Entrepreneurship Journal for Finance and Business (EJFB)
2025, VOL. 06, NO. 04, 100-109, E-ISSN: 2709-4251, P-ISSN: 2708-8790
DOI: https://doi.org/10.56967/ejfb2025603

Using the capital asset pricing model (CAPM) in selecting the optimal mix of financial assets: An applied study on a sample of companies listed in the Iraq Stock Exchange

Ahmed H. Batal[1*], Abdulrazzaq I. Shabeeb[2], Shoaib A. Ibrahim[3]
[1,2] Department of economics, college of administration and economics, University of Anbar, Anbar, Iraq
[3] College of education for haditha, University of Anbar, Iraq
Ahmed.battall@uoanbar.edu.iq

Article information:
Received: 04–05–2025
Revised: 07–05– 2025
Accepted: 27–05– 2025
Published: 25–12– 2025

[*]Corresponding author:
Ahmed H. Batal
Ahmed.battall@uoanbar.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

The research aimed to identify how to build models for selecting the optimal mix of investment portfolios, as well as presenting the stock returns of fifty-four companies listed on the Iraq Stock Exchange to facilitate investors' choice of the best investment alternatives by comparing stock returns with the financial market returns. Using monthly data spanning the period from March 2020 to May 2024, the research examined fifty-four companies listed on the Iraq Stock Exchange, covering all traded sectors. The research also demonstrated the importance of beta analysis (β) in classifying stocks into defensive and offensive, which helps investors build balanced financial portfolios that manage risks more effectively. The research reached several conclusions, the most important of which is that the pricing of capital assets depends on two important factors: the risk premium and the beta value. Consequently, any increase in either of these factors will be directly reflected in the prices of corporate assets.

Keywords: Investment portfolio, Iraq stock exchange, capital asset pricing model.

Conclusions:

1. We recommend that investors in financial markets make use of the **Capital Asset Pricing Model (CAPM)**, as it is considered one of the most appropriate financial models for selecting the optimal mix of financial assets and allocating them in investment portfolios in line with their orientations.
2. A group of investment companies showed a **positive relationship** between their financial returns and market returns, indicating that investors' orientations are consistent with the direction of the financial market.
3. Some companies, however, **did not show any response** between the returns on their financial securities and the market return.
4. Most investment companies exhibited a **positive but very weak response** (less than 0.5), which means that the information available in the market does not reach all investors immediately and directly.
5. The **pricing of capital assets** depends on two important factors: the **risk premium** and the **beta value**. Therefore, any increase in either of these factors will have a direct impact on the prices of company assets.

استخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) في اختيار المزيج الامثل من الموجودات المالية: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية

احمد حسين بتال[1*]، عبد الرزاق ابراهيم شبيب[2]، شعيب عبد المطلب ابراهيم[3]
[1,2] قسم الاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الانبار، الانبار، العراق
[3]كلية التربية حديثة، جامعة الانبار، العراق
Ahmed.battall@uoanbar.edu.iq

معلومات البحث:
- تاريخ استلام البحث: 2025 –05–04
- تاريخ ارسال التعديلات: 2025 –05–07
- تاريخ قبول النشر: 2025 –05–27
- تاريخ النشر: 2025 –12–25

***المؤلف المراسل:**
احمد حسين بتال
Ahmed.battall@uoanbar.edu.iq

هذا العمل مرخص بموجب المشاع الابداعي نسب المصنف 4.0 دولي (CC BY 4.0)

المستخلص:
هدف البحث الى التعرف على كيفية بناء نماذج لاختيار المزيج الامثل للمحافظ الاستثمارية، فضلا عن عرض لعوائد الاسهم لأربع وخمسين شركة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من اجل تسهيل دور المستثمرين في اختيار أفضل البدائل الاستثمارية من خلال مقارنة عائد السهم مع عائد السوق المالي. باستخدام بيانات شهرية للفترة الممتدة من شهر اذار- 2020 ولغاية شهر ايار- 2024 لا ربع وخمسين شركة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية شاملة لكل القطاعات المتداولة كما اظهر البحث اهمية تحليل بيتا **β** لتصنيف الاسهم الى دفاعية وهجومية مما يساعد المستثمرين في بناء محافظ مالية متوازنة تدير المخاطر بشكل أكثر فعالية، وقد توصل البحث الى جملة استنتاجات اهمها ان تسعير الموجودات الرأسمالية يتوقف على عاملين مهمين هما علاوة المخاطر وقيمة بيتا. وبالتالي فان اي ارتفاع في أحدهما سينعكس بشكل مباشر على اسعار اصول الشركات.

الكلمات المفتاحية: المحفظة الاستثمارية، سوق العراق للأوراق المالية، نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية.

1. المقدمة

لا يزال موضوع المحافظ الاستثمارية موضوعا شائكا ومعقدا في الفكر المالي طالما يتعلق الامر بكيفية اختيار المزيج الاستثماري الامثل من اجل تحقيق اهداف المحافظ الاستثمارية وبما ان اغلب المستثمرين يبحثون عن الفرص الاستثمارية الامثل لذا وجب البحث عن طريقة مناسبة لاختيار المزيج الاستثماري الافضل من بين البدائل المتاحة، وقد طرحت العديد من النماذج المالية التي تستخدم في كيفية اختيار المزيج الامثل الا ان عند تطبيقها تواجه بعض الصعوبات العملية ثم طورت تلك النماذج حتى قدم لنا شارب انموذجا طوره عام 1964 تحت مسمى نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الذي يتطلب احتسابه العائد الخالي من المخاطرة والعائد المتوقع وعائد السوق، ويساهم هذا النموذج بتقديم اقتراحات استثمارية ناجحة في كيفية اختيار المزيج الاستثمارية الافضل كأصول لبناء محفظة استثمارية رابحة.

مشكلة البحث: ان الاشكالية الاساسية التي يهدف البحث الى معالجتها هي ان اغلب المستثمرين يواجهون مشاكل وصعوبات في بناء المحافظ الاستثمارية نتيجة لسوء اختيار الموجودات الاستثمارية الداخلة في بناء تلك المحافظ مما يترتب عليه ارتفاع درجة المخاطر وارتفاع تكاليف تلك المحافظ.

هدف البحث: يهدف البحث الى التعرف على كيفية بناء نماذج لاختيار المزيج الامثل للمحافظ الاستثمارية، فضلا عن عرض لعوائد الاسهم لأربع وخمسين شركة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية من اجل تسهيل دور المستثمرين في اختيار أفضل البدائل الاستثمارية من خلال مقارنة عائد السهم مع عائد السوق المالي.

اهمية البحث: وهنا تكمن اهمية البحث في تقديمه لنموذج قياسي يعتمد على نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (***CAPM***) يسهم في بناء المحافظ الاستثمارية بشكل يعظم ايرادات المستثمر ويخفض من التكاليف الاستثمارية من خلال تقديم مقترحات لاسهم مجموعة شركات استثمارية ناجحة ويعطي الحرية للمستثمر في اختيار أفضل البدائل بما يتناسب مع توجهاته.

فرضية البحث: يفترض البحث ان نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية يعد من النماذج الجيدة التي تستخدم في التمييز بين الشركات الكفؤة وغير الكفؤة.

2. الادبيات السابقة:

توصلت دراسة (***Fama & Franch, 2004***) الى ان نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) يعد من النماذج المالية الجيدة التي تأخذ بالحسبان العائد الخالي من المخاطرة في احتساب عوائد الاسهم مما يساهم في اختيار المزيج الافضل لبناء المحافظ

الاستثمارية. كما توصلت دراسة (**العيساوي والمحمدي, 2018**) الى ان نموذج شارب قدم لنا نموذج لمحفظة مالية متكونة من 7 شركات تعتبر الاكفأ من بين عينة الدراسة استنادا الى مخرجات هذا النموذج. كما توصلت دراسة (**Chen, 2021**) ان نماذج CAPM يعد من أفضل النماذج لان النماذج البديلة لا تتمتع بدعم تطبيقي ناجح فضلا عن نتائج CAPM تتمتع بالوضوح والسهولة في تقديم النتائج. كما ان دراسة (**Xiao, 2024**) توصلت الى ان أن نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية يستخدم على نطاق واسع في سوق الأوراق المالية الصيني وله تأثير عميق على تطور سوق الأوراق المالية الصيني، وتم استخلاص العديد من النماذج المختلفة للتعامل مع المخاطر المالية التي قد تظهر في مختلف المجالات المالية. كما توصلت دراسة (**Lee et al, 2024: 345**) الى يمكن أن يؤدي تنويع المحفظة من خلال نموذج CAPM إلى بناء ثقة المستثمرين تجاه قرار الاستثمار وتطوير السوق المالي والاستثماري السليم لمساعدة ماليزيا على تحقيق مهمتها لتصبح دولة متقدمة في عام 2020. وقد توصلت دراسة (**Zhao, 2023**) الى ان نموذج (CAPM) يعطي دلالات واضحة للمدراء الماليون في كيفية فهم العلاقة وبشكل واضح بين العائد والمخاطرة في الاسواق المالية. فضلا عن ذلك فقد توصلت دراسة (**Zhitao, 2023**) الى ان اغلب المستثمرون لديهم مشاكل في كيفية اختيار البدائل الاستثمارية الافضل اذ ان الموجودات عالية المخاطر لا تعني بالضرورة انها تعطي عوائد اعلى لذا يتم الاستعانة بنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية لاختيار أفضل البدائل بطريقة علمية دقيقة.

وان ما يميز هذه الدراسة انها تناولت عدد كبير من الشركات الاستثمارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها (54) شركة موزعة على 7 قطاعات متداولة في السوق وباستخدام بيانات شهرية لعينة تبلغ 52 مشاهدة، فضلا عن توظيف نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية وهذا البحث يعد من الدراسات القليلة المطبقة على السوق المالي العراقي.

3. نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية والمحافظ الاستثمارية.

يستخدم اختبار تسعير الموجودات الرأسمالية CAPM للمفاضلة بين العوائد والمخاطرة التي تتعرض لها أسهم الشركات المتداولة في السوق، وقد ارتكز هذا النموذج على نظرية المحفظة الاستثمارية التي طورها (هاري ماركويتز 1959) اذ يختار المستثمر المحفظة عند الوقت (t_1) ويحقق عائدا عشوائيا مقداره (r). ويربط هذا النموذج العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطرة الممكنة كما يوفر للمستثمرين طريقة معينة لتسعير اوراقهم المالية المحاطة بالمخاطرة وامكانية الحصول على عائد متوقع للسهم اعلى من عائد السوق لتعويضهم عن المخاطر الممكن ان يتعرضوا لها. وبالتالي يمكنهم هذا النموذج من حساب العائد المطلوب للأسهم ومعرفة ما إذا كان هذا السهم مقيم تقييما عادلا ام لا. وبحسب افتراضات هذا النموذج فان المستثمرين معرضين للمخاطر المالية بشكل دائم، لذا فعند اختيارهم بين المزيج المتنوع لتكوين محافظهم الاستثمارية فإنهم يركزون على المتوسط والتباين في عائد الاستثمار للفترة الواحدة وبناءً على ذلك فان المستثمرين يختارون المحافظ الاستثمارية ذات الكفاءة المتوسطة، بمعنى أن المحافظ:

1. تقلل من تباين عائد المحفظة، نظرا للعائد المتوقع.
2. تعظيم العوائد المتوقعة نظرا للتباين. ولذلك يُطلق على نهج ماركويتز غالبًا اسم "نموذج متوسط التباين".

تعرف المحفظة الاستثمارية بأنها: أداة مركبة تتكون من مجموعة من الأوراق المالية، والأدوات الاستثمارية الأخرى (**Zhang, 2024**). او هي مجموعة من الموجودات (أصول حقيقية، أصول مالية) التي يمتلكها المستثمر، بهدف الحصول على أكبر عائد بأقل درجة من المخاطرة (**Qiu, 2024**)، على أن تتلائم أهداف المحفظة مع رغبة المستثمر، سواء أكان هذا المستثمر متحفظاً أم متوازناً أم مغامراً. ويعد قرار التنويع من القرارات الهامة التي يتخذها مدير المحفظة الاستثمارية، إذ أن التنويع هو جوهر نظرية المحفظة الاستثمارية، وهناك أسلوبان لعملية التنويع (**Omoshola et al, 2024: 24**):

أ. أسلوب التنويع البسيط: الذي يعتمد على اختيار عدد من الأسهم (لا يزيد عن 15 سهماً) بشكل عشوائي من الأسهم الموجودة في السوق المالي.

ب. أسلوب تنويع ماركويتز: ويعتمد هذا الأسلوب على انتقاء الأسهم حسب معامل (بيتا) لها، كما يعتمد أيضاً على الوزن النسبي لمكونات المحفظة الاستثمارية.

4. المنهجية واساليب التحليل.

ان صيغة نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) هي (**Jenny & Francisco, 2020**):

$$Re = Rf + \beta (Rm - Rf) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث Re هو العائد المتوقع (تكلفة حقوق الملكية)، (Rf) هو المعدل الخالي من المخاطر، (β) هو بيتا للسهم، و (Rm) هو عائد السوق المتوقع فهو يساعد على حساب العائد المتوقع أو تكلفة حقوق الملكية و ان **(Rm-Rrf):** هي علاوة المخاطر.

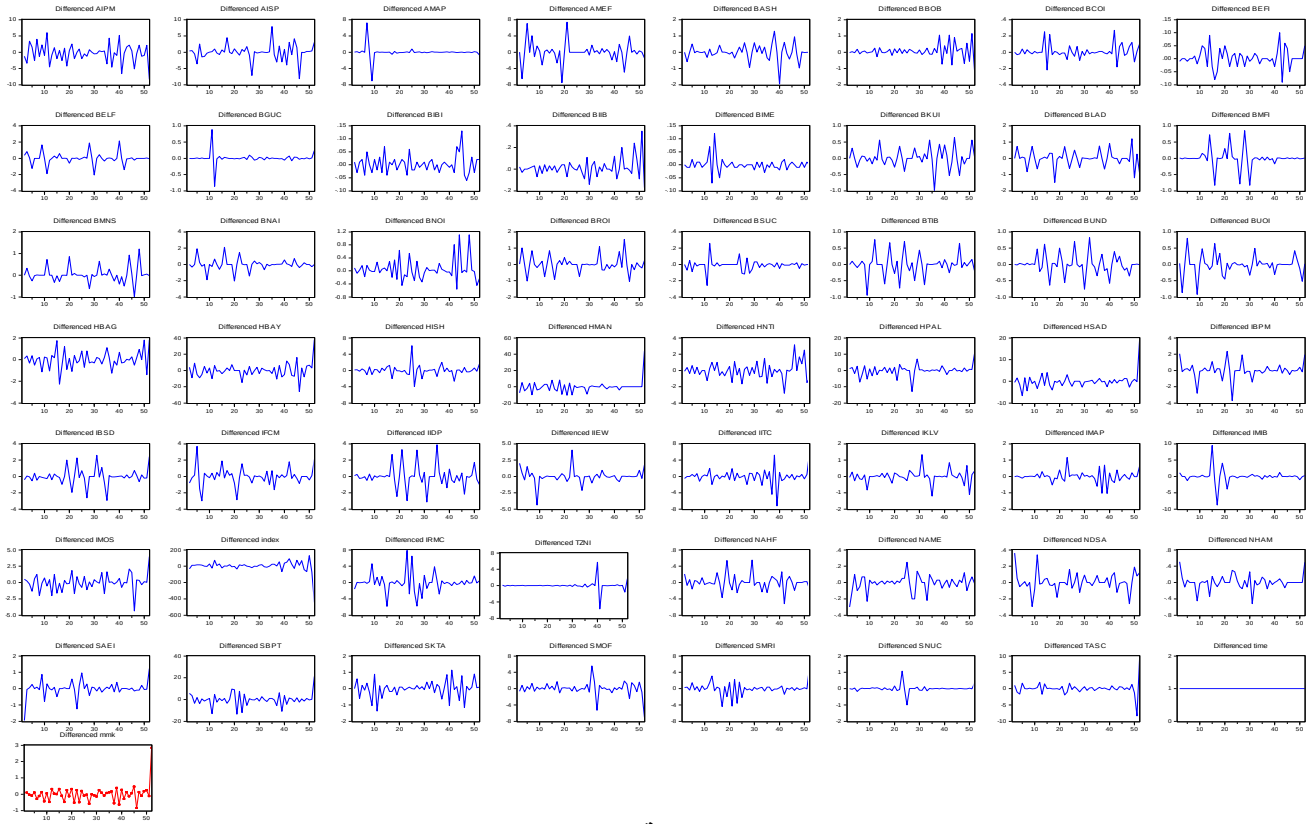
ويمكن حساب معامل (β) من خلال المعادلة الاتية (**Jenny & Francisco, 2020**):

$$\boldsymbol{\beta} = \frac{Cov(Ri,Rm)}{\sigma^2 Rm} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

5. الجانب التطبيقي لنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية.

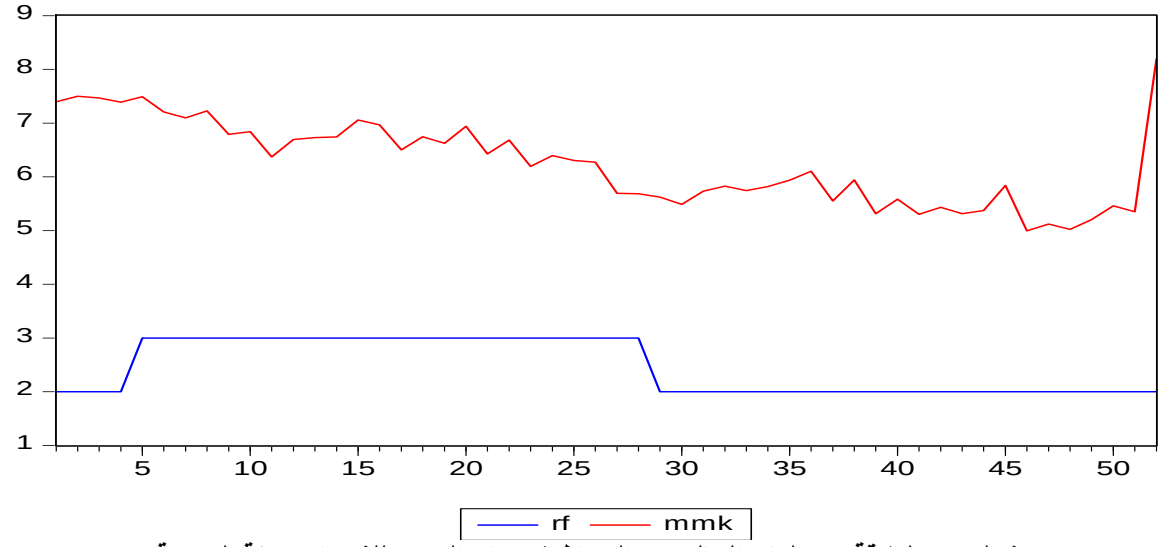
من اجل تحقيق هدف البحث وحل مشكلته فقد تم القيام بتطبيق معادلة نموذج تسعير الموجودات على عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها (54) شركة تابعة لسبع قطاعات مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية باستخدام بيانات شهرية للفترة الممتدة

من شهر اذار- 2020 ولغاية شهر ايار- 2024 وكما مبينة النتائج في الشكل (1):



شكل (1) العوائد الشهرية للشركات مع عائد السوق
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviwes-12)

1.5: تحليل مسار العائد الخالي من المخاطر مع عائد السوق.
تشهد مؤشرات العوائد المالية للشركات الاستثمارية تذبذبات مختلفة نتيجة لتأثرها بالمخاطر الاقتصادية المحيطة بها والظروف المالية التابعة للشركات ذاتها وهنا يجب المقارنة بين تلك العوائد من اجل معرفة تأثير تلك المخاطر على عوائد تلك الشركات وكما مبين في الشكل (2).



شكل (2) العلاقة بين العائد الخالي من المخاطرة وعائد السوق للشركات عينة الدراسة
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviwes-12)

يبين الشكل (2) مسار العلاقة بين العائد الخالي من المخاطرة وعائد السوق للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية اذ يتبين ان عائد السوق الناتج عن الانشطة الاستثمارية المختلفة المصاحبة للمخاطرة اعلى بكثير من العائد الخالي من المخاطرة الذي يفسر توجهات المستثمر المحافظ الذي يبحث عن الفرص الاستثمارية الامنة والخالية من المخاطر والتي هي بطبيعة الحال تكن بعوائد مالية منخفضة وهذا يتفق مع المنطق المالي الذي يفسر العلاقة بين العائد والمخاطرة بانها علاقة طردية.

2.5: تقدير علاوة المخاطر باستخدام (CAPM).

يتم تقدير علاوة المخاطر لاسهم الشركات المتداولة في سوق العراق للأوراق المالية خلال مدة الدراسة من اجل معرفة ما إذا كانت الشركة لديها عوائد مالية اعلى من عوائد السوق او بالعكس وكذلك معرفة اتجاه حركة الاسهم المالية هل هي أسهم هجومية تبحث عن المخاطر للحصول على فرص ربحية اعلى ام انها أسهم دفاعية تهدف الى البحث عن فرص استثمارية امنة وخالية من المخاطر حتى وان كانت بعوائد مالية متدنية وكما مبينة في الجدول (1).

جدول (1) تقدير علاوة المخاطرة[1] *risk premium*, والمحافظ الاستثمارية في شركات سوق العراق المالي

الرمز	a	بيتاB	sig.	الرمز	a	بيتا B	Sig.
AIPM	-0.343	-1.248	*	**HMAN**	-0.162	10.362	***
AISP	-0.041	2.119	***	**HNTI**	-0.005	0.019	no
AMAP	-0.003	0.138	no	**HPAL**	-0.080	3.867	***
AMEF	0.012	-0.707	no	**HSAD**	-0.054	4.723	***
BASH	-0.007	0.027	no	**IBPM**	0.005	0.615	**
BBOB	0.055	-0.017	no	**IBSD**	-0.015	0.746	***
BCOI	0.006	0.156	***	**IFCM**	-0.007	0.424	*
BEFI	0.001	0.148	***	**IIDP**	-0.001	-0.015	no
BELF	-0.007	0.233	no	**IIEW**	0.018	0.544	**
BGUC	0.003	0.125	no	**IITC**	-0.028	2.041	***
BIBI	0.001	0.141	***	**IKLV**	-0.004	0.211	*
BIIB	0.011	0.114	**	**IMAP**	-0.006	0.358	***
BIME	-0.002	0.130	**	**IMIB**	-0.013	0.895	*
BKUI	0.010	0.199	**	**IMOS**	-0.010	1.230	***
BLAD	-0.015	-0.087	no	**IRMC**	-0.002	-0.471	no
BMFI	-0.001	0.157	**	**NAHF**	0.000	0.167	**
BMNS	0.022	0.187	*	**NAME**	-0.010	0.151	***
BNAI	-0.003	0.083	no	**NDSA**	0.007	0.159	***
BNOI	0.044	0.100	no	**NHAM**	0.007	0.241	***
BROI	0.010	0.312	**	**SAEI**	-0.009	0.284	**
BSUC	-0.010	0.144	***	**SBPT**	-0.106	7.678	***
BTIB	-0.007	0.093	no	**SKTA**	-0.011	0.298	**
BUND	-0.004	0.108		**SMOF**	0.010	-0.874	**
BUOI	-0.018	0.083		**SMRI**	-0.031	1.716	
HBAG	-0.011	0.792	***	**SNUC**	-0.002	0.186	**
HBAY	-0.202	12.852	***	**TASC**	0.013	2.007	***
HISH	0.006	0.200		**TZNI**	-0.005	0.726	**

(*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%, No non-significant

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Eviwes) الاصدار 12.

[1] تم تقدير علاوة المخاطر من خلال تقدير معادلة رقم 1 وايجاد معامل بيتا لكل شركة، وحتما هناك بعض معاملات البيتا كانت سالبة وهي تمثل الاتجاه العائد السلبي للشركة لانها تعني ان العائد الخالي من المخاطر اقل من عائد السوق، علما ان الجدول اعلاه هو نتيجة تقدير 52 معادلة انحدار.

يتبين من الجدول (1) وجود بعض الشركات تتميز بان معامل بيتا اقل من واحد أي تباين عائد السهم اقل من تباين عائد السوق وهذا يسمى سهم دفاعي **defensive** وهي السياسة التي تتبناها إدارة المحفظة تلبيه لرغبة المستثمرين المحافظين فتكون حساسة للمخاطر فتمنح الأولوية لعنصر الأمان على حساب العائد فتتركز إدارة المحفظة على اختيار الأدوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت أو شبه الثابت ولذلك نطلق عليها تسمية محافظ الدخل وتعطي إدارة المحفظة أهمية نسبية كبيرة للأدوات الاستثمارية ذات المخاطر المنخفضة عند مشاركتها في رأس المال وعموما أن تكون مكوناتها عبارة عن أدوات مالية صادرة عن الشركات الكبيرة العريقة والمستقرة أو لسندات مضمونه كسندات الحكومة حيث تشكل هذه الأدوات ما بين 60% إلى 80 % من رأس مال المحفظة وكما هو معروف تتميز هذه الأدوات بالعائد الجاري الثابت نسبيا ولفترة طويلة وبدرجة مخاطر منخفضة وقد تقوم إدارة المحفظة باختيار هذه السياسة عندما تشعر بوجود مؤشرات اقتصادية تعكس توجه الاقتصاد نحو الكساد أو الركود الاقتصادي.

وكذلك وجود بعض الشركات التي تتميز بان معامل بيتا أكبر من واحد أي تباين عائد السهم أكبر من تباين عائد السوق يسمى سهم هجومي **aggressive** وتتميز هذه السياسة بسرعة جني الأرباح الرأسمالية الاستثنائية وتستغل إدارة المحفظة عادة وجود اختلاف بين القيمة السوقية للأدوات المالية المختارة وبين قيمتها الحقيقية أو العادلة ونتيجة هذه السياسة هو الحصول على الأرباح الرأسمالية نتيجة لإعادة تقييم أصول هذه الإدارة باستمرار. تتميز هذه السياسة بارتفاع درجة المخاطر نظر للمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الأدوات المختارة في المحفظة ويكون المطلوب من إدارة المحفظة وخبرائها الدقة عند اتخاذ القرار خوفا من تحقيق خسائر كبيرة لان تحقيق هدف الحصول على ربح رأسمالي عالي سيقابله درجة خطر عالية وتستمر هذه المحفظة باتخاذ السياسات التي تحقق هدف في الحصول على الربح الرأسمالي.

1.2.5: الشركات ذات الاسهم الدفاعية.

يبين الجدول (2) الشركات الاستثمارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية التي تمتلك اسهماً دفاعية أي تلك الشركات المحافظة التي تبتعد عن المخاطر الاستثمارية والتي غالبا تتمتع عوائدها المالية بالانخفاض الى أدنى المستويات طالما لا تواجه مخاطر مرتفعة.

جدول (2) تقدير علاوة المخاطر للشركات ذات الاسهم الدفاعية

نوع السهم	الرمز	a	بيتا	sig.	نوع السهم	الرمز	a	بيتا	sig.
دفاعي	NAHF	0.000	0.167	**	دفاعي	IBSD	-0.015	0.746	***
دفاعي	NAME	-0.010	0.151	***	دفاعي	IFCM	-0.007	0.424	*
دفاعي	NDSA	0.007	0.159	***	دفاعي	SKTA	-0.011	0.298	**
دفاعي	NHAM	0.007	0.241	***	دفاعي	SNUC	-0.002	0.186	**
دفاعي	SAEI	-0.009	0.284	**	دفاعي	TZNI	-0.005	0.726	**
دفاعي	AMAP	-0.003	0.138	no	دفاعي	BMFI	-0.001	0.157	**
دفاعي	BASH	-0.007	0.027	no	دفاعي	BMNS	0.022	0.187	*
دفاعي	BCOI	0.006	0.156	***	دفاعي	BNAI	-0.003	0.083	no
دفاعي	BEFI	0.001	0.148	***	دفاعي	BNOI	0.044	0.100	no
دفاعي	BELF	-0.007	0.233	no	دفاعي	BROI	0.010	0.312	**
دفاعي	BGUC	0.003	0.125	no	دفاعي	BSUC	-0.010	0.144	***
دفاعي	BIBI	0.001	0.141	***	دفاعي	BTIB	-0.007	0.093	no
دفاعي	BIIB	0.011	0.114	**	دفاعي	BUND	-0.004	0.108	no
دفاعي	BIME	-0.002	0.130	**	دفاعي	BUOI	-0.018	0.083	no
دفاعي	BKUI	0.010	0.199	**	دفاعي	HBAG	-0.011	0.792	***
دفاعي	HNTI	-0.005	0.019	no	دفاعي	HISH	0.006	0.200	
دفاعي	IBPM	0.005	0.615	**					

(*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Eviwes) الاصدار 12.

يتضح ان الشركات المدرجة من الجدول (2) تمتلك (أسهم دفاعية) أي ان تباين لعائد اسهمهما اقل من تباين عائد السوق، اذ تراوح تباين عوائد الاسهم بين (0.792 - 0.019) وقد سجلت شركة (**HBAG**) على اعلى تباين اذ بلغ (0.792) في حين سجلت شركة (**HNTI**) اذ بلغ (0.019). وهنا نقترح على المستثمرين المحافظين الذي يبحثون عن فرص استثمارية امنة وخالية من المخاطر ان يختاروا مزيج مختلف من أسهم تلك الشركات لبناء محفظة استثمارية (دفاعية) تقبل بعوائد مالية متدنية مقابل عدم التعرض لاي درجة ممكنة من المخاطر.

2.2.5: الشركات ذات الاسهم الهجومية.

يبين الجدول (3) الشركات الاستثمارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية التي تمتلك اسهماً هجومية أي تلك الشركات المخاطرة التي تفسر توجهات المدراء الماليون الذي يبحثون عن الفرص الاستثمارية ذات العوائد المرتفعة والتي غالبا ما ينطوي الاستثمار فيها على درجة مخاطر مرتفعة.

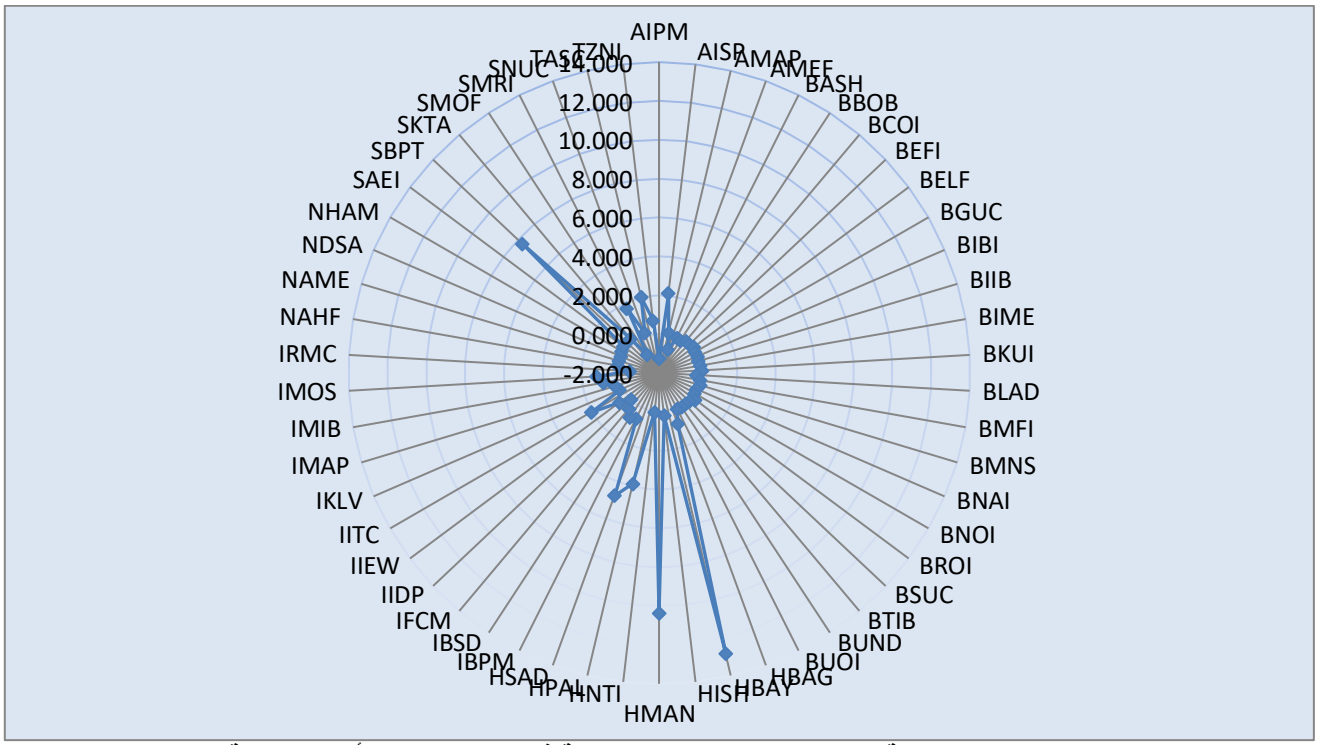
جدول (3) تقدير علاوة المخاطر للشركات ذات الاسهم الهجومية

الرمز	A	بيتا	sig.	الرمز	A	بيتا	sig.
IITC	-0.028	2.041	***	**HMAN**	-0.162	10.362	***
HPAL	-0.080	3.867	***	**HBAY**	-0.202	12.852	***
HSAD	-0.054	4.723	***	**IMOS**	-0.010	1.230	***
AISP	-0.041	2.119	***	**SBPT**	-0.106	7.678	***
SMRI	-0.031	1.716	no	**TASC**	0.013	2.007	***

(*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Eviwes) الاصدار 12.

يتضح ان الشركات المدرجة من الجدول (3) تمتلك (اسهم هجومية) أي ان تباين عائد اسهمها اكبر من تباين عائد السوق، اذ تراوح تباين عوائد الاسهم بين (1.230 - 12.852) وقد سجلت شركة (**HBAY**) على اعلى تباين اذ بلغ (12.852) في حين سجلت شركة (**IMOS**) اذ بلغ (1.230)%. وبالتالي فأننا نقترح على المستثمرين المضاربين الذين يبحثون عن فرص استثمارية ذات عوائد مالية مرتفعة مقابل تقبلهم لمخاطر مرتفعة ان يوظفوا أسهم تلك الشركات لبناء محافظ استثمارية (هجومية) للحصول على أفضل تشكيلة متنوعة من الموجودات الاستثمارية ذات الارباح الاعلى.



3.5: تحليل خارطة معاملات (β) للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على جدول 1

يتضح من الشكل (3) اعلى عوائد الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والتي من خلالها تتم المقارنة مع عائد السوق فاذا كان معامل بيتا موجب فهذا يدل على العلاقة الطردية بين عائد الورقة المالية للشركة وعائد السوق اما إذا كان معامل بيتا سالبة فهذا يشير الى العلاقة العكسية بين عائد الورقة المالية للشركة وعائد السوق ومن الشكل (3) يتضح ان هناك سبع شركات قد حققت علاقة عكسية بين الورقة المالية وعائد السوق وهي كل من: (**AIPM, BBOB, BLAD, AMEF, IIDP, IRMC, SMOF**). اما الشركات المتبقية فقد كانت العلاقة ايجابية بين عوائد اوراقها المالية وعائد السوق. وقد انقسمت تلك العلاقة الايجابية الى الاتي:

جدول (4) العلاقة بين عائد السوق وعائد الورقة المالية للشركات عينة الدراسة

رمزالشركة	معامل بيتا	درجة الاستجابة	رمز الشركة	معامل بيتا	درجة الاستجابة
NAHF	0.167	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	IBSD	0.746	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
NAME	0.151	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	IFCM	0.424	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
NDSA	0.159	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	SKTA	0.298	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
NHAM	0.241	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	SNUC	0.186	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
SAEI	0.284	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	TZNI	0.726	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
AMAP	0.138	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BMFI	0.157	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BASH	0.027	لا توجد استجابة	BMNS	0.187	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BCOI	0.156	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BNAI	0.083	لا توجد استجابة
BEFI	0.148	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BNOI	0.100	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BELF	0.233	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BROI	0.312	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BGUC	0.125	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BSUC	0.144	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BIBI	0.141	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BTIB	0.093	لا توجد استجابة
BIIB	0.114	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BUND	0.108	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BIME	0.130	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	BUOI	0.083	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
BKUI	0.199	درجة الاستجابة طردية ضعيفة	HBAG	0.792	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
HNTI	0.019	لا توجد استجابة	HISH	0.200	درجة الاستجابة طردية ضعيفة
IBPM	0.615	نصف درجة الاستجابة طردية	IITC	2.041	درجة الاستجابة طردية قوية
HMAN	10.362	درجة الاستجابة طردية قوية	HPAL	3.867	درجة الاستجابة طردية قوية
HBAY	12.852	درجة الاستجابة طردية قوية	HSAD	4.723	درجة الاستجابة طردية قوية
IMOS	1.230	درجة الاستجابة طردية قوية	AISP	2.119	درجة الاستجابة طردية قوية
SBPT	7.678	درجة الاستجابة طردية قوية	SMRI	1.716	درجة الاستجابة طردية قوية
TASC	2.007	درجة الاستجابة طردية قوية			

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على جدول 1

يبين الجدول (4) ان هناك أربع شركات وهي (**BASH**، **BNAI**، **BTIB**، **HNTI**) عوائد اوراقها المالية لم تحقق استجابة لعوائد السوق المالي وهذا يعني ان صدمات الاخبار السالبة والموجبة لم تنعكس اثارها بشكل مباشر على عوائد الاوراق المالية لتلك الشركات.
في حين كانت هناك شركتان وهما (**IBSD**، **TZNI**) حققتا درجة استجابة ضعيفة قياسا مع الاستجابة في عوائد السوق المالي. وبالمقابل كانت هناك (10) شركات قد حققت درجة الاستجابة الطردية القوية وهي (IITC، HPAL، HSAD، AISP، SMRI، HMAN، HBAY، IMOS، SBPT، TASC).

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

1. نوصي المستثمرين في الاسواق المالية الاستفادة من نموذج (CAPM) كونه يعد من النماذج المالية الملائمة لاختيار المزيج الامثل من الموجودات المالية وتوظيفها في المحافظ الاستثمارية بما يلائم توجهاتهم.
2. هناك مجموعة من الشركات الاستثمارية حققت علاقة ايجابية بين عوائدها المالية وعوائد السوق وهذا يشير الى توافق توجهات المستثمرين مع اتجاه السوق المالي.
3. هناك مجموعة شركات لا تحقق اي استجابة بين عوائد اوراقها المالية وعائد السوق المالي.
4. اغلب الشركات الاستثمارية كانت هناك استجابة طردية ولكنها ضعيفة جدا (اقل من 0.5) وهذا يعني المعلومات المتوفرة في السوق لا تصل بشكل فوري ومباشر لكافة المستثمرين.
5. ان تسعير الموجودات الرأسمالية يتوقف على عاملين مهمين هما علاوة المخاطر وقيمة بيتا. وبالتالي فان اي ارتفاع في أحدهما سينعكس بشكل مباشر على اسعار اصول الشركات.

التوصيات

1. ينبغي على كافة المستثمرين في الاسواق المالية استخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية في تسعير موجوداتهم المالية من اجل التغلب على كافة المشاكل المرافقة لعملية التسعير.
2. ضرورة قيام المستثمر عند تشكيل محفظته المالية ان يختار مجموعة من الموجودات التابعة للقطاعات القوية واختيار لها وزن نسبي مناسب ضمن محفظته.
3. ضرورة العمل على تنويع الموجودات الاستثمارية الداخلة في المحفظة والسعي الى الاستثمار في المحافظ الدولية التي لها مخاطر سوقية موجبة لما لها من دور كبير في تحقيق الارباح لاسيما في الموجودات التابعة للشركات الكبرى.
4. ضرورة المفاضلة بين الاسهم التي تكون عوائد اوراقها المالية حساسة جدا للتغيرات الحاصلة في عوائد السوق واختيار الاوراق المالية التي تنسجم مع توجهات المستثمر ودرجة تقبله للمخاطر.

توافر البيانات:
تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه الدراسة في المقالة.

تضارب المصالح:
يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

موارد التمويل:
لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:
لا أحد.

References:

1. Al-Isawi, A. M., & Al-Muhammadi, M. Kh. (2018). Using the Sharpe model to form an efficient investment portfolio: A study of a sample of companies listed in the Iraq Stock Exchange. Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, 4(44).
2. Chen, James Ming, (2021) The Capital Asset Pricing Model, Encyclopedia 1, https://doi.org/10.3390 .
3. Fama, Eugene F. & French, Kenneth R. (2004) The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence, Journal of Economic Perspectives—Volume 18, Number 3.
4. Jenny, Valverde y & Francisco, Caicedo (2020), CÁLCULO DE LAS BETAS DEL CAPITAL ASSET PRICING MODEL COMO INDICADOR DE RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS VINCULADAS A LA BOLSA DE VALORES DE ECUADOR, UNIVERSIDAD, CIENCIA y TECNOLOGÍA Vol. 24, N: 107. https://DOI:10.47460/uct.v24i107.417 .
5. Lee, Hui-Shan et al,(2024) Markowitz Portfolio Theory and Capital Asset Pricing Model for Kuala Lumpur Stock Exchange: A Case Revisited, International Journal of Economics and Financial, (S3) https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/2607 .

6. Omoshola, Olubodun, Abayomi & et al, (2024), Financial Market Development and Foreign Portfolio Investmentsin Nigeria and South Africa, Archives of Business Research – Vol. 12, No. 3, https://DOI:10.14738/abr.123.16678 .
7. Qiu, Zhilin, (2024), Research on the Optimal Strategy of Investment Portfolio Based on Markowitz Model, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies, https://DOI10.54254/27541169/75/20241795 .
8. Xiao, Xingzhi (2024), Analysis of Capital Asset Pricing Model in Chinese Stock Market, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies, https://DOI:10.54254/2754-1169/78/20241849 .
9. Zhang, Chengyang (2024), The Significance of Portfolio Management in Investment andFinancial Decisions, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies https://DOI10.54254/27541169/75/20241572 .
10. Zhao, Xutong (2023), The Application of the Capital Asset Pricing Model (CAPM) in the Field of Asset Management, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies https://DOI:10.54254/27541169/71/20241459.
11. Zhitao, Xie (2023), A Literature Study on the Capital Asset Pricing Model, BCP Business & Management, BCP Business & Management, No: 40, p:162-166, http://dx.doi.org/10.54691/bcpbm.v40i.4375