خلال الاختلاف السلبي بينه وبين اتجاه حركة السعر، بالإضافة إلى اختراقه لخط المنتصف (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة السلبية من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

10- مؤشر الحركة الاتجاهية^[397]:

تمهيد:

مؤشر الحركة الاتجاهية^[398] يعتبر من مذبذبات القوة الدافعة المعروفة، كما أنه يعتبر أيضًا من المؤشرات التابعة للاتجاه؛ والهدف من هذا المؤشر هو تحديد حالة السعر، هل هي متجهة^[399] أم غير متجهة؟^[400]، وهذا يساعد على اتخاذ القرار المناسب، بالإضافة إلى اختيار الطرق المناسبة في عملية التحليل. ويتكون هذا المؤشر من خطين، هما: مؤشر الحركة الاتجاهية الموجبة^[401]. ومؤشر الحركة الاتجاهية السالبة^[402]. وهذا المؤشر يتحرك بين صفر و 100؛ لذلك تكون قيمته موجبة دائمًا.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر الحركة الاتجاهية^[403] يتكون من خطين - كما عرفنا - هما: الخط الأول: هو مؤشر الحركة الاتجاهية الموجبة، ويستخدم لحساب الحركة

الصاعدة. والخط الثاني: هو مؤشر الحركة الاتجاهية السالبة، ويستخدم لحساب الحركة الهابطة.

وعادةً يتم وضع هذين المؤشرين في نفس الخارطة وذلك للحصول على إشارات الشراء والبيع، مع الأخذ في الاعتبار أن هذا المؤشر يعتمد على متغير واحد، وهو عدد الفترات الزمنية، والقيمة الافتراضية لهذه الفترات الزمنية هي 14 يومًا. كما يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا.

والفكرة الأساسية لهذا المؤشر هي تحديد الفترات التي يتحرك فيها السعر بشكل متجه، سواءً في اتجاه صاعد أو هابط؛ وذلك من خلال دراسة العلاقة بين الخطين الموجب والسالب، لأن هذه التحركات المتجهة تشكل ما يقارب 30% فقط من حركة السعر، لذلك يتم من خلال هذا المؤشر الاستفادة من هذه التحركات المهمة، وتجاهل الفترات التي يتحرك فيها السعر بشكل جانبي.

تحليل المذبذب:

يتم استخدام الخطين الموجب والسالب للحصول على إشارات الشراء والبيع، فعندما يعبر الخط الموجب فوق الخط السالب؛ فإن هذا العبور الإيجابي يعتبر إشارة شراء. وعندما يعبر الخط الموجب تحت الخط السالب؛ فإن هذا العبور السلبي يعتبر إشارة بيع.

ولتجنب الوقوع في الإشارات الخاطئة يتم استخدام قاعدة النقطة القصوى^[404]؛ وهذه النقطة القصوى في حالة العبور الإيجابي تمثل أعلى سعر تم تسجيله خلال اليوم الذي حدث فيه هذا العبور الإيجابي، وتستخدم هذه النقطة للتأكيد، لذلك بعد العبور الإيجابي يجب الانتظار حتى يرتفع السعر فوق هذه النقطة؛ بعد ذلك يمكن القيام بعملية الشراء. وفي المقابل النقطة القصوى في حالة العبور السلبي تمثل أدنى سعر تم تسجيله خلال اليوم الذي حدث فيه هذا العبور السلبي، وتستخدم هذه النقطة للتأكيد، لذلك بعد العبور السلبي يجب الانتظار حتى يهبط السعر تحت هذه النقطة؛ بعد ذلك يمكن القيام بعملية البيع.

ويمكن أيضًا تقليل الإشارات الخاطئة من خلال تنعيم المؤشرين باستخدام المتوسطات المتحركة، وفي هذه الحالة من الأفضل استخدام المتوسط المتحرك الأسّي، ومن خلال عملية التنعيم هذه تصبح الإشارات بطيئة؛ وذلك بسبب نقص حساسية المؤشرين، وهذا التأخير يقلل من الإشارات الخاطئة؛ وذلك بسبب تجاهله للتحركات الثانوية غير المهمة لخطي المؤشر.

وفي كل الأحوال تحتاج هذه الإشارات إلى تأكيد، ومثل هذا التأكيد يكون من خلال حركة السعر؛ مثل اختراق خط اتجاه صاعد أو هابط، أو اختراق مستوى

مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 43: خارطة يومية لسهم شركة بي سي اي (1210) خلال الفترة من 9-7-2011م إلى 2-6-2012م، تظهر من خلالها إشارة الشراء نتيجة عبور مؤشر الحركة الاتجاهية الإيجابية فوق مؤشر الحركة السلبية (الدائرة الأولى)، بالإضافة إلى إشارة البيع نتيجة عبور مؤشر الحركة الاتجاهية السلبية فوق مؤشر الحركة الإيجابية (الدائرة الثانية)، وكلتا الإشارتين تأكدت من خلال حركة السعر.

11- مؤشر المتوسط الاتجاهي [405]:

تمهيد:

مؤشر المتوسط الاتجاهي [406] يعتبر من مذبذبات القوة الدافعة المعروفة، ويعتمد هذا المذبذب على مؤشر الحركة الاتجاهية، والهدف منه تحديد حالة السعر، هل هي متجهة [407] أم غير متجهة؟ [408]، وهذا يساعد على اتخاذ القرار المناسب، بالإضافة إلى اختيار الطرق المناسبة في عملية التحليل، وهذا المؤشر يتحرك بين صفر و 100؛ لذلك تكون قيمته موجبة دائماً.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر المتوسط الاتجاهي [409] عبارة عن متوسط متحرك أسّي لمؤشر الحركة الاتجاهية، حيث يتم حساب القيمة المطلقة لحاصل طرح مؤشر الحركة الاتجاهية السالبة من مؤشر الحركة الاتجاهية الموجبة؛ وهذا يعني تجاهل الإشارة السالبة عندما يكون مؤشر الحركة الاتجاهية السالبة أكبر من مؤشر الحركة الاتجاهية الموجبة. بعد ذلك يتم تطبيق المتوسط المتحرك الأسّي على هذا الفرق بين المؤشرين السالب والموجب، مع الأخذ في الاعتبار أن هذا المؤشر يعتمد على متغير واحد، وهو عدد الفترات الزمنية، والقيمة الافتراضية لهذه الفترات الزمنية هي 14 يوماً، كما يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أياماً أو أسابيع أو شهوراً. والفكرة الأساسية لهذا المؤشر هي تحديد الفترات التي يتحرك فيها السعر بشكل متجه، سواءً في اتجاه صاعد أو هابط؛ لأن هذه التحركات المتجهة تشكل ما يقارب 30% فقط من حركة السعر، لذلك يتم من خلال هذا المؤشر الاستفادة من هذه التحركات المهمة، وتجاهل الفترات التي يتحرك فيها السعر بشكل جانبي.

تحليل المذبذب:

مؤشر المتوسط الاتجاهي يختلف عن بقية المذبذبات في تحليله، وأفضل طريقة للاستفادة من هذا المذبذب هي تحديد مستويين: الأول: مستوى 20،

والثاني: مستوى 40؛ وبناءً على حركة المذبذب حول هذين المستويين يمكن تحديد حالة السعر، هل هي متجهة أم غير متجهة؟ مع ملاحظة أن هذا المؤشر لا يحدد هل الاتجاه الحالي صاعد أم هابط؟ وإنما يحدد فقط أن السعر يتحرك بشكل متجه أو غير متجه. ويمكن تلخيص أهم طرق تحليل هذا المؤشر في النقاط التالية:

- القراءة المنخفضة تحت مستوى 20 تشير إلى أن السعر يتحرك بشكل جانبي.
- القراءة المرتفعة فوق مستوى 40 تشير إلى أن السعر يتحرك في اتجاه قوي.
- العبور الصاعد لمستوى 20 يشير إلى احتمالية خروج السعر من الحركة الجانبية، وبداية تحركه في اتجاه جديد.
- العبور الهابط لمستوى 40 يشير إلى احتمالية انتهاء الاتجاه الحالي، وبداية تحرك السعر بشكل جانبي.

ويمكن تحديد مستويين آخرين بدلاً من 20 و 40، على سبيل المثال البعض يستخدم المستويين 15 و 50، ويمكن أيضاً اختيار أي مستويين مناسبين؛ وذلك من خلال دراسة التحركات السابقة للمؤشر والسعر من خلال الخارطة، وذلك بهدف الحصول على أفضل النتائج. كما يمكن أيضاً استخدام بعض مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه للمذبذبات مع مؤشر المتوسط الاتجاهي، مثل: اختراق خطوط الاتجاه، استخدام المتوسطات المتحركة، تنعيم المذبذبات، وذلك لتحديد إشارات تحول السوق، سواءً من الحالة المتجهة إلى الحالة غير المتجهة أو العكس.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 44: خارطة يومية لسهم شركة معادن (1211) خلال الفترة من 20-8-2011م إلى 2-6-2012م، تظهر من خلالها إشارة احتمالية بداية الاتجاه بعد العبور الصاعد لمؤشر المتوسط الاتجاهي لمستوى الـ 20، ثم إشارة تأكيد الاتجاه بعد العبور الصاعد لمستوى الـ 40، ثم إشارة ضعف الاتجاه بعد العبور الهابط لمستوى الـ 40، وكل هذه الإشارات تم تأكيدها من خلال حركة السعر.

ب- مذبذبات حجم التداول^[410]:

الهدف من هذه المذبذبات هو تفسير حجم التداول^[411] من خلال ربطه بحركة السعر؛ وبذلك يمكن تحليل حجم التداول بسهولة، كما يمكن مشاهدة أي تغيرات تطرأ عليه بوضوح، وهذا النوع من المذبذبات يشمل أيضاً مذبذبات تدفق السيولة. والفكرة العامة لهذه المذبذبات هي ربط حجم التداول بحركة السعر، وذلك بهدف تحديد نوع السيولة الموجودة في السوق أو في سهم

معين؛ هل هي سيولة إيجابية؟^[412] أم سيولة سلبية؟^[413] وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء؟^[414] أم سيولة بيع؟^[415] وهذه المعلومات لا يمكن الحصول عليها من خلال الأدوات الفنية الأخرى؛ ومن هنا تظهر أهمية هذا النوع من المذبذبات.

وهناك الكثير من مذبذبات حجم التداول، وسنتحدث فيما يلي عن أشهر ثمانية مذبذبات، هي: مؤشر معدل التغير لحجم التداول، مذبذب حجم التداول النسبي، مؤشر الطلب، مؤشر حجم التداول في الميزان، مؤشر التجميع والتصريف، مذبذب شايفن، مؤشر شايفن لتدفق السيولة، مؤشر تدفق السيولة.

1- مؤشر معدل التغير لحجم التداول^[416]:

تمهيد:

مؤشر معدل التغير لحجم التداول يعتبر من أبسط المذبذبات، ويعتمد على حساب معدل تغير حجم التداول خلال فترة زمنية محددة؛ والهدف الأساسي منه هو جعل تغيرات حجم التداول أكثر وضوحًا، وخط المنتصف لهذا المذبذب هو الصفر.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر معدل التغير لحجم التداول يقارن حجم التداول الحالي مع أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية المحددة، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ والنتيجة في النهاية تكون مذبذبًا يتحرك فوق خط الصفر وتحتة، لذلك يمكن أن تكون قيمة هذا المذبذب موجبة أو سالبة، ويمكن حساب هذا المذبذب من خلال المعادلة الحسابية التالية:

وإذا كان حجم التداول الحالي أكبر من أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية؛ فإن قيمة مؤشر معدل التغير تكون موجبة. وإذا استمرت قيمة المذبذب في الارتفاع؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين حجمي التداول يزداد. أما إذا كانت قيمة المذبذب موجبة لكنه يهبط؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين حجمي التداول يتناقص. مع ملاحظة أن حجم التداول الحالي لا يزال أكبر من أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية.

أما إذا كان حجم التداول الحالي أصغر من أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية؛ فإن قيمة المذبذب ستكون سالبة. وإذا استمرت قيمة المذبذب في الهبوط؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين حجمي التداول يزداد. أما إذا كانت قيمة المذبذب سالبة لكنه يرتفع؛ فإن هذا يعني أن الفرق بين حجمي

التداول يتناقص. مع ملاحظة أن حجم التداول لا يزال أقل من أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية. وإذا كان حجم التداول متساويين فسوف تكون قيمة المذبذب صفرًا، بالإضافة إلى ذلك إذا كانت قيمة مؤشر معدل التغير للفترة الحالية مساوية لقيمة الفترة السابقة لها؛ فسوف يتم التعبير عن المذبذب من خلال خط أفقي صغير على الخارطة.

والمشكلة الأساسية لمؤشر معدل التغير لحجم التداول هي أنه يتجاهل قيم حجم التداول الموجودة في منتصف الفترة الزمنية؛ لأنه يقارن بين حجم التداول الحالي وبين أول حجم تداول تم تسجيله خلال الفترة الزمنية المحددة، وبالتالي سوف يكون هناك الكثير من قيم حجم التداول التي يتم تجاهلها، لذلك نجد أن المذبذب يمكن أن يسجل ارتفاعًا أو انخفاضًا حتى لو لم يتغير حجم التداول الحالي؛ ونتيجة لذلك تظهر الكثير من الإشارات الخاطئة عند استخدامه، وهذا هو سبب تجاهل بعض المحللين لهذا المذبذب وعدم استخدامه.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر معدل التغير لحجم التداول باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

ويعتبر مؤشر معدل التغير لحجم التداول من المؤشرات الشاذة؛ لأنه لا يتحرك مع حركة السعر مثل بقية المذبذبات، وهذا يعني أنه يمكن أن يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء هبوط السعر، أو يهبط بشكل كبير أثناء ارتفاع السعر، لذلك القراءة المرتفعة لهذا المؤشر لا تعني أن السعر في حالة إفراط في الشراء؛ وإنما تعتبر إشارة إلى ارتفاع حجم التداول. وفي المقابل القراءة المنخفضة له لا تعني أن السعر في حالة إفراط في البيع؛ وإنما تعتبر إشارة لانخفاض حجم التداول.

وكما هو الحال مع بقية المذبذبات، يمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المؤشر، لكن هذه المستويات لا يتم رسمها عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر؛ لأن هذا المذبذب يمكن أن يرتفع بشكل كبير عن خط الصفر، لكنه لا يمكن أن ينخفض عنه بأكثر من نسبة 100%، لأن هذا المؤشر يقيس معدل التغير لحجم التداول بالنسبة المئوية. فإذا كان حجم التداول 300,000,000 على سبيل المثال، فإن الانخفاض بنسبة 100% يعني أن قيمة حجم التداول سوف تكون صفرًا، وهذا أمر غير ممكن! كما لا يمكن أيضًا أن تكون قيمة حجم التداول سالبة، لذلك نجد أن نسبة 100% هي أقصى انخفاض يمكن أن يصل إليه هذا المؤشر تحت خط الصفر.

وفي بعض الحالات يمكن حساب هذا المؤشر بالنقاط بدلاً من استخدام النسبة المئوية (كما هو واضح في الخارطة 45)، وفي هذه الحالة نجد أن خط الصفر يمثل خط المنتصف للمؤشر، لذلك يمكن رسم مستويات الإفراط في الشراء والبيع عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:

خارطة 45: خارطة يومية لسهم شركة مجموعة السريع (1213) خلال الفترة من 7-1-2012م إلى 2-6-2012م، يظهر فيها الاختلاف السلبي بين حركة السعر ومؤشر معدل التغير لحجم التداول، وقد تم تأكيد هذه الإشارة السلبية من خلال اختراق خط الاتجاه الهابط (محاط بدائرة).

2- مذبذب حجم التداول النسبي^[417]:

تمهيد:

مذبذب حجم التداول النسبي^[418] من مذبذبات حجم التداول المعروفة؛ وهو عبارة عن حاصل طرح متوسط متحرك قصير من متوسط متحرك طويل، ويمكن أن تكون قيمته بالنقاط، كما أنها يمكن أن تكون بالنسبة المئوية، وهذا المذبذب يتحرك حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف.

المفهوم وطريقة الحساب:

مذبذب حجم التداول النسبي^[419] يتم حسابه من خلال طرح متوسط متحرك قصير لحجم التداول من متوسط متحرك طويل، وقيمة هذا المذبذب يمكن أن تكون بالنقاط، كما يمكن أن تكون بالنسبة المئوية، وفيما يلي المعادلة الحسابية العامة لحساب قيمة هذا المؤشر بالنقاط:

ويمكن من خلال المعادلة الحسابية التالية حساب قيمة هذا المؤشر بالنسبة المئوية:

ويمكن استخدام أي عدد من الفترات الزمنية لهذين المتوسطين المتحركين، كما يمكن أيضاً استخدام أي نوع من المتوسطات المتحركة؛ لكن الأفضل دائماً استخدام المتوسط المتحرك الأسّي.

وإذا كانت قيمة المتوسطين المتحركين متساوية؛ فسوف تكون قيمة هذا المذبذب صفراً. أما إذا كان المتوسط المتحرك القصير فوق المتوسط المتحرك الطويل؛ فإن قيمة المذبذب سوف تكون موجبة. وفي المقابل إذا

كان المتوسط المتحرك القصير تحت المتوسط المتحرك الطويل؛ فإن قيمة المذبذب سوف تكون سالبة.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مذبذب حجم التداول النسبي باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه. ومذبذب حجم التداول النسبي يعتبر من المؤشرات الشاذة؛ لأنه لا يتحرك مع حركة السعر مثل بقية المذبذبات، وهذا يعني أنه يمكن أن يسجل ارتفاعًا كبيرًا أثناء هبوط السعر، أو يهبط بشكل كبير أثناء ارتفاع السعر. لذلك القراءة المرتفعة لهذا المذبذب لا تعني أن السعر في حالة إفراط في الشراء؛ وإنما تعتبر إشارة إلى ارتفاع حجم التداول. وفي المقابل القراءة المنخفضة له لا تعني أن السعر في حالة إفراط في البيع؛ وإنما تعتبر إشارة لانخفاض حجم التداول.

وكما هو الحال مع بقية المذبذبات، يمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المذبذب؛ وذلك من خلال التحركات السابقة له على الخارطة، وتكون هذه المستويات عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 46: خارطة يومية لسهم شركة الفنادق (4010) خلال الفترة من 2006-4-26م إلى 2006-11-22م، يظهر من خلالها اختراق مذبذب حجم التداول النسبي لخط الاتجاه الهابط (الدائرة السفلية) وهذه إشارة لارتفاع حجم التداول، وذلك قبل أن يؤكد السعر هذه الإشارة من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (الدائرة العلوية).

3- مؤشر الطلب^[420]:

تمهيد:

مؤشر الطلب^[421] يجمع بين السعر وحجم التداول في مؤشر واحد؛ وهو من المؤشرات التي تعطي إشارات مبكرة. والهدف منه تحديد نوع حجم التداول؛ هل هو حجم تداول إيجابي؟^[422] أم سلبي؟^[423] وبمعنى آخر هل هو حجم تداول شراء؟^[424] أم حجم تداول بيع؟^[425] ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكل عام؛ لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر الطلب^[426] يعتمد على افتراض أن حجم التداول يسبق حركة السعر؛ لذلك يصنف على أنه مؤشر متقدم، وأعلى قيمة لهذا المؤشر في المقياس الأصلي له هي $0+$ ، وأدنى قيمة له هي $0-$ ، وخط المنتصف هو 1 . وهذا المقياس يعتبر مقياسًا غير طبيعي للمذبذبات؛ لذلك تم عمل بعض التعديلات البسيطة على هذا المؤشر، لتصبح حركته بين $100+$ و $100-$ على مقياس الرسم، وبذلك أصبح خط المنتصف هو الصفر.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر الطلب باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه.

ومؤشر الطلب يتحرك بشكل طبيعي مع حركة السعر، لذلك تعتبر القراءة المرتفعة له إشارة إفراط في الشراء؛ بينما تعتبر القراءة المنخفضة إشارة إفراط في البيع. ويمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المذبذب من خلال تحركاته السابقة على الخارطة، وتكون هذه المستويات عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 47: خارطة يومية لسهم شركة إتحاد الاتصالات (7020) خلال الفترة من 2006-8-30 إلى 2007-3-19. تظهر من خلالها إشارة الشراء التي سجلها مؤشر الطلب، وذلك من خلال العبور الصاعد لخط المنتصف واختراق خط الاتجاه الهابط (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

4- مؤشر حجم التداول في الميزان ^[427]:

تمهيد:

مؤشر حجم التداول في الميزان ^[428] يشبه مؤشر الطلب؛ لأنه يجمع بين السعر وحجم التداول في مؤشر واحد، وهو من المؤشرات التي تعطي إشارات مبكرة، كما أنه يعتبر من أقدم وأشهر المؤشرات التي تحدد نوع حجم التداول؛ هل هو إيجابي أم سلبي؟ وبمعنى آخر هل هو حجم تداول شراء أم حجم تداول بيع؟ ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكل عام؛ لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر حجم التداول في الميزان يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ وهذا المؤشر عبارة عن مؤشر تراكمي ^[429]، كما أنه يعتمد على مكان سعر الإغلاق الحالي بالنسبة للإغلاق السابق له، فإذا كان إغلاق الفترة الزمنية الحالية أعلى من إغلاق الفترة الزمنية السابقة؛ فإن حجم التداول يأخذ إشارة موجبة، ويتم إضافته إلى قيمة هذا المؤشر. وفي المقابل إذا كان إغلاق الفترة الحالية أدنى من إغلاق الفترة الزمنية السابقة؛ فإن حجم التداول يأخذ إشارة سالبة، ويتم طرحه من قيمة هذا المؤشر. مع ملاحظة أن مقدار التغير في سعر الإغلاق غير مهم بالنسبة

لهذا المؤشر، ويمكن حساب قيمة مؤشر حجم التداول في الميزان من خلال المعادلة الحسابية التالية^[430]:

$$\text{مؤشر حجم التداول في الميزان} = \frac{\text{إغلاق الفترة الزمنية الحالية} - \text{إغلاق الفترة الزمنية السابقة}}{\text{القيمة المطلقة للفرق بين إغلاق الفترة الحالية والفترة السابقة}}$$

وإذا كان إغلاق الفترة الزمنية الحالية أعلى من إغلاق الفترة الزمنية السابقة، فإن قيمة هذا المؤشر يمكن حسابها كالتالي:

$$\text{مؤشر حجم التداول في الميزان} = \frac{\text{القيمة السابقة لمؤشر حجم التداول} + \text{حجم التداول في الميزان}}{\text{حجم التداول للفترة الحالية}}$$

أما إذا كان إغلاق الفترة الزمنية الحالية أدنى من إغلاق الفترة الزمنية السابقة، فإن قيمة هذا المؤشر يمكن حسابها كالتالي:

$$\text{مؤشر حجم التداول في الميزان} = \frac{\text{القيمة السابقة لمؤشر حجم التداول} - \text{حجم التداول في الميزان}}{\text{حجم التداول للفترة الحالية}}$$

وإذا كان إغلاق الفترة الزمنية الحالية مساوي لإغلاق الفترة الزمنية السابقة، فإن قيمة هذا المؤشر يمكن حسابها كالتالي:

$$\text{مؤشر حجم التداول في الميزان} = \text{القيمة السابقة لمؤشر حجم التداول في الميزان}$$

تحليل المذبذب:

مؤشر حجم التداول في الميزان يظهر في الخارطة على شكل خط يشبه حركة السعر؛ كما أن هذا المؤشر ليس له مستويات إفراط في الشراء أو البيع، وليس له خط منتصف أيضًا، ولأنه مؤشر تراكمي فلا يوجد حد أعلى أو حد أدنى لقيمته، لذلك عند تحليله يجب مقارنته بحركة السعر. وفي هذه الحالة نجد أنه يتحرك في نفس اتجاه حركة السعر، فعندما يتحرك السعر في اتجاه صاعد، فإن هذا المؤشر يجب أن يؤكد هذه التحركات الإيجابية؛ وذلك من خلال تحركه في اتجاه صاعد أيضًا، أما عندما يتحرك السعر في اتجاه هابط؛ فإن هذا المؤشر يجب أن يتحرك في اتجاه هابط، وذلك لتأكيد هذه التحركات السلبية. ويمكن أيضًا تحليل هذا المؤشر باستخدام بعض مبادئ تحليل المذبذبات التي تم الحديث عنها، مثل: الاختلافات، الاختلافات المتناقضة، التذبذبات الفاشلة، التوقف، اختراق خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، استخدام المتوسطات المتحركة، تنعيم المذبذبات.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 48: خارطة يومية لسهم شركة نماء (2210) خلال الفترة من 15-1-2005م إلى 19-4-2006م، يظهر من خلالها تحرك السعر ومؤشر حجم التداول في الميزان في الاتجاه الصاعد، وقد سجل مؤشر حجم التداول إشارة بيع مؤكدة نتيجة اختراقه لخط الاتجاه الصاعد (الدائرة السفلية).

5- مؤشر التجميع والتصريف ^[431]:

تمهيد:

مؤشر التجميع والتصريف ^[432] يشبه مؤشر حجم التداول في الميزان؛ لأنه يجمع بين السعر وحجم التداول في مؤشر واحد، وهو من المؤشرات التي تعطي إشارات مبكرة، والهدف الأساسي منه هو تحديد نوع السيولة، هل هي إيجابية أم سلبية؟ وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء أم سيولة بيع؟ ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكلٍ عام؛ لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر التجميع والتصريف ^[433] يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ وهذا المؤشر عبارة عن مؤشر تراكمي ^[434]. وهناك اختلاف رئيسي بينه وبين مؤشر حجم التداول في الميزان؛ لأن مؤشر التجميع والتصريف يعتمد على موقع سعر الإغلاق بالنسبة لمدى التداول لنفس الفترة الزمنية، وذلك بدلًا من الاعتماد على موقع سعر الإغلاق للفترة الحالية بالنسبة لإغلاق الفترة السابقة. وأهم ما يميز مؤشر التجميع والتصريف هو أنه يعطي أهمية مختلفة لقيم حجم التداول؛ وذلك بناءً على موقع سعر الإغلاق بالنسبة لمدى التداول للفترة الزمنية، فإذا كان سعر الإغلاق مساويًا لأعلى سعر في مدى التداول للفترة الزمنية؛ فإن هذا الإغلاق سوف يأخذ

أعلى قيمة موجبة وهي +1، وهذا يعني أن حجم التداول لهذه الفترة الزمنية سوف يأخذ قيمة موجبة، وسوف تضاف قيمته بالكامل إلى القيمة السابقة للمؤشر. أما إذا كان سعر الإغلاق مساويًا لأدنى سعر في مدى التداول للفترة الزمنية؛ فإن هذا الإغلاق سوف يأخذ أدنى قيمة سالبة وهي -1، وهذا يعني أن حجم التداول لهذه الفترة الزمنية سوف يأخذ قيمة سالبة. وسوف تطرح قيمته بالكامل من القيمة السابقة للمؤشر. وفي بعض الحالات لا يكون هناك أي أهمية لسعر الإغلاق في هذا المؤشر، وبالتالي تكون قيمته صفرًا، لذلك عند ضرب هذه القيمة في قيمة حجم التداول فإن الناتج سيكون صفرًا أيضًا، ولذلك لا تتغير قيمة المؤشر في هذه الحالة، ويمكن حساب قيمة مؤشر التجميع والتصريف من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر التجميع والتصريف} = \frac{\text{مؤشر (إغلاق الفترة الزمنية - أدنى سعر للفترة) - (أعلى سعر للفترة - إغلاق الفترة الزمنية)}}{\text{أعلى سعر للفترة الزمنية - أدنى سعر للفترة الزمنية}}$$

لاحظ أن أعلى سعر خلال الفترة الزمنية هو أعلى سعر لمدى التداول لهذه الفترة؛ بينما أدنى سعر خلال الفترة الزمنية هو أدنى سعر لهذه الفترة. بعد ذلك إذا كانت قيمة مؤشر التجميع والتصريف موجبة للفترة الحالية، فإنه يمكن حساب قيمة هذا المؤشر من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر التجميع والتصريف} = \text{القيمة السابقة لمؤشر التجميع والتصريف} + \text{القيمة الحالية لمؤشر التجميع والتصريف}$$

أما إذا كانت قيمة مؤشر التجميع والتصريف سالبة للفترة الحالية، فإنه يمكن حساب قيمة هذا المؤشر من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر التجميع والتصريف} = \text{القيمة السابقة لمؤشر التجميع والتصريف} - \text{القيمة الحالية لمؤشر التجميع والتصريف}$$

وإذا كانت قيمة مؤشر التجميع والتصريف للفترة الحالية تساوي صفرًا، فإنه يمكن حساب قيمة هذا المؤشر من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر التجميع والتصريف} = \text{القيمة السابقة لمؤشر التجميع والتصريف}$$

تحليل المذبذب:

مؤشر التجميع والتصريف يظهر في الخارطة على شكل خط يشبه حركة السعر؛ كما أن هذا المؤشر ليس له مستويات إفراط في الشراء أو البيع، وليس له خط منتصف أيضًا، ولأنه مؤشر تراكمي فلا يوجد حد أعلى أو حد

أدنى لقيمته. لذلك عند تحليل هذا المؤشر يجب مقارنته بحركة السعر، وفي هذه الحالة نجد أنه يتحرك في نفس اتجاه حركة السعر، فعندما يتحرك السعر في اتجاه صاعد؛ فإن هذا المؤشر يجب أن يؤكد هذه التحركات الإيجابية، وذلك من خلال تحركه في اتجاه صاعد أيضًا. أما عندما يتحرك السعر في اتجاه هابط؛ فإن هذا المؤشر يجب أن يتحرك في اتجاه هابط، وذلك لتأكيد هذه التحركات السلبية. ويمكن أيضًا تحليل هذا المؤشر باستخدام بعض مبادئ تحليل المذبذبات التي تم الحديث عنها، مثل: الاختلافات، الاختلافات المتناقضة، التذبذبات الفاشلة، التوقف، اختراق خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، استخدام المتوسطات المتحركة، تنعيم المذبذبات.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 49: خارطة يومية لسهم شركة شمس (4170) خلال الفترة من 2006-9-27 إلى 2007-3-11م، تظهر من خلالها إشارة الشراء التي سجلها مؤشر التجميع والتصريف (الدائرة السفلية).

6- مذبذب شاينكن [435]:

تمهيد:

مذبذب شاينكن [436] من مذبذبات حجم التداول المعروفة؛ ويعتمد في بنائه على مؤشر التجميع والتصريف. وهذا المذبذب يعطي إشارات مبكرة؛ والهدف الأساسي منه هو تحديد نوع السيولة، هل هي إيجابية أم سلبية؟ وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء أم سيولة بيع؟ ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكل عام؛ لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات. ويتحرك مذبذب شاينكن حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف؛ وهذا يعني أن قيمته يمكن أن تكون موجبة أو سالبة.

المفهوم وطريقة الحساب:

مذبذب شايكن^[437] يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية؛ وفكرة هذا المذبذب هي نفس فكرة مؤشر التجميع والتصريف. ويتم حسابه من خلال طرح متوسط متحرك أسّي قصير لمؤشر التجميع والتصريف من متوسط متحرك أسّي طويل، وهذا المذبذب يعتبر متوسطًا متحركًا متقاربًا متباعدًا لمؤشر التجميع والتصريف، ويمكن حسابه من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مذبذب شايكن} = \frac{\text{المتوسط المتحرك الأسّي القصير}}{\text{المتوسط المتحرك الأسّي الطويل}} - \text{لمؤشر التجميع والتصريف}$$

والقيمة الأساسية للمتوسط المتحرك الأسّي القصير لهذا المذبذب هي 3 فترات زمنية؛ بينما القيمة الأساسية للمتوسط المتحرك الأسّي الطويل هي 10 فترات زمنية، وهذه الفترات الزمنية يمكن أن تكون دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا، كما يمكن استخدام أي فترة زمنية لهذين المتوسطين المتحركين. وإذا كانت قيمة المتوسطين المتحركين متساوية؛ فسوف تكون قيمة هذا المذبذب صفرًا. أما إذا كان المتوسط المتحرك الأسّي القصير فوق المتوسط المتحرك الأسّي الطويل؛ فإن قيمة المذبذب سوف تكون موجبة. وفي المقابل إذا كان المتوسط المتحرك الأسّي القصير تحت المتوسط المتحرك الأسّي الطويل؛ فإن قيمة المذبذب سوف تكون سالبة.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مذبذب شايكن باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه. ومذبذب شايكن يتحرك بشكل طبيعي مع حركة السعر، لذلك تعتبر القراءة المرتفعة لهذا المذبذب إشارة إفراط في الشراء؛ بينما تعتبر القراءة المنخفضة له إشارة إفراط في البيع. ويمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المذبذب من خلال التحركات السابقة له على الخارطة، وتكون هذه المستويات عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 50: خارطة يومية لسهم شركة الجوف الزراعية (6070) خلال الفترة من 22-4-2006م إلى 2-12-2006م، يظهر فيها الاختلاف السلبي بين حركة السعر ومذبذب شاينك، وقد تم تأكيد هذه الإشارة السلبية من خلال اختراق خط الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

7- مؤشر شاينك لتدفق السيولة [438]:

تمهيد:

مؤشر شاينك لتدفق السيولة [439] من مذبذبات حجم التداول المشهورة؛ ويعتمد في بنائه على مؤشر التجميع والتصريف. وهذا المذبذب يعطي إشارات مبكرة؛ والهدف الأساسي منه هو تحديد نوع السيولة، هل هي إيجابية أم سلبية؟ وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء أم سيولة بيع؟ ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكل عام، لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات. ويتحرك مذبذب شاينك لتدفق السيولة حول خط الصفر الذي يمثل له خط المنتصف؛ وهذا يعني أن قيمته يمكن أن تكون موجبة أو سالبة.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر شاينك لتدفق السيولة [440] يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهورًا؛ وفكرة هذا المؤشر مشابهة لفكرة مؤشر التجميع والتصريف لأنه يعتمد عليه في بنائه، وتتلخص هذه الفكرة في أن الاتجاه الصاعد للسعر يجب أن يكون مصحوبًا بارتفاع في حجم التداول؛ بينما الاتجاه الهابط له يجب أن يكون مصحوبًا بانخفاض في حجم التداول. ومؤشر شاينك لتدفق السيولة يتم حسابه من خلال حساب المجموع التراكمي لمؤشر التجميع والتصريف خلال فترة زمنية محددة، ثم بعد ذلك يتم قسمة هذا المجموع على المجموع التراكمي لحجم التداول خلال نفس الفترة الزمنية؛ وتكون النتيجة في النهاية تحرك مؤشر شاينك لتدفق السيولة حول

خط الصفر، كما هو الحال مع الكثير من المذبذبات، وبالتالي يمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المؤشر. وأهم ما يميز مؤشر شايفن لتدفق السيولة هو أنه يعطي أهمية مختلفة لقيم حجم التداول، كما هو الحال مع مؤشر التجميع والتصريف، وذلك بناءً على موقع سعر الإغلاق بالنسبة لمدى التداول للفترة الزمنية، فإذا كان سعر الإغلاق مساوياً لأعلى سعر في مدى التداول للفترة الزمنية؛ فإن هذا الإغلاق سوف يأخذ أعلى قيمة موجبة وهي +1، وهذا يعني أن حجم التداول لهذه الفترة الزمنية سوف يأخذ قيمة موجبة. أما إذا كان سعر الإغلاق مساوياً لأدنى سعر في مدى التداول للفترة الزمنية؛ فإن هذا الإغلاق سوف يأخذ أدنى قيمة سالبة وهي -1، وهذا يعني أن حجم التداول لهذه الفترة الزمنية سوف يأخذ قيمة سالبة. وفي بعض الحالات لا يعطي هذا المؤشر أي أهمية لسعر الإغلاق، وبالتالي تكون قيمته صفراً، لذلك عند ضرب هذه القيمة في حجم التداول يكون الناتج صفراً أيضاً. ويمكن حساب قيمة مؤشر شايفن لتدفق السيولة من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر شايفن لتدفق السيولة} = \frac{\text{المجموع التراكمي لمؤشر التجميع والتصريف خلال الفترة زمنية}}{\text{المجموع التراكمي لحجم التداول خلال الفترة زمنية}}$$

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر شايفن لتدفق السيولة باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه. ومؤشر شايفن لتدفق السيولة يتحرك بشكل طبيعي مع حركة السعر، لذلك تعتبر القراءة المرتفعة لهذا المذبذب إشارة إفراط في الشراء؛ بينما تعتبر القراءة المنخفضة له إشارة إفراط في البيع، ويمكن تحديد مستويات الإفراط في الشراء والبيع لهذا المذبذب من خلال التحركات السابقة له على الخارطة، وتكون هذه المستويات عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 51: خارطة يومية لسهم شركة عسير (4080) خلال الفترة من 2011-10-30م إلى 2012-6-27م، تظهر من خلالها إشارة البيع التي سجلها مؤشر شاينك لتدفق السيولة، وذلك من خلال الاختلاف السلبي بينه وبين حركة السعر، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الصاعد (محاط بدائرة).

8- مؤشر تدفق السيولة^[441]:

تمهيد:

مؤشر تدفق السيولة من مذبذبات حجم التداول المشهورة، والتي تعطي إشارات مبكرة؛ وهذا المؤشر يشبه مؤشر القوة النسبية بشكل كبير، إلا أنه يأخذ حجم التداول في الحسبان، وذلك عكس مؤشر القوة النسبية الذي يركز على السعر فقط. والهدف الأساسي من هذا المؤشر هو تحديد نوع السيولة، هل هي إيجابية أم سلبية؟ وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء أم سيولة بيع؟ ومثل هذه المعلومات عادةً لا تكون متاحة بشكل عام؛ لذلك تم تصميم هذا النوع من المؤشرات. وفي هذا المذبذب خط المنتصف يساوي 50، لأنه يتحرك بين صفر و 100.

المفهوم وطريقة الحساب:

مؤشر تدفق السيولة^[442] يمكن تطبيقه على أي فترة زمنية، سواءً كانت دقائق أو أيامًا أو أسابيع أو شهرًا؛ وهذا المؤشر يقيس قوة تدفق سيولة الشراء والبيع للسوق أو لسهم محدد. حيث يتم مقارنة تدفق السيولة الإيجابية التي تمثل سيولة الشراء، مع السيولة السلبية التي تمثل سيولة البيع؛ وذلك بهدف الحصول على مؤشر يتم من خلاله تحديد قوة أو ضعف تحركات السعر. ويمكن حساب هذا المذبذب من خلال عدة خطوات، هي: حساب السعر المثالي^[443] لكل فترة زمنية، وذلك من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{السعر المثالي} = (\text{أعلى سعر} + \text{أدنى سعر} + \text{سعر الإغلاق}) \div 3$$

بعد ذلك يتم حساب تدفق السيولة^[444] من خلال ضرب السعر المثالي في حجم التداول الخاص بنفس الفترة الزمنية، وذلك من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{تدفق السيولة} = \text{السعر المثالي} \times \text{حجم التداول}$$

وإذا كان السعر المثالي للفترة الزمنية الحالية أعلى من السعر المثالي للفترة الزمنية السابقة لها؛ فإن تدفق السيولة يعتبر إيجابياً. أما إذا كان السعر المثالي للفترة الزمنية الحالية أدنى من السعر المثالي للفترة الزمنية السابقة لها؛ فإن تدفق السيولة في هذه الحالة يعتبر سلبياً. بعد ذلك يتم حساب مجموع تدفق السيولة الإيجابية خلال الفترة الزمنية، بالإضافة إلى مجموع تدفق السيولة السلبية؛ وذلك لحساب نسبة السيولة^[445] من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{نسبة السيولة} = \frac{\text{مجموع تدفق السيولة الإيجابية}}{\text{مجموع تدفق السيولة السلبية}}$$

وفي النهاية يتم حساب قيمة مؤشر تدفق السيولة من خلال المعادلة الحسابية التالية:

$$\text{مؤشر تدفق السيولة} = 100 - \frac{100}{1 + \text{نسبة السيولة}}$$

والقيمة الأساسية لعدد الفترات الزمنية لهذا المؤشر هي 14 فترة زمنية، ويمكن استخدام أي عدد من الفترات الزمنية، مع ملاحظة أنه كلما كان عدد الفترات الزمنية المستخدمة لحساب المؤشر أقل؛ كلما كان المؤشر أكثر تذبذباً.

تحليل المذبذب:

يمكن تحليل مؤشر تدفق السيولة باستخدام جميع المبادئ التي تم الحديث عنها؛ وذلك بهدف الحصول على إشارات الشراء والبيع، سواءً كان ذلك من خلال استخدام مبادئ تحليل سلوك المذبذبات؛ باستثناء مبدأ إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، أو من خلال استخدام مبادئ تحليل طرق انعكاس الاتجاه. ومؤشر تدفق السيولة يتحرك بشكل طبيعي مع حركة السعر، لذلك تعتبر القراءة المرتفعة لهذا المذبذب إشارة إفراط في الشراء؛ بينما تعتبر القراءة المنخفضة له إشارة إفراط في البيع. ويمكن تحديد مستويات الإفراط

في الشراء والبيع لهذا المذبذب من خلال التحركات السابقة له على الخارطة، وتكون هذه المستويات عند مسافة متساوية فوق وتحت خط الصفر.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 52: خارطة يومية لسهم شركة أميانتي (2160) خلال الفترة من 1-11-2008م إلى 20-5-2009م، تظهر من خلالها إشارة الشراء التي سجلها مؤشر تدفق السيولة، وذلك من خلال اختراقه لخط الاتجاه الهابط (الدائرة السفلية)، وقد تم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق السعر لخط الاتجاه الهابط (الدائرة العلوية).

تحليل القوة النسبية ^[446]:

القوة النسبية ^[447] من أبسط الأدوات الفنية ومن أكثرها فعالية، ويمكن من خلالها مقارنة أداء سهم بآخر، أو أداء سوق بآخر، أو أداء سهم بأداء سوق، أو أداء سهم بأداء قطاع، أو أداء قطاع بآخر، أو أداء قطاع بأداء السوق؛ وذلك بهدف تحديد أفضل الأسهم الموجودة في سوق أو قطاع معين، أو الوصول إلى أفضل قطاع ضمن سوق محدد، كما يمكن من خلال القوة النسبية المقارنة بين سوقين لتحديد الأفضل منهما من حيث الأداء.

المفهوم وطريقة الحساب:

يمكن حساب القوة النسبية من خلال قسمة قيمة سوق أو قطاع أو سهم على قيمة سوق أو قطاع أو سهم آخر، لذلك القوة النسبية تعتمد على بسط ومقام، وبعد حساب قيمة القوة النسبية يمكن تحديد الأداء الأفضل. وارتفاع خط القوة النسبية يعني أن أداء البسط أقوى من أداء المقام؛ وفي المقابل هبوط خط القوة النسبية يعني أن أداء المقام أقوى من أداء البسط.

أما إذا كان خط القوة النسبية يتحرك بشكل جانبي فإن هذا يعني أن البسط والمقام متقاربان في الأداء.

على سبيل المثال عند مقارنة أداء سهم بأداء المؤشر العام للسوق من خلال القوة النسبية، فإنه يتم أولاً قسمة سعر السهم على قيمة المؤشر العام، بعد ذلك يتم تحليل خط القوة النسبية، فإذا كان هذا الخط يرتفع فإن هذا يعني أن أداء السهم أفضل من أداء المؤشر العام؛ أما إذا كان هذا الخط يهبط فإن هذا يعني أن أداء المؤشر العام أفضل من أداء السهم.

وأفضل طريقة لاستخدام القوة النسبية هي اختيار مقياس واحد يتم من خلاله تحديد الأداء. على سبيل المثال عند البحث عن أفضل قطاع في السوق، يمكن اختيار المؤشر العام كمقياس لأداء القطاعات؛ بحيث يكون المؤشر العام دائماً في المقام، ويتم قسمة قيمة القطاع الأول عليه، ثم قسمة قيمة القطاع الثاني عليه، وهكذا مع جميع القطاعات.

وفي كل مرة يتم تحليل خط القوة النسبية لمعرفة هل أداء القطاع أفضل من أداء المؤشر أم لا؟ وفي هذه الحالة عندما يرتفع خط القوة النسبية فإن هذا يعني أن أداء القطاع أفضل من أداء المؤشر العام؛ أما عندما يهبط فإن هذا يعني أن أداء المؤشر العام أفضل من أداء القطاع.

وفي المقابل لتحديد أفضل الأسهم في السوق يتم وضع مقياس للأداء؛ بحيث يتم مقارنة أداء الأسهم مع هذا المقياس. على سبيل المثال يتم استخدام المؤشر العام كمقياس للأداء، ويتم قسمة أسعار الأسهم عليه، وفي كل مرة يتم تحليل خط القوة النسبية، إلى أن يتم الوصول إلى أفضل الأسهم الموجودة في السوق. لاحظ أن المقارنة في القوة النسبية تعتمد على الأداء بشكل أساسي، ولا يمكن من خلالها معرفة ما إذا كان البسط أو المقام في حال صعود أو هبوط، لذلك خط القوة النسبية الصاعد لا يعني بالضرورة أن قيمة البسط ترتفع، لأن هذا الارتفاع يعني فقط أن أداء البسط أفضل من أداء المقام.

على سبيل المثال عند مقارنة أداء سهم بأداء المؤشر العام، فإن ارتفاع خط القوة النسبية لا يعني بالضرورة أن سعر السهم يرتفع؛ وإنما يعني فقط أن أداء السهم أفضل من أداء المؤشر العام.

وفي هذه الحالة يمكن أن يهبط المؤشر العام بمقدار 20%، بينما السهم يهبط بمقدار 10% فقط، وبالتالي سوف يرتفع خط القوة النسبية، وذلك على الرغم من أن السهم والمؤشر العام في حالة هبوط، لذلك ارتفاع خط القوة النسبية لا يعتبر سبباً كافياً للشراء.

تحليل المذبذب:

قيمة القوة النسبية تظهر في الخارطة على شكل خط متذبذب، وهذا الخط ليس له مستويات إفراط في الشراء أو البيع، وليس له خط منتصف أيضاً، كما

لا يوجد حد أعلى أو حد أدنى لقيمته.
ويمكن تحليل خط القوة النسبية باستخدام بعض مبادئ تحليل المذبذبات التي تم الحديث عنها، مثل: الاختلافات، الاختلافات المتناقضة، التذبذبات الفاشلة، اختراق خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، استخدام المتوسطات المتحركة، تنعيم المذبذبات.
وهذه الإشارات في كل الأحوال تحتاج إلى تأكيد من حركة السعر، وهذا التأكيد يمكن أن يأتي من خلال اختراق خط اتجاه، أو من خلال اختراق مستوى مقاومة أو دعم، أو اختراق متوسط متحرك، أو من خلال اكتمال أحد نماذج الخرائط الانعكاسية.

مثال تطبيقي للمذبذب:



خارطة 53: خط القوة النسبية لسهم شركة نادك (6010) بالمقارنة مع المؤشر العام للسوق (TASI) خلال الفترة من 2-5-2004م إلى 5-10-2005م، حيث يشير خط الاتجاه الصاعد إلى تفوق أداء السهم على أداء السوق، وفي المقابل خط الاتجاه الهابط يشير إلى العكس.



خارطة 54: خط القوة النسبية لسهم شركة ثمار (4160) بالمقارنة مع قطاع الخدمات (TSSI) خلال الفترة من 2006-4-26م إلى 2007-6-27م، حيث يشير خط الاتجاه الصاعد إلى تفوق أداء السهم على أداء قطاعه، وفي المقابل خط الاتجاه الهابط يشير إلى العكس.

الخلاصة:

- في هذا الفصل تم الحديث عن المذبذبات بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:
- المذبذبات عادةً تعطي إشارات مبكرة؛ وتكون في أفضل حالاتها عندما يتحرك السعر بشكل جانبي، ويمكن الاستفادة منها أيضًا عندما يتحرك السعر في الاتجاه الصاعد أو الهابط.
 - المذبذبات تكون في أسوأ حالاتها أثناء عمليات الاختراق، وعند بداية اتجاه جديد للسعر؛ لأن المذبذبات عادةً تسجل قراءات مفرطة في هذه الحالات.
 - كلما كانت الحركة الجانبية للسعر أطول كلما كانت المذبذبات أكثر فعالية؛ لأنها تتحرك بشكل مشابه لحركة السعر، حيث ترتفع وتنخفض معه.
 - يعتمد اختيار المدة الزمنية للمذبذبات على عدة عوامل، مثل: الدورات الزمنية والمدى الزمني الذي يتعامل معه المحلل الفني.
 - أحد أهم أسباب إخفاق الكثير من إشارات المذبذبات هو أنها تكون معاكسة للاتجاه العام للسعر؛ لذلك يجب أولاً تحديد الاتجاه العام، وذلك لكي يتم تجاهل الإشارات التي تخالف هذا الاتجاه.
 - تحديد مستوي الإفراط في الشراء والبيع يعتمد على دراسة التحركات السابقة للمذبذب، بعد ذلك يتم وضع هذين المستويين عند مستويات عادةً ينعكس المذبذب إذا وصل إليها أو اقترب منها.
 - كلما كانت المدة الزمنية للمذبذبات أقصر؛ كلما كانت مستويات الإفراط في الشراء والبيع أكثر ارتفاعًا وانخفاضًا عن خط المنتصف. وكلما كانت المدة

الزمنية أطول؛ كلما كانت أقل انخفاضًا وارتفاعًا عنه.

• هناك عشرة مبادئ يمكن استخدامها لتحليل سلوك المذبذبات، هي: مستويات الإفراط في الشراء والبيع، سلوك المذبذبات في الاتجاهات الرئيسية، عبور مستويات الإفراط في الشراء والبيع، إشارات الإفراط الكبير في الشراء والبيع، التذبذب العالي، الاختلافات، الاختلافات المتناقضة، الاختلافات المركبة، التذبذبات الفاشلة، التوقف.

• هناك خمسة مبادئ يمكن استخدامها لتحليل طرق انعكاس الاتجاه، هي: اختراق خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، عبور خط المنتصف، استخدام المتوسطات المتحركة، بالإضافة إلى تنعيم المذبذبات.

• القوة الدافعة مصطلح يعبر عن قوة حركة السعر؛ وهذه القوة تعتمد على سرعة حركته في الاتجاه. والقوة الدافعة نوعان: النوع الأول: قوة دافعة صاعدة، والنوع الثاني: قوة دافعة هابطة.

• القوة الدافعة يمكن أن تكون مرتفعة ثم تتناقص تدريجيًا؛ كما أنها يمكن أن تكون منخفضة ثم تزداد تدريجيًا. بالإضافة إلى أنها يمكن أن تتحول من قوة دافعة صاعدة إلى قوة دافعة هابطة أو العكس.

• من أشهر مذبذبات القوة الدافعة: مؤشر معدل التغير، مؤشر القوة النسبية، مذبذب شاندر للقوة الدافعة، مؤشر القوة الدافعة النسبية، مؤشر قناة السلعة، مذبذب ستوكاستيك، مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد، مؤشر وليامز، مذبذب السعر النسبي، مؤشر الحركة الاتجاهية، مؤشر المتوسط الاتجاهي.

• من خلال مذبذبات حجم التداول يمكن تحليل حجم التداول بسهولة، كما يمكن مشاهدة أي تغيرات تطرأ عليه بوضوح.

• الفكرة العامة لمذبذبات تدفق السيولة هي ربط حجم التداول بحركة السعر؛ وذلك بهدف تحديد نوع السيولة، هل هي سيولة إيجابية أم سيولة سلبية؟ وبمعنى آخر هل هي سيولة شراء أم سيولة بيع؟.

• من أشهر مذبذبات حجم التداول: مؤشر معدل التغير لحجم التداول، مذبذب حجم التداول النسبي، مؤشر الطلب، مؤشر حجم التداول في الميزان، مؤشر التجميع والتصريف، مذبذب شاينكن، مؤشر شاينكن لتدفق السيولة، مؤشر تدفق السيولة.

• القوة النسبية من أكثر الأدوات الفنية فعالية؛ ويمكن من خلالها مقارنة أداء سهم بآخر، أو أداء سوق بآخر، أو أداء سهم بأداء سوق، أو أداء سهم بأداء قطاع، أو أداء قطاع بآخر، أو أداء قطاع بأداء السوق.

• القوة النسبية تعتمد على بسط ومقام؛ ويمكن حسابها من خلال قسمة قيمة سوق أو قطاع أو سهم على قيمة سوق أو قطاع أو سهم آخر.

• ارتفاع خط القوة النسبية يعني أن أداء البسط أقوى من أداء المقام؛ وفي المقابل هبوط خط القوة النسبية يعني أن أداء المقام أقوى من أداء

البسط، أما إذا كان خط القوة النسبية يتحرك بشكل جانبي فإن هذا يعني أن البسط والمقام متقاربان في الأداء.

• أفضل طريقة لاستخدام القوة النسبية هي اختيار مقياس واحد يتم من خلاله تحديد الأداء، مثل اختيار المؤشر العام كمقياس لأداء القطاعات، أو كمقياس لأداء الأسهم.

• المقارنة في القوة النسبية تعتمد على الأداء بشكل أساسي؛ ولا يمكن من خلالها معرفة ما إذا كان البسط أو المقام في حال صعود أو هبوط.

الباب الخامس: عامل الزمن

[الفصل الرابع عشر: الدورات الزمنية](#)

الفصل الرابع عشر: الدورات الزمنية

تمهيد

المفاهيم الأساسية للدورات الزمنية

المبادئ الأساسية للدورات الزمنية

الدورات الزمنية السائدة

تصنيف الدورات الزمنية

الميل لليمين أو الميل لليسار

أنواع الدورات الزمنية

تحديد الدورات الزمنية

تحديد قوة الدورات الزمنية

اتحاد الدورات الزمنية مع الأدوات الفنية الأخرى

الخلاصة

الفصل الرابع عشر: الدورات الزمنية

تمهيد:

الدورات الزمنية تشكل أهمية كبيرة بالنسبة للمحلل الفني؛ لأن فهمها يساعد على فهم عامل الزمن الذي يلعب دورًا مهمًا بالنسبة للكثير من الأدوات، مثل المؤشرات الفنية بأنواعها، وبذلك يستطيع المحلل الفني الاستفادة من هذا العامل المهم في عملية التحليل والتنبؤ. كما أن الدورات الزمنية تعتبر موضوعًا واسعًا، يمكن الحديث عنه من أكثر من زاوية، لذلك سوف نركز عليه من الناحية الفنية.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بالدورات الزمنية، هي: المفاهيم الأساسية للدورات الزمنية، المبادئ الأساسية للدورات الزمنية، الدورات الزمنية السائدة، تصنيف الدورات الزمنية، الميل لليمين أو الميل لليسار، أنواع الدورات الزمنية، تحديد الدورات الزمنية، تحديد قوة الدورات الزمنية، اتحاد الدورات الزمنية مع الأدوات الفنية الأخرى، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

المفاهيم الأساسية للدورات الزمنية:

الدورات الزمنية تتكون من قمم وقيعان، حيث تمثل القمم [448] أعلى نقطة لهذه الدورات؛ بينما تمثل القيعان [449] أدنى نقطة لها. كما أن هذه الدورات يمكن قياس طولها باستخدام القيعان، فالمدة الزمنية بين قاعين متتاليين تمثل طول الدورة الزمنية (كما هو واضح في الشكل 1) ويمكن أيضًا استخدام القمم لحساب طول الدورة الزمنية؛ لكن الأفضل والأكثر شيوعًا هو استخدام القيعان.

شكل 1: شكل توضيحي تظهر من خلاله القمم التي تمثل أعلى نقطة في الدورة الزمنية، والقيعان التي تمثل أدنى نقطة فيها، كما يظهر من خلال الشكل تحديد بداية الدورة الزمنية ونهايتها باستخدام القيعان.

والدورات الزمنية لها ثلاثة مكونات أساسية، هي: الاتساع، المدة الزمنية، بالإضافة إلى التداخل. فالاتساع [450] يقيس ارتفاع الدورة الزمنية؛ وهذا

الارتفاع هو المسافة من قمة الدورة إلى قاعها، ويتم التعبير عن هذا الارتفاع بالوحدات السعرية أو بالنقاط. كما هو واضح في الشكل 2

شكل 2: الاتساع يقيس ارتفاع الدورة الزمنية من القمة إلى القاع.

والمدة الزمنية [451] تقيس طول الدورة؛ وهذا الطول هو المدة الزمنية بين قاعين متتاليين (كما هو واضح في الشكل 3) أما التداخل [452] فيقيس المدة الزمنية بين قاعين لدورتين زمنيتين مختلفتين (كما هو واضح في الشكل 4) وعند معرفة هذه المكونات الثلاثة يمكن توقع الدورات الزمنية المستقبلية على الخارطة؛ كما يمكن أيضًا توقع القمم والقيعان المستقبلية، وهذا التنبؤ يعتبر من الأهداف الأساسية لهذه الدورات الزمنية.

شكل 3: طول الدورة الزمنية هو المسافة الزمنية بين قاعين متتاليين

شكل 4: شكل توضيحي يظهر من خلاله التداخل الذي يقيس المدة الزمنية بين قاعين لدورتين زمنيتين مختلفتين.

المبادئ الأساسية للدورات الزمنية:

الدورات الزمنية لها عدة مبادئ أساسية - تعكس فلسفة ومفهوم هذه الدورات - وهي: مبدأ الجمع، مبدأ التوافق، مبدأ التزامن، مبدأ التناسب، مبدأ الاختلاف، مبدأ التسمية، مبدأ الشمولية. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

[مبدأ الجمع] 453-1:

مبدأ الجمع يشير إلى أن حركة السعر في أي وقت تكون ناتجة من اتحاد دورتين زمنيتين على الأقل؛ ومجموع هاتين الدورتين يكون حركة السعر، وفهم هذا المبدأ يعتبر نقطة جوهرية في فهم الدورات الزمنية؛ لأن السعر - دائمًا - يكون واقعاً تحت تأثير هذه الدورات، كما أنه يتكون منها

وهذا المبدأ يلعب دورًا مهمًا في عملية التنبؤ، فعند تحديد الدورات الزمنية المختلفة خلال فترة زمنية محددة؛ يمكن توقع القمم والقيعان المستقبلية من خلال جمعها مع بعضها البعض، وذلك على افتراض استمرار تحرك هذه الدورات في المستقبل بدون أي تغير.

[مبدأ التوافق] 454-2:

مبدأ التوافق يشير إلى أن الدورات الزمنية المتجاورة - دائمًا - تكون مرتبطة مع بعضها؛ وهذا الارتباط عادةً يكون من خلال الرقم 2. على سبيل المثال دورة التداول ذات الـ 20 يومًا [455] تكون مرتبطة بالدورات المتجاورة لها بالرقم 2؛ وهذا يعني أن الدورة الزمنية التالية الأكبر سوف تكون 40 يومًا؛ بينما الدورة الزمنية التالية الأصغر سوف تكون 10 أيام. وبمعنى آخر دورة التداول ذات الـ 20 يومًا تتكون من دورتين، طول كل دورة منها 10 أيام (كما هو واضح في الشكل 5). كما أن دورة التداول ذات الـ 20 يومًا تمثل نصف دورة الـ 40 يومًا، والتي تتكون من دورتي تداول

شكل 5: شكل توضيحي يظهر من خلاله ارتباط دورة التداول ذات الـ 20 يومًا بدورة الـ 10 أيام، وهذا ما يعرف بمبدأ التوافق، حيث ترتبط الدورات الزمنية المتجاورة بالرقم 2.

[مبدأ التزامن] 456-3:

مبدأ التزامن يشير إلى أن الدورات الزمنية المختلفة لديها ميل قوي للوصول إلى القاع في وقت متقارب. على سبيل المثال نجد أن الدورتين الزمنتين ذات الـ 20 و الـ 40 يومًا تميل للوصول للقاع في نفس الوقت تقريبًا (كما هو واضح في الشكل 6) وهذا المبدأ يساعد في تحديد الدورات الزمنية المختلفة؛ كما أنه يساعد أيضًا في توقع القيعان المستقبلية لهذه الدورات

شكل 6: شكل توضيحي يظهر من خلاله وصول دورة الـ 40 يومًا ودورة التداول ذات الـ 20 يومًا إلى القاع في نفس الوقت (الخط العمودي المنقط)، وهذا ما يعرف بمبدأ التزامن

[مبدأ التناسب] 457-4:

مبدأ التناسب يشير إلى أن هناك ارتباطًا بين طول المدة الزمنية للدورة واتساعها، فكلما كانت الدورة الزمنية أطول؛ كلما كان اتساعها أكبر. على سبيل المثال الدورة الزمنية ذات الـ 4 سنوات يجب أن يكون اتساعها أكبر وبمقدار أربعة أضعاف تقريبًا، من اتساع الدورة الموسمية التي لا يزيد طولها عن سنة واحدة. كما أن الدورة الزمنية ذات الـ 40 يومًا يجب أن يكون اتساعها أكبر بمقدار الضعف تقريبًا؛ من اتساع دورة التداول ذات الـ 20 يومًا. كما هو واضح في الشكل 7

شكل 7: هناك ارتباط بين طول الدورة الزمنية واتساعها، وهذا ما يعرف بمبدأ التناسب.

[مبدأ الاختلاف] 458-5

مبدأ الاختلاف يشير إلى أن هناك اختلافًا دائمًا بين الصورة المثالية لهذه المبادئ الأساسية وبين الصورة الحقيقية؛ وهذه الاختلافات تحدث نتيجة الكثير من العوامل التي تؤثر على الدورات الزمنية، مثل العوامل الاقتصادية والنفسية، لذلك يجب أن يكون هناك قدر من المرونة في تطبيق هذه المبادئ، وهذا يأتي من خلال الممارسة والخبرة؛ والتي تلعب دورًا مهمًا في التعامل مع هذه الدورات، كما هو الحال مع الأدوات الفنية الأخرى.

[مبدأ التسمية] 459-6

مبدأ التسمية يشير إلى أن لكل دورة زمنية اسمًا محددًا؛ وهذا الاسم يمكن أن يعتمد على المدة الزمنية، مثل دورة الـ 54 سنة ودورة الـ 18 سنة ودورة الـ 9 سنوات، أو دورة الـ 41 شهرًا؛ والتي تسمى أيضًا بدورة الـ 4 سنوات. كما أن التسمية يمكن أن تعتمد على طبيعة الدورة الزمنية، مثل الدورة العقدية ذات العشر سنوات، والدورة الموسمية التي تحدث مرة واحدة كل عام، أو دورة التداول ذات الـ 20 يومًا؛ والتي تسمى أيضًا بالدورة القمرية.

وفي كل الأحوال نجد أن هناك ترابطًا بين هذه الدورات، على سبيل المثال دورة الـ 54 سنة تتكون من 3 دورات ذات الـ 18 سنة، كما أن دورة الـ 18 سنة تتكون من دورتين تقريبًا من دورة الـ 9 سنوات، ودورة التداول ذات الـ 20 يومًا تتكون أيضًا من دورتين - كما سوف يمر معنا - طول كل دورة منهما 10 أيام، وهكذا نجد أن الدورات الزمنية المختلفة دائمًا تكون في حالة ترابط فيما بينها.

[مبدأ الشمولية]460-7:

مبدأ الشمولية يشير إلى أن جميع الأسواق والأسهم تتحرك ضمن نفس الدورة الزمنية؛ وهذا يظهر بشكل واضح في الأسواق المتجاورة، التي تخضع بصورة عامة لنفس الظروف. والاختلاف الذي يظهر في وقت تكوين القمم والقيعان لهذه الأسواق أو الأسهم يرجع إلى طبيعتها، وإلى درجة تأثرها بالعوامل الاقتصادية والنفسية المختلفة، فهناك أسهم أو قطاعات تصنف على أنها متقدمة؛ لأنها تكون القمم والقيعان في وقت مبكر، قبل الدورة الزمنية السائدة في السوق. وفي المقابل هناك أسهم أو قطاعات تصنف على أنها متأخرة؛ لأنها تكون القمم والقيعان في وقت متأخر، بعد الدورة الزمنية السائدة في السوق.

[الدورات الزمنية السائدة]461:

الدورة الزمنية السائدة تعتبر أكثر الدورات أهمية في عملية التحليل والتنبؤ؛ لأن لها تأثير واضح وثابت على حركة السعر، ويمكن تحديدها على الخارطة بسهولة. وهذه الدورات السائدة تعتمد على المدى الزمني؛ فهناك دورات سائدة على المدى الطويل، وهناك دورات سائدة على المدى المتوسط، كما أن هناك دورات سائدة على المدى القصير.

والأفضل دائمًا تحديد الدورة السائدة على المدى الطويل، ثم بعد ذلك تحديد الدورة السائدة على المدى المتوسط، ثم على المدى القصير؛ لأن المدى الزمني يلعب دورًا مهمًا في تحديد قوة الدورة، فكلما كانت الدورة الزمنية أكبر؛ كلما كانت أكثر قوةً وأهمية.

:تصنيف الدورات الزمنية

أفضل طريقة لتصنيف الدورات الزمنية هي الاعتماد على المدى الزمني لها، فهناك دورات زمنية طويلة المدى؛ وهي التي يكون طولها 9 أشهر على الأقل، ويمكن أن يصل طولها إلى عدة سنوات، مثل دورة الـ 41 شهرًا، والدورة الموسمية. وهناك دورات زمنية متوسطة المدى؛ وهي الدورات التي يكون طولها من شهر إلى 9 أشهر.

كما أن هناك دورات زمنية قصيرة المدى؛ وهي الدورات التي يكون طولها أقل من شهر واحد، مثل دورة التداول ذات الـ 20 يومًا، ومن خلال هذا التصنيف يمكن التعامل مع الدورات الزمنية بسهولة، وذلك حسب الإطار الزمني الذي يتعامل معه المحلل الفني.

ويمكن الاستفادة من هذه الدورات لتحديد الاتجاهات المختلفة للسوق. على سبيل المثال من خلال الدورات طويلة المدى يتم تحديد الاتجاه الرئيسي للسوق، بعد ذلك يتم تحديد الاتجاه المتوسط من خلال الدورات المتوسطة المدى، وأخيرًا يتم تحديد الاتجاه على المدى القصير من خلال الدورات قصيرة المدى؛ وذلك بهدف تحديد توقيت الدخول والخروج.

أما اتجاه الدورة الزمنية الحالية؛ فيعتمد على اتجاه الدورة ذات المدة الزمنية الأطول. على سبيل المثال يمكن تحديد اتجاه الدورة الموسمية من خلال تحديد اتجاه دورة الـ 41 شهرًا؛ كما يمكن أيضًا تحديد اتجاه دورة التداول من خلال تحديد اتجاه الدورة الموسمية.

وفي الاتجاه الصاعد للدورات الزمنية تكون قمة كل دورة زمنية أعلى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أعلى من قاع الدورة السابقة (كما هو واضح في الشكل 8) وفي الاتجاه الهابط تكون قمة كل دورة زمنية أدنى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أدنى من قاع الدورة السابقة. كما هو واضح في الشكل 9.

شكل 8: في الاتجاه الصاعد تكون قمة كل دورة زمنية أعلى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أعلى من قاع الدورة السابقة.

شكل 9: في الاتجاه الهابط تكون قمة كل دورة زمنية أدنى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أدنى من قاع الدورة السابقة.

:الميل لليمين أو الميل لليسار

يعتبر الميل لليمين أو الميل لليسار من المفاهيم المهمة في تحليل الدورات الزمنية؛ وهذا المفهوم يرتبط بالقمم، ويشير إلى ميل القمة عن نقطة المنتصف المثالية للدورة. على سبيل المثال في الدورة الموسمية يجب أن تتكون القمة عند نقطة المنتصف؛ أي بعد ستة أشهر من بداية هذه الدورة، بحيث تكون القمة مسبقة بارتفاع لمدة ستة أشهر، ويتبعها هبوط لمدة ستة أشهر أيضًا، لكن هذه الحالة المثالية قليلة الحدوث في الدورات الزمنية، وعادةً تتكون القمة قبل أو بعد نقطة المنتصف للدورة، وهذا ما يعرف بالميل

ويعتمد ميل القمة على اتجاه الدورة ذات المدة الزمنية الأطول، فإذا كان اتجاه الدورة الزمنية الطويلة صاعدًا؛ فإن قمة الدورة الزمنية القصيرة تميل عن نقطة المنتصف المثالية باتجاه اليمين [462]، وهذا الميل يعتبر ميلًا إيجابيًا [463]؛ لأن السعر في هذه الحالة يتحرك بشكل صاعد لفترة أطول من تحركه بشكل هابط. كما هو واضح في الشكل 10

شكل 10: شكل توضيحي يظهر من خلاله ميل القمة لليمين، وذلك في الاتجاه الصاعد.

أما إذا كان اتجاه الدورة الزمنية الطويلة هابطًا؛ فإن قمة الدورة الزمنية القصيرة تميل عن نقطة المنتصف المثالية باتجاه اليسار [464]، وهذا الميل يعتبر ميلًا سلبيًا [465]؛ لأن السعر في هذه الحالة يتحرك بشكل هابط لفترة أطول من تحركه بشكل صاعد (كما هو واضح في الشكل 11) وهذا المفهوم يلعب دورًا مهمًا في تحديد الدورات الزمنية على الخارطة؛ لأنه في الكثير من الحالات يكون هناك اختلاف بين الصورة المثالية والصورة الحقيقية للدورات الزمنية.

شكل 11: شكل توضيحي يظهر من خلاله ميل القمة للييسار، وذلك في الاتجاه الهابط.

أنواع الدورات الزمنية:

الدورات الزمنية لها أنواع مختلفة؛ وذلك حسب طول المدة الزمنية لكل دورة، ويمكن ترتيب هذه الأنواع ابتداءً من أطول دورة زمنية كما يلي: دورة الـ 54 سنة، دورة الـ 18 سنة، الدورة العقدية، دورة الـ 9 سنوات، دورة الـ 41 شهرًا، الدورة الموسمية، دورة التداول. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

[دورة الـ 54 سنة 466]-1:

دورة الـ 54 سنة تعتبر أطول دورة زمنية؛ كما أنها من الدورات المشهورة، والتي لها تأثير قوي على أسعار الأسهم والسلع، وتستمر هذه الدورة من 50 إلى 54 سنة حتى تكتمل، وتتكون من ثلاث مراحل: المرحلة الأولى: الموجة

الصاعدة، وتستمر لمدة 20 سنة تقريبًا. والمرحلة الثانية: المرحلة الانتقالية، وتكون مدتها من 7 إلى 10 سنوات. والمرحلة الثالثة: الموجة الهابطة، وتستمر لمدة 20 سنة تقريبًا. وأثناء هذه الدورة ترتفع الأسعار خلال الموجة الصاعدة، وتميل إلى الاستقرار خلال المرحلة الانتقالية، ثم تهبط بعد ذلك خلال الموجة الهابطة.

2- [دورة الـ 18 سنة 467]:

دورة الـ 18 سنة تمثل ثلث دورة الـ 54 سنة؛ وتظهر هذه الدورة بشكل واضح في أسواق الأسهم. ومعدل طول هذه الدورة 18 سنة و 4 أشهر، كما أنها ترتبط بدورة الـ 54 سنة بواسطة الرقم 3، وذلك من خلال مبدأ التوافق، حيث إن ثلاث دورات ذات 18 سنة، تكون دورة واحدة ذات 54 سنة؛ وبمعنى آخر دورة الـ 54 سنة تتكون من ثلاث دورات، طول كل دورة منها 18 سنة.

3- الدورة العقدية:

تسمى هذه الدورة بالنموذج العَقدي [468]، ومدتها عشر سنوات؛ وتبدأ من أول سنة من كل عقد ميلادي، مثل 1881، 1891، 1901، 1911، وهذه الدورة تكتسب أهمية أكبر عند تطبيقها مع الدورات الزمنية الأخرى.

4- [دورة الـ 9 سنوات 469]:

دورة الـ 9 سنوات تشبه الدورة العَقدية؛ وطول هذه الدورة تسع سنوات وشهرين تقريبًا، وهذا يعني أنها ترتبط بدورة الـ 18 سنة بواسطة الرقم 2، وذلك من خلال مبدأ التوافق، حيث إنها تمثل نصف المدة الزمنية لدورة الـ 18 سنة؛ وبمعنى آخر دورة الـ 18 سنة تتكون من دورتين، طول كل دورة منها 9 سنوات.

5- [دورة الـ 4 سنوات 470]:

دورة الـ 4 سنوات من الدورات المشهورة، وهذه الدورة تؤثر على سوق الأسهم بشكل واضح (وهذا يظهر من خلال الخارطة 1)، وتسمى أيضًا بدورة الـ 41 شهرًا [471]؛ والتي ترتبط بالدورة العَقدية بواسطة الرقم 3، وذلك من خلال مبدأ التوافق، حيث إن ثلاث دورات ذات 41 شهرًا، تكون تقريبًا دورة عَقدية واحدة؛ وبمعنى آخر الدورة العَقدية تتكون من ثلاث دورات، طول كل دورة منها 41 شهرًا.

خلال الفترة من 28-2-1994م (TASI) خارطة 1: خارطة شهرية للمؤشر العام إلى 31-12-2007م، تظهر من خلالها خطوط عمودية تمثل دورة الـ 4 سنوات، وقد أكمل المؤشر العام خلال هذه الفترة ثلاث دورات زمنية؛ مدة كل دورة (منها 4 سنوات (تقريبًا).

[الدورة الموسمية]472-6:

الدورة الموسمية من الدورات المشهورة والتي تؤثر في الأسواق المختلفة؛ ومدة هذه الدورة عام واحد كما هو واضح من اسمها، وتتأثر الأسعار بهذه الدورة بشكل سنوي، بحيث يكون هناك شهر أو أكثر تميل فيه الأسعار للهبوط أو الصعود؛ وذلك نتيجة العوامل الاقتصادية أو النفسية المختلفة، والتي تؤثر على السوق بشكل مباشر أو غير مباشر.

[دورة التداول]473-7:

دورة التداول من أشهر الدورات الزمنية ومن أكثرها فعالية على المدى القصير (كما هو واضح في الخارطة 2)؛ ومدة هذه الدورة 20 يوم تداول، وهي ما يعادل أربعة أسابيع؛ وتسمى هذه الدورة أيضًا بالدورة القمرية [474]، وتتكون من دورتين أقصر منها، هي: دورة ألفا [475]، ودورة بيتا [476]؛ وكل دورة من هاتين الدورتين مدتها 10 أيام تداول، وهي ما يعادل أسبوعين.

خلال (TIVSI) خارطة 2: خارطة يومية للمؤشر قطاع الاستثمار الصناعي الفترة من 30-05-2010م إلى 08-03-2011م، تظهر من خلالها خطوط عمودية تمثل دورة التداول ذات الـ 20 يومًا.

تحديد الدورات الزمنية:

دراسة القمم والقيعان على الخارطة من أفضل وأسهل الطرق لتحديد الدورات الزمنية؛ لأن الدورات السائدة تظهر بشكل واضح على الخارطة، وكل ما يحتاجه المحلل الفني هو تحديد المدى الزمني أولاً؛ سواءً كان المدى طويلاً أو متوسطاً أو قصيراً، ثم بعد ذلك يقوم بتحديد القمم والقيعان، ومن خلال حساب معدل الفترات الزمنية بين هذه القمم والقيعان يمكن الوصول إلى مدة زمنية محددة للدورة السائدة. كما هو واضح في الخارطتين 3 و 4.

خارطة 3: خارطة أسبوعية لمصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 12-31-1995م إلى 29-02-2001م، تظهر من خلالها خطوط عمودية تمثل دورة الـ 52 أسبوعًا؛ وهي الدورة الموسمية، وقد أكمل سهم مصرف الراجحي خلال هذه الفترة خمس دورات زمنية؛ مدة كل دورة منها 52 أسبوعًا (تقريبًا).

خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة بدجت السعودية (4260) خلال الفترة من 20-02-2011م إلى 31-10-2011م، تظهر من خلالها خطوط عمودية تمثل دورة الـ 40 يومًا، وقد أكمل سهم بدجت السعودية خلال هذه الفترة أربع دورات زمنية؛ مدة كل دورة منها 40 يومًا (تقريبًا).

وفي بعض الدورات الزمنية يتم تكوين القمة أو القاع عكس ما هو متوقع؛ بحيث يتم تكوين قاع بدلًا من تكوين قمة، أو تكوين قمة بدلًا من تكوين قاع، وفي مثل هذه الحالة تعتبر الدورة الزمنية مقلوبة (1)، كما هو واضح في الخرائط 1 و 2 و 3 و 4 السابقة.

تحديد قوة الدورات الزمنية:

هناك بعض النقاط المهمة التي تساعد على تحديد قوة الدورات الزمنية، وكلما توفر عدد أكبر من هذه النقاط كلما كانت الدورة أكثر قوة وأهمية، وهذه النقاط كما يلي:

- كلما كانت المدة الزمنية للدورة أطول؛ كلما كانت أكثر قوة وأهمية. على سبيل المثال الدورة الزمنية ذات المدى الطويل؛ أكثر قوة وأهمية من الدورة الزمنية ذات المدى القصير.
- كلما زاد عدد الدورات الزمنية التي تصل إلى القاع في وقت متقارب؛ كلما ازدادت أهمية هذه الدورات، وبالتالي يصبح هذا القاع أكثر قوة وأهمية.
- كلما كانت المدة الزمنية للدورة أطول؛ كلما كان قاع هذه الدورة أكثر قوة وأهمية. على سبيل المثال قاع الدورة الموسمية أكثر قوة وأهمية من قاع دورة التداول.

اتحاد الدورات الزمنية مع الأدوات الفنية الأخرى:

المؤشرات [477] من أكثر الأدوات الفنية ارتباطًا بالدورات الزمنية؛ وحتى يتم الاستفادة من هذه المؤشرات بشكل صحيح يجب أولاً تحديد الدورة الزمنية السائدة، وذلك من خلال دراسة الخارطة كما عرفنا، بعد ذلك يتم وضع عدد الفترات الزمنية للمؤشرات الفنية عند منتصف طول الدورة السائدة. على سبيل المثال إذا كانت دورة التداول هي الدورة السائدة على المدى القصير؛ فإنه يتم اختيار 10 أيام للمدة الزمنية للمؤشرات الفنية، وذلك للاستفادة من هذه الدورة.

ويمكن الاستفادة من الدورات الزمنية عند التعامل مع المتوسطات المتحركة [478] أيضًا، فإذا كانت الدورة الزمنية السائدة على المدى القصير هي دورة التداول ذات الـ 20 يومًا؛ فإنه يمكن الاستفادة من هذه الدورة من خلال استخدام طريقة العبور الثلاثي، بحيث يتم اختيار الفترات الزمنية 20 و 10 و 5 أيام للمتوسطات المتحركة حيث إن 10 أيام تمثل نصف الدورة الزمنية، و 5 أيام تمثل نصف الـ 10 أيام، كما أنها تمثل ربع دورة التداول؛ ولهذا السبب اكتسبت المتوسطات المتحركة لـ 4 و 9 و 18 يومًا أهمية خاصة في التحليل.

ومن الممكن أيضًا الاستفادة من المؤشرات الفنية في تحديد الدورات الزمنية؛ وكل ما يحتاجه المحلل الفني هو معرفة المدة الزمنية للدورة، بعد ذلك يتم استخدام نصف هذه المدة الزمنية للمؤشرات الفنية، وذلك بهدف البحث عن هذه الدورة وتحديدتها. على سبيل المثال دورة الـ 41 شهرًا من الدورات المشهورة والتي تؤثر بشكل كبير على حركة سوق الأسهم؛ ولتحديد هذه الدورة يمكن استخدام المدة الزمنية 20 شهرًا للمؤشرات الفنية، كما يمكن أيضًا استخدام المدة الزمنية 10 أشهر، والتي تمثل نصف الـ 20 شهرًا، وربع دورة الـ 41 شهرًا تقريبًا.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن الدورات الزمنية بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- فهم الدورات الزمنية يساعد على فهم عامل الزمن، الذي يلعب دورًا مهمًا بالنسبة للكثير من الأدوات الفنية؛ وبذلك يستطيع المحلل الاستفادة من هذا العامل في التحليل والتنبؤ.

- يمكن قياس طول الدورات الزمنية باستخدام القيعان؛ فالمدة الزمنية بين قاعين متتاليين تمثل طول الدورة الزمنية.

- الدورات الزمنية لها ثلاثة مكونات أساسية، هي: الاتساع الذي يقيس ارتفاع الدورة، والمدة الزمنية التي تقيس طول الدورة، بالإضافة إلى التداخل الذي يقيس المدة الزمنية بين قاعين لدورتين زمنيتين مختلفتين.
- مبدأ الجمع يشير إلى أن حركة السعر في أي وقت ناتجة من اتحاد دورتين زمنيتين على الأقل؛ ومجموع هاتين الدورتين يكون حركة السعر.
- مبدأ التوافق يشير إلى أن الدورات الزمنية المتجاورة دائمًا تكون مرتبطة مع بعضها؛ وهذا الارتباط عادةً يكون من خلال الرقم 2.
- مبدأ التزامن يشير إلى أن الدورات الزمنية المختلفة لديها ميل قوي للوصول إلى القاع في وقت متقارب.
- مبدأ التناسب يشير إلى أن هناك ارتباطًا بين طول المدة الزمنية للدورة واتساعها، فكلما كانت الدورة الزمنية أطول؛ كلما كان اتساعها أكبر.
- مبدأ الاختلاف يشير إلى أن هناك اختلافًا دائمًا بين الصورة المثالية لهذه المبادئ الأساسية وبين الصورة الحقيقية؛ وهذه الاختلافات تحدث نتيجة الكثير من العوامل التي تؤثر على الدورات الزمنية.
- مبدأ التسمية يشير إلى أن لكل دورة زمنية اسمًا محددًا؛ وهذا الاسم يمكن أن يعتمد على المدة الزمنية للدورة، أو على طبيعتها.
- مبدأ الشمولية يشير إلى أن جميع الأسواق والأسهم تتحرك ضمن نفس الدورة الزمنية؛ ويظهر هذا بشكل واضح في الأسواق المتجاورة، التي تخضع بصورة عامة لنفس الظروف.
- الدورة الزمنية السائدة تعتبر أكثر الدورات أهمية في عملية التحليل والتنبؤ؛ لأن لها تأثيرًا واضحًا وثابتًا على حركة السعر، ويمكن تحديدها على الخريطة بسهولة.
- أفضل طريقة لتصنيف الدورات الزمنية هي الاعتماد على المدى الزمني لها؛ فهناك دورات زمنية طويلة المدى، وهناك دورات زمنية متوسطة المدى، كما أن هناك دورات زمنية قصيرة المدى.
- اتجاه الدورة الزمنية الحالية يعتمد على اتجاه الدورة ذات المدة الزمنية الأطول.

● في الاتجاه الصاعد تكون قمة كل دورة زمنية أعلى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أعلى من قاع الدورة السابقة. وفي الاتجاه الهابط تكون قمة كل دورة زمنية أدنى من قمة الدورة السابقة لها؛ وكل قاع يكون أدنى من قاع الدورة السابقة.

● إذا كان اتجاه الدورة الزمنية الطويلة صاعدًا؛ فإن قمة الدورة الزمنية القصيرة تميل عن نقطة المنتصف المثالية باتجاه اليمين، وهذا الميل يعتبر ميلًا إيجابيًا؛ لأن السعر يتحرك بشكل صاعد لفترة أطول من تحركه بشكل هابط.

● إذا كان اتجاه الدورة الزمنية الطويلة هابطًا؛ فإن قمة الدورة الزمنية القصيرة تميل عن نقطة المنتصف المثالية باتجاه اليسار، وهذا الميل يعتبر ميلًا سلبيًا؛ لأن السعر يتحرك بشكل هابط لفترة أطول من تحركه بشكل صاعد.

● الدورات الزمنية لها أنواع مختلفة، وذلك حسب طول المدة الزمنية لكل دورة، ويمكن ترتيب هذه الأنواع ابتداءً من أطول دورة زمنية كما يلي: دورة الـ 54 سنة، دورة الـ 18 سنة، الدورة العقديّة، دورة الـ 9 سنوات، دورة الـ 41 شهرًا، الدورة الموسمية، دورة التداول.

● دراسة القمم والقيعان على الخارطة من أفضل وأسهل الطرق لتحديد الدورات الزمنية؛ لأن الدورات السائدة تظهر بشكل واضح على الخارطة.

● لتحديد المدة الزمنية للمؤشرات الفنية يجب أولاً تحديد الدورة السائدة؛ بعد ذلك يتم وضع عدد الفترات الزمنية للمؤشرات عند منتصف طول هذه الدورة.

● يمكن تحديد الدورات الزمنية من خلال المؤشرات الفنية؛ حيث يتم أولاً تحديد طول الدورة الزمنية المراد البحث عنها، ثم بعد ذلك يتم استخدام نصف هذه المدة الزمنية للمؤشرات الفنية.

الباب السادس: نظريات التحليل الفني

[الفصل الخامس عشر: نظرية داو](#)
[الفصل السادس عشر: نظرية موجة إليوت](#)

الفصل الخامس عشر: نظرية داو

تمهيد

لمحة تاريخية

المبادئ الأساسية لنظرية داو

بعض الانتقادات لنظرية داو

الخلاصة

الفصل الخامس عشر: نظرية داو

تمهيد:

نظرية داو تمثل حجر الأساس للتحليل الفني؛ لأنها وضعت المبادئ الأساسية لهذه المدرسة، كما أنها تعتبر أساس نظرية موجة إليوت [479]، والهدف الأساسي لنظرية داو هو وصف حالة السوق، وتحديد الاتجاهات المختلفة فيه، وليس لهذه النظرية أي قيمة تنبؤية، سواءً لتوقع الاتجاهات المستقبلية، أو توقع مدتها ووقت انتهائها.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بنظرية داو؛ هي: لمحة تاريخية، المبادئ الأساسية لنظرية داو، بالإضافة إلى الحديث عن بعض الانتقادات الموجهة لنظرية داو، وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

لمحة تاريخية:

Charles H. كانت بداية نظرية داو من خلال سلسلة من المقالات كتبها داو التي كان يعمل رئيسًا لتحريرها، The Wall Street Journal في صحيفة Dow S. A. Nelson وجمعه وقد توفي داو في عام 1902م، وبعد وفاته بعام واحد قام ABC of Stock Speculation سلسلة المقالات التي كتبها داو، ووضعها في كتابه الذي سماه أول من أطلق مصطلح "نظرية داو" على S. A. Nelson وقد كان، وفي عام 1922م قام بجمع وترتيب [480] William P. Hamilton هذه المبادئ. وفي عام 1922م قام The Stock Market Barometer. وأخيرًا في عام 1932م قام بكتابة Robert Rhea ووضعتها في كتاب بعنوان نظرية داو بالشكل الذي نعرفه اليوم؛ ونشرها في كتابه الذي أطلق عليه اسم Dow Theory نظرية داو.

وكان داو يعتقد أنه يمكن التعبير عن الاتجاه العام لسوق الأسهم من خلال استخدام متوسط [481] سعري لبعض الشركات المهمة؛ لأن غالبية الأسهم تتبع الاتجاه العام للسوق، وتتحرك مع بعضها بشكل متشابه، وفي عام 1884م [482] قام داو بنشر أول متوسط مجمع [483] للشركات، وكان هذا المتوسط يعتمد على أسعار 11 شركة؛ منها شركتان صناعيتان، بالإضافة إلى تسع من شركات سكة الحديد، وقد كان داو يعتقد أن هذه الشركات يمكن أن تعطي صورة واضحة لمدى قوة الاقتصاد أو ضعفه. بعد ذلك قرر داو استخدام متوسطين منفصلين لتحديد قوة الحالة الاقتصادية بشكل أفضل. وفي عام 1897م قام بإضافة متوسط صناعي يضم 12 شركة صناعية؛ وقد أطلق عليه

اسم متوسط داو جونز الصناعي [484]. بالإضافة إلى متوسط آخر لشركات سكة الحديد ويضم 20 شركة؛ وقد تم تسميته بمتوسط داو جونز لسكة الحديد [485]، وقد استفاد داو من هذين المتوسطين في تطبيق أفكاره ومبادئه. في تحليل سوق الأسهم.

[المبادئ الأساسية لنظرية داو] 486:

من خلال الحديث عن تاريخ هذه النظرية عرفنا أن داو لم يكتبها بنفسه بالشكل الذي نعرفه اليوم؛ وإنما كانت مجموعة من المبادئ والأفكار التي كتبها في عدة مقالات خلال مدة 27 عامًا، لذلك نجد أن مبادئ هذه النظرية ليس لها عدد محدد؛ فهناك من يشير إلى أنها ستة مبادئ، وهناك من يشير إلى أنها اثنا عشر مبدأ؛ وذلك لأن داو لم يكتبها بنفسه، وإنما وصلت إلينا نتيجة جهد جماعي على مدى ما يقارب 30 عامًا بعد وفاة داو.

وللحديث عن نظرية داو بشكل شامل وواضح؛ يمكن جمع وترتيب مبادئ هذه النظرية في أحد عشر مبدأ، مع ملاحظة أن هذه المبادئ من الصعب الوصول إليها في مرجع واحد، وذلك نظرًا للأسباب التي تم ذكرها، وهذه المبادئ هي: المتوسطات تأخذ كل شيء في الحسبان، السوق له ثلاثة اتجاهات، الاتجاه الرئيسي له ثلاث مراحل، مراحل الاتجاه الصاعد الرئيسي، مراحل الاتجاه الهابط الرئيسي، المتوسطات يجب أن تؤكد بعضها، حجم التداول يجب أن يؤكد الاتجاه، الاتجاه من المفترض أن يستمر حتى يعطي إشارة واضحة تدل على انعكاسه، أسعار الإغلاق هي التي تستخدم فقط، حركة السعر تحدد الاتجاه، التحركات الجانبية ربما تكون بديلة للاتجاهات المتوسطة. وفيما يلي الحديث عن هذه المبادئ بالتفصيل:

[المتوسطات تأخذ كل شيء في الحسبان] 487-1:

المتوسطات تأخذ في الحسبان جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر على قوى العرض والطلب، سواءً كانت فعلية أو متوقعة؛ مثل العوامل النفسية، أو الاقتصادية. لأن هذه العوامل في النهاية هي التي تسبب ارتفاع الأسعار أو انخفاضها؛ وذلك نتيجة تأثيرها على العرض والطلب، ويستثنى من هذه العوامل الكوارث والأحداث الطبيعية التي لا يمكن التنبؤ بها؛ مثل الزلازل والبراكين، وهذه الكوارث تنعكس بشكل مباشر على المتوسطات بمجرد حدوثها، حيث يتم أخذ تأثيراتها الفعلية والمتوقعة في الحسبان.

[السوق له ثلاثة اتجاهات] 488-2:

يمكن تقسيم اتجاهات السوق إلى ثلاثة أنواع - وذلك حسب طول المدة الزمنية لها - وهي: الاتجاهات الرئيسية؛ والتي تمثل المدى الطويل. والاتجاهات المتوسطة؛ والتي تمثل المدى المتوسط. بالإضافة إلى الاتجاهات الثانوية؛ والتي تمثل المدى القصير. وفيما يلي الحديث عن هذه الاتجاهات بالتفصيل:

[أ]- الاتجاهات الرئيسية [489]

الاتجاهات الرئيسية أهم أنواع الاتجاهات؛ وعادةً تستمر لمدة تسعة أشهر على الأقل، ويمكن أن تصل إلى عدة سنوات، وهذه الاتجاهات مهمة للمتداولين على المدى الطويل [490]. ويكون الاتجاه الرئيسي صاعدًا عندما تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها، ويكون كل قاع أعلى من القاع السابق له (كما هو واضح في الخارطة 1)؛ وفي هذه الحالة يسمى هذا الاتجاه بسوق [الثور] [491].

خلال الفترة من 19-1- (TASI) خارطة 1: خارطة أسبوعية للمؤشر العام 2003م إلى 18-6-2006م، يظهر من خلالها الاتجاه الصاعد الرئيسي الذي يعرف بسوق الثور، وقد استمر هذا الاتجاه الصاعد أكثر من ثلاث سنوات

وفي المقابل يكون الاتجاه الرئيسي هابطًا عندما تكون كل قمة أدنى من القمة السابقة لها، ويكون كل قاع أدنى من القاع السابق له؛ وفي هذه الحالة (يسمى هذا الاتجاه بسوق الدب [492] كما هو واضح في الخارطة 2

خلال الفترة من 16- (TTSI) خارطة 2: خارطة يومية لمؤشر قطاع الاتصالات 2006-3م إلى 28-7-2007م، يظهر من خلالها الاتجاه الهابط الرئيسي الذي يعرف بسوق الدب، وقد استمر هذا الاتجاه الهابط أكثر من سنة

[ب]- الاتجاهات المتوسطة [493]

الاتجاهات المتوسطة تمثل توقعًا مؤقتًا للاتجاهات الرئيسية؛ وذلك من خلال عملية تراجع [494] للاتجاه الصاعد الرئيسي (كما هو واضح في الخارطة 3). أو من خلال عملية الارتداد للاتجاه الهابط الرئيسي وهذا التراجع أو الارتداد عادةً يكون بنسبة 33% أو 50% أو 66%، وهذه الاتجاهات المتوسطة تستمر من

شهر إلى تسعة أشهر؛ لذلك تعتبر مهمة للمتداولين على المدى [\[المتوسط 495\]](#).

خارطة 3: خارطة أسبوعية لسهم مصرف الراجحي (1120) خلال الفترة من 8-1995-1م إلى 5-11-2000م، يظهر من خلالها اتجاه صاعد رئيسي استمر أكثر من ثلاث سنوات، تبعه اتجاه هابط متوسط استمر سبعة أشهر، وقد شكل هذا الاتجاه تراجعًا بأكثر من 50%، وذلك قبل أن يواصل السهم تحركه في الاتجاه الصاعد على المدى الطويل.

[\[ج- الاتجاهات الثانوية 496\]](#):

الاتجاهات الثانوية تعتبر أقل الاتجاهات أهمية؛ وهي عبارة عن تذبذبات قصيرة المدى، تتكون ضمن الاتجاهات المتوسطة والرئيسية ولا تؤثر عليها (كما هو واضح في الخارطة 4) وعادةً تستمر من أسبوع واحد إلى شهر؛ لذلك تعتبر [\[مهمة للمتداولين على المدى القصير 497\]](#).

خارطة 4: خارطة يومية لسهم شركة التصنيع (2060) خلال الفترة من 15-2-2006م إلى 27-1-2007م، يظهر من خلالها اتجاه هابط رئيسي استمر لمدة (سنة، وقد تم تكوين عدد من الاتجاهات الثانوية خلاله) (الأرقام من 1 إلى 8).

ويمكن تشبيه اتجاهات السوق بتحركات المياه في البحر، فالاتجاهات الرئيسية للسوق يمكن تشبيهها بحركة المد والجزر، حيث يمثل الاتجاه الصاعد الرئيسي في هذه الحالة عملية المد؛ الذي يحمل المياه إلى الشاطئ، وذلك من خلال سلسلة من الأمواج المتتالية، والتي تتقدم بشكل تدريجي على الشاطئ حتى تصل إلى أبعد نقطة. وفي المقابل الاتجاه الهابط الرئيسي، يمثل عملية الجزر؛ الذي يحمل المياه إلى داخل البحر بعيدًا عن الشاطئ، حتى تصل إلى أبعد نقطة. أما الاتجاهات المتوسطة فيمكن تشبيهها بالأمواج التي تتكون منها عمليتي المد والجزر، ويمكن تشبيه الاتجاهات الثانوية بالتموجات الصغيرة التي تحدث داخل الأمواج؛ لأنها يمكن أن تتحرك في نفس اتجاه هذه الأمواج أو عكسها، لكنها في النهاية لا تؤثر على الاتجاه العام لها.

[\[الاتجاه الرئيسي له ثلاث مراحل 498\]](#) 3-

الاتجاه الرئيسي للسوق يتكون من ثلاث مراحل عامة، هي: مرحلة التجميع، مرحلة المشاركة العامة، مرحلة التصريف. وهذه المراحل تحدث بشكل متتال؛ فعندما تنتهي مرحلة تبدأ المرحلة التي تليها، وفهمها يساعد على فهم الاتجاهات الرئيسية، كما أنها تساعد في معرفة بداية ونهاية هذه الاتجاهات، وفيما يلي الحديث عن هذه المراحل بالتفصيل:

[أ]- مرحلة التجميع [499]:

تبدأ هذه المرحلة في نهاية الاتجاه الهابط الرئيسي؛ حيث يبدأ المتداولون الأذكياء في الشراء، لأنهم يعتقدون أن السوق قد استوعب جميع الأخبار السلبية. وذلك رغم أن الحالة الاقتصادية لا تزال سلبية، وربما تكون في أسوأ حالاتها منذ سنوات؛ ونتيجةً لذلك تسود حالة من التشاؤم العام بين المتداولين. كما أن الحالة النفسية تكون سلبية أيضًا، وهذا يزيد من كراهية المتداولين للسوق، لذلك تتواصل عمليات البيع الهائسة للخروج ولو بخسارة؛ وهذا يؤدي إلى انخفاض أسعار الأسهم بشكلٍ واضح.

وفي المقابل هناك متداولون أذكياء لا يزالون يواصلون الشراء؛ لأنهم يرون أن الأسهم بهذه الأسعار تعتبر فرصة واعدة في المستقبل، والنتيجة في النهاية تكون انتقال الأسهم من صغار المتداولين، الذين يشكلون النسبة الأكبر في السوق، إلى المتداولين الأذكياء، وهم غالبًا كبار المتداولين. وعندما يتم استهلاك قوة البيع؛ يتوقف الهبوط ويكون الارتفاع هو الخيار الوحيد. وهذه المرحلة تتميز عادةً بحجم تداول متوسط، يزداد بشكل ملحوظ أثناء الارتفاعات الثانوية، كما أن هذه المرحلة يمكن أن تستمر لعدة أشهر، وفي نهايتها يبدأ السوق في الارتفاع.

[ب]- مرحلة المشاركة العامة [500]:

في هذه المرحلة تبدأ الأسعار في الارتفاع بشكل واضح ومتواصل؛ وذلك نتيجة اهتمام المتداولين بالسوق، بسبب التحسن الكبير للحالة الاقتصادية، ولهذا السبب يزداد عدد المتداولين الجدد، الذين يتطلعون للاستفادة من هذه التحركات الإيجابية للسوق؛ ونتيجة لذلك يزداد حجم التداول بشكل واضح، ويزداد النشاط داخل السوق، ويمكن للمحلل الفني تحقيق أفضل الأرباح خلال هذه المرحلة.

[ج]- مرحلة التصريف [501]:

تبدأ هذه المرحلة في نهاية الاتجاه الصاعد الرئيسي؛ حيث يبدأ المتداولون الأذكياء في البيع، لأنهم يعتقدون أن السوق قد وصل إلى ارتفاعات غير طبيعية، وذلك رغم أن الحالة الاقتصادية لا تزال إيجابية، وربما تكون في أفضل حالاتها منذ سنوات؛ ونتيجةً لذلك تسود حالة من التفاؤل العام بين المتداولين. كما أن الحالة النفسية تكون إيجابية أيضًا، لذلك تتواصل عمليات الشراء، وبالتالي تصل أسعار الأسهم إلى ارتفاعات قياسية. وفي المقابل هناك متداولون أذكياء لا يزالون يواصلون البيع؛ لأنهم يرون أن أسعار الأسهم مبالغ فيها بشكل كبير، والنتيجة في النهاية تكون انتقال الأسهم من المتداولين الأذكياء، إلى صغار المتداولين الذين يشكلون النسبة الأكبر في السوق، وعندما يتم استهلاك القوة الشرائية؛ يتوقف الارتفاع ويكون الهبوط هو الخيار الوحيد. وهذه المرحلة تتميز عادةً بحجم تداول مرتفع، يتناقص بشكل ملحوظ أثناء الارتفاعات الثانوية، كما أن هذه المرحلة يمكن أن تستمر لعدة أشهر، وفي نهايتها يبدأ السوق في الهبوط.

وترتيب هذه المراحل يختلف حسب الاتجاه الرئيسي للسوق، ففي الاتجاه الصاعد الرئيسي تتوالى هذه المراحل حسب الترتيب التالي: أولاً مرحلة التجميع التي ترتفع الأسعار في نهايتها. يليها مرحلة المشاركة العامة التي يتواصل الارتفاع خلالها بشكل واضح. وفي النهاية تأتي مرحلة التصريف التي تهبط الأسعار في نهايتها. أمّا في الاتجاه الهابط الرئيسي فإن هذه المراحل تتوالى حسب الترتيب التالي: أولاً مرحلة التصريف التي تهبط الأسعار في نهايتها. يليها مرحلة المشاركة العامة التي يتواصل الهبوط خلالها بشكل واضح. وفي النهاية تأتي مرحلة التجميع التي ترتفع الأسعار في نهايتها. وهكذا يستمر السوق في الانتقال من مرحلة إلى مرحلة وبشكل متواصل (كما هو واضح في الشكل 1) فلا يمكن أن يستمر الصعود للأبد؛ ولا يمكن أيضًا أن يستمر الهبوط للأبد.

شكل 1: شكل توضيحي تظهر من خلاله المراحل العامة للاتجاه الصاعد الرئيسي: مرحلة التجميع، مرحلة المشاركة العامة، وأخيرًا مرحلة التصريف. بالإضافة إلى المراحل العامة للاتجاه الهابط الرئيسي: مرحلة التصريف، مرحلة المشاركة العامة، وأخيرًا مرحلة التجميع.

[مراحل الاتجاه الصاعد الرئيسي] 502-4

الاتجاه الصاعد الرئيسي الذي يسمى بسوق الثور[503] يتكون من ثلاث مراحل خاصة، هي: مرحلة التجميع، مرحلة ازدياد حجم التداول، مرحلة الاندفاع والمضاربة. وهذه المراحل الخاصة عبارة عن تفصيل إضافي للمراحل العامة السابقة، كما أن هذه المراحل تحدث بشكل متتال، فعندما تنتهي مرحلة تبدأ المرحلة التي تليها، بالإضافة إلى أنها تختلف في طول المدة الزمنية. وفهم هذه المراحل يساعد على فهم الاتجاه الصاعد الرئيسي، ويساعد أيضًا في تحديد بدايته ونهايته. وفيما يلي الحديث عن هذه المراحل بالتفصيل:

[أ- مرحلة التجميع]504:

مرحلة التجميع هي المرحلة الأولى من المراحل العامة والخاصة للاتجاه الصاعد الرئيسي - وكما تحدثنا سابقًا - تبدأ هذه المرحلة في نهاية الاتجاه الهابط الرئيسي؛ حيث يبدأ المتداولون الأذكياء في الشراء، لأنهم يعتقدون أن السوق قد استوعب جميع الأخبار السلبية، وذلك رغم أن الحالة الاقتصادية لا تزال سلبية. وفي المقابل يواصل صغار المتداولين عمليات البيع اليائسة للخروج من السوق؛ والنتيجة في النهاية تكون انتقال الأسهم إلى المتداولين الأذكياء، وهم غالبًا كبار المتداولين. وهذه المرحلة تتميز عادةً بحجم تداول متوسط، يزداد بشكل ملحوظ أثناء الارتفاعات الثانوية، وفي نهايتها يبدأ السوق في الارتفاع.

[ب- مرحلة ازدياد حجم التداول]505:

في هذه المرحلة يواصل السوق ارتفاعه الذي بدأه في نهاية المرحلة السابقة؛ ويكون هذا الارتفاع قويًا وبشكل متواصل، لذلك يمكن تحقيق أفضل الأرباح. ويصاحب هذه المرحلة حجم تداول مرتفع بشكل واضح؛ وذلك بسبب دخول عدد كبير من المتداولين للسوق، نتيجة تحسن الحالة الاقتصادية بصورة عامة، ولاقتناعهم بأن الأسعار الحالية للأسهم لا تزال منخفضة. ومن أهم ما يميز هذه المرحلة هو أن أسهم الشركات الصغيرة التي ليس لها قيمة استثمارية تصبح مشهورة، ويتم تداولها بشكل كبير.

[ج- مرحلة الاندفاع والمضاربة]506:

مرحلة الاندفاع والمضاربة آخر مراحل الاتجاه الصاعد الرئيسي؛ حيث يصبح سوق الأسهم في حالة غليان، وذلك نتيجة الإقبال الكبير عليه، بسبب الحالة الاقتصادية الجيدة، لذلك تزداد شعبية سوق الأسهم بشكل كبير، ويصبح الحديث الأول بين الأصدقاء، وفي المجالس والتجمعات، كما أنه يتصدر

الصفحات الأولى للصحف اليومية والمجلات، ويكثر الحديث عن طفرة اقتصادية جديدة خلال هذه المرحلة؛ وذلك نتيجة الإفراط الكبير في التفاؤل بين المتداولين. كما أن حجم التداول يرتفع بشكل كبير نتيجة الاندفاع المتزايد على السوق، ونتيجة ازدياد عمليات المضاربة بشكل واضح.

ونتيجة هذا التفاؤل الكبير، ونتيجة هذا الاندفاع يزداد الطمع، ويبدأ المتداولون في الاستفادة من القروض والتسهيلات لشراء الأسهم وبشكل عشوائي، والأسوأ من ذلك أن هناك من يبيع بعض ممتلكاته لشراء الأسهم، كما أن بعض المتداولين يتركون وظائفهم بهدف التفرغ للسوق، ويكثر السؤال عن أفضل الأسهم المناسبة للشراء. وذلك دون التفكير في الأسعار؛ لأن السوق لا يزال يواصل الارتفاع، كما أن هذه المرحلة تتميز بطرح أسهم شركات جديدة للاكتتاب العام وبشكل متزايد، وذلك بسبب تحول السيولة بشكل كبير إلى سوق الأسهم.

وفي المقابل يبدأ المتداولون الأذكياء في الخروج من السوق بشكل تدريجي، وبكميات مختلفة؛ لأنهم يعلمون بأن هذا الارتفاع لا يمكن أن يستمر إلى الأبد، وفي نهاية هذه المرحلة تكثر عمليات الهبوط للسوق وبشكل مفاجئ ومتكرر. كما أن الشركات الصغيرة التي وصلت إلى مستويات قياسية تبدأ في الهبوط، خاصةً وأن هذه الشركات ليس لها أي قيمة استثمارية، وتبدأ علامات الضعف تظهر بشكل واضح على أداء السوق، كما أن حجم التداول يبدأ في التناقص أثناء الارتفاعات.

[مراحل الاتجاه الهابط الرئيسي] 507-5

الاتجاه الهابط الرئيسي الذي يسمى بسوق الدب [508] يتكون من ثلاث مراحل خاصة، هي: مرحلة التصريف، مرحلة الخوف، مرحلة البيع اليائس؛ وهذه المراحل الخاصة عبارة عن تفصيل إضافي للمراحل العامة السابقة، كما أن هذه المراحل تحدث بشكل متتال، فعندما تنتهي مرحلة تبدأ المرحلة التي تليها، بالإضافة إلى أنها تختلف في طول المدة الزمنية. وفهم هذه المراحل يساعد على فهم الاتجاه الهابط الرئيسي، ويساعد أيضًا في تحديد بدايته ونهايته. وفيما يلي الحديث عن هذه المراحل بالتفصيل:

[أ- مرحلة التصريف] 509

مرحلة التصريف هي المرحلة الأولى من المراحل العامة والخاصة للاتجاه الهابط الرئيسي - وكما تحدثنا سابقًا - تبدأ هذه المرحلة في نهاية الاتجاه الصاعد الرئيسي؛ حيث يبدأ المتداولون الأذكياء في البيع، لأنهم يعتقدون أن

السوق قد وصل إلى ارتفاعات غير طبيعية، وذلك رغم أن الحالة الاقتصادية لا تزال إيجابية.

وفي المقابل يواصل صغار المتداولين عمليات الشراء؛ والنتيجة في النهاية تكون انتقال الأسهم إلى صغار المتداولين، الذين يشكلون النسبة الأكبر في السوق، وهذه المرحلة تتميز عادةً بحجم تداول مرتفع، يتناقص بشكل ملحوظ أثناء الارتفاعات الثانوية، وفي نهايتها يبدأ السوق في الهبوط.

[ب- مرحلة الخوف] 510

في هذه المرحلة يواصل السوق هبوطه الذي بدأه في نهاية المرحلة السابقة؛ ويكون هذا الهبوط بشكل سريع ورأسى، بسبب حالة الخوف العامة التي يمر بها السوق، لذلك تكثُر العروض وتقل الطلبات بشكل واضح، فالكل يريد الخروج ولو بخسارة. ومع استمرار الهبوط يصبح أصحاب القروض والتسهيلات في وضع سيء، لأن خسارتهم سوف تكون مضاعفة، كما أن أصحاب التسهيلات بحاجة للخروج بأي طريقة قبل تصفية محافظهم، لذلك يجب اتخاذ القرار بسرعة! لأن عامل الزمن يشكل ضغطاً إضافياً عليهم، بالإضافة إلى ذلك تبدأ الحالة الاقتصادية في التدهور في هذه المرحلة، ونتيجة لهذه العوامل السلبية تواصل الشركات هبوطها، وتكون أكثر الشركات هبوطاً هي التي ليس لها قيمة استثمارية.

وفي نهاية هذه المرحلة عادةً يسجل السوق ارتفاعاً ملحوظاً؛ ويستعيد جزءاً من الخسائر التي سجلها نتيجة الهبوط، وفي بعض الحالات قد لا يرتفع السوق، وإنما يتحرك بشكل جانبي لبعض الوقت، وذلك قبل أن يدخل في المرحلة التالية. وهذه المرحلة عادةً تكون مصحوبة بحجم تداول مرتفع بشكل واضح؛ نتيجة حالة الخوف والاندفاع التي يعيشها المتداولون!

[ج- مرحلة البيع اليائس] 511

في هذه المرحلة يواصل السوق هبوطه لكن بسرعة أقل؛ وذلك نتيجة عمليات البيع اليائسة، التي يقوم بها المتداولون الذي احتفظوا بأسهمهم خلال مرحلة الخوف، أو الذين قاموا بالشراء خلالها، بالإضافة إلى أن هناك من يضطر للبيع؛ وذلك بهدف الحصول على سيولة لقضاء حاجاته المختلفة والتزاماته، كما أن تصفية محافظ أصحاب التسهيلات تسبب ضغطاً إضافياً على السوق خلال هذه المرحلة.

وفي هذه المرحلة تواصل الحالة الاقتصادية تدهورها؛ وهذا يزيد من كراهية المتداولين للسوق، فالكل يفكر في الخروج منه، وبالتالي تقل الرغبة في الشراء، لذلك ربما تفقد الأسهم التي ليس لها قيمة استثمارية كل ما حققته من ارتفاعات أثناء الاتجاه الصاعد الرئيسي. وفي المقابل الأسهم القوية ذات القيمة الاستثمارية تهبط لكن بشكل تدريجي، ويبدأ حجم التداول خلال هذه المرحلة في التناقص بشكل تدريجي أثناء هبوط الأسعار، ويصبح الاتجاه الهابط منهك بشكل واضح. وينتهي هذا الهبوط عندما يستوعب السوق كل الأخبار والتوقعات السلبية التي يمكن أن تحدث، وعندما يقوم جميع المتداولين بالبيع، وفي هذه الحالة لا يكون هناك عمليات بيع إضافية تدفع السوق لمواصلة الهبوط؛ لذلك يبدأ في الارتفاع.

وتحدث مراحل الاتجاه الصاعد الرئيسي والاتجاه الهابط الرئيسي بشكل متتال (كما هو واضح في الشكل 2) كما أنها لا تحدث دائماً بهذا التفصيل، ففي بعض الحالات تكون إحدى هذه المراحل قصيرة جداً، ربما تستمر لعدة أيام، كما أنها قد لا تحدث بشكل واضح في حالات أخرى؛ لذلك المهم دائماً هو المفهوم العام لهذه المراحل وكيفية ظهورها. كما أنه من المهم أيضاً معرفة مميزات كل مرحلة؛ وذلك لفهم تحركات السوق خلال هذه المراحل المختلفة.

شكل 2: شكل توضيحي تظهر من خلاله المراحل الخاصة للاتجاه الصاعد الرئيسي: مرحلة التجميع، مرحلة ازدياد حجم التداول، وأخيراً مرحلة الاندفاع والمضاربة. بالإضافة إلى المراحل الخاصة للاتجاه الهابط الرئيسي: مرحلة التصريف، مرحلة الخوف، وأخيراً مرحلة البيع اليائس.

[المتوسطات يجب أن تؤكد بعضها] 512-6

هذا المبدأ يعتبر من أهم مبادئ هذه النظرية، حيث أشار داو إلى أن المتوسطات يجب أن تؤكد بعضها البعض؛ لأن إشارات الاتجاهات المهمة لا تحدث حتى يعطي المتوسطان نفس الإشارة، سواءً كانت هذه الإشارة إيجابية أو سلبية. وقد قام داو بتطبيق هذا المبدأ على المتوسط الصناعي ومتوسط سكة الحديد؛ فعندما يعطي المتوسط الصناعي إشارة لبداية اتجاه صاعد رئيسي من خلال اختراق مستوى مقاومة أو قمة سابقة، فإن هذه الإشارة يجب تأكيدها من خلال متوسط سكة الحديد، وهذا التأكيد لا يشترط أن يكون في نفس الوقت، فربما يصل الفرق بين الإشارة والتأكيد إلى عدة

أيام أو أسابيع، لكن كلما ظهرت الإشارتان في وقت متقارب، كلما كان التأكيد (أكثر قوةً) (كما هو واضح في الشكل 3

شكل 3: إشارة بداية الاتجاه الصاعد الرئيسي التي سجلها متوسط الصناعة ((الإشارة أ) تم تأكيدها من خلال متوسط سكة الحديد (الإشارة ب

وفي المقابل عندما يتحرك السوق في اتجاه صاعد رئيسي، ويكون متوسط الصناعة في اتجاه صاعد، بينما يعطي مؤشر سكة الحديد إشارة هبوط من خلال اختراق القاع السابق له أو اختراق مستوى الدعم؛ فإن الاتجاه الصاعد في هذه الحالة يعتبر سليمًا، حتى يتم تأكيد هذه الإشارة؛ وذلك من خلال تسجيل المتوسط الصناعي لعملية اختراق القاع السابق له أو لمستوى الدعم. كما هو واضح في الشكل 4

شكل 4: إشارة بداية الاتجاه الهابط الرئيسي التي سجلها متوسط الصناعة ((الإشارة أ) تم تأكيدها من خلال متوسط سكة الحديد (الإشارة ب

ويمكن تطبيق هذا المبدأ أيضًا على حركة السعر وعلى المؤشرات الفنية [513] - كما مر معنا سابقًا - لأن المؤشرات الفنية تعطي الكثير من الإشارات، بعضها يكون صحيحًا وبعضها يكون خاطئًا، ومن هنا تأتي أهمية تأكيد هذه الإشارات من خلال حركة السعر، وذلك لتجنب الوقوع في الإشارات الكاذبة

[حجم التداول يجب أن يؤكد الاتجاه] 514-7

على الرغم من أن داو اعتبر حجم التداول [515] مؤشرًا ثانويًا، إلا أنه استخدمه في عملية التأكيد، لأن حجم التداول يلعب دورًا مهمًا في تحديد قوة وضعف الاتجاه. فإذا كان الاتجاه الصاعد الرئيسي قويًا؛ فإن حجم التداول يزداد أثناء ارتفاع السوق لتكوين القمم، ويتناقص أثناء هبوطه لتكوين القيعان، ويكون الاتجاه العام لحجم التداول صاعدًا، وفي هذه الحالة يكون اتجاه السوق مؤكدًا ((كما هو واضح في الشكل 5

شكل 5: تحرك حجم التداول في اتجاه صاعد أثناء تحرك السوق في الاتجاه الصاعد الرئيسي يعتبر تأكيدًا لقوة هذا الاتجاه.

أما في حالة الاتجاه الهابط الرئيسي القوي فإن حجم التداول يزداد أثناء هبوط السوق لتكوين القيعان، ويتناقص أثناء ارتفاعه لتكوين القمم، ويكون الاتجاه العام لحجم التداول هابطًا، وفي هذه الحالة يكون الاتجاه الهابط للسوق مؤكدًا (كما هو واضح في الشكل 6) وهذا يمكن أن ينطبق أيضًا على الاتجاهات المتوسطة والثانوية، وتبدأ علامات الضعف في الظهور عندما يتحرك السوق في اتجاه صاعد أو هابط، ويتحرك حجم التداول بشكل جانبي أو في الاتجاه المعاكس لحركة السوق.

شكل 6: تحرك حجم التداول في اتجاه هابط أثناء تحرك السوق في الاتجاه الهابط الرئيسي يعتبر تأكيدًا لقوة هذا الاتجاه.

الاتجاه من المفترض أن يستمر حتى يعطي إشارة واضحة تدل على 8- انعكاسه [516]:

هذا المبدأ يشير إلى نقطة مهمة؛ وهي أن الاتجاهات تبقى مستمرة حتى يتم تأكيد انعكاسها، وهذا يعتبر تأكيدًا للمبدأين السابقين، فعند حدوث إشارة انعكاس أثناء تحرك السوق في الاتجاه الصاعد أو الهابط، فهذه الإشارة يجب تأكيدها حتى ينعكس الاتجاه، لذلك يعتبر هذا المبدأ مهمًا جدًا في عملية التأكيد، بالإضافة إلى المبدأين السابقين، وذلك للحصول على إشارات قوية يمكن الوثوق بها.

9- [أسعار الإغلاق هي التي تستخدم فقط] 517- 9:

اعتمد داو في مبادئه على أسعار الإغلاق [518]؛ لأنها تمثل التقييم النهائي لأسعار الأسهم خلال جلسة التداول، ولذلك تجاهل بقية الأسعار. فمتوسط الصناعة ومتوسط سكة الحديد تعتمد فقط على أسعار الإغلاق للشركات الداخلة في حساب المتوسطين. كما أن داو لا يعتبر الاختراق صحيحًا إلا إذا كان من خلال سعر الإغلاق، كذلك الحال أيضًا بالنسبة للإشارات المختلفة، فإنها يجب أن تظهر من خلال سعر الإغلاق.

10- [حركة السعر تحدد الاتجاه] 519- 10:

الاتجاه الصاعد الرئيسي - كما عرفنا - يتكون من سلسلة من القمم والقيعان الصاعدة، بحيث تكون كل قمة أعلى من القمة السابقة لها؛ ويكون كل قاع أعلى من القاع السابق له. وفشل المؤشر العام في تكوين قمة صاعدة جديدة يعتبر إشارة ضعف للاتجاه الصاعد؛ كما أنه يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه. ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق آخر قاع صاعد تم تكوينه؛ وهذه الإشارة تعرف بالتذبذب الفاشل السلبي [520]. كما هو واضح في الشكل 7.

شكل 7 : شكل توضيحي تظهر من خلاله إشارة التذبذب الفاشل السلبي

أما إذا تم تكوين قمة صاعدة جديدة، ثم بعد ذلك تم اختراق آخر قاع صاعد؛ فإن هذه الإشارة تعرف بالتذبذب غير الفاشل السلبي [521] (كما هو واضح في الشكل 8) وفي كلتا الحالتين يتحول الاتجاه الصاعد إلى اتجاه جانبي أو هابط. كما أن بعض المحللين يشترط اختراق القاع الهابط الأول لتأكيد انعكاس الاتجاه الصاعد إلى الاتجاه الهابط.

شكل 8 : شكل توضيحي تظهر من خلاله إشارة التذبذب غير الفاشل السلبي

وعرفنا أيضًا أن الاتجاه الهابط الرئيسي يتكون من سلسلة من القمم والقيعان الهابطة، بحيث تكون كل قمة أدنى من القمة السابقة لها؛ ويكون كل قاع أدنى من القاع السابق له. وفشل المؤشر العام في تكوين قاع هابط جديد يعتبر إشارة ضعف للاتجاه الهابط؛ كما أنه يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية تغير الاتجاه. ويتم تأكيد هذه الإشارة من خلال اختراق آخر قمة هابطة تم تكوينها؛ وهذه الإشارة تعرف بالتذبذب الفاشل الإيجابي [522]. كما هو واضح في الشكل 9.

شكل 9 : شكل توضيحي تظهر من خلاله إشارة التذبذب الفاشل الإيجابي

أما إذا تم تكوين قاع هابط جديد، ثم بعد ذلك تم اختراق آخر قمة هابطة؛ فإن هذه الإشارة تعرف بالتذبذب غير الفاشل الإيجابي [523] (كما هو واضح في الشكل 10) وفي كلتا الحالتين يتحول الاتجاه الهابط إلى اتجاه جانبي أو صاعد.

كما أن بعض المحللين يشترط اختراق القمة الصاعدة الأولى لتأكيد انعكاس الاتجاه الهابط إلى الاتجاه الصاعد.

شكل 10: شكل توضيحي تظهر من خلاله إشارة التذبذب غير الفاشل الإيجابي.

إن التمييز بين الحركة التصحيحية أو الارتدادية المتوسطة؛ وبين الاتجاه الهابط أو الصاعد الرئيسي يعتبر من أصعب ما يواجه المحلل الفني، فعندما يتحرك السعر في اتجاه صاعد رئيسي ثم يبدأ في التراجع؛ فإن هذه التراجع يمكن أن يكون حركة تصحيحية متوسطة، ويمكن أن يكون بداية اتجاه هابط رئيسي. وهناك عدة نقاط تساعد على التمييز بين الاتجاهين، منها: أن الاتجاه الهابط الرئيسي عادةً يكون مصحوبًا بحجم تداول مرتفع بشكل واضح، كما أنه يستمر لفترة زمنية تتجاوز تسعة أشهر؛ أما الحركة التصحيحية المتوسطة فإنها تتكون خلال أقل من تسعة أشهر، كما أنها تكون بنسبة 66% كحد أقصى، أما إذا تجاوز الهبوط هذه النسبة فإنه يمكن أن يكون اتجاهًا هابطًا رئيسيًا. وهذا ينطبق أيضًا على الحركة الارتدادية المتوسطة التي تتكون بعد الاتجاه الهابط الرئيسي، فهذه الحركة الارتدادية يجب أن لا تتجاوز نسبة 66%، كما أنها يجب أن تتكون خلال أقل من تسعة أشهر، وإلا فإن هذه الحركة يمكن أن تكون بداية اتجاه صاعد رئيسي، يكون مصحوبًا عادةً بحجم تداول مرتفع.

[التحركات الجانبية ربما تكون بديلة للاتجاهات المتوسطة] 524- 11:

التحركات الجانبية تسمى بالخطوط [525] في مصطلحات نظرية داو؛ وهذه الخطوط عبارة عن حالة خاصة تمر بها المتوسطات، وذلك عندما يتحرك المتوسط الصناعي أو متوسط سكة الحديد أو كلاهما؛ بشكل جانبي بين حدين علوي وسفلي، ضمن مدى تداول ضيق، وهذه التحركات الجانبية يمكن أن تستمر لمدة أسبوعين، كما يمكن أن تصل إلى عدة أشهر، وكلما كانت المدة الزمنية للحركة الجانبية أطول، ومدى التداول أضيق؛ كلما كان الخروج من هذه المرحلة أكثر أهمية.

وظهور هذه التحركات الجانبية بعد الاتجاه الصاعد الرئيسي يمكن أن تكون إشارة تصريف، أو إشارة تجميع إضافي، فإذا أغلق المتوسط تحت الحد السفلي لمدى التداول؛ فإن هذه الحالة تعتبر تأكيدًا لعملية التصريف، وبدايةً للاتجاه الهابط. أما إذا أغلق المتوسط فوق الحد العلوي؛ فإن هذه الحالة تعتبر

عملية تجميع، ومواصلة للاتجاه الصاعد. وتكون هذه الحركة الجانبية بديلة للحركة التصحيحية المتوسطة.

وفي المقابل ظهور هذه التحركات الجانبية بعد الاتجاه الهابط الرئيسي يمكن أن تكون إشارة تجميع، أو إشارة تصريف إضافي. فإذا أغلق المتوسط فوق الحد العلوي لمدى التداول؛ فإن هذه الحالة تعتبر تأكيدًا لعملية التجميع، وبدايةً للاتجاه الصاعد. أما إذا أغلق المتوسط تحت الحد السفلي؛ فإن هذه الحالة تعتبر عملية تصريف، ومواصلة للاتجاه الهابط. وتكون هذه الحركة الجانبية بديلة للحركة الارتدادية المتوسطة.

[بعض الانتقادات لنظرية داو]526:

نظرية داو التي تأسس من خلالها التحليل الفني لم تسلم من الانتقادات؛ وهذه الانتقادات لا تقلل من أهميتها كأداة مهمة لتحليل الأسواق المالية بصورة عامة، وسوق الأسهم بصورة خاصة، ومن هذه الانتقادات: نظرية داو متأخرة جدًا، نظرية داو كثيرًا ما تترك المتداولين في حالة حيرة، نظرية داو لا تساعد المتداولين على المدى المتوسط. وفيما يلي الحديث عن هذه الانتقادات بالتفصيل:

[نظرية داو متأخرة جدًا]527-1:

في الوقت الذي ينتظر فيه المحلل الفني تحديد حركة الاتجاه الرئيسي وتأكيدها؛ يكون هناك جزء من الاتجاه لا تتم الاستفادة منه، وبالتالي يكون هناك بعض التأخير في الدخول، وربما يضيع جزء مهم من حركة الاتجاه الرئيسي بسبب هذا التأخير؛ وهذا انتقاد منطقي يوجه دائمًا للتحليل الفني ولنظرية داو أيضًا، وعلى الرغم من أن هذا التأخير يعتبر سلبيًا في بعض الحالات، إلا أنه في حالات أخرى يعطي المزيد من التأكيد للاتجاه.

ومن جهة أخرى تعتبر الاستفادة من الاتجاه الصاعد الرئيسي بنسبة 100% أمرًا صعبًا؛ لذلك من النادر أن يكون هناك شخص قام بالشراء عند أدنى قاع في هذا الاتجاه، ثم قام بالبيع عند أعلى قمة فيه. وربما يكون من الصعب أيضًا أن نجد شخصًا استطاع تحقيق نفس الأرباح التي تحققت نظرية داو، وذلك على الرغم من تأخرها.

مع ملاحظة أن الهدف الأساسي من نظرية داو هو تحديد الاتجاهات الرئيسية للسوق، وليس التنبؤ بها، لذلك نجد أنها تقوم بتحديد الاتجاهات الرئيسية

وتأكيداً بأفضل صورة ممكنة، كما أنها تعطي إشارات واضحة لانتهائها؛ وهذا هو الهدف من النظرية.

[نظرية داو كثيرًا ما تترك المتداولين في حالة حيرة] 528-2

في بعض الحالات لا تستطيع نظرية داو إعطاء تحليل مناسب للسوق؛ كما هو الحال عند التحرك بشكل جانبي لبعض الوقت، وهو ما يعرف بالخط في مصطلحات النظرية، ففي هذه الحالة يجب انتظار خروج المتوسطات من هذه الحركة الجانبية، وذلك حتى تعطي النظرية إشارة واضحة، من خلال تحديد استمرارية الاتجاه الرئيسي أو تغييره؛ وهذا الانتقاد على الرغم من أنه صائب من جهة، إلا أنه خاطئ من جهة أخرى، لأن فترات التحرك الجانبي عادةً تعكس حالة من الحيرة والتردد داخل السوق؛ لذلك يكون من الأفضل الانتظار بالنسبة للمتداولين على المدى الطويل، وذلك حتى يحدد السوق اتجاهه القادم.

[نظرية داو لا تساعد المتداولين على المدى المتوسط] 529-3

هذا الانتقاد يعتبر صحيحًا لأن الهدف الأساسي من نظرية داو هو تحديد الاتجاهات الرئيسية للسوق، لذلك لا تعطي إشارات على المدى المتوسط، أو القصير، وذلك على الرغم من أن الكثير من مبادئ النظرية يمكن تطبيقها على أي مدى زمني، سواءً كان متوسطًا أو قصيرًا؛ مثل تحديد الاتجاه المساعد أو الهابط، بالإضافة إلى تطبيق مبدأ التأكيد للمتوسطات على المؤشرات الفنية، كذلك استخدام حجم التداول لتأكيد اتجاهات السعر. كل هذه المبادئ يمكن تطبيقها على أي مدى زمني، مع ملاحظة أنه كلما كان المدى الزمني أطول؛ كلما كانت الإشارات أكثر قوةً وأهمية.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن نظرية داو بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- نظرية داو تمثل حجر الأساس للتحليل الفني؛ لأنها وضعت المبادئ الأساسية له، والهدف من هذه النظرية هو وصف حالة السوق، وتحديد الاتجاهات المختلفة فيه، وليس لها أي قيمة تنبؤية.
- داو لم يكتب هذه النظرية بنفسه؛ وإنما كانت مجموعة من المبادئ والأفكار التي نشرها في عدة مقالات خلال مدة 27 عامًا، وقد وصلت إلينا نتيجة جهد

جماعي على مدى ما يقارب 30 عامًا بعد وفاته.

المتوسطات تأخذ في الحسبان جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر على قوى العرض والطلب، سواءً كانت فعلية أو متوقعة؛ ويستثنى من ذلك الكوارث والأحداث الطبيعية التي لا يمكن التنبؤ بها، والتي تنعكس بشكل مباشر على المتوسطات بمجرد حدوثها.

يمكن تقسيم اتجاهات السوق إلى ثلاثة أنواع، هي: اتجاهات رئيسية تستمر لمدة تسعة أشهر على الأقل، واتجاهات متوسطة تستمر من شهر إلى تسعة أشهر، بالإضافة إلى اتجاهات ثانوية تستمر من أسبوع واحد إلى شهر.

الاتجاه الرئيسي للسوق يتكون من ثلاث مراحل عامة، هي: مرحلة التجميع، مرحلة المشاركة العامة، مرحلة التصريف. وهذه المراحل تحدث بشكل متتالٍ، ويختلف ترتيبها حسب الاتجاه الرئيسي للسوق.

الاتجاه الصاعد الرئيسي يسمى بسوق الثور؛ ويتكون من ثلاث مراحل خاصة، هي: مرحلة التجميع، مرحلة ازدياد حجم التداول، مرحلة الاندفاع والمضاربة.

الاتجاه الهابط الرئيسي يسمى بسوق الدب؛ ويتكون من ثلاث مراحل خاصة، هي: مرحلة التصريف، مرحلة الخوف، مرحلة البيع اليائس.

أشار داو إلى أن المتوسطات يجب أن تؤكد بعضها البعض، لأن إشارات الاتجاهات المهمة لا تحدث حتى يعطي المتوسطان نفس الإشارة؛ سواءً كانت هذه الإشارة إيجابية أو سلبية.

إذا كان الاتجاه الصاعد قويًا؛ فإن حجم التداول يزداد أثناء ارتفاع السوق لتكوين القمم، ويتناقص أثناء هبوطه لتكوين القيعان، ويكون الاتجاه العام لحجم التداول صاعدًا.

إذا كان الاتجاه الهابط قويًا؛ فإن حجم التداول يزداد أثناء هبوط السوق لتكوين القيعان، ويتناقص أثناء ارتفاعه لتكوين القمم، ويكون الاتجاه العام لحجم التداول هابطًا.

عند ظهور إشارة انعكاس أثناء تحرك السوق في الاتجاه الصاعد أو الهابط، فإن هذه الإشارة يجب تأكيدها حتى ينعكس الاتجاه.

● اعتمد داو في مبادئه على أسعار الإغلاق؛ لأنها تمثل التقييم النهائي لأسعار الأسهم خلال جلسة التداول، ولذلك تجاهل بقية الأسعار.

● الحركة التصحيحية أو الارتدادية المتوسطة تتكون خلال أقل من تسعة أشهر، كما أنها تكون بنسبة 66% كحد أقصى؛ أما إذا تجاوزت هذه النسبة فإنها يمكن أن تكون بداية اتجاه رئيسي.

● ظهور التحركات الجانبية بعد الاتجاه الصاعد الرئيسي يمكن أن تكون إشارة تصريف، أو إشارة تجميع إضافي، وذلك حسب إغلاق المتوسط فوق أو تحت هذه الحركة الجانبية.

● ظهور التحركات الجانبية بعد الاتجاه الهابط الرئيسي يمكن أن تكون إشارة تجميع، أو إشارة تصريف إضافي، وذلك حسب إغلاق المتوسط فوق أو تحت هذه الحركة الجانبية.

● هناك بعض الانتقادات الموجهة لنظرية داو، منها: نظرية داو متأخرة جدًا، نظرية داو كثيرًا ما تترك المتداولين في حالة حيرة، نظرية داو لا تساعد المتداولين على المدى المتوسط.

الفصل السادس عشر: نظرية موجة إليوت

تمهيد

لمحة تاريخية

المبادئ الأساسية

الأقسام الرئيسية لنظرية موجة إليوت

القسم الأول: النماذج

القسم الثاني: تحليل التَّسَبُّب

القسم الثالث: تحليل عامل الزمن

استخدام نظرية موجة إليوت مع الأدوات الفنية الأخرى

الخلاصة

الفصل السادس عشر: نظرية موجة إليوت

تمهيد^[530]:

نظرية موجة إليوت تعتبر ثاني أشهر النظريات الفنية؛ بعد نظرية داو الشهيرة، وقد أخذ إليوت الفكرة الأساسية لنظريته منها، كما أنه اعتبر نظريته إضافة مهمة وضرورية لها. لذلك نجد أن الهدف الأساسي لنظرية موجة إليوت هو وصف حالة السوق؛ لكن بشكل أكثر دقة، كما أن هذه النظرية تتميز بإمكانية التنبؤ بالتحركات المستقبلية للسوق.

وتعتمد نظرية موجة إليوت على مجموعة من النماذج المحددة؛ والتي يتحرك فيها السوق على شكل موجات، وهذه النماذج تكون مترابطة مع بعضها، وتتكرر بشكل مستمر. كما أن هذه النظرية يمكن تطبيقها فقط على الأسواق المالية الحرة، التي لا يكون فيها أي تدخلات، سواءً كانت داخلية أو خارجية؛ لأنها تعتمد على وصف السلوك البشري للمتداولين داخل السوق، لذلك كلما كان السوق مفتوحًا بشكل أكبر، وكلما كان عدد المشاركين فيه أكبر؛ كلما زادت فرص نجاح هذه النظرية من الناحية التطبيقية.

وستحدث في هذا الفصل عن عدة نقاط أساسية تتعلق بنظرية موجة إليوت، وهي: لمحة تاريخية، المبادئ الأساسية، الأقسام الرئيسية لنظرية موجة إليوت، استخدام نظرية موجة إليوت مع الأدوات الفنية الأخرى. وفيما يلي الحديث عن هذه النقاط بالتفصيل:

لمحة تاريخية:

في عام 1934م تقريبًا، اكتشف إليوت Ralph Nelson Elliott أن أسعار الأسهم تتحرك ضمن نماذج محددة؛ وهذه النماذج تتكرر بشكل مستمر، وقد قام إليوت بعد ذلك بتحديد هذه النماذج، وربطها مع بعضها البعض، ومن هنا بدأت هذه النظرية. بعد ذلك في عام 1938م قام Charles J. Collins بتأليف كتاب بعنوان The Wave Principle، وقد اعتمد في تأليفه على الكتاب الذي أهده إليه إليوت، ليصبح كتاب Collins المرجع الوحيد للنظرية في ذلك الوقت. وقبل وفاة إليوت بعامين، وتحديداً في عام 1946م قام بكتابة نظريته في كتاب خاص؛ أطلق عليه اسم The Secret of the Universe - Natural Law. وفي عام 1953م بدأ A. Hamilton Bolton بنشر ملاحق سنوية خاصة بنظرية موجة إليوت، واستمر في هذا العمل لمدة 14 سنة، حتى توفي في عام

1967م، وقبل وفاته وفي عام 1960م تحديداً قام بتطوير هذه النظرية؛ وذلك من خلال تأليفه لكتاب بعنوان Elliott Wave Principle: A Critical Appraisal، وهذا الكتاب يعتبر أول عمل مهم لهذه النظرية بعد وفاة إيلوت. ثم بعد ذلك قام Alfred John Frost و Robert R. Prechter, Jr بتأليف كتاب Elliott Wave Principle: Key to Market Behavior، وذلك في عام 1978م؛ ليصبح هذا الكتاب المرجع الأساسي للنظرية منذ ذلك الوقت وحتى الآن. وأخيراً في عام 1980م قام Robert R. Prechter, Jr بجمع الكتابات الأصلية التي كتبها إيلوت؛ ووضعها في كتاب أطلق عليه اسم Major Works of R. N. Elliott.

المبادئ الأساسية:

نظرية موجة إيلوت تعتمد على خمسة مبادئ أساسية، هي: نموذج الدورة الكاملة، نوع الموجة، وظيفة الموجة، اتحاد الموجات، التسمية والترميز؛ وفهم هذه المبادئ مهم لفهم هذه النظرية. لذلك سنتحدث عنها بالتفصيل فيما يلي:

1- نموذج الدورة الكاملة:

الدورة الكاملة للسوق تتكون من ثمان موجات (كما هو واضح في الشكل 1 والخارطة 1) وهذه الموجات تتكون من مرحلتين، المرحلة الأولى: المرحلة الدافعة^[531]؛ وتسمى بالموجة الدافعة^[532]، وتتكون من خمس موجات، يرمز لها بالأرقام 1 و 2 و 3 و 4 و 5. والمرحلة الثانية: المرحلة التصحيحية^[533]؛ وتسمى بالموجة التصحيحية^[534]، وتتكون من ثلاث موجات، يرمز لها بالحروف A و B و C.

شكل 1: نموذج الدورة الكاملة للسوق، والتي تتكون من خمس موجات دافعة هي 1 و 2 و 3 و 4 و 5، بالإضافة إلى ثلاث موجات تصحيحية هي A و B و C.

خارطة 1: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 4-11-2002م إلى 3-5-2006م، يظهر من خلالها نموذج الدورة الكاملة للسوق، والتي تتكون من ثمان موجات هي 1 و 2 و 3 و 4 و 5 بالإضافة إلى A و B و C.

2- نوع الموجة:

مما سبق نلاحظ أن الدورة الكاملة تتكون من مرحلتين: المرحلة الأولى: المرحلة الدافعة، وتتكون من خمس موجات؛ منها ثلاث موجات دافعة^[535]، وهي الموجات 1 و 3 و 5؛ وقد سميت بهذا الاسم لأنها تدفع السوق بقوة في الاتجاه العام للمرحلة الدافعة.

وفي المقابل هناك موجتان تصحيحية^[536] في هذه الموجة الدافعة، وهي الموجة 2 و 4؛ وقد سميت بهذا الاسم لأنها تمثل عملية تصحيح في الاتجاه

العام للمرحلة الدافعة. والمرحلة الثانية من مراحل الدورة الكاملة هي: المرحلة التصحيحية؛ وتتكون من ثلاث موجات: منها موجتان دافعة وهي A و C؛ لأنها تتحرك في نفس الاتجاه العام للمرحلة التصحيحية، بالإضافة إلى موجة تصحيحية هي الموجة B؛ لأنها تتحرك عكس الاتجاه العام للمرحلة التصحيحية.

3- وظيفة الموجة:

الموجات التي تتكون منها المرحلة الدافعة والمرحلة التصحيحية لها وظيفتان: فهي إما أن تكون موجات متحركة^[537]؛ تتحرك في نفس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر^[538]، والتي تكون جزءًا منها، مثل الموجات 1 و 3 و 5 و A و C (التي تظهر في الشكل 1). أو تكون موجات انعكاسية^[539]؛ تتحرك عكس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر، والتي تكون جزءًا منها، مثل الموجات 2 و 4 و B.

4- اتحاد الموجات:

كل موجة تكون جزءًا من الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ كما أنها تتكون من موجات ذات درجة أصغر. فالمرحلة الدافعة التي تتكون من خمس موجات (كما هو واضح في الشكل 1 السابق) تكون موجة واحدة من موجات المرحلة الدافعة ذات الدرجة الأكبر؛ كما أن الموجة الواحدة من موجات المرحلة الدافعة تتكون من خمس موجات ذات درجة أصغر. كما هو واضح في الشكل 2 والخارطة 2.

شكل 2: شكل توضيحي يبين كيف أن كل موجة تكون جزءًا من الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ كما أنها تتكون من موجات ذات درجة أصغر، وهذا ما يعرف بمبدأ اتحاد الموجات.

خارطة 2: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 13-10-2002م إلى 2-12-2003م، يظهر من خلالها تكبير الموجتين 1 و 2 من الخارطة 1 السابقة، وفي هذه الحالة نلاحظ أن الموجة 1 تتكون من خمس موجات ذات درجة أصغر؛ وهي 1 و 2 و 3 و 4 و 5، والموجة 2 تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر؛ وهي: A و B و C.

لاحظ أن الشكل 2 السابق ليس مجرد صورة مكبرة للشكل 1؛ وإنما هو نفس الشكل لكن بتفاصيل أكبر. ولاحظ أيضًا أن الموجات الدافعة (1) و (3) و (5) و (A) و (C) تتكون من خمس موجات ذات درجة أصغر؛ لأنها تتحرك في نفس الاتجاه العام للموجة ذات الدرجة الأكبر. وفي المقابل الموجات التصحيحية (2) و (4) و (B) تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر؛ لأنها تتحرك عكس الاتجاه العام للموجة ذات الدرجة الأكبر.

ومن خلال الشكل 2 السابق نلاحظ أن هناك موجتان ذات درجة أكبر، هي: و ، كما أن هناك ثمان موجات ذات درجة أصغر، هي: (1) و (2) و (3) و (4) و (5) و (A) و (B) و (C)، بالإضافة إلى 34 موجة ذات درجة أصغر، هي: 1 و 2 و 3 و 4 و 5 و A و B و C، وفي النهاية تذكر أن الموجات الدافعة تتكون من خمس موجات ذات درجة أصغر؛ كما أنها لا تكون دائمًا صاعدة. أما الموجات التصحيحية فإنها تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر؛ كما أنها لا تكون دائمًا هابطة.

5- التسمية والترميز:

كما هو الحال مع نظرية داو، يمكن تسمية الموجات حسب طول المدة الزمنية لها، وذلك لربط النظريتين مع بعضهما، فالموجات التي تتكون خلال فترة تسعة أشهر أو أكثر تسمى بالموجات الرئيسية^[540]؛ والموجات التي تتكون خلال فترة شهر إلى تسعة أشهر تسمى بالموجات المتوسطة^[541]؛ والموجات التي تتكون خلال فترة أسبوع إلى شهر تسمى بالموجات الثانوية^[542].

وهناك طريقتان لترميز الموجات، هما: الطريقة الأولى: استخدام الأرقام العربية مع موجات المرحلة الدافعة، واستخدام الحروف الإنجليزية الكبيرة مع موجات المرحلة التصحيحية. كما هو واضح في الجدول التالي:

والطريقة الثانية: استخدام الأرقام الرومانية مع موجات المرحلة الدافعة، واستخدام الحروف الإنجليزية الصغيرة مع موجات المرحلة التصحيحية. كما هو واضح في الجدول التالي:

ويتم الترميز باستخدام هاتين الطريقتين بشكل متبادل؛ وهذا يعني أنه إذا تم استخدام الأرقام العربية والحروف الإنجليزية الكبيرة للموجات الرئيسية والمتوسطة والثانوية؛ فإنه يتم استخدام الأرقام اليونانية والحروف الإنجليزية الصغيرة للموجات ذات الدرجة الأكبر من الرئيسية والمتوسطة والثانوية، أو التي تكون أصغر منها أيضًا. والتسمية والترميز تساعد على وصف موقع حركة السوق بدقة؛ حيث يمكن القول مثلًا بأن السوق يتحرك في الموجة الخامسة من الموجة الثانوية الثالثة، من الموجة المتوسطة الخامسة، من الموجة الرئيسية الثالثة.

الأقسام الرئيسية لنظرية موجة إليوت:

تنقسم نظرية موجة إليوت إلى ثلاثة أقسام رئيسية، ويمكن ترتيب هذه الأقسام من حيث الأهمية كما يلي: النماذج، تحليل التّسب، تحليل عامل الزمن. حيث تعتبر النماذج أهم أقسام هذه النظرية، يليها التّسب، ثم بعد ذلك عامل الزمن، والذي يعتبر الأقل أهمية. وفيما يلي الحديث بالتفصيل عن هذه الأقسام:

القسم الأول: النماذج [543]:

تعتبر النماذج أهم أقسام نظرية موجة إليوت، وهذه النماذج تنقسم إلى قسمين رئيسيين - وذلك حسب نوع الموجة - هما: القسم الأول: الموجات الدافعة؛ وهذه الموجات تنقسم إلى نوعين: الموجات الاندفاعية، والمثلث الوتدي. والقسم الثاني: الموجات التصحيحية؛ وتنقسم إلى أربعة أنواع هي: الموجات التصحيحية المتعرجة، الموجات التصحيحية المسطحة، الموجات التصحيحية المثلثة، بالإضافة إلى الموجات التصحيحية المركبة. وسنتحدث عن هذه الأقسام بالتفصيل فيما يلي:

أ- الموجات الدافعة [544]:

الموجات الدافعة تتكون من خمس موجات تتحرك في نفس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ لأن الهدف منها مواصلة الاتجاه (كما هو واضح في الشكل 1 السابق). والموجة 2 من هذه الموجات تسجل عملية تراجع بأقل من 100% من الموجة 1، والموجة 4 تتراجع بأقل من 100% من الموجة 3. كما أن الموجة 3 دائماً تتجاوز نهاية الموجة 1، والموجة 3 غالباً تكون أطول موجة ضمن الموجات المتحركة 1 و 3 و 5 من الموجات الدافعة؛ كما أنها لا يمكن أن تكون أقصر موجة. ويمكن أن تنقسم الموجة 3 إلى أكثر من خمس موجات ذات درجة أصغر؛ وذلك بسبب طولها.

والموجات الدافعة لها نوعان أساسيان، هما: الأول: الموجات الاندفاعية؛ وهي أشهر الموجات الدافعة، والثاني: موجات المثلث الوتدي؛ وتنقسم إلى نوعين: وتد النهاية و تد البداية. وفيما يلي الحديث بالتفصيل عن هذه الأنواع:

1- الموجات الاندفاعية [545]:

الموجات الاندفاعية تمثل القسم الأول من نموذج الدورة الكاملة، وهي المرحلة الدافعة (كما هو واضح في الشكل 1 السابق) وفي هذه الموجات لا يحدث تداخل بين الموجة 4 والموجة 1. بالإضافة إلى ذلك فالموجات المتحركة 1 و 3 و 5 تكون أيضاً موجات دافعة، كما أن الموجة 3 تكون دائماً موجة اندفاعية [546].

وهناك حالة خاصة تحدث دائماً لإحدى الموجات الاندفاعية وهي الاتساع^[547]؛ وهذا الاتساع عبارة عن استتالة لإحدى الموجات الاندفاعية بشكل واضح، بحيث تكون هذه الموجة طويلة وتتكون من عدد كبير من الموجات ذات الدرجة الأصغر، ربما يصل عددها إلى 9 موجات، وهذا الاتساع يحدث لموجة واحدة فقط من الموجات المتحركة في الموجة الاندفاعية. كما أنه يساعد على التنبؤ بطول الموجات التالية، فإذا كانت الموجة 1 و 3 متساوية في الطول تقريباً؛ فإنه من المتوقع أن تكون الموجة 5 متسعة، بحيث تكون طويلة بشكل واضح. وفي المقابل إذا كانت الموجة 3 متسعة؛ فإن الموجة 5 قد تكون مساوية لطول الموجة 1. وفي سوق الأسهم غالباً تكون الموجة 3 هي الموجة المتسعة، كما أنها لا يمكن أن تكون أقصر الموجات المتحركة. الشكل 3 والخارطة 3 توضح حالة اتساع الموجة الثالثة، والشكل 4 يوضح حالة اتساع الموجة الخامسة.

شكل 3: شكل توضيحي تظهر من خلاله حالة اتساع الموجة الاندفاعية الثالثة في الاتجاه الصاعد والهابط.

خارطة 3: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 10-11-2002م إلى 28-03-2006م، تظهر من خلالها حالة اتساع الموجة الاندفاعية الثالثة في الاتجاه الصاعد بشكل واضح.

شكل 4: شكل توضيحي تظهر من خلاله حالة اتساع الموجة الاندفاعية الخامسة في الاتجاه الصاعد والهابط.

وفي بعض الحالات تفشل الموجة 5 في تجاوز نهاية الموجة 3؛ وهذه الحالة تسمى بالفشل^[548]، وهذا الفشل في الكثير من الحالات يحدث بعد موجة ثلاثة قوية. الشكل 5 يوضح مثالاً لحالة الفشل الإيجابي، والشكل 6 والخارطة 4 توضح مثالاً لحالة الفشل السلبي.

شكل 5: حالة الفشل الإيجابي للموجة 5 في الهبوط تحت نهاية الموجة 3.

شكل 6: حالة الفشل السلبي للموجة 5 في الارتفاع فوق نهاية الموجة 3.

خارطة 4: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 20-6-1996م إلى 17-2-1998م، يظهر من خلالها فشل الموجة 5 في الارتفاع فوق نهاية الموجة 3، وهذه الحالة تسمى بالفشل السلبي.

2- موجات المثلث الوتدي^[549]:

النوع الثاني من أنواع الموجات الدافعة هو موجات المثلث الوتدي؛ وهذه الموجات تكون على شكل وتد له حدان علوي وسفلي، وبلتقيان في نقطة واحدة تمثل رأس الوتد. ولا يمكن للموجات الانعكاسية في هذا النوع أن تتراجع بنسبة 100%، كما هو الحال مع الموجات الاندفاعية، كما أن الموجة الثالثة لا يمكن أن تكون أقصر موجة. ويتكون المثلث الوتدي من خمس موجات، تتحرك في نفس الاتجاه العام للموجة ذات الدرجة الأكبر، ومن خصائص هذا المثلث وجود تداخل بين الموجة 4 والموجة 1، كما أن كل موجة تتكون من ثلاث موجات؛ لذلك يعبر عن سلسلة الموجات الفرعية للمثلث الوتدي بالأرقام 3 - 3 - 3 - 3 - 3^[550]، ومن النادر أن تفشل الموجة 5 في تجاوز نهاية الموجة 3.

وموجات المثلث الوتدي تنقسم إلى نوعين - وذلك حسب مكان تكونها - هما: النوع الأول: وتد النهاية، والنوع الثاني: وتد البداية. وفيما يلي الحديث عن هذين النوعين بالتفصيل:

أ- وتد النهاية^[551]:

يتكون هذا الوتد في الموجة الخامسة من موجات المرحلة الدافعة؛ ومن النادر ظهوره في الموجة C من الموجات التصحيحية، كما أنه يشير إلى أن الموجة ذات الدرجة الأكبر أصبحت منهكة، وهذا الوتد يكتمل باختراق الموجة الخامسة للحد السفلي للوتد الصاعد (كما هو واضح في الشكل 7) أو من خلال اختراق الحد العلوي للوتد الهابط (كما هو واضح في الشكل 8) وعادةً يتناقص حجم التداول بشكل تدريجي أثناء تكون الوتد؛ كما أنه يزداد بشكل واضح عند الاختراق.

شكل 7: شكل توضيحي لوتد النهاية الذي يتكون في الموجة الخامسة من موجات المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 8: شكل توضيحي لوتد النهاية الذي يتكون في الموجة الخامسة من موجات المرحلة الدافعة الهابطة.

ويتبع وتد النهاية الصاعد دائمًا هبوط حاد؛ يعود معه السوق إلى نقطة بداية النموذج. وفي المقابل يتبع وتد النهاية الهابط أيضًا صعود حاد؛ يعود معه السوق إلى نقطة بداية النموذج. وفشل الموجة 5 في تجاوز نهاية الموجة 3 يعتبر إشارة تحذير لاحتمالية الانعكاس.

ب- وتد البداية^[552]:

وتد البداية يتكون في الموجة الأولى من موجات المرحلة الدافعة، كما أنه يتكون في الموجة A من الموجات التصحيحية المتعرجة^[553]، ويعبر عن سلسلة

الموجات الفرعية لوتد البداية بالأرقام 3-3-3-3-3؛ كما هو الحال مع وتد النهاية، وفي بعض الحالات يعبر عن سلسلة الموجات الفرعية لهذا الوتد بالأرقام 5-3-5-3-5.

ويكتمل وتد البداية باختراق الموجة الخامسة للحد السفلي للوتد الصاعد (كما هو واضح في الشكل 9) أو باختراق الحد العلوي للوتد الهابط (كما هو واضح في الشكل 10) وعادةً يتناقص حجم التداول بشكل تدريجي أثناء تكون الوتد؛ كما أنه يزداد بشكل واضح عند الاختراق.

شكل 9: شكل توضيحي لوتد البداية الذي يتكون في الموجة الأولى من موجات المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 10: شكل توضيحي لوتد البداية الذي يتكون في الموجة الأولى من موجات المرحلة الدافعة الهابطة.

ويتبع وتد البداية الصاعد دائمًا هبوط حاد؛ يعود معه السوق إلى نقطة بداية النموذج. وفي المقابل يتبع وتد البداية الهابط أيضًا صعود حاد؛ يعود معه السوق إلى نقطة بداية النموذج.

ب- الموجات التصحيحية ^[554]:

الموجات التصحيحية تتكون من ثلاث موجات؛ لأنها تتحرك عكس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر (كما هو واضح في الشكل 1 السابق) وهذه الموجات تعتبر أكثر صعوبة في تحديدها من الموجات الدافعة؛ لذلك تحتاج للكثير من المرونة في التحليل، كما أن تحليلها يتطلب التعديل والمحاولة. وهذه الموجات التصحيحية إما أن تكون حادة ^[555]؛ بحيث تسجل هبوطًا بزاوية حادة عكس الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ أو تكون موجة تصحيحية جانبية ^[556] تمثل عملية تراجع للموجة السابقة لها.

والموجات التصحيحية لها أربعة أنواع رئيسية، هي: الموجات التصحيحية المتعرجة، الموجات التصحيحية المسطحة، الموجات التصحيحية المثلثة، بالإضافة إلى الموجات التصحيحية المركبة. وسنتحدث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

1- الموجات التصحيحية المتعرجة ^[557]:

الموجات التصحيحية المتعرجة تنقسم إلى ثلاثة أنواع، هي: الموجات التصحيحية المتعرجة الفردية، الموجات التصحيحية المتعرجة المزدوجة، الموجات التصحيحية المتعرجة الثلاثية. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع:

أ- الموجة التصحيحية المتعرجة الفردية [558]:

الموجات التصحيحية المتعرجة الفردية بعد المرحلة الدافعة الصاعدة تكون عبارة عن ثلاث موجات هابطة؛ يرمز لها بالأحرف الإنجليزية C - B - A، حيث تكون قمة الموجة B أدنى من قمة الموجة A، ونهاية الموجة C أدنى من نهاية الموجة A (كما هو واضح في الشكل 11 والخارطة 5) ويتم التعبير عن سلسلة الموجات الفرعية لهذه الموجة التصحيحية بالأرقام 5 - 3 - 5، وهذا يعني أن الموجتين A و C تتكون من خمس موجات ذات درجة أصغر؛ لأنها موجات متحركة، تتحرك في نفس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر.

شكل 11: الموجة التصحيحية المتعرجة الفردية بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

خارطة 5: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 4-7-2005م إلى 3-5-2006م، تظهر من خلالها الموجة التصحيحية المتعرجة الفردية بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

أما الموجة B فتتكون من ثلاث موجات؛ لأنها موجة انعكاسية، تتحرك عكس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر. والموجات التصحيحية المتعرجة الفردية بعد المرحلة الدافعة الهابطة تكون عبارة عن ثلاث موجات صاعدة (كما هو واضح في الشكل 12)؛ وتسمى في هذه الحالة بالموجات التصحيحية المتعرجة الفردية المقلوبة [559].

شكل 12: الموجة التصحيحية المتعرجة الفردية المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

ب- الموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة [560]:

في بعض الحالات تتكون الموجة التصحيحية المتعرجة مرتين بشكل متتالي؛ خاصةً إذا كانت الموجة التصحيحية المتعرجة الأولى ضعيفة، ولم تصل إلى المستوى الطبيعي المتوقع لها، وفي هذه الحالة يتم الفصل بين الموجة التصحيحية المتعرجة الأولى والثانية بموجة تصحيحية تتكون من ثلاث موجات. كما هو واضح في الشكلين 13 و 14.

شكل 13: الموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 14: الموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

والموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة يرمز لها بالأحرف W - X - Y؛ حيث يعبر الحرف W عن الموجة التصحيحية المتعرجة الأولى، والحرف Y يعبر عن الموجة التصحيحية المتعرجة الثانية، وكلتا الموجتين يرمز لهما بالأحرف A - B - C، ويعبر عن سلسلة الموجات الفرعية لهما بالأرقام 5 - 3 - 5. أما

الحرف X فإنه يعبر عن الموجة التصحيحية الفاصلة بين الموجتين، والتي تتكون من ثلاث موجات.

ج- الموجة التصحيحية المتعرجة الثلاثية^[561]:

في هذه الحالة تتكون الموجة التصحيحية المتعرجة ثلاث مرات متتالية؛ وكل موجتين تفصل بينهما موجة تصحيحية تتكون من ثلاث موجات (كما هو واضح في الشكلين 15 و 16) ويرمز لهذه الموجة التصحيحية بالأحرف W - X - Z، حيث تعبر الحروف W و Y و Z عن الموجات التصحيحية المتعرجة الأولى والثانية والثالثة على التوالي؛ والتي يرمز لها بالأحرف A - B - C، ويعبر عن سلسلة الموجات الفرعية لها بالأرقام 5 - 3 - 5. أما الحرف X فإنه يعبر عن الموجتين التصحيحيتين اللتين تتكونان من ثلاث موجات؛ والتي تفصل بين الموجات التصحيحية المتعرجة الأولى والثانية والثالثة.

شكل 15: الموجة التصحيحية المتعرجة الثلاثية بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 16: الموجة التصحيحية المتعرجة الثلاثية المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

2- الموجات التصحيحية المسطحة^[562]:

الموجات التصحيحية المسطحة يرمز لها بالأحرف A - B - C، ويعبر عن سلسلة الموجات الفرعية لها بالأرقام 5 - 3 - 3؛ حيث إن الموجة A عبارة عن موجة متحركة؛ تتكون من ثلاث موجات. أما الموجة B فإنها موجة انعكاسية؛ وتتكون من ثلاث موجات. أما الموجة C فتتكون من خمس موجات. والموجة التصحيحية المسطحة عادةً تتراجع بنسبة أقل من تراجع الموجة التصحيحية المتعرجة؛ وتظهر غالبًا إذا كانت الموجة ذات الدرجة الأكبر قوة، كما أنها تتكون بعد عملية الاتساع. وكلما كان اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر أكثر قوة؛ كلما كانت الموجة التصحيحية المسطحة أقصر. وفي المرحلة الدافعة الموجة 4 كثيرًا ما تكون موجة تصحيحية مسطحة؛ أما الموجة 2 فمن النادر أن تكون مسطحة.

والموجة التصحيحية المسطحة لها ثلاثة أنواع، هي: الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة، الموجات التصحيحية المسطحة المتسعة، الموجات التصحيحية المسطحة المنطلقة. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع بالتفصيل:

أ- الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة^[563]:

في الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة تكون نهاية الموجة B عند مستوى بداية الموجة A أو قريبًا منها، والموجة C تنتهي تقريبًا عند مستوى نهاية الموجة A، وبذلك تكون الموجات الثلاث متساوية في الطول تقريبًا؛

لذلك سميت بالمنتظمة. الشكل 17 يوضح الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 17: الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل الشكل 18 يوضح هذه الموجة التصحيحية بعد المرحلة الدافعة الهابطة؛ وتسمى في هذه الحالة بالموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة المقلوبة^[564].

شكل 18: الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

ب- الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة^[565]:

في الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة تكون نهاية الموجة B فوق مستوى بداية الموجة A، ونهاية الموجة C تحت مستوى نهاية الموجة A، وبذلك تكون الموجة B أكبر من الموجة A، والموجة C أكبر من الموجة B؛ لذلك تسمى هذه الموجة التصحيحية بالمتسعة. الشكل 19 يوضح الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة. وفي المقابل الشكل 20 يوضح هذه الموجة التصحيحية بعد المرحلة الدافعة الهابطة؛ وتسمى في هذه الحالة بالموجة التصحيحية المسطحة المتسعة المقلوبة^[566].

شكل 19: الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 20: الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

ج- الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة^[567]:

تتكون هذه الموجة التصحيحية بعد المرحلة الدافعة القوية والسريعة، وفيها تكون نهاية الموجة B فوق مستوى بداية الموجة A، كما هو الحال في الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة، لكن نهاية الموجة C لا تصل إلى مستوى نهاية الموجة A. الشكل 21 يوضح الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 21: الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل الشكل 22 يوضح هذه الموجة التصحيحية بعد المرحلة الدافعة الهابطة؛ وتسمى في هذه الحالة بالموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة المقلوبة^[568].

شكل 22: الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة المقلوبة بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

3- الموجات التصحيحية المثلثة [569]:

تظهر هذه الموجات على شكل حركة جانبية تعبر عن حالة التوازن بين قوى العرض والطلب؛ وهذه الموجات التصحيحية المثلثة عادةً تكون مصحوبة بانخفاض في حجم التداول، كما أنها تتكون من خمس موجات يرمز لها بالأحرف A - B - C - D - E، وكل موجة من هذه الموجات تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر، لذلك يعبر عن سلسلة الموجات الفرعية لها بالأرقام 3 - 3 - 3 - 3 - 3، ويمكن رسم هذه الموجات من خلال ربط نهاية الموجتين A و C بالإضافة إلى الموجة E - في أكثر الحالات - بخط مستقيم، وربط نهاية الموجتين B و D بخط مستقيم آخر. والموجات التصحيحية المثلثة لها خمسة أنواع، هي: المثلث المتماثل، المثلث الصاعد، المثلث الهابط، المثلث المنطلق، المثلث المتسع. وفيما يلي الحديث عن هذه الأنواع:

أ- المثلث المتماثل [570]:

بعد المرحلة الدافعة الصاعدة يتكون المثلث المتماثل من خمس موجات متداخلة، هي: A - B - C - D - E، بحيث تكون نهاية الموجة B أدنى من مستوى بداية الموجة A، وتكون نهاية الموجة C أعلى من نهاية الموجة A، وتكون نهاية الموجة D أدنى من نهاية الموجة B، وتكون نهاية الموجة E أعلى من نهاية الموجة C، لذلك تكون كل موجة أقصر من الموجة السابقة لها (كما هو واضح في الشكل 23) وكل موجة من هذه الموجات تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر.

شكل 23: المثلث المتماثل بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل المثلث المتماثل بعد المرحلة الدافعة الهابطة يتكون بشكل معاكس، حيث تكون نهاية الموجة B أعلى من بداية الموجة A، ونهاية الموجة C أدنى من نهاية الموجة A، ونهاية الموجة D أعلى من نهاية الموجة B، ونهاية الموجة E أدنى من نهاية الموجة C. كما هو واضح في الشكل 24.

شكل 24: المثلث المتماثل بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

ب- المثلث الصاعد [571]:

بعد المرحلة الدافعة الصاعدة يتكون المثلث الصاعد من خمس موجات متداخلة أيضاً، بحيث تكون نهاية الموجة B والموجة D مساوية لمستوى بداية الموجة A، وتكون نهاية الموجة C أعلى من نهاية الموجة A، ونهاية الموجة E أعلى من نهاية الموجة C؛ والنتيجة تكون حدًا علويًا أفقيًا، وحدًا سفليًا صاعدًا؛ ولذلك سمي بالمثلث الصاعد. كما هو واضح في الشكل 25.

شكل 25: المثلث الصاعد بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل بعد المرحلة الدافعة الهابطة يتكون المثلث الصاعد بشكل معاكس، حيث تكون نهاية الموجة C والموجة E مساوية لنهاية الموجة A، ونهاية الموجة B تكون أعلى من مستوى بداية الموجة A، ونهاية الموجة D أعلى من نهاية الموجة B. كما هو واضح في الشكل 26.

شكل 26: المثلث الصاعد بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

ج- المثلث الهابط [572]:

بعد المرحلة الدافعة الصاعدة يتكون المثلث الهابط من خمس موجات متداخلة، بحيث تكون نهاية الموجة C والموجة E مساوية لنهاية الموجة A، ونهاية الموجة B تكون أدنى من مستوى بداية الموجة A، وتكون نهاية الموجة D أدنى من نهاية الموجة B؛ والنتيجة تكون حدًا سفليًا أفقيًا، وحدًا علويًا هابطًا؛ ولذلك سمي بالمثلث الهابط. كما هو واضح في الشكل 27.

شكل 27: المثلث الهابط بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل بعد المرحلة الدافعة الهابطة يتكون المثلث الهابط بشكل معاكس، حيث تكون نهاية الموجة B والموجة D مساوية لبداية الموجة A، وتكون نهاية الموجة C أدنى من نهاية الموجة A، ونهاية الموجة E أدنى من نهاية الموجة C. كما هو واضح في الشكل 28.

شكل 28: المثلث الهابط بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

د- المثلث المنطلق [573]:

المثلث المنطلق يشبه المثلث المتمائل تمامًا؛ والفرق الوحيد بينهما هو أن نهاية الموجة B تكون أعلى من مستوى بداية الموجة A في المثلث المنطلق، وذلك عند تكونه بعد المرحلة الدافعة الصاعدة. كما هو واضح في الشكل 29.

شكل 29: المثلث المنطلق بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل عند تكون المثلث المنطلق بعد المرحلة الدافعة الهابطة، تكون نهاية الموجة B أدنى من مستوى بداية الموجة A. كما هو واضح في الشكل 30.

شكل 30: المثلث المنطلق بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

والأنواع السابقة من الموجات التصحيحية المثلثة تصنف بأنها مثلثات متقلصة؛ لأنها تبدأ متسعةً ثم يتناقص حجمها تدريجيًا، حتى يلتقي الحد العلوي مع الحد السفلي، وذلك عكس النوع الخامس من الموجات التصحيحية المثلثة؛ والذي يصنف على أنه مثلث متسع.

هـ- المثلث المتسع [574]:

بعد المرحلة الدافعة الصاعدة يتكون المثلث المتسع من خمس موجات متداخلة أيضًا، حيث تكون نهاية الموجة B أعلى من مستوى بداية الموجة A، ونهاية الموجة C أدنى من نهاية الموجة A، ونهاية الموجة D أعلى من نهاية الموجة B، ونهاية الموجة E أدنى من نهاية الموجة C، لذلك تكون كل موجة أطول من الموجة السابقة لها (كما هو واضح في الشكل 31).

شكل 31: المثلث المتسع بعد المرحلة الدافعة الصاعدة.

وفي المقابل بعد المرحلة الدافعة الهابطة يتكون المثلث المتسع بشكل معاكس، حيث تكون نهاية الموجة B أدنى من مستوى بداية الموجة A، ونهاية الموجة C أعلى من نهاية الموجة A، ونهاية الموجة D أدنى من نهاية الموجة B، ونهاية الموجة E أعلى من نهاية الموجة C. كما هو واضح في الشكل 32.

شكل 32: المثلث المتسع بعد المرحلة الدافعة الهابطة.

وفي بعض الحالات تتكون هذه الموجات التصحيحية المثلثة من أكثر من خمس موجات، وفي هذه الحالة يتم تسمية الموجات الإضافية بأحرف إنجليزية أيضًا، لتصبح التسمية A - B - C - D - E - F - G - H - I، وهكذا... كما أن الموجات التصحيحية المثلثة أحيانًا تتكون قبل الموجة المتحركة الأخيرة من الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ كأن تتكون كموجة رابعة من موجات المرحلة الدافعة، أو كموجة B من موجات المرحلة التصحيحية، وفي هذه الحالة يمكن توقع نهاية الموجة التالية؛ وذلك من خلال حساب طول الموجة الأطول داخل المثلث، وإضافة هذا الناتج إلى نقطة اختراق المثلث، وذلك لتحديد المستوى الذي يمكن أن تصل إليه الموجة الخامسة أو الموجة C.

4- الموجات التصحيحية المركبة [575]:

الموجة التصحيحية المركبة تظهر على شكل حركة جانبية؛ وتتكون من الموجات التصحيحية البسيطة، مثل المتعرجة أو المسطحة أو المثلثة. وهذه الموجة المركبة يمكن أن تكون ثنائية؛ وذلك من خلال اتحاد موجتين من الموجات التصحيحية البسيطة، وفي هذه الحالة يرمز لها بالأحرف W - X - Y، حيث يعبر الحرف W عن الموجة التصحيحية البسيطة الأولى، والحرف Y يعبر

عن الموجة التصحيحية البسيطة الثانية، أما الحرف X فإنه يعبر عن الموجة التصحيحية الفاصلة بين الموجتين.

كما أنها يمكن أن تكون ثلاثية؛ وذلك من خلال اتحاد ثلاث موجات من الموجات التصحيحية البسيطة، وفي هذه الحالة يرمز لها بالأحرف $W - X - Y$ حيث تعبر الحروف W و Y و Z عن الموجات التصحيحية الأولى والثانية والثالثة على التوالي، أما الحرف X فإنه يعبر عن الموجتين التصحيحيتين اللتين تتكونان من ثلاث موجات، والتي تفصل بين الموجات التصحيحية المتعرجة الأول والثانية والثالثة.

والموجة التصحيحية المركبة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة يمكن أن تتكون من موجتين متعرجتين (كما مر معنا في الشكل 13 السابق) أو من ثلاث موجات متعرجة (كما هو واضح في الشكل 15 السابق) كما أنها يمكن أن تتكون من موجتين تصحيحيتين مسطحتين (كما هو واضح في الشكل 33) أو من ثلاث موجات تصحيحية مسطحة. كما هو واضح في الشكل 34.

شكل 33: موجة تصحيحية مركبة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة، تتكون من موجتين مسطحتين.

شكل 34: موجة تصحيحية مركبة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة، تتكون من ثلاث موجات مسطحة.

كما أن الموجات المكونة للموجة التصحيحية المركبة عادةً تكون متبادلة^[576]، بحيث تتكون من موجة تصحيحية مسطحة؛ تليها موجة تصحيحية متعرجة (كما هو واضح في الشكل 35) أو من موجة تصحيحية مسطحة؛ تليها موجة تصحيحية مثلثة. كما هو واضح في الشكل 36. وما سبق ينطبق أيضًا على الموجة التصحيحية المركبة عند تكونها بعد المرحلة الدافعة الهابطة، ولكن بالعكس.

شكل 35: موجة تصحيحية مركبة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة، تتكون من موجتين تصحيحيتين مسطحة ومتعرجة.

شكل 36: موجة تصحيحية مركبة بعد المرحلة الدافعة الصاعدة، تتكون من موجتين تصحيحيتين مسطحة ومثلثة.

ج- ملاحظات ومفاهيم إضافية:

هناك ملاحظات ومفاهيم إضافية تتعلق بهذا القسم من أقسام النظرية، وهي: التبادل، الفاصل الزمني، القناة، مقياس الرسم، حجم التداول، النظرة الصحيحة؛ وهذه المفاهيم والملاحظات تساعد على فهم النماذج، والتعامل معها بشكل أفضل. وفيما يلي الحديث عنها بالتفصيل:

1- التبادل [577]:

التبادل من أهم المفاهيم التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التعامل مع نظرية موجة إليوت، ويمكن تقسيم التبادل إلى قسمين: الأول: التبادل في الموجات الاندفاعية، والثاني: التبادل في الموجات التصحيحية. وفيما يلي الحديث عن هذين القسمين:

أ- التبادل في الموجات الاندفاعية:

الموجة التصحيحية 2 والموجة التصحيحية 4 من الموجات الاندفاعية التي تكون عادةً مختلفة (كما هو واضح في الشكلين 37 و 38 والخارطة 6) وهذا الاختلاف يكون في حالتين:

شكل 37: التبادل في الموجتين 2 و 4 من موجات المرحلة الدافعة الصاعدة.

شكل 38: التبادل في الموجتين 2 و 4 من موجات المرحلة الدافعة الهابطة.

خارطة 6: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 2002-11-10م إلى 2003-11-9م، تظهر خلالها موجة تصحيحية حادة، تليها موجة تصحيحية جانبية.

الحالة الأولى: أن تكون إحدى هاتين الموجتين عبارة عن تصحيح حاد [578]؛ وهذه الموجات التصحيحية غالبًا تكون موجة تصحيحية مركبة؛ سواءً أحادية أو ثنائية أو ثلاثية، وأحيانًا تبدأ هذه الموجة التصحيحية المركبة بموجة تصحيحية متعرجة. والحالة الثانية: أن تكون الموجة الأخرى عبارة عن تصحيح جانبي [579]؛ وهذه الموجات التصحيحية يمكن أن تكون موجات تصحيحية مسطحة، أو مثلثة، أو مركبة.

وفكرة التبادل في الموجات الاندفاعية هي أن تكون إحدى الموجتين 2 أو 4 عبارة عن عملية تراجع واضحة للموجة الاندفاعية السابقة. وفي المقابل الموجة الأخرى لا يحدث فيها ذلك؛ وفي الحالة المثالية تكون كلتا الموجتين عبارة عن موجة تصحيحية متعرجة.

ويظهر التبادل أيضًا في اتساع الموجات الدافعة، فالموجة 3 عادةً تكون متسعة، وفي هذه الحالة تكون الموجتان 1 و 5 متساويتين في الطول (كما هو واضح في الشكل 3 السابق) وفي بعض الحالات تكون الموجة 5 متسعة، الموجتان 1 و 3 متساويتين في الطول (كما هو واضح في الشكل 4 السابق).

ب- التبادل في الموجات التصحيحية:

في الموجات التصحيحية إذا كانت الموجة A عبارة عن موجة تصحيحية مسطحة؛ فإن الموجة B من المتوقع أن تكون موجة تصحيحية متعرجة أو

العكس. كما هو واضح في الشكلين 39 و 40. وفي الكثير من الحالات عندما تكون الموجة A موجة تصحيحية متعرجة بسيطة^[580]؛ فإن الموجة B تكون موجة تصحيحية متعرجة مركبة^[581]. وفي بعض الحالات تكون الموجة C موجة تصحيحية مركبة بشكل أكبر (كما هو واضح في الشكل 41) وهذه أيضًا حالة من حالات التبادل في الموجات التصحيحية.

شكل 39: الموجة التصحيحية A مسطحة، والموجة التصحيحية B متعرجة.

شكل 40: الموجة التصحيحية A متعرجة، والموجة التصحيحية B مسطحة.

شكل 41: الموجة التصحيحية A بسيطة، والموجة التصحيحية B مركبة، والموجة C مركبة بشكل أكبر.

2- الفاصل الزمني:

أشار إلبوت إلى أنه يجب استخدام الفاصل الزمني ساعة واحدة، بحيث يتم استخدام أسعار الإغلاق لكل ساعة خلال الفترة الزمنية المحددة؛ وذلك لتحديد الموجات بأفضل صورة ممكنة. أما إذا لم يكن من الممكن الحصول على أسعار الإغلاق لكل ساعة بشكل تاريخي، فإنه في هذه الحالة يمكن استخدام أسعار الإغلاق لكل يوم؛ وذلك من خلال استخدام خرائط الخط البياني التي تعتمد على سعر الإغلاق^[582]، مع التبدل إلى خرائط الأعمدة البيانية أو الشموع اليابانية لتأكيد بعض الموجات، أو بعض النماذج.

3- القناة^[583]:

يمكن استخدام حدي القناة^[584] المتوازيين لتحديد الحد العلوي والسفلي للموجات الدافعة، وهذه القناة كما عرفنا سابقًا تحتاج إلى ثلاث نقاط على الأقل لرسمها. وعندما تكون المرحلة الدافعة صاعدة يمكن ربط نهاية الموجتين 1 و 3 بخط مستقيم، بعد ذلك يتم رسم خطٍ موازٍ له، وذلك بالاعتماد على نهاية الموجة 2؛ وهذا الخط الموازي يحدد المستوى المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة 4. كما هو واضح في الشكل 42.

شكل 42: تحديد المستوى المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة 4 باستخدام حدي القناة المتوازيين.

وإذا فشلت الموجة 4 في الوصول إلى الخط الموازي؛ عند ذلك يتم استخدام نهاية الموجتين 2 و 4 لرسم خط مستقيم، وبعد ذلك يتم رسم خطٍ موازٍ له بالاعتماد على نهاية الموجة 3، وذلك بهدف تحديد المستوى المستهدف المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة 5. كما هو واضح في الشكل 43.

شكل 43: تحديد المستوى المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة 5 باستخدام حدي القناة المتوازيين.

وبعد رسم الخط المستقيم الذي يربط بين نهاية الموجتين 2 و 4 يمكن رسم خطين موازيين له، وذلك من خلال رسم خطٍ موازٍ أولٍ بالاعتماد على نهاية الموجة 1، وخطٍ موازٍ ثانٍ بالاعتماد على نهاية الموجة 3؛ وهذان الخطان يمثلان مستويين متوقعين لنهاية الموجة 5 (كما هو واضح في الشكل 44) بعد ذلك يتم الاعتماد على سلوك السوق عند أحد هذين الخطين.

شكل 44: تحديد المستوى المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة 5 باستخدام نهاية الموجة 1 ونهاية الموجة 3.

ويمكن تحديد بعض الموجات التصحيحية أيضًا من خلال استخدام القنوات، مثل الموجة التصحيحية المتعرجة، وذلك من خلال ربط مستوى بداية الموجة A مع نهاية الموجة B، ثم يتم رسم خطٍ موازٍ له وذلك بالاعتماد على نهاية الموجة A، وهذا الخط الموازي يحدد المستوى المستهدف المتوقع للموجة C. كما هو واضح في الشكل 45.

شكل 45: تحديد المستوى المتوقع الذي يمكن أن تصل إليه الموجة C باستخدام حدي القناة المتوازيين.

4- مقياس الرسم:

عرفنا سابقًا أن المقياس النصف لوغاريتمي أفضل من المقياس الحسابي في الكثير من الحالات [585]، كذلك الحال أيضًا بالنسبة لتحليل الموجات، فقد أشار إليوت إلى أن الأفضل دائمًا استخدام المقياس النصف لوغاريتمي، وكلما كانت درجة الموجة أكبر؛ كلما كان استخدام المقياس النصف لوغاريتمي أكثر أهمية.

ومن المهم دائمًا التبديل بين المقياسين؛ وذلك للتأكد من تحرك السوق بين الحدين المتوازيين للقناة، فإذا كان السوق لا يتحرك بين حدي القناة في المقياس النصف لوغاريتمي بشكل صحيح، فإنه يتم التبديل إلى المقياس الحسابي؛ وذلك لكي يتم تحليل الموجات بشكل سليم.

5- حجم التداول [586]:

استخدم إليوت حجم التداول لتأكيد عملية تحليل الموجات، ففي الاتجاه الصاعد الرئيسي على سبيل المثال، يتزايد حجم التداول ويتناقص مع ارتفاع السوق وهبوطه. بالإضافة إلى ذلك نلاحظ أن أدنى نقطة لمستوى حجم التداول عادةً تتزامن مع التحولات المهمة للسوق، كما أن حجم التداول في الدرجة الرئيسية والدرجات الأكبر منها يكون عند أعلى مستوياته مع الموجة الخامسة الصاعدة؛ وذلك بسبب زيادة عدد المتداولين في الاتجاهات الصاعدة

الرئيسية. بالإضافة إلى أن حجم التداول يلعب دورًا مهمًا أيضًا في تأكيد عمليات الاختراق، كما هو الحال مع الموجات التصحيحية المثلثة.

6- النظرة الصحيحة:

أشار إليوت إلى أن الموجات ذات الدرجات المختلفة قد لا تكون واضحة في نفس الوقت؛ لذلك يتم التركيز على الموجات الأكثر وضوحًا، فإذا كانت الخارطة التي تستخدم الفاصل الزمني ساعة واحدة غير واضحة؛ يتم الانتقال إلى الخارطة اليومية أو الأسبوعية. وفي المقابل إذا كانت الخارطة الأسبوعية لا تعطي تفاصيل كافية؛ يمكن الانتقال إلى الخارطة اليومية، أو إلى الفاصل الزمني ساعة واحدة.

والفاصل الزمني يعتمد بشكل كبير على المدى الزمني للتحليل، فعند التركيز على الموجات الرئيسية؛ يمكن استخدام الفاصل الزمني الأسبوعي. أما عند التركيز على الموجات المتوسطة؛ فيمكن استخدام الفاصل الزمني اليومي. وعند التركيز على الموجات القصيرة؛ يمكن استخدام الفاصل الزمني لكل ساعة.

د- ملخص القواعد والتوجيهات للموجات:

تلعب القواعد والتوجيهات الخاصة بالموجات الدافعة والموجات التصحيحية دورًا مهمًا في تحليل الموجات المختلفة بشكل صحيح، وتجاهلها يؤدي إلى الوقوع في الكثير من الأخطاء؛ وبالتالي الحصول على نتائج خاطئة أيضًا. وفيما يلي ملخص لهذه القواعد والتوجيهات:

1- الموجات الدافعة [587]:

الموجات الدافعة كما عرفنا تنقسم إلى نوعين رئيسيين، هما: الموجات الاندفاعية، وموجات المثلث الوتدي والتي تنقسم إلى نوعين أيضًا، هما: وتد البداية، و وتد النهاية. وفيما يلي ملخص لأهم القواعد والتوجيهات الخاصة بهذه الأنواع:

أ- الموجات الاندفاعية [588]:

- يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بالموجات الاندفاعية في النقاط التالية:
- الموجة الاندفاعية تتكون عادةً من خمس موجات.
 - الموجة 1 دائمًا تكون موجة اندفاعية، وفي بعض الحالات تكون مثلثًا وتدًا (وتد البداية).
 - الموجة 3 دائمًا تكون موجة اندفاعية.
 - الموجة 5 دائمًا تكون موجة اندفاعية، وفي بعض الحالات تكون مثلثًا وتدًا (وتد النهاية).
 - الموجة 2 دائمًا تكون موجة تصحيحية متعرجة، أو مسطحة، أو مركبة.

- الموجة 2 لا يمكن أن تتجاوز مستوى بداية الموجة 1.
- الموجة 3 دائماً تتجاوز مستوى نهاية الموجة 1.
- الموجة 3 لا يمكن أن تكون أقصر الموجات الاندفاعية.
- الموجة 4 لا يمكن أن تتداخل مع الموجة 1؛ وهذا يعني أن الموجة 4 لا تتجاوز نهاية الموجة 1.
- لا يمكن أن تكون جميع الموجات 1 و 3 و 5 متسعة.

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بالموجات الاندفاعية في النقاط التالية:

- الموجة التصحيحية 4 دائماً تكون مختلفة عن الموجة التصحيحية 2؛ وهذا ما يعرف بالتبادل، حيث يتم تكوين موجة تصحيحية مختلفة في هاتين الموجتين.

- الموجة 2 دائماً تكون موجة تصحيحية متعرجة فردية، أو مزدوجة، أو ثلاثية.

- الموجة 4 دائماً تكون موجة تصحيحية مسطحة، أو موجة تصحيحية مثلثة، أو تكون موجة تصحيحية مسطحة مركبة، سواءً مزدوجة أو ثلاثية.
- الموجة 5 أحياناً لا تتجاوز نهاية الموجة 3؛ وهذا ما يعرف بالفشل في مصطلحات هذه النظرية.

- الموجة 5 غالباً تنتهي عندما تصل إلى الحد العلوي للقناة، والذي يتم رسمه بالاعتماد على نهاية الموجة 3، ويكون هذا الخط موازياً للخط المستقيم الذي يربط بين نهايتي الموجة 2 و 4، أو بعد تجاوزه بمقدار بسيط، ومقياس الرسم في هذه الحالة يمكن أن يكون نصف لوغاريتمي أو حسابي.

- الموجة 1 هي الأقل احتمالاً في أن تكون متسعة.
- الموجة 4 في الحالة المثالية تنتهي ضمن المدى السعري للموجة الفرعية الرابعة من الموجة 3.

- إذا كانت الموجة 1 عبارة عن مثلث وتدي؛ فإن الموجة 3 من المحتمل أن تكون متسعة.

- إذا كانت الموجة 3 غير متسعة؛ فمن غير المحتمل أن تكون الموجة 5 مثلثاً وتدياً.

- عندما تتكون الموجة 5 بعد المثلث؛ فإنها إما أن تكون عبارة عن حركة سريعة، أو تكون موجة متسعة نسبياً.

ب- موجات المثلث الوتدي [589]:

يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بموجات المثلث الوتدي في النقاط التالية:

- المثلث الوتدي دائماً يتكون من خمس موجات.

- وتد النهاية دائماً يظهر كموجة خامسة من الموجات الاندفاعية، أو كموجة C من الموجات التصحيحية المتعرجة، أو المسطحة.
- وتد البداية دائماً يظهر كموجة أولى من الموجات الاندفاعية، أو كموجة A من الموجات التصحيحية المتعرجة، أو المسطحة.
- الموجات 1 و 2 و 3 و 4 و 5 من وتد النهاية، والموجات 2 و 4 من وتد البداية، دائماً تكون موجات متعرجة.
- الموجة 2 لا يمكن أن تتجاوز مستوى بداية الموجة 1.
- الموجة 3 دائماً تتجاوز مستوى نهاية الموجة 1.
- الموجة 4 لا يمكن أبداً أن تتجاوز مستوى بداية الموجة 1.
- الموجة 4 دائماً تنتهي ضمن المدى السعري للموجة 1.
- الموجة 5 دائماً تتجاوز نهاية الموجة 3 في وتد البداية.
- في المثلث الوتدي الموجة 3 دائماً تكون أقصر من الموجة 1؛ والموجة 4 دائماً تكون أقصر من الموجة 2، والموجة 5 دائماً تكون أقصر من الموجة 3.
- الحد العلوي والسفلي للمثلث الوتدي العادي يلتقيان في نقطة؛ تمثل رأس الوتد.

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بموجات المثلث الوتدي في النقاط التالية:

- الموجات 1 و 3 و 5 من وتد البداية عادةً تكون موجات متعرجة.
- الموجة 5 عادةً تفشل في الوصول إلى نهاية الموجة 3؛ وهذا ما يعرف بالفشل.
- الموجة 5 عادةً تخترق الحد الذي يربط بين الموجتين 1 و 3؛ وهذا ما يعرف بالاختراق.

2- الموجات التصحيحية [590]:

كما عرفنا أن الموجات التصحيحية لها أربعة أنواع رئيسية، هي: الموجات التصحيحية المتعرجة، الموجات التصحيحية المسطحة، الموجات التصحيحية المثلثة، بالإضافة إلى الموجات التصحيحية المركبة. وفيما يلي ملخص لأهم القواعد والتوجيهات الخاصة بهذه الأنواع:

أ- الموجات التصحيحية المتعرجة [591]:

يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بالموجات التصحيحية المتعرجة في النقاط التالية:

- كل موجة من الموجات التصحيحية المتعرجة تتكون عادةً من ثلاث موجات.
- الموجة A دائماً تكون موجة اندفاعية أو مثلثاً وتدّيّاً (وتد البداية).
- الموجة C دائماً تكون موجة اندفاعية أو مثلثاً وتدّيّاً (وتد النهاية).

• الموجة B دائماً تكون موجة تصحيحية متعرجة، أو مسطحة، أو مثلثة، أو مركبة.

• الموجة B لا يمكن أن تتجاوز مستوى بداية الموجة A.

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بالموجات التصحيحية المتعرجة في النقاط التالية:

• الموجة A دائماً تكون موجة اندفاعية.

• الموجة C دائماً تكون موجة اندفاعية.

• الموجة C غالباً تكون في نفس طول الموجة A تقريباً.

• الموجة C غالباً تتجاوز نهاية الموجة A.

• الخط الذي يربط نهاية الموجتين A و C غالباً يكون موازياً للخط الذي

يربط نهاية الموجة B ونقطة بداية الموجة A.

• الموجة C غالباً تنتهي عندما تلامس الخط المستقيم المرسوم بالاعتماد

على نهاية الموجة A، والذي يكون موازياً للخط الذي يربط نقطة بداية الموجة

A ونهاية الموجة B.

ب- الموجات التصحيحية المسطحة [592]:

يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بالموجات التصحيحية المسطحة في

النقاط التالية:

• كل موجة من الموجات التصحيحية المسطحة تتكون عادةً من ثلاث

موجات.

• الموجة A لا يمكن أن تكون مثلثاً.

• الموجة C عادةً تكون موجة اندفاعية أو مثلثاً وتدياً (وتد النهاية).

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بالموجات التصحيحية المسطحة في

النقطة التالية:

• الموجة C عادةً تتجاوز نهاية الموجة A.

ج- الموجات التصحيحية المثلثة [593]:

كما عرفنا سابقاً أن الموجات التصحيحية المثلثة يمكن تقسيمها إلى

قسمين، هما: القسم الأول: مثلثات متقلصة وتشمل المثلث المتمائل

والصاعد والهابط والمنطلق. والقسم الثاني: مثلثات متسعة وتشمل نوعاً

واحدًا وهو المثلث المتسع. وفيما يلي ملخص لأهم القواعد والتوجيهات

الخاصة بهذين القسمين:

1- المثلثات المتقلصة [594]:

يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بالمثلثات المتقلصة في النقاط التالية:

- الموجة التصحيحية المثلثة عادةً تتكون من خمس موجات A و B و C و D و E، وأربع موجات منها على الأقل تكون موجات متعرجة أو متعرجة تصحيحية.
- الموجة C لا يمكن أن تتجاوز نهاية الموجة A، والموجة D لا يمكن أن تتجاوز نهاية الموجة B، والموجة E لا يمكن أن تتجاوز نهاية الموجة C.
- المثلث لا يمكن أن يحتوي على أكثر من موجة فرعية مركبة؛ وفي مثل هذه الحالة تكون دائمًا موجة متعرجة مركبة أو تكون موجة مثلثة.

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بالمثلثات المتقلصة في النقاط التالية:

- الموجة C عادةً تكون موجة متعرجة مركبة؛ وتستمر لفترة أطول من الموجات الفرعية الأخرى، وتشكل نسبة تراجع أكبر منها.
- أحيانًا واحدة من الموجات - عادةً الموجة C أو D أو E - تكون عبارة عن مثلث متقلص^[595]، وهذا يحدث غالبًا عندما يكون المثلث مكوّنًا من تسع موجات متعرجة.
- أحيانًا الموجتان A و C، أو الموجتان B و D تنتهي عند نفس المستوى تقريبًا، وفي هذه الحالة يمكن رسم حد أفقي، وإذا كان هذا الحد علويًا؛ فإن المثلث يسمى بالمثلث الصاعد. أما عندما يكون الحد الأفقي في الأسفل؛ فإن المثلث يسمى بالمثلث الهابط.
- إذا تجاوزت الموجة B مستوى بداية الموجة A؛ فإن المثلث في هذه الحالة يسمى بالمثلث المنطلق.

2- المثلثات المتسعة^[596]:

- أكثر القواعد الخاصة بالمثلثات المتسعة؛ مشابهة للقواعد الخاصة بالمثلثات المتقلصة، مع وجود بعض الاختلافات. كما هو الحال في النقطة التالية:
- الموجة C تتجاوز نهاية الموجة A، والموجة D تتجاوز نهاية الموجة B، والموجة E تتجاوز نهاية الموجة C.

وأكثر التوجيهات الخاصة بالمثلثات المتسعة؛ مشابهة للتوجيهات الخاصة بالمثلثات المتقلصة، مع وجود بعض الاختلافات. كما هو الحال في النقطة التالية:

- لا يمكن أن تكون أي موجة من موجات المثلثات المتسعة عبارة عن مثلث.

د- الموجات التصحيحية المركبة^[597]:

يمكن تلخيص أهم القواعد الخاصة بالموجات التصحيحية المركبة في النقاط التالية:

• الموجات التصحيحية المركبة عبارة عن اتحاد موجتين أو ثلاث من الموجات التصحيحية؛ تفصل بينها موجة أو موجتان معاكسة يرمز لها بالحرف X، ويرمز للموجة التصحيحية الأولى بالحرف W، ويرمز للثانية بالحرف Y، ويرمز للثالثة بالحرف Z.

• الموجة التصحيحية المتعرجة المركبة تتكون من موجتين أو ثلاث من الموجات التصحيحية المتعرجة؛ وتسمى في هذه الحالة بالموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة، أو الموجة التصحيحية المتعرجة الثلاثية.

• الموجة التصحيحية المركبة المزدوجة يمكن أن تتكون من موجة تصحيحية متعرجة وموجة تصحيحية مسطحة، أو موجة تصحيحية مسطحة وموجة تصحيحية متعرجة، أو موجة تصحيحية مسطحة وموجة تصحيحية مسطحة أيضًا، كما يمكن أن تتكون من موجة تصحيحية متعرجة وموجة تصحيحية مثلثة، أو موجة تصحيحية مسطحة وموجة تصحيحية مثلثة.

• الموجة التصحيحية المركبة الثلاثية نادرًا ما تتكون من ثلاث موجات تصحيحية مسطحة.

ويمكن تلخيص أهم التوجيهات الخاصة بالموجات التصحيحية المركبة في النقطة التالية:

• كلما كانت الموجة التصحيحية صغيرة، وبعيدة عن المستوى المستهدف لها؛ كلما زادت احتمالية تكون الموجة التصحيحية المركبة.

القسم الثاني: تحليل النسب^[598]:

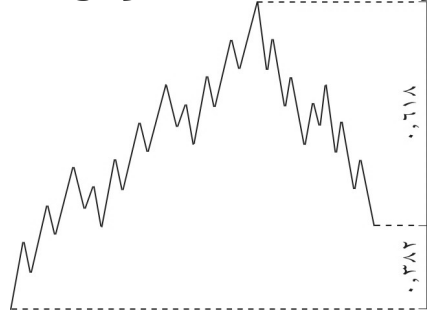
تحليل النسب يمثل القسم الثاني من أقسام نظرية موجة إيوت؛ والهدف منه دراسة العلاقة بين موجة وأخرى، وكذلك دراسة العلاقة بين الموجات المختلفة، وفهم هذه العلاقات يضيف بعدًا مهمًا لتحليل الموجات، وذلك من خلال إمكانية التنبؤ بالمستويات التي يمكن أن تصل إليها. كما أن هذه العلاقات تساعد في تحليل الموجات بشكل صحيح، ومن هنا تظهر أهمية النسب؛ فهي وإن كانت أقل أهمية من النماذج، إلا أنها تقدم إضافات مهمة للنظرية يصعب تجاهلها، خاصةً وأنها تساعد على تحديد الموجات والنماذج بشكل صحيح.

ويعتمد هذا القسم من النظرية على نسب فيوناتشي^[599]، وأهمها أربع نسب: أولاً: نسبة 23.6% والتي يعبر عنها بـ 0.236؛ بالإضافة إلى النسبة التابعة لها 1.236. ثانيًا: نسبة 38.2% والتي يعبر عنها بـ 0.382؛ بالإضافة إلى النسبة التابعة لها 1.382. ثالثًا: نسبة 50% والتي يعبر عنها بـ 0.50؛ بالإضافة إلى النسبة التابعة لها 1.50. رابعًا: النسبة الذهبية^[600] 61.8% والتي يعبر عنها بـ 0.618؛ بالإضافة إلى النسبة التابعة لها 1.618.

وستحدث عن تحليل النسب فيما يلي من خلال عدة نقاط، هي: نسب التراجع، مضاعفات الموجة الدافعة، مضاعفات الموجة التصحيحية.

أ- نسب التراجع [601]:

عادةً تكون عمليات التراجع [602] للموجة السابقة مرتبطة بإحدى نسب فيبوناتشي، وفي الغالب عمليات التراجع الحادة تكون بنسبة 50% أو 61.8%؛ أما عمليات التراجع الطبيعية فإنها تكون بنسبة 23.6% أو 38.2%. والأفضل في كل الأحوال استخدام نسب فيبوناتشي 23.6% و 38.2% و 50% و 61.8% كنسب تراجع متوقعة للموجات. الشكل 46 يوضح مثالاً لعملية التراجع.

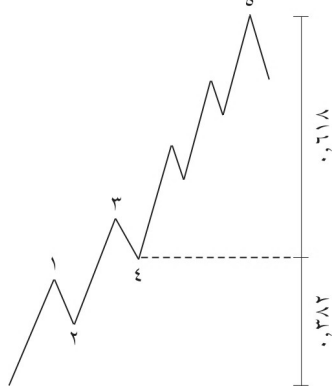


شكل 46: شكل توضيحي لعملية تراجع حادة بنسبة 61.8%.

ب- مضاعفات الموجة الدافعة [603]:

الموجات الدافعة عادةً تكون مترابطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي؛ لذلك الأفضل دائماً استخدام مقياس الرسم النصف لوغاريتمي لتوضيح هذه العلاقات. وكما عرفنا أن من خصائص الموجات الدافعة أن تكون واحدة منها متسعة؛ وغالبًا تكون الموجة 3، ويمكن أيضًا أن تكون الموجة 5. وفي هذه الحالة نجد أن طول الموجتين غير المتسعة يساوي 0.618 من طول الموجة المتسعة؛ أو يساوي 0.382 من الطول الإجمالي للمرحلة الدافعة.

وعادةً إذا لم تكن الموجة 1 متسعة فإن الموجة 4 تقسم المرحلة الدافعة إلى قسمين: قسم يكون طوله 0.618 من إجمالي طول المرحلة الدافعة. وقسم يكون طوله 0.382؛ وفي هذه الحالة إذا كانت الموجة 3 متسعة فإن طول القسم الأول من المرحلة الدافعة يساوي 0.618 من الطول الإجمالي. أما إذا كانت الموجة 5 متسعة؛ فإن طول القسم الثاني من المرحلة الدافعة يساوي 0.618 من الطول الإجمالي (كما هو واضح في الشكل 47) لذلك نلاحظ دائماً أن الموجة المتسعة ترتبط مع طول الموجتين الأخريين بإحدى نسب فيبوناتشي، كما أن الموجتين غير المتسعة عادةً تكون متساوية في الطول؛ أو تكون مرتبطة مع بعضها بإحدى نسب فيبوناتشي.



شكل 47: شكل توضيحي يظهر من خلاله كيف أن الموجة 4 تقسم المرحلة الدافعة إلى قسمين.

ج- مضاعفات الموجة التصحيحية ^[604]:

في الموجة التصحيحية المتعرجة طول الموجة C عادةً يكون مساويًا لطول الموجة A (كما هو واضح في الشكل 48) كما أنها يمكن أن ترتبط معها بإحدى نسب فيبوناتشي الأخرى مثل 0.618 أو 1.618.

شكل 48: الموجة التصحيحية C عادةً تكون مساوية لطول الموجة التصحيحية A.

وفي الموجة التصحيحية المتعرجة المركبة أيضًا نجد أن الموجة التصحيحية المتعرجة الثانية عادةً تكون مرتبطة مع الموجة التصحيحية الأولى بإحدى نسب فيبوناتشي، أو تكون مساوية لها في الطول. كما هو واضح في الشكل 49.

شكل 49: الموجة التصحيحية المتعرجة الثانية عادةً تكون مساوية لطول الموجة التصحيحية الأولى.

وفي المقابل تكون أطوال الموجات A و B و C متساوية في الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة (كما هو واضح في الشكل 50) أما في الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة يكون طول الموجة C غالبًا بمقدار 1.618 من طول الموجة A، والموجة C أحيانًا تتجاوز نهاية الموجة A بمقدار 0.618 من طول الموجة A (كما هو واضح في الشكل 51) كما أن طول الموجة B يمكن أن يكون بمقدار 1.236 أو 1.382 من طول الموجة A.

شكل 50: في الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة تكون أطوال الموجات A و B و C متساوية.

شكل 51: في الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة تكون أطوال الموجات A و B و C مرتبطة مع بعضها بأحد نسب فيبوناتشي.

وفي الموجة التصحيحية المثلثة عادةً تكون الموجات A و B و C و D و E مرتبطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي؛ كما هو الحال في المثلثات المتقلصة، حيث نجد أن الموجة E تساوي 0.618 من طول الموجة C، والموجة C تساوي 0.618 من طول الموجة A، والموجة D تساوي 0.618 من طول الموجة B. كما هو واضح في الشكل 52.

شكل 52: الموجات A و B و C و D و E عادةً تكون مرتبطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي في الموجة التصحيحية المثلثة.

وتكون الموجات التصحيحية المركبة المزدوجة أو الثلاثية أيضًا مرتبطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي، وفي بعض الحالات يكون طول أحد هذه الموجات 0.618 من طول الموجة الأخرى، كما أن الموجتين التصحيحيتين 2 و 4 تكونان متساويتين في الطول عادةً، أو تكونان مرتبطتين مع بعضهما بنسب فيبوناتشي.

وفي الموجة التصحيحية المتعرجة أو المسطحة عادةً تكون الموجات A و B و C مرتبطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي، كما هو الحال بالنسبة لبقية الموجات التصحيحية.

القسم الثالث: تحليل عامل الزمن ^[605]:

تحليل عامل الزمن يمثل القسم الثالث من أقسام نظرية موجة إليوت؛ ويعتبر أقل أهمية من القسمين السابقين، لكنه يساعد في إعطاء صورة أكثر وضوحًا وشمولية لتحليل الموجات، خاصةً وأن عامل الزمن يلعب دورًا مهمًا في التحليل الفني بصورة عامة، كما مر معنا سابقًا عند الحديث عن الدورات الزمنية ^[606].

وأهم طرق تحليل عامل الزمن في هذه النظرية هي تحديد المدة الزمنية المستهدفة؛ وذلك باستخدام أرقام متسلسلة فيبوناتشي ^[607]، حيث يتم تحديد القمم والقيعان المهمة، ثم بعد ذلك يتم متابعة الأيام التي تتفق مع هذه الأرقام، وفي هذه الحالة تأخذ القمة أو القاع رقم واحد، واليوم الذي يليها رقم اثنين، واليوم الثالث رقم ثلاثة، واليوم الخامس يأخذ الرقم خمسة، واليوم الثامن يأخذ رقم ثمانية... وهكذا. وهذه الأيام التي تتفق مع أرقام فيبوناتشي تعتبر فترات زمنية متوقعة لتكوين القمم أو القيعان المستقبلية، كما أنها تمثل فترات زمنية متوقعة للتغيرات المهمة لحركة السوق. كما هو واضح في الخارطة 7.

خارطة 7: خارطة يومية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 13-2-2006م إلى 12-2-2007م، يظهر من خلالها تحديد المدة الزمنية المستهدفة باستخدام أرقام متسلسلة فيبوناتشي، وقد تم تسجيل عدد من

القمم والقيعان المهمة عند الأيام التي تمثل أرقام فيبوناتشي.

ويمكن استخدام عامل الزمن أيضًا مع الخرائط الأسبوعية أو الشهرية؛ وذلك من خلال تحديد أهم قمة أو قاع أسبوعي أو شهري، لتأخذ في هذه الحالة الرقم واحد، والأسبوع أو الشهر الذي يليها يأخذ رقم اثنين، والأسبوع أو الشهر الثامن يأخذ الرقم ثمانية، والأسبوع أو الشهر الثالث عشر يأخذ الرقم ثلاثة عشر... وهكذا. وهذه الأرقام تمثل فترات زمنية متوقعة لتكوين القمم والقيعان المستقبلية، أو فترات زمنية متوقعة لحدوث تحولات مهمة لحركة السوق على المدى المتوسط أو الطويل. كما هو واضح في الخارطة 8.

خارطة 8: خارطة أسبوعية للمؤشر العام (TASI) خلال الفترة من 2006-2-13 إلى 2007-2-12م، يظهر من خلالها تحديد المدة الزمنية المستهدفة باستخدام أرقام متسلسلة فيبوناتشي، وقد تم تسجيل عدد من القمم والقيعان المهمة عند الأسابيع التي تمثل أرقام فيبوناتشي.

استخدام نظرية موجة إليوت مع الأدوات الفنية الأخرى:

إن استخدام هذه النظرية مع الأدوات الفنية الأخرى - كما هو الحال مع بقية الأدوات الفنية - يزيد من فعاليتها، وبالتالي يزيد من فعالية تحليل حركة السوق، خاصةً وأن تحليل الموجات يحتاج إلى المحاولة والتعديل باستمرار، كما أن هناك حالات قد تكون محيرة وغير واضحة، لذلك يمكن مع استخدام الأدوات الفنية الأخرى أن تكون الموجات أكثر وضوحًا.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن نظرية موجة إليوت بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

• الهدف الأساسي لنظرية موجة إليوت هو وصف حالة السوق بشكل أكثر دقة؛ كما أن هذه النظرية تتميز أيضًا بإمكانية التنبؤ بالتحركات المستقبلية للسوق.

• نظرية موجة إليوت تعتمد على مجموعة من النماذج المحددة؛ والتي يتحرك فيها السوق على شكل موجات، وهذه النماذج تكون مترابطة مع بعضها، وتتكرر بشكل مستمر.

• يمكن تطبيق هذه النظرية على الأسواق المالية الحرة فقط؛ والتي لا يكون فيها أي تدخلات، لأنها تعتمد على وصف السلوك البشري للمتداولين داخل السوق.

• الدورة الكاملة للسوق تتكون من ثمان موجات، وهذه الموجات تتكون من مرحلتين: الأولى: المرحلة الدافعة وتتكون من خمس موجات. والثانية: المرحلة التصحيحية وتتكون من ثلاث موجات.

• هناك نوعان من الموجات: النوع الأول: الموجات الدافعة التي تدفع السوق في الاتجاه العام للموجة ذات الدرجة الأكبر. والنوع الثاني: الموجات التصحيحية التي تمثل عملية تصحيح للاتجاه العام للموجة ذات الدرجة الأكبر.

• هناك نوعان من الموجات من حيث الوظيفة: النوع الأول: الموجات المتحركة؛ وهي الموجات التي تتحرك في نفس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر. والنوع الثاني: الموجات الانعكاسية؛ وهي الموجات التي تتحرك عكس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر.

• كل موجة تكون جزءًا من الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ كما أنها تتكون من موجات ذات درجة أصغر.

• الموجات التي تتكون خلال فترة تسعة أشهر أو أكثر؛ تسمى بالموجات الرئيسية. والموجات التي تتكون خلال فترة شهر إلى تسعة أشهر؛ تسمى بالموجات المتوسطة. والموجات التي تتكون خلال فترة أسبوع إلى شهر؛ تسمى بالموجات الثانوية.

• هناك طريقتان لترميز الموجات: الطريقة الأولى: استخدام الأرقام العربية مع موجات المرحلة الدافعة، والحروف الإنجليزية الكبيرة مع موجات المرحلة التصحيحية. والطريقة الثانية: استخدام الأرقام الرومانية مع موجات المرحلة الدافعة، والحروف الإنجليزية الصغيرة مع موجات المرحلة التصحيحية.

• النماذج تنقسم إلى قسمين رئيسيين: القسم الأول: الموجات الدافعة التي تنقسم إلى نوعين هما: الموجات الاندفاعية والمثلث الوتدي. والقسم الثاني: الموجات التصحيحية التي تنقسم إلى أربعة أنواع هي: الموجات التصحيحية المتعرجة، والمسطحة، والمثلثة، والمركبة.

• الموجات الدافعة تتكون من خمس موجات؛ لأنها تتحرك في نفس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر، أما الموجات التصحيحية فإنها تتكون من ثلاث موجات؛ لأنها تتحرك عكس اتجاه الموجة ذات الدرجة الأكبر.

• الاتساع يحدث لموجة واحدة فقط من الموجات الاندفاعية، بحيث تستطيل بشكل واضح؛ وتكون هذه الموجة طويلة، وتتكون من عدد كبير من الموجات ذات الدرجة الأصغر.

• في سوق الأسهم غالبًا تكون الموجة 3 هي الموجة المتسعة؛ كما أن هذه الموجة لا يمكن أن تكون أقصر الموجات المتحركة.

• في بعض الحالات تفشل الموجة 5 في الارتفاع فوق نهاية الموجة 3؛ وهذه الحالة تسمى بالفشل، وهذا الفشل في الكثير من الحالات يحدث بعد موجة ثالثة قوية.

- الموجات التصحيحية إما أن تكون حادة، بحيث تسجل هبوطاً بزاوية حادة عكس الموجة ذات الدرجة الأكبر؛ أو تكون موجة تصحيحية جانبية تمثل عملية تراجع للموجة السابقة لها.
- التبادل من أهم المفاهيم التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التعامل مع نظرية موجة إليوت؛ ويمكن أن يحدث هذا التبادل في الموجات الاندفاعية، ويمكن أن يحدث أيضًا في الموجات التصحيحية.
- أفضل فاصل زمني لتحديد الموجات هو ساعة واحدة؛ حيث يتم استخدام أسعار الإغلاق لكل ساعة خلال الفترة الزمنية المحددة، ويمكن أيضًا استخدام الفاصل الزمني لكل يوم.
- يمكن استخدام القناة لتحديد المستويات المستهدفة المتوقعة التي يمكن أن تصل إليها الموجات، سواءً بالنسبة للموجات الدافعة، أو للموجات التصحيحية.
- أشار إليوت إلى أن المقياس النصف لوغاريتمي هو الأفضل دائمًا، وكلما كانت درجة الموجة أكبر؛ كلما كان استخدام هذا المقياس أكثر أهمية.
- أشار إليوت إلى أن الموجات ذات الدرجات المختلفة قد لا تكون واضحة في نفس الوقت؛ لذلك يتم التركيز على الموجات الأكثر وضوحًا.
- الهدف من تحليل النسب هو دراسة العلاقة بين الموجات المختلفة؛ وهذا يساعد على التنبؤ بالمستويات التي يمكن أن تصل إليها هذه الموجات، بالإضافة إلى أنه يساعد في تحليلها بشكل صحيح.
- تحليل النسب يعتمد بشكل أساسي على نسب فيبوناتشي التالية: 23.6% و 38.2% و 50% و 61.8%، بالإضافة إلى النسب التابعة لها.
- أهم طرق تحليل عامل الزمن في نظرية موجة إليوت هي تحديد المدة الزمنية المستهدفة؛ وذلك باستخدام أرقام متسلسلة فيبوناتشي.
- الفترات الزمنية التي تتفق مع أرقام فيبوناتشي تعتبر فترات زمنية متوقعة لتكوين القمم أو القيعان المستقبلية؛ كما أنها تمثل فترات زمنية متوقعة للتغيرات المهمة لحركة السوق.
- استخدام نظرية موجة إليوت مع الأدوات الفنية الأخرى يزيد من فعاليتها، خاصةً وأن تحليل الموجات يحتاج إلى المحاولة والتعديل باستمرار، ومع استخدام الأدوات الفنية الأخرى تصبح الموجات أكثر وضوحًا.

الباب السابع: قواعد التداول

[الفصل السابع عشر: قواعد التداول](#)

الفصل السابع عشر: قواعد التداول

تمهيد

قواعد التداول الخاصة بالإدارة النفسية

قواعد التداول الخاصة بالإدارة المالية

الخلاصة

الفصل السابع عشر: قواعد التداول

تمهيد:

قواعد التداول عبارة عن مجموعة من الخبرات المتراكمة طوال عشرات السنين؛ تم صياغتها على شكل نصائح ونقاط تمثل خلاصة لأفكار الكثير من المتداولين؛ والهدف الأساسي منها هو التداول بشكل صحيح وناجح، وتجنب الوقوع في الأخطاء الشائعة والمتكررة؛ لذلك تعتبر هذه القواعد نقطة بداية مهمة لمن يريد الدخول للسوق لأول مرة، فهي توفر عليه الكثير من الوقت والجهد. والموضوع الأساسي لقواعد التداول هو الوصول إلى أقصى درجات الموضوعية^[608]، والابتعاد عن الانفعالات البشرية المختلفة؛ مثل الخوف والطمع، والتفاؤل والتشاؤم، ولكي يصل المتداول إلى ذلك يجب أن يكون قادرًا على التحكم في هذه الانفعالات، وهذا يجعل أداءه أكثر ثباتًا؛ ولا يمكن الوصول إلى هذه المرحلة إلا بالانضباط والالتزام بهذه القواعد، وكلما كان المتداول أكثر التزامًا وانضباطًا؛ كلما كان أكثر نجاحًا.

ويمكن تقسيم قواعد التداول إلى قسمين رئيسيين - وذلك ليسهل فهمها وتطبيقها - هما: قواعد التداول الخاصة بالإدارة النفسية. وقواعد التداول الخاصة بالإدارة المالية. وفيما يلي الحديث عن هذين القسمين بالتفصيل:

قواعد التداول الخاصة بالإدارة النفسية^[609]:

هذه القواعد تركز على الجانب النفسي للمتداول؛ والهدف منها ضبط سلوكه والتحكم فيه، وذلك للوصول إلى أفضل النتائج. فالجانب النفسي جانب مهم وركيزة أساسية للنجاح؛ وفشل المتداول في ضبط سلوكه وانفعالاته يعني فشله في التداول أيضًا. وسنتحدث فيما يلي عن مجموعة من القواعد التي تركز على هذا الجانب:

1- لا تستعجل في الدخول عندما تكون في حالة شك:

يجب أن يكون لديك مستوى مناسب من الثقة عندما تتخذ قرار الشراء؛ لأن الإفراط في التفاؤل يجعلك تتجاهل المعطيات السلبية حتى لو كانت قوية، وفي هذه الحالة قد تصطدم بالواقع، وتحصل على نتائج غير مرغوبة. وفي المقابل الإفراط في التشاؤم يجعلك تتجاهل المعطيات الإيجابية حتى لو كانت مقنعة، وفي هذه الحالة عندما تقوم بالشراء وبيدأ السهم في الهبوط فسوف تبدأ في الاضطراب، وتبدأ في ردود الفعل العشوائية، لأنك من البداية لم تكن واثقًا من قرارك؛ ونتيجة لذلك لن تكون قادرًا على الاحتفاظ بالسهم في

حالات الانخفاض غير المتوقعة، خاصةً وأنت في مثل هذه الحالات سوف تركز على المعطيات السلبية، وتتجاهل المعطيات الإيجابية، بل حتى عندما يصل السهم إلى مستوى مناسب للشراء، فسوف تفكر في البيع، مع أن وضع السهم لا يزال مطمئنًا رغم الهبوط. لذلك لا تستعجل في الدخول عندما تكون في حالة شك، وغير واثق من قرارك، وتذكر دائمًا أن الهدف من التداول هو تحقيق الأرباح، وإذا لم تكن قادرًا على ذلك فمن الأفضل أن تبقى خارج السوق.

وفي المقابل عندما تتخذ قرارك بثقة، وبناءً على تحليل مفصل لوضع السهم؛ فإن قرار الشراء في هذه الحالة سوف يكون عن ثقة وقناعة، وسوف تكون قادرًا على الاحتفاظ بالسهم في حالات الهبوط المقبولة. لكن هذا لا يعني أن تكابر عند ظهور إشارة البيع وترفض الخروج، فمتى وجدت أن القرار الذي اتخذته كان خاطئًا، يجب عليك أن تفكر في الخروج، وعند ظهور أول إشارة مناسبة يجب أن تبيع؛ لأن الأسباب التي دفعتك للشراء لم تعد موجودة، كما أن المعطيات الإيجابية تلاشت. لذلك يجب أن يكون قرار الشراء مبنياً على معطيات واضحة؛ فإذا نجح السهم في المحافظة عليها يتم الاحتفاظ به؛ أما إذا فشل في المحافظة عليها فإن القرار الصحيح في هذه الحالة هو البيع والخروج.

2- لا تعتمد على الأمنيات في قراراتك:

إذا كان السبب الرئيسي لشرائك للسهم هو أنك تتمنى أن يرتفع، أو أن لديك أملًا في ارتفاعه بدون أسباب جوهرية؛ فالقرار الصحيح في هذه الحالة هو البيع. كذلك الحال أيضًا عندما يكون لديك أسهم خاسرة، ولا يوجد أي سبب منطقي لاحتفاظك بها؛ فإن القرار الذي يجب أن تتخذه وبدون تردد هو البيع، لأن الأمانى والتطلعات إذا لم تكن مدعومة بواقع وبمعطيات واضحة ومقنعة؛ فسوف تكون من أكبر أسباب الوقوع في الخسائر، خاصةً وأنه لا يوجد مكان للعواطف في التداول؛ لذلك يجب أن تتخذ قرار الشراء أو البيع عن قناعة. كذلك الحال أيضًا بالنسبة للأسهم الخاسرة، يجب أن تحتفظ بها عن قناعة؛ وذلك لوجود معطيات قوية تبرر احتفاظك بها، وإلا فإن الخسارة سوف تستمر وتتضاعف.

3- القرار في النهاية يجب أن يكون لك:

هناك الكثير من التحليلات والآراء المختلفة يوميًا؛ منها الصحيح ومنها الخاطئ، كما أن بعضها يكون مبنياً على الواقع، وبعضها يكون بعيدًا كل البعد عنه؛ لذلك القرار في النهاية يجب أن يكون لك، وذلك بعد أن تأخذ المعطيات الإيجابية والسلبية في الاعتبار، حتى يكون قرارك مبنياً على واقع وصادر عن ثقة؛ خاصةً وأن هذه الثقة مطلوبة في الحالات التي يخالف فيها السهم

توقعاتك. وتذكر دائمًا أن الرباح أو الخاسر في النهاية هو أنت، لذلك أنت من يقرر في كل الأحوال.

ومن المهم أيضًا أن تتجاهل نصائح الأشخاص الذين تعلم أن قراراتهم لا تصدر عن تحليل وخبرة، ولا تقبل النصائح من أشخاص تعلم أنهم لا يمتلكون معلومات أكثر منك؛ لأن مثل هذه النصائح عادةً تكون مبنية على إشاعات وأخبار معظمها غير صحيحة، والهدف منها غالبًا خدمة أشخاص على حساب بقية المتداولين.

وهذا لا يعني أن تتجاهل كل ما تسمعه من تحليلات وآراء، لأن بعضها يكون صادرًا من أشخاص صادقين ويمتلكون الخبرة الكافية؛ لكن هذا لا يعني أن تحليلاتهم سوف تكون صحيحة دائمًا، لذلك يجب عليك أن تتأكد من أي نصيحة أو تحليل تسمعه، وذلك من خلال مطابقتها على تحليلك الشخصي؛ حتى يكون قرارك في النهاية نابغًا عن قناعة وثقة.

وإذا كنت غير قادر على التداول بناءً على قراراتك الشخصية؛ فالأفضل أن تعتمد على جهات أو أشخاص يمتلكون الخبرة الكافية وأهلًا للثقة، وذلك لإدارة أموالك والتداول بها بدلًا عنك، أو للحصول على النصيحة والمشورة منهم؛ لأن جهلك بالسوق لا يعفيك أبدًا من الخسارة.

4- خذ راحة لبعض الوقت بعد الفترات الربحية:

من السهل تحقيق الأرباح في السوق؛ لكن الصعوبة دائمًا في المحافظة عليها، لذلك يفضل دائمًا أن تأخذ راحة لبعض الوقت بعد الفترات الربحية، وتكون هذه الراحة بعيدة عن السوق؛ وذلك بهدف المحافظة على هذه الأرباح، وبهدف استعادة توازنك أيضًا؛ خاصةً وأن الأرباح المتتالية قد تسبب لك حالة إفراط في الثقة والتفاؤل، لكن عندما تبتعد عن السوق لبعض الوقت تعود للحالة الطبيعية، وتصبح نظرتك أكثر موضوعية. كما أن فترات الراحة تساعدك على المحافظة على أدائك وتفوقك؛ خاصةً وأن العمل المتواصل يمكن أن يفقدك بعض التركيز وبعض التفوق.

5- لا تستبق الأحداث:

الاندفاع والحماس الزائد، بالإضافة إلى الثقة المفرطة وقلة الصبر؛ تؤدي عادةً إلى استباق الأحداث، حيث يحاول المتداول اتخاذ القرار قبل تأكيد المعطيات الفنية له؛ مثل الشراء قبل تأكيد إشارة الشراء، أو البيع قبل تأكيد إشارة البيع، ومثل هذا التصرف عادةً يقود إلى نتائج سلبية، كما أنه يسبب الكثير من القرارات العشوائية، بالإضافة إلى ردود الأفعال السريعة وغير المنطقية، لذلك يجب أن تكون القرارات دائمًا مبنية على معطيات وإشارات مؤكدة، حتى تكون هذه القرارات منطقية ويمكن الاعتماد عليها؛ وهذا يأتي من خلال الالتزام بطريقة تداول ذات منهجية مقننة؛ وشروط وقواعد صارمة.

6- يجب أن تكون أقل انفعالاً من تحركات السوق:

من الأخطاء الفادحة التي يرتكبها الكثير من المتداولين هي محاولة مجاراة كل تحركات السوق، والاستجابة لأي تغير في حركته؛ وذلك بهدف تحقيق أكبر قدر من الأرباح، والاستفادة من هذه التحركات، وهذا غير ممكن، لأن سلوك السوق متذبذب بطبيعته، ولا يمكن الاستفادة من كل هذه التذبذبات؛ لأن هذا يتطلب كفاءة عالية جداً، وتنفيذاً سريعاً أيضاً للأوامر، وبسبب كثرة هذه الأوامر سوف تكون هناك عمولات كبيرة، لذلك يجب أن يكون هناك حد أدنى من الربح في كل صفقة، للتغلب على هذه العمولات.

ومثل هذا السلوك عادةً يصدر من المتداولين الجدد، الذين لا يمتلكون الخبرة والدراسة الكافية؛ لذلك تكون الخسائر نتيجة حتمية لهذا الاندفاع. وفي المقابل هذا لا يحدث مع المتداولين الذين يمتلكون الخبرة الكافية والدراسة؛ لأنهم يعلمون أن السوق يتحرك في اتجاهات، وهذه الاتجاهات لا يمكن أن تكون خطوطاً مستقيمة، لذلك يكون تركيزهم دائماً على الاتجاه العام للسوق، سواءً على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل، ويتجاهلون هذه التذبذبات الطبيعية، التي لا تؤثر على اتجاه السوق.

7- يجب أن تتحكم في الطمع:

الطمع من أكثر الأسباب التي تقود إلى النتائج السلبية؛ وهو فخ يقع فيه الكثير من المتداولين، حتى الذين يمتلكون خبرة طويلة في التعامل مع السوق، لأن الطمع عادةً يتولد عنه الاندفاع، وهذا الاندفاع يكون مصحوباً بتفاؤل مفرط وقلّة تركيز؛ لذلك تكون النتيجة سلبية دائماً. وحتى يصل المتداول إلى النجاح يجب أن يتحكم في الطمع؛ وذلك من خلال التركيز على المستويات المستهدفة المنطقية للأسهم، وعدم المبالغة في الاحتفاظ بها، بالإضافة إلى الالتزام بقواعد التداول بنوعيتها.

8- يجب أن تتحلى بالصبر:

المتداول يحتاج إلى الصبر في حالتين: الحالة الأولى: عند انتظار إشارة الشراء المؤكدة، وفي هذه الحالة يجب أن يكون لديك صبرٌ كافٍ، لأن المتابعة والانتظار قد تأخذ بعض الوقت. والحالة الثانية: عند انتظار إشارة البيع المناسبة؛ لذلك لا تقم بالشراء أو البيع فقط لمجرد فقدانك للصبر، وبدون سبب مقنع. فإذا لم تكن هناك إشارة مؤكدة ومقنعة لا تقم بالشراء؛ وإذا لم تكن هناك إشارة مؤكدة فلا تقم بالبيع، حتى في حالة هبوط السهم بشكل مفاجئ، خاصةً وأن البعض يعتقد أن كل الصفقات سوف تكون رابحة في النهاية إذا تحلينا بالصبر، كما أن القليل من الصبر والانتظار، سواءً في حالة الشراء أو البيع؛ قد يصنع فرقاً كبيراً في النتائج والأداء.

9- لا تدخل إلى السوق إذا لم تكن قادراً على تحمل الخسارة:

هذه القاعدة تعتبر من أهم القواعد التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار؛ لأن الربح والخسارة كلاهما وارد في كل وقت. لذلك قبل أن تدخل إلى السوق يجب أن تكون قادرًا على تحمل الخسائر؛ كما هو الحال مع رضاك عند تحقيق الأرباح، وإلا فإنه لن يكون باستطاعتك التصرف بشكلٍ سليم؛ وذلك نتيجة الضغوط والانفعالات التي تتولد بفعل الخسارة.

وحتى لا تكون الخسارة مؤثرة بشكل كبير، يجب أن لا تستثمر كل مدخراتك في السوق، كما يجب أيضًا أن تتداول بمبالغ بسيطة، خاصةً إذا كنت لا تمتلك الخبرة الكافية في التداول. لأنه في حال وقوعك في الخسارة - وهذا أمر متوقع - فإنها لن تكون مؤثرة؛ لكن عندما تستثمر كل مدخراتك في السوق، أو تأخذ قروضًا أو تسهيلات، فإن الخسارة في هذه الحالة سوف تكون مضاعفة، من الناحية النفسية والمالية.

10- تجاهل ما يفعله أكثر المتداولين:

أحد أهم مفاتيح النجاح والتفوق في التداول هو تجاهل ما يفعله أكثر المتداولين؛ لأن مثل هذه التصرفات الجماعية عادةً تكون ناتجة عن انفعالات ليس لها مبرر، كما أنها ربما تكون ناتجة عن إشاعات أو أخبار غير مؤكدة، وهذا ما يقود الكثير من المتداولين للاندفاع. لذلك نجد أن عدد المتداولين قد يصل إلى الملايين؛ لكن الناجحين بشكل واضح منهم قد يكونون بضع مئات، أو ربما بضع عشرات فقط، لأن الغالبية العظمى يعتمدون على غيرهم في اتخاذ القرارات، وبالتالي يقعون في نفس الخسائر، وفي نفس الأخطاء.

11- كن حذرًا إذا كانت جميع الآراء متفقة:

عادةً عندما تكون جميع الآراء متفقة يخالف السوق هذه التوقعات؛ خاصةً في مراحل التحول المهمة للاتجاه، والتي تكون مصحوبة عادةً بإفراط في التفاؤل إذا كانت بعد الصعود، أو إفراط في التشاؤم إذا كانت بعد الهبوط؛ لذلك كن حذرًا في مثل هذه الحالات، لتجنب الوقوع في الخسائر، فالسوق كثيرًا ما يتحرك بشكل غير متوقع، ولا يمكن الجزم بما سوف يفعله.

12- لا تكن عاطفيًا تجاه السوق:

إذا دخلت العاطفة في عملية التداول، تصبح القرارات غير منطقية؛ لأنها لا تكون مبنية على معطيات السوق، وإنما تتم بناءً على العاطفة، وبالتالي تكون الخسائر أمرًا حتميًا في مثل هذه الحالات. لذلك يجب أن تكون قراراتك مبنية دائمًا على معطيات فعلية، وعلى واقع السوق.

13- لا تحلم في السوق:

دائمًا يجب عليك أن تضع مستويات مستهدفة منطقية يمكن أن تصل إليها أسهمك؛ وذلك بناءً على المعطيات الفنية، ولا تتوقع بأن هذه الأسهم سوف

ترتفع إلى الأبد، وحاول دائماً أن تكون واقعياً، وأن تركز على المستويات المستهدفة القريبة، للمحافظة على الأرباح المحققة، وحتى لا تقع في فخ الأحلام والأمنيات.

14- تذكر دائماً بأن تحقيق الثروة ليس سهلاً:

تذكر بأن تحقيق الأرباح والنجاح في السوق يحتاج إلى الكثير من الوقت والجهد، وتذكر أيضاً أن الأرباح التي تأتي بسرعة تذهب بسرعة، لذلك لا تفكر أو تتخيل بأنك سوف تحقق ثروة هائلة من خلال عملية التداول، وخلال فترة زمنية قصيرة؛ ولو كان الأمر بهذه السهولة لنجح أكثر المتداولين في جمع الثروات من السوق.

15- اتخذ قراراتك بناءً على الواقع:

لا تتخذ قراراتك بناءً على الاحتمالات التي لم تحدث؛ لأنها تبقى توقعات يمكن أن لا تتحقق، وتذكر أن القرارات الصائبة تأتي من خلال القراءة الصحيحة للواقع، لذلك يجب عليك التركيز على المعطيات الفعلية والحقائق في اتخاذ قراراتك.

16- احذر من الخبراء ومن وسائل الإعلام:

تذكر دائماً أن من يطلق عليهم وصف "الخبراء" يمثلون التوجه العام للمتداولين في السوق، مثلهم مثل وسائل الإعلام المختلفة، لذلك في مراحل التحول المهمة للسوق تجد أنهم دائماً مخطئون؛ لذلك من المنطقي أن تؤمن بأن الخبراء مجرد خرافة لا وجود لها، وإن وجدوا فإنهم غالباً يمثلون التوجه العام للمتداولين، حالهم حال وسائل الإعلام؛ لأن الهدف الأساسي لهم هو جذب الاهتمام، وهذا لا يتحقق إلا عند موافقة الرأي العام في السوق.

17- احذر من كبرياء الرأي:

كبرياء الرأي يعني الإصرار على الخطأ، وعدم الاعتراف به؛ وعادةً يصاب المتداول بهذا الكبرياء بعد فترة من النجاحات المتواصلة، والتي يتم خلالها تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح، وبسبب هذا الكبرياء تجد أن هذه الأرباح تتلاشى خلال وقت قصير؛ وذلك بسبب الإصرار على الخطأ حتى عندما يكون واضحاً. فبعض المتداولين يصر على الاحتفاظ بالأسهم وبآرائه قبل ذلك؛ حتى عندما تكون جميع المعطيات سلبية، والنتيجة في هذه الحالة تكون الخسارة. لذلك حتى تتجنب الوقوع في هذا الفخ تذكر دائماً المقولة الشهيرة "اخسر رأيك، ولا تخسر مالك".

18- يجب أن تكون مرتباً:

المرونة ميزة مهمة للمتداول لكي ينجح في تحقيق أهدافه، وفي تحقيق الأرباح؛ لذلك يجب أن يكون لديك قدر كافٍ من المرونة، وذلك حتى تستطيع

التكيف مع حالة السوق، ومع المعطيات المحيطة به، لأن هذه المعطيات هي التي تحدد أهدافك في النهاية. وتذكر دائمًا بأن الأكثر مرونةً وتكيفًا مع حالات السوق ومعطياته المختلفة؛ يكون الأكثر قدرة على الاستمرار وتحقيق الأرباح.

قواعد التداول الخاصة بالإدارة المالية^[610]:

هذه القواعد تركز بصورة عامة على جانب إدارة الأموال في عملية التداول؛ وذلك من خلال استخدام أفضل الطرق لإدارتها، بما في ذلك الأساليب العملية التي يجب أن تتبعها لكي تصل إلى أهدافك. وفشل التداول في هذا الجانب؛ يعني فشله حتمًا في بقية الجوانب. وستحدث فيما يلي عن مجموعة من القواعد التي تركز على الإدارة المالية:

1- قم بالشراء عند القاع والبيع عند القمة:

هذه القاعدة تبدو سهلة عند قراءتها لأول مرة، لكنها في الواقع تحتاج إلى بعض التوضيح؛ فالمقصود من هذه القاعدة هو الشراء عندما يكون السوق في حالة ضعف، والبيع عندما يكون السوق في حالة قوة؛ وبمعنى آخر اشتر عندما يكون السوق في حالة بيع، ولا يوجد من يرغب في الشراء، وبع عندما يكون السوق في حالة شراء، وعندما يدفع كل الناس للشراء. وتذكر بأن الخطأ الذي يرتكبه معظم المتداولين هو أنهم يكونون متفائلين عندما تكون الأسعار مرتفعة؛ ومتشائمين عندما تكون الأسعار منخفضة.

2- لا تبالغ في عمليات الشراء والبيع:

غالبية المتداولين في السوق يريدون الشراء والبيع في كل وقت وبشكل يومي؛ وذلك بهدف تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح، لكن هذا لا يحدث عادةً؛ لأن المبالغة في عمليات الشراء والبيع يترتب عليها عمولات كبيرة، لذلك يجب على المتداول في هذه الحالة ضمان تحقيق حد أدنى من الربح في كل صفقة، وذلك للتغلب على هذه العمولات، مع الأخذ في الاعتبار الصفقات الخاسرة التي لا بد أن يقع فيها المتداول؛ لذلك تجد أن هذه الطريقة غير مربحة للكثير من المتداولين.

وهناك فترات زمنية يكون الأفضل فيها البقاء خارج السوق؛ كما هو الحال عند التحرك في الاتجاه الهابط. وهناك فترات يكون الأفضل فيها الدخول للسوق؛ كما هو الحال عند التحرك في الاتجاه الصاعد. لذلك ليس من الضروري أن تقوم بالشراء والبيع بشكل يومي. وفي النهاية تذكر أنه كلما كانت الفترة الزمنية التي تكون فيها داخل السوق أطول؛ كلما كان مستوى المخاطرة أكبر، وذلك لأن احتمالية تواجدك داخل السوق أثناء حدوث هبوط مفاجئ سوف تكون كبيرة.

3- قيم أداءك بشكل دوري:

من المهم دائماً أن تراجع أداءك باستمرار بين فترة وأخرى، وذلك للتأكد من أنك تتداول بشكل صحيح؛ ومن أهم النقاط التي يجب أن تراجعها هي مدى التزامك بقواعد التداول، ومدى التزامك بالتحليل، بالإضافة إلى كيفية تعاملك والتزامك مع المعطيات الفنية والإشارات المختلفة؛ والهدف الأساسي في النهاية هو التأكد من أنك تتداول وفق مبادئ وقواعد وخطه محددة، وأنك لا تتداول بشكل عشوائي.

ويمكن للمتداول أيضاً أن يقيم أداءه من خلال أداء محفظته الاستثمارية؛ وذلك بمقارنة الأداء الشهري أو الربع سنوي للمحفظة مع أداء المؤشر العام للسوق، أو مع أداء إحدى القطاعات، أو المؤشرات الخاصة التي تتفق مع نوعية الأسهم التي يتعامل معها، ومن خلال هذه المقارنة يستطيع المتداول معرفة أداءه، هل هو أفضل من أداء المؤشر العام مثلاً، أم أنه أضعف منه؟ وما هي الأسباب التي تقف وراء هذا التفوق أو الضعف؟ وبالتالي يستطيع تحسين أداءه وتطويره إلى الأفضل.

4- حلل أخطاءك باستمرار:

الوقوع في الأخطاء أمر وارد في عملية التداول؛ لذلك من المهم دائماً أن تحلل أخطاءك، وأن تتعرف على سبب وقوعك فيها، حتى تتجنبها في المستقبل، وبذلك تصبح هذه الأخطاء وسيلة تعليم مهمة، يمكن من خلالها اكتساب الكثير من الخبرات، أما إذا كنت تتجاهل هذه الأخطاء ولا تبحث عن أسبابها فإنها حتماً سوف تتكرر.

5- لا تحاول توقع القمة أو القاع قبل تكونهما:

هذه القاعدة تعتبر من القواعد الأساسية في التحليل الفني؛ لا تحاول توقع وقت وصول السوق للقمة، ولا تحاول توقع وقت وصوله للقاع؛ لأن القمة والقاع لا يمكن تحديدهما إلا بعد تكونهما. فعندما يتحرك السوق في اتجاه هابط، فإن هذا الاتجاه يمكن أن يستمر، كما أن الاتجاه الصاعد للسوق يمكن أن يستمر أيضاً؛ لذلك لا تقم بالشراء أو البيع إلا إذا ظهرت إشارة مؤكدة سواءً للشراء أو البيع، واحذر من اتخاذ القرار بناءً على توقعك للقمة أو القاع قبل تكونهما.

6- حدد العائد المتوقع ومستوى المخاطرة أولاً:

تحديد العائد المتوقع ومستوى المخاطرة من الخطوات الأساسية في عملية التداول؛ وهذه الخطوة يجب القيام بها قبل الدخول في أي صفقة، لأن قرار الدخول والخروج في النهاية يعتمد عليها. فإذا كان هناك سهم لديه مستوى دعم عند سعر 20 ريالاً، ومستوى مقاومة عند سعر 27 ريالاً، وكان مستوى إيقاف الخسارة لهذا السهم هو 18 ريالاً، ففي هذه الحالة يمكن

حساب العائد المتوقع ومستوى المخاطرة بسهولة؛ فالعائد المتوقع في هذه الحالة يساوي 35%، وهذه النسبة تمثل الارتفاع من مستوى 20 ريالاً الذي يمثل مستوى الشراء، إلى مستوى 27 ريالاً الذي يمثل مستوى البيع. وفي المقابل مستوى المخاطرة يساوي 10%، وهذه النسبة تمثل الهبوط من مستوى 20 ريالاً الذي يمثل مستوى الشراء، إلى مستوى إيقاف الخسارة 18 ريالاً. ومن هنا نجد أن هذه الصفقة مناسبة للدخول وأمنة أيضاً؛ لأن العائد المتوقع فيها يساوي ثلاثة أضعاف ونصف مستوى المخاطرة المتوقع.

وبصورة عامة تعتبر الصفقة آمنة ومناسبة للشراء إذا كان العائد المتوقع ثلاثة أضعاف مستوى المخاطرة، لذلك لا تقبل بأقل من هذا المعدل؛ وهذا يعني أنك يجب أن تتجنب الصفقات التي يكون فيها المعدل أقل من هذا، أو الصفقات التي يكون فيها العائد المتوقع أقل من مستوى المخاطرة.

والأفضل دائماً أن تركز على الصفقات ذات المخاطرة المنخفضة؛ حتى لو كان العائد المتوقع منها منخفضاً. على سبيل المثال إذا كان هناك سهمان: الأول: العائد المتوقع منه 30% ومستوى المخاطرة المتوقع له 10%. والثاني: العائد المتوقع منه 20%، ومستوى المخاطرة المتوقع له 5%؛ فالأفضل في هذه الحالة شراء السهم الثاني ذي المخاطرة المنخفضة، حتى وإن كان العائد المتوقع منه منخفضاً.

7- دع الأرباح تزداد وأوقف الخسائر فوراً:

هذه القاعدة من أشهر قواعد التداول ومن أكثرها أهمية؛ فعندما تقوم بشراء سهم وبيداً في الارتفاع كما كنت تتوقع، ففي هذه الحالة دع الأرباح تستمر حتى يصل السهم إلى المستويات المستهدفة له، أو حتى ينعكس الاتجاه الصاعد الذي يتحرك فيه؛ ثم بعد ذلك قم بالبيع مع أول إشارة مناسبة لذلك.

وفي المقابل إذا قمت بشراء سهم تتوقع أنه سوف يرتفع لكنه تحرك بشكل معاكس، فهذه تعتبر إشارة تحذير بأن تحليلك للسهم لم يكن صحيحاً، لذلك يجب عليك متابعة مستوى إيقاف الخسارة؛ وبمجرد إغلاق السهم تحت هذا المستوى يجب أن تقوم بالبيع فوراً، لأن الهدف الأساسي من دخولك للسوق هو تحقيق الأرباح، وإذا كنت غير قادر على ذلك فبقاؤك خارج السوق أفضل، وذلك للمحافظة على رأس المال.

8- فكر دائماً في أسوأ الاحتمالات:

هذه قاعدة مهمة يتجاهلها أكثر المتداولين؛ لأن الغالبية يفكرون في أفضل النتائج التي يمكن تحقيقها، بينما المفترض أن يكون تركيز المتداولين على أسوأ الاحتمالات التي يمكن أن تحدث؛ لأن الهدف الأول يجب أن يكون حماية

رأس المال، وبعد ذلك يتم التفكير في تحقيق الأرباح؛ لذلك يجب دائمًا التفكير في أسوأ الاحتمالات أولاً، قبل التفكير في أفضلها.

9- اجعل الاتجاه صديقك:

تحديد الاتجاه العام لحركة السوق من الخطوات الأساسية التي يجب أن تقوم بها قبل الشراء؛ وذلك بناءً على الإطار الزمني الذي تتعامل معه، سواءً كان مدى قصيرًا، أو متوسطًا، أو طويلًا. والسوق كما هو معروف يمكن أن يتحرك في اتجاه صاعد، أو اتجاه هابط، أو يتحرك بشكل جانبي، فعندما يتحرك في اتجاه صاعد فإن غالبية الصفقات سوف تكون رابحة؛ أما عندما يتحرك في اتجاه هابط فإن غالبية الصفقات سوف تكون خاسرة. وفي الحالة الثالثة عندما يتحرك بشكل جانبي؛ فإن احتمالات الربح والخسارة عادةً تكون مفتوحة، وذلك حسب المعطيات الفنية. وإذا رجعت لأكثر الصفقات الخاسرة، وبحثت عن أسباب الوقوع فيها؛ فسوف تجد أن التداول عكس الاتجاه العام للسوق هو أهم هذه الأسباب، لذلك دائمًا "اجعل الاتجاه صديقك".

10- تداول في الأسواق النشطة فقط:

في الأسواق النشطة تستطيع الشراء أو البيع بأفضل الأسعار؛ لأن الفرق بين سعر العرض والطلب يكون بسيطًا، كما يمكنك الخروج من السوق أو الدخول إليه في أي وقت بسهولة؛ لأن هناك عددًا كبيرًا من المتداولين الراغبين في الشراء أو البيع في كل وقت، وهذه ميزة مهمة تحتاج إليها. أما في الأسواق غير النشطة فإن الوضع يختلف؛ لأنك تحتاج إلى فترة من الوقت لكي تقوم بالبيع أو الشراء، لذلك تضطر لتخفيض سعر العرض^[611]، أو رفع سعر الطلب^[612] حتى تستطيع البيع أو الشراء بسرعة، كما أنك في بعض الحالات قد لا تجد من يشتري منك أو يبيع لك.

11- لا تفكر أبدًا في طلب قروض أو تسهيلات:

هذه القاعدة من أهم وأشهر القواعد المتفق عليها في التعامل مع الأسواق المالية؛ لأن القروض والتسهيلات تشكل عبئًا إضافيًا عليك. فعندما تأخذ تسهيلات وبيدأ السوق في الانخفاض فإنك تدخل في مرحلة الخطر، لأن هناك حدًا أدنى لقيمة المحفظة يجب أن لا تنخفض عنه، وإلا سوف تخرج من السوق ورصيدك في هذه الحالة صفر؛ حتى لو كانت قيمة المحفظة بالملايين. كما أن أخذ القروض لا يقل خطورة عن أخذ التسهيلات؛ وربما يكون أسوأ منها في بعض الحالات؛ لأنك ربما تخسر هذا القرض في عملية التداول، وتستمر في تسديده على دفعات، وفي هذه الحالة تكون قد وصلت إلى ما دون الصفر، لأنك خسرت رأس المال، بالإضافة إلى أن القرض رتب عليك التزامات إضافية. وفي المقابل إذا لم يكن لديك قروض أو تسهيلات؛ فإن الخسارة لا يمكن أن تقودك إلى الصفر بأي حال من الأحوال.

والقروض والتسهيلات يمكن أيضًا أن تضعك تحت ضغط نفسي كبير؛ لأنك تعلم أن الخسارة في هذه الحالة قد تكون مصيرية، ويمكن أن يترتب عليها خروجك من السوق للأبد، وبذلك تصبح قراراتك عشوائية، وتفقد السيطرة على انفعالاتك، وتصبح بعيدًا جدًا عن الموضوعية؛ لذلك لا تحمل نفسك أكثر مما تحتمل، وتداول بالمبلغ المخصص للتداول فقط، ففي أسوأ الأحوال لو خسرت هذا المبلغ، فإنه لا يمثل إلا جزءًا من أموالك، ولا يمثل جميع ما تملكه؛ وبذلك لن تصل إلى نقطة الصفر، وتستطيع المحاولة مرارًا وتكرارًا، وبدون أن تتحمل التزامات إضافية.

12- استخدم أوامر الحماية ^[613] دائمًا:

أوامر الحماية لها استخدامان رئيسيان: الأول: إيقاف الخسارة ^[614]، والثاني: حماية الربح ^[615]؛ كما أن هذه الأوامر يمكن أن تكون في البداية لإيقاف الخسارة، ثم تتحول بعد ذلك وتصبح لحماية الربح. على سبيل المثال إذا قمت بشراء سهم بسعر 25 ريالًا، وقمت بتحديد مستوى وقف الخسارة عند 22.5 ريالًا لأنه يمثل مستوى دعم قوي، ففي هذه الحالة يتم استخدام هذا الأمر لإيقاف الخسارة.

وعندما يرتفع السهم ليخترق مستوى مقاومة مهم عند 28 ريالًا، فإن أمر الحماية يمكن رفعه ليصبح عند مستوى 28 نقطة؛ وفي هذه الحالة يصبح الهدف منه حماية الربح، وهكذا يستمر رفع مستوى حماية الربح تدريجيًا مع ارتفاع السهم، وفي النهاية يجب بيع السهم عند إغلاقه تحت مستوى إيقاف الخسارة، أو تحت مستوى حماية الربح.

والبعض يفضل وضع مستوى إيقاف الخسارة عند المستوى المنطقي؛ وليس عند المستوى المناسب، وهذا يعني أنك إذا كنت لا تريد تحمل خسارة بأكثر من 3% في الصفقة الواحدة، فإنك يجب أن تضع مستوى إيقاف الخسارة تحت سعر الشراء بنسبة 3% فقط؛ وفي هذه الحالة يعتبر هذا المستوى مستوى منطقي لإيقاف الخسارة.

وفي المقابل هناك طرق فنية لتحديد مستوى إيقاف الخسارة؛ مثل وضعه تحت آخر قاع تم تكوينه تحت مستوى الدعم المهم، أو تحت مستوى الدعم المهم مباشرة، أو تحت أقرب قاع من مستوى الشراء، وفي هذه الحالة نجد أن مستوى إيقاف الخسارة ربما يصل إلى 5% أو أكثر؛ لكن هذا المستوى يعتبر مستوى مناسبًا لإيقاف الخسارة، وذلك بناءً على المعطيات الفنية.

13- ابدأ من الإطار الزمني الطويل ثم انتقل إلى الإطار الزمني القصير:

أفضل طريقة لتحليل السوق هي البداية بالإطار الزمني الطويل، ثم الانتقال بعد ذلك تدريجيًا للإطار الزمني القصير ^[616]؛ حيث تكون البداية من

المدى الطويل، وذلك من خلال دراسة تحركات السوق خلال عدة سنوات؛ باستخدام الخرائط الشهرية أو الأسبوعية، بعد ذلك يتم الانتقال إلى المدى المتوسط، وذلك من خلال تحليل تحركات السوق خلال آخر تسعة أشهر؛ باستخدام الخرائط اليومية. وفي النهاية يتم الانتقال إلى المدى القصير، وذلك من خلال تحليل تحركات السوق خلال آخر شهر؛ باستخدام الخرائط اللحظية ومن خلال الفاصل الزمني ساعة، أو نصف ساعة، أو ربع ساعة، أو خمس دقائق. والهدف من هذه الطريقة تحديد اتجاه السوق على المدى الطويل والمتوسط والقصير، بهدف التداول مع هذه الاتجاهات، وذلك حسب الإطار الزمني الذي يتم التركيز عليه في النهاية.

وهذه الطريقة تفيد بشكل كبير في تحديد المعطيات الفنية المهمة للسوق، مثل مستويات الدعم والمقاومة، خطوط الاتجاه، نماذج الخرائط، بالإضافة إلى الفجوات السعرية؛ لأن هذه المعطيات عندما تظهر على خرائط المدى الطويل تكون أكثر قوة وأهمية منها عندما تظهر على خرائط المدى المتوسط. وعندما تظهر على خرائط المدى المتوسط تكون أكثر قوة وأهمية منها عندما تظهر على خرائط المدى القصير. ومن خلال هذه الطريقة يستطيع المحلل الفني تكوين نظرة شاملة وواضحة؛ وبالتالي تكون قراراته منطقية وصادرة عن ثقة.

14- استخدم الأدوات الفنية المختلفة:

هناك الكثير من الأدوات الفنية التي تساعدك بشكل كبير في اتخاذ القرار؛ مثل مستويات الدعم والمقاومة، خطوط الاتجاه، مستويات التراجع والمستويات المستهدفة، المتوسطات المتحركة، المذبذبات، بالإضافة إلى حجم التداول، وقد سبق الحديث بالتفصيل عن هذه الأدوات في الفصول السابقة. فمستويات الدعم والمقاومة^[617] على سبيل المثال يمكن الاستفادة منها في عملية الشراء والبيع؛ حيث يتم الشراء عند مستوى الدعم، والبيع عند مستوى المقاومة. وخطوط الاتجاه^[618] أيضًا تلعب دورًا مهمًا في عملية الشراء والبيع، وهذه الخطوط يستفاد منها بطريقتين - كما مر معنا سابقًا - هما: الطريقة الأولى: عندما تكون خطوط الاتجاه سليمة ومؤكدة؛ حيث يتم الشراء عند عودة السعر إلى خط الاتجاه الصاعد المؤكد. والطريقة الثانية: عند اختراق هذه الخطوط؛ حيث يتم الشراء عند اختراق خط الاتجاه الهابط، والبيع عند اختراق خط الاتجاه الصاعد.

ومستويات التراجع والمستويات المستهدفة^[619] يمكن الاستفادة منها في عمليتي الشراء والبيع أيضًا، حيث يتم استخدام مستويات التراجع كمستويات متوقعة للشراء؛ ويتم تأكيد إشارة الشراء من خلال ارتداد السعر من إحدى هذه المستويات، أما المستويات المستهدفة فتستخدم كمستويات متوقعة للبيع؛ ويتم تأكيد إشارة البيع عند انعكاس السعر من إحدى هذه المستويات.

بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام المتوسطات المتحركة والمذبذبات بالإضافة إلى حجم التداول⁶²⁰¹ للحصول على إشارات الشراء والبيع، ومثل هذه الإشارات تحتاج إلى تأكيد من المؤشر العام في كل الأحوال - وذلك كما مر معنا سابقًا - وكلما كان عدد الأدوات التي تشير إلى الشراء أكبر؛ كلما كانت هذه الإشارة أكثر قوة، وهذا ينطبق أيضًا على إشارة البيع؛ لذلك الأفضل دائمًا استخدام عدد من الأدوات الفنية المختلفة للحصول على إشارات الشراء والبيع.

15- تقسيم السيولة:

تقسيم السيولة من أهم قواعد الإدارة المالية؛ وذلك لتنظيم عملية الشراء والبيع داخل السوق، حيث يتم تقسيم المبلغ المعد للتداول في هذه الحالة إلى أربعة أو خمسة أقسام. على سبيل المثال إذا كان المبلغ المخصص للتداول هو 100.000 ريال؛ فإن هذا المبلغ يجب تقسيمه إلى أربعة أقسام على الأقل، وكل قسم يساوي 25.000 ريال.

بعد ذلك يتم تحديد نسبة السيولة التي يجب أن تبقى خارج السوق، والتي يتم الدخول بها، وبصورة عامة إذا كانت المعطيات الفنية إيجابية فإن الدخول يكون بنسبة 50% إلى 75% من السيولة، وإذا كان هناك سهم مناسب للشراء بناءً على المعطيات الفنية، فإن الشراء في هذا السهم يكون بمبلغ 25.000 ريال كحد أقصى، وباقي المبلغ يتم توفيره كسيولة خارج السوق، وإذا نجح سهم آخر في إعطاء إشارة الدخول، فإن الشراء فيه يكون بمبلغ 25.000 ريال أيضًا، مع مراعاة النسبة المحددة للدخول من السيولة. وفي كل الأحوال يجب توفير قسم واحد من هذه الأقسام خارج السوق، وهو ما يمثل 25% من السيولة؛ وذلك لتقليل مستوى المخاطرة، وللاستفادة من الفرص التي قد تتاح مستقبلًا.

وفي المقابل إذا كان وضع السوق غير مطمئن، فإنه يتم توفير 50% على الأقل كسيولة خارج السوق، حتى تتضح الصورة الفنية بشكل أفضل، أما إذا أعطى السوق إشارة الخروج، فإن نسبة السيولة الموجودة خارج السوق يجب أن لا تقل عن 75%، حتى يعاود السوق تحركاته الإيجابية، ومثل هذا التقسيم يعطيك مرونة كبيرة في التحكم في السيولة.

وتجاهل تقسيم السيولة يزيد من مستوى المخاطرة، خاصةً إذا تم الدخول إلى السوق بكامل السيولة، وفي مثل هذه الحالات عادةً تكون الخسائر كبيرة. وفي المقابل المبالغة في التقسيم قد تؤدي إلى نتائج عكسية؛ لأنه يكون من الصعب على المتداول متابعة عدد كبير من الأسهم في وقت واحد، لذلك الأفضل دائمًا تقسيم السيولة إلى أربعة أقسام، أو خمسة أقسام كحد أقصى، وذلك لتكون المتابعة أكثر سهولة.

16- لا تدخل إلى السوق بكامل السيولة:

إذا وجدت نفسك داخل السوق بكامل السيولة تأكد بأنك مخطئ؛ لأن مثل هذا التصرف يعتبر دليلًا كافيًا على الاندفاع والمبالغة في التفاؤل، كما أن هذه الحالة تعتبر إشارة مهمة لوصول السوق إلى القمة، خاصةً إذا كان مثل هذا الاندفاع والتفاؤل جماعيًا. لذلك يجب دائمًا أن توفر سيولة بمقدار 25% أو 20% خارج السوق؛ وذلك لتقليل مستوى المخاطرة، ولتجنب الاندفاع والإفراط في التفاؤل.

17- احتفظ بالأرباح خارج السوق لبعض الوقت:

من أهم وأفضل طرق المحافظة على الأرباح هو وضعها خارج السوق لبعض الوقت، فإذا حققت ربحًا بمقدار 5000 ريال من إحدى الصفقات على سبيل المثال، ثم حققت ربحًا بمقدار 8000 ريال من صفقة أخرى، في هذه الحالة يكون مجموع الأرباح 13000 ريال، فهذا المبلغ يجب إخراجه خارج السوق لبعض الوقت، حيث يتم الاحتفاظ به من أسبوعين إلى شهر على الأقل، ثم بعد ذلك ادخل به للسوق واستفد منه؛ لأن الأرباح المتتالية عادةً يتبعها هبوط مفاجئ، قد تخسر معه كل هذه الأرباح؛ وذلك نتيجة الطمع والإفراط في التفاؤل، بالإضافة إلى الثقة الزائدة في النفس، لذلك من المهم إخراج هذه الأرباح خارج السوق لبعض الوقت للمحافظة عليها.

18- لا تتداول بالأموال التي تحتاجها لأغراض أخرى:

عملية التداول ليست مضمونة النتائج، فالربح والخسارة كلاهما وارد في كل وقت؛ لذلك لا تتداول بالأموال التي تحتاجها لأغراض أخرى، لأن خسارة مثل هذه المبالغ سوف تشكل ضغطًا كبيرًا عليك، وربما ينتج عن هذا الضغط قرارات خاطئة، وردود أفعال غير محسوبة، لذلك الأفضل في كل الأحوال التداول بأموال لا تحتاجها لتغطية التزاماتك المختلفة؛ لأنك ببساطة تستطيع الانتظار في حالة خسارتك لجزء منها، فالصبر عادةً يكون ميزة مربحة، ولا يوجد سبب يجبرك على الخروج من السوق في وقت محدد، لذلك تستطيع اتخاذ قراراتك باتزان وبموضوعية وبعيدًا عن الضغوطات، أما خسارة مبلغ ضروري لشراء منزل أو سيارة مثلًا قد يجبرك في الكثير من الحالات على الخروج بخسارة.

والطمع عادةً يكون من أهم الأسباب التي تقود البعض للتداول بالأموال الخاصة بالالتزامات المختلفة، وذلك من خلال التفكير في استثمار هذه الأموال لفترة قصيرة، وتحقيق أرباح سريعة ثم الخروج من السوق بعد ذلك. وخسارة هذا المبلغ سوف تشكل ضغطًا كبيرًا عليك، خاصةً إذا كنت تحتاج هذا المبلغ لقضاء بعض الالتزامات في وقت محدد. وفي هذه الحالة سوف تكون أمام عدوين: الأول الخسارة، والثاني الزمن؛ وذلك بسبب وجود موعد محدد

يجب أن تخرج فيه هذا المبلغ من السوق، حتى لو كان الخروج بخسارة؛ ومثل هذه العوامل كفيلة بإلغاء الموضوعية والانضباط النفسي والانفعالي تمامًا، وبالتالي تصبح القرارات مجموعة من ردود الأفعال غير المحسوبة، ويصبح الهدف في النهاية استعادة هذه المبلغ فقط وبدون أرباح، وهذا أيضًا صعب لأنك فقدت القدرة على التركيز والتفكير بشكل موضوعي.

19- لا تبالغ في التنوع:

يمكن تقليل مستوى المخاطرة من خلال التنوع، فعندما تشتري أربعة أسهم من قطاعات مختلفة، وعلى فترات زمنية مختلفة؛ فإن هذا يساعد على تقليل مستوى المخاطرة، لكن في المقابل المبالغة في التنوع تعتبر سلبية، لأن شراء عدد كبير من الأسهم يجعل عملية متابعتها صعبة في هذه الحالة، لذلك يجب أن لا تحتوي المحفظة على أكثر من أربعة أو خمسة أسهم في نفس الوقت؛ حتى تسهل متابعتها.

20- تجنب التعقيد:

عملية التحليل يجب أن تكون بعيدة عن التعقيد؛ لأنها في النهاية تعتمد على القراءة الصحيحة للمعطيات الفنية، ولا تعتمد على عدد الأدوات المستخدمة، لذلك الأفضل دائمًا استخدام أهم الأدوات الفنية الأساسية التي تستطيع التعامل معها، بالإضافة إلى عدد من المؤشرات الفنية والأدوات المختلفة التي يمكنك تحليلها، حتى تكون الصورة الفنية واضحة، وبالتالي تستطيع اتخاذ قراراتك بثقة وبدون تردد.

21- لا تغلق أي صفقة إلا إذا كان هناك سبب منطقي لذلك:

لا تغلق أي صفقة إذا لم يكن هناك سبب منطقي لإغلاقها، حتى إذا كانت هناك صفقة تبدو أكثر ربحية من هذه الصفقة؛ لأن الثبات على القرارات مطلوب دائمًا، إلا إذا كانت هناك معطيات تشير إلى أن هذه القرارات أصبحت غير مناسبة؛ كما هو الحال عند صدور أخبار سلبية، أو في حالة هبوط السهم تحت مستوى إيقاف الخسارة، أو تحركه بشكل سلبي عكس ما هو متوقع؛ عند ذلك يكون من المنطقي إغلاق هذه الصفقات.

22- لا تقم بتعديل الصفقات الخاسرة:

تعديل الصفقات الخاسرة خطأ يقع فيه الكثير من المتداولين؛ وذلك بهدف الخروج من الخسارة، لأن الصفقات الخاسرة في هذه الحالة قد تكون ناتجة بسبب أخبار سلبية لم يتم الإعلان عنها، أو تكون ناتجة بسبب خطأ في التحليل، وهذا التعديل ربما يضاعف الخسارة؛ لذلك القرار الصحيح في مثل هذه الحالات هو إغلاق هذه الصفقات وليس محاولة تعديلها.

ومن جهة أخرى تذكر أن العبرة دائمًا بالنتيجة النهائية للمحفظة الاستثمارية، هل هي خاسرة أم رابحة؟ وليس بعدد الصفقات الرابحة أو الخاسرة فيها، فربما يكون هناك خمس صفقات مفتوحة، منها ثلاث صفقات خاسرة، وصفقتان رابحتان؛ لكن المحصلة النهائية للمحفظة تكون إيجابية. لذلك عندما يكون لديك سهم خاسر بشكل مقبول، ابحث عن سهم آخر مناسب للشراء؛ وبذلك تكون عملية التعديل على قيمة المحفظة، وليست على قيمة السهم نفسه، وهذا هو الصحيح.

23- تعامل مع الصفقات الخاسرة بشكل حاسم:

الخسارة جزء أساسي من عملية التداول، ولا يمكن تجنبها بشكل مطلق؛ لذلك الخسارة لا تعتبر مشكلة بحد ذاتها، وإنما المشكلة في كيفية التعامل معها، لأن مثل هذه الصفقات تحتاج إلى قرار حاسم لتجنب الوقوع في خسارة أكبر، وهذا القرار يعتمد على سؤالين مهمين: السؤال الأول: هل لا يزال هذا السهم مناسبًا للشراء حتى الآن؟ وبمعنى آخر لو كنت خارج السوق هل سوف تشتري هذا السهم؟ والسؤال الثاني: هل الأسباب التي جعلتك تشتري هذا السهم لا تزال موجودة حتى الآن؟ فإذا كانت الإجابة على هذين السؤالين إيجابية؛ عند ذلك يمكنك الاحتفاظ بالسهم. أما إذا كانت الإجابة سلبية؛ ففي هذه الحالة يجب عليك بيع السهم مباشرة وبدون تردد، لأن سبب احتفاظك به هو الأمان والآمال فقط، إذ لا توجد أسباب واقعية تدفعك لذلك.

وفي النهاية تذكر أن قواعد التداول تحتاج إلى المتابعة والالتزام، وبدون أي تردد أو تفكير؛ وهذا يحتاج إلى الممارسة والتدريب، وإذا نجحت في ذلك فسوف تكون قادرًا على تحقيق الأرباح والتفوق في عملية التداول، لأن الالتزام بهذه القواعد يساعدك في الوصول إلى أقصى درجات الموضوعية، وهذا يظهر بشكل واضح من خلال ثبات الأداء والانضباط في اتخاذ القرارات. وفي المقابل تجاهل هذه القواعد يعني أن عملية التداول سوف تكون عشوائية، وبناءً على انفعالات لحظية؛ وهذا يعني الوقوع في نفس الأخطاء دائمًا.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم الحديث عن قواعد التداول بالتفصيل، وفيما يلي ملخص لبعض النقاط المهمة التي تحدثنا عنها:

- الهدف الأساسي من قواعد التداول هو التداول بشكل صحيح وناجح، وتجنب الوقوع في الأخطاء الشائعة والمتكررة.
- الموضوع الأساسي لقواعد التداول هو الوصول إلى أقصى درجات الموضوعية، والابتعاد عن الانفعالات البشرية المختلفة؛ مثل الخوف والطمع،

والتفاؤل والتشاؤم.

● كلما كان المتداول أكثر التزامًا وانضباطًا بقواعد التداول؛ كلما كان أداؤه أكثر ثباتًا، وبالتالي أكثر نجاحًا.

● قواعد التداول الخاصة بالإدارة النفسية تركز على الجانب النفسي للمتداول؛ والهدف منها ضبط سلوكه والتحكم فيه، وذلك للوصول إلى أفضل النتائج.

● قواعد التداول الخاصة بالإدارة المالية تركز على جانب إدارة الأموال في عملية التداول، وذلك من خلال استخدام أفضل الطرق لإدارتها، بما في ذلك الأساليب التي يجب أن تتبعها لكي تصل إلى أهدافك.

● قواعد التداول تحتاج إلى المتابعة والالتزام، وبدون أي تردد أو تفكير، وهذا يحتاج إلى الممارسة والتدريب، وإذا نجحت في ذلك فسوف تكون قادرًا على تحقيق الأرباح والتفوق في عملية التداول.

● تجاهل قواعد التداول يعني أن عملية التداول سوف تكون عشوائية، وبناءً على انفعالات لحظية؛ وهذا يعني الوقوع في نفس الأخطاء دائمًا.

الخاتمة

في الختام أشكر الله أولاً وآخرًا على ما يسره من إتمام هذا الكتاب، وأحمده على أن يسر وصوله إليك، وأسأله أن يتقبله مني، وألا يحرمني الأجر والثواب، وأن ينفعني به في الدنيا والآخرة، وأن ينفع به المسلمين، إنه على كل شيء قدير.

وما كان في هذا الكتاب من صواب؛ فذلك توفيقٌ من الله وفضل، فله الحمد والشكر، وما كان فيه من خطأ أو زلل؛ فذلك من نفسي ومن الشيطان، وأسأله العفو والصفح. كما أسأله - سبحانه وتعالى - أن يبسر لنا بقاءً في عملٍ جديدٍ، في وقتٍ عسى ألا يكون بعيدًا، إنه سميعٌ مجيبٌ. ولا أنسى في النهاية أن أكرر الشكر لك مرة أخرى على الثقة التي منحتها لي ولهذا الكتاب، وأتمنى منك في حال وجود أي ملاحظة أو استفسار ألا تتردد في الاتصال بي من خلال وسائل التواصل التالية:

- متجر مُضارب: <https://mudarib.store>
- موقع مُضارب: <https://mudarib.biz>
- بريد إلكتروني: majed.f.alamri@gmail.com
- تويتر: [@Majed_F_Alamri](https://twitter.com/Majed_F_Alamri)
- لينك تري: <https://linktr.ee/majedalamri>
- واتساب: 00966504558840

المراجع

- Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001.
- Allen, R. C., *How to Build a Fortune in Commodities*, Revised edition. Windsor Books, 1987.
- Allen, R. C., *How to Use The 4 Day, 9 Day and 18 Day Moving Averages to Earn Larger Profits from Commodities*. Best Books, 1974.
- Arms, Jr., Richard W., *Profits in Volume: Equivolume Charting*. Marketplace Books, 1999.
- Bolton, A. Hamilton, *The Elliott Wave Principle: A Critical Appraisal*. Bolton, Tremblay & Co., 1960.
- Brooks, John C., *Mastering Technical Analysis: Using the Tools of Technical Analysis for Profitable Trading*. McGraw-Hill, 2005.
- Bulkowski, Thomas N., *Encyclopedia of Chart Patterns*, 2nd edition. John Wiley & Sons, Inc., 2005.
- Chand, Tushar S., and Stanley Kroll. *The New Technical Trader*. John Wiley & Sons, Inc. 1994.
- Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003.
- de Villiers, Victor and Taylor, Owen. *The Point and Figure Method of Anticipating Stock Price Movements: Complete Theory and Practice*, 2nd edition. Traders Library, 2000.
- Edwards, Robert D. and John Magee, W. H. Charles Bassetti. *Technical Analysis of Stock Trends*, 8th edition. CRC Press, 2001.
- Elliott, R. N., *Nature's Law, The Secret of the Universe*. Elliot, 1946.
- Frost, Alfred J. and Prechter, Robert R. *Elliott Wave Principle: Key to Market Behavior*, 10th edition. New Classics Library, 2005.
- Granville, Joseph, *New Strategy of Daily Stock Market Timing for Maximum Profits*. Prentice-Hall, 1976.
- Hamilton, William Peter, *The Stock Market Barometer*. Wiley & Sons, Inc., 1998.
- Kaufman, Perry J., *New Trading Systems and Methods*, 4th edition. John Wiley & Sons, Inc. 2005.
- Morris, Gregory L., *Candlestick Charting Explained: Timeless Techniques for Trading Stocks and Futures*, 2nd edition. McGraw-Hill, 1995.

Murphy, John J., *Technical Analysis of The Financial Markets*, 2nd edition. New York Institute of Finance, 1999.

Nelson, S. A., *ABC of Stock Market Speculation*. First Published in 1903, Reprinted in 1978 by Frasier Publishing Co.

Nison, Steve, *Japanese Candlestick Charting Techniques*, 2nd edition. New York Institute of Finance, 2001.

O'Neil, William J., *How to Make Money in Stocks: A Winning System in Good Times or Bad*, 3rd edition. McGraw-Hill, 2002.

Prechter, Robert R. R.N. *Elliott's Masterworks: The Definitive Collection*, 2nd edition. New Classics Library, 2005.

Pring, Martin J., *Investment Psychology Explained: Classic Strategies to Beat the Markets*. John Wiley & Sons, Inc. 1993.

Pring, Martin J., *Technical Analysis Explained*, 4th edition. McGraw-Hill, 2002.

Schwager, Jack D., *Schwager on Futures: Technical Analysis*. John Wiley & Sons, Inc. 1996.

Smith, Edgar Lawrence, *Tides in the Affairs of Men: An Approach to the Appraisal of Economic Change*. Fraser Publishing Company, 1939.

Wilder, J. Welles, *New Concepts in Technical Trading Systems*. Greensboro, NC: Trend Research, 1978.

-
- [1] المدى القصير Short Term
- [2] المدى المتوسط Intermediate Term
- [3] المدى الطويل Long Term
- [4] مصطلح "إيجابي" يعبر عنه بكلمة Bullish أو Positive.
- [5] مصطلح "سلبي" يعبر عنه بكلمة Bearish أو Negative.
- [6] اختراق Penetration
- [7] كسر Breakout
- [8] في بعض الحالات يتم استخدام مصطلح Violate أو Exceed للتعبير عن هذه الحالة، لكن الشائع والأكثر استخدامًا هما المصطلحين Penetration و Breakout.
- [9] يأتي الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الفصل التاسع.
- [10] العلم Flag
- [11] الراية Pennant
- [12] Pennant و Flag
- [13] يأتي الحديث بالتفصيل عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني.

- [14] يأتي الحديث بشيء من التفصيل عن خرائط الشموع اليابانية في الفصلين الثاني والثالث.
- [15] يأتي الحديث بالتفصيل عن مقياس الرسم في الفصل الثاني.
- [16] التحليل الفني Technical Analysis
- [17] يأتي الحديث بالتفصيل عن نظرية داو في الفصل الخامس عشر.
- [18] حجم التداول Volume
- [19] العرض Supply والطلب Demand
- [20] حالة متجهة Trending Phase
- [21] حالة غير متجهة Non Trending Phase
- [22] مدى التداول Trading Range
- [23] يأتي الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الباب الثالث.
- [24] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدعم والمقاومة، والفجوات السعرية، وخطوط الاتجاه في الفصل الخامس، والفصل السادس، والفصل الثامن، على التوالي.
- [25] التحليل الفني التقليدي Traditional Technical Analysis، ويسمى أيضًا بالتحليل الخرائطي التقليدي Traditional Chartist Analysis.
- [26] التحليل الفني الكمي أو الإحصائي Statistical or Quantitative Technical Analysis
- [27] نظام تداول Trading System
- [28] الموضوعية Objectivity
- [29] أسهم Stocks، سندات Bonds، عملات Currencies، عقود آجلة Futures، سلع Commodities.
- [30] ذاتية Subjectivity
- [31] الخرائط Charts
- [32] خرائط الخط البياني Line Charts
- [33] خرائط الأعمدة البيانية Bar Charts
- [34] خرائط الأعمدة البيانية مع حجم التداول ابتكرها Richard W. Jr. Arms، وقد أطلق عليها اسم Equivolume، وتحدث عنها في كتابه Profits in Volume: Equivolume Charting.
- [35] يأتي الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الفصل التاسع.
- [36] خرائط الشموع اليابانية Japanese Candlestick Charts
- [37] نظرًا للأهمية الكبيرة لخرائط الشموع اليابانية، سوف نتحدث عنها بشيء من التفصيل في الفصل الثالث.
- [38] اليابانيون يعطون أهمية كبيرة لسعر الافتتاح، عكس ما هو الحال بالنسبة لمدرسة التحليل الفني الغربي، والتي لم تكن تعطي أي أهمية لسعر الافتتاح. لكن في السنوات الماضية تغيرت هذه النظرة، وأصبح سعر الافتتاح له أهمية في خرائط الأعمدة البيانية، حيث يعبر عنه بخط أفقي صغير في الجانب الأيسر للعمود البياني. وربما يعود السبب في اهتمام الغربيين بسعر الافتتاح للانتشار الكبير للتحليل الفني الشرقي، والمتمثل في خرائط الشموع اليابانية.
- [39] الجسم الحقيقي Real Body

- [40] الظلال Shadows
- [41] خرائط الشموع اليابانية مع حجم التداول ابتكرها Gregory L. Morris، حيث قام بنشر هذه الفكرة في عام 1990م، وذلك من خلال مقال بعنوان "East Meets West: CandlePower Charting" في المجلة الشهيرة Technical Analysis of STOCKS & COMMODITIES، وقد أطلق على هذه الخرائط اسم CandlePower، كما أنها تسمى أيضًا بإسم CandleVolume.
- [42] خرائط النقطة والشكل Point and Figure Charts
- [43] سوف نتحدث بشيء من التفصيل عن خرائط النقطة والشكل في الفصل الرابع.
- [44] خرائط لحظية Intraday Charts
- [45] خرائط يومية Daily Charts
- [46] خرائط أسبوعية وشهرية Weekly and Monthly Charts
- [47] مقياس الرسم الحسابي Arithmetic Scale
- [48] مقياس الرسم النصف لوغاريتمي Semi-Logarithmic Scale يسمى أيضًا بالمقياس النسبي Ratio Scale، لأنه يعتمد على نسبة التغير في حركة السعر.
- [49] يتم حساب ارتفاع النموذج كالتالي: $200 - 100 = 100$ ريال، ويتم طرح هذا الارتفاع من نقطة الاختراق كالتالي: $100 - 100 = 0$ صفرًا.
- [50] الهبوط من 200 إلى 100 ريال يمثل هبوطًا بنسبة 50%، وعند تطبيق هذه النسبة على مستوى الاختراق 100 ريال، يكون المستوى المستهدف 50 ريالًا، لأنها تمثل نصف الـ 100 ريال.
- [51] يأتي الحديث بالتفصيل عن نظرية داو في الفصل الخامس عشر.
- [52] يأتي الحديث بالتفصيل عن حجم التداول Volume في الفصل الحادي عشر.
- [53] هناك مصطلحان للتعبير عن هذا النوع من الخرائط، هما: الأول: خرائط الشموع اليابانية Japanese Candles Charts. الثاني: خرائط الشمعدان Japanese Candlestick Charts. وقد اخترنا استخدام مصطلح "خرائط الشموع اليابانية" في هذا الكتاب لأنه الأكثر سهولةً وانتشارًا باللغة العربية، واستخدمنا المصطلح الإنجليزي "Japanese Candlestick Charts" لأنه الأكثر انتشارًا واستخدامًا باللغة الإنجليزية.
- [54] يمكن الحصول على المزيد من التفاصيل حول تاريخ الشموع اليابانية وتطورها في كتاب: Nison, Steve, *Japanese Candlestick Charting Techniques*, 2nd edition. New York Institute of Finance, 2001.
- [55] الجسم الحقيقي Real Body
- [56] الظلال Shadows
- [57] الظل العلوي Upper Shadow، ويسمى أيضًا الفتيلة Wick.
- [58] الظل السفلي Lower Shadow، ويسمى أيضًا بالذيل Tail.
- [59] الرأس المحلوق Shaven Head
- [60] القاع المحلوق Shaven Bottom
- [61] يأتي الحديث بالتفصيل عن القوة الدافعة في الفصل الثالث عشر.
- [62] الشموع الطويلة Long Candles
- [63] الشموع القصيرة Short Candles
- [64] الظلال الطويلة Long Shadows

- [65] شمعة المغزل Spinning Top Candle
- [66] شمعة دوجي Doji Candle
- [67] هو Charles H. Dow صاحب النظرية المشهورة، والمسماة باسمه.
- [68] طريقة الدفتر Book Method
- [69] خرائط الأشكال Figure Charts
- [70] اسم خرائط النقطة والشكل Point and Figure Charts ينسب إلى Victor de Villiers، الذي أطلقه على هذا النوع من الخرائط، وذلك في كتابه The Point and Figure Method of Anticipating Stock Price Movements.
- [71] مقياس الصندوق Box Size
- [72] مقدار عامل الانعكاس Reversal Criteria
- [73] إيقاف الخسارة Stop Loss
- [74] أو سعر حماية الربح Protect a Profit.
- [75] الطريقة الأفقية The Horizontal Count
- [76] خط منطقة الازدحام Congestion Area Line يسمى أيضًا بخط القاعدة Base Line خاصةً إذا كان ضمن أحد النماذج.
- [77] عرض خط منطقة الازدحام + مستوى سعر الخط = المستوى المستهدف (20 + 50 = 70 ريالاً).
- [78] الطريقة العمودية The Vertical Count
- [79] مستوى الدعم Support Level
- [80] تذكر أن كمية الأسهم التي يتم بيعها تساوي كمية الأسهم التي يتم شراؤها. راجع الفصل الحادي عشر للمزيد من التفاصيل حول هذه النقطة.
- [81] مستوى المقاومة Resistance Level
- [82] عكس الأدوار Reversal of Roles
- [83] قمة على المدى الطويل.
- [84] منطقة دعم Support Zone
- [85] منطقة مقاومة Resistance Zone
- [86] تعرف هذه الخطوط المائلة بخطوط الاتجاه. وسوف نتحدث عنها في الفصل السادس.
- [87] يأتي الحديث بالتفصيل عن المتوسطات المتحركة في الفصل الثاني عشر.
- [88] بمعنى ملامسة مستوى الدعم.
- [89] عادةً يتم التعبير عن زاوية صعود السعر أو هبوطه بمصطلح السرعة، ويتم تحديد هذه الزاوية بالاعتماد على الخط العمودي، فكلما كانت الزاوية حادة بشكل أكبر (بمعنى أنها أقرب للزاوية 90°)؛ فإن هذا يعني أن الاتجاه أكثر سرعة. وكلما كانت الزاوية مسطحة بشكل أكبر (بمعنى أنها أبعد عن الزاوية 90° وأقرب للزاوية صفر°)؛ كلما كان الاتجاه أقل سرعة.

[90] عادةً يطلق مصطلح الثيران Bulls على المشترين، ومصطلح الدببة Bears على البائعين، ولهذه التسمية قصة تاريخية قديمة، دخلت من خلالها إلى الأسواق المالية، وأصبحت من المصطلحات الشائعة والمتعارف عليها للتعبير عن المشترين والبائعين.

[91] مصيدة الثورة Bull Trap

[92] مصيدة الدب Bear Trap

[93] الفلاتر Filters

[94] فلتر الإغلاق Closing Price Filter

[95] الفلتر سعري Price Filter

[96] الفلتر الزمني Time Filter

[97] قاعدة اليومين Tow Day Rule

[98] الأرقام المدورة Round Numbers

[99] يأتي الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع في الفصل السابع. وعن المستويات المستهدفة في الفصل التاسع الخاص بنماذج الخرائط.

[100] يأتي الحديث بالتفصيل عن الفجوات السعرية في الفصل الثامن. وعن الأعمدة الانعكاسية في الفصل العاشر الخاص بنماذج الخرائط ذات العمود والعمودين.

[101] نقطة الارتكاز Pivot Point

[102] سبق الحديث بالتفصيل عن الدعم والمقاومة في الفصل الخامس.

[103] خط الاتجاه الصاعد Up Trendline

[104] خط الاتجاه الهابط Down Trendline

[105] المقصود بالاختبار الناجح لخط الاتجاه هو ملامسته والابتعاد عنه.

[106] سبق الحديث عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني.

[107] مقياس الرسم الحسابي Arithmetic Scale

[108] مقياس الرسم النصف لوغاريتمي Semi-Logarithmic Scale

[109] المقياس النسبي Ratio Scale

[110] منطقة دعم Support Zone

[111] منطقة مقاومة Resistance Zone

[112] الفلاتر Filters

[113] سبق الحديث بالتفصيل عن الفلاتر في الفصل الخامس.

[114] حجم التداول Volume

[115] قاعدة المروحة The Fan Principle

[116] خط القناة The Channel Line

[117] خط القناة يسمى أيضًا بخط العودة Return Line؛ لأن الأسعار عادةً تتوقف عنده وتعود إلى خط الاتجاه الرئيسي.

[118] قناة الاتجاه Trend Channel تسمى أيضًا بالقناة السعرية Price Channel؛ لكن مصطلح قناة الاتجاه أكثر شمولية.

[119] خط الاتجاه أو خط القناة.

[120] خط الاتجاه الداخلي The Internal Trendline

[121] النسب الأساسية Basic Ratios

[122] يأتي الحديث بالتفصيل عن نظرية داو Dow Theory في الفصل الخامس عشر.

[123] نسب فيوناتشي Fibonacci Ratios

[124] متسلسلة فيوناتشي The Fibonacci Sequence سميت بهذا الاسم نسبةً لمكتشفها ليوناردو فيوناتشي Leonardo Fibonacci؛ وهو أحد علماء الرياضيات في القرن الثالث عشر الميلادي.

[125] التي يفصل بينها رقم في المتسلسلة.

[126] فاي Phi

[127] نسب جان Gann Ratios

[128] يعتبر جان William D. Gann من أنجح وأشهر المضاربين في النصف

الأول من القرن العشرين.

[129] مستويات التراجع Retracement Levels

[130] تم تطوير خطوط السرعة Speed Lines من قبل Edson Gould.

[131] الحالة الأولى هي خط الاتجاه الداخلي، كما مر معنا في الفصل

السادس.

[132] خطوط المراوح Fans Lines

[133] مراوح فيوناتشي Fibonacci Fans تسمى أيضًا بخطوط مروحة فيوناتشي Fibonacci Fan Lines.

[134] مراوح جان Gann Fans تسمى أيضًا بخطوط مروحة جان Gann Fan Lines.

[135] يأتي الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الفصل التاسع.

[136] فجوات التقسيم Ex-Dividend Gaps

[137] الفجوات الصغيرة Small Gaps تسمى أيضًا بالفجوات العادية Normal Gaps.

[138] فجوات النماذج Pattern Gaps

[139] يأتي الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الفصل التاسع.

[140] الفجوات اللحظية Intraday Gaps

- Breakaway Gaps فجوات الاختراق [141]
- Continuation Gaps فجوات المواصلة [142]
- Measuring Gaps فجوات القياس [143]
- Exhaustion Gaps الفجوات المنهكة [144]
- The Island Reversal الجزيرة الانعكاسية [145]
- [146] يأتي الحديث عن الجزيرة الانعكاسية مرة أخرى في الفصل التاسع،

وذلك عند الحديث عن نماذج الخرائط.

[147] النماذج الانعكاسية Reversal Patterns

[148] حجم التداول Volume

[149] نماذج سلبية Bearish Patterns

[150] نماذج إيجابية Bullish patterns

[151] نماذج القمم Topping Patterns

[152] نموذج القممين Double Tops Pattern

[153] سبق الحديث بالتفصيل عن الفلاتر وأنواعها في الفصل الخامس.

[154] الحركة الارتدادية Pullback تسمى أيضًا حركة العودة Return Move.

[155] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.

[156] نموذج القمم الثلاث Triple Tops Pattern

[157] نموذج الرأس والكتفين Head and Shoulders Pattern

[158] نموذج الرأس والكتفين المركب Complex Head and Shoulders Pattern

[159] خط الرقبة Neckline

[160] نموذج القمة المستديرة Rounding Top Pattern

[161] نموذج الطبق المقلوب Inverted Bowls Pattern

[162] نموذج القمة المتسعة Broadening Top Pattern

[163] نموذج الميكروفون Megaphone Pattern

[164] نموذج القمة المتسعة ذو الزاوية القائمة Right-Angled Broadening Top Pattern

[165] نموذج المعين العلوي Diamond Top Pattern

[166] نموذج الجزيرة العلوية Island Top Pattern

[167] سبق الحديث بالتفصيل عن الفجوات السعرية في الفصل الثامن.

[168] فجوة منهكة صاعدة Upside Exhaustion Gap

[169] مدى التداول Trading Range

- [170] فجوة اختراق هابطة Downside Breakaway Gap
- [171] نموذج الاصطدام والهروب العلوي Bump and Run Top Pattern
- [172] مكنشف هذا النموذج هو Thomas N. Bulkowski، وقد قام بنشره في المجلة الشهيرة Technical Analysis of STOCKS & COMMODITIES، وذلك في عدد شهر يناير 1997م، كما أنه تحدث أيضًا عن هذا النموذج في كتابه Encyclopedia of Chart Patterns.
- [173] المقياس الحسابي Arithmetic Scale
- [174] المقياس النصف لوغاريتمي Semi-Logarithmic Scale
- [175] سبق الحديث بالتفصيل عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني.
- [176] مرحلة التمهيد Lead-in Phase
- [177] خط الحذر Warning Line
- [178] مرحلة الاصطدام Bump Phase
- [179] خط البيع Sell Line
- [180] مرحلة الهروب Run Phase
- [181] هذه هي الطريقة الأساسية التي اقترحها Thomas N. Bulkowski لتحديد المستوى المستهدف لنموذج الاصطدام والهروب العلوي، وقد تم اقتراح الطريقة السابقة لتحديد المستوى المستهدف لعدة أسباب أهمها أنها طريقة تحديد المستوى المستهدف لاختراق خط الاتجاه الصاعد كما مر معنا سابقًا في الفصل السادس، كما أنها الطريقة التقليدية لتحديد المستويات المستهدفة، لأنها تعتمد على ارتفاع النموذج.
- [182] نموذج المسمار العلوي Spike Top Pattern
- [183] نموذج V المقلوب الانعكاسي Inverse V Reversal Pattern
- [184] يأتي الحديث بالتفصيل عن الأيام الانعكاسية في الفصل العاشر.
- [185] نماذج القيعان Bottoming Patterns
- [186] نموذج القاعين Double Bottoms Pattern
- [187] سبق الحديث بالتفصيل عن الفلاتر وأنواعها في الفصل الخامس.
- [188] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [189] نموذج القيعان الثلاثة Triple Bottoms Pattern
- [190] نموذج الرأس والكتفين المقلوب Inverse Head and Shoulders Pattern
- [191] نموذج الرأس والكتفين المقلوب المركب Inverse Complex Head and Shoulders Pattern
- [192] خط الرقبة Neckline
- [193] نموذج القاع المستدير Rounding Bottom Pattern
- [194] نموذج الطبق Bowls Pattern
- [195] نموذج القاع المتسع Broadening Bottom Pattern
- [196] نموذج الميكروفون Megaphone Pattern

- [197] نموذج القاع المتسع ذو الزاوية القائمة Right-Angled Broadening Bottom Pattern
- [198] نموذج المعين السفلي Diamond Bottom Pattern
- [199] نموذج الجزيرة السفلية Island Bottom Pattern
- [200] سبق الحديث بالتفصيل عن الفجوات السعرية في الفصل الثامن.
- [201] فجوة منهكة هابطة Downside Exhaustion Gap
- [202] مدى التداول Trading Range
- [203] فجوة اختراق صاعدة Upside Breakaway Gap
- [204] نموذج الاصطدام والهروب السفلي Bump and Run Bottom Pattern
- [205] مكتشف نموذج الاصطدام الهروب السفلي هو Thomas N. Bulkowski، وقد تحدث عنه في كتابه Encyclopedia of Chart Patterns.
- [206] المقياس الحسابي Arithmetic Scale
- [207] المقياس النصف لوغاريتمي Semi-Logarithmic Scale
- [208] سبق الحديث بالتفصيل عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني.
- [209] مرحلة التمهيد Lead-in Phase
- [210] خط الحذر Warning Line
- [211] مرحلة الاصطدام Bump Phase
- [212] مرحلة الهروب Run Phase
- [213] هذه هي الطريقة الأساسية التي اقترحها Thomas N. Bulkowski لتحديد المستوى المستهدف لنموذج الاصطدام والهروب السفلي، وقد تم اقتراح الطريقة السابقة لتحديد المستوى المستهدف لعدة أسباب أهمها: أنها طريقة تحديد المستوى المستهدف لاختراق خط الاتجاه الهابط كما مر معنا سابقًا في الفصل السادس. كما أنها الطريقة التقليدية لتحديد المستويات المستهدفة، لأنها تعتمد على ارتفاع النموذج.
- [214] نموذج المسمار السفلي Spike Bottom Pattern
- [215] نموذج V الانعكاسي V Reversal Pattern
- [216] يأتي الحديث بالتفصيل عن الأيام الانعكاسية في الفصل العاشر.
- [217] النماذج الاستمرارية Continuation Patterns
- [218] نموذج العلم Flag Pattern
- [219] سارية العلم Flag Pole
- [220] سبق الحديث بالتفصيل عن الفلاتر وأنواعها في الفصل الخامس.
- [221] نموذج الراية Pennant Pattern
- [222] سارية الراية Pennant Pole
- [223] نموذج المستطيل Rectangle Pattern
- [224] مدى التداول Trading Range

- نموذج الفنجان بعروة Cup with Handle Pattern [225]
- مكتشف نموذج الفنجان بعروة هو William J. O'Neil، وقد تحدث عنه في كتابه How to Make Money in Stocks: A Winning System in Good Times or Bad الذي نشر في عام 1988م. [226]
- سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع في الفصل السابع. [227]
- نموذج الفنجان بعروة المقلوب Inverse Cup with Handle Pattern [228]
- سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع في الفصل السابع. [229]
- نموذج المثلث المتماثل Symmetrical Triangle Pattern [230]
- رأس المثلث Triangle Apex [231]
- قاعدة المثلث Triangle Base [232]
- نموذج المثلث الصاعد Ascending Triangle Pattern [233]
- المثلث الإيجابي قائم الزاوية Bullish Right-Angled Triangle [234]
- رأس المثلث Triangle Apex [235]
- قاعدة المثلث Triangle Base [236]
- نموذج المثلث الهابط Descending Triangle Pattern [237]
- المثلث السلبي قائم الزاوية Bearish Right-Angled Triangle [238]
- رأس المثلث Triangle Apex [239]
- قاعدة المثلث Triangle Base [240]
- نموذج الوتد الهابط Falling Wedge Pattern [241]
- رأس الوتد Wedge Apex [242]
- قاعدة الوتد Wedge Base [243]
- نموذج الوتد الصاعد Rising Wedge Pattern [244]
- رأس الوتد Wedge Apex [245]
- قاعدة الوتد Wedge Base [246]
- نموذج الحركة المتناسبة الصاعدة Measured Move Up Pattern [247]
- سبق الحديث بالتفصيل عن قناة الاتجاه في الفصل السادس. [248]
- نموذج الحركة المتناسبة الهابطة Measured Move Down Pattern [249]
- سبق الحديث بالتفصيل عن قناة الاتجاه في الفصل السادس. [250]
- عكس الأدوار Reversal of Roles [251]
- سبق الحديث بالتفصيل عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني. [252]
- العمود الخارجي Outside Bar [253]

[254] تذكر أن سعر الافتتاح في العمود البياني يعبر عنه بخط أفقي صغير في الناحية اليسرى، بينما يتم التعبير عن سعر الإغلاق من خلال خط أفقي صغير على يمين العمود البياني، وأعلى نقطة في العمود تمثل أعلى سعر، بينما أدنى نقطة فيه تمثل أدنى سعر خلال الفترة الزمنية.

[255] العمود الداخلي Inside Bar

[256] العمودين الانعكاسيين Two-Bar Reversal

[257] عمود مفتاح الانعكاس Key Reversal له عدة أسماء؛ فعند تكونه بعد الاتجاه الصاعد يسمى بالعمود الانعكاسي العلوي Top Reversal Bar؛ كما أنه يسمى أيضًا بذروة الشراء Buying Climax؛ أما عندما يتكون بعد الاتجاه الهابط فإنه يسمى بالعمود الانعكاسي السفلي Bottom Reversal Bar؛ كما أنه يسمى أيضًا بذروة البيع Selling Climax، وبصورة عامة يسمى بالعمود الانعكاسي Reversal Bar.

[258] العمود المنهك Exhaustion Bar

[259] سبق الحديث بالتفصيل عن الفجوات السعرية في الفصل الثامن.

[260] العمود الكاذب يسمى Pinocchio Bar؛ وقد تم تسميته بهذا الاسم نسبةً لدمية متحركة تتكلم! تدعى Pinocchio، وهي من قصص الأطفال الشهيرة، وفي كل مرة تكذب فيها هذه الدمية يزداد أنفها طولًا! وهذا هو سبب ربط اسم العمود البياني الكاذب بهذه الدمية! حيث يظهر الاختراق الكاذب بهذا العمود على شكل أنف طويل! فوق أو تحت المستوى المخترق بشكل مؤقت.

[261] العمود الاستمراري Runaway Bar

[262] سبق الحديث بشكل مختصر عن حجم التداول في الفصل الثاني.

[263] أعمدة بيانية Histogram

[264] سعر الطلب Bid

[265] سعر العرض Ask ويسمى أيضًا Offer.

[266] الاختلافات Divergences

[267] الاختلاف السلبي Bearish Divergence

[268] الاختلاف الإيجابي Bullish Divergence

[269] ذروة الشراء Buying Climax

[270] ذروة الشراء تسمى أيضًا بالحركة المنهكة Exhaustion Move؛ كما أنها تسمى بفوران القطع المكافئ Parabolic Blowoff.

[271] ذروة البيع Selling Climax

[272] ذروة البيع تسمى أيضًا بالحركة المنهكة Exhaustion Move؛ كما أنها تسمى بفوران القطع المكافئ Parabolic Blowoff.

[273] التجميع Accumulation

- [274] التصريف Distribution
- [275] مؤشرات متأخرة Lagging Indicators
- [276] حالة متجهة Trending Phase
- [277] حالة غير متجهة Non Trending Phase
- [278] المتوسطات المتحركة Moving Averages
- [279] تنعيم Smooth
- [280] يأتي الحديث بالتفصيل عن المذبذبات في الفصل الثالث عشر.
- [281] المتوسط المتحرك البسيط Simple Moving Average - SMA
- [282] المتوسط المتحرك البسيط يسمى أيضًا بالمتوسط المتحرك الحسابي Arithmetic Moving Average
- [283] المتوسط المتحرك الموزون Weighted Moving Average - WMA
- [284] معامل وزن Weighting Factor
- [285] المتوسط المتحرك الأسّي Exponential Moving Average - EMA يسمى أيضًا بالمتوسط المتحرك الموزون الأسّي Exponentially Weighted Moving Average.
- [286] طريقة حساب المتوسط المتحرك الأسّي أكثر صعوبةً من طريقة حساب المتوسط المتحرك البسيط والموزون، ويمكن الرجوع إلى طريقة حسابه بالتفصيل في كتاب:
Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003
- [287] سوف نركز في جميع الأمثلة التالية في هذا الفصل على المتوسط المتحرك الأسّي؛ لأنه أفضل أنواع المتوسطات كما عرفنا، مع ملاحظة أن كل ما يمكن تطبيقه على هذا المتوسط، يمكن أيضًا تطبيقه على بقية المتوسطات.
- [288] العبور الإيجابي Bullish Crossover
- [289] العبور السلبي Bearish Crossover
- [290] سبق الحديث بالتفصيل عن الفلاتر وأنواعها في الفصل الخامس.
- [291] طريقة العبور الثنائي Double Crossover Method
- [292] العبور الثنائي الإيجابي Bullish Double Crossover
- [293] العبور الثنائي السلبي Bearish Double Crossover
- [294] طريقة العبور الثلاثي Triple Crossover Method
- [295] تحدث R.C. Allen عن هذه الطريقة في كتابه *How to Build a Fortune in Commodities* الذي تم نشره في عام 1972م، كما أنه تحدث عنها مرةً أخرى في كتابه *How to Use the 4 Day, 9 Day, and 18 Day Moving Averages to Earn Larger Profits from Commodities* الذي تم نشره في عام 1974م.
- [296] العبور الثلاثي الإيجابي Bullish Triple Crossover
- [297] العبور الذهبي الإيجابي Bullish Golden Crossover
- [298] العبور الثلاثي السلبي Bearish Triple Crossover

- [299] العبور الذهبي السلبي Bearish Golden Crossover
- [300] الأغلفة Envelopes
- [301] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [302] $3 = 7 \div 21$ أشهر.
- [303] سبق الحديث بالتفصيل عن أرقام متسلسلة فيبوناتشي في الفصل السابع.
- [304] يأتي الحديث بالتفصيل عن المذبذبات في الفصل الثالث عشر.
- [305] أشرطة بولينجر Bollinger Bands
- [306] هذه الأشرطة ابتكرها John Bollinger؛ وسميت بهذا الاسم نسبةً إليه.
- [307] الانحراف المعياري Standard Deviation مفهوم إحصائي يصف مقدار تشتت السعر حول قيمة المتوسط.
- [308] القاعدة الأسبوعية The Weekly Rule
- [309] القاعدة الأسبوعية تسمى أيضًا بالقناة السعرية الأسبوعية Weekly Price Channel أو القناة السعرية Price Channel، وقد تم تطوير هذه الطريقة من قبل Richard Donchian.
- [310] قاعدة الأربعة أسابيع The 4 Week Rule
- [311] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [312] مؤشر القطع المكافئ The Parabolic Indicator
- [313] مؤشر القطع المكافئ أو مؤشر التوقف والانعكاس Stop and Reverse Indicator - SAR ابتكره J. Welles Wilder، وقد تحدث عنه في كتابه New Concepts in Technical Trading Systems، الذي تم نشره في عام 1978م.
- [314] عامل التسارع The Acceleration Factor، ويسمى أيضًا بالخطوة Step.
- [315] عامل أقصى تسارع The Maximum Acceleration Factor
- [316] مقدار عامل التسارع يساوي 0.02، وهناك عشر قمم صاعدة، فهذا يعني أن $0.2 = 10 \times 0.02$ ، وهذا يساوي مقدار عامل أقصى تسارع، لذلك التسارع لن يزداد عن هذا المقدار حتى لو تم تكوين قمم جديدة بعد ذلك.
- [317] مؤشرات متقدمة Leading Indicators
- [318] مؤشرات متأخرة Lagging Indicators
- [319] حالة غير متجهة Non Trending Phase
- [320] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [321] خط المنتصف Center Line يسمى بخط التوازن Equilibrium Line؛ كما يسمى أيضًا بخط الصفر إذا كان يساويه.

- [322] مستوى الإفراط في الشراء Overbought Level
- [323] مستوى الإفراط في البيع Oversold Level
- [324] الاتجاه الصاعد الرئيسي هو الاتجاه الصاعد على المدى الطويل؛ ويسمى بسوق الثور، وسوف نتعرف عليه بالتفصيل عند الحديث عن نظرية داو في الفصل الخامس عشر.
- [325] الاتجاه الهابط الرئيسي هو الاتجاه الهابط على المدى الطويل؛ ويسمى بسوق الدب، وسوف نتعرف عليه بالتفصيل عند الحديث عن نظرية داو في الفصل الخامس عشر.
- [326] الإفراط الكبير في الشراء Mega-Overbought
- [327] الإفراط الكبير في البيع Mega-Oversold
- [328] مؤشر القوة النسبية Relative Strength Index
- [329] مذبذب ستوكاستيك Stochastic Oscillator
- [330] مؤشر معدل التغير Rate of Change Index - ROC
- [331] التذبذب العالي Extreme Swing
- [332] الاختلافات Divergences
- [333] الاختلاف السلبي Bearish Divergence
- [334] الاختلاف الإيجابي Bullish Divergence
- [335] الاختلافات المتناقضة Discrepancy Divergences
- [336] الاختلاف المتناقض الإيجابي Bullish Discrepancy Divergence
- [337] الاختلاف المتناقض السلبي Bearish Discrepancy Divergence
- [338] الاختلافات المركبة Complex Divergences
- [339] الاختلاف المركب السلبي Bearish Complex Divergence
- [340] الاختلاف المركب الإيجابي Bullish Complex Divergence
- [341] التذبذبات الفاشلة Failure Swings
- [342] التذبذب الفاشل السلبي Bearish Failure Swing
- [343] التذبذب الفاشل الإيجابي Bullish Failure Swing
- [344] التوقف Hinge
- [345] التوقف السلبي Bearish Hinge
- [346] التوقف الإيجابي Bullish Hinge
- [347] خطوط الاتجاه Trendlines
- [348] سبق الحديث بالتفصيل عن خطوط الاتجاه في الفصل السادس.
- [349] نماذج الخرائط Charts Patterns
- [350] سبق الحديث بالتفصيل عن نماذج الخرائط في الفصل التاسع.
- [351] خط المنتصف Center Line يسمى بخط التوازن Equilibrium Line؛ كما يسمى أيضًا بخط الصفر إذا كان يساويه.

- [352] المتوسطات المتحركة Moving Averages
- [353] سبق الحديث بالتفصيل عن المتوسطات المتحركة في الفصل الثاني عشر.
- [354] تنعيم Smooth
- [355] مذبذبات القوة الدافعة Momentum Oscillators
- [356] القوة الدافعة Momentum
- [357] مؤشر معدل التغير ROC - Rate of Change Index
- [358] مؤشر معدل التغير يسمى أيضًا بمعدل تغير السعر Price Rate of Change.
- [359] مؤشر القوة النسبية RSI - Relative Strength Index
- [360] مؤشر القوة النسبية ابتكره J. Welles Wilder، وقد تحدث عنه في كتابه New Concepts in Technical Trading Systems الذي تم نشره في عام 1978م.
- [361] القوة النسبية Relative Strength يرمز لها بـ RS اختصارًا.
- [362] مذبذب شانند للقوة الدافعة CMO - Chande Momentum Oscillator
- [363] مذبذب شانند للقوة الدافعة ابتكره Tushar Chande، وقد تم الحديث عنه في كتاب ساهم في تأليفه وهو بعنوان The New Technical Trader، وقد تم نشره في عام 1994م.
- [364] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مذبذب شانند للقوة الدافعة بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [365] مؤشر القوة الدافعة النسبية RMI - Relative Momentum Index
- [366] مؤشر القوة الدافعة النسبية ابتكره Roger Altman، وقد قام بنشره أول مرة في المجلة الشهيرة Technical Analysis of STOCKS & COMMODITIES في عدد شهر فبراير 1993م.
- [367] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر القوة الدافعة النسبية بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [368] مؤشر قناة السلعة CCI - Commodity Channel Index
- [369] مؤشر قناة السلعة ابتكره Donald R. Lambert، وقد قام بنشره أول مرة في عدد شهر أكتوبر 1980م من مجلة Commodities والتي تسمى اليوم Futures.
- [370] السلع Commodities
- [371] يأتي الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [372] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر قناة السلعة بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- بالإضافة إلى كتاب: Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003
- [373] السعر المثالي TP - Typical Price
- [374] المتوسط المتحرك البسيط للسعر المثالي - Simple Moving Average of the Typical Price
- SMATP
- [375] الانحراف المتوسط Mean Deviation
- [376] مذبذب ستوكاستيك Stochastic Oscillator

[377] مذبذب ستوكاستيك ابتكره George C. Lane، وقد تم نشر هذا المذبذب في أواخر الستينيات من القرن العشرين.

[378] خط الإشارة Signal Line

[379] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مذبذب ستوكاستيك بالتفصيل في كتاب:

.Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001.

[380] مذبذب ستوكاستيك السريع Fast Stochastic Oscillator

[381] مذبذب ستوكاستيك البطيء Slow Stochastic Oscillator

[382] مذبذب ستوكاستيك الكامل Full Stochastic Oscillator

[383] سبق الحديث بالتفصيل عن المتوسطات المتحركة في الفصل الثاني عشر.

[384] مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد - Moving Average Convergence Divergence

MACD

[385] مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد ابتكره Gerald Appel، وقد تم نشر هذا المذبذب

في السبعينات من القرن العشرين.

[386] خط الإشارة Signal Line

[387] هذه الأعمدة البيانية Histogram تم إضافتها من قبل Thomas Aspray في عام 1986م، وقد قام

بنشر هذه الإضافة المهمة للمتوسط المتحرك المتقارب المتباعد عبر سلسلة مقالات في المجلة

الشهيرة *Technical Analysis of STOCKS & COMMODITIES*.

[388] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد بالتفصيل في

كتاب:

.Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001.

بالإضافة إلى كتاب:

.Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003.

[389] مؤشر المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد لا يحتوي على مستويات افتراضية للإفراط في

الشراء أو البيع، لكن يمكن تحديد هذه المستويات من خلال دراسة التحركات السابقة للمذبذب على

الخارطة، وذلك كما مر معنا في بداية هذا الفصل.

[390] مؤشر وليامز Williams %R Indicator

[391] مؤشر وليامز ابتكره Larry Williams؛ ويسمى هذا المؤشر أيضًا بمؤشر وليامز للإفراط في

الشراء والبيع Williams Overbought/Oversold Index.

[392] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر وليامز بالتفصيل في كتاب:

.Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001.

[393] مذبذب السعر النسبي PPO - Percentage Price Oscillator

[394] مذبذب السعر النسبي يسمى أيضًا بمذبذب السعر Price Oscillator.

[395] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مذبذب السعر النسبي بالتفصيل في كتاب:

.Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001.

[396] مذبذب السعر النسبي لا يحتوي على مستويات افتراضية للإفراط في الشراء أو البيع؛ لكن يمكن

تحديد هذه المستويات من خلال دراسة التحركات السابقة للمذبذب على الخارطة، وذلك كما مر معنا

في بداية هذا الفصل.

- [397] مؤشر الحركة الاتجاهية DMI - Directional Movement Index
- [398] مؤشر الحركة الاتجاهية ابتكره J. Welles Wilder، وقد تحدث عنه في كتابه New Concepts in Technical Trading Systems الذي تم نشره في عام 1978م.
- [399] حالة متجهة Trending Phase
- [400] حالة غير متجهة Non Trending Phase
- [401] مؤشر الحركة الاتجاهية الإيجابية +DI Positive Directional Movement Index
- [402] مؤشر الحركة الاتجاهية السلبية -DI Negative Directional Movement Index
- [403] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر الحركة الاتجاهية بالتفصيل في كتاب:
Wilder, J. Welles, *New Concepts in Technical Trading Systems*, Greensboro, NC: Trend Research, 1978
بالإضافة إلى كتاب:
Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003
- [404] قاعدة النقطة القصوى Extreme Point Rule تحدث عنها J. Welles Wilder، وذلك لتجنب الإشارات الخاطئة.
- [405] مؤشر المتوسط الاتجاهي ADX - Average Directional Index
- [406] مؤشر المتوسط الاتجاهي ابتكره J. Welles Wilder، وقد تحدث عنه في كتابه New Concepts in Technical Trading Systems الذي تم نشره في عام 1978م.
- [407] حالة متجهة Trending Phase
- [408] حالة غير متجهة Non Trending Phase
- [409] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر المتوسط الاتجاهي بالتفصيل في كتاب:
Wilder, J. Welles, *New Concepts in Technical Trading Systems*, Greensboro, NC: Trend Research, 1978
بالإضافة إلى كتاب:
Colby, Robert W., *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2003
- [410] مذبذبات حجم التداول Volume Oscillators
- [411] سبق الحديث بالتفصيل عن حجم التداول في الفصل الثاني والفصل الحادي عشر.
- [412] سيولة إيجابية Positive Liquidity
- [413] سيولة سلبية Negative Liquidity
- [414] سيولة شراء Buying Liquidity
- [415] سيولة بيع Selling Liquidity
- [416] مؤشر معدل التغير لحجم التداول Volume Rate of Change Index
- [417] مذبذب حجم التداول النسبي PVO - Percentage Volume Oscillator
- [418] مذبذب حجم التداول النسبي يسمى أيضاً بمذبذب حجم التداول Volume Oscillator.
- [419] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مذبذب حجم التداول النسبي بالتفصيل في كتاب:
Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [420] مؤشر الطلب DI - Demand Index
- [421] مؤشر الطلب ابتكره James Sibbet.
- [422] حجم تداول إيجابي Positive Volume
- [423] حجم تداول سلبي Negative Volume

- [424] حجم تداول شراء Buying Volume
- [425] حجم تداول بيع Selling Volume
- [426] طريقة حساب مؤشر الطلب معقدة جدًا، لذلك يتم الاعتماد على الحاسب الآلي في حسابها، مع ملاحظة أن هذا المؤشر متوفر في بعض برامج التحليل الفني المشهورة.
- [427] مؤشر حجم التداول في الميزان On Balance Volume - OBV
- [428] مؤشر حجم التداول في الميزان ابتكره Joseph E. Granville، وقد تحدث عنه في كتابه New Strategy of Daily Stock Market Timing for Maximum Profits الذي تم نشره أول مره في عام 1963م.
- [429] مؤشر تراكمي Cumulative Indicator
- [430] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر حجم التداول في الميزان بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [431] مؤشر التجميع والتصرف Accumulation/Distribution - AD
- [432] مؤشر التجميع والتصرف ابتكره Marc Chaikin.
- [433] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر التجميع والتصرف بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [434] مؤشر تراكمي Cumulative Indicator
- [435] مذبذب شاينك Chaikin Oscillator
- [436] مذبذب شاينك يسمى أيضًا بمذبذب شاينك للتجميع والتصرف Chaikin A/D Oscillator، وهذا المذبذب ابتكره Marc Chaikin.
- [437] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مذبذب شاينك بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [438] مؤشر شاينك لتدفق السيولة Chaikin Money Flow - CMF
- [439] مؤشر شاينك لتدفق السيولة ابتكره Marc Chaikin.
- [440] يمكن الرجوع إلى طريقة حساب مؤشر شاينك لتدفق السيولة بالتفصيل في كتاب: Achelis, Steven B., *Technical Analysis from A to Z*, 2nd edition. McGraw-Hill, 2001
- [441] مؤشر تدفق السيولة Money Flow Index - MFI
- [442] طريقة حساب مؤشر تدفق السيولة تحتاج إلى عدة خطوات، لذلك يتم الاعتماد على الحاسب الآلي في حسابها، مع ملاحظة أن هذا المؤشر متوفر في بعض برامج التحليل الفني المشهورة.
- [443] السعر المثالي Typical Price
- [444] تدفق السيولة Money Flow
- [445] نسبة السيولة Money Ratio
- [446] تحليل القوة النسبية Relative Strength Analysis
- [447] القوة النسبية Relative Strength
- [448] قمم Crests
- [449] قيعان Troughs
- [450] الاتساع Amplitude

- [451] المدة الزمنية Period
- [452] التداخل يسمى Phase.
- [453] مبدأ الجمع The Principle of Summation
- [454] مبدأ التوافق The Principle of Harmonicity
- [455] يأتي الحديث عنها قريبًا، وذلك عند الحديث عن أنواع الدورات الزمنية.
- [456] مبدأ التزامن The Principle of Synchronicity
- [457] مبدأ التناسب The Principle of Proportionality
- [458] مبدأ الاختلاف The Principle of Variation
- [459] مبدأ التسمية The Principle of Nominality
- [460] مبدأ الشمولية The Principle of Commonality
- [461] الدورات السائدة Dominant Cycles
- [462] الميل لليمين Right Translation
- [463] ميل إيجابي Bullish Translation
- [464] الميل لليساار Left Translation
- [465] ميل سلبي Bearish Translation
- [466] دورة الـ 54 سنة The 54-Year Cycle تسمى بموجة كوندرييف The Kondratieff Wave، وقد تم اكتشاف هذه الدورة في عام 1920م من قبل الاقتصادي الروسي Nikolai D. Kondratieff.
- [467] دورة الـ 18 سنة The 18-Year Cycle
- [468] أول من أشار إلى النموذج العفدي The Decennial Pattern هو Edgar Lawrence Smith، وقد تحدث عنها في كتابه Tides in the Affairs of Men: An Approach to the Appraisal of Economic Change، والذي تم نشره في عام 1939م.
- [469] دورة الـ 9 سنوات The 9-Year Cycle تسمى Juglar Cycle.
- [470] دورة الـ 4 سنوات The 4-Year Cycle
- [471] دورة الـ 41 شهرًا The 41-Month Cycle تسمى Kitchin Cycle، وقد أشار Joseph Kitchin إلى هذه الدورة عام 1923م.
- [472] الدورة الموسمية Seasonal Cycle
- [473] دورة التداول Trading Cycle
- [474] الدورة القمرية Lunar Cycle
- [475] دورة ألفا Alpha Cycle
- [476] دورة بيتا Beta Cycle
- [477] سبق الحديث بالتفصيل عن المؤشرات الفنية وأنواعها في الباب الرابع.
- [478] سبق الحديث بالتفصيل عن المتوسطات المتحركة في الفصل الثاني عشر.
- [479] يأتي الحديث بالتفصيل عن نظرية موجة إليوت في الفصل السادس عشر.

- [480] تولى Hamilton رئاسة تحرير صحيفة The Wall Street Journal بعد وفاة داو.
- [481] متوسط Average
- [482] قبل ذلك في العام 1882م قام داو وشريكه Edward Jones بتأسيس شركة Dow Jones & Company.
- [483] متوسط مجمع Composite Average
- [484] منذ عام 1928م أصبح متوسط داو جونز الصناعي Dow Jones Industrial Average يضم 30 شركة صناعية، منها شركة جنرال موتورز General Motors Corporation، وهي الشركة الوحيدة التي لا تزال موجودة ضمن هذا المتوسط الصناعي منذ تأسيسه حتى اليوم.
- [485] متوسط داو جونز لسكة الحديد Dow Jones Rail Average يسمى اليوم بمتوسط داو جونز للنقل Dow Jones Transportation Average.
- [486] المبادئ الأساسية لنظرية داو Basic Tenets of the Dow Theory
- [487] المتوسطات تأخذ كل شيء في الحسبان The Averages Discount Everything
- [488] السوق له ثلاثة اتجاهات The Market Has Three Trends
- [489] الاتجاهات الرئيسية Primary Trends
- [490] المدى الطويل Long Term
- [491] سوق الثور Bull Market
- [492] سوق الدب Bear Market
- [493] الاتجاهات المتوسطة Secondary Trends
- [494] سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع في الفصل السابع.
- [495] المدى المتوسط Intermediate Term
- [496] الاتجاهات الثانوية Minor Trends
- [497] المدى القصير Short Term
- [498] الاتجاه الرئيسي له ثلاث مراحل Primary Trend Have Three Phases
- [499] مرحلة التجميع Accumulation Phase
- [500] مرحلة المشاركة العامة Public Participation Phase
- [501] مرحلة التصريف Distribution Phase
- [502] مراحل الاتجاه الصاعد الرئيسي The Primary Uptrend Phases
- [503] سوق الثور Bull Market
- [504] مرحلة التجميع Accumulation Phase
- [505] مرحلة ازدياد حجم التداول Increasing Volume Phase
- [506] مرحلة الاندفاع والمضاربة Enthusiasm and Speculation Phase
- [507] مراحل الاتجاه الهابط الرئيسي The Primary Downtrend Phases
- [508] سوق الدب Bear Market
- [509] مرحلة التصريف Distribution Phase

- مرحلة الخوف Panic Phase [510]
- مرحلة البيع اليائس Discouraged Selling Phase [511]
- المتوسطات يجب أن تؤكد بعضها The Averages Must Confirm Each Other [512]
- سبق الحديث بالتفصيل عن المؤشرات الفنية وأنواعها في الباب الرابع. [513]
- حجم التداول يجب أن يؤكد الاتجاه Volume Must Confirm the Trend [514]
- سبق الحديث بالتفصيل عن مبادئ تحليل حجم التداول في الفصل الحادي عشر. [515]
- الاتجاه من المفترض أن يستمر حتى يعطي إشارة واضحة تدل على انعكاسه A Trend Is [516]
- Assumed to Be in Effect Until It Gives Definite Signals That It Has Reversed
- أسعار الإغلاق هي التي تستخدم فقط Only Closing Prices Used [517]
- سبق الحديث عن أهمية سعر الإغلاق في الفصل الثاني. [518]
- حركة السعر تحدد الاتجاه Price Action Determines the Trend [519]
- التذبذب الفاشل السلبي Bearish Failure Swing [520]
- التذبذب غير الفاشل السلبي Bearish Nonfailure Swing [521]
- التذبذب الفاشل الإيجابي Bullish Failure Swing [522]
- التذبذب غير الفاشل الإيجابي Bullish Nonfailure Swing [523]
- التحركات الجانبية ربما تكون بديلة للاتجاهات المتوسطة Sideways Movements May Substitute [524]
- For Secondary Trends
- الخطوط Lines [525]
- بعض الانتقادات لنظرية داو Some Criticisms of Dow Theory [526]
- نظرية داو متأخرة جدًا The Dow Theory Is Too Late [527]
- نظرية داو كثيرًا ما تترك المتداولين في حالة حيرة The Dow Theory Frequently Leaves the [528]
- Traders in Doubt
- نظرية داو لا تساعد المتداولين على المدى المتوسط The Dow Theory Dose Not Help the [529]
- Intermediate Term Traders
- المراجع الأساسية لهذا الفصل هي: [530]
- .Frost, Alfred J. and Prechter, Robert R. *Elliott Wave Principle: Key to Market Behavior*, 10th edition. New Classics Library, 2005
- .Prechter, Robert R. R.N. *Elliott's Masterworks: The Definitive Collection*, 2nd edition. New Classics Library, 2005
- المرحلة الدافعة Motive Phase [531]
- الموجة الدافعة Motive Wave [532]
- المرحلة التصحيحية Corrective Phase [533]
- موجة التصحيحية Corrective Wave [534]
- موجات دافعة Motive Waves [535]
- موجة التصحيحية Corrective Wave [536]

موجات متحركة Actionary Waves	[537]
يأتي الحديث عن درجة الموجة في المبدأ التالي "اتحاد الموجات".	[538]
موجات انعكاسية Reactionary Waves	[539]
الموجات الرئيسية Primary Waves	[540]
الموجات المتوسطة Intermediate Waves	[541]
الموجات الثانوية Minor Waves	[542]
النماذج Patterns	[543]
الموجات الدافعة Motive Waves	[544]
الموجات الاندفاعية Impulse Waves	[545]
موجة اندفاعية Impulse Wave	[546]
الاتساع Extension	[547]
هذا الفشل يسمى بالتذبذب الفاشل Failure Swing في مصطلحات التحليل الفني، وقد تحدثنا عنه في الفصل الخامس عشر، عند الحديث عن نظرية داو.	[548]
موجات المثلث الوتدي Diagonal Triangle Waves	[549]
هذه الأرقام تشير إلى أن الموجات الرئيسية للمثلث الوتدي خمس، وكل موجة منها تتكون من ثلاث موجات ذات درجة أصغر.	[550]
وتد النهاية Ending Diagonal	[551]
وتد البداية Leading Diagonal	[552]
يأتي الحديث عن الموجات التصحيحية بالتفصيل في الصفحات التالية.	[553]
الموجات التصحيحية Corrective Waves	[554]
تصحيح حاد Sharp Correction	[555]
تصحيح جانبي Sideways Correction	[556]
الموجات التصحيحية المتعرجة Zigzag Corrective Waves	[557]
الموجة التصحيحية المتعرجة الفردية Single Zigzag Corrective Waves	[558]
الموجات التصحيحية المتعرجة الفردية المقلوبة Inverted Single Zigzag Corrective Waves	[559]
الموجة التصحيحية المتعرجة المزدوجة Double Zigzag Corrective Waves	[560]
الموجة التصحيحية المتعرجة الثلاثية Triple Zigzag Corrective Waves	[561]
الموجات التصحيحية المسطحة Flat Corrective Waves	[562]
الموجة التصحيحية المسطحة المنتظمة Regular Flat Corrective Wave	[563]
الموجة التصحيحية المسطحة المقلوبة Inverted Regular Flat Corrective Wave	[564]
الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة Expanded Flat Corrective Wave	[565]
الموجة التصحيحية المسطحة المتسعة المقلوبة Inverted Expanded Flat Corrective Wave	[566]

Running Flat Corrective Wave	الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة	[567]
Inverted Running Flat Corrective Wave	الموجة التصحيحية المسطحة المنطلقة المقلوبة	[568]
Triangle Corrective Waves	الموجات التصحيحية المثلثة	[569]
Symmetrical Triangle	المثلث المتماثل	[570]
Ascending Triangle	المثلث الصاعد	[571]
Descending Triangle	المثلث الهابط	[572]
Running Triangle	المثلث المنطلق	[573]
Expanding Triangle	المثلث المتسع	[574]
Combination Corrective Waves	الموجات التصحيحية المركبة	[575]
Alternate	متبادلة	[576]
Alternate	التبادل	[577]
Sharp Correction	تصحيح حاد	[578]
Sideways Correction	تصحيح جانبي	[579]
Simple Wave	موجة بسيطة	[580]
Complex Wave	موجة مركبة	[581]
	سبق الحديث بالتفصيل عن أنواع الخرائط في الفصل الثاني.	[582]
Channel	القناة	[583]
	سبق الحديث بالتفصيل عن قناة الاتجاه في الفصل السادس.	[584]
Semi-Logarithmic Scale	سبق الحديث بالتفصيل عن المقياس النصف لوغاريتمي والمقياس الحسابي Arithmetic Scale في الفصل الثاني.	[585]
Volume	حجم التداول	[586]
Motive Waves	الموجات الدافعة	[587]
Impulse Waves	الموجات الاندفاعية	[588]
Diagonal Triangle Waves	موجات المثلث الوتدي	[589]
Corrective Waves	الموجات التصحيحية	[590]
Zigzag Corrective Waves	الموجات التصحيحية المتعرجة	[591]
Flat Corrective Waves	الموجات التصحيحية المسطحة	[592]
Triangle Corrective Waves	الموجات التصحيحية المثلثة	[593]
Contracting Triangles	المثلثات المتقلصة	[594]
	مثلث متماثل أو صاعد أو هابط أو منطلق.	[595]
Expanding Triangles	المثلثات المتسعة	[596]
Combination Corrective Waves	الموجات التصحيحية المركبة	[597]

- [598] تحليل النسب Ratios Analysis
- [599] سبق الحديث بالتفصيل عن نسب فيوناتشي في الفصل السابع.
- [600] النسبة الذهبية Golden Ratio
- [601] نسب التراجع Retracement Ratios
- [602] سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع في الفصل السابع.
- [603] مضاعفات الموجة الدافعة Motive Wave Multiples
- [604] مضاعفات الموجة التصحيحية Corrective Wave Multiples
- [605] تحليل عامل الزمن Time Analysis
- [606] سبق الحديث بالتفصيل عن الدورات الزمنية في الفصل الرابع عشر.
- [607] سبق الحديث بالتفصيل عن أرقام متسلسلة فيوناتشي في الفصل السابع.
- [608] الموضوعية Objectivity
- [609] الإدارة النفسية Psychological Management
- [610] الإدارة المالية Money Management
- [611] سعر العرض Ask ويسمى أيضًا Offer.
- [612] سعر الطلب Bid
- [613] أوامر الحماية Protective Orders
- [614] إيقاف الخسارة Stop Loss
- [615] حماية الربح Protect a Profit
- [616] تسمى هذه الطريقة Macro to Micro Approach.
- [617] سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات الدعم والمقاومة في الفصل الخامس.
- [618] سبق الحديث بالتفصيل عن خطوط الاتجاه في الفصل السادس.
- [619] سبق الحديث بالتفصيل عن مستويات التراجع والمستويات المستهدفة في الفصل السابع، وكذلك سبق الحديث عن المستويات المستهدفة أيضًا في الفصل التاسع، وذلك عند الحديث عن نماذج الخرائط.
- [620] سبق الحديث عن المتوسطات المتحركة في الفصل الثاني عشر، وكذلك سبق الحديث عن المذبذبات في الفصل الثالث عشر، أما حجم التداول فقد سبق الحديث عنه في الفصل الحادي عشر.