تقييم عائد ومخاطرة الشركات بالمقارنة بين نموذجي DDM و CAPM : مناقشة وتحليل فلسفي

الأستاذ الدكتور
عبد السلام لفتة سعيد
جامعة بغداد ـ كلية الادارة والاقتصاد
المدرس
حسين وليد حسين
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Hussainsmart431@yahoo.com

Assess the return and risk of companies in comparison between typical DDM and CAPM: Discussion and Philosophical Analysis

Prof. Dr.
Abdel Salam Lefteh Said
College of administration and economic/ university of Baghdad
Lect.
Hussein Waleed Hussein
Ministry of Higher Education and Scientific Research

الملخص:-

الغرض الرئيس لهذه الورقة البحثية اجراء مراجعة لمجموعة من البحوث والمقالات العلمية المختصة بمجال الادارة المالية لتشخيص اهم المجالات التي من الممكن اعتمادها في دراسة نموذجي تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح، اذ تكمن المشكلة الرئيسة لهذه الورقة البحثية في قلة الوعي بأهمية التعرف على النماذج المعتمدة في تقييم العائد والمخاطرة للشركات ودورها المهم في الارتقاء بواقع الاقتصاد لأي بلد، ومن هناك تبرز الاهمية العلمية للبحث في محاولة تقديم مجموعة من الطروحات التي يتمكن القارئ من خلالها التعرف على اساسيات تطبيق واستخدام نموذجي CAPM و DDM، كما حاول الباحثان تحقيق الهدف الرئيس لبحثهما في تقديم اطار فلسفي يمكن اعتماده من قبل الطلبة والمهتمين في مجال الادارة المالية لتعميق رؤيتهم العلمية والمعرفة الفكرية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الشركات، العائد، المخاطرة، نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية، نموذج خصم مقسوم الارباح.

Abstract:-

The main purpose of this paper is to conduct a review of a set of research and scientific articles in the field of financial management to diagnose the most important areas that can be adopted in the study of the capital asset pricing model and the model of deduction of the profit-divided. The main problem of this paper is the lack of awareness of the importance of recognizing the models adopted in Assess the return and risk of companies and their important role in improving the economy of any country, and there arises the importance of scientific research in the area of providing a range of proposals through which the reader can identify the basics of application and use of CAPM models DDM, as researchers tried to achieve the main goal of their research to provide a philosophical framework that could be adopted by the students and those interested in the field of financial management to deepen the scientific vision of intellectual and knowledge in this field.

Key words: Corporate, Return, Risk, Capital Asset Pricing Model, Dividend Discount Model.

المقدمة:

احتلت ظاهرة التعامل بالأسهم مجالاً كبيراً في مجال التعاملات الاستثمارية والتمويلية في السنوات الأخيرة، إذ باتت الأسهم أحد أهم الأدوات الاستثمارية لتطوير أسواق الأوراق المالية خلال العقدين الأخيرين، كما انها شكلت مصدراً مهماً من مصادر التمويل الشركات المختلفة، وبالمقابل تطورت الشركات من حيث حجمها وعددها وأهميتها (الجميل، ٢٠٠٩). ومن خلال متابعة بسيطة للأسواق وحركة أسهم ونشاطات المستثمرين عبر التدفقات المعلوماتية وتعدد قنواتها من قبل الباحثين والأكاديميين يظهر الكثير من الظواهر التي يستلزم البحث فيها، ودراستها للوقوف على طبيعتها، وتقديم النصح والمشورة للمنظمات فيما يتعلق بأهم مصادر التمويل التي من الممكن ان تعتمدها في تمويل مشاريعها المختلفة، وتقييم الظاهرة وتحديد أبعادها للوقوف على سلبياتها وإيجابياتها، وتعد العلاقة بين العائد والمخاطرة من أهم ما ينبغي الوقوف عنده (Oseni & Olanrewaju , 2017). لذا سنحاول في هذه الورقة البحثية التعرف على بعض الادوات التي من الممكن اعتمادها في قياس وتقييم كلفة مصادر التمويل التي تعتمدها الشركات من خلال المقارنة بين العائد والمخاطرة ومن اهم هذه الادوات هي نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم الارباح، من خلال المناقشة الفلسفية لهما.

المبحث الأول

المنهجية العلمية للبحث وبعض الدراسات السابقة

أولاً: المنهجية العلمية للبحث:-

سيتم في هذه الفقرة التعرف على المشكلة الرئيسة للبحث واهميته واهم الاهداف التي يسعى الى تحقيقها وكما في الفقرات الاتية:

أ: مشكلة البحث

تشكل نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح في ظل البيئة الديناميكية احد المحركات الأساسية التي تحدد نجاح الشركات او فشلها في اطار البيئة التنافسية التي تمارس أنشطتها ضمنها، فضلاً عن دوره المهم في ادارة الموارد المختلفة التي

تمتلكها المنظمة، والتي تشكل الموارد المالية أندر وأثمن الموارد التي تمتلكها وتشكل أحدى المزايا التي تميزها عن غيرها من الشركات، لذا يتوجب على الشركات استخدام هذه الموارد بأفضل شكل ممكن وتهيئة الظروف الملائمة لها، وعليه برزت أهمية نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح لدورها الفعال في مساعدة الشركات على قياس العائد والمخاضرة بشكل افضل. ومن يمكن تحديد مشكلة البحث الرئيسة في وجود قصور واضح في قلة وعي بأهمية استخدام هذه النماذج في تقييم عملياتها المختلفة.

ب: اهمية البحث

تبرز اهمية البحث من خلال اهمية المتغيرات المبحوثة والتي تمثل نماذج في مجال الادارة المالية، اذ تشكل نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح احدى التوجهات التي تعتمدها المنظمة في تقييم العائد والمخاطرة الخاصة باستثماراتها في المجالات المختلفة التي تحاول الاستثمار فيها في المستويات التنظيمية المختلفة من جهة. وتعد المخاطرة احد المؤشرات التي من الممكن ان تعكس نجاح المنظمة في التعامل مع مواردها المختلفة، باعتبارهم المحرك الاساسية لكافة الموارد التي تمتلكها، فضلاً عن الخصائص التي تتمتع بها والتي تقدمها عدم امكانية تقليدها او محاكاتها من قبل المنافسين. فضلاً عن محاولة الباحثان التوصل الى عدد من النتائج الفلسفية حول المتغيرين المبحوثة يمكنا من تقديم مجموعة من الحلول للمشكلات التي تواجه المنظمة في التعامل مع هذه المتغيرات.

ج: اهداف البحث

يسعى البحث الى تحقيق عدد من الاهداف اهمها:

١- محاولة تقديم اضافة متواضعة للمكتبة العراقية فيما يخص الجانب النظري للنموذجي CAPM و DDM.

٢- التعرف على طبيعة اسهام النماذج المبحوثة في مساعدة الشركات على تحديد العائد والمخاطر الخاصة بمشاريعها المختلفة.

٣- تحديد طبيعة المتغيرات التي يحتاج الباحث تحديدها لتحديد كيفية حساب كل من نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح.

٤- الخروج بمجموعة من الاستنتاجات التي تعكس الواقع الفلسفي لمتغيرات البحث، والتي من شانها تعزيز مستوى المعرفة لدى العينة المبحوثة فيما يخص متغيرات البحث.

ثانياً: الدراسات السابقة:-

سنحاول في هذه الفقرة عرض بعض الدراسات السابقة التي تمكن الباحث من مراجعتها وبقدر تعلق الامر بالأهداف المتوخاة من هذا البحث وكما يأتي:

١- دراسة (الشهاب & مشرقي، ٢٠١٤)

اختبار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في سوق دمشق للأوراق المالية

يختبر هذا البحث نموذج تسعير الأصول الرأسمالية المالية، وقام الباحث باستخدام العوائد الإضافية الشهرية لثمانية شركات مدرجة في سوق وكذلك العائد الإضافي - دمشق للأوراق المالية لفترة ما بين عامي (٢٠١٠ - ٢٠١٣) لنفس الفترة من أجل اختبار (DWX) الشهري لمؤشر سوق دمشق للأوراق المالية النموذج، وتوصل الباحث إلى أنّه توجد علاقة ذات دلالة ما بين تقلبات عائد السوق وبين تقلبات العوائد الإضافية لأسهم أغلب الشركات المدروسة، ولكنه ليس العامل الوحيد بدلالة قيم معامل التحديد المتدنية، واستنتج الباحث أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية غير صالح للاستخدام في سوق دمشق للأوراق المالي بسبب فشله في (CAPM) لا يساوي (SML) الاختبار الإحصائي لأن ثابت معادلة خط سوق للأوراق المالية الصفر، ولأن ميل خط سوق الأوراق المالية لا يساوي متوسط العائد الإضافي لمشركات المدروسة، وقد أوصى الباحث بإعادة الدراسة عندما يصبح عدد الشركات كبيراً مما يمكن من تجنب أثر المخاطر غير المنتظمة لكل شركة على حده من خلال تكوين محافظ منوّعة، بالإضافة إلى أهمية إعادة الاختبار بعد انتعاش الظروف الاقتصادية للبلد ككل لأنّ جميع متوسطات العوائد لأسهم الشركات المدروسة كانت سالبة خلال الفترة المدروسة، كما أوصى الباحث باختبار نماذج أخرى لتسعير الأصول تعتمد نموذج فاما (Fama) متعددة العوامل، ونموذج تسعير المراجحة (Arbitrage Pricing Theory).

٢- دراسة (موسى، ٢٠١٥)

إمكانية تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) في بورصة عمان للأوراق المالية: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية

هذه الدراسة هي تجريبية تهدف إلى اختبار تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) في شكله الأساسي، في بورصة عمان. العينة متكونة من ٢١ شركة مدرجة في السوق العادية خلال فترة البحث. المعدلات الفعلية لعائد الاستثمار في أسهم هذه الشركات. تم اختبار المعدلات الفعلية لعائد الاستثمار في معدلات العائد على أساس الارتباط المنتظم للمخاطرة بين معدلات العائد الفعلية والمطلوبة. تم تطوير معادلة الانحدار. النتائج الأساسية لهذه الدراسة هي أنه تم تطبيق CAPM في بورصة عمان للأوراق المالية.

٣- دراسة (العامري & الكشوان، ٢٠١٦)

استخدام نموذج خصم المقسوم في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية

تتناول هذه الدراسة موضوع استخدام نموذج خصم المقسوم DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم بالتحميل والمناقشة ومن خلال دراسة تطبيقية في عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية لمسنوات (٢٠٠٩ – ٢٠١٣). 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. اعتمدت الدراسة على التقارير السنوية لمشركات عينة البحث الصادرة من سوق العراق للأوراق المالية وكذلك ىيئة الاوراق 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 التحميل التطبيقي فقد استخدم المنهج البحثي التحليلي في قيمة السهم بعد حساب كلفة التمويل الممتلك الاسمي باستخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) في حين أستعمل لقياس كلفة التمويل الممتلك الحقيقي معادلة(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 الممتلك في تمويل مشاريعها. كذلك اظهرت نتائج التحميل انخفاض كلفة التمويل الحقيقية بنسبة كبيره 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 الأساس في حساب سعر السهم (نتيجة استبعاد اثر التضخم وهو ما جاء مخالفا لفرضية البحث. كذلك خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها ضرورة اهتمام الشركات اكثر بالكشوفات المالية واضافة 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 بتنويع اشكال التمويل واظهار كلفة كل شكل من اشكال التمويل في الكشوفات المالية من اجل الباحثين والمستثمرين، بسبب اهمية كلفة التمويل في حساب القيمة الحقيقية للسهم.

٤- دراسة (Osen & et.al , 2017)

تقدير بيتا لنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية في اطار الافتراضات الطبيعية وغير الطبيعية.

تصف هذه الدراسة النهج المتبع في تقدير الخطر التجريبي لنموذج سعر الأصول الرأسمالية (CAPM) عند افتراض الحالة الطبيعية (Gaussian) لكل من مصطلح الخطأ والعائد الزائد على الموجودات، وكذلك عند انتهاك افتراضاتهن المعتادة أو فشل بسبب الخارجة أو الانحراف المفرط والتفرط المفرط. تم استخدام توزيع Student–t كتوزيع بديل لالتقاط هذه الحالات الشاذة.

لقد خضع المؤشر الشهري الشامل (ASI) لـ ١٢ حافظة / سوق حاسمة في الأسواق مستمدة من بورصة نيجيريا (NSE) إلى كل من الابتكار ال Gaussian للخطأ والابتكار في طلبة الطلاب في هذه الدراسة. ومع ذلك، لوحظ أن تقديرات المخاطر التجريبية للمحفظة وخطأها المعياري لـ Gaussian والطلبة كانا متماثلين تقريبًا عندما يتبع القطاع توزيعًا عاديًا في حين أن الأخطاء القياسية لتقديرات مخاطرة محفظة بيتا سوف تكون أصغر في إطار

الطالب. ر الابتكار من الابتكار ال Gaussian عندما لا يتبع القطاع التوزيع الطبيعي بسبب هذه الحالات الشاذة. علاوة على ذلك، تم اكتشاف أن قطاعات البناء والتشييد، والتصنيع، والمحاجر والتعدين، والاتصالات، والنقل، والتعليم، والمرافق العامة تعاني من تقلبات أقل، أي في تعزيز الاقتصاد على مدى السنوات الخمس عشرة الماضية.

المبحث الثاني

الجانب النظري

أولاً: نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية

اكد الباحثين منذ أمد بعيد على ضرورة استخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) في وضع الميزانية الرأسمالية . فما مدى انتشار هذا المدخل عمليا؟ وجدت دراسة واحدة أن ما يقرب من ثلاثة أرباع شركات الولايات المتحدة تستخدم CAPM في وضع الميزانية الرأسمالية، وتشير إلى أن الصناعة قد اعتمدت إلى حد كبير هذا النهج. ومن المرجح أن يزداد هذا الجزء، لأن الكثير من الطلاب الجامعيين في ماجستير إدارة الأعمال (MBAs) الذين كانوا يدرسون CAPM قد وصلوا الان الى مراكز السلطة في الشركات (Perold , 2004). نشأ نموذج تسعير الأصول الرأسمالية تبعاً لنظرية المحفظة التي تنص على أن المستثمر الرشيد الذي يحاول تعظيم منفعته عن طريق إحداث توازن بين العائد والمخاطرة المرتبط باستثماره، ومن هذا المنطلق أثارت العلاقة بين العائد والمخاطرة اهتمام علماء التمويل (الجميل، ٢٠٠٩: ٢٥٥)، فقد ظهرت العديد من النماذج والدراسات التي تحاول تفسير نظرية المحفظة، وقد نشأ نموذج تسعير الأصول خلافاً لنظرية المحفظة، التي تهدف إلي إرشاد المستثمر إلي اتجاه استراتيجية استثمارية معينة بالشكل الذي يضمن تخفيض المخاطرة الكلية من خلال أنشاء مجموعة من الاستثمارات الكفوءة (Lipiec, 2014). يعد أنموذج تسعير الموجود الرأسمالي تطوراً مهماً في بناء نظرية الإدارة المالية، وقد أسهم الأنموذج مساهمة كبيرة في إثراء المعرفة للإدارة المالية كونه يناقش العلاقة الرئيسة التي يبني عليها المستثمر قراراته، وهي العلاقة بين العائد والمخاطرة، وتركز تلك النظريات في الإدارة المالية على كفاءة السوق المالية (محمد، ٢٠١٤)، ومن هنا وضع أنموذج الموجود الرأسمالي أمام المستثمرين وصناع القرار المالي بوصفه أداةً مهمة لصياغة السياسات،

والاستراتيجيات للوصول إلى الأهداف التي يسعى لها المستثمر وتحقيقها، ومن جهة أخرى يوضح الأنموذج كيفية توازن السوق المالي التي تعد العلاقة بين العائد والخطر أحد أهم أوجهه (Barberis at el , 2015)، كما يستخدم نموذج (CAPM) في المالية لافتراض تحديد عائد مناسب من الربحية وعليه يمكن توقع الأسعار المناسبة للأوراق المالية إذا كان من الممكن تحديد التدفقات النقدية، كما يحدد عليه ما إذا كانت المحفظة الاستثمارية موزعة توزيعاً جيداً على نحو يضمن تقليل المخاطرة (Elbannan , 2015). اذن هو نموذج لتسعير الأوراق النقدية، وكثيراً ما يستخدم لتقدير معدل العائد المطلوب من المستثمرين على محفظة الأوراق المالية، وعليه فان والنظرية وراء نموذج (CAPM) هو أن المستثمر يسعر الأداة المالية بناءاً على العائد المتوقع منها و الذي يكون فيه نسبة المخاطرة مساويا للصفر، بالإضافة إلى علاوة المخاطرة المناسبة لذلك الاستثمار (Rossi , 2016)، بالرغم من أن النموذج (CAPM) لا يتضمن بشكل كامل الاختبارات العملية فانه يستخدم على نطاق واسع بسبب التسعيرات التي يقدمها ولان الدقة التي يتميز بها تكفي للتطبيقات الهامة، وهو يعتبر حجر الأساس في الاقتصاد المالي الحديث (Aukea at el , 2017). وبموجب نموذج (CAPM) يمكن كتابة العائد المتوقع على الأسهم على النحو التالي:

$$R_s = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

في ادناه الادوات اللازمة لتقدير كلفة رأس مال الشركة، وللقيام بذلك، نحتاج إلى معرفة ثلاثة أشياء:

R_f : العائد الخالي من المخاطرة

$R_m - R_f$: علاوة مخاطر السوق

β: بيتا

ويقوم نموذج (CAPM) على مجموعة من الافتراضات التي تدعم الفكرة التي تقف وراءه، اذ يفترض بانه يوجد العديد من المستثمرين ولكل منهم ثروته، التي تُعد صغيرة جداً مقارنةً مع الثروة الكمية للمستثمرين جميعاً، ويعتبر هؤلاء المستثمرين ان صفقاتهم لا تتأثر بأسعار الاوراق المالية، يخطط المستثمرون جميعاً لفترة احتفاظ واحدة اي اهمال أي شيء

ممكن أن يحدث بعد هذه الفترة (مشرقي وشهاب، ٢٠١٤). كما تقتصر الاستثمارات على الفضاء المكون من كل الأصول المالية المطروحة للتداول العام مثل الأسهم والسندات، والاستثمارات ذات المعدل الخالي من المخاطرة. ولا يدفع المستثمرون أي ضرائب على أرباحهم ولا حتى تكاليف معاملاتهم المالية. وفيما يأتي ملخص للافتراضات المبسطة التي توصل إلى النسخة الأساسية من النموذج (Lipiec, 2014 ((CAPM):

١- يوجد العديد من المستثمرين وكل منهم لديه ثروة تعتبر صغيرة مقارنة مع ثروة كل المستثمرين، المستثمرون يأخذون السعر أي أنهم يتصرفون كما لو أن أسعار السندات لا تتأثر بصفقاتهم، وهذا هو افتراض التنافس التام للاقتصاد الجزئي.

٢- يخطط كل المستثمرين لفترة احتفاظ متماثلة. هذا السلوك هو قصير النظر لأنه يتجاهل كل شيء يمكن أن يحدث بعد نهاية الفترة الواحدة. أن سلوك قصر لنظر بشكل عام اقل من مثالي(Elbannan , 2015).

٣- تتقيد الاستثمارات في عالم الأصول المالية المتداولة بين الجمهور مثل الأسهم والسندات وترتيبات الإقراض أو الاقتراض الخالية من المخاطرة. هذا الافتراض يستبعد الاستثمار في أصول غير متداولة مثل التعليم (راس المال البشري) والمشاريع الخاصة والأصول التي تمولّها الحكومة مثل قاعات البلديات والمطارات الدولية. كما يفرض ايضاً أن يقوم المستثمرون بإقراض أو اقتراض أي مبلغ بمعدل ثابت خالٍ من المخاطرة.

٤- لا يدفع المستثمرون أي ضرائب على العائدات ولا تكاليف صفقات (عمولات ورسوم وخدمات) عند التداول في السندات. لكن في الواقع فإننا بالطبع نعرف أن المستثمرين ينتمون إلى فئات ضريبية مختلفة وهذا ربما يحكم أنواع الموجودات التي يستثمرون فيها (Barberis at el , 2015).

٥- كل المستثمرين هم عقلانيون ويتخذون القرارات ضمن الحدود التي يرغبون بها لتحقيق الحد الأمثل من العائد على الاستثمار، كما توجد مجموعة من أسعار السندات ومعدل فائدة خالي من الأخطار، فان كل المستثمرين يستخدمون نفس

العائدات المتوقعة ومصفوفة التباين من عائدات السندات لتوليد الحد الفعال ومحفظة المخاطر المثالية المتميزة (Oseni & Olanrewaju , 2017).

٦- كل المستثمرين يحللون الأوراق المالية بنفس الطريقة وبالتالي فهم يشتركون في نفس الرؤية الاقتصادية، ومن ثم تكون النتيجة تقديرات متماثلة للتوزيع المحتمل للتدفقات النقدية المستقبلية من الاستثمار في الأوراق المالية المتوفرة لأي مجموعة لأسعار الأسهم (Aukea at el , 2017).

يعاب على نموذج (CAPM) انه يقوم على بعض الفروض غير الواقعية، فعلى سبيل المثال يفترض النموذج ان المستثمر لا يتكبد اي مصروفات عند شراء او بيع الاوراق المالية، كما يفترض ان المعلومات متاحة عن الاوراق المالية في السوق لكل المستثمرين (الجميل، ٢٠٠٩)، كما يعاب عليه انه نموذج محدود الابعاد، وذلك لأنه يقوم على فرض اساسي وهو ان معدل العائد المطلوب يتوقف على متغير واحد وهو المخاطر المنتظمة والتي يتعرض لها عائد السهم، والتي تحدد بمدى التغير في عائد السهم كنتيجة للتغير في عائد محفظة السوق (Lipiec, 2014). يستند النموذج في حساب بيتا المستخدمة في تقدير العائد محسوبة وفقاً للبيانات التاريخية التي لا تعكس توقعات المستثمرين حول المخاطر المستقبلية (النواجحة، ٢٠١٤)، أن من أهم النقاط التي توقف عندها الباحثون في الإدارة المالية وفي مناقشاتهم لأنموذج تسعير الموجود الرأسمالي أنه اعتمد على البيانات التاريخية لتقدير العائد المطلوب ومعامل بيتا والعائد المتوقع، وإمكانية اعتماد الأنموذج كآلية لتحديد الآثار الخاصة بالمحافظ الاستثمارية على الرغم من عدم عقلانيتها (مشرقي وشهاب، ٢٠١٤)، إلاّ أن العلاقة التي يعرضها الأنموذج يمكن أن تكون غاية في الأهمية للمستثمر، وأن الأنموذج يمكن أن يكون بمثابة إطار عام لتكميم العلاقة بين العائد والمخاطرة وتعميمها فهو مفيد ولكنه ليس الأفضل (Rossi , 2016).

ثانياً: نموذج خصم مقسوم الارباح Dividend Discount Model (DDM)

تمت الاشارة مسبقاً إلى أن معظم الشركات تستخدم CAPM لأعداد الميزانية الرأسمالية. هل تشير CAPM إلى أن علاوة المخاطر يجب أن تحسب من العوائد السابقة، كما فعلنا أعلاه؟ الجواب هو لا. هناك طريقة أخرى، استنادا إلى نموذج خصم مقسوم الأرباح لتقدير علاوة

المخاطرة (Farrell ١٩٨٥ ،). وبحسب نموذج خصم مقسوم الارباح فإن قيمة السهم العادي هي القيمة الحالية لجميع التدفقات النقدية (توزيعات الأرباح) التي من المتوقع الحصول عليها، و هذا كما هو موضح في العلاقة التالية (Foerster & Sapp , 2005):

$$VG = \frac{D1}{(1+K)} + \frac{D2}{(1+K)^2} + \frac{D\infty}{(1+K)^\infty} \ldots\ldots (1-1)$$

حيث ان:

V_G قيمة السهم العادي.

D_t: توزيعات أرباح الأسهم خلال الزمن.

K: معدل العائد المطلوب في السهم العادي.

تنصب عملية تقييم الأسهم العادية على تحديد القيمة الحالية لمقسوم الأرباح، ويعد نموذج خصم مقسوم الأرباح Dividend Discount Model الذي قدمه وليمز عام ١٩٣٨، من أكثر النماذج تمثيلا للقيمة الحقيقية للسهم العادي، وبموجب النموذج فإن قيمة السهم تكون مساوية إلى القيمة المخصومة لمقسوم الأرباح بمعدل عائد مطلوب من قبل المستثمر (، Harris ٢٠٠٦). كما يوفر نموذج خصم الأرباح وسيلة لتطوير عائد متوقع واضح لسوق الأسهم. إنها طريقة للتقييم تستند إلى النظرية القائلة بأن السهم يستحق المبلغ المخفض لجميع مدفوعات الأرباح المستقبلية. وبعبارة أخرى، الجوهرية يتم التعبير عن قيمة الأسهم مثل القيمة الحالية للأرباح المستقبلية. يتم تقييم المخزونات بناءً على صافي القيمة الحالية للأرباح المستقبلية. إن التنبؤ بالأرباح المستقبلية يكون في بعض الأحيان إشكاليا (Gottwald, 2012). لقد أوضحنا أن سعر السهم يمكن اعتباره مساويا للقيمة الحالية لجميع أرباحه المستقبلية المتوقعة، بالاضافة الى ذلك لاحظنا أنه إذا كان من المتوقع أن تنمو أرباح الشركة بمعدل ثابت (g). سعر سهم من الاوراق المالية (p) يمكن أن تكون مكتوبة على النحو التالي (Josefsson, 2011 Karlsson &):

$$P = \frac{\text{Div}}{R_s - g}$$

حيث (Div) هو الأرباح المتوقعة للسهم الواحد في السنة القادمة، R_S هو معدل الخصم أو كلفة حق الملكية، اما g فهو المعدل السنوي الثابت للنمو المتوقع في أرباح الأسهم، ويمكن إعادة ترتيب هذه المعادلة، وكالاتي (Ivanovski at el , 2015):

$$R_s = \frac{\text{Div}}{P} + g$$

اي بعبارة اخرى فإن العائد السنوي المتوقع للسهم هو مجموع عائد الارباح الموزعة، (=Div/P) خلال السنة القادمة مضاف اليها معدل النمو السنوي المتوقع في أرباح الأسهم. كما يمكن استخدام هذه الصيغة لتقدير إجمالي العائد المتوقع على الأسهم، ويمكن استخدامه لتقدير إجمالي العائد المتوقع في السوق ككل. المصطلح الأول على الجانب الأيمن من السهل تقديره، حيث يحسب عدد من خدمات الطباعة والإنترنت عائد توزيعات الأرباح للسوق (، ٢٠١٢ Gottwald). بعد ذلك نحتاج إلى تقدير معدل النمو لكل سهم في توزيعات الارباح لجميع الشركات في السوق، المحللون الأمنيون الذين عادة ما يكونون العاملين في غرف المصرفية الاستثمارية، وشركات إدارة الأموال، ومنظمات البحوث المستقلة، ودراسة الأوراق المالية الفردية، والصناعات، وسوق الأوراق المالية بشكل عام. كجزء من عملهم فإنهم يتوقعون توزيعات الأرباح والاموال المكتسبة، فضلا عن تقديم توصيات بشأن الأسهم (العامري و الكشوان، ٢٠١٦). بطبيعة الحال، ان خط القيمة هو احد مصادر التنبؤات، وبشكل اخر فإن الشركة إما أن تعتمد على توافق آراء العديد من التوقعات أو تستخدم تقدير النمو الذاتي الخاصة بها.ومع ذلك، فإن الأكاديميين لديهم تفضيلاتهم منذ فترة طويلة لعلاوة مخاطرة السوق المقدرة التاريخية لموضوعيتها الإحصائية. وعلى النقيض من ذلك، تقدير نمو الأرباح المستقبلية في (DDM) يبدو أكثر عرضة للخطأ. ومع ذلك فان مؤيدي مستخدم (DDM) يعتقدون بأن العائد على المدى الطويل يمكن أن يأتي فقط من العائد الحالي لمقسوم الأرباح ونمو الأرباح المستقبلية. أي شخص يعتقد أن عوائد الأسهم على المدى الطويل سوف يتجاوز مجموع هذين العنصرين فهو يخدع نفسه (، ٢٠١٤ Irons). ويمكن تحديد ابرز انواع نموذج مقسوم الارباح بالاتي:

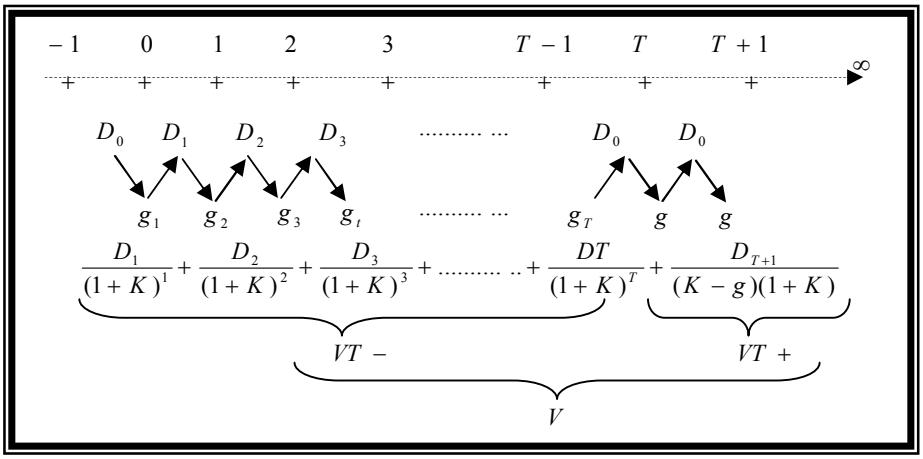
١- نموذج خصم مقسوم الأرباح ذو النمو الصفري: يفترض هذا النموذج أن الشركة تقوم توزيع نفس المبلغ من الأرباح سنوياً وبشكل ثابت ومستديم، ولذلك معدل النمو في المقسوم يكون مساوياً للصفر، عندها تحسب القيمة الحقيقية للسهم وفق الآتي (Mazarei & et.al, 2014):

$$Po = \frac{Do}{K}$$

٢- نموذج خصم مقسوم الأرباح ذو النمو المستديم الثابت: نظراً لعدم منطقية افتراض ثبات مقسوم الأرباح إلى ما لا نهاية وفقاً للنموذج الصفري، قدم جوردن نموذجه عام ١٩٦٣ (عصفور باليد) لاحتساب القيمة الحقيقية للسهم وفقاً لمعدلاً نمو ثابتة ومستديمة لمقسوم الأرباح اعتماداً على الافتراضات الآتية (Yabs ٢٠١٤ ،):

$$p0 = \frac{D1}{\mathrm{K} - g}$$

٣- نموذج خصم مقسوم الأرباح ذو النمو المختلف: يفترض هذا النموذج على أن أغلب الشركات لها ثلاث مراحل لدورة حياة المنتوج وهي مرحلة النمو والمرحلة الانتقالية ومرحلة النضوج، ففي مرحلة النمو تشهد أرباح الشركة نمواً سريعاً نتيجة تقديم متوج جديد، والتوسع في الحصة السوقية، اما في المرحلة الانتقالية تبدأ معدلات النمو بأرباح الشركة تتباطئ نتيجة تباطؤ معدلات النمو الاقتصادية، وعند هذه النقطة تدخل الشركة مرحلة النضوج وتنمو أرباحها بمعدل مماثل للاقتصاد الوطني، ونظراً لقصر طول المرحلة الانتقالية، ينظر كثير من المحللين الماليين على أن الشركات عموماً لها مرحلتين للنمو، المرحلة الأولى تسمى مرحلة النمو الأساسية (g_1) أو ما يعرف بمرحلة النمو الطبيعي، والمرحلة الثانية مرحلة النمو غير طبيعي (g_2) (Ivanovski & et.al , 2015):



شكل (١) الأفق الزمني لنموذج النمو المتعدد لمقسوم الأرباح النقدي

وعلى الرغم من ما يتضمنه نموذج خصم مقسوم الارباح الا ان هناك مجموعة من الانتقادات التي وجهت اليه ومن اهمها الاتي:

١- عند اتخاذ الشركة قرار بتوزيع الارباح فانها لا تاخذ بنظر الاعتبار قيمة الشركة او سعر اسهمها، أي لا يوجد علاقة بين التوزيعات واسعار الاسهم.

٢- كلما تزداد التوزيعات تزداد اسعار الاسهم أي ان هناك علاقة بين توزيع الارباح واسعار الاسهم.

٣- كما تزداد الارباح الموزعة من قبل المنظمة كلما تزداد الضريبة المفروضة عليها.

ثالثاً: المقارنة بين نموذج خصم الارباح ونموذج تسعير الموجودات الرسمالية

إن نموذج خصم مقسوم الأرباح ونموذج تسعير الموجودات الرأسمالية هما نموذجان متسقان داخليا. مع ذلك فإن الأكاديميين يفضلون عموما CAPM اكثر من DDM، بالإضافة الى ذلك وفي دراسة حديثة ذكرت أن أقل بقليل من ثلاثة أرباع الشركات تستخدم CAPM في تقدير كلفة راس المال، في حين أن أقل بقليل من سدس الشركات تستخدم نموذج خصم الأرباح للقيام بذلك، لماذا تميل الشركات الى CAPM؟ تتمتع CAPM باثنين من المزايا الأساسية: اولا يتم تقدير المخاطر بشكل صريح، وثانيا ينطبق على الشركات التي تدفع

أرباحا متغير أو التي يصعب تقدير نمو أرباحها. الميزة الأساسية لل DDM هو بساطته. ولكن لسؤء الحظ الـ DDM ينطبق فقط على الشركات التي تدفع أرباحا ثابتة: لذا فإنه غير ذو جدوى تماما إذا الشركات لا تقوم بذلك، عيب آخر من DDM هو انه لا ينطر او يقدر المخاطرة بشكل صريح. في حين لا أحد على حد علمنا قد أجرت مقارنة منهجية بين النهجين، DDM يبدو أنه يحتوي على خطأ قياس أكثر مما يفعل CAPM، المشكلة هي في تقدير معدل نمو شركة فردية في DDM ولكل من مقارباتنا المقترحة للتقدير g هو محفوف خطأ القياس للشركات المنفردة. فى المقابل، النظر في حساب بيتا ل CAPM على الرغم من أن هناك خطأ قياس واضح هنا أيضا، وربما هو أقل من ل g، بينما كنا ننتقد التطبيق العملي DDM، لكنه يوفر بعض الحدس المهم، ويمكن أن يكون الاختيار مفيدة على تقدير CAPM ((Ross at el , 2013.

المبحث الثالث

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

تسهم نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح في تعزيز قدرة الشركات على تقدير المخاطرة والعوائد المستقبلية التي من الممكن ان تواجهها عند اتخاذها القرارات الاستثمارها المختلفة، وذلك بسبب استخدام معظم الشركات التمويل الممتلك في تمويل مشاريعها المختلفة، وهذا بدوره يمكن ان يؤدي الى زيادة كلفة التمويل التي تتحملها الشركات في تنفيذ عملياتها المختلفة، مما يدفعها الى البحث عن اساليب تمويل اخرى لتقليل التكلفة ومن ثم تقليل المخاطر التي من الممكن ان تواجهها في العمل.

التوصيات

ضرورة اهتمام الشركات بدرجة اكبر في توظيف مخرجات نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية ونموذج خصم مقسوم الارباح عند قيامها بأعداد الكشوفات المالية، مع محاولة اضافة المؤشرات التي تتضمنها النماذج اعلاه كمحاولة لكي توضح الصورة لكافة المساهمين في الشركة عن طبيعة المشاريع التي تنفذها، وبالتالي مما يساعدها على تنويع

استثماراتها والحصول على الدعم الكافي من قبل كافة اصحاب المصالح، الامر الذي ينعكس بدوره في تخفيض معدلات المخاطرة التي تواجهها عند تنفيذ مشاريعها، وبشكل خاص في اطار البيئة الديناميكية المعاصرة التي تعمل في اطارها معظم الشركات. ومن الضرورة الاطلاع على تجارب الشركات في الدول المتقدم للاستفادة منها في التعرف على اهم النماذج المالية المعاصرة اليت تعتمد في تقييم العائد والمخاطرة من خلال تأسيس حلقات الاتصال لتبادل المعرفة بينهما.

قائمة المصادر والمراجع

١- الجميل، سرمد كوكب (٢٠٠٩) **" تطبيق نموذج تسعير الموجود الرأسمالي في سوق الأوراق المالية في الكويت"** تنمية الرافدين العدد ٩٤ مجلد ٣.

٢- العامري، محمد علي ابراهيم و الكشوان، علي محمد حسن (٢٠١٦) **استخدام نموذج خصم المقسوم، DDM في تقييم الأسهم بإطار التضخم دراسة تطبيقية**، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الحادي عشر، العدد ٣٥، الفصل الثاني.

٣- محمد، سميرة شحاته (٢٠١٤) **"اختبار كفاءة تطبيق نموذج تسعير الاصول الرأسمالية ونموذج فاما وفرنش ثلاثي العوامل"** رسالة ماجستير في ادارة الاعمال / كلية التجارة / جامعة عين شمس.

٤- مشرقي، حسن و الشهاب، أيمن (٢٠١٤) **" اختبار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في سوق دمشق للأوراق المالية"** مجلة جامعة النخبة – المجلد – 63 العدد1 .

٥- موسى، شقيري نوري (٢٠١٥) **"إمكانية تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) في بورصة عمان للأوراق المالية :دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية"** مجلة" الأبحاث الاقتصادية "لجامعة البليدة – 2 العدد3 .

٦- النواجحة، فؤاد عبد الحميد (٢٠١٤) **" قدرة نماذج تسعير الأصيل الرأسمالية في تحديد أسعار أسهم الشركات المدرجة في بيرصة فلسطين -دراسة تحليلية مقارنة "** رسالة ماجستير مقدمة الى الجامعة الإسلامية-غزة / عمادة الدراسات العليا / كلية التجارة / ماجستير المحاسبة والتمويل.

7. Barberis, Nicholas & Greenwood, Robin & Jin, Lawrence and Shleifer, Andrei (2015) **" X-CAPM: An extrapolative capital asset pricing model"** Journal of Financial Economics.
8. Elbannan, Mona A. (2015) **"The Capital Asset Pricing Model: An Overview of the Theory"** International Journal of Economics and Finance; Vol. 7, No. 1.
9. Foerster, Stephen R. and Sapp, Stephen G. (2005) **The Dividend Discount Model in the Long-Run: A Clinical Study**, Journal of Applied Finance.

10. Farrell, James L. (1985) **The Dividend Discount Model: A Primer**, Financial Analysts Journal, Vol. 41, No. 6, pp. 16-19+22-25.

11. Gottwald, Radim (2012) **The use of the dividend discount model to measure stock price volatility**, Journal of interdisciplinary research .

12. Karlsson, Anders & Josefsson, Niklas (2011) **Stock Price Valuation A Case study in Dividend Discount models & Free Cash Flow to Equity models**, Jönköping international business school, Jönköping university.

13. Harris, Robert S & Chaplinsky, Susan (2006) **The Dividend Discount Model , Darden Business Publishing**, University of Virginia.

14. Irons, Robert (2014) **Enhancing the Dividend Discount Model to Account for Accelerated Share Price Growth**, Journal of Accounting and Finance vol. 14(4).

15. Ivanovski, Zoran & Ivanovska, Nadica and Narasanov, Zoran (2015) **Application of Dividend Discount Model valuation at Macedonian stock-exchange**, UTMS Journal of Economics 6 (1): 147–154.

16. Lipiec, Jacek (2014) **" Capital Asset Pricing Model Testing at Warsaw Stock Exchange:Are Family Businesses the Remedy for Economic Recessions?"** International Journal of Financial Studies, ISSN 2227-7072.

17. Nguyen, Trang & Stalin, Olivia & Diagne, Ababacar and Aukea, Leonard (2017)**" The Capital asset pricing model and the Arbitrage pricing theory"** Gothenburg University.

18. Perold, Andre´ F. (2004) **"The Capital Asset Pricing Model"** Journal of Economic Perspectives—Volume 18, Number 3, pp 3–24.

19. Oseni, Ezekiel & Olanrewaju, Razak Olawale (2017) **"A Capital Asset Pricing Model's (CAPM's) Beta Estimation in the Presence of Normality and Non-normality Assumptions"** International Journal of Finance and Banking Research.

20. Rossi, Matteo (2016) **"The capital asset pricing model: A critical literature review "** Global Business and Economics Review, Vol. 18, No. 5.

21. Mazarei, Morteza & Jahanshad, Azita and Setayesh, Mohammad Reza (2014) **Performance Evaluation of Dividend Discount Model (DDM), Discounted Free Cash Flow to Equity (FCFE), Discounted Residual Income (RIM) and Price to Earnings Ratio (P/E) in Valuation of Companies Accepted in Tehran Stock Exchange**, International Journal of Basic Sciences & Applied Research. Vol., 3 (2), 125-129.

22. Yabs, Viola Jerotich (2014) **The validity of the Dividend Discount Model in determination of growth stock performance in the Nairobi securities exchange**, Master Thesis In finance School of business , university of Nairobi.