

المحاضرة 02: مؤشرات أداء البورصة

تهدف هذه المحاضرة إلى استكشاف العوامل المؤثرة على أداء مؤشرات البورصة، ودراسة كيفية استخدامها في تحليل السوق وتوجيه الاستثمارات. حيث من خلال فهم هذه المؤشرات، يمكن للمستثمرين تعزيز استراتيجياتهم وتحقيق نتائج أفضل في بيئة اقتصادية متغيرة. وبما أن مفهوم كفاءة السوق المالي مهم جداً في موضوع مؤشرات البورصة، نبدأ المحاضرة بالتعرف على هذا المفهوم أولاً.

أولاً: مفهوم كفاءة البورصة

وفقاً لمفهوم الكفاءة يتوقع أن تستجيب أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية وعلى وجه السرعة، لكل معلومة جديدة ترد إلى المتعاملين فيه يكون من شأنها تغيير نظرتهم في المؤسسة المصدرة للسهم، حيث تتجه أسعار الأسهم صعوداً أو هبوطاً وذلك تبعاً لطبيعة الأنباء إذا كانت سارة أو غير سارة. ففي السوق الكفء يعكس سعر سهم مؤسسة المعلومات المتاحة عنها سواء كانت تلك المعلومات على شكل قوائم مالية، معلومات تبثها وسائل الاعلام، السجل التاريخي لسعر السهم، أو تحليلات وتقارير حول الحالة الاقتصادية العامة على أداء المؤسسة.

كما يعكس سعر السهم في ظل السوق الكفء توقعات المستثمرين بشأن المكاسب المستقبلية وبشأن المخاطر التي تتعرض لها هذه المكاسب، ولكن رغم توافر المعلومات لجميع المتعاملين في السوق، إلا أن ذلك لا يعني بالضرورة تطابق تقديراتهم المستقبلية والمخاطر المحيطة بها تماماً.

ثانياً: مفهوم مؤشر البورصة

ظهرت المؤشرات (الأرقام القياسية) لأول مرة في نهاية القرن التاسع عشر على يد Dow charles وشريكه johns المتعاملين في بورصة نيويورك حيث تطورت وازدادت أهميتها عبر الزمن، واستخدمت في أسواق الأوراق المالية كوسيلة تعكس اتجاه السوق المالي وسلوكه، ويعتبر مؤشر داو جونز هو المؤشر الأول في العالم، حيث ظهر لأول مرة عام 1984.

التعريف: المؤشر هو قيمة عددية يقاس بها التغير في الأسواق المالية، هو عبارة عن نسبة مئوية للتغير عند لحظة زمنية يعينها مقارنة بقيمة ما في فترة الأساس أو نقطة البدء، ويقاس المؤشر تحركات أسعار الأسهم أو السندات أو الصناديق... الخ، ارتفاعاً وانخفاضاً، الأمر الذي يعكس سعر السوق واتجاهها، أما عن مؤشر الأسهم فهو بالنسبة للمستثمر معياراً لقياس مستوى الأسهم ككل وأيضاً لقياس أداء سهم معين بالنسبة للسوق ككل.

ويقاس مؤشر سوق الأوراق المالية مستوى الأسعار في السوق، حيث يقوم على عينة من أسهم المنشآت التي يتم تداولها في أسواق رأس المال المنظمة أو غير المنظمة أو كلاهما، وغالباً ما يتم اختيار العينة بطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس الحالة التي عليها سوق رأس المال المستهدف بالمؤشر.

ثالثاً: علاقة المؤشر بالحالة الاقتصادية العامة

يقيس المؤشر مستوى الأسعار في السوق، وفي هذا الصدد يوجد نوعان من المؤشرات: مؤشرات تقيس حالة السوق بصفة عامة مثل مؤشر داو جونز لمتوسط الصناعة (Dow Jones Industrial Average (DJIA ومؤشر 500 لستاندرد آند بور 500 Index S&p ومؤشرات تقيس حالة السوق بالنسبة لصناعة معينة ومن أمثلتها مؤشر داو جونز لصناعة النقل ومؤشر ستاندر بور لصناعة الخدمات العامة التي تنتج خدمات الكهرباء والماء والتليفون وما شابه ذلك. فمؤشر داو جونز ومؤشر 500 لستاندرد آند بور مثلاً صمما لكي يعكسا مستوى الأسعار في سوق رأس المال الأمريكية ككل. أما مؤشر صناعة النقل ومؤشر صناعة الخدمة العامة، فقد صمما ليعكسا الحالة التي عليها أسعار أسهم هاتين الصناعتين فقط.

الحالة الاقتصادية تؤثر في المؤشر:

عادة ما تتأثر سوق الأسهم بالعوامل الاقتصادية للبلاد، والتي يعتبرها المستثمرون إشارة حول أداء الشركات والفرص المتاحة أمامها في المستقبل، كما يمكن للتغيرات غير الاقتصادية مثل الأوضاع السياسية والاضطرابات الاجتماعية التأثير على حركة الأسهم ومعنويات المتداولين.

وعلى سبيل المثال إذا أظهرت البيانات الاقتصادية تحسناً في إنفاق المستهلكين، سيتوقع المستثمرون مزيداً من الإقبال على المنتجات الاستهلاكية وهو ما يدعم أسهم الشركات العاملة في هذا القطاع، علاوة على كون ذلك إشارة داعمة للنمو، لكن مثلاً إذا تباطأ الاقتصاد ستتوقع الشركات أداءً سيئاً خاصة فيما يتعلق بتوفير التمويل وتوسع العمليات والطلب على السلع الأساسية وثيقة الصلة بالنمو مثل الطاقة.

وعن تأثير الأسهم بالتغيرات السياسية، فأمثلة ذلك كثيرة، ولعل أبرزها كان الانتخابات الرئاسية الأمريكية في 2016، حين كانت تخشى الأسواق فوز المرشح الجمهوري "دونالد ترامب" لميوله الشعبوية (اهتمامه بمصالح الطبقات الشعبية) ومواقفه المتشددة تجاه التجارة الدولية والهجرة وما لذلك من تداعيات على العلاقات والتجارة الدولية.

وبالفعل هبطت المؤشرات الرئيسية لـ "وول ستريت" بشكل حاد -في تعاملات ما قبل الافتتاح- عقب إعلان "ترامب" فوزه على منافسته الديمقراطية "هيلاري كلينتون"، لكنها سرعان ما عوضت هذه الخسائر وتحولت لتحقيق مكاسب بفضل تعهداته بخفض الضرائب وزيادة الإنفاق.

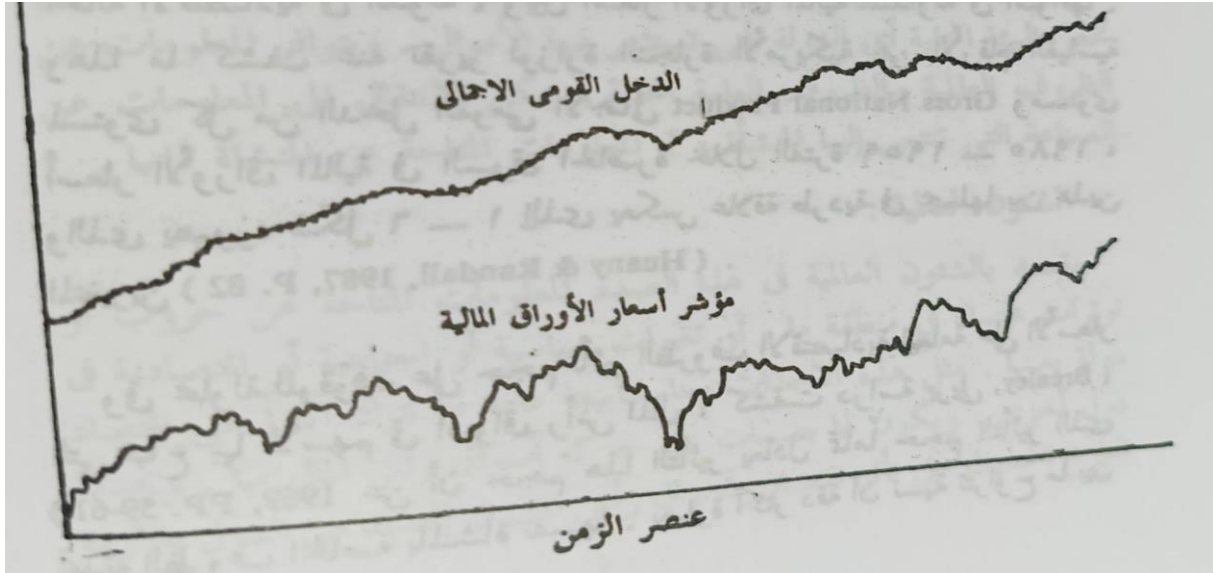
أما الاضطرابات الاجتماعية مثل الاحتجاجات وأعمال الشغب واسعة النطاق -مثل أحداث أصحاب السترات الصفراء في فرنسا- فتشكل ضغطاً على الحكومات وتندرج بتغيرات مرتقبة، وهو أمر قد يصيب الأسواق بعدم اليقين ويضغط على الأسهم.

ولعل أي مهتم بتحركات الأسواق يعني جيداً ويلاحظ ارتباط حركة الأسهم بهذه العوامل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في كثير من المناسبات.

مؤشر البورصة يتنبأ بحالة الاقتصاد:

طالما أن نشاطات المنشآت التي تتداول أوراقها المالية في سوق رأس المال يمثل الجانب الأكبر من النشاط الاقتصادي في الدولة فإنه إذا اتسمت سوق رأس المال بقدر من الكفاءة فإن المؤشر المصمم بعناية لقياس حالة السوق ككل يمكن أن يكون مرآة للحالة الاقتصادية العامة للدولة. كما يؤكد الشكل التالي الشكل رقم (01) الذي كشف العلاقة بين مستوى الدخل القومي وبين مستوى أسعار الأسهم العادية في الأسواق الحاضرة كما يعكسها أحد المؤشرات.

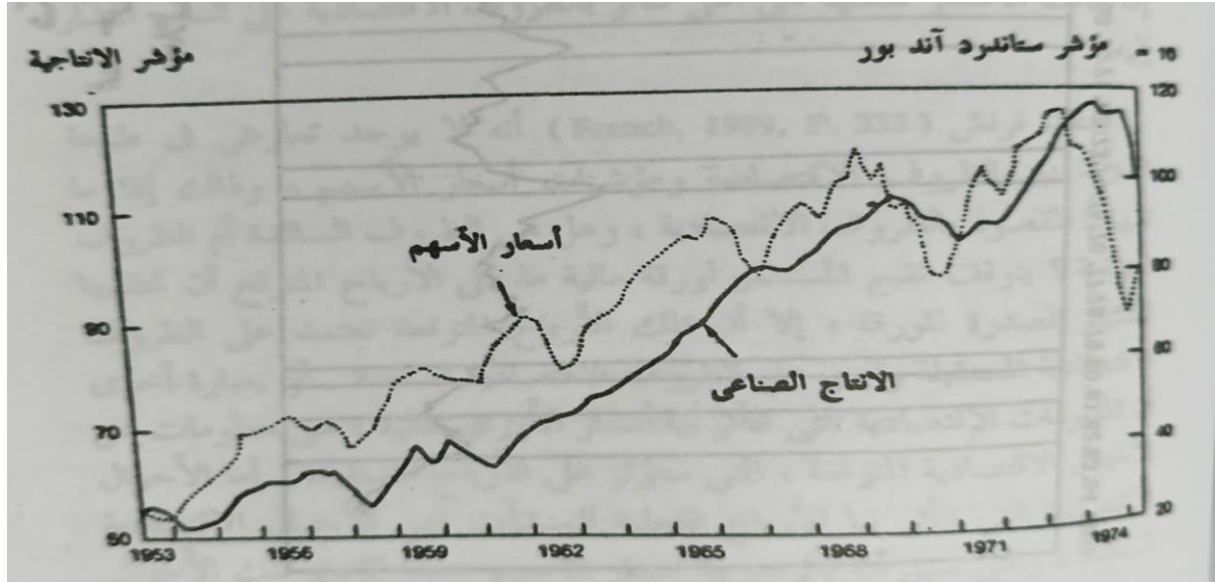
الشكل رقم (01): العلاقة بين مؤشر الأسعار ومستوى الدخل القومي خلال الفترة 1959 - 1985



المصدر: منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، منشأة المعارف، مصر، 1992، ص. 216.

ونضيف في هذا الصدد الشكل رقم 02 الذي يكشف عن تماثل شديد بين نمط حركة أسعار الأسهم العادية كما يعكسها مؤشر 500 ستاندرد آند بور وبين حجم الإنتاجية الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1953-1975، حيث بالتأمل يظهر حركة المؤشر خلال فترات الكساد التي حدثت بين عامي 1948 و1984، يظهر أن المؤشر قد عكس حالات الكساد، بل أنه قد تنبأ بها قبل وقوعها. ولعل أبرز مثال على ذلك الكساد الذي وقع بين عامي 1974 و 1975.

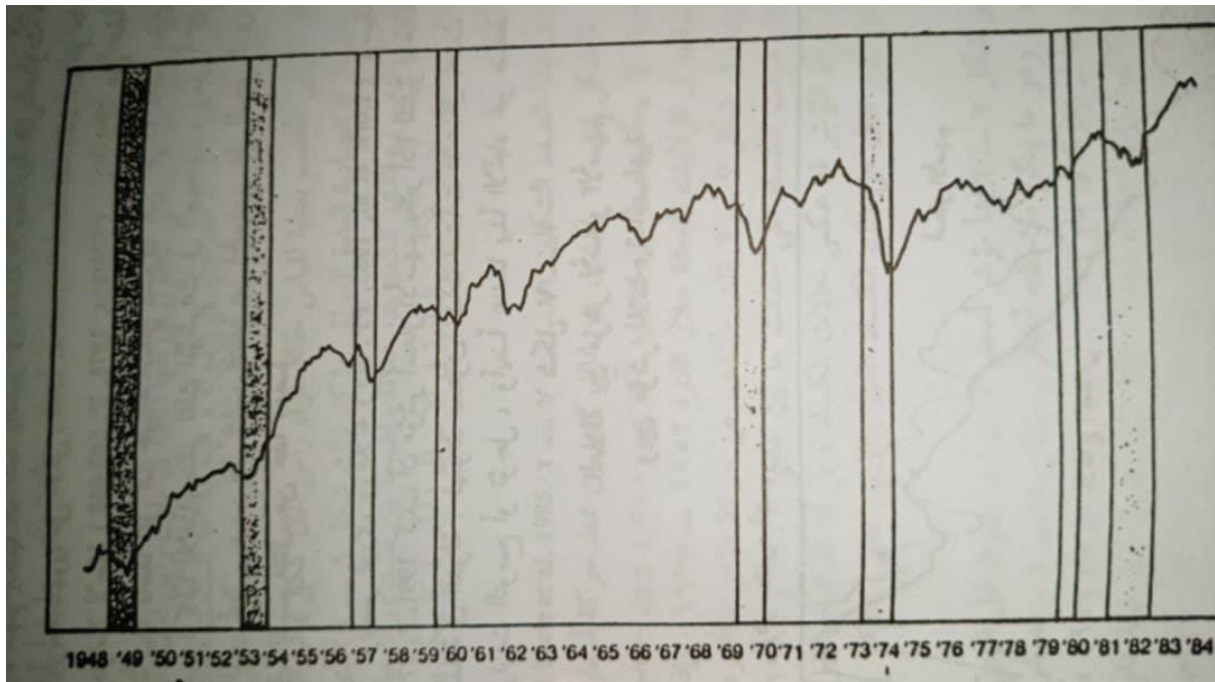
الشكل رقم (02): العلاقة بين مؤشر لأسعار الأسهم وبين مؤشر الإنتاجية الصناعية



المصدر: منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، منشأة المعارف، مصر، 1992، ص. 243.

تؤثر أسواق الأسهم على الناتج المحلي الإجمالي بشكل غير مباشر عن طريق تأثيرها على الظروف المالية وثقة المستهلك، فعندما تكون في اتجاه الصعود يزداد التفاؤل بشأن الاقتصاد.

الشكل رقم (03): نمط حركة مؤشر الأسعار خلال فترات الكساد 1948-1985



المصدر: منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، منشأة المعارف، مصر، 1992، ص. 243.

فكما يشير الشكل رقم (03) بدأ مؤشر أسعار الأسهم في الهبوط قبل ظهور بؤادر الكساد وهو ما يمكن ملاحظته أيضا في الشكل رقم (02) فمؤشر أسعار الأسهم بدأ في الهبوط سنة 1973 واستمر كذلك في عام 1974، في حين أن الانخفاض في الإنتاجية الصناعية لم يظهر في الأفق إلا قبيل نهاية عام 1974. ولعلّ هذا يعد تأكيداً لنتائج الدراسة التي أجراها المكتب القومي للبحوث الاقتصادية الأمريكي التي غطت الفترة ما بين عامي 1867 و1960. حيث وجد أن مؤشرات الأسهم يمكنها أن تتنبأ بالتغير في الحالة الاقتصادية قبل حدوث ذلك التغير بأربعة شهور على الأقل.

ويمكن تفسير كيف أن مؤشر أسعار الأسهم يعتبر أداة للتنبؤ بالحالة الاقتصادية العامة في الدولة، فهبوط مستوى نشاط المؤسسات يحدث عندما تلغى قرارات التوسع أو تؤجل، وأيضاً عندما يبدأ الاتجاه نحو ضغط المصروفات وتخفيض حجم العمالة. وهذه القرارات بالطبع لا تتخذ إلا عندما تلوح في الأفق بؤادر انخفاض محتمل في مستوى ربحية المنشآت في المستقبل. وعندما تصل أخبار عن تلك التوقعات للمتعاملين في أسواق رأس المال (التي يفترض أنها تتميز بقدر من الكفاءة) تبدأ ردود الأفعال ماثلة في هبوط حجم التعامل في البورصة وما يتبعه من انخفاض في مستويات أسعار الأوراق المالية المتداولة فيها. وبالطبع يمضي بعض الوقت بين صدور تلك القرارات وما يتبعها من انخفاض في أسعار الأسهم، وبين حدوث الهبوط الفعلي في حجم الإنتاج على المستوى القومي كنتيجة لتلك القرارات.

يجدر التنبيه إلى أنه لا يوجد تعارض بين طبيعة العلاقة بين الظروف الاقتصادية ومؤشرات الأسعار. من جهة أن للظروف الاقتصادية (السائدة) تأثيراً على ربحية المؤسسات المحدد الرئيسي لقيمة أسهم الشركة. وبين كون مؤشر الأسعار يتنبأ بالحالة الاقتصادية (المستقبلية).

وهنا نختم بالقول أن عندما تكون حركة المؤشر المتوقعة تتجه نحو الصعود يطلق على السوق بالسوق الصعودي Bull Market أما عندما تكون حركة المؤشر المتوقعة تتجه نحو الهبوط حينئذ يطلق على السوق بالسوق النزولي Bear Market.

ثالثاً: أنواع مؤشرات البورصة

يمكن تقسيم المؤشرات حسب عدة معايير إلى ما يلي:

1- حسب الوظيفة: يمكن تقسيم المؤشرات حسب هذا المعيار إلى:

- **مؤشرات عامة:** هي مؤشرات إحصائية تستخدم لقياس الأداء الكلي للسوق الذي يتم احتساب المؤشر له، والذي يتكون من معدل أسعار مجموعة من الأسهم يفترض أنها تستخدم كمقياس للحركة العامة لسوق الأوراق المالية.

- **مؤشرات قطاعية:** تقتصر على قياس سلوك السوق بالنسبة لقطاع معين كقطاع الصناعة أو قطاع صناعة النقل أو قطاع الخدمات أو غيره من القطاعات، ومن أمثلة هذه المؤشرات: مؤشر داو جونز للصناعة، مؤشر ستاندر راند ريبورن للخدمات المالية ومؤشر النفط والغاز ... الخ.

2- من حيث إمكانية التداول: يمكن تقسيم المؤشرات حسب هذا المؤشر الى:

- **مؤشرات متداولة:** تشير إلى مؤشرات تعكس أداء مجموعة معينة من الأصول المالية (مثل الأسهم أو السندات) ويمكن للمستثمرين شراء أو بيع أدوات مالية ترتبط بها.
- **المؤشرات غير قابلة للتداول:** هي مؤشرات ليس لديها أدوات مالية متعلقة بها يمكن تداولها في السوق. هي المؤشرات التقليدية وتهدف الى إيجاد الأداء الكلي للبورصة في رقم واحد وبطريقة موضوعية وحيادية، وتقسم تلك المؤشرات بدورها الى ما يلي:

- **مؤشرات البورصات الرسمية:** هي المؤشرات المصدرة من الهيئات الرسمية في البورصة وتشمل مؤشرات قومية لمتابعة سلوك البورصة داخل الدولة، وقد تصدر من جهات أخرى كالمعاهد الإحصائية والمؤسسات المالية. مثل مؤشر أسعار المستهلك (CPI) أو معدلات البطالة....
- **المؤشرات الدولية:** تنشر بمعرفة بيوت السمسة الدولية مثل مورجان ستانلي أو ميرلينش.

3- **مؤشرات صناديق الاستثمار:** تعتبر وسيلة هامة لمراقبة وتحليل أداء مجموعة من الصناديق الاستثمارية، مما يسهل على المستثمرين اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة.

- **صناديق الاستثمار:** هي استثمارات تجمع أموال العديد من المستثمرين لشراء مجموعة متنوعة من الأصول مثل الأسهم والسندات. يتم إدارة هذه الصناديق بواسطة شركات متخصصة تهدف إلى تحقيق عوائد للمستثمرين.

- **أما مؤشرات صناديق الاستثمار Mutuals Funds:** تُستخدم لقياس الأداء العام لصناديق الاستثمار في السوق. هذه المؤشرات تشمل عادة مجموعة من الصناديق التي تركز على فئات معينة من الأصول أو القطاعات. حيث تقوم الشركات التي تدير الصناديق بتكوين مجموعة من الأصول المالية التي تعدّ في نفس الوقت مؤشرا مالية.

يتم حساب قيمة مؤشرات صناديق الاستثمار بنفس الطريقة المستخدمة في حساب مؤشرات البورصة.

يتضمن ذلك حساب القيم السوقية للأصول الموجودة في الصناديق ومن ثم قياس الأداء الكلي.

تتمثل أهمية مؤشرات صناديق الاستثمار في:

- أداة قياس الأداء: تساعد المستثمرين في تقييم أداء الصناديق مقارنة مع بعضها البعض أو مع مؤشرات السوق الأخرى.
- توفير المعلومات: تعطي مؤشرات صناديق الاستثمار لمحة عن اتجاهات السوق والأداء العام للصناديق، مما يساعد المستثمرين في اتخاذ قرارات مستنيرة.
- تنوع المخاطر: تعكس هذه المؤشرات تنوع الأصول في الصناديق، مما يساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بالاستثمار في سهم واحد أو أصل واحد.

رابعاً: استخدامات مؤشرات البورصة

لمؤشرات سوق الأوراق المالية استخدامات عديدة تهم المستثمرين وفي طليعة تلك الاستخدامات:

- 1- تقييم أداء المحفظة الاستثمارية: يمكن للمستثمر تكوين وجه مقارنة بين التغير في محفظته مع التغير الذي طرأ على مؤشر السوق بوصفه يعكس محفظة جيدة التنوع، وذلك دون الحاجة الى متابعة أداء كل ورقة على حدى. وإذا كانت استثماراته في صناعة ما لها مؤشر خاص حينئذ يكون الأفضل متابعة ذلك المؤشر.
- 2- الحكم على أداء المديرين المحترفين: وفقاً لفكرة التنوع الساذج Naive Diversification يمكن للمستثمر الذي يمتلك محفظة من الأوراق المالية المختارة عشوائياً، أن يحقق عائداً يعادل تقريباً عائد السوق (متوسط معدل العائد على الأوراق المالية المتداولة في السوق) الذي يعكسه المؤشر نفسه، وهذا يعني، بأن المدير المحترف الذي يستخدم أساليب متقدمة في التنوع يتوقع منه أن يحقق عائداً أعلى من متوسط عائد السوق.
- 3- التنبؤ بالحالة التي ستكون عليها السوق: إذا أمكن للمحلل معرفة طبيعة العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية وبين المتغيرات التي تطرأ على المؤشرات (ما يعرف بالتحليل الأساسي*) فقد يمكنه من التنبؤ مقدماً بما ستكون عليه حال السوق في المستقبل: كما أن إجراء تحليل فني* وتاريخي للمؤشرات التي تقيس حالة السوق قد تكشف عن وجود نمط للتغيرات التي تطرأ عليه، إذا ما توصل المحلل الى معرفة هذا النمط، يمكنه عندئذ التنبؤ بالتطورات المستقبلية في اتجاه حركة الأسعار في السوق.

* التحليل الأساسي هو أسلوب لتقييم الأصول (مثل الأسهم) بناءً على العوامل الاقتصادية والمالية (مثل التضخم، البطالة، الناتج المحلي الإجمالي، أسعار الفائدة..). ويهدف إلى تحديد قيمتها الحقيقية.

* التحليل الفني هو أسلوب يستخدمه المستثمرون لتقييم الأصول (مثل الأسهم) من خلال دراسة تحركات الأسعار والأنماط في الرسوم البيانية، بدلاً من تحليل الأساسيات المالية. التحليل الفني يركز على بيانات الأسعار وحجم التداول لتحديد اتجاهات السوق واتخاذ قرارات استثمارية.

4- تقدير مخاطر المحفظة: يمكن استخدام المؤشرات لقياس المخاطر النظامية* لمحفظة الأوراق المالية، وهي العلاقة بين معدل العائد لأصول خطرة ومعدل العائد لمحفظة السوق المكونة من أصول خطرة.

خامسا: كيفية بناء المؤشرات

مهما تكن الطريقة التي يجري بها بناء المؤشر يجب أن يحقق بناء المؤشر الأهداف التالية:

✓ أن يكون للمؤشر مغزى اقتصادية.

✓ أن يراعي القواعد الإحصائية.

✓ أن يكون قابلا للتسعير.

وتؤخذ مجموعة من الأمور في عين الاعتبار في عملية تكوين وبناء المؤشرات وهي:

1- ملائمة العينة: تعرف العينة فيما يتعلق ببناء المؤشرات بأنها مجموعة الأوراق المالية المستخدمة في حساب

ذلك المؤشر. وينبغي أن تكون ملائمة من ثلاث جوانب هي: الحجم، الاتساع والمصدر:

• الحجم: القاعدة الأساسية تشير الى أنه كلما كان عدد الأوراق المالية التي يشملها المؤشر أكبر كلما كان المؤشر أكثر تمثيلا وصدقا للواقع.

• الاتساع: يعني قيام العينة المختارة بتغطية مختلف القطاعات المشاركة في السوق. والمؤشر الذي يستهدف السوق ككل ينبغي أن يتضمن أهم المنشآت في كل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومي.

• المصدر: هو مصدر الحصول على أسعار الأسهم التي يُبنى عليها المؤشر، ينبغي أن يكون المصدر هو السوق الأساسي التي تتداول فيه الأوراق المالية. فإذا كانت الأسهم المسجلة في بورصة نيويورك حينئذ ينبغي أن تحسب قيمة المؤشر على أساس الأسعار المعلنة في بورصة نيويورك. وليكن سعر الاقفال مثلا.

2- تحديد الأوزان النسبية: تعرف الأوزان النسبية بأنها القيمة النسبية للسهم الواحد داخل العينة، وهناك ثلاث

مداخل شائعة لتحديد الوزن النسبي للسهم داخل مجموعة الأسهم الخاصة بالمؤشر، وهذه المداخل هي:

• مدخل الوزن على أساس السعر: أي نسبة سعر السهم الواحد للمؤسسة الى مجموع أسعار الأسهم الفردية الأخرى التي يقوم عليها المؤشر. يعاب على هذا المدخل كون السعر لا يعبر دائما عن قيمة السهم أو أهمية المؤسسة.

• مدخل الأوزان المتساوية: في هذا المدخل يتم استثمار مبلغ متساوي في الأسهم التي يتضمنها المؤشر.

*المخاطر النظامية هي نوع من المخاطر التي تؤثر على النظام المالي ككل، وليست مرتبطة بكيان أو أصل محدد. هذه المخاطر يمكن أن تؤدي إلى تدهور السوق بشكل عام وتؤثر على جميع المستثمرين. ولا يمكن تجنبها على طريق التنويع.

- **مدخل الأوزان حسب القيمة:** إعطاء وزن للسهم على أساس القيمة السوقية الكلية لعدد الأسهم العادية لكل مؤسسة ممثلة في المؤشر. وهذا يعني تجنب العيب الأساسي في مدخل السعر، إذ لم يعد سعر السهم هو المحدد الوحيد للوزن النسبي، فالمؤسسات التي تتساوى القيمة السوقية لأسهمها العادية يتساوى وزنها النسبي داخل المؤشر، بصرف النظر عن سعر السهم أو عدد الأسهم المصدرة. من الأمثلة على المؤشرات التي تتبع مدخل الأوزان حسب القيمة يأتي مؤشر ستاندر أند ربور 500، الذي يحتوي على 500 ورقة مالية تمثل 80% من القيمة السوقية للأسهم المتداولة في بورصة نيويورك.
- **مدخل السعر التناسبي:** يتم احتساب هذا المؤشر يوميا عن طريق ضرب قيمة المؤشر لليوم السابق في الوسط الهندسي للأسعار التناسبية اليومية للأسهم التي يحتوي عليها المؤشر، ويقصد بالسعر التناسبي سعر اليوم مقسوما على سعر الأساس.

سادسا: طرق حساب المؤشر

هناك طريقتان لحساب قيمة المؤشر، طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب القيمة وطريقة حساب المؤشر على أساس المتوسط الحسابي:

1- طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب القيمة:

$$\text{Index (t)} = \frac{\sum P(t)Q(t)}{\sum P(b)Q(b)}$$

حيث:

Index (t): قيمة المؤشر في الفترة t.

P(t): أسعار إقبال الأسهم في الفترة t.

Q(t): عدد وحدات الأسهم في الفترة t.

ومن أهم المآخذ التي تؤخذ على هذه الطريقة عيب التحيز، ولبين ذلك نفرض أن سهمين قد ارتفعا بنفس النسبة ولتكن 60% مثلا، وأن أحدهما أعلى من الآخر، فإن المؤشرين رغم ارتفاعهما بنفس النسبة إلا أنه يكون مختلفا في كل حالة من الحالتين، وهذا التحيز مصدره أن سعر مؤسسة ما أعلى من مثيله لمؤسسة أخرى، ولا يعتبر السعر المصدر الوحيد للتحيز، ذلك أنه قد ينشأ عن التباين في حجم المؤسسة داخل العينة، وعلى الرغم من هذا العيب إلا أن هذه الطريقة تعتبر من أكفأ الطرق في بناء المؤشرات ومن أشهر هذه المؤشرات التي تستخدم على أساس القيمة هو CAC40.

2- طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب المتوسط الحسابي:

يحسب المتوسط الحسابي في معظم المؤشرات على أساس المتوسط الحسابي ووفقاً لمدخل الوزن النسبي على أساس السعر، وعملياً يتم قسمة مجموع أسعار الاقفال للأسهم المكونة للمؤشر على رقم يسمى المقسوم عليه، ويمكن التعبير عن ذلك بالصيغة التالية:

$$I_t = \frac{\sum Pit}{D}$$

حيث:

I_t : قيمة المؤشر عند اللحظة t .

Pit : سعر اقفال السهم عند اللحظة t .

D : المقسوم عليه.

المراجع المعتمدة:

- عصام حسين، أسواق الأوراق المالية ((البورصة))، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص.32.
- عزيزة بن يسمينه، البورصة والأسواق المالية دراسة تحليلية، دار الأيام، الأردن، 2016، ص.154.
- موقع أرقام، ما العلاقة التي تربط الأسهم بالاقتصاد؟ وأيها يحرك الآخر؟، على الرابط: <https://www.argaam.com/ar/article/articleDetail/id/594463>.
- منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، منشأة المعارف، مصر، 1992.