



اسم المقال: استخدام مؤشر الماكد (MACD) في توقيت القرار الاستثماري دراسة في عينة مختارة من الأسواق المالية الخليجية  
اسم الكاتب: م.د. إلياس خضير الحمدوني  
رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/3134>  
تاريخ الاسترداد: 2026/04/13 06:49 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



## استخدام مؤشر الماكد (MACD) في توقيت القرار الاستثماري دراسة في عينة مختارة من الأسواق المالية الخليجية

الدكتور إلياس خضير الحمدوني  
مدرس - قسم العلوم المالية والمصرفية  
كلية الادارة والاقتصاد -جامعة الموصل  
[Elvis2009@yahoo.com](mailto:Elvis2009@yahoo.com)

### المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى استخدام مؤشر الماكد (MACD) أحد تقنيات التحليل الفني في توقيت القرار الاستثماري من قبل المستثمرين في الأسواق المالية. إذ يعد مؤشر الماكد الذي يعتمد في تكوينه على المتوسطات المتحركة من أبسط المؤشرات الفنية وأكثرها موثوقية واعتمادية. وتم اختيار عينة من أربع أسواق مالية خليجية لتطبيق الدراسة فيها وبالاستناد إلى المؤشرات المالية لهذه الأسواق للفترة من ٢٠٠٦/١/١ لغاية ٢٠٠٦/٤/٣٠.

واعتمدت الدراسة الفرضيات الآتية :

١. تتحرك أسعار الأسهم على وفق أنماط واتجاهات معينة مما يساعد المستثمرين على توقيت قراراتهم الإستثمارية.

٢. يؤدي استخدام مؤشر الماكد (MACD) إلى دقة توقيت القرار الاستثماري للمستثمرين. وخلصت الدراسة إلى ما يأتي :

١. إن معظم مؤشرات الأسواق في العينة وكما واضح من الجداول كانت تتحرك على وفق اتجاهات وأنماط معينة مما يساعد المستثمرين على توقيت قراراتهم الاستثمارية وهذا يتوافق مع الفرضية الأولى للبحث.

٢. باستخدام مؤشر الماكد (MACD) يمكن للمستثمرين توقيت قراراتهم الاستثمارية بدقة، ويتفق ذلك أيضاً مع ما جاء في الفرضية الثانية للبحث.

## Using MACD Index in Timing the Investment Decision: A Study in a Sample of Selected Gulf Financial Markets

Elyas Kh. Al Hamdony (PhD)  
Lecturer  
College of Administration and Economics  
University of Mosul

### Abstract

The current study aims at using MACD index as one of the major analytical techniques in investment decision timing by investors in the financial markets. So, MACD is considered as one of simplest technical indexes that may draws upon moving averages as well as being much trustier and clear. A sample of four Gulf markets has been selected including the financial indexes of these markets from 1.1.2006 to 30.4.2006.

The study hypothesized the following:

Stocks prices are habitually moving within certain patterns and trends where could possibly help the investors to specify the investment decisions timing.

The use of MACD index lead to the accuracy of investment decisions timing for investors.

This study concluded:

1. The sample of most financial markets in the study were moving in certain patterns and trends that would help the investors to select investment decisions timing, this is in agreement with the first hypothesis of the research .
2. Using MACD index, the investors are currently able to time out their investment decisions. That would be in agreement with second hypothesis of the research.

### المقدمة

شهد العالم في عقد التسعينات من هذا القرن تحولات اقتصادية أسست في مجملها لمرحلة جديدة ازدادت خلالها أهمية الأسواق المالية في تعبئة المدخرات والموارد المالية، ولاسيما في الدول الرأسمالية بوصفها إحدى المتطلبات الأساسية لتمويل ودعم الاقتصاد ووحداته الإنتاجية المختلفة. مما أدى إلى تعميم هذه الأسواق وانتشارها.

غير أنه بات واضحاً أن التقلبات هي سمة من سماتها، مما ينعكس ذلك على سلوك المستثمرين في اتخاذهم لقراراتهم الاستثمارية، فالارتفاع قد يغري المستثمر بالبيع، إلا أن الأسعار قد ترتفع أكثر فأكثر.

وقد يغريه الانخفاض بالشراء ولكن الأسعار قد تواصل الانحدار، وقد يحدث العكس. وفي كل الأحوال فإن المستثمر الدائم في الأسهم أو المحترف قد يصاب بالتوتر والقلق نتيجة ذلك. وتؤدي السيولة العالية لدى المستثمرين دوراً مهماً في إحداث هذه التقلبات. لذلك فإن التوقيت المناسب للاستثمار يجنب المستثمر الكثير من المخاطر.

ويركز البحث الحالي على جانب من تقنيات التحليل الفني المستخدمة في توقيت القرار الاستثماري من قبل المستثمر من خلال دراسة سلوك مؤشر السوق

المالي الممثل لأسهم الشركات المسجلة فيه، أو البحث في دراسة سلوك سهم معين لغرض الاستثمار فيه.

## منهجية البحث

### أولاً - مشكلة البحث

كثيراً ما يشير منتقدو التحليل الفني إلى أن هناك مشكلة في هذا النوع من التحليل بالنسبة لقرارات الاستثمار في الأوراق المالية. إذ إن هناك جدلاً حول تحركات أسعار الأسهم ضمن أنماط معينة، ويؤكد العديد من الكتاب والباحثين الذين يعتقدون بفرضية السوق الكفاء أن النماذج السابقة للأسعار أو العلاقات بين متغيرات سوق معين قد لا تتكرر، لهذا فإن اعتماد المستثمرين في قراراتهم الاستثمارية على أنماط معينة وفي مرحلة معينة قد تفشل في الدورات المستقبلية.

كما تأتي المشكلة بوجود خلاف في تفسير التغيرات في أسعار الأسهم بالمقارنة مع الأساليب التي يستخدمها المحللون الفنيون. فأنصار التحليل الأساسي يشيرون إلى أن تحركات أسعار الأسهم تبنى على أساس العلاقات الناشئة بين السبب والنتيجة وبمستويات ثلاثة (الاقتصاد، الصناعة، الشركة)، إذ من خلالها يتم فهم العوامل التي تؤثر في آلية العرض والطلب، ومن ثم الوصول إلى رأي محدد بخصوص مستويات الأسعار وفيما إذا كانت أدنى أو أعلى من القيمة الحقيقية.

أما التحليل الفني فيهتم بدراسة السوق دون دراسة العوامل الخارجية التي تنعكس عليها، وعليه فإن المستثمرين يوظفون أموالهم وفقاً للحالة السايكلوجية للسوق وما يرتبط بها من حالة تشاؤم أو تفاؤل، ومن ثم التأثير على اتجاهات الأسعار في السوق. (Bodie and Alan, 1998, 414)، بمعنى آخر إن المستثمرين يتعاملون على أساس أهمية المعلومات غير المتوفرة التي تعد مصدراً مهماً ينعكس في أسعار الأوراق المالية (أسعد، ١٩٩٧، ١٥٥)

### ثانياً - أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من أهمية توقيت القرار الاستثماري بالنسبة للمستثمرين ولأسبما بعد انتشار العادة الاستثمارية بين جمهور واسع من الناس وبالذات صغار المستثمرين أصحاب الدخول المتواضعة، وما يصاحب عمليات الاستثمار من مخاطر، منها ما يتعلق بالمضاربات من قبل كبار المستثمرين والاستثمار بالمعلومات عن الشركات وغيرها.

### ثالثاً - هدف البحث

يهدف البحث إلى إبراز جانبين: الأول يركز على آلية تحركات أسعار الأسهم وأنماطها والمداخل والاتجاهات التي أشارت العديد من الآراء حول سلوك المستثمرين تجاه هذه التحركات، فضلاً عن توضيح ماهية الاختلافات بين ثلاثة

اتجاهات رئيسة هي مدخل التحليل الفني، والتحليل الأساسي، وفرضيات السوق الكفاء.

إذ يدلوا كل مدخل بدلوه لتدعيم وجهة نظره تجاه تحركات أسعار الأسهم وكيفية توقيت القرار الاستثماري من قبل المستثمرين.

ويسلط البحث في الجانب الثاني منه على بعض التقنيات المستخدمة في التحليل الفني ويستخدم مؤشر الماكد (MACD) (\*) في توقيت القرار الاستثماري وفقاً لتحركات مؤشرات الأسواق المالية.

#### رابعاً - فرضيات البحث

استناداً إلى مشكلة البحث وأهميته وأهدافه يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

١. تتحرك أسعار الأسهم على وفق أنماط واتجاهات معينة، مما يساعد المستثمرين على توقيت قراراتهم الاستثمارية .

٢. يؤدي استخدام مؤشر الماكد (MACD) إلى دقة توقيت القرار الاستثماري من قبل المستثمرين .

#### خامساً - عينة البحث ومدته

ضمت عينة البحث أربع أسواق مالية خليجية، هي سوق البحرين المالي، سوق الدوحة للأوراق المالية، سوق دبي للأوراق المالية، سوق الكويت للأوراق المالية وقد جاء اختيار العينة بشكل عشوائي على اعتبار أن الأسواق الخليجية متشابهة تقريباً في كثير من الخصائص، ولاسيما فيما يتعلق بالتقنيات المستخدمة وانتشار العادة الاستثمارية بين جمهور المستثمرين الخليجين وأعداد الشركات المسجلة فيها وتوافر رؤوس الأموال القابلة للاستثمار .

وقد غطى البحث المدة من ٢٠٠٦/١/١ إلى ٢٠٠٦/٤/٣٠ أي أربعة أشهر فقط، وكان من مبررات اختيار المدة هو حداثة البيانات عن مؤشرات الأسواق المالية للعينة، فضلاً عن حدوث طفرات في المؤشرات المالية نتيجة بعض الممارسات التي كان لها تأثيرها الواضح على صغار المستثمرين وعلى تركيبة الأسواق المالية نفسها .

#### الجانب النظري

##### أولاً - المدخل الفني في تفسير سلوك أسعار الأسهم

يستند التحليل الفني على مجموعة فروض تختلف عن ما تقوم عليه المداخل الأخرى كالتحليل الأساسي وفرضيات السوق الكفاء.

فالتحليل الفني يهتم بتوقيات شراء وبيع الأوراق المالية من خلال تتبع حركة الأسعار في الماضي على أمل اكتشاف نمط لتلك الحركة في المستقبل. ومن ثم

(\*) الفرق بين المتوسط المتحرك الأسرع والأبطأ.

الوصول إلى التوقيت السليم للقرار الاستثماري، أي أن حركة الأسعار في الماضي تعد مؤشراً يعتمد عليه في التنبؤ بحركتها في المستقبل، وفقاً لذلك فالمدخل يتجاهل دراسة العلاقات الاقتصادية ومدى تأثيرها في التغيرات التي تحدث في الأسعار. (Sharp and Alexander, 1990, 683) .

وبهذه الفلسفة التي يتبناها التحليل الفني فإنه يبتعد كثيراً عن ما تستند عليه فلسفة التحليل الأساسي، كما أنه لا يعترف بمفهوم كفاءة السوق، التي يعدها البعض الدعامة الأساسية التي تركز عليها أسواق المال. ([www.steru.uru.edu](http://www.steru.uru.edu)). وعلى الرغم من أن التحليل الفني يعترف بأن أسعار الأسهم تستجيب للمعلومات الجديدة، إلا أنها تأخذ وقتاً طويلاً لكي يظهر أثرها الكامل على مستويات الأسعار. وعموماً فإن التحليل الفني يهتم بمستويين من التحليل :

**الأول:** يعنى بالتنبؤ باتجاه أسعار الأسهم في السوق بشكل عام.

**الثاني:** يهتم بالتنبؤ باتجاه سعر سهم معين خلال فترة مقبلة.

وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة للتحليل الفني بوصفه مدخلاً مستقلاً في الفلسفة عن المداخل الأخرى، إلا أن أتباع هذا المدخل يتفوقون مع أتباع مدخل التحليل الأساسي حول تقلب أسعار الأسهم بناءً على قيمتها الحقيقية، وهو ما يؤكد عليه بشكل كبير أتباع المدخل الأساسي في اكتشاف القيمة الحقيقية لبعض الأدوات، مما يؤدي إلى خلق الأرباح الفائقة في المستقبل.

وتكمن أوجه الخلاف بين المدخلين في أن نماذج التحليل الأساسي تتسم بالصعوبة في تفسير التغيرات في أسعار الأسهم بالمقارنة مع الطرق الفنية التي تكون أسهل بطبيعتها مما يتيح الفرصة في تأشير التوقيات المناسبة للاستثمار بالأوراق المالية (Francis, 1983, 434) .

واختلافاً مع الأسس التي بُنيت عليها المداخل الأخرى فإن الفروض التي يقوم عليها التحليل الفني تستند إلى ما يأتي. ([www.sandroses.com/abbs/show=83510](http://thread.php?t=www.sandroses.com/abbs/show=83510))

١. إن سعر السهم بالسوق يتحدد على أساس قوى العرض والطلب .
٢. هناك عوامل متعددة تتحكم بالعرض والطلب منها ما هو رشيد والآخر غير رشيد، ومن بين تلك العوامل ما يدخل في نطاق اهتمام التحليل الأساسي ومنها ما يبتعد عن هذا النطاق ويتعلق بالعوامل السايكلوجية والنفسية للمستثمرين .
٣. يعطي السوق وزناً لكل متغير من المتغيرات التي تحكم العرض والطلب .
٤. باستثناء التقلبات الطفيفة التي تحدث للأسعار من وقت إلى آخر فإنها تميل إلى التحرك باتجاه معين وتستمر إلى ذلك لمدة طويلة من الزمن.
٥. التغير في أسعار الأسهم يرجع في الأساس على تغير العلاقة بين العرض والطلب، وأن التغير في تلك العلاقة مهما كانت أسبابه يمكن الوقوف عليه طال الزمن أو قصر من خلال دراسة ما يجري داخل السوق، نستخلص من ذلك أن التحليل الفني يؤكد على أن سعر السهم في أي وقت هو عبارة عن محصلة

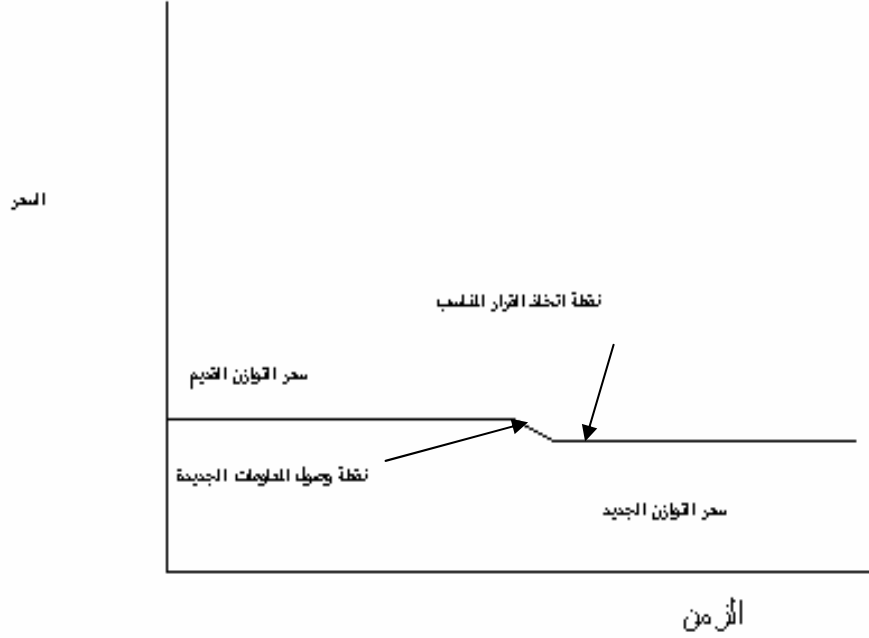
لجملة من العوامل والمعلومات المتوفرة بشكل تلقائي. وهو ما تستند عليه عمليات البيع والشراء من قبل المستثمرين. (أسعد، ١٩٩٧، ١٥٥) . ويشير (Bodie and Alan,1998,414) إلى أن المستثمرين ينطلقون في ذلك استناداً إلى دوافع سايكلوجية ترتبط بالسوق نفسه، إذ تفرض حالة من التفاؤل أو التشاؤم بين جمهور المستثمرين، مما يؤثر على حجم التداول وعلى اتجاهات الأسعار في السوق.

واستناداً إلى فلسفة التحليل الفني فإن الاعتراض من الآخرين يبدأ من النقطة الرابعة، حول مدى سرعة استجابة أسعار الأسهم لما يطرأ على العرض والطلب من تغييرات. والافتراض القائل أن اتجاهاً معيناً في الأسعار يستمر لمدة طويلة من الزمن يقوم على أساس أن التحديث المعلوماتي من شأنه أن يحدث تغييراً في العلاقة بين العرض والطلب وأن السوق يستجيب لذلك. وقد يكون السبب استنثار مجموعة معينة من المستثمرين بنوع من المعلومات يحصلون عليها من دون غيرهم، ويجرون عليها التحليل المناسب لاتخاذ قراراتهم الاستثمارية. بمعنى آخر إن أسعار الأسهم تبدأ بالتغير استجابة لسلوك المستثمرين المعنيين، بما يؤدي إلى إحداث توازن بين العرض والطلب.

ويرى أنصار فرضيات السوق الكفاء أن هذا التوازن لا يحدث إلا بعد وصول المعلومات للمستثمرين كافة وبشكل تدريجي، إذ إن المعلومات تتسرب إلى المستأثرين بها ثم تصل إلى المستثمرين العاديين، ليبدأ بعدها وصول المعلومات الجديدة إلى السوق، مما يحدث توازناً في السعر إما بالارتفاع أو بالانخفاض. (Reilly,1985,475)

ورداً على ذلك فإن المحللين الفنيين يرجعون هذا التغيير في العلاقة بين العرض والطلب إلى ما يجري في السوق نفسه، أي من خلال حركة الأسعار دون الحاجة إلى المجهود الذي يبذل في تحليل كم هائل من البيانات التي تتعلق بالاقتصاد والصناعة والشركة.

وتأسيساً على ذلك فإن المحلل الفني ليس بحاجة سوى إلى معلومات عن أسعار وحجم الصفقات، فضلاً عن أداة يمكن من خلالها اكتشاف بدء التحول من سعر التوازن الحالي إلى سعر التوازن الجديد من دون أن يشغل نفسه بمعرفة أسباب التحول. والشكل الآتي يوضح توقيت القرار الاستثماري من خلال التغير في الأسعار.



### الشكل ١

#### توقيت القرار الاستثماري استناداً إلى التغيرات في الأسعار

المصدر: (Reilly,1985,475)

يشير الشكل ١ إلى أن سعر التوازن القديم يتحول إلى سعر توازن جديد مع بدء وصول المعلومات الجديدة، ولو أن سعر التوازن في طريقه إلى التحول إلى سعر توازن أقل مع بدء وصول المعلومات الجديدة كما في الشكل ١، عندئذ يمكن للمستثمر اتخاذ قرار بيع الأسهم، أما لو كانت العملية معاكسة، أي أن سعر التوازن القديم تحول إلى سعر أعلى، حينها يكون التوقيت ملائماً لاتخاذ قرار بشراء الأسهم. وكما يتضح من الشكل أيضاً أن هناك سهولة في اتخاذ قرارات البيع والشراء وفقاً لمنهجية التحليل الفني، وهذا على عكس التحليل الأساسي، إذ نادراً ما يعطي قراراً قاطعاً بتوقيت قرارات الشراء.

#### ثانياً - سلوك تحركات أسعار الأسهم في إطار نظرية الداو Dow \*

يركز التحليل الفني على الأنماط السعرية للتغيرات القصيرة الأجل في العرض والطلب على الأسهم، فضلاً عن اهتمامه بالمؤشرات الفنية، ليتم بعد ذلك تحديد اتجاهات الأسعار المستقبلية. (Stevenson and Jenning,1981,207)

وتهتم نظرية الداو Dow بالأنماط السعرية، إذ تشير إلى وجود تزامن في حدوث ثلاث حركات سعرية للأسهم في السوق. (Bodie and Alan,1998,415) الحركة الأولى يطلق عليها بالتقلبات اليومية، إذ إن التغيير في الأسعار يحدث في الأجل القصير، أما الثانية فهي الثانوية أو المتوسطة، إذ يستمر التغيير ما بين أسبوعين إلى عدة أشهر إلى أن يحدث تغيير ثانوي آخر. ويطلق على الحركة الثالثة بالاتجاهات البسيطة، إذ تعد تجميعاً لتذبذبات عشوائية قد تصل إلى أربع سنوات أو أكثر ويستمر التغيير إلى أن يحدث تغيير في اتجاه آخر، ويسمى هذا النوع بالسوق السعودي أو النزولي. (Francis,1983,437)

إن مسألة الحركة العشوائية للأسعار مثار جدل وخلاف بين المحللين الفنيين وأتباع فرضيات السوق الكفاء، فالعشوائية يقصد بها التغييرات غير النظامية التي قد لا تكون ناتجة عن أي تأثير دوري أو موسمي. وقد قدمت العديد من الدراسات التي استنتجت أن تحركات الأسعار لاتعد عشوائية بشكل كلي، إذ يحصل في بعض الفترات أن تظهر الأنماط والاتجاهات الممكن اعتمادها في التنبؤ بالسلوك المستقبلي، وأن هناك خصوصية لكل سوق من الأسواق فيما يتعلق بالتغيرات العشوائية لأسعار الأسهم. (Khouri .Abraham and Seyyed and Alsakran,2002) (EL and Civelek,1993)

وفقاً لما سبق بإمكان المحلل المالي وضع إطار للتقلبات الثانوية بوصفه مصدراً أساسياً لتحديد اتجاه أسعار الأسهم من خلال رسم خريطة للتغير اليومي لمتوسطات الأسعار.

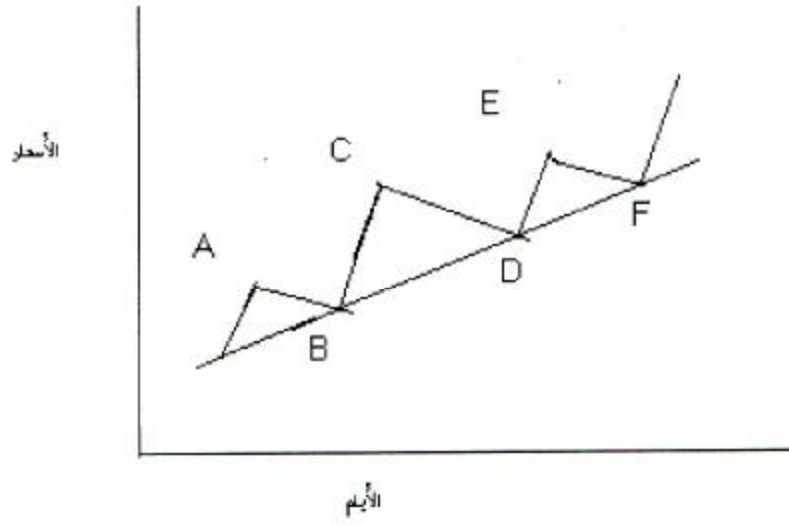
وقد أشار Dow إلى أن هناك تشابهاً واضحاً بين موجات الصعود والهبوط التي تنشأ في أسواق الأسهم والموجات التي تحدث في البحار والمحيطات (أسعد، ١٩٩٧، ١٩٥). وبعبارة أخرى توجد ثلاثة أنواع من تحركات السعر بمرور الزمن.

١. اتجاهات رئيسة تشبه المد والجزر.
٢. اتجاهات متوسطة تشبه الأمواج .
٣. اتجاهات قصيرة الأجل تشبه التموجات الصغيرة أو خريز الماء. (حماد، ٢٠٠٠، ٣٢٩-٣٣٠)

### ثالثاً - التفسيرات الأخرى لتحركات أسعار الأسهم

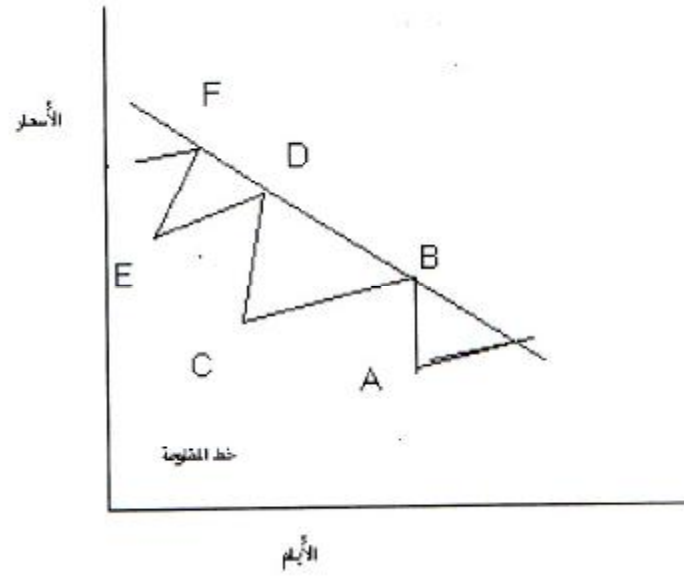
تشير بعض الدراسات (أسعد، ١٩٩٧، ١٦١) إلى أن تحركات أسعار الأسهم تسير باتجاهات خطية متعددة (صاعدة، نازلة، محايدة) على وفق من السلوك المنتظم.

وتعرض الأشكال الآتية هذه الاتجاهات: (أسعد، ١٩٩٧، ١٦١-١٦٤)



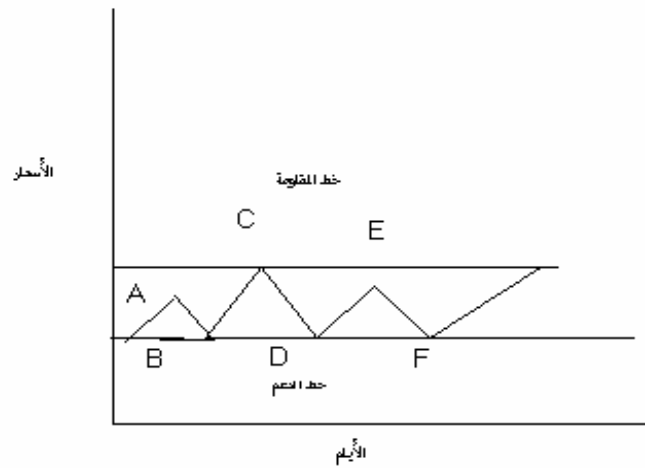
الشكل ٢  
الاتجاه الصعودي

يشير الشكل ٢ إلى تحركات أسعار الأسهم بالاتجاه الصاعد، إذ إن الخطوط المتعرجة التي تقطع خط الاتجاه العام تشير إلى ارتفاع أسعار الأسهم في النقاط (E,C,A)، وكذلك انخفاض أسعار الأسهم في النقاط (F,D,B).  
فانخفاض السعر في النقطة B يؤدي إلى إقبال المستثمرين على الشراء، بعدها يرتفع السعر إلى النقطة C، ليبدأ بالهبوط إلى النقطة D، مما يؤدي إلى إقبال المستثمرين على الشراء ليرتفع السعر إلى النقطة E وهكذا.....



الشكل ٣  
الاتجاه النزولي

يشير الشكل ٣ إلى حالة معاكسة للحالة المشار إليها في الشكل ٢ ، فعند ارتفاع السعر إلى النقطة A يجد مقاومة من المستثمرين من خلال عملية البيع، مما يؤثر على آلية العرض والطلب ضاغطا السعر إلى النقطة B وهكذا.



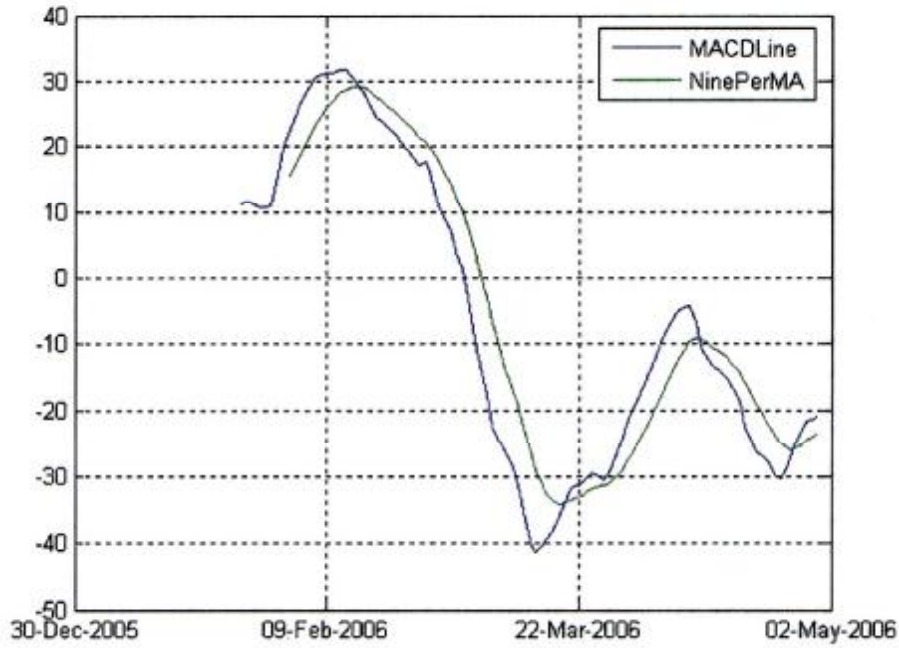
الشكل ٤  
الاتجاه المحايد

أما الشكل ٤ فيشير إلى أن خط الاتجاه العام يمر بالنقاط F,D,B عندها تبدأ الأسعار بالصعود، في حين يمر خط المقاومة بالنقاط E,C,A بعدها تبدأ الأسعار بالنزول.

نستنتج من ذلك أن هذه الاتجاهات تمكن المستثمرين من الوقوف على التوقيات المناسبة لعمليات بيع الأسهم وشرائها.

#### رابعاً - استخدام مؤشر الماكد MACD في توقيت القرار الاستثماري

يعد مؤشر الماكد (Moving Average convergence /Divergence) أبسط أنواع المؤشرات الفنية وأكثرها موثوقية واعتمادية، والماكد يعتمد في تكوينه على المتوسطات المتحركة (Moving Average)، إذ يتم طرح Moving Average الأسرع من (Moving Average) الأبطأ، وبذلك يتكون لدينا خط يتحرك فوق الصفر وتحتة، ولا يوجد حد أعلى أو أدنى للماكد إذ إنه يعتمد على الفرق بين القيمتين السابقتين، ([WWW.Sandroses.com/abbs/showthread.php?t=83510](http://WWW.Sandroses.com/abbs/showthread.php?t=83510)) والشكل ٥ يوضح ذلك:



#### الشكل ٥

#### الماكد والمتوسط المتحرك للماكد

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مؤشر السوق السعودي للمدة نفسها.

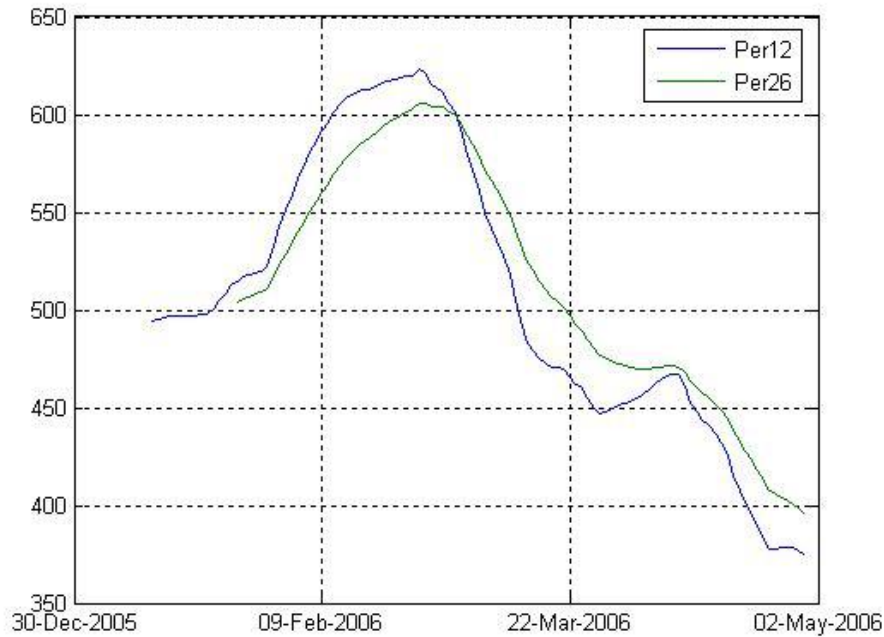
ويعد المتوسط المتحرك من المؤشرات الشائعة الاستخدام من قبل المحللين الفنيين بوصفه مؤشراً للاتجاه العام طويل الأجل لدراسة الأسعار الحالية المتعلقة بهذا الاتجاه، وذلك من أجل إيجاد إشارات التغيير وعادة يتم حساب المتوسط المتحرك من خلال متوسط سعر السهم أو مؤشر السوق لعدد من الأيام، كما أنه يوجد أكثر من نوع للمتوسط المتحرك، منها المتوسط البسيط (SMA) Simple Moving Average، ويتم حسابه من خلال تحديد فترة زمنية للمتوسط المتحرك ثم تجمع الأسعار لتلك الفترة ويقسم المجموع على الفترة الزمنية .

أما النوع الثاني فهو المتوسط المتحرك الأسّي أو المضاعف (EMA) Exponential Moving Average، ويختلف عن النوع الأول في أنه يعطي وزناً أكبر للأسعار الأحدث، وعادة ما يستخدم المتوسط المتحرك في حساب الماكد. وأشهر صيغة لمؤشر الماكد هي الصيغة القياسية وتحسب من خلال الفرق ما بين EMA 26 يوماً و EMA 12 يوماً، وفقاً للمعادلة الآتية. (thread.php?t=

[WWW.sandroses.com/abbs/show=83510](http://WWW.sandroses.com/abbs/show=83510))

MACD=12 day EMA -26 day EMA

والشكل ٦ يوضح خطأ يمثل EMA 12 day وخطأ آخر يمثل EMA 26 day



الشكل ٦

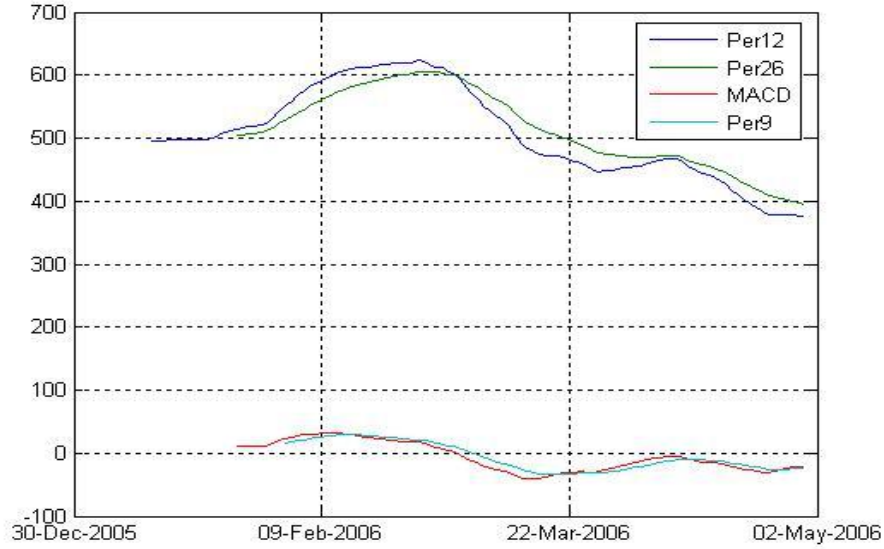
EMA 12 day , EMA 26 day

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات مؤشر السوق السعودي للمدة نفسها.

وعند رسم قيم الماكد يتكون لدينا خط متعرج يتحرك فوق الصفر وتحتته ، كما يستخدم المحللون أيضاً المتوسط المتحرك للماكد لمدة ٩ أيام ، وهنا المتوسط المتحرك للماكد وليس لسعر السهم أو المؤشر، وبذلك يتكون لدينا خط آخر يتحرك مع خط الماكد، ويتقاطع معه في عدة نقاط وكما تم توضيحه في الشكل ٥ . ويمكن استنباط ثلاث إشارات للشراء (Bullish Signals) من مؤشر الماكد .

[www.sandroses.com/abbs/showthread.php?t=83510](http://www.sandroses.com/abbs/showthread.php?t=83510)

١. أن يقطع مؤشر الماكد المتوسط المتحرك إلى أعلى Bullish Moving Average Crossover، وتعد هذه أسهل إشارات الماكد وأكثرها انتشاراً.
٢. الميل الايجابي Positive divergence وهو من أفضل الإشارات التي يمكن الاعتماد عليها من مؤشر الماكد، إذ غالباً ما يحدث نقلات كبيرة في السعر، ويحدث الميل الايجابي عندما يشكل خط الماكد انخفاضاً أعلى من الانخفاض الذي يسبقه، ويجب أن يكون سعر السهم أو مؤشر السوق في نزول متزامناً مع إتجاه الماكد إلى الأعلى .
٣. تجاوز الماكد خط المنتصف إلى أعلى Bullish centerline crossover ، ترسل إشارة الماكد في هذه الحالة إذا تجاوز الماكد خط المنتصف إلى الأعلى . والشكل الآتي يوضح ذلك من خلال رسم مؤشر الماكد ومتوسطه المتحرك والمتوسط المتحرك ١٢ يوماً والمتوسط المتحرك ٢٦ يوماً.



### الشكل ٧

مؤشر الماكد ومتوسطه والمتوسط المتحرك ١٢ يوماً والمتوسط المتحرك ٢٦ يوماً

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات مؤشر السوق السعودي للمدة نفسها.

ويوضح الشكل السابق ما يأتي:  
 في الجزء العلوي من الشكل المتوسط المتحرك لـ ١٢ يوماً باللون البنفسجي،  
 المتوسط المتحرك لـ ٢٦ يوماً باللون الأخضر.  
 أما في الجزء السفلي فاللون الأحمر يمثل مؤشر المؤكد، والمتوسط المتحرك  
 للماكد يمثل اللون الأخضر الفاتح. ويلاحظ من الشكل أيضاً أن قيمة مؤشر الماكد  
 تكون موجبة أي فوق خط المنتصف عندما تكون قيمة المتوسط المتحرك لـ ١٢  
 يوماً أعلى من قيمة المتوسط المتحرك لـ ٢٦ يوماً، وتكون قيمة مؤشر الماكد سالبة  
 أي تحت خط المنتصف عندما تكون قيمة المتوسط المتحرك لـ ١٢ يوماً أقل من  
 قيمة المتوسط المتحرك لـ ٢٦ يوماً وعند نقطة تقاطع المتوسطين تصبح قيمة الماكد  
 مساوية للصفر.

### الجانب التحليلي

#### أولاً - وصف متغيرات البحث

استخدم البحث المؤشرات المالية السوقية لأربع أسواق خليجية لانجاز الجانب  
 التحليلي، وهي سوق البحرين للأوراق المالية، سوق الدوحة للأوراق المالية، سوق  
 دبي للأوراق المالية، وسوق الكويت للأوراق المالية للفترة من ٢٠٠٦/١/١ -  
 ٢٠٠٦/٤/٣٠ وقد كان سلوك مؤشر كل سوق من الأسواق كما يأتي:

#### أ. سوق البحرين للأوراق المالية

الجدول ١  
 قيم مؤشر سوق البحرين للأوراق المالية

كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان
235.86	255.45	236.39	219.99
235.95	256.63	235.66	220.21
234.82	256.63	235.66	220.43
236.02	256.63	235.66	221.48
236.02	256.06	232.9	217.25
236.02	255.36	230.85	219.57
236.02	255.1	231.36	219.57
236.67	255.1	231.21	219.57
238.33	255.1	230.81	217.46
238.33	255.1	230.81	217.46
238.33	255.1	230.81	217.2
238.33	253.74	230.43	217.98
238.33	254.36	227.66	218.54
238.33	252.95	224.33	218.54

يتبع ←

← ماقبله

218.54	220.35	251.57	239.98
217.37	219	251.12	239.22
216.98	219	251.12	241.57
217.04	219	251.12	240.84
215.69	219.87	250.75	243.99
214.84	219.29	250.25	243.99
214.84	218.13	251.69	243.99
214.84	218.36	252.11	242.38
213.38	216.22	250.05	244.1
212.66	216.22	250.05	254.71
209.87	216.22	250.05	253.22
209.25	215.86	243.72	254.15
210.41	216.37	240.94	254.15
210.41	212.61	239.92	254.15
210.41	215.18	0	253.4
209.91	219.99	0	255.45
0	219.99	0	255.45

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الموقع [www.amf.ar.org](http://www.amf.ar.org)

يوضح الجدول السابق عدم وجود طفرات كبيرة في قيم مؤشر السوق، مما قد يشير إلى قلة حدوث الممارسات غير المشروعة، إذ إن أعلى قيمة وصلها المؤشر بلغت 256.63 نقطة، وأدنى قيمة 209.25 نقطة. وهذا يعني أن مؤشر هذا السوق يسير على وفق أنماط واتجاهات معينة، مما يساعد المستثمرين في توقيت قراراتهم الاستثمارية.

ب - سوق الدوحة للأوراق المالية

## الجدول ٢

### قيم مؤشر سوق الدوحة للأوراق المالية

كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان
188.4	188.25	150.87	150.47
187.98	186.74	149.52	158.69
181.39	186.74	149.52	162.72
177.51	186.74	149.52	165.65
177.21	185.05	147.29	166.59
177.21	182.45	150.17	167.23
177.21	181.36	155.21	167.23
177.66	180.41	158.89	167.23

← يتبع

← ماقبله

163.48	158.89	179.71	177.66
165.8	158.89	179.71	177.66
168.25	158.89	179.71	177.66
168.04	158.89	179.22	177.66
168.16	155.62	177.74	177.66
168.16	150.31	173.88	177.66
168.16	142.27	167.17	181.28
168.16	142.27	167.17	179.54
175.12	142.27	167.17	173.87
170.28	142.27	167.17	172.86
169.13	144.52	173.25	178.78
166.48	147.37	167.66	178.78
166.48	148.79	163.18	178.78
166.48	149.84	165.62	175.87
161.92	149.17	164.94	170.49
158.69	149.17	164.94	165.99
158.72	149.17	164.94	171.07
160.51	144.9	162.81	177.51
161.47	143.57	157.5	177.51
160.51	145.27	155.4	177.51
160.51	152.28	0	181.23
158.17	150.47	0	176.18
0	150.47	0	176.84

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الموقع [www.amf.ar.org](http://www.amf.ar.org)

يوضح الجدول أن أعلى قيمة وصل إليها المؤشر بلغت 188.4 نقطة، وهي أول قيمة في شهر كانون الثاني بعدها بدأ المؤشر يتذبذب إلى أن وصل إلى أدنى قيمة 142.27 نقطة، وتتشابه سوق الدوحة مع سوق البحرين تقريباً في عدم وجود طفرات كبيرة في قيم المؤشر. ويشير التذبذب النازل للمؤشر إلى وجود نمط واتجاه معين للسوق.

## ج. سوق دبي للأوراق المالية

الجدول ٣  
قيم مؤشر سوق دبي للأوراق المالية

كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان
272.84	302.56	260.39	226.59
280.07	313.66	261.41	226.82
285.36	313.66	261.41	233.12
277.73	306.38	253.82	233.56
277.73	297.92	240.15	237.62
277.73	301.16	237.98	238.8
277.73	300.17	234.4	238.8
277.73	295.64	239.52	233.25
277.73	296.4	234.02	236.88
277.73	296.4	234.02	236.88
277.73	288.11	231.89	233.73
277.73	288.38	233.77	227.3
277.73	283.64	221.35	227.41
285.35	274.56	205.06	227.41
284.09	276.18	210	223.89
284.23	289.45	211.23	218.47
281.85	289.45	211.23	221.38
277.82	309.18	223.23	216.99
285.34	306.3	224.29	215.21
285.34	307.85	220.49	213.62
287.41	305.2	224.91	213.62
285.77	264.11	224.68	209.39
287.2	259.88	221.45	202.23
280.15	259.88	221.45	202.36
278.41	263.4	223.93	209.02
275.66	267.03	236.45	208.95
275.66	262.91	204.04	202.81
271.88	260.96	208.64	202.81
262.86	0	220.12	195.68
250.05	0	227.95	197.44
256.22	0	227.95	0

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الموقع [www.amf.ar.org](http://www.amf.ar.org)

يتضح من الجدول ٣ أن قيم المؤشر لسوق دبي أكثر تذبذباً من السوقين السابقين، إذ بلغت أعلى قيمة 313.66 نقطة في شهر شباط وأدنى قيمة 195.68

نقطة في نهاية شهر نيسان، وقد يشير هذا التذبذب إلى وجود ممارسات غير مشروعة قادت إلى التلاعب في أسعار الأسهم. إلا أنه على الرغم من ذلك فإن النمطية في حركة المؤشر كانت واضحة في بعض الأحيان .

#### د. سوق الكويت للأوراق المالية

#### الجدول ٤

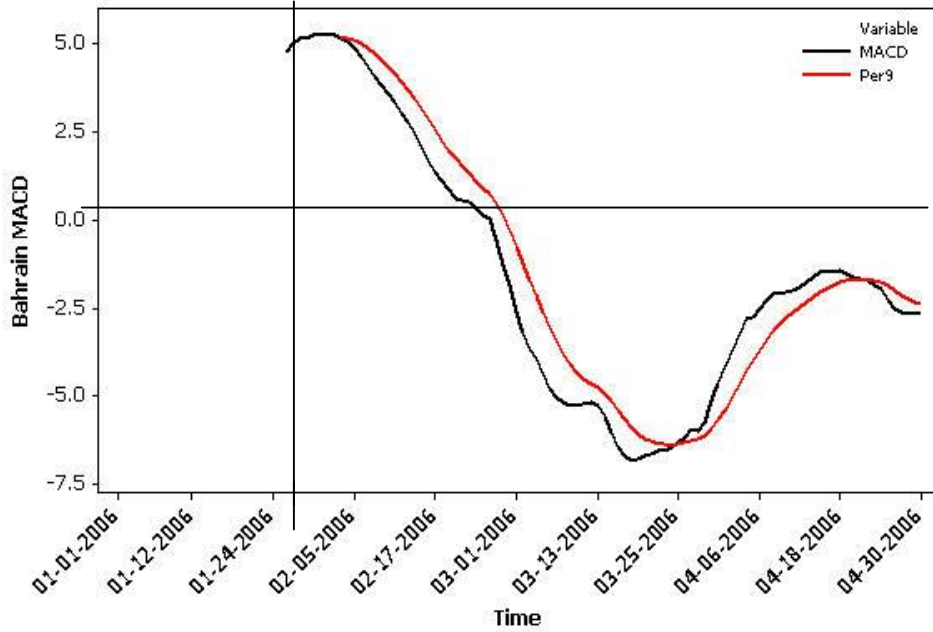
#### قيم مؤشر سوق الكويت للأوراق المالية

كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان
265.79	275.34	258.04	222.18
268.58	275.34	258.04	225.27
269.32	275.34	258.04	225.27
267.69	275.34	250.75	226.42
267.69	277.12	247.30	229.58
267.69	275.25	246.93	229.58
271.56	275.51	242.54	229.58
274.39	275.51	237.54	231.16
274.39	275.51	237.54	231.49
274.39	275.51	237.54	234.23
274.39	274.65	240.10	238.78
274.39	275.74	239.62	235.18
274.39	275.29	235.06	235.18
276.13	274.81	225.22	235.18
276.13	271.78	224.67	235.18
276.13	271.78	224.67	228.70
276.13	271.78	224.67	232.05
276.13	268.19	237.10	230.00
276.13	258.04	238.26	227.89
276.13	258.04	236.57	227.89
271.27	258.04	231.52	227.89
273.01	258.04	233.16	226.24
270.78	258.04	233.16	224.21
276.81	258.04	233.16	220.12
277.45	258.04	230.69	221.75
277.45	258.04	225.74	223.43
277.45	258.04	219.10	223.43
277.61	258.04	219.10	223.43
276.27	0	219.10	222.93
272.20	0	219.10	223.95
272.34	0	219.10	0

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الموقع [www.amf.ar.org](http://www.amf.ar.org)

يتبين من الجدول ٤ أن قيم المؤشر كانت متذبذبة بشكل طفيف ولا يرقى إلى القول بوجود طفرات غير اعتيادية، إذ كانت أعلى قيمة وأدنى قيمة 277.61 و 219.10 على التوالي.

### ثانياً - توقيت القرار الاستثماري وفقاً لقيم مؤشرات الأسواق في العينة أ. سوق البحرين

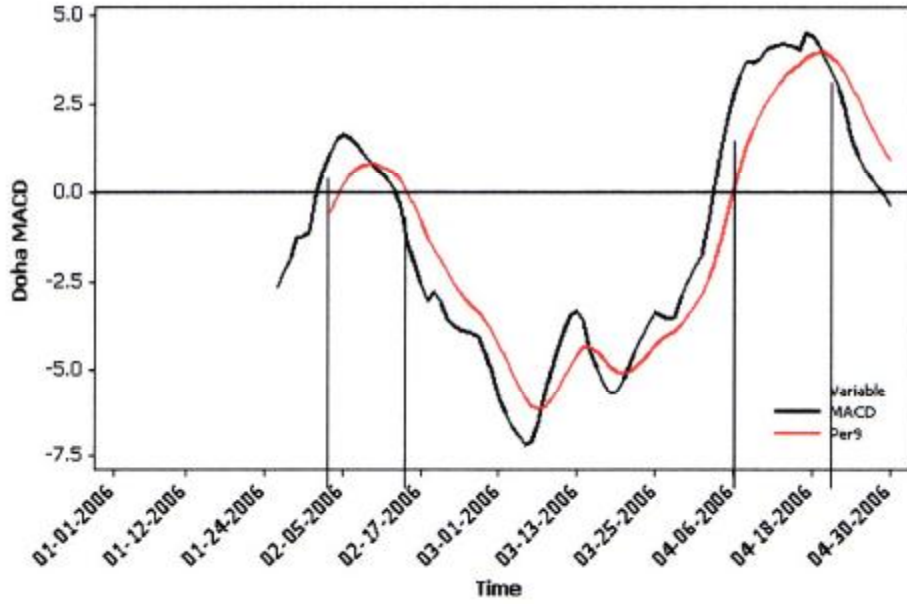


الشكل ٨  
مؤشر الماكد لسوق البحرين

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات الحاسوب

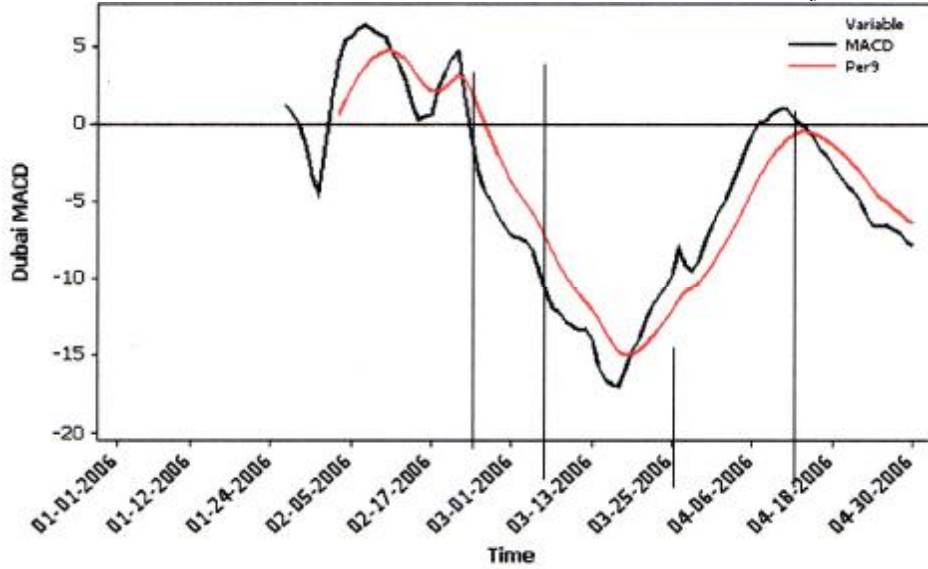
يلاحظ من الشكل أن إشارات الشراء أو الاستثمار في سوق البحرين وبالرجوع إلى شروط إشارات الشراء يتم الآتي:  
إن مؤشر الماكد قد أصبح فوق الصفر في 1/25 وهذا يشير إلى وجود إشارة شراء للمستثمرين.  
أما بالنسبة لإشارة الشراء الثانية والثالثة فإن ذلك لم يتحقق في هذه السوق لعدم تحقق الميل الإيجابي وعدم تجاوز الماكد خط المنتصف إلى أعلى.

## ب. سوق الدوحة



الشكل ٩  
مؤشر الماكد لسوق الدوحة

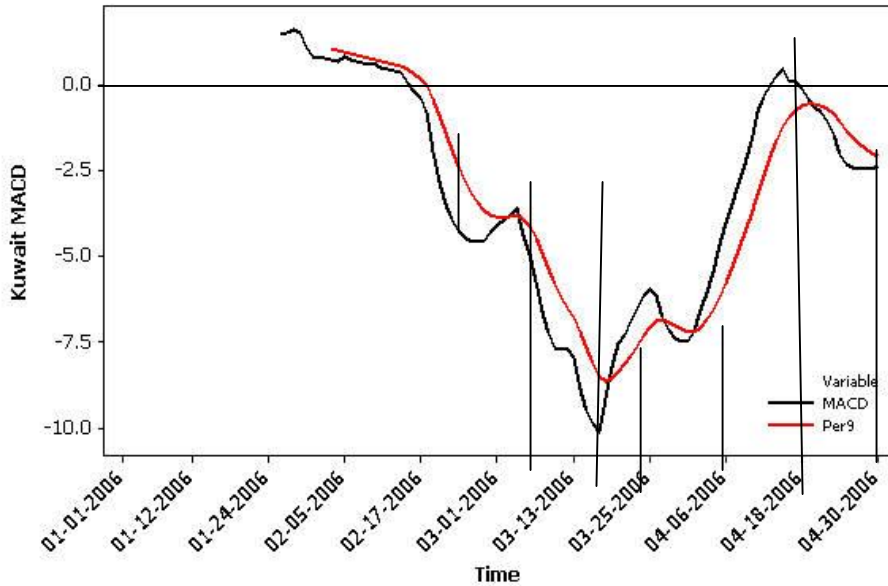
## ج. سوق دبي



المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات الحاسوب.

الشكل ١٠  
مؤشر الماكد لسوق دبي

يلاحظ من الشكل تحقق شروط إشارات الشراء في هذه السوق مرتين فقط، إذ قطع مؤشر الماكد متوسطه مرتين فقط (كما هو مؤشر على متن المخطط)، مرة في ٢/١٨ ومرة في ٣/٢٣، ولم تتحقق إشارة الميل الايجابي، بل تحققت إشارة تجاوز الماكد خط المنتصف إلى أعلى ثلاث مرات في ٢/٣ وفي ٢/١٨ ثم في ٤/٧.



الشكل ١١

### مؤشر الماكد لسوق الكويت

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات الحاسوب

يوضح الشكل ١١ أن إشارة الشراء الأولى تحققت للسوق عندما قطع مؤشر الماكد متوسطه في ٢/٣، ٣/٢٣، و ٤/٤. وقد تحقق الميل الايجابي للسوق عندما حدث الانخفاض الأول في ٢/٢٨ والانخفاض الثاني في ٤/٢٨، وكان الانخفاض الثاني أعلى من الانخفاض الأول مما يعطي إشارة للمستثمرين بالشراء. وتحققت الإشارة الثالثة عندما تجاوز مؤشر الماكد خط المنتصف مرة واحدة في ٤/١٦.

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً - الاستنتاجات

١. إن استخدام تقنيات التحليل الفني لا يعني الاستغناء عن أدوات التحليل الأساسي، ولا بد من الإشارة هنا إلى أن المجال الذي نتحدث عنه محدد للتنبؤ بالأسعار، وهو مجال المتاجرة بالأسهم، فالعنصر الرئيس في المتاجرة هو حسن اتخاذ قرارات البيع والشراء في الوقت المناسب، والجمع بين التحليل الأساسي والتحليل الفني يساعد بدرجة أكبر على معرفة أوضاع السوق واتجاهات

- الأسعار. فالتحليل الفني أداة فعالة ومناسبة، إلا أنه يستحسن أن يصاحبه نوع من التحليل الأساسي، فالمستقبل ليس عملية ميكانيكية بل إنها تتطلب قدراً من حسن التقدير والحكم السليم الأمر الذي يوفره التحليل الأساسي، إلا أن التحليل الفني يظل أداة قوية لاقتناص الفرص وتحديد الوقت المناسب مع محدودية وقلة الحساسية للتحليل الأساسي في ذلك.
٢. تبيين الأشكال ٢، ٣، ٤ أن الأسعار تتحرك في اتجاه معين ارتفاعاً أو هبوطاً أو تتقلب داخل منطقة سعريه معينة صعوداً وهبوطاً، وهي تواصل تحركها في إحدى الجهات الثلاث (إلى أعلى أو إلى أدنى أو جانبياً) لحين حدوث ما يؤثر عليها ويغير حركتها.
٣. تشير الجداول ١، ٢، ٣، ٤ أن مؤشرات الأسواق للعينة كانت تتحرك على وفق أنماط واتجاهات معينة مما يساعد المستثمرين على توقيت قراراتهم الاستثمارية، وهذا يتوافق مع الفرضية الأولى للبحث، وفي حالة استخدام مؤشر الماكد يمكن للمستثمرين توقيت قراراتهم الاستثمارية بدقة، ويتفق ذلك مع ما جاء في الفرضية الثانية للبحث.

### ثانياً - التوصيات

١. ضرورة تعريف الأسواق المالية ولاسيما الناشئة منها للمستثمرين والمتعاملين فيها بكيفية توظيف تقنيات التحليل الفني وأدوات التحليل الأساسي، ويمكن أن يكون ذلك من خلال الصحف المالية أو مواقع خاصة على الإنترنت تتولى شرح هذه الأساليب والأدوات.
٢. إجراء المزيد من البحوث والدراسات باستخدام تقنيات التحليل الفني ومنها مؤشر MACD، إذ إن الباحث لم يجد ما يشير إلى هذا المؤشر إلا القليل على الرغم من أنه مدرج ضمن برنامج Math lab.

### المراجع

#### أولاً - المراجع باللغة العربية

١. رياض أسعد، استخدام الأدوات المالية الجديدة في إدارة المحافظ الاستثمارية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، ١٩٩٧.
٢. طارق عبد العال حماد، دليل المستثمر إلى بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠.

#### ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية

1. Alex, Bodei and Marcus, Alan J., Essential of Investment, Irwin Mc Grow-Hill ,3<sup>rd</sup> ed. 1998.
2. Frank k Reilly, Investment Analysis and portfolio management , the Dryden press. 1985.
3. Jack Clark Francis, Management of Investment, Mc Grow-Hill, Inc., Internal student Edition. 1983.
4. Richard Stevenson, and Jennings Edward H, Fundamentals of Investment, Publishing company, 2<sup>nd</sup> ed. 1981.

5. Ritab EL –khouri, and, Mehmet Civelek, The behavior of Common Stock Prices in the Amman Financial market , Abbath Al – yarmouk , vol. 9, No .1., 1993.
6. Seyyed Abraham, Fazal J. and .Alsakran, Suleiman A, Testing the Random Walk Behavior and Efficiency of Gulf Stock Market, The Financial Review 37. 2002 .
7. william Sharp, F.and Alexander, Gordan J., Investment, Prentice-Hall, Inc., 4<sup>th</sup> ed.
8. www. Steru .urn .edu. 1990 .
9. [www.amf.ar.org](http://www.amf.ar.org).
10. [www.sandroses.Com/abbs/showthread.php?t=83510](http://www.sandroses.Com/abbs/showthread.php?t=83510)