



## Use Dividend Discount Model , DDM in Stocks Valuation With Framework of Inflation An Applied Study

أ.د. محمد علي ابراهيم العامري  
المعهد العالي للدراسات المحاسبية و المالية - جامعة بغداد

علي محمد حسن الكشوان  
باحث

### المستخلص

تتناول هذه الدراسة موضوع إستخدام نموذج خصم المقسوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم بالتحليل والمناقشة وهي دراسة تطبيقية في عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للسنوات (2009-2013). لتبيان مدى التفاوت بين القيمة الاسمية للسهم Nominal Value قبل خصم التضخم وبين القيمة الحقيقية Real Value للسهم بعد خصم التضخم في حالة النمو الصفري. أعتمدت الدراسة على التقارير السنوية للشركات عينة البحث الصادرة من سوق العراق للأوراق المالية وكذلك هيئة الأوراق المالية العراقية، الى جانب التقارير السنوية الصادرة من وزارة التخطيط وكذلك التقارير السنوية والنشرات الاحصائية الصادرة من البنك المركزي العراقي , تم تأطير الاطار النظري في موضوعين تقييم الاسهم للشركات , والتضخم . أما في التحليل التطبيقي فقد أستخدم المنهج البحثي التحليلي في قيمة السهم بعد حساب كلفة التمويل الممتمك الاسمي بأستخدام نموذج تسعير الموجودات الراسمالية (CAPM) في حين أستعمل لقياس كلفة التمويل الممتمك الحقيقي معادلة فيشر (Fisher) والتي من خلالها يتم استخراج قيمة السهم باستخدام نموذج خصم المقسوم, خلصت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات منها , يؤدي التضخم الى زيادة المخاطرة النظامية للأعمال بسبب ان الشركات تستخدم التمويل الممتمك في تمويل مشاريعها . كذلك اظهرت نتائج التحليل انخفاض كلفة التمويل الحقيقية بنسبة كبيرة عما كانت عليه كلفة التمويل الاسمية, وهذا يدل على ان للتضخم دور كبير في تفاوت كلفة التمويل الحقيقية عن الاسمية. انخفضت قيمة الاسهم بسبب انخفاض كلفة التمويل (الذي يعتبر الاساس في حساب سعر السهم) نتيجة استبعاد اثر التضخم وهو ما جاء مخالفا لفرضية البحث . كذلك خلصت الدراسة الى عدد من التوصيات منها ضرورة اهتمام الشركات اكثر بالكشوفات المالية وازافة المؤشرات المهمة التي تنفع الباحثين وكذلك المستثمرين وعدم الاكتفاء فقط بإظهار العمليات الاساسية فحسب . كمعدلات التضخم, ودعم الكشوفات المالية بملحق يوضح اثر التضخم. ضرورة الاهتمام بتنوع اشكال التمويل واطهار كلفة كل شكل من اشكال التمويل في الكشوفات المالية من اجل الباحثين والمستثمرين , بسبب اهمية كلفة التمويل في حساب القيمة الحقيقية للسهم .

(<sup>1</sup>) بحث مسئل من بحث تطبيقي معادل للماجستير "تحليل دور ضريبة دخل الشركات في تقييم الاسهم بإطار التضخم" المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية - جامعة بغداد 2016



### Abstract

The theme of this Study presents analysis and discuss to the "Share the framework for assessing inflation," a practical study in a sample of joint stock companies listed on the Iraq Stock Exchange for the years (2009-2013). To determine the extent of the disparity between the nominal value of shares (Nominal Value) before deducting inflation and the real value (Real Value) per share, after deducting inflation in the case of zero growth. The study relied on annual reports of the companies of the research sample of the Iraq Stock Exchange, as well as the Iraqi Securities Commission. Besides the annual reports issued by the Ministry of Planning, as well as annual reports and statistical bulletin issued by the Central Bank of Iraq. It is framed theoretical framework on the subject of evaluation of the stock of the companies, and inflation. Either In the analysis of applied research approach was used in the analytical value of the stock to extract the cost of financing the property using the nominal capitalism asset pricing model (CAPM), while used to measure the cost of financing real property Fisher equation (Fisher) which is extracted through which the value of the stock From which is extracted by using the value of the stock dividend discount model. The study concluded a set of conclusions which, inflation leads to increased risk of systemic work because the companies use the property financing in financing their projects. Results of the analysis also showed a decline in the real cost of financing by large than it was the nominal cost of funding. This shows that inflation large role in the disparity true for the nominal cost of funding. The value of shares fell because of the low cost of financing (which is the basis in the calculation of the share price) as a result of excluding the impact of inflation, which was contrary to the hypothesis Search. The study also concluded a number of recommendations, including the need for more attention to companies new financial disclosure and the addition of important indicators that benefit researchers as well as investors and not just only by showing only the basic operations. Inflation rates, and the lack of financial statements with an extension demonstrates effect of inflation. Need to focus on the diversification of forms of funding and show the cost of each form of financing in the financial statements for researchers and investors, because of the importance of the cost of financing in the real value of the stock account.

### المقدمة

يعتبر نموذج خصم المفسوم DDM أحد نماذج تقييم الاسهم وهو من اكثر انواع النماذج استخداما , فهو النموذج الاساس لتقييم الاسهم العادية الذي يعد بان التوزيعات ( مفسوم الارباح ) فحسب هي التي ينبغي اخذها بالحسبان عند القيام بعملية التقييم. يستخدم هذا النموذج للمقارنة بين القيمة السوقية للسهم **Market value** مع القيمة الحقيقية للسهم **Intrinsic value** لمعرفة هل ان السهم مسعر بسعره الحقيقي ( اي بمعنى ان السعر

مضخم سوقياً) أم لا . لكن في هذا البحث سوف يتم استخدام هذا النموذج للمقارنة بين قيمة السهم الاسمية **Nominal value** وبين القيمة الحقيقية للسهم **Real value** لمعرفة مدى تأثير السهم بعنصر التضخم. عادة ما يتم اتخاذ القرار الاستثماري في الموجودات المالية (على وجه التحديد الاسهم) اعتمادا على اصدارات ونشرات الاسواق المالية , الا ان هذه الاصدارات قد تهمل عادة عامل التضخم ما يرجح ان تكون المعلومات التي يعتمد عليها لاتخاذ قرار الاستثمار خاطئة , بسبب عدم اخذ عامل تناقص القوة الشرائية للأموال بعين الاعتبار . ولقد لخص احد الكتاب تأثير التضخم في عوائد الاستثمارات بانه (كالمص الذي يسرقك دائما دون ان تتمكن من الامساك به) في اشارة الى التناقص الدائم في القوة الشرائية بسبب استمرار معدلات التضخم في التزايد. ولقد وجد موضوع تأثير التضخم في قيمة السهم اهتماما في الاسواق المالية النموذجية في العالم, واجريت عليه العديد من الدراسات التي اختلفت نتائجها ولكن معظم هذه الدراسات قد اشارت الى جدوى الاستثمار في الاوراق المالية وتحديد الاسهم العادية في ظل تزايد معدلات التضخم باعتبارها ادوات استثمارية تستجيب عوائدها للتغير تبعا لتغير معدلات التضخم . لقد قام الاقتصاديان فاما وشوريت (Fama and Shwert.1977) بتعميم فرضية فيشر الخاصة بمعدلات الفائدة على كل الموجودات في البورصة (السندات الحكومية العقارات , الاسهم). فقد تبين ان السندات الحكومية لها القدرة على التحوط بشكل كامل ضد التضخم المتوقع اما القطاع الخاص بالعقارات السكنية فانه يتحوط بشكل كامل ضد التضخم المتوقع وغير المتوقع. لكن النتيجة التي توصلوا اليها والتي كانت اكثر شذوذا هي ان عوائد الاسهم المشتركة ترتبط سلبا بالتضخم المتوقع وربما بالغير المتوقع ايضا. واعتمادا على نتائج هذه الدراسات سادت الفكرة القائلة بأن العائد الاسمي للسهم يتحرك بنفس اتجاه معدل التضخم، وعليه فالعوائد الحقيقية للأسهم تزداد بنفس نسبة زيادة معدل التضخم المتوقع على الأقل فالمستثمر سيعوض الخسارة الناجمة عن فقدان النقود لقيمتها بسبب ارتفاع معدل التضخم عن طريق الزيادة في العوائد الحقيقية لأسهمه. غير أن الدراسات التجريبية التي اعتمدت على معادلة فيشر كانت نتائجها مخالفة لهذه الفرضيات، ولم تتمكن من إثبات قدرة الأسهم على الوقاية من انخفاض قيمة العملة. وعلى خلاف ذلك فقد جاءت دراسة (Fama.1981) لتبين العلاقة العكسية التي تربط مستوى التضخم وعوائد الأسهم .

## 1- الاطار النظري Theoretical Framework

### 1-1- تقييم الاسهم العادية Common Stocks Valuation

يمثل مفهوم التقييم تقدير القيمة الحقيقية Intrinsic Value للسهم العادي، وهي تلك القيمة التي تبرزها حقائق اقتصادية ومالية تتمثل بقيمة موجودات الشركة، والأرباح وتوزيعات الأرباح المتوقعة، ومعدلات النمو بتلك الأرباح ومقارنتها بسعر السهم السائد في السوق المالية (Price or Market Value)، لتحديد فيما إذا كان السهم مسعرا تسعيراً مضخماً Overpriced أو مخفضاً Underpriced، واتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة للاحتفاظ أو شراء أو بيع الأسهم. ففي حالة كون القيمة الحقيقية أكبر من سعر السهم السائد في السوق المالية فإن الطلب على شراء تلك الأسهم سوف يزداد بسبب التسعير المخفض للسهم، وبالعكس إذا كان سعر السهم السائد أكبر من

القيمة الحقيقية، فأن العرض لبيع الأسهم يكون أعلى من الطلب على شراءها بسبب التسعير المضخم للسهم، ومن ثم الوصول إلى حالة التوازن في كلا الحالتين. ألا أن حالة التوازن تلك لا تتسم بالاستقرار، إذ أن القيمة الحقيقية للسهم تتقلب باستمرار لتعكس مدى أستجابة السوق للمعلومات الجديدة (العامري ، 2013 : 505).

ومن الضروري تبيان مجموعة القيم للسهم العادي **Values of Common Stocks** وهي كل من : القيمة الاسمية **Par Value**: تتمثل القيمة الاسمية **Par Value** للاسهم العادية بالقيمة المثبتة في عقد المنشأة عند تأسيسها، وغالبا يكون لها قيمة اسمية واحدة، إذ حددت هذه القيمة في عقد لايتون المتعلق بالشركات الامريكية (Layton Corporate Charter) بدولار واحد (Archer,1979:p191). القيمة الدفترية **Book Value**: تمثل القيمة الدفترية للسهم العادية بانها تلك القيمة التي تحدد استنادا الى السجلات المحاسبية للمنشأة ويمكن حسابها بسهولة عن طريق قسمة حقوق المساهمين (حق الملكية **Equity**) على عدد الاسهم العادية المصدرة ، وتتغير هذه القيمة باستمرار لاعتمادها على ربحية الشركة بصورة عامة وعلى الارباح المحتجزة بصورة خاصة (العامري, 2013:ص510). القيمة السوقية **Market value**: وهو السعر الذي يمكن ان يباع به السهم في السوق المالية مقارنة بالسهم العادي فان سعره في السوق قد يساوي او يكون اعلى او اقل من القيم الدفترية للسهم وذلك حسب ما تحققه المنشأة من ارباح . ( عبيدات , 2008:ص55). وتحسب القيمة السوقية لاسهم الشركة عن طريق ضرب سعر السوق للسهم العادي في عدد الاسهم المصدرة ، وقيمة السهم تمثل الثروة النقدية عند اي نقطة زمنية محددة. القيمة الحقيقية **Intrinsic Value**: تختلف القيم الحقيقية للاسهم العادية عن قيمها السوقية المحددة في السوق المالية ، اي ان القيمة الحقيقية تختلف عن القيمة السوقية الفعلية للسهم ، ويعود سبب الاختلاف الى ان الاحكام المستخدمة لتطوير القيمة الحقيقية قد لا تكون احكام المساهمين نفسها في السوق نفسه ، فهي القيمة المعتمدة على تحليل المعلومات المالية حول شركة معينة ( العامري , 2013:ص511) فالقيمة الحقيقية تمثل ما ينبغي ان يكون عليه قيمة السهم في سوق الوراق المالية والتي تعكس حالة توازن السوق، ويحدث توازن السوق في ظرفين ( Besley & Brigham ,2008:p320).

1- معدل العائد المتوقع كما يراه المستثمر ينبغي ان يساوي معدل العائد المطلوب .

2- القيمة السوقية للسهم تساوي القيمة الحقيقية كما يحسبها المستثمر .

## 2-1- نموذج خصم المقسوم النقدي **The Dividend Discount Model , DDM**

يعد نموذج خصم المقسوم النقدي من اكثر انواع النماذج استخداما ، فهو النموذج الاساس لتقييم الاسهم العادية الذي يعد بان التوزيعات ( مقسوم الارباح ) فحسب هي التي ينبغي اخذها بالحسبان عند القيام بعملية التقييم ، ولكن الصعوبة تكمن هنا في تقدير تلك التوزيعات والتي تقوم بالدرجة الاساس على الارباح المتولدة من السهم العادي(العامري , 2013:ص512) إذ يمكن التعبير عن قيمة السهم على انها القيمة الحالية لجميع الارباح المستقبلية المتوقعة من الشركة والتي دفعت لمساهميها دون الرجوع الى سعر المخزون في المستقبل، إذ يتطلب هذا النموذج تقدير توزيعات الارباح المستقبلية للسهم العادي ، وتقدير معدل العائد المطلوب ، وكذلك

تحديد الفترات المتوقع ان تستمر التوزيعات خلالها , وتحسب القيمة الحقيقية للسهم وفق هذا النموذج حسب المعادلة الآتية:

$$V = D / K - G \dots\dots\dots(1)$$

حيث أن:  $K$  = كلفة التمويل الممتلك (معدل العائد المطلوب),  $g$  = معدل نمو التوزيعات,  $V$  = قيمة السهم ,  
 $D$  = المقسوم النقدي.

تنص المعادلة اعلاه (1) ان سعر السهم ينبغي ان يساوي القيمة الحالية لجميع توزيعات الارباح المستقبلية المتوقعة, إذ تركز هذه المعادلة على ارباح الاسهم وتتجاهل ارباح راس المال لان جزء من هذه الارباح يتم اعادة استثمارها (Bodie, 2013: p410). كذلك يرى كل من (الهندي .1999. ص368) و (Jones, 2000. p272) ان هذه التوزيعات التي يحصل عليها المساهمون ماهي الاقسما من العوائد التي يحققها السهم لان القسم الثاني فهو نصيب السهم من الأرباح المحتجزة والتي تنعكس على القيمة السوقية وعند بيع السهم يحصل المستثمر عليها في شكل أرباح رأسمالية، وبذلك يكون استخدام ربحية السهم أنسب من استخدام التوزيعات ككندفقات لحساب قيمته الحقيقية **Intrinsic Value**. يتطلب حساب القيمة بموجب نموذج خصم المقسوم حساب كل من: المقسوم النقدي ، كلفة التمويل ، معدل النمو .

1- **المقسوم النقدي cash dividend** يتمثل بالعائد من الاستثمار في الأسهم العادية والذي يسمى بمقسوم الأرباح (Dividend) المستلم خلال المدة مضافاً إليه العائد الرأسمالي (Capital Gain) والذي ينتج من التغير في سعر السهم في نهاية المدة عما كان عليه في بدايتها (Fischer and Jordan, 1996: 264) ويُحسب معدل العائد الكلي المتوقع من الاستثمار بالأسهم العادية بإضافة عائد المقسوم إلى معدل العائد الرأسمالي وفقاً للصيغة الآتية(النصار, 2002, ص3).

$$\text{معدل العائد المتوقع} = \frac{\text{مقسوم الأرباح المتوقع للسهم}}{\text{السعر السوقي المتوقع} - \text{السعر السوقي الحالي}} + \frac{\text{السعر السوقي الحالي للسهم}}{\text{السعر السوقي الحالي للسهم}}$$

ولحساب معدل او نسبة المقسوم يتم من خلال قسمة مقسوم الارباح المدفوع لحملة الاسهم للسنة الاخيرة على القيمة السوقية للسهم في نهاية الشهر الاخير , ويظهر معدل او نسبة المقسوم كنسبة مئوية سنوية وفق المعادلة الآتية (Archer.et.al, 1983. 454)

$$\text{نسبة المقسوم} = \text{مقسوم الارباح للاسهم} / \text{السعر السوقي للسهم}$$

2- **كلفة التمويل (معدل العائد المطلوب Required Rate or Return)** هو معدل العائد على الاستثمار الذي يتضمن درجة معينة من المخاطرة وذلك لان المستثمرون يبحثون عن الاستثمار الذي يوفر لهم اعلى عائد ممكن بأقل مستوى من المخاطرة ,اي ان المستثمرين يفاضلون بين العائد والمخاطرة عند اتخاذهم لقرارهم الاستثماري (حداد ,ص128) والمخاطرة المقصودة هنا هي المخاطرة النظامية التي لا يمكن تجنبها بالتنوع , لذلك يتركز اهتمام المالىين على هذه المخاطرة لان المخاطرة الغير نظاميه يمكن تفاديها بتنوع الاستثمارات , وكلما ازدادت المخاطرة النظامية يزداد معها معدل العائد المطلوب على الاموال المستثمرة في الموجودات الكلية للمنشأة . يمكن حساب معدل العائد المطلوب على الاستثمار من خلال نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية ( CAPM )<sup>(1)</sup> لأنه يأخذ المخاطرة النظامية بنظر الاعتبار من خلال المعادلة ادناه.(العامري,2013:ص 279)

$$RR = R_f + (ER_m - R_f) \beta \dots\dots\dots(2)$$

حيث أن :

RR = معدل العائد المطلوب و= كلفة التمويل الممتمك

R<sub>f</sub> = معدل العائد الخالي من المخاطرة

ER<sub>m</sub> = متوسط معدل العائد لمحفظه السوق المالية

(ER<sub>m</sub> - R<sub>f</sub>) = علاوة مخاطرة السوق النظامية او سعر المخاطرة

β = معامل المخاطرة النظامية (بيتا)

يتبين من الصيغة اعلاه ان معدل العائد المطلوب على الاستثمار يتضمن المخاطرة النظامية فحسب بدليل معامل بيتا الداخل في حساب هذا المعدل .وعليه يوجد نوعان من المخاطرة التي تتعرض لهما الورقة المالية وهما: **المخاطرة النظامية Systematic Risk** ، وتسمى ايضا بمخاطرة السوق Market Risk , او مخاطرة عدم التنوع Non-Diversifiable Risk وهي المخاطر الناجمة عن العوامل التي تؤثر في السوق بشكل عام و ولا يقتصر تأثيرها على شركة معينة , وترتبط هذه المخاطر بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية كالحروب والاغتيالات والكساد والتضخم وارتفاع معدلات اسعار الفائدة, إذ تتأثر جميع الاوراق المالية بهذه العوامل وبدرجات متفاوتة (حداد :ص 150).

(<sup>1</sup>) نموذج تسعير الموجودات الراسمالية (CAPM):- نموذج يقيس مخاطرة الورقة المالية عن طريق حساسية التغير في عائد الورقة المالية بالنسبة للتغير في عائد السوق والمخاطرة في هذا النموذج تقاس بمعامل بيتا (حداد,ص149) . ويعرف ايضا بانه نظرية للموازنة بين المخاطرة والعائد . وهو امتداد لنظرية المحفظه (العامري ,2013,ص267)

المقياس الاحصائي للمخاطرة النظامية هو معامل بيتا ( $\beta$ ) والذي يساوي واحد عدد صحيح لمحفظه السوق، وتقاس المخاطرة النظامية وفق المعادلة الاتية (العامري، 2013:ص286):

$$\text{Systematic Risk} = \beta^2 \times \sigma^2 R_m$$

$$\beta = \frac{\text{Covariance (RJ, RM)}}{\sigma^2 R_m} = \frac{(rR_j, R_m) (\sigma R_j)}{\sigma R_m}$$

حيث أن :

= التباين المشترك لمعدل العائد على الاستثمار مع معدل العائد لمحفظه السوق  $\text{Cov (RJ, RM)}$

= تباين معدل العائد لمحفظه السوق المالية  $\sigma^2 R_m$

= معامل الارتباط لمعدل عائد الشركة ومعدل عائد محفظه السوق المالية  $(rR_j, R_m)$

= الانحراف المعياري لمعدل عائد الشركة  $(\sigma R_j)$

= الانحراف المعياري لمعدل عائد محفظه السوق المالية  $(\sigma R_m)$

3- معدل النمو  $\text{Rate of growth}(g)$  المعدل الذي تنمو فيه الارباح سنويا كأن تكون بشكل ثابت ام بشكل

متعدد ويمكن حساب معدل النمو من خلال المعادلة الاتية(عبيدات، 2008.ص11)

معدل نمو التوزيعات الثابتة=معدل العائد على الاستثمار  $(ROA) \times$ نسبة احتجاز الارباح  $(b)$

نسبة احتجاز الارباح = 1 - نسبة التوزيعات

نسبة التوزيعات = الارباح الموزعة للسهم الواحد / ربحية السهم الواحد

معدل العائد على الموجودات = صافي الربح / مجموع الموجودات

### 1-3- التضخم Inflation:

يعد التضخم أحد الظواهر الاقتصادية المهمة والصعبة التي تعاني منها الاقتصادات المتقدمة والنامية على حد سواء، ونظرا لآراء الاقتصاديين المتعددة حول مفهوم التضخم اسبابه والاثار الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عنه ادى الى عدم اتفاق في تحديد تعريف متفق عليه، وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا أن هناك اتفاقا على أن التضخم ، وكما يرى جوهنسون Jahanson انه (الارتفاع المتزايد والمستمر في المستوى العام للأسعار) (الريبيعي، 2010:ص7) ولقد عرفت النظرية النقدية Monetarist Theory التضخم بانه (كمية زائدة في النقود ) بينما بعض المفكرين يعرفون التضخم بانه ( انخفاض او هبوط القوة الشرائية ) ( جمعه ، 2000:ص357). بمعنى

آخر أن الطلب اكبر من العرض . أما (Archer, et al.1983:p538) فقد وصف التضخم بأنه (الزيادة في مستوى اسعار السلع الاستهلاكية والخدمات مع مرور الزمن ) .

**1- التضخم والتدفق النقدي Cash Flow and Inflation** : وفقا للتحليل المالي والرؤية الديناميكية السببية , تحتاج المنشأة اكثر الى اموال حتى تستطيع دعم حالتها القائمة تحت ضغط التضخم في ظل قوة شرائية منخفضة للتدفقات الداخلة عن التدفقات الخارجة بسبب التفاوت الزمني بينهما . هكذا يتطلب التضخم توليد تدفقات نقدية داخلية كافية. بمعنى اخر ان التضخم يهز الصحة المالية للمنظمة بتآكل قيم اصولها الخاضعة لانخفاض المبالغ المحصلة في المستقبل , وفي الوقت نفسه تزداد الحاجة الاساس لتمويل نفقات التشغيل والاستثمار الثابت المتوقعة.(جمعة,2000:ص371).وحيث ان الاستثمارات توفر تدفقات نقدية اسمية مستقبلية مستحقة من الدولارات الاسمية بدلا من الدولارات الحقيقية, ومن ثم فان القيمة الحقيقية لكل دولار اسمي مستلم يكون خاضع للتخفيض اذا كان هناك تضخم (Archer, et al.1983:p540). و حيث ان التضخم في كل دول العالم هو رقم مضاعف في التطور المستقبلي , فان التدفقات النقدية لأي مشروع تحدث في اوقات طويلة , والشركة يجب ان تأخذ بالحسبان تأثير التضخم على ربحية المشروع ( العامري,2013:ص421) . فاذا كان الاستثمار يدفع دولارات اسمية لمبلغ ثابت, فان القيمة الحقيقية لعائد الاستثمار يكون اقل مما هو متوقع بسبب التضخم. وعليه يمكن حساب التدفق النقدي الحقيقي من خلال المعادلتين (Archer, et al.1983:p540).

$$CF' = \frac{1\$(1+k)}{1+p} \dots\dots\dots(3)$$

حيث ان :  $CF'$  = التدفق النقدي الحقيقي ,  $CF_n$  = التدفق النقدي الاسمي ,  $k$  = المعدل الاسمي المطلوب ,  $p$  = معدل التضخم

## 2- التضخم المتوقع ومعدل العائد المطلوب Expected Inflation and Required Rate Return

عادة ما ينظر الى معدلات العائد المطلوبة , بالقيمة الاسمية دون النظر الى اثر التضخم المتوقع على القوة الشرائية , حيث ينقسم هذا المعدل الى جزئين الاول, علاوة او عوض عن معدل الفائدة في السوق وثانياً, علاوة ترتبط بخطر المشروع المقترح, من ناحية اخرى يمكن التحديد المسبق لمعدل العائد على اساس معدل الفائدة الفعلي بالإضافة الى معدل التضخم المتنبئ به. حيث يستخدم مقياس فيشر لضمان ان كل تغير في معدل التضخم المتوقع لا يجب ان يضغط على ربحية الاموال المستثمرة (جمعة,2000:ص377). يعبر عن العائد المتوقع للأوراق المالية عادة بالوحدات الاسمية لوحدة النقد , والتي هي تدفقات محسوبة بالقيمة المتداولة للدولار في وقت الاستلام , وفي ظل التضخم فان هذه المبالغ تفقد بعض قوتها الشرائية مقارنة بقيمتها الاسمية



(James,2003:506) بمعنى انه عادة ما تحتسب التدفقات المستقبلية للاستثمارات بالأساس الاسمي ونتيجة لذلك فان القيمة الحقيقية لكل دولار مستلم تكون معرضة لانخفاض بسبب التضخم (خسارة القوة الشرائية) .  
ومن هنا يجب التمييز بين القدرة الشرائية للدولار الاسمي وبين القدرة الشرائية للدولار الحقيقي فالدولار الاسمي يتحدد بانه دولار بغض النظر عن قوته الشرائية او عن كمية السلع والخدمات التي يمكن مبادلتها بها, بينما الدولار الحقيقي يتحدد بانه دولار بمقدار ما يشتريه من سلع وخدمات. وهنا يذكر (Archer, et al.1983;541) انه ليس من الضروري ان كل الاستثمارات تفرض خسائر في العائد الحقيقي بسبب التضخم غير المتوقع , بعض الاستثمارات , وربما بعض الاسهم المشتركة , توفر دولارات اسمية اضافية في حالة التضخم غير المتوقع , وهو ما يكفي للتعويض عن خسائر القوة الشرائية , حيث ان هذه الاستثمارات ليس لها خطر القوة الشرائية.  
وعليه فان خطر القوة الشرائية لاستثمارات العائد الاسمي الثابت يجعل المستثمرين يفكرون بتوقعات التضخم في المستقبل , لذلك على المستثمرين ان يحددوا المعدل الاسمي المطلوب للعائد على الاستثمار , لتقديم التعويض عن خسائر القوة الشرائية المتوقعة ولتوفير معدل حقيقي للعائد يساوي معدل العائد الحقيقي المطلوب (Archer, et al.1983:p542). وقياس المعدل الحقيقي للعائد المطلوب هناك نماذج متعددة منها :

❖ **النموذج الاول لفيشر (Fisher):** أفترض فيشر ان معدل الفائدة الاسمي السائد في السوق هو في الواقع حاصل جمع جزأين هما معدل الفائدة الحقيقي مضافا اليه معدل التضخم خلال المدة الاستثمارية , وعليه يمكن استخراج معدل العائد الحقيقي الذي عرف بتأثير فيشر (Fisher Effect) من خلال المعادلة الاتية :

$$\text{معدل العائد الحقيقي} = \text{معدل العائد الاسمي} - \text{معدل التضخم}$$

وقد قام فيشر بتطوير هذه المعادلة حيث اصبحت كالآتي (Archer, et al. 1983:542) :

$$K = K' + Pe + (K') + (Pe).....(4)$$

ولاستخراج معدل العائد الحقيقي يمكن تعديل هذه المعادلة لتصبح كالآتي (Archer et al., 1983:551)

$$K' = \frac{K - Pe}{1 + Pe}.....(5)$$

حيث K هو معدل العائد الاسمي و K' هو معدل العائد الحقيقي و Pe هو معدل التضخم

وقد اختار الباحث المعادلة الأخيرة لاستخراج معدل العائد الحقيقي كمعدل خصم عند حساب قيمة السهم الحقيقية.



## مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد الحادي عشر - العدد 35 الفصل الثاني لـ 2016 إستخدام نموذج خصم المفهوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية

### ❖ النموذج الثاني (Hirst.1988) (الشيخ,1995:ص34)

يقيس هذا النموذج معدلات الفائدة الاسمية بالاعتماد على معدل العائد الحقيقي ومعدل التضخم , حيث ان  
(1+ معدل الفائدة الاسمية في السوق) = حاصل ضرب (1+ معدل العائد الحقيقي) في (1+ معدل التضخم)

$$1 + N = (1 + R)(1 + I)$$

حيث N معدل الفائدة الاسمي و R معدل الفائدة الحقيقي وا معدل التضخم. ويحسب معدل العائد الحقيقي كما  
ياتي:-

$$1 + R = \frac{1 + N}{1 + I}$$

### ❖ النموذج الثالث ل (Van Horne) (هندي, 2004:ص502)

هذا النموذج هو تطوير لنموذج (Hirst.1988) السابق ويمكن الحصول على معدل العائد الحقيقي من خلال  
المعادلة الآتية :-

$$R = \frac{1 + N}{1 + I} - 1$$

حيث تم طرح (1) من طرفي معادلة (Hirst) الاخيرة .

### ❖ النموذج الرابع (Sharpe and Alexander, 1999:326)

اقترح هذا النموذج استخدام الرقم القياسي لاسعار المستهلك في بداية المدة ونهاية المدة لاجاد معدل العائد  
الحقيقي من خلال المعادلة الآتية:-

$$RR = \left( C_0 \times \frac{1+NR}{C_1} \right) - 1$$

حيث ان RR هو معدل العائد الحقيقي و NR معدل العائد الاسمي و C0 الرقم القياسي لاسعار المستهلك في  
بداية المدة و C1 الرقم القياسي لاسعار المستهلك في نهاية المدة .

3- هل تعد الاسهم العادية وسائل حماية ضد التضخم: تبنت اكثر الدراسات التي عرضت دراسة اثر ارتفاع  
معدلات التضخم في عوائد واسعار الاوراق المالية لاسيما الاسهم العادية الاجابة عن التساؤلات التي ترد بشأن هذا  
الموضوع ومن هذه التساؤلات , هل الاستثمار في الاوراق المالية في ظل التضخم يحقق عوائد مجزية تتناسب

ودرجة التغير في المستوى العام للأسعار ؟ ام ان هناك بدائل استثمارية اخرى في ظل ارتفاع المستوى العام للأسعار. للاجابة عن هذه التساؤلات يجب اولا توضيح مفهوم الحماية من التضخم.

يرى آرجر وزملاءه (Archer et al., 1983:541) انه ليس من الضروري ان كل الاستثمارات تفرض خسائر في العائد الحقيقي بسبب التضخم غير المتوقع, وربما بعض الاسهم المشتركة , توفر عوائد اسمية اضافية في حالة التضخم غير المتوقع, وهو ما يكفي للتعويض عن خسائر القوة الشرائية , وبهذا يترك عوائد الاستثمار غير متأثرة بالتضخم غير المتوقع , وهذه الاستثمارات ليس لها خطر القوة الشرائية . أما شارب والكسندر (Sharpe and Alexander, 1999:869) فينظران بان الموجودات يمكن اعتبارها وسيلة حماية من التضخم, اذا كانت تحافظ على قيمة قوتها الشرائية بمرور الزمن على الرغم من التغيرات في المستوى العام للأسعار. حيث يميزون في مفهومهما عن السهم كوسيلة حماية من التضخم بين المستثمر المعفي من الضريبة وبين المستثمر غير المعفي من الضريبة , فالنسبة للمستثمر المعفي من دفع الضريبة فان السهم يمكن اعتباره وسيلة حماية من التضخم اذا كان عائده سيبقى بالقيمة نفسها. اما المستثمر الذي يدفع الضريبة فان العلاقة يجب ان تكون اكبر من (1:1) واحد الى واحد لكي يكون السهم وسيلة حماية كاملة من التضخم Perfect Inflation Hedge . اما (Schotman and Schweitzer, 2000) فيرون انه من الممكن ان يتحول الارتباط السالب بين معدل العائد الاسمي ومعدل التضخم الى الموجب اذا تغير افق الاستثمار. بمعنى ان تتغير فترة الاستثمار القصير الاجل الى طويل الاجل, ومن ثم تصبح الاسهم وسيلة حماية جيدة من التضخم. وهذا ما تتطوي عليه نظرية فيشر (Katzur & Spierdijk, 2010.p2).

تحدد جودة ومتانة الورقة المالية من خلال قدرتها على التغيير مع التغيير في المستوى العام للأسعار فاذا ارتفع المستوى العام للأسعار وانخفضت القوة الشرائية للأوراق المالية فان هذه الورقة تعتبر من النوع الرديء , اما اذا ارتفع المستوى العام للأسعار وازداد تبعا لذلك اصل ودخل الاستثمار فان هذه الاوراق المالية تعتبر من النوع الجيد وعلى درجة عالية من الجودة في مواجهة هذا النوع من المخاطرة .وتبعا لهذا التصنيف فان الاوراق المالية ذات الدخل الثابت كالأسهم الممتازة والسندات , تعتبر من النوعية الرديئة وتعتبر عاجزة عن مقاومة التضخم (Archer et al., 1983:544). ومن خلال ما اتضح من اراء فانه يمكن الاعتقاد بان السهم العادي يشكل , وسيلة حماية جيدة من التضخم اذا كان افق الاستثمار على المدى الطويل وكذلك تعتبر الاسهم وسيلة حماية جيدة اذا كان معدل العائد الحقيقي موجب , او مساويا للصفر اما اذا كان معدل العائد سالب , فمن الافضل البحث عن فرص استثمارية اخرى , مثل العقارات او الذهب , وقد يذهب البعض الى الاستثمار في النفط وغيرها من الاستثمارات التي تواكب ارتفاع المستوى العام للأسعار .

## 2- الدراسات السابقة Previous Studies

راجعت الدراسة الحالية مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة ومن بين الأكثر أهمية منها هي دراسة (Summers, 1980) التي توصلت الى ان نتائج تجريبية تشير إلى أن السياسة الضريبية والتضخم لها آثار قوية على كل من أسواق الأوراق المالية والاستثمار. الطابع الغير مفهرس للنظام الضريبي خلال فتره 1970 سبب التضخم والتي لديها تأثير قوي على تقييم السوق والاستثمار. اما دراسة (Fama, 1981) فقد توصلت الى ان عوائد الاسهم ترتبط سلبا مع التضخم لان عوائد الاسهم تتعلق بالنشاط الحقيقي والنشاط الحقيقي يرتبط سلبا بالتغيرات في مستوى الاسعار . أما دراسة (A. Sharpe, 1999) فقد توصلت الى ان العلاقة السلبية بين تقييم الأسهم والتضخم المتوقع هو نتيجة لاثنين من الآثار: اولاً ،ارتفاع التضخم المتوقع يتزامن مع كل من 1- انخفاض نمو الأرباح الحقيقية المتوقعة 2- ارتفاع العوائد الحقيقية المطلوبة. ثانياً / زيادة الإيرادات ليست مجرد انعكاس لخصائص التضخم ، بدلاً من ذلك ، يظهر جزء كبير من أثر التقييم السلبى أن تكون نتيجة لوجود علاقة سلبية بين التضخم المتوقع في المدى البعيد والتوقعات لنمو الإيرادات الحقيقية طويلة الأجل. ومن النتائج التي توصل اليها هو تأثير التضخم المتوقع على عوائد الأسهم الحقيقية المطلوبة في (المدى الطويل) هو أيضا كبير. ويقدر زيادة نقطة مئوية واحدة في معدل التضخم المتوقع أن يرفع عوائد الاسهم الحقيقية حوالي نقطة مئوية واحدة، والذي يصل إلى حوالي 20 في المئة انخفاض في أسعار الأسهم. وسعت دراسة (Boucher, 2004) الى دراسة دور الانحرافات الانتقالية عن الاتجاه الشائع في نسبة الأرباح الى الأسعار والتضخم المتحقق للتنبؤ بتقلبات سوق الأسهم. على وجه الخصوص، نجد أن لهذه الانحرافات قدرة كبيرة على التنبؤ - ضمن العينة وخارج العينة - بعوائد الأسهم الحقيقية والعوائد الزائدة. فضلا عن ذلك، نجد أن هذا المتغير (الانحرافات) يقدم معلومات حول عوائد الأسهم المستقبلية في الآفاق القصيرة والمتوسطة التي لم يتم التقاطها بواسطة متغيرات التنبؤ الشائعة الأخرى.

## 3- المنهجية

### 3-1- المشكلة:

تكمن مشكلة البحث في بعدين اساسيين وهما

**الاول: البعد المعرفي:** من خلال الاطلاع على ادبيات الموضوع والتي لها صلة بالبحث الحالي، ان هناك وجهات نظر مختلفة في بعض تلك الادبيات المعرفية لموضوع تقييم الاسهم بإطار التضخم وعن العلاقة التي تربطهما على مختلف الأنشطة والاصعدة المحلية والدولية. حيث التضخم ليس ظاهرة حديثة النشأة بل أنه يمتد إلى العصور القديمة، إذ عُرفت بانها الارتفاع في الأسعار والتدهور في قيمة العملة.

**ثانياً: البعد التطبيقي:** وقد أحيط هذا الموضوع بالكثير من الدراسة والبحث حيث قام الاقتصاديان فاما وشوريت بتعميم فرضية فيشر الخاصة بمعدلات الفائدة على كل الموجودات الاقتصادية (Fama and Shwert) المتداولة

في البورصة. واعتمادا على نتائج هذه الدراسات سادت الفكرة القائلة بأن العائد الاسمي للسهم يتحرك بنفس اتجاه معدل التضخم، وعليه فالعوائد الحقيقية للأسهم تزداد بنفس نسبة زيادة معدل التضخم وقد قدم مجموعة من الاقتصاديين أبرزهم ليفلر (Lefler) بعض التفسيرات لهذه الفرضية خاصة في ما يتعلق بأسهم الشركات الصناعية و التجارية، غير أن الدراسات التجريبية التي اعتمدت على معادلة فيشر كانت نتائجها مخالفة لهذه الفرضيات ومنها فرضية الوكالة لفاما (Fama.1981) التي تبين العلاقة العكسية التي تربط معدل التضخم بعوائد الاسهم. وعليه فان مشكلة التي سوف يعالجها البحث هو استخدام معادلة فيشر في تقييم الاسهم لعينة من الشركات الصناعية لسوق العراق للاوراق المالية

### 3-2- الأهمية:

تأتي أهمية البحث من أهمية الموضوع حيث ان ظاهرة التضخم تعتبر ازمة مالية تعاني منها الدول المتقدمة والنامية على حد سواء . وانعكاس هذه الازمة على سوق الاسهم تؤدي الى اختلاف في قيمة الاسهم , وهذا الاختلاف يؤثر على مجمل التداول في سوق الاسهم.

### 3-3-الأهداف:

- 1- حساب كلفة التمويل الاسمية والحقيقية بعد استبعاد اثر التضخم للشركات المساهمة واستخدامها كمعدل خصم.
- 2- حساب القيمة الاسمية والحقيقية لربحية السهم الواحد بعد خصم الضرائب واستبعاد اثر التضخم للشركات المساهمة.
- 3- حساب قيمة السهم الاسمية والحقيقية بعد استبعاد اثر التضخم.
- 3-4-الفرضية: "تزداد القيمة الحقيقية للسهم بنفس نسبة الزيادة في معدل تضخم وفق معادلة فيشر".

### 3-5- المنهج المستخدم Approach Used

استخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي Induction Approach فيما يخص الجزء النظري لدراسة النتائج والدراسات السابقة بالموضوع، أما في الجزء التطبيقي فقد استخدم منهج التحليل الوصفي للكشف عن قيمة السهم بإطار التضخم.

### 3-6- المجتمع واختيار العينة Society and Sample Selection

يتألف مجتمع البحث من الشركات المساهمة الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية التي تتناسب خصائصها مع موضوع البحث بما فيها شركات القطاع المختلط والخاص التي تدعم بياناتها التحليل، ويبلغ عدد هذه الشركات (22) شركة بعد شطب (3) منها من الإدراج في السوق. ولما كان مجتمع البحث هو القطاع الصناعي فقد وجد من المناسب استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة. وباستبعاد الشركات التي لم

تتوافر كامل بياناتها المالية اللازمة لأغراض البحث والتحليل على قدر تعلق الموضوع بالبحث الحالي. لتصبح عينة البحث (5) شركات (3) منها مساهمة خاصة و(2) مساهمة مختلطة أي ما نسبته 20% من مجتمع البحث.

الشركة العراقية للسجاد والمفروشات (مساهمة خاصة)
الشركة العراقية للأعمال الهندسية (مساهمة مختلطة)
شركة الصناعات الكيماوية العصرية ( مساهمة خاصة)
شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية البيطرية ( مساهمة مختلطة)
شركة بغداد للمشروبات الغازية (مساهمة خاصة)

3-7- مدة البحث:- جمعت البيانات للسنوات من 2009-2013 نظراً لتوافر جميع البيانات اللازمة لأغراض البحث والتحليل في شركات العينة للسنوات المذكورة. وقد حددت مدة البحث بخمس سنوات استناداً إلى دراسة (Guenther et al.2013) ودراسة (Boudoukh and Richardson 1993) التي حددت مدة البحث بخمس سنوات.

### 3-8- تعريف المصطلحات:

- **صافي الدخل الاسمي Nominal Net Income**:- يراد به صافي الدخل قبل استبعاد اثر التضخم.
- **صافي الدخل الحقيقي Real Net Income**:- ذلك الدخل بعد استبعاد اثر التضخم:-
- **قيمة السهم الحقيقية The Real Value of the Stock** يراد بها قيمة السهم بعد استبعاد اثر التضخم . وهي تختلف عن القيمة الحقيقية للسهم **Intrinsic Value** إذ ان هذه القيمة تتمثل بقيمة موجودات الشركة , والارباح وتوزيعات الارباح المتوقعة, ومعدلات النمو لتلك الارباح .
- **معدل العائد المطلوب Required Rate of Return (RR or K)** هو ادنى عائد يعرض به المستثمر نتيجة تحمله المخاطرة .
- **معدل العائد المطلوب الحقيقي The Real Rate of Return Required (K')** يراد به هو ادنى عائد يعرض به المستثمر بعد استبعاد اثر التضخم.
- **التضخم Inflation** الارتفاع المستمر والمتزايد في المستوى العام للأسعار

### 4- التحليل التطبيقي

4-1- نتائج معدل العائد المتوقع على الاستثمار (Return on Assets, ROA) وعائد محفظة السوق بعد الضرائب

يحسب هذا المؤشر من قسمة الأرباح بعد الفوائد والضرائب على مجموع التمويل ( مجموع الموجودات ) ويعد في الوقت ذاته معدل العائد المتوقع للشركات المبحوثة. إذ تقيس هذه النسبة صافي الدخل الذي يحصل عليه

المساهمون في الشركات عينة الدراسة من خلال استثمار اموالهم، ويعتمد الى حد كبير على مقدار الارباح التي تتحقق من هذه الموجودات. كما انها تعد مقياساً لربحية استثمارات الشركات القصيرة والطويلة الاجل.

أوضحت نتائج التحليل في الجدول (1) ان متوسط معدل العائد لمحفظه السوق البديلة (المعدل العام  $\bar{Rm}$ ) هو (0.07) ، وان اعلى معدل سنوي لمعدل العائد لمحفظه السوق البديلة ( $Rm$ ) للشركات عينة الدراسة قد بلغ (0.09) في سنة 2009 وهو اعلى من المعدل العام . إذ حققت شركتان معدل عائد متحقق ( $Rj$ ) اعلى من المعدل السنوي لهذه السنة وهذا مؤشر جيد لهذه الشركات في توليد الارباح من الموجودات المتاحة لديها وكذلك الاداء التشغيلي لتلك الشركات جيد، مما ادى الى انخفاض العبء الضريبي. اما باقي الشركات فقد حققوا معدلات عائد اقل من المعدل السنوي وهذا دليل على ضعف الاداء التشغيلي لتلك الشركات. ويتضح من هذا التحليل ان الشركات التي تجاوزت المعدل العام يدل على ادائها العالي نتيجة الأرباح المتحققة خلال مدة الدراسة فضلا عن مجموع التمويل وكفاءة استخدامه في العملية الاستثمارية بالشكل الذي يؤدي الى تحقيق معدلات العائد وهي الأفضل قياساً بالشركات الأخرى مما يزيد من ثقة المستثمرين بهذه الشركات وزيادة تمويلهم لها.

جدول (1) نتائج تحليل معدل العائد المتحقق للشركات  $Rj$  و متوسط معدل عائد محفظه السوق البديلة  $\bar{RM}$

ت	الشركات	2009	2010	2011	2012	2013	$Rm$
1	العراقية والمفروشات للسجاد	0.09	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06
2	الهندسية للأعمال	0.001	0.03	0.14	0.003	(0.002)	0.03
3	الصناعات الكيماوية العصرية	0.20	0.05	0.01	0.02	0.04	0.064
4	شركة الكندي للقاحات	0.11	0.18	0.18	0.16	0.09	0.14
5	بغداد للمشروبات الغازية	0.04	0.05	0.02	0.10	0.11	0.064
	$\bar{RM}$	0.09	0.07	0.08	0.07	0.06	$\bar{Rm}=0.07$

#### 4-2- نتائج تحليل كلفة التمويل الممتمك الاسمي (معدل العائد المطلوب)

تم حساب هذه الكلفة لكل شركة من الشركات عينة الدراسة باستخدام نموذج تسعير الاصول الرأسمالية (CAPM) , وهذا يتفق مع دراسة Martins,2006 وكذلك دراسة Ahmad et al. 2011. ونموذج (CAPM) يحتوي على مخاطرة نظامية , لذلك تمت معالجة المخاطرة بمعامل البيتا للأعمال ( Bu ) مثلما هو مبين في جدول (1). يظهر الجدول (2) نتائج حساب معامل المخاطرة النظامية بيتا الداخل في حساب كلفة التمويل الممتمك للشركات عينة الدراسة. إذ تظهر نتائج التحليل لمعامل بيتا ( $\beta$ ) بان متوسط المخاطرة النظامية للشركات قد بلغ (0.96)<sup>(2)</sup> وان معامل بيتا للشركات عينة الدراسة كانت موجبة وكذلك مرتفعة بسبب خصم الضرائب لان الضرائب تعد عنصر من عناصر المخاطرة النظامية عدا شركة بغداد للمشروبات الغازية إذ كانت مخاطرتها النظامية سالبة, بسبب ان التباين المشترك لمعدل العائد على الاستثمار للشركة كان سالبا. لأنه لم يكن هناك توافق منتظم ما بين معدلات العائد المتحقق لشركة المشروبات الغازية ومعدلات العائد المتحقق لمحظة السوق بسبب ان التباين المشترك لمعدل العائد على الاستثمار للشركة كان سالبا.

جدول (2) نتائج حساب كلفة التمويل الممتمك Ke

الشركة	Rf	Rm	$\beta$	Ke
العراقية للسجاد والمفروشات	0.05	0.07	1.01	0.07
الهندسية للأعمال	0.05	0.07	1.4	0.08
الصناعات الكيماوية العصرية	0.05	0.07	4.3	0.14
الكندي للقاحات	0.05	0.07	0.5	0.06
بغداد للمشروبات الغازية	0.05	0.07	(2.4)	0.002

يبين الجدول (2) بعد خصم الضرائب من الدخل قد ولد عبء على الشركات فبعض الشركات التي حققت ارباح عالية قللت من العبء الضريبي وهذا يظهر من خلال معدل العائد المتحقق وكذلك معامل بيتا الذي يدخل

(<sup>2</sup>) تم استخراج متوسط معامل بيتا للمخاطرة النظامية من مجموع معامل بيتا للشركات عينة الدراسة إذ بلغ 2.94 وتقسيمه على عدد الشركات و البالغ 5 (0.96=5\4.8)



اساسا في حساب معدل العائد المطلوب , اما الشركات التي حققت ارباحا منخفضة فان العبء الضريبي ازيد على هذه الشركات. كذلك يبين الجدول (2) ان متوسط كلفة التمويل الممتلك لمحفظه السوق بلغت (0.07). اما الشركات التي ارتفعت مخاطرتها النظامية فبسبب عبء الضريبة المرتفع. ويلاحظ ان هناك شركتان حققتا معدل عائد مطلوب اعلى من المعدل العام وباقي الشركات قد حققت معدل اقل قياسا بالمعدل العام مع فارق بسيط في بعض منها إلا أنها تمثل نتيجة جيدة قياسا بتفاوت درجة المخاطرة في هذه الشركات وفقا لمعامل (بيتا). إذ ان كلفة التمويل الممتلك بعد الضريبة تراوحت بين (0.002, 0.14) وذلك بسبب ارتفاع معامل المخاطرة النظامية بيتا ( $\beta$ ) وانخفاض في معدل العائد لمحفظه السوق

ولمعرفة نتائج الأداء التشغيلي لكل شركة, يتم مقارنة معدل العائد المتوقع مع معدل العائد المطلوب. فمن خلال النتائج التي ظهرت يتبين بان هناك شركتان قد حققت معدل عائد متوقع اعلى من المعدل العائد المطلوب وهذا يعني ان النشاط التشغيلي للشركتين موجب, وهذا يعني ان عبء الضريبة كان منخفض ومن ثم فان القرارات المالية للشركتين سليمة ونتائج نشاطها مريح, اما باقي الشركات فقد حققت معدلات عائد متوقعة اقل من معدلات العائد المطلوب وهذا مؤشر غير جيد للشركات بالنسبة لأنشطتها التشغيلية نتيجة زيادة العبء الضريبي كما وتشير نتائج التحليل في الجدول (2) الى ارتفاع في معامل بيتا في اغلب الشركات عينة الدراسة, وهذا الارتفاع ادى الى ارتفاع في كلفة التمويل بعد الضريبة. هذا يعني ان للضريبة عبء على الشركات عينة الدراسة , وهذا الارتفاع في كلفة التمويل والتي هي في الوقت نفسه معدل الخصم يؤدي الى تخفيض قيمة الاسهم ومن ثم قيمة الشركة. وعليه فان حساب كلفة التمويل الممتلك الاسمي بعد الضريبة سوف تُستخدم كمعدل خصم لحساب قيمة الاسهم الاسمية بعد الضريبة للشركات عينة الدراسة.

#### 4-3- حساب كلفة التمويل الممتلك الحقيقية 'Ke'

يتم حساب كلفة التمويل الحقيقية لكل شركة من الشركات عينة الدراسة وفق فرضية فيشر وهذا يتفق مع (Archer, et al., 1983). يوضح الجدول (3) ان متوسط كلفة التمويل لمحفظه السوق كانت (-0.071) ويلاحظ ان شركة بغداد للمشروبات الغازية حققت ادنى معدل مقارنة بالمعدل العام إذ بلغ (-0.73) بينما حققت شركة الهندسية للأعمال وشركة الصناعات الكيماوية اعلى معدل مقارنة بالمعدل العام إذ بلغ (-0,70). اما الشركات الباقية وهي الشركة العراقية للسجاد وشركة الكندي للقاحات قد حققت معدلات مساوية تقريبا الى المعدل العام إذ بلغت (-0.71). ومن خلال ما تم شرحه نجد ان كلفة التمويل الحقيقية للشركات عينة الدراسة كانت

سالبة بسبب استبعاد اثر التضخم عنها . إذ يكون هذا التأثير سلبي على قيمة الشركات عينة الدراسة من خلال انخفاض قيمة السهم (سعر السهم) للشركات عينة الدراسة , وذلك لان كلفة التمويل تكون في مقام المعادلة لاستخراج قيمة السهم ومن ثم تكون قيمة السهم ايضا سالبه.

جدول (3) حساب كلفة التمويل الممتلك 'Ke

الشركة	Ke	P	Ke'
العراقية للسجاد والمفروشات	0.07	2.66	(0.71)
الهندسية للأعمال	0.08	2.66	(0.70)
الصناعات الكيماوية العصرية	0.14	2.66	(0.70)
الكندي للقاحات	0.06	2.66	(0.71)
بغداد للمشروبات الغازية	0.0007	2.66	(0.73)
المتوسط			(0.71)

#### 4-4- حساب ربحية السهم الواحد الاسمي والحقيقي EPs و EPs'

تم حساب ربحية السهم الواحد بقسمة صافي الدخل على عدد الاسهم المصدرة وفق الجدول الاتي :

جدول (4) حساب ربحية السهم الواحد الاسمي والحقيقي EPs و EPs'

الشركة	EPs الاسمي	EPs' الحقيقي
العراقية للسجاد والمفروشات	0.37	0.005
الهندسية للأعمال	0.067	0.010
الصناعات الكيماوية العصرية	1.17	0.08
الكندي للقاحات	0.20	0.015
بغداد للمشروبات الغازية	0.09	0.01
المعدل العام	1.9	0.12

في العادة ربحية السهم الواحد تتجاهل التضخم<sup>(3)</sup> وبالتالي فانها تزداد كلما زاد التضخم وهذه الزيادة ناتجة عن زيادة اسعار السلع والخدمات التي تقدمها الشركات, ولكن عندما يتم خصم التضخم من صافي الدخل تتخضض ربحية السهم الواحد كما في الجدول (4) لذلك على الشركات الاهتمام بالتضخم واخذه بعين الاعتبار لان التضخم يؤدي الى زيادة وهمية في اسعار السلع والخدمات وبالتالي ينعكس على صافي الدخل.

#### 4-5- نتائج تحليل القيمة الاسمية للسهم بعد خصم الضرائب V

جدول (5) نتائج تحليل القيمة الاسمية للسهم بعد خصم الضرائب

الشركة	EPs	Ke	V=Eps/ke
العراقية للسجاد والمفر وشبات	0.4	0.07	5.7
الهندسية للأعمال	0.067	0.08	0.9
الصناعات الكيماوية العصرية	1.2	0.14	8.6
الكندي للقاحات	0.20	0.06	3.3
بغداد للمشروبات الغازية	0.09	0.002	45

تبين من الجدول (5) ان شركة بغداد للمشروبات الغازية قد حققت اعلى سعر سهم إذ بلغ (128)دينار وذلك بسبب انخفاض في معدل الخصم (كلفة التمويل الممتمك) إذ كانت النسبة (0.002) وهي نسبة منخفضة جدا ومن ثم فان الشركة قد سارت على وفق القاعدة التي تقول ادنى معدل عائد مطلوب يؤدي الى تعظيم ثروة المساهمين , إذ كانت قيمة السهم (45) دينار وهي اعلى قيمة مقارنة بباقي الشركات عينة الدراسة. يراقب المستثمرون والمساهمون ارباح الشركات بعد الضريبة لأنه ذات اهمية اكبر مما قبل الضريبة. اما شركة الصناعات الكيماوية فكانت هي الاقل حظا من سابقتها إذ كان سعر السهم (قيمة السهم) (8.6) دينار مع ان كلفة التمويل كانت الاعلى من بين باقي الشركات عينة الدراسة إذ كانت (14%) وكذلك كانت ربحية السهم الواحد هي الاعلى ايضا من بين باقي الشركات إذ كانت (1.2). من خلال نتيجة هذه الشركة فأنا نجد ان هذه الشركة قد خالفت القاعدة التي تقول ادنى عائد ممكن يؤدي الى تعظيم قيمة الشركة . اما اقل قيمة وصل لها سعر السهم فكان من نصيب الشركة الهندسية للأعمال إذ بلغت (0.9) وذلك لان معدل الخصم كان هو مرتفعا فبلغ (0.08) وان ربحية السهم لهذه الشركة كان منخفضا عن باقي الشركات عينة الدراسة فقد بلغ (0.07) . اما شركة الكندي

<sup>(3)</sup> <http://www.charterededucation.com/ifrs/4-limitations-of-earnings-per-share>

للقاحات فكانت كلفة تمويلها الممتلك (معدل الخصم) (0.06) وهي نسبة منخفضة قياسا بالشركات الاخرى عينة الدراسة عدا شركة بغداد للمشروبات الغازية هي الأدنى ومن ثم فان قيمة السهم بلغت (3.3) دينار. الشركة الاخيرة وهي الشركة العراقية للسجاد والمفروشات فقد حققت معدل خصم (0.07) لذلك اصبحت قيمة السهم (5.7) دينار.

#### 4-6- نتائج تحليل القيمة الحقيقية للسهم بعد الضريبة $V'$

جدول (6) نتائج تحليل القيمة الحقيقية للسهم بعد الضريبة  $V'$

الشركة	Eps' بعد الضريبة	Ke' بعد الضريبة	'V' = Eps' / Ke
العراقية للسجاد والمفروشات	0.006	(0.71)	(0.008)
الهندسية للأعمال	0.011	(0.70)	(0.016)
الصناعات الكيماوية العصرية	0.08	(0.70)	(0.11)
الكندي للقاحات	0.015	(0.71)	(0.021)
بغداد للمشروبات الغازية	0.01	(0.73)	(0.02)

يتبين من خلال ما أظهره الجدول (6)، ان قيمة السهم الحقيقية Real value للشركات عينة الدراسة قد انخفضت اكثر بعد خصم التضخم، وهذا يدل على ان قيمة السهم تتأثر بشكل كبير بالتضخم، وان على المدراء الماليين الاهتمام بشكل كبير باختيار الهيكل المالي المناسب ليتمكنوا من المحافظة على قيمة السهم من تأثير التضخم. وكذلك الاتجاه نحو الاسلوب الحديث في المحاسبة يسمى محاسبة التضخم والذي يسعى لأخذ معدلات التضخم بالحسبان عند اعداد القوائم المالية إذ يتم تعديل الارقام بما يتلاءم مع معدلات التضخم السائدة لتصبح هذه القوائم قادرة على ابراز الصورة الحقيقية لوضع الشركة بعد اخذ التضخم بالاعتبار. وعليه فان ما نلاحظه من خلال الجدول (6) بعد استبعاد اثر التضخم. فان ربحية السهم الواحد للشركات عينة الدراسة قد تغيرت قبل خصم التضخم، ومن ثم فقد تأثرت قيمة الاسهم للشركات عينة الدراسة فقد بلغت قيمة السهم لشركة الصناعات الكيماوية (-0.11) وهي ادنى قيمة للسهم من بين باقي الشركات عينة الدراسة بسبب ارتفاع في ربحية السهم الواحد. اما



## مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد الحادي عشر - العدد 35 الفصل الثاني لـ 2016 إستخدام نموذج خصم المفسوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية

اعلى قيمة للسهم فقد كانت لشركة السجاد للمفروشات (-0.008) بسبب انخفاض في ربحية السهم الواحد الحقيقية. اما باقي الشركات عينة الدراسة فقد تراوحت قيمة اسهمهم بين (-0.016) الى (-0.021). من خلال ما تبين أعلاه يتضح ان هذا التحليل يتفق مع دراسة فاما (Fama.1981) التي تنص على ان التضخم له علاقة عكسية مع قيمة الاسهم بسبب الانخفاض في كلفة التمويل الذي يعتبر الاساس في حساب قيمة السهم وهذا جاء مطابقا للفرضية الثانية.

## 5- الاستنتاجات والتوصيات

### 5-1- الاستنتاجات

يسهم التضخم في زيادة المخاطرة النظامية للأعمال بسبب زيادة استخدام الشركات التمويل الممتمك في تمويل مشاريعها. وتبين بعد خصم معدل التضخم ان العوائد الحقيقية للأسهم تنخفض بزيادة معدل التضخم بسبب انخفاض في كل من ربحية السهم الواحد الحقيقية وكلفة التمويل الحقيقية. كما اظهرت نتائج التحليل انخفاض كلفة التمويل الحقيقية بنسبة كبيرة عما كانت عليه كلفة التمويل الاسمية. وهذا يدل على ان للتضخم دور كبير في تفاوت كلفة التمويل الحقيقية عن الاسمية. وانخفضت قيمة الاسهم بسبب انخفاض كلفة التمويل (الذي يعتبر الاساس في حساب سعر السهم) نتيجة استبعاد اثر التضخم وهو ما جاء مخالفا لفرضية البحث.

### 5-2- التوصيات

ضرورة اهتمام الشركات اكثر بالكشوفات المالية واطافة المؤشرات المهمة التي تنفع الباحثين وكذلك المستثمرين وعدم الاكتفاء فقط بإظهار العمليات الاساسية فحسب . كمعدلات التضخم, ودعم الكشوفات المالية بملحق يوضح اثر التضخم. وتجنب التوسع في إصدار الأسهم الجديدة كمصدر للتمويل، لان ذلك يؤدي إلى انخفاض ربحية الشركة ، مما يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية لهذه الأسهم، الأمر الذي يعني انخفاض عوائد مالكيها. ولكون اغلب شركات العينة تعتمد على التمويل الممتمك فعليها أن تزيد من أرباحها بنسبة موازية للزيادة في عدد الأسهم. ضرورة الافصاح عن اشكال التمويل وكلفة كل شكل في هيكل راس المال من اجل الباحثين والمستثمرين , بسبب اهمية كلفة التمويل في حساب القيمة الحقيقية للسهم . ضرورة اعادة اجراء الدراسة ولكن بأخذ النمو الثابت والمتعدد بنظر الاعتبار. أو إعادة اجراء الدراسة على قطاعات أخرى كالمصارف. وأخيراً ينبغي الأهتمام بمعامل المخاطرة النظامية ( $\beta$ ) لأنه كلما زاد معامل المخاطرة كلما زاد معدل العائد المطلوب ومن ثم أنخفضت قيمة السهم .



## مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد الحادي عشر - العدد 35 الفصل الثاني لـ 2016 إستخدام نموذج خصم المقسوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية

### المراجع

- 1- جمعة, السيد فرحات. 2000. الاداء المالي لمنظمات الاعمال. المملكة العربية السعودية الرياض: دار المريخ للنشر
- 2- حداد, فايز سليم .الادارة المالية المكتبة العالمية للكتاب الجامعي بيروت لبنان.
- 3- العامري ,محمد علي ابراهيم. 2013. الإدارة المالية الحديثة. الطبعة الاولى. عمان الاردن: دار وائل للطباعة .
- 4- هندي ، منير إبراهيم ، أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية، منشآت المعارف، الإسكندرية،1999.
- 5- هندي ، منير ابراهيم. 2004. الادارة المالية مدخل تحليلي معاصر مكتب العربي الحديث الاسكندرية الطبعة السادسة .
- 6- الربيعي ,رجاء خضير عبود موسى. 2010. دور السياسات المالية والنقدية في معالجة التضخم الركودي الولايات المتحدة. العراق.
- 7- عبيدات, سامر فخري محي الدين. 2008. استخدام كلفة التمويل في تقييم الاسهم العادية- دراسة تطبيقية في بورصة عمان, رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية ادارة المال والاعمال , بجامعة آل البيت ,عمان- الاردن .
- 8- الشيخ, بابر مبارك عثمان.1995. اثر التضخم في العائد والمخاطرة .رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد غير منشوره.
- 9- النصار, ولاء اسماعيل عبد اللطيف.2002. اثر عائد المقسوم ونسبة التوزيع في اسعار الاسهم العادية.رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد .
- 10-Archer H. Stephen , Choate G. Marc , Racette, George. 1983. Financial Management, Second Edition.HG4026.A745
- 11-FAMA (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. American Economic Review.p545-565
- 12-Fischer, Donald E., and Jordan, Ronald J., 1996. Security Analysis and Portfolio Management. New Delhi: Hall of India Private Limited.
- 13-Zvi Bodie, Alex Kane, Alan J. 2013. Marcus-Essentials of Investments-McGraw-Hill\_Irwin
- 14-Sharpe W. F. & Alexander G. J. 1999.Investments.4<sup>th</sup> ed, Prentice-Hall.N.J.
- 15-Katzur,T., & Spierdijk,L.2010. Stock Returns and Inflation Risk: Implications for Portfolio Selection.
- 16-James R. Hitchner. 2003. Financial valuation : applications and models. 2<sup>nd</sup> ed
- 17-Besley E. & Brigham .E .2008. Essentials of Managerial Finance.4<sup>th</sup> Edition
- 18- 20. Summers H. Lawrence 1980. Inflation, Taxation and Corporate Investment:A Q Theory Approach. National Bureau of Economic Research. No. 604..N1-65



مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد الحادي عشر \_ العدد 35 الفصل الثاني لـ 2016  
إستخدام نموذج خصم المفسوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية

- 19-Sтивен A. Sharpe.1999. Stock Prices, Expected Returns, and Inflation. Division of Research and Statistics Federal Reserve Board.. N.1-46. [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
- 20-Boucher, Christophe. 2004. Stock Prices, Inflation and Stock Returns Predictability. CEPN Université Paris-Nord ..N;1-50
- 21-Jones, Charles P., "Investments: Analysis and Management", 7th. ed., N.Y.: John Wiley & Sons, Inc., 2000
- 22-Eugene F. Fama and G. William Schwert",Asset Returns and Inflation," Journal of Financial Economics, November 1977, pp. 115-46