

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**المعهد العالي للدراسات المصرفية والمالية
أمانة البحوث والتوثيق**

المجتمع المغربي الثالث والعشرون

الاستثمار في الأوراق المالية

إعداد:

محمد عبد الرحمن أبو شوره

سبتمبر 1997م

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستثمار في الأوراق المالية

تعريف:

1/ سوق الأوراق المالية تنقسم إلى قسمين:

أ/ السوق الأولية وهي السوق التي يتم فيها إصدار الأوراق المالية وطرحها للاكتتاب العام في إطار القوانين واللوائح والأعراف السائدة.

ب/ والسوق الثانوية وهي السوق التي تتم فيها عمليات شراء الأوراق المالية وبيعها مباشرة أو بالوكالة وتبادل ملكيتها في قاعة تداول الأوراق المالية أو في مكاتب السوق.

2/ الأوراق المالية (Securities) تتضمن:

أ/ الأسهم والسنادات التي تصدرها منشآت الاعمال، وهذه هي الأوراق الرئيسية المتداولة في أسواق رأس المال الفورية.

والسهم هو جزء من رأس مال الشركة ولحامل السهم الحقوق التالية:

1- حق الحصول على نسبة معينة من الأرباح إن وجدت.

2- الحصول على جزء من أموال الشركة عند تصفيتها.

3- ابداء الرأي والتصويت وانتخاب عند انعقاد الجمعية العمومية.

4- امتياز حق الاولوية في الاكتتاب عند زيادة رأس مال الشركة.

5- بيع الأسهم في سوق الأوراق المالية.

والسنادات التي تصدرها منشآت الاعمال تعتبر عقد أو اتفاق (Indenture) بين المنشآة (المقرض) والمستثمر، وبهذا الاتفاق يتعهد المقرض بسداد أصل الدين والفوائد، وبما أن المستثمر لا يستطيع متابعة تنفيذ المنشآة للشروط التي تضمنها العقد تنص بعض التشريعات على تعين وكيل أو أمين (Trustee) توكيل إليه هذه المهمة. وفي الغالب يكون هذا الأمين مصرفًا تجرياً.

ب- الأوراق المالية الحكومية (Government Securities):

ويقصد بها صكوك المديونية التي تصدرها الدولة للحصول على موارد إضافية لتغطية العجز في الميزانية أو بهدف مواجهة التضخم.

ج- الأوراق المالية المتداولة في سوق النقد (Money Market Securities) ومن أبرزها:

1- شهادات الايداع القابلة للتداول (Negotiable certificate of deposit) وهذه هي الشهادات التي تصدرها المصارف التجارية والت يمكن لحامليها التصرف فيها بالبيع او التنازل او الانتظار حتى تاريخ الاستحقاق.

2- الكمبيالات المصرفية (Banker's Acceptance) وتمثل هذه الكمبيالات تعهد كتابياً باعادة مبلغ اقتراضه شخص ما من أحد المصارف ويمكن للمصرف الاحتفاظ بالتعهد او بيعه.

3- الأوراق التجارية (Commercial Papers) وتراوح تاريخ استحقاقها بين خمسة أيام الى تسعة أشهر.

4- أذونات الخزانة (Treasury Bills) وتمثل هذه الأذونات أوراقاً مالية حكومية قصيرة الأجل لا يزيد استحقاقها عن سنة.

وهناك الأوراق المتداولة في سوق الاختيار. وأسواق الاختيار تعد إحدى صور أسواق العقود المستقبلية. والاختيار واحد من الأدوات التي يستخدمها المستثمرون للحماية من مخاطر تغير أسعار الأوراق المالية ويستخدمها كذلك المضاربون لتحقيق الأرباح.

قانون سوق الخرطوم للأوراق المالية يعرف الأوراق المالية التي يتم التعامل بها في السودان بأنها الأسهم التي تصدرها شركات المساهمة العامة والصكوك التي تصدرها الحكومة ومؤسساتها وكذلك شركات المساهمة العامة وفقاً للصيغة الإسلامية. وبهذا يتم استبعاد الأسهم ذات الأفضلية وكل الصكوك والأدوات التي تمثل الديون واي عقود غرر وجهاز.

أهداف سوق الأوراق المالية:

سوق الأوراق المالية يمثل سوق رأس المال (Capital Market) وبالتالي فهذه السوق تردد القطاع العام والخاص بموارد طويلة الأجل. فالأسهم هو أداء طويلة الأجل يظل موجوداً ما بقيت شركة المساهمة وأن موارد هذه السوق طويلة الأجل فإنها تتناسب مع مشاريع التنمية التي تتسم بفترة حبل طويلة بالعكس مع الموارد التي يتحصل عليها المستثمرون من المصارف التي تعتبر موارد قصيرة الأجل. وبينهما تختص عملية إصدار الأوراق المالية في السوق الاولية السيولة النقدية من الجمهور فإن التمويل المصرفي يؤدي إلى زيادة الكثافة النقدية.

وعليه ففي الوقت الذي يساهم التمويل من سوق رأس المال في إحتواء معدلات التضخم نجد أن التمويل المصرفي تضخم بطبعته وسوق رأس المال يساعد كثيراً في زيادة اعداد المشاركين في العملية الاقتصادية وبالتالي يساعد في توزيع الدخل القومي. ولاشك في أن توزيع الدخل القومي بطريقة عادلة يساهم في استقرار الأمن الاجتماعي والاقتصادي والسياسي.

مشاركة أعداد كبيرة في تكوين رؤوس أموال شركات المساهمة يقلل كثيراً المخاطر على الثروات النقدية لهؤلاء المستثمرون بينما نجد أن المصارف وفي سعيها لتقديم التمويل لذوي الملاءة

المالية المقدرة تركز هذا التمويل في عدد قليل من المستثمرون الذين يقدمون الضمانات الكافية. وهنا تزداد المخاطر على المصادر وعلى المستثمرون وعلى ودائع العملاء.

تكلفة التمويل بإصدار الأوراق المالية عادة نقل كثيراً من التمويل المصرفي الذي يتطلب سداد هوامش ربحية وتقديم رهونات. وهذا يجعل منتجات المشاريع المملوكة من المصادر أدنى تنافسياً من تلك المملوكة من سوق رأس المال. ثم أن موارد المصادر ليست متاحة بالقدر المطلوب وفي الوقت المناسب مما يؤثر كثيراً في قدرة المستثمر على التخطيط السليم. وفي هذا عنصر تكلفة جديد وخاصة في المشاريع الزراعية التي تتأثر بالموسم. فتأخير الزراعة عن الوقت المناسب يؤدي إلى انخفاض الانتاجية وبالتالي إلى زيادة تكلفة الوحدة المنتجة. وبالمقارنة فإن الاعتماد على التمويل الذاتي يجعل المستثمر يخطط لاستثماراته بطريق سليمة.

سوق رأس المال مورد مناسب لتمويل العجز في موازنة الدولة. فالدولة تستطيع إصدار صكوك لتمويل مشاريعها الاستثمارية بدلاً من اللجوء إلى البنك المركزي "للاقتراض". وحقيقة أن ما يسمى بالاقتراض من البنك المركزي ليس افتراضًا ولكنه خلقاً للنقد (Money Creation). فالاقتراض هو تحويل قوة شرائية من شخص إلى آخر بحث يظل مجموع القوة الشرائية في المجتمع دون تغيير. ولكن في حالة اللجوء إلى البنك المركزي فلا نجد تحويل قوة شرائية من أي فرد في المجتمع بل نجد حقن قوة شرائية جديدة من البنك المركزي إلى الدولة. وبما أن إنتاج البضائع والخدمات لا ينمو بمعدل الزيادة في القوة الشرائية للدولة فإن الأثر المباشر هو زيادة معدلات التضخم وبالتالي تخفيض قيمة الارصدة النقدية لأفراد المجتمع. وهذا يعتبر ضريبة وأثر يكون أكثر على ذوي الدخول المحدودة. أما إصدار الصكوك فيؤدي إلى امتلاكها من الجمهور إلى الدولة وبالتالي لا تتأثر التكلفة النقدية. أنا نجد الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية تعاني من عجز في موازناتها ولكنها لا تواجه أي ضغوط تشخيصية لأنها تمول هذا العجز بإصدار صكوك ذات فوائد وليس باللجوء إلى خلق النقود.

إن برنامج استخلاص المؤسسات والشركات الحكومية يمكن أن يتم بسهولة عن طريق سوق الأوراق المالية بدلاً من بيع هذه المؤسسات إلى أفراد أو شرطيات خاصة. إنشاء شركات مساهمة يمكن العاملين في هذه المؤسسات من شراء حصة من رأسمالها وهذا بالطبع سيقلل كثيراً من السخط الذي يواجه برامج إعادة الهيكلة.

والاستخلاص عبر سوق الأوراق المالية سيسمح كثيراً في تحقيق السعر السوفي للمؤسسة دون أي تدخلات. وحتى لو تم البيع بسعر فلن يتبع هذا أي حديث عن تجاوزات أو محاباة. وكما ذكرنا فإن سوق الأوراق المالية يعتمد على اجتذاب الموارد المالية من الجمهور مباشرة وبهذا يتم زيادة الوعي الإدخاري بين المواطنين وتستقطب المدخرات المالية لتكوين رؤوس أموال

شركات المساهمة العامة. أن زيادة معدلات الادخار امر أساسي للتنمية إذ أن الادخار = الاستثمار.
وكل الدول النامية تعاني من تدني معدلات الادخار.

ففي السودان بلغ أدنى معدل ادخار (10,8%) في عام 84/10% ويتراوح هذا المعدل بين 4% إلى 6% سنويًا بينما وصلت في دول جنوب شرق آسيا إلى 30% وأي حدث عن التنمية الاقتصادية يجب أن يبدأ بزيادة معدلات الادخار. فالادخار الحقيقي هو الاستثمار - أي تراكم رأس المال.

العلاقة بين السوق الاولية والسوق الثانوية:

حالم الأسمهم يقوم ببيعها في السوق الثانوية (قاعة التداول) بسعر ما يكون أعلى من سعر الشراء ويحقق ربحاً. بالنسبة لهذا الفرد تعتبر هذه العملية استثماراً ولكنها ليست كذلك بالنسبة للاقتصاد الوطني، أنها مرجد نقل ملكية من شخص لآخر. الاستثمار الحقيقي هو الذي يتم عند شراء الأسهم في السوق الاولية إذ أن هناك يتكون رأس المال والذي بدوره يستغل بالإضافة اصول انتاجية جديدة في الاقتصاد الوطني. ومع ذلك فوجود السوق الثانوية هام للغاية وذلك لأن المستثمر عندما يفكر في شراء الأسهم سيواجه بأن هذه الأسهم طويلة الأجل وسيواجه وبالتالي بمسألة السيولة (Liquidity) مقابل الربحية (Profitability) وافرار سيكون صعباً. ولكن وجود السوق الثانوية حيث يسهل تسليم الأسهم سيمكن هذه الأسهم سمه جديدة. وسيصبح السهم قصير الأجل وبالتالي تخف حدة الصراع بين السيولة والربحية ويتمكن المستثمر من اتخاذ القرار لشراء الأسهم من السوق الاولية. وجود السوق الثانوية يؤثر كذلك في السوق الاولية عن طريق دفع ادارة الشركات المساهمة لزيادة الكفاءة والربحية وذلك لأن الأسعار تعتبر مؤشراً جيداً لثقة الجمهور في الشركة وإدارتها وأن السوق الثانوية يفرض على الشركات أن تكون أكثر شفافية في معاملاتها وتقاريرها المالية فحين تدرج أسهم شركة ما للتداول فهذا يعتبر إضافة حقيقة للشركة فهذه الشركة عندما تصدر أوراق مالية في المستقبل ستعتمد كثيراً على أداء أسهمها في السوق الثانوية فإذا كان الأداء متميزاً فإن استجابة الجمهور لإصدار الأسهم في السوق الاولية سيكون جيداً وبالتالي تتمكن الشركة من الحصول على الموارد المطلوبة.

وتدني أسعار أسهم شركة معينة يجعلها عرضه للاستباء من الشركات الأخرى وهذا حافز مهم لزيادة ادارة الشركة للارتفاع بربحيتها وزيادة قيمة اسهمها وزيادة كفاءة الادارة يؤثر مباشرة في تحويل الموارد المالية الى حيث الانتاجية الاعلى. وهنا يتم الاستغلال الامثل لموارد البلاد وتحتفي ظاهرة العطالة المقنعة لكافة وسائل الانتاج.

وظائف الوكلاع:

يتم البيع والشراء للاسهم في السوق الثانوية عن طريق الوسطاء او الوكلاء الذين يقومون بالوظائف التالية:

- (1) البيع والشراء لصالح العملاء.
- (2) البيع والشراء لصالح محفظة الوكيل.
- (3) تسويق الاصدارات في السوق الاولية.
- (4) القيام بدور المستشار المالي وادارة محافظ الغير.
- (5) القيام بدور المعطى (Under Writer).

وهناك في أسواق المال العالمية ما يسمى بصناعة السوق (Market Makers) وهو لاء يقومون بتلبية أوامر الشراء والبيع لأسهم معينة في أي وقت.

قيمة السهم:

- (1) القيمة الاسمية (Per Value) وهي سعر السهم عند انشاء شركة المساهمة العامة فإذا أصدرت الشركة 1,000,000 سهماً وكان سعر السهم الإسمى 10 جنيه فأن رأس مال الشركة يكون مائة مليون جنيه.
- (2) القيمة الدفترية: هي القيمة الحسابية للشركة كما تبينها ميزانية الشركة أي هي مجموع حقوق المساهمين مقسومة على عدد الأسهم المكتتب بها.
- (3) القيمة السوقية: هي سعر السهم الذي تحدده قوي العرض والطلب في قاعة التداول.
- (4) القيمة الحقيقية أو العادلة: وهذه هي القيمة التي تبرزها الحقائق الثابتة للشركة مثل موجوداتها، أرباحها، الأرباح الموزعة نقداً. وتحسب القيمة الحقيقة لسهم أي شركة عن طريق تقدير التدفقات النقدية لعدة سنوات وبعد ذلك تطبق نسبة رسملة أو خصم مناسب وبذلك يمكن معرفة القيمة الحالية لهذه التدفقات. وهذه القيمة تؤسس عليها فكرة تحليل الاستثمارات بصورة عامة حتى يتمكن للمستثمر من معرفة إن كان السعر مرتفعاً أكثر من القيمة الحقيقة Over او متدنيا Under Valued (Bull Market) او عادلاً وبذلك يتجنب موجات التفاؤل (Bear Market) والتشاؤم .

عوامل التقييم:

- (1) مستوى القدرة الایرادية للشركة (Earning Power).
- (2) الأرباح النقدية الموزعة (Dividends)
- (3) التوقعات الواقعية لاتجاه النمو أو الانخفاض في مستوى القدرة الایرادية للشركة.
- (4) مدى الاستقرار الذي تتميز به العوامل التي تؤثر في القيمة الاقتصادية للشركة.

طرق تقييم الأسهم:

- (1) القيمة الحالية لعوائد الشركة او ايراداتها: بعد تقدير ايرادات الشركة تطبق المعادلة التالية لاستخراج سعر السهم العادل:

ف = ع / ف

حيث

ف = القيمة او سعر السهم

ع = العوائد

ف = معدل الرسملة

(2) تقييم الأسهم عن طريق توزيعات الأرباح:

الهدف من التقييم هو معرفة بما إذا كان الدخل والأرباح الرأسمالية التي سوف تتحقق تشكلاً عائداً مناسباً للاستثمار وذلك بشكل يتناسب مع المخاطر المتوقعة.

إذاً ما توقعنا بأنه يمكن شراء سهم الشركة (X) بمبلغ 100 دينار وسنبيعه بعد ثلاثة سنوات بمبلغ 133 دينار وخلال هذه المدة سنتحصل على توزيعات نقدية قدرها 3 دينار للسهم الواحد سنوياً فإننا يمكن أن نقرر مسبقاً أن سعر السهم مناسب الآن. ونستعمل المعادلة التالية لاستخراج القيمة:

$$ف = \frac{م_1 + م_2 + م_3 + س_3}{(1+ف)^1 + (1+ف)^2 + (1+ف)^3}$$

حيث أن :

ف = قيمة السهم

م₁ ، م₂ ، م₃ = مجموع الأرباح في السنة الأولى والثانية والثالثة

س₃ = سعر السهم في السنة الثالثة

ف = نسبة الخصم التي يحددها المستثمر

إذاً كانت نسبة الخصم 10% فإن سعر السهم بعد ثلاثة سنوات وهو 133 دينار بعادل 100 دينار الآن والقيمة الحالية للأرباح الموزعة سنوياً (3 دينار) تعادل 2,48 دينار للدينار الواحد ونضرب هذا الرقم الأخير في 3 نحصل على 7,44 دينار. ويضاف الرقم 7,44 إلى مبلغ 100 دينار (القيمة الحالية لمبلغ 133 دينار) تصبح القيمة الحالية لسعر السهم مستقبلاً زائداً القيمة الحالية لتوزيعات النقدية 107,44 دينار وهي أعلى من السعر الحالي لسهم الشركة وهو 100 دينار وبالتالي يمكن ان نقول ان سعر السهم يباع الأن باقل من قيمته الحقيقية (Under Valued).

(3) الطريقة العملية وهي معدل السعر / العائد (Price / Earning Ratio) أو مضاعف الأرباح:

إن معدل السعر / العائد هي محصلة الإيرادات المتوقعة في المستقبل. فكلما ارتفعت توقعات الأرباح كلما ارتفعت معها نسبة السعر / العائد. وتعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق شيوعاً في تقييم

الأسهم حيث أنها تبين عدد سنوات أو مرات العائد الذي يمثله سعر السهم أو بمعنى آخر عدد السنوات التي سوف ينتظرها المستثمر لكي يسترجع رأس المال الأصلي.

4/ التقييم عن طريق القيمة الدفترية.

5/ التقييم ونظرية المستثمر الأكثر حماقة:

وهنا يقوم المستثمر بشراء الأسهم بناء على قيمتها الفعلية ولكن لأنه يعتقد أنه بأمانه بيعها لآخر أكثر حماقة منه.

بالإضافة إلى ما ذكر فإنه من الضروري دراسة بعض النسب المتعلقة بالسهم الواحد مثل:

$$1 - \text{حصة السهم الواحد من الأرباح} = \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

$$2 - \text{حصة السهم من التوزيعات النقدية} = \frac{\text{مجموع مبالغ التوزيعات النقدية}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

$$3 - \text{حصة السهم من المبيعات} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

$$4 - \text{التدفق النقدية للسهم} = \frac{\text{مجموع التدفق النقدي للسهم}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

$$5 - \text{القيمة الدفترية للسهم} = \frac{\text{مجموع حقوق المساهمين + الشهادة}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

ثم أن هنالك النسب المتعلقة بالسعر وذلك لأن القرار بشراء السهم يجب أن يتخذ في حدود الأسعار السائدة في الورقة. وأهم هذه النسب:

$$1 - \text{نسبة معدل السعر / العائد} = (\text{Price} / \text{earning ratio}) = \frac{\text{سعر السهم في السوق}}{\text{حصته من الأرباح}}$$

$$2 - \text{عائد السهم} = \frac{\text{حصة السهم من الأرباح}}{\text{سعر السهم في السوق}}$$

$$3 - \text{عائد الاستثمار النقدي} = \frac{\text{التوزيعات النقدية للسهم}}{\text{سعر السهم}}$$

$$4 - \text{نسبة السعر إلى القيمة الدفترية} = \frac{\text{سعر السهم في السوق}}{\text{القيمة الدفترية للسهم}}$$

أما النسب المتعلقة بالربحية فهي:

$$1 - \text{العائد على إجمالي الأصول} = \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

اجمالي الاصول

$$\text{اجمالي المبيعات} = 2 - \text{دورات رأس المال}$$

اجمالي الاصول

$$\text{صافي الارباح} = 3 - \text{هامش الارباح}$$

اجمالي المبيعات

$$4 - \text{العائد على حقوق المساهمين} = \text{صافي الارباح}$$

مجموع حقوق المساهمين

ومن الضروري كذلك دراسة النسب المتعلقة بالنمو وتلك المتعلقة بالإئتمان، فنسب النمو هي:

$$1 - \text{النمو في المبيعات} = \frac{\text{اجمالي المبيعات خالل الفترة}}{\text{اجمالي المبيعات في سنة الأساس}}$$

$$2 - \text{النمو في اجمالي العائد} = \frac{\text{صافي العائد على رأس المال}}{\text{صافي العائد على رأس المال في سنة الأساس}}$$

$$3 - \text{النمو في حصة السهم من الأرباح} = \frac{\text{حصة السهم في الأرباح}}{\text{حصة السهم من الأرباح في سنة الأساس}}$$

والنسب المتعلقة بالإئتمان هي:

$$1 - \text{النسب المتداولة} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$2 = \text{النسب السريعة} = \frac{\text{الأصول المتداولة - بضاعة آخر المدة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$3 - \text{النسب النقدية} = \frac{\text{مجموع النقود في الصندوق ولدي البنوك}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$4 - \text{نسبة رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الأسمى}}{\text{مجموع الموجودات - المدفووعات المستحقة}}$$

$$5 - \text{نسبة الدين} = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الموجودات}}$$

مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية

المستثمر يرغب معظم الأحيان في الاستثمار في المشاريع ذات أعلى العوائد وأدنى المخاطر، وقرار الاستثمار في الأوراق المالية وتفادي المخاطر لا يختلف عن القرار الذي تتخذه

الشركات والمؤسسات الأخرى التي تعمل لتقليل تعرضها للخسائر أو المخاطر في أعمالها باستخدام أساليب الإدارة الحديثة.

والمخاطر في الاستثمار تعني احتمالات الخسائر. وهذه المخاطر تنقسم إلى قسمين:

1) المخاطر النظامية: وهي المخاطر التي تتعلق بالنظام نفسه وتأثر في أرباح جميع الأسهم المتداولة.. مثال على ذلك الحروب.

2) المخاطر غير النظامية: وهي المخاطر التي تبقى بعد طرح المخاطر النظامية من إجمالي المخاطر وهذه المخاطر تؤثر على أرباح سهم معين.

أنواع المخاطر التي يتعرض لها المستثمر:

1) تقلبات السوق اليومية والموسمية.

2) قدرات الشركة: إن أي تغيير في قدرات الشركة على تحقيق الربح يؤدي بصورة مباشرة إلى هبوط أسعار أسهمها.

3) أسعار الفائدة: في البورصات العالمية هناك علاقة عكسية بين أسعار الأسهم وأسعار الفائدة السائدة، فإذا ارتفعات أسعار الفائدة انخفضت أسعار الأسهم.

4) التضخم: ويؤدي إلى تخفيض القوة الشرائية للنقد.

قياس تحرك السوق:

في البورصات العالمية مثل بورصة نيويورك وبورصة لندن يقاس التحرك بمؤشرات عامة للاسعار تبين اتجاه الاسعار في السوق وذلك عن طريق رصد اتجاه اسعار عدد من السهم التي تعتبر ممثلة لجميع الأسهم التي يتم تداولها في السوق.

والأرقام القياسية هي أداة إحصائية مصممة لقياس التغيرات في متغير أو مجموعة من المتغيرات المترابطة من زمن لأخر وذلك بأن تنسب قيمة المتغير في وقت معين إلى قيمتها في فترة الأساس (Base period) وبالنسبة لاسعار الأسهم فمن الأفضل أن يتم جمع قيم جميع الأسهم التي ي التداولها كل يوم وقسمة ذلك على عدد الأسهم المتداولة. ولكن هذه الطريقة غير يسيره إذا كانت الأسهم المتداول تخص شركات عديدة.

في نيويورك يستخدم مؤشر (Dow Jones) منذ عام 1884م ويحسب هذا المؤشر من متوسط أسعار 30 شركة صناعية كبرى تعتبر ممثلة لفئة من صناعة معينة أو قطاع معين.

وفي عام 1923م بدأت شركة (Standard and Poors) الأمريكية بنشر مؤشر أسعار لبورصة نيويورك يعتمد على معدل أسعار 223 سهماً وقد ارتفع عدد الشركات في هذا المعدل إلى 500 شركة في عام 1957م ويعبر عن المؤشر بأرقام تتناسب وأعطى لفترة الأساس (1943-1941) الرقم 10 ويستخدم بالمعادلة التالية:

$$\text{المؤشر} = \frac{\text{سعر السوق الحالي للمجموعة}}{\text{سعر السوق للمجموعة في فترة الأساس}} \times 10 \times$$

وسعير السوق = معدل أسعار الأسهم × عدد الأسعار المصدرة

مؤشر الأسعار لصندوق النقد العربي:

تستند الصيغة الرياضية في احتساب مؤشر الأسعار لصندوق النقد العربي على رقم باش القياسي المتسلسل، ويتم ترجيح المؤشر بالقيمة السوقية، ويتم احتسابه على أساس عينة مختارة من الشركات من كل سوق والتي تشكل مجمل قيمتها السوقية حوالي 60 في المائة على الأقل من إجمالي القيمة السوقية في نهاية كل عام، وتنتمي مراجعة العينة مرة كل عام، حيث تتم اختيارها باعتماد عدة معايير هي القيمة السوقية للشركة وعدد أيام التداول ومعدل دوران السهم وعدد الأسهم المتداولة.

ولا يحتسب الرقم القياسي المرجح بالقيمة السوقية، تستخدم الصيغة التالية:

When item period > 1

$$X_i = \frac{M_i}{B_i} * 100$$

$$B_i = B_{i-1} - 1 * \frac{M_i}{M_{i-1}}$$

And When i = 1

$$X_1 = 100$$

$$B_1 = M_1$$

حيث :

$$X_i = \text{المؤشر عند الفترة } i$$

$$B_i = \text{القيمة السوقية عند فترة الأساس أي } i = 1 \text{ عندما}$$

$$M_i = \text{القيمة السوقية لمكونات المؤشر عند الفترة } i$$

M_i = القيمة السوقية المعدلة (تعديل لاستيعاب أثار إضافة أسهم جديدة للمؤشر، أو حقوق الإصدار، أو الإصدارات الجديدة من الأسهم أو في حالة حذف شركة من العينة).

القيمة السوقية (M)

وتتساوي مجموع الحقوق السوقية القيمة السوقية لكافة الشركات المدرجة في العينة، وتتساوى مجموع حاصل ضرب أسعار إغلاقات الأسهم المكونة للعينة في الزمن i في عدد الأسهم المكتتب بها في نفس الفترة.

القيمة السوقية المعدلة (M)

يتم تحديد القيمة السوقية المعدلة عند الفترة i بموجب الصيغة التالية:

$$M_i = (M_{i-1} - I_{i-1} - R_{i-1} - N_{i-1} + "Q_i - I")$$

حيث:

I_i = القيمة السوقية للاصدارات الجديدة من الاسهم للفترة i وتعامل الاسهم الناتجة عن تحويل الاوراق المالية الاخرى معاملة الاصدارات الجديدة.

R_i = القيمة السوقية لحقوق الاصدار عن الفترة ويتم احتسابها وفق سعر السوق لكل سهم مضروباً بعد الأسماء.

N_i = القيمة السوقية لایة أسمهم جديدة قد يتم اضافتها الى العينة خلال الفترة i .

$Q_i - I$ = القيمة السوقية لایة أسمهم في العينة في الفترة السابقة والتي تم حذفها خلال الفترة.

ويمكن حذف الاسهم من العينة من خلال دمج الشركات المدرجة في السوق أو اخراجها من قائمة الشركات المدرجة في السوق.