Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

Tikrit Journal of Administrative And Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

The role of international diversification in building the optimal investment portfolio using the cut-off model Analytical Study in a number of international markets

Researcher: Muhammad A. Muhammad
College of Administration and Economics
University of Mosul
Mehmedfener8@gmail.com

Prof. Dr. Rafiaa Ibrahim AL-Hamdani
College of Administration and Economics
University of Mosul
rafea_ibrahem@uomosul.edu.iq

abstract:

The research aims to adopt the concept of international diversification in building the optimal international investment portfolio using the cut-off model. To achieve this, the study sample was selected from a set of indicators of international financial markets during the period from (2017-2020).

In order to address the problem of the study and test its hypotheses, it was relied on financial and statistical analysis, using a set of descriptive statistical tools such as arithmetic mean, standard deviation, covariance, and a correlation coefficient. The applications have been applied during this research was Excel and Evews 12, according to the monthly closing price data of the selected stock indices,

The research found that the process of international diversification contributes to build the investment portfolio. That its success depends on the scientific methods used by the investor to choose the optimal index or stocks in the investment portfolio. In addition the correlation between the returns of the market indices in the research sample is weak and this is due to the lack of similarity in the assets traded within the countries' markets. The research sample has a positive effect on the process of forming the optimal international portfolios using the cut-off limit.

Thus, investors should pay attention to international diversification processes when forming their investment portfolios and not resort to random diversification, whose effects may be reflected in not ensuring the achievement of the portfolio's advantages from investing at the least possible risk. Investors must be aware that the single index, two types of beta (β). The local beta is used if its investment is for the index or the stock within the local portfolio. While the international beta, is used when the forming of portfolio is international.

Keywords: Optimal investment portfolio, international diversification, cut-off limit.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

دور التنويع الدولي في بناء المحفظة الاستثمارية المثلى باستخدام نموذج حد القطع دراسة تحليلية في عدد من الأسواق دولية

الباحث: محمد عبدالرحمن محمد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

أ.د. رافعة إبراهيم الحمداني
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

المستخلص:

يهدف البحث إلى تبني مفهوم التنويع الدولي في بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى باستخدام نموذج حد القطع، ولتحقيق ذلك تك اختيار عينة الدراسة من مجموعة من مؤشرات الأسواق المالية الدولية خلال المدة الممتدة من (2017-2020)، ولمعالجة إشكالية الدراسة واختبار فرضياتها تم الاعتماد على التحليل المالي والاحصائي، باستخدام مجموعة من الأدوات الاحصائية الوصفية كالوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التباين المشترك، ومعامل ارتباط، محل البحث بالتطبيق على برنامج Excel وEvews12، وفقا لمعطيات الشهرية لأسعار الاغلاق لمؤشرات الأسهم المختارة، توصل البحث أن عملية التنويع الدولي يسهم في بناء المحفظة الاستثمارية وإن نجاحها يعتمد على الطرق العلمية المتبعة من قبل المستثمر لاختيار مؤشر أو الأسهم المثلى فيها المحفظة الاستثمارية فضلاً عن أن الارتباط بين عوائد مؤشرات الأسواق عينة البحث ضعيفة وهذه بسبب عدم تشابه الموجودات المتداولة داخل اسواق الدول عينة البحث ولها تأثير إيجابي على عملية تكوين المحافظ الدولية المثلى باستخدام حد القطع، وبذلك ينبغي على المستثمرين الاهتمام بعمليات تنويع الدولي عند تشكيل محافظهم الاستثمارية وعدم اللجوء إلى التنويع بشكل عشوائي الذي قد تنعكس اثاره في عدم ضمان تحقق مزايا المحفظة من الاستثمار في أقل مخاطرة ممكنة، ويجب يعي المستثمرون أن للمؤشر الواحد، نوعين من البيتا (β)، يستخدم البيتا المحلية إذا كان استثمارها للمؤشر أو السهم ضمن المحفظة المحلية، اما البيتا الدولي يستخدمها حينما يكون بناء المحفظة دولية.

كلمات مفتاحية: محفظة الاستثمارية المثلى، تنويع الدولي، حد القطع.

المقدمة

تعد المحفظة الاستثمارية من أهم وأبرز التنظيمات التي استحوذت على مساحة مهمة في الدراسات الاستثمارية واتخذت أرتباكً وصيغاً متعددة، مما تطلب تحديداً دقيقاً لجميع أنواعها وعناصرها، مع التركيز على بعض هذه الأنواع التي لها أهمية خاصة في الاستثمار، وتأتي أهمية إدارة المحافظ الاستثمارية في المتغيرات الاقتصادية والمالية التي شهدها العالم من خلال زيادة تدفق رؤوس الأموال الاستثمارية في الأسواق المالية من خلال المؤسسات الاستثمارية وصناديق الادخار، وتطوير المؤسسات المالية وغير المالية والمصرفية، وكذلك الاهتمام بتحقيق أرباح سريعة وتجنب المخاطرة. ظهرت عدة نظريات تتناول هذا الموضوع، تهدف إلى تعظيم العائد المتوقع من الاستثمار في ضوء مستوى مقبول من المخاطرة، أو لتقليل المخاطر إلى مستويات مقبولة من العوائد، وبالتالي تعتبر المحافظ الاستثمارية من أهم التطورات في عالم الاستثمار.

يعدّ هاري ماركويتز 1952م، هو أول من ناقش فكرة المخاطر وعلاقتها بتغيرات العائد، حيث اعتمد على المعايير الإحصائية في اختيار الأصول المالية، ولعل أبسط طريقة لتجنب هذه

المخاطر، هو تكوين محفظة متنوعة بشكل جيد، فالاستثمار يجب أن يكون موزعاً بين مجموعة أصول ولا يرتكز على أصل واحد، ويعتد موضوع المحافظ المالية من الموضوعات الجديدة والتي برزت نتيجة لزيادة احتياجات المستثمرين مع زيادة حجم الأموال النقدية التي تبحث عن مجالات لتوظيفها، وتهدف المحفظة إلى تحقيق أدنى مستوى من المخاطر عند مستوى مقبول من العوائد ولقد ازدادت أهمية المحافظ المالية خاصة مستوى من المخاطر عند مستوى مقبول من العوائد ولقد ازدادت أهمية المحافظ المالية خاصة في ظل المخاطر إلى أن تم تطويرها حتى شمل أصول مالية من أسواق مالية أجنبية وهذا ما يعرف بالمحفظة المالية الدولية والتي تعد من أدوات الاستثمار الحديثة والتي حُظيت باهتمام كبير من قبل المستثمرين، ولعل أهم المزايا التي يقدمها هذا النوع من المحافظ للمستثمرين هي ميزة تنويع المحفظة الدولية، والتي توفر ميزة أمان نسبية للمستثمرين، ذلك لأن المحفظة الدولية عادة ما تكون متنوعة بشكل جيد لأن رأس مال المحفظة يكون موزعا على عدة أدوات استثمارية في بلدان مختلفة.

من أجل تغطية أبعاد البحث فقد قسم على أربعة مباحث، يوضح المبحث الاول إطار المنهجي للبحث في حين تناول المبحث الثاني إطار النظري للبحث وخصص المبحث الثالث جانب التطبيقي للبحث، أما المبحث الرابع فيختص بأهم الاستنتاجات وتوصيات البحث.

المبحث الاول: إطار المنهجي للبحث

اولاً. مشكلة البحث: اعتمد بناء محفظة الاستثمارية على مبدأ التنويع الدولي الذي يوفر للمحفظة سمة الأمان النسبي، فالمستثمر بدوره يحقد الخطر ولذلك أدرك فكرة رئيسية في تكوين محفظة الاستثمارية تجسدت في هذا المبدأ بوصفه قاعدة اختيار مكونات المحفظة لغرض الموازنة بين المخاطرة والعائد، اللذان يعدان الاساس في الحكم على أداءها. ومن خلال ما سبق أن يقوم بحثنا على أساس السؤال الرئيسي الآتي:

"مدى مساهمة التنويع الدولي في بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى"؟

ثانياً. أهمية البحث:

أ. للبحث أهمية اكاديمية تتمثل في تسليط الضوء إلى أمرين مهمين ظهرا مع تطور نظرية المحفظة الاستثمارية الحديثة ويتمثلان في مفهوم تنويع الدولي في المحفظة الاستثمارية، والذي يعد أحد الاساليب الحديثة في ادارة المخاطر التي تتعرض لها المحافظ الاستثمارية.

ب. الأهمية العملية الاستثمارية التي يسعى إليها المستثمرون في تكوين وتقييم اداء محافظهم الاستثمارية من خلال التوجه نحو عمليات التخصيص للموجودات باعتماد التنويع الدولي.

ج. أهمية التنويع كمبدأ أساسي يستخدم لتكوين محفظة الاستثمارية، بأسلوب يتماشى مع رغبات والميولات المستثمرين في تحقيق أدنى مستوى من المخاطر مقابل أقصى عائد.

ثالثاً: أهداف البحث

أ. التعرف على كيفية تشكيل المحفظة الاستثمارية المثلى منوعة دوليا وكيفية تسييرها

ب. بيان كيفية التوزيع النسبي للموجودات المالية في المحافظ الاستثمارية الدولية.

ج. قياس مدى مساهمة التنويع الدولي في بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى.

د. تكوين محفظة استثمارية دولية بأستخدام نموذج حد القطع.

رابعاً. فرضية البحث: في ضوء ابعاد مشكلة البحث فإن فرضيتها بالأتي:

❖ يسهم مبدأ التنويع العلمي والسليم في بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

خامساً. حدود البحث الزمانية: اعتمد على البيانات الشهرية لسعر الاغلاق المؤشرات عامة للدولة عينة الدراسة (2017-2020).

سادساً. مجتمع البحث وعينته: تم الاعتماد على اسواق الدول الواقعة ضمن التصنيفات الجديدة لمؤسسة فوتسي (FTSE) الدولية والتي تعد المؤسسة الوحيدة التي قامت بتصنيف الأسواق إلى (أسواق المتقدمة وأسواق الناشئة وأسواق الحدودية) عام (2003). ومن ذلك تم اختيار الدول الواقعة ضمن الأسواق الحدودية كمجتمع دراسي وتم اختيار العينة وفقا لإمكانية الحصول على البيانات التي تغطي مقتضيات البحث للفترة الزمنية المحددة وتم اختيار سوق العراق كسوق المحلي من منظور مستثمر محلي، وهي غير داخلة في تصنيف العالمي حسب مؤسسة فوتسي (FTSE). إذ تم ادخال سوق العراق في عينة البحث لغرض تعرف على كيفية وآلية الاختيار والتكوين الدقيق لمحفظة الاستثمارية من طرف المستثمر عراقي، وكيفية تخصيص اموالهم في استثمارات دولية. وذلك بهدف تنشيط العمليات الاستثمارية في سوق العراق للدخول في هذه التوجهات الحديثة بمراحل الاتية:

أ. اختيار (20) من الاسواق المالية الحدودية من أصل (30) سوق حسب التصنيف مؤسسة فوتسي (FTSE)، إذ تم استبعاد الأسواق متبقية من عينة البحث بسبب صعوبة الحصول على بياناتها.

ب. اختيار السوق المحلي للبلد الأم من وجهة نظر المستثمر المحلي موضع الاهتمام والذي يتمثل بالعراق وغير مدرج في التصنيف الدولي لمؤسسة فوتسي (FTSE). وتم ادخال العراق لأن أهمية هذا البحث وهدفه تنصب بالدرجة الأولى لمصلحة وأهمية المجتمع الاستثماري في السوق المالية العراقية، لتوجيهها نحو آلية الاختيار والبناء للمحافظ الاستثمارية الخاصة بهم. فضلا عن توضيح أهمية الانفتاح على فرص الاستثمار الدولية الممكنة أمام السوق المحلي العراقي وايضا لمواكبة أهم التطورات والمستجدات للارتقاء إلى مستوى الأسواق العالمية.

تم اختيار مؤشرات اسواق الأسهم والتي تتمثل بالأسواق المالية للدول كمحفظة الدولية مثلى. وتم الاختيار حسب الخطوة الأولى والثانية، ومن الواضح والمعلوم أن غالبية الدول تمتلك أكثر من مؤشر سوق أسهم وتم اختيار مؤشرات كنموذج أو عينة للدراسة بشكل قصدي. وذلك بالاعتماد على قياسات ومعايير متعددة المذكورة سابقاً. وبذلك تمثلت عينة البحث بالمؤشرات الاسواق المالية الآتية، كما موضح في الجدول رقم (١):

والجدول (١): يوضح اسماء الدول العينة البحث ومؤشراتها وعملتها.

ت	أسم الدولة	المؤشر	نوع العملة
1	عراق	ISX	دينار
2	الاردن	ASEX	دينار
3	بحرين	BHBX	درهم
4	عمان	MSX	ريال
5	مغرب	AMMC	درهم
6	سلوفينيا	SBITOP	يورو
7	سلوفاكيا	SAX	يورو
8	صربيا	BELEX	دينار

ت	أسم الدولة	المؤشر	نوع العملة
9	بلغاريا	BSE	ليف
10	كرواتيا	CROBEX	كونا
11	أيسلند	OMX	كرون
12	كازاخستان	KASE	تينغ
13	فييتنام	VNI	دونغ
14	سريلانكا	CSE	روبي
15	بنجلادش	DSE	تاكا
16	بوتسوانا	BSE	البولاس
17	تنزانيا	DSEI	الشلن
18	كينيا	NSE	شيلينغ
19	نيجيريا	NSE	النيرة
20	موريشيوس	SEMSEX	الروبي
21	غانا	GSE	السيدي

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على تصنيفات المؤشر فاينانشيال تايمز (FTSE).

سابعاً. اساليب والادوات الإحصائية:

١. حساب معدلات العوائد الشهرية المحلية المركبة باستمرار لجميع مؤشرات الأسهم عينة البحث وذلك عبر استخدام الآتية المعادلة(Modigliani & Pogue, 1973: 4):

$$Rjt=LN(Pt)-LN(Pt-1) \quad \ldots\ldots (1)$$

Rjt: عائد مؤشر الأسهم (j) في اليوم Pt (t) قيمة مؤشر الأسهم في اليوم (t).

Pt-1: قيمة مؤشر الأسهم في اليوم السابق (t-1) .LN, اللوغاريتم الطبيعي 2.

٢. تعديل قيم مؤشرات الأسهم المحلية لمخاطرة الصرف الأجنبي، وذلك بتحويلها من عملتها الاجنبية إلى عملة المستثمر العراقي محل الاهتمام (الدينار العراقي)، وذلك عبر استخدام المعادلة الاتية :(Solink & Mcleavey, 2004: 147)

$$EPt=Pt * XR/ID \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

إذ إن :

EPt: قيمة مؤشر الأسهم الاجنبي المعدل لمخاطرة الصرف الاجنبي.

ID/XR: عدد وحدات الدينار العراقي مقابل الوحدة الواحدة من العملة الأجنبية لمؤشر الأسهم الأجنبي 3.

٣. حساب معدلات العوائد الشهرية الدولية المركبة باستمرار لجميع مؤشرات الأسهم الأجنبية عينة البحث باستخدام معادلة رقم (١) وبالاستناد للأسعار المعدلة لمخاطرة الصرف الاجنبي المحسوبة بالمعادلة رقم (٢).

٤. حساب معدلات العوائد الشهرية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار لجميع الدول عينة البحث باستخدام المعادلة الآتية (Chance, 1998: 143):

$$RF=LN(1+rf)/T \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

اذ ان = RF: معدل الفائدة البسيط الشهرية الخالي من المخاطرة على حوالات الخزانة باستحقاق سنة.

T: عدد أشهر العمل.

٥. حساب معدلات العوائد الشهرية المركبة باستمرار للمؤشر الدولي المكون من مؤشرات الأسهم واحد وعشرون المكونة لعينة الدارسة وبأوزان حددت لكل مؤشر من هذه المؤشرات استندت في حسابها الى الناتج المحلي الاجمالي(GDP) لكل دولة من الدول عينة البحث، والذي يظهر بالضرورة حجم التباينات بين الدول في ناحية أهمية ما تواجهه من مخاطر مالية وسياسية واقتصادية، وذلك باستخدام المعادلة الاتية

$$W_{JTK} = (_K / \Sigma_{K-1} GDP_K) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

اذ ان W_{JTK}: وزن المؤشر (J) لليوم (T) للدولة (K).

GDP_K: الناتج المحلي الاجمالي للدولة (K).

٦. حساب معدلات العوائد الشهرية المركبة باستمرار الخالية من المخاطرة الدولية بالاستناد إلى معدلات العوائد الخالية من المخاطرة المحلية لكل دولة من الدول (21) من عينة البحث، وبأسلوب توزين مماثل لأسلوب توزين المؤشر الدولي .

٧. حساب البيتا المحلية لكل مؤشر أسهم من المؤشرات عينة الدارسة بالاستعانة بالعوائد المحلية لمؤشرات الاسهم للدول عينة الدارسة، وعلى وفق نموذج السوق المحلي.

٨. حساب البيتا الدولية لكل مؤشر أسهم من المؤشرات عينة الدارسة بالاستعانة بالعوائد المحلية لمؤشرات الأسهم للدول عينة الدارسة، وعلى وفق نموذج السوق الدولي.

وكالاتي (Goel & Chaudhary, 2013: 25):

$$\beta^{w} = COV(Rj, Rm^{w}) \backslash VAR(Rm^{W}) \ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

Rm^{w}: العوائد المتوقعة للأسواق العالمية .

٩. حساب مؤشر ترينور باستخدام معادلة الاتية.

$$T = \frac{Ri - Rf}{\beta i} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

١٠. حساب معدل القطع للمحفظة المثلى في ظل عدم السماح للبيع القصير.

١١. تحديد الوزن النسبي لكل مؤشر أسهم في المحفظة المثلى وفي ظل عدم السماح للبيع القصير.

١٢. حساب نسبة شارب لتقييم أداء المحفظة الخطرة المثلى باستخدام المعادلة الاتية (& Richard Landsberg, 2013: 13)

$$S_T = \frac{R_{PT} - R_F}{\sigma R_{PT}} \ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

S_T: نسبة شارب، R_{pt} = عائد المحفظة خلال مدة من الزمن، R_F= معدل العائد الخالي من المخاطرة خلال مدة من الزمن، σR_{PT} = الانحراف المعياري لعوائد المحفظة خلال مدة من الزمن.

١٣. حساب متوسطات معدلات العوائد المحلية والدولية وانحرافاتها وتبايناتها، فضلا عن استخدام مختلف الادوات والاساليب الاحصائية اللازمة واختبار فرضيات البحث.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

المبحث الثاني: إطار النظري للبحث

اولاً. مفهوم المحفظة الاستثمارية (Investment Portfolio): يعد الاستثمار من أهم القرارات المالية التي يتخذها المستثمر والتي يهدف منها إلى تحقيق أكبر عائد ممكن مع تجنب المخاطرة إلى أقصى حد ممكن، ما يعني الأمر أن تكون تلك الاستثمارات موزعه على مجموعة من الموجودات وأن لا تكون مركزة على موجود واحد فقط ، فالتركيز على موجود واحد من شأنه أن يعرض المستثمر إلى خسائر كبيرة في حال تعرض ذلك الموجود إلى مخاطر مالية، لذلك فإن تنويع الموجودات يساعد على تخفيض المخاطر الاستثمارية إلى مستويات مقبولة، ما يعني أهمية الأخذ بنظر الاعتبار إلى عملية تكوين المحفظة الاستثمارية، والتي تعددت المفاهيم الخاصة بها،أما فنجد من اشارة بأنها المحفظة الاستثمارية على أنها "المحفظة الاستثمارية بأنها" مجموعة أو تشكيلة من الموجودات قد تكون مالية مثل الأسهم والسندات أو حقيقية مثل العقار والذهب أو مزيج من النوعين من الموجودات يقرر مستثمر معين تكوينها بهدف تحقيق عائد يناسب مستوى معين من المخاطر من خلال تنويع مكوناتها". (Hirt & Block, 2003: 683)

ويوضح (Reilly & Brown, 2003: 21) أن هذه الموجودات قد تكون مالية (Financial) كالأسهم والسندات أو حقيقية (Real) كالعقارات والمعادن الثمينة والسيارات والأثاث وغيرها، وعرف (آل شبيب، ٢٠٠٩: ٢٨٣) المحفظة الاستثمارية بأنها" مجموعة من الموجودات التي يمتلكها المستثمر سواء كانت موجودات حقيقية أم مالية بهدف الحصول على أكبر عائد بأقل درجة مخاطرة والتي تتلاءم مع رغبة المستثمر سواء كان مستثمر محافظا أم مضاربا أم رشيدا وتخضع المحفظة الاستثمارية لإدارة مدير المحفظة (Portfolio Manager) الذي قد يكون مالك المحفظة، أو يعمل بأجر لدى مالكها ."ويتبين من خلال ما تقدم عن المحفظة الاستثمارية تركيزها على فلسفة التنويع في موجوداتها بهدف تحقيق عوائد من درجة مقبولة من المخاطر، كما يشار إلى المحفظة الاستثمارية بأنها مجموعة متنوعة من الموجودات المالية وغير المالية (مادية) التي يحتفظ بها المستثمر سواء كان المستثمر شركة استثمارية أو فردا (الأعرجي، ٢٠٠٣: ٤٣). وعرفت أيضا المحفظة الاستثمارية هو الأداة الاستثمارية التي تحتوي على التنويع الاستثمارات من الموجودات المالية والموجودات الحقيقية، من خلالها المستثمر يحافظ على القيمة الموجودات لمحفظته الاستثمارية(الجنابي، ٢٠١٩: ٢٩).وتعرفت المحفظة الاستثمارية على أنها تشكيلة متنوعة من الأسهم مُسكها المستثمر بهدف تعظيم منفعته من خلال المبادلة بين عائد المحفظة ومخاطرتها (Weston & Brigham, 1982: 352).وكما تعرف (Hirschey, 2001: 525) على أنها مجموعة من الموجودات المالية والمادية التي يجب تحقق أعلى عائد المستقبلي مقابل الحد من الخطر ممكن.

ثانياً. المحفظة الاستثمارية الدولية (International Invetment Portfolio): بعد العولمة والانفجار الذي شهده العالم في ثروة المعلومات وإزالة القيود بين البلدان أصبحت المحافظ والاستثمارات متاحة لكل العالم وفي أي مكان وفي أي لحظة، ارتبط ظهور الاستثمارات المالية الدولية بتطور نظام النقد الدولي وازالة أو تخفيض قيود الاستثمار الأجنبي، فبعد الحرب العالمية الثانية لم يكن هذا النشاط متاحاً لعموم المستثمرين بسبب صعوبات تحويل العملة وعدم وجود أسواق الصرف الأجنبي كما أن الاقتصادات الدولية كان ينظر لها بشكل عام على أنها كيانات محمية ذاتياً منفصلة عن بعضها بمجموعة من قيود الملكية الخارجية والعقبات الناتجة عن القوانين

والأنظمة وتخوف المستثمرين من المخاطرة السياسية فضلا عن عدم وجود المؤسسات المناسبة للتعامل مع المستثمرين الأجانب خاصة في اسواق المال (البورصات) وعدم الانسجام في الاعراف المحاسبية بين البلدان فضلاً عن محدودية توفر وسائل التحويط ضد مخاطرة أسعار الصرف (Stulz, 1999: 1-3)، غير أنه ومع نشوء وتطور اسواق الصرف الاجنبي استجابة لضغوطات التجارة والاستثمار الدوليين واستفادة الامم الصناعية المتطورة من دروس الكساد الكبير الذي عانت منه اقتصادات هذه البلدان في العقد الثالث من القرن الماضي ساعد على ازالة قيود التدفق الحر للتجارة والاستثمارات بين البلدان الصناعية خلال السنين الخمسين الأخيرة حيث شهد الربع الأخير من القرن الماضي فيض واسع الانتشار من التدفقات المالية الدولية التي انتهجت تغيرات جذرية في مصادر التمويل المحلي والدولي صاحبه اشتداد حدة المنافسة بين المتعاملين وانتج ذلك نمواً كبيراً في اجمالي الاستثمارات المحفظية عبر الحدود واضفاء الصبغة الدولية على عمل الأسواق المالية التي اصبحت كما يعتقد (Razin, 2001) أكثر قرباً للتكامل في نظام اقتصادي واحد معتمد على بعضه (Razin, 2001: 2)، وبالرغم من أن استثمارات المحفظة الدولية كانت ترتبط تقليديا بالبلدان الأوربية وامريكا الشمالية فإنها اتجهت الآن وبشكل قوي للاستثمار الدولي في كافة البلدان وبمشاركة فاعلة من المستثمرين الأفراد، فحتى عام 1999 بلغت رسملة سوق الأسهم العالمي أكثر من (23) تريليون دولار أي أنه تضاعف بحدود (25) مرة خلال السنين العشرين الأخيرة كما أن حصة الأسواق الناشئة من رسملة السوق العالمي قد شهدت زيادة كبيرة ما يعني أن شراء محفظة السوق العالمي هي الاستراتيجية الملائمة (Solnik, 2000: 107)، من جانبه يؤكد (Van Horn, 2004) على أن التطور الانفجاري في الاستثمارات المالية الدولية قد ادى الى زيادة تدفق الاموال عبر الحدود الوطنية وتغير المؤسسات والأدوات المالية مما يتطلب تغيير تصورات مدير المال وفق منظور (Prespective) عالمي (Van Horn, 2004: 747).

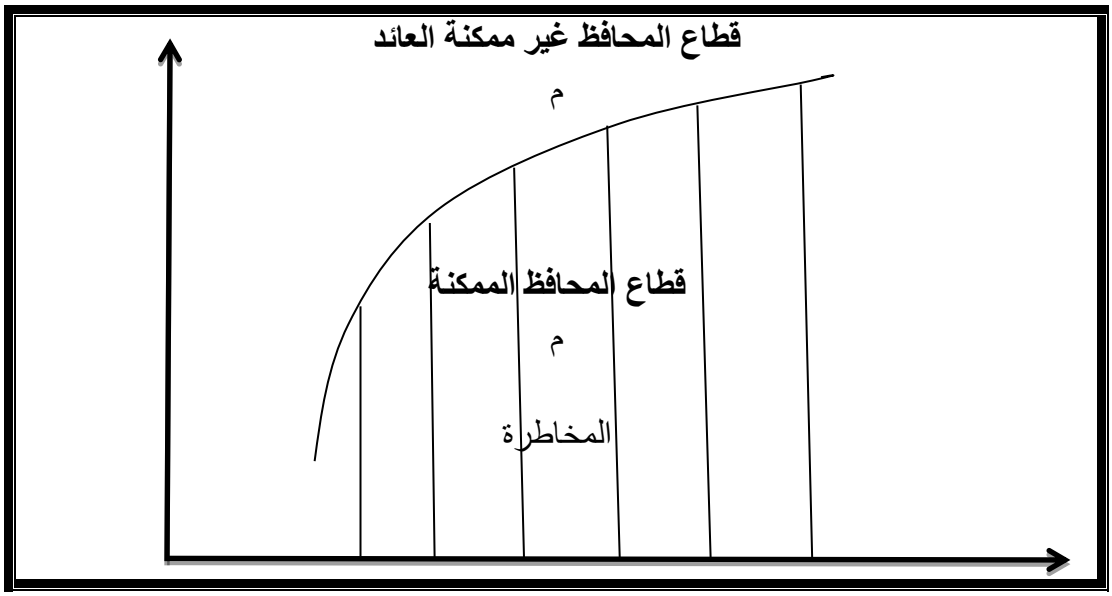
ثالثاً. مفهوم المحفظة الاستثمارية المثلى (Optimal Investment Portfolio): إن المحفظة المثلى ليست مفهوما مطلقا، بل هو نسبي، لذلك فإنه من الصعب تحديد نموذج عام وموحد يحدد مواصفاتها من وجهة نظر جميع المستثمرين. وعلى هذا الأساس، يعني مصطلح المحفظة المثلى أنها كذلك من وجهة نظر مستثمر معين فقط، مستثمر لديه اتجاهات وميول قد تختلف عن اتجاهات وميول مستثمر آخر، مما يجعل المحفظة المثلى بالنسبة لمستثمر رشيد معين، وإذا كان لابد لنا من معرفة المحفظة المثلى بشكل عام فيمكن تعريفها من وجهة نظر المستثمر الرشيد بما يأتي:

تتيح المحفظة المثلى تحديد مجموعة من الموجودات المالية التي تسعى إلى تقليل المخاطر إلى أدنى المستويات مقابل قبول مستوى معين من العائد أو تعظيم العائد مع قبول مستوى معين من المخاطر(Malik, 2008, 32)، كما يشير إلى أنها تلك المحفظة من بين مجموع المحافظ الكفئة التي تبادل ما بين العائد والمخاطر لأن لكل مستثمر دالة منفعة مختلفة عن الآخر، وهذا يجب أن يؤخذ بنظر الاعتبار ذلك عند اختيار المحفظة (الداغر، ٢٠٠٥: ٢٢٥)، وكما تعرف كل ما يملكه المستثمر من الموجودات المالية يكون الهدف من امتلاكه لها هو تعظيم القيمة السوقية لها (بن موسى، ٢٠٠٥: ٣٧)، ويتم بناء المحفظة الاستثمارية المثلى على أساس ثلاثة مبادئ أساسية هي:

١. اختيار المحفظة ذات المخاطرة الأقل عندما يتساوى العائد.
٢. اختيار المحفظة ذات العائد الأعلى عندما تتساوى درجة المخاطرة.
٣. اختيار المحفظة ذات العائد الأعلى والأقل مخاطرة.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

بناء المحفظة المالية على هذه المبادئ الثالث، مطلوب من الصاحب أو مدير المحفظة أو المستثمر أولا تحديد ما يعرف بالحد الفعال، ويمثل هذا المنحنى النقاط التي تمثل مجموعة المحافظ المثلى، ويتم رسمها من خلال تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة، بناءً على البيانات التاريخية لهذين المكونين ومجالات استثمار متنوعة، مع الأخذ في الاعتبار افتراض أن جميع أدوات الاستثمار المتاحة هي فقط من النوع الخطير، بحيث لا يوجد بينها أدوات استثمارية خالية من المخاطر، وكما موضح في الشكل رقم (١):



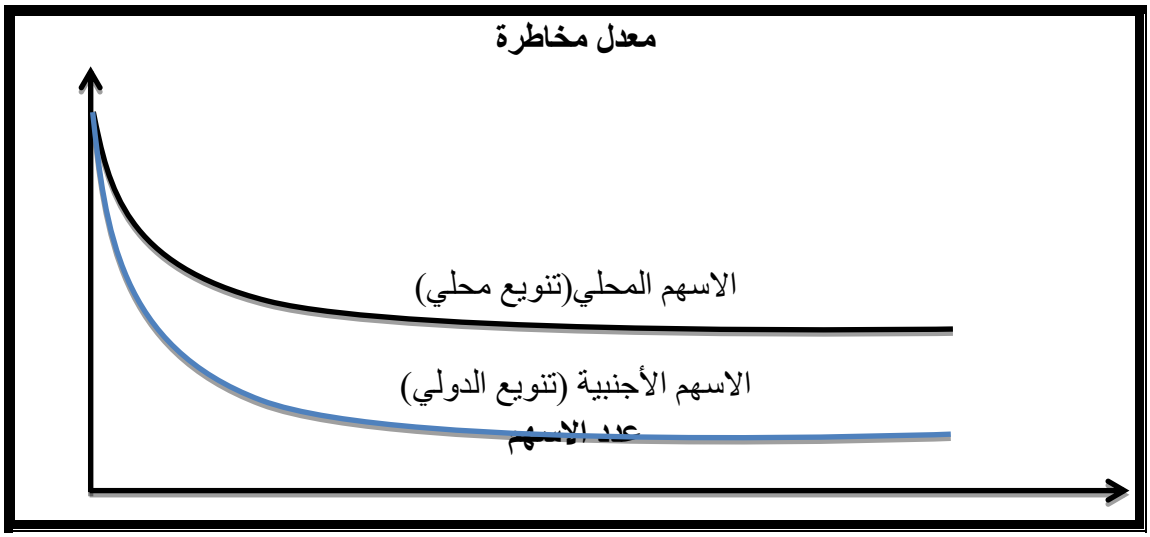
الشكل (١): منحنى المحافظ المثلى

المصدر: مطر، محمد &تيم، فائز (٢٠٠٥)، أدارة المحافظة الاستثمارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

رابعاً. تنويع الدولي (International diversification): الموجودات المحلية تتحرك بتجاه واحد مع حركة السوق العام أفضت إلى تزايد قوة الترابط بين عوائدها مما أضعف من جودة التنويع الدولي، ومن هنا انبثقت ميزة التنويع الدولي إذ إن معامل الارتباط فيما بين الأسهم الدولية أقل من الأسهم المحلية داخل الدولة المعينة (Blackman, et al., 1994: 298). كما يشير ذلك إلى الأسباب السياسية والمؤسسية والاقتصادية، فصلا عن العوامل النفسية تؤثر في عوائد الاستثمارات والتي تميل الى التفاوت الكبير بين الدولة المختلفة مما يسفر عن الارتباطات منخفضة نسبيا بين الأوراق المالية الدولية (المنصور، ٢٠١٨: ٢٧)، كما يعرف أن التنويع الدولي لا يؤدي الى تقليل المخاطرة المنتظمة للمحفظة، وهي المخاطر الناجمة عن عوامل سعر الفائدة والتضخم التي تؤثر على جميع الشركات في سوق. والسؤال هو: كيف يمكن لمدير المحفظة أن يقلل تأثير المخاطرة النظامية على مردود المحفظة؟ والجواب هو أن المدير المحفظة يمكن ذلك عن طريق الاستثمار في الموجودات المالية الدولية مثل الأسهم والسندات الأجنبية، أن إذا كان معامل الارتباط بين العائد على الاستثمارات المحلية والعائد الاستثمارات الأجنبية صفرا أو موجبا أو سالبا غير تاما يؤدي إلى تقليل المخاطرة النظامية، وشراء الموجودات المالية الأجنبية لن يؤدي إلى تقليل المخاطرة النظامية اذا كان معامل الارتباط (+١) أو قريبا من ذلك (مطرو تيم، ٢٠٠٥: ١٨٤)، تنفيذ الاستثمارات ذات العائد المنخفض موجودة في الدول الأخرى بسبب توفر رأس المال الكافي

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

لتنفيذها، فتنويع الدولي يجنى الثمار لهذا الخلل، وبذلك فإن التدفق رأس المال يفرض التقارب ما بين الدول المختلفة بالمعدلات الحدية للعائد وهذا سيمنح المستثمرين بالضرورة عوائد افضل دوليا ومحليا (Goel & Chaudhary, 2013: 17-18). وكما موضح في الشكل رقم (٢):



الشكل (٢): يوضح مقارنة بين المخاطرة المحفظة الدولية والمحفظة المحلية

Source: Solink Bruno H. Why Diversify Internationally Rather Than Domestically? Reprinted with permission from financial Analysts Federtion, Charlottesville financial Analysts Journal July/ August 1974, 92.

وهذه بمعنى أن التنويع الدولي قلل المخاطرة المحفظة الاستثمارية بشكل كبير مقارنة بالمحفظة المحلية، وفي هذه الحالة يمكن أن استفاد المستثمر المحلي من الاستثمار في الأسواق الدولية المختلفة.

خامساً. بناء المحفظة الاستثمارية المثلى باستخدام معدل القطع: تبدأ المرحلة الثانية بعد أن يتم تحديد مخاطرة وعوائد الاستثمارات المالية، وهي عملية تشكيل المحفظة المثلى باستخدام معدل القطع، تتضمن هذه المرحلة عدد من الخطوات الآتية (النومان، ٢٠٠٨: ٣٤-٣٧):

١. **تصنيف الأوراق المالية (Ranking Of Securities):** أول خطوة في هذا النموذج يتم تصنيف الأوراق المالية وفقاً لمعيار بسيط هو العائد الإضافي للورقة المالية " العائد الذي تحققه الورقة المالية أعلى من معدل العائد الخالي من المخاطرة " نسبة إلى مخاطرة الورقة المالية النظامية مقياسة بالبيتا (المؤمني، ٢٠٠٣: ١٣٦) وكما في المعادلة الآتية:

$$\text{Ranking Criteria} = \frac{(R_i - R_f)}{\beta} \quad \ldots\ldots\ldots(8)$$

R_i : العائد المتوقع للورقة المالية

R_f : معدل العائد الخالي من المخاطرة

B: بيتا

٢. **تحديد خصائص الأوراق المالية (Securities Characteristics):** الخطوة الثانية في هذا النموذج تتضمن من خلالها تحديد خصائص كل الأوراق المالية المختارة لتضمينها في المحفظة المثلى وتشمل هذه الخصائص عائد الورقة المالية الإضافي ومخاطرتها النظامية (البيتا)

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

ومخاطرتها اللانظامية (التباين) لأي مستوى من تباين السوق (الداودي، ٢٠١٤: ٣٤) وتحسب خصائص كل ورقة مالية من خلال استخدام المعادلة الآتية:

$$C_i = \frac{\sigma^2_{Rm} \sum \frac{(R_i - R_f)\beta}{\sigma^2_{ej}}}{1 + \sigma^2_{Rm} \sum \left[\frac{\beta^2}{\sigma^2_{ej}}\right]} \quad \text{.....(9)}$$

إذ إن:

C_i خصائص الورقة المالية (i)

R_f معدل العائد الخالي من المخاطرة

β البيتا

σ^2_{Rm} تباين مؤشر السوق

σ^2_{ej} تباين الورقة المالية غير المرتبط مع مؤشر السوق (المخاطرة اللانظامية)

٣. **تحديد معدل القطع (C*) Setting the Cut-off Ratio:** يتم تعريف معدل القطع على أنه المؤشر الذي يمنح المستثمر القدرة على تحديد عائد أداة الاستثمار المقبولة في محفظته، والتي على أساسها يتم اختيار الأسهم الأخرى التي سيتم تضمينها في المحفظة (ال شبيب، ٢٠٠٩: ٣٧٠) في هذه الخطوة. نحدد معدل القطع، وهو المتغير الرئيسي الذي على أساسه يتم تحديد عدد الأوراق المالية التي سيتم ضمها أو استبعادها من المحفظة المثلى. ويمكن تحديد معدل القطع من بين القيم التي تمثل العائد والمخاطرة للاستثمارات المالية التي تم حسابها في الخطوة (٢-٢) ومن خلال مقارنة قيم العائد الإضافي إلى البيتا للأوراق المالية مع قيم العائد والمخاطرة الأوراق المالية.

٤. **تحديد عدد الأسهم Determine the Number of Shares:** بعد أن يتم تحديد معدل القطع (C*) فإن الخطوة الآتية في تكوين المحفظة المثلى هي تحديد عدد الأسهم التي سيتم تضمينها في المحفظة المثلى من بين الأسهم المرشحة. ويتم ذلك من خلال مقارنة العائد الإضافي إلى البيتا لكل ورقة مالية مع معدل القطع، سيتم تضمين جميع الأسهم إلى المحفظة المثلى التي يكون العائد الإضافي إلى البيتا لها أكبر من معدل القطع، وجميع الأسهم التي يكون العائد الإضافي إلى البيتا أصغر من معدل القطع سيتم استبعادها من المحفظة المثلى، وبما أن جميع الأسهم مرتبة وفقاً لتلك النسبة من الأعلى إلى الأدنى، فإن أي سهم يتم ضمه إلى المحفظة المثلى، فإن جميع الأسهم الأعلى منه سيتم ضمها إلى المحفظة المثلى، وعند استبعاد أي سهم من المحفظة المثلى، فإن كل الأسهم الأدنى منه سوف يتم استبعادها من المحفظة المثلى (الداودي، ٢٠١٤: ٣٥).

المبحث الثالث: جانب التطبيقي للبحث

تبلورت اجراءات وأساليب البحث في خطوات رئيسية عدة لبناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى ومقارنتها مع المؤشر السوق الدولي. والتي من خلالها سيتوصل إلى الخطوة الأخيرة والتي هي أساس جدلية البحث إذ تمحورت حول معرفة هل أن تنويع الدولي تسهم في بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى. والخطوات أدناه ستكون إجراءات لحساب مدة المدروسة. وكالآتي:

اولاً. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية الفعلية بالعملة المحلية للمؤشرات عينة البحث لجميع الدول خلال المدة المدروسة: باستخدام معادلة رقم (١)، تم حساب معدلات العوائد الشهرية المركبة المحلية كل مؤشر بعملة بلده الأم لمؤشرات أسهم العراق وجميع الدول فضلا عن المخاطر خلال مدة المعاينة .

ثانياً. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية الفعلية بالدينار العراقي لمؤشرات الدول عينة البحث خلال المدة البحث: بالاستناد إلى بيانات البحث الموصوفة في منهجيتها، وباستخدام المعادلة رقم (٢) تم تحويل قيم الاغلاق الشهرية لمؤشرات اسواق الدول عينة البحث (21) مؤشر سوق محلي إلى أسعار وقيم معدلة لمخاطرة الصرف الأجنبي، واستخدمت الأخيرة في حساب معدلات العوائد الشهرية الفعلية بالدينار العراقي .

ثالثاً. تحليل مخاطرة الصرف الأجنبي للمستثمر العراقي في الأسواق الدولية عينة البحث خلال المدة البحث: تم حساب الفرق بين المعدلين (العائد بالدينار العراقي – العائد بالعملة الاجنبية) ويشار إليه بالفارق والذي عبره نستطيع الوقوف على حجم وطبيعة مخاطرة الصرف الأجنبي المترتبة على الاستثمار في كل دولة. اذ ينبغي ان يكون هذا الفارق صفرا في حالة عدم وجود المخاطرة صرف الأجنبي، فإذا كان الفارق سالباً أو موجباً فأن ذلك يدل على وجود مخاطرة الصرف. وترتبط تلك المخاطرة مع الفارق بعلاقة طردية. وبمعنى آخر كلما ازاد مخاطرة الصرف الاجنبي (بقيمته المطلقة) كلما ازادت معه مخاطرة السعر الأجنبي.

رابعاً. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية الخالية من المخاطرة المحلية المركبة باستمرار لجميع الدول عينة البحث: ويتضمن الاتي:

١. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية الخالية من المخاطرة المحلية: بالاستناد إلى بيانات معدلات الفائدة على السندات الحكومية للعراق وللدول عينة البحث، فقد تم حساب المعدلات الشهرية وذلك بقسمة المعدلات السنوية على عدد أشهر السنة التداولية وبالاستناد لهذه البيانات وباستخدام معادلة رقم (3) تم حساب المعدلات الشهرية الخالية من المخاطرة المحلية المركبة باستمرار للعراق وللدول عينة البحث.

٢. حساب الأوزان النسبية للدول عينة البحث لحساب المعدل الخالي من المخاطرة الدولي خلال مدة البحث، يعد المعدل الخالي من المخاطرة الدولي معدلا موزوناً للمعدلات الخالية من المخاطرة المحلية للدول عينة البحث لذا لابد من حساب الاوزان النسبية للدول عينة البحث .إن أغلب الادبيات والبحوث الرصينة القديمة منها والحديثة استخدمت الناتج المحلي الإجمالي (GDP) بوصفه أفضل مرجع لتمثيل قوة اقتصاد الدولة ولعل الغاية من استخدامه هو معرفة وبيان مدى اهمية اقتصاد الدولة النسبي بالمقارنة مع الدول الأخرى. فالدول ذات الاقتصاد الأقوى (ذات الرقم الاكبر للناتج) يكون لها وزن أكبر بالمقارنة مع الدول ذات الاقتصاد الاضعف. وبالاستناد إلى بيانات الناتج المحلي الاجمالي للعراق وللدول (المتقدمة والناشئة العليا والدنيا والحدودية)، وباستخدام المعادلة رقم (4) تم احتساب الأوزان الشهرية النسبية للدول عينة البحث من خلال قسمة الناتج المحلي الاجمالي لكل دولة على مجموع الناتج المحلي للعالم ككل خلال المدة المدروسة.

٣. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية الخالية من المخاطرة الدولية المركبة باستمرار خلال المدة السابقة الازمة :بالاستناد إلى معدلات العوائد الشهرية المحلية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار المحسوبة بالفقرة (أ) وبالاعتماد على الاوزان النسبية للدول عينة البحث المحسوبة

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

بالفقرة (ب)، تم حساب معدلات العوائد اليومية الخالية من المخاطرة الدولية (RFInternational) المركبة باستمرار لهذه الدول.

خامساً. حساب وتحليل معدلات العوائد الشهرية المركبة باستمرار لمؤشر السوق الدولي خلال المدة المدروسة، بغية إكمال من بناء محفظة السوق اجراءات بناء المحفظة الدولية الخطرة المثلى للمستثمر العراقي لابد أيضا المؤشر الدولية التي تضم جميع مؤشرات أسواق الدول عينة البحث للمدة المدروسة. وبما ان معدلات العوائد الشهرية للمؤشرات المحلية المعدلة لمخاطرة الصرف تم حسابها لأسواق الدول عينة البحث، وبالاستناد إلى الأوزان النسبية الشهرية للدول التي جرى حسابها واستخدامها في الفقرة السابقة، فقد تم بناء مؤشر السوق الدولي وبوصفه محفظة موزونة (بالناتج المحلي الاجمالي) لمؤشرات الدول عينة البحث. فالعائد الشهري لهذا المؤشر الدولي ما هو الا المتوسط الموزون للعوائد الشهرية للمؤشرات المحلية المكونة له، أي إنه مجموع حاصل ضرب العائد الشهري لمؤشر البلد المعني في وزنه النسبي في ذلك الشهر.

سادساً. حساب البيتا الدولية لمؤشرات اسواق الدول عينة البحث خلال مدة البحث: بالاستناد إلى معدلات العوائد الشهرية لمحفظة السوق الدولية (المؤشر الدولي) خلال مدة المعاينة، وباستخدام المعادلة رقم (٥) تم تقدير البيتا الدولية لجميع مؤشرات أسواق الدول عينة البحث.

سابعاً. بناء المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى على الاساس حد القطع (Cut–off Rate): تم ترشيح جميع مؤشرات لعينة البحث لبناء المحفظة المثلى، حسب استراتيجية التنويع الدولي بالاعتماد على معيار حد القطع، وكما مبين في الجدول رقم (٣):

الجدول (٣): المحفظة الدولية المثلى وأوزانها وفق معيار حد القطع لمؤشرات عينة البحث

ت	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
اسم المؤشر	$\frac{R_i - R_f}{\beta}$	$\frac{(R_i - R}{\sigma^2 ej}$	$\sum_{i=1}^{n}[2]$	[3]* $\sigma^2 Rm$	$\frac{\beta 2}{\sigma^2 ej}$	$\sum_{i=1}^{n}[5]$	[6]* $\sigma^2 m + 1$	$C_i \frac{[4]}{[7]}$	z_i	w_i
كازاخستان	0.012	3.208	0.124	0.00032	247.132	1.6004	1.00416	0.00032	3.183	0.379
سلوفاكيا	0.013	1.833	1.957	0.005	141.9	143.5	1.373	0.004	1.57	0.187
سلوفينيا	0.012	1.743	3.700	0.01	139.6	283.1	1.736	0.006	0.95	0.113
فييتنام	0.012	4.385	8.085	0.021	358.7	641.8	1.769	0.008	1.13	0.135
صربيا	0.011	3.069	11.15	0.029	279.2	921.1	1.795	0.009	0.64	0.076
بحرين	0.011	2.736	13.89	0.036	253.6	1174	1.795	0.009	0.59	0.070
أيسلندا	0.010	4.309	18.2	0.047	424.7	1599	1.798	0.009	0.31	0.036
كينيا	0.009	1.015	19.21	0.05	107.4	1707	1.837	0.009	0.03	0.003
مغرب	0.006	1.738	20.95	0.055	283.6	1990	2.175	0.009		
بنجلادش	0.004	142.2	42.37	0.110	4860	6850	8.811	0.006		
كرواتيا	0.004	1.338	43.71	0.114	306.8	7157	19.61	0.006		
سريلانكا	0.004	0.749	44.46	0.116	183.5	7341	20.09	0.006		
غانا	0.003	0.446	44.91	0.117	148.8	7489	20.47	0.005		
بلغاريا	0.002	0.945	45.85	0.119	402.5	7892	21.52	0.006		
تنزانيا	0.002	0.783	46.64	0.121	382.3	8274	22.52	0.005		
نيجيريا	0.001	0.982	47.62	0.124	867.8	9142	24.77	0.005		
موريشيوس	-0.002	-0.547	47.07	0.122	265.1	9407	25.46	0.005		
الاردن	-0.003	-0.715	46.35	0.121	276.7	9683	26.18	0.004		
بوتسوانا	-0.004	-0.282	46.07	0.12	77.69	9761	26.38	0.005		
عمان	-0.006	-1.292	44.78	0.116	233.2	9995	26.99	0.004		
عراق	-0.031	-1.144	43.64	0.114	37.45	10032	27.08	0.004		

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

تم بناء المحفظة من المؤشرات بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ووفقا للخطوات المذكورة سابقا، ووفقاً لنموذج التدريج البسيط في استخراج الأوزان المثلى التي تتضمن كفاءة المحفظة، اختصت الخطوة الثامنة باحتساب حد القطع (Cut-off Rate) من خلال قسمة قيم العمود (4) على قيم العمود (7) إزاء كل مؤشر، ووضعت النتائج في العمود (8) لغرض مقارنتها مع قيم العمود (1) فإذا كانت قيمة حد القطع (C_i) في العمود (8) لمؤشر ما أقل من قيمته في العمود (1) فإن ذلك المؤشر سيكون ضمن مكونات المحفظة ويلاحظ من الجدول (٣) أن قيمة Ci لمؤشر بحرين (-0.0001) وهي أقل من قيمة العمود (1) (0.003) وعليه يُعد المؤشر البحرين أحد مكونات المحفظة الساكنة الكفوءة، في حين أن قيمة Ci لمؤشر العراق (-0.00003) وهي أكبر من قيمة العمود (1) والتي هي (-0.018) وعليه فإن آلية نموذج التدرج البسيط لا تضمن المؤشر العراق بالمحفظة الدولية المثلى، وأن (9) مؤشرات حققت الشرط و(12) مؤشر لم تحقق الشرط لذا تم استبعادها من محفظة الدولية، يقع حد القطع الأمثل (Optimal Cut – off Rate, CO) في العمود (8) أمام مؤشر الذي يكون أخر من تضمنته المحفظة الدولية ومن الجدول (٣) يقع حد القطع الأمثل لمؤشر كينيا(0.009)، وفي ضوء حد القطع حسبت قيمة (Z) لكل سهم وفق الصيغة

$$Z_i = \frac{\left[\frac{R_i - R_f}{\beta} - C_i\right]\beta}{\sigma^2_{ej}}.$$

حسب الوزن (Wi) أو نسبة الاستثمار لكل المؤشر ويكون ذلك من خلال جمع قيم (Z) للمؤشر المرشحة أولاً ثم أيجاد الأهمية النسبية لكل مؤشر من خلال قسمة قيمته من (Z) على مجموع قيم (Z) للمحفظة وفق الصيغة $W_i = \frac{Z_i}{\sum Z_i}$.

ثامناً. خصائص مؤشر السوق الدولي: تم التحليل العائد والمخاطرة المؤشر السوق الدولي (محفظة السوق الدولي) نلاحظ ان العائد المؤشر السوق الدولي مقداره (0.0049)، والانحراف المعياري بلغت (0.0515) وتباين (0.0027) أما المعامل الاختلاف بلغت (10.51) أي بمعنى كل وحدة من العائد حامل 10.51 وحدات من المخاطرة ودرجة الأداء المؤشر السوق الدولي وفق نموذج شارب مقداره (0.09)، وكما موضح في الجدول رقم (٤)

الجدول (٤): خصائص مؤشر السوق الدولي

عائد المحفظة	0.0049
الانحراف المعياري للمحفظة	0.0515
تباين المحفظة	0.0027
معامل الاختلاف للمحفظة C.V	10.51
شارب	0.09

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة.

تاسعاً. خصائص المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى: يوضح الجدول رقم (٥) بناء المحفظة الدولية على أساس حد القطع للمؤشرات عينة البحث

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (30/9/2022); Vol. 18, No. 59, Part (2): 309-326
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.18.59.2.19

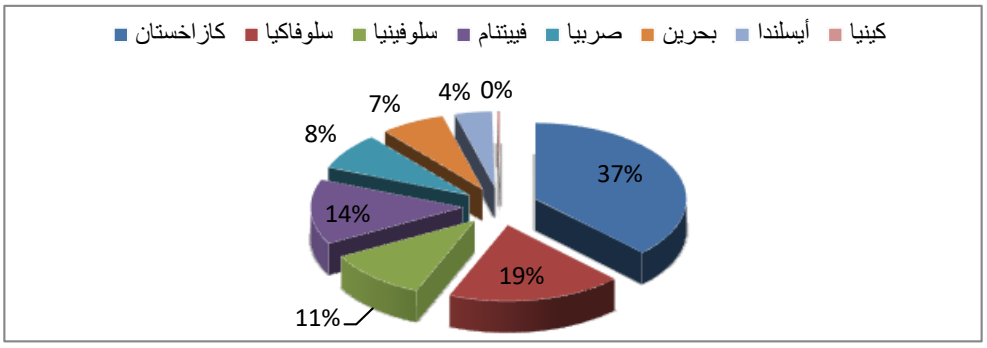
الجدول (٥): بناء المحفظة الدولية على اساس حد القطع للمؤشرات عينة البحث

ت	اسم المؤشر	رمز المؤشر	العائد	الوزن	الوزن * العائد
1	كازاخستان	KASE	0.013	0.379	0.0049
2	سلوفاكيا	SAX	0.011	0.187	0.0021
3	سلوفينيا	SBITOP	0.013	0.113	0.0015
4	فيتنام	VNI	0.017	0.135	0.0023
5	صربيا	BELEX	0.012	0.076	0.0009
6	بحرين	BHBX	0.009	0.07	0.0006
7	أيسلندا	OMX	0.014	0.036	0.0005
8	كينيا	NSE	0.01	0.003	0.00003
				%100	

عائد المحفظة	0.013
الانحراف المعياري للمحفظة	0.024
بيتا المحفظة	1.02
المخاطرة النظامية للمحفظة	0.0027
المخاطرة اللانظامية للمحفظة	0.0006
المخاطرة الكلية للمحفظة	0.0277
معامل الاختلاف للمحفظة C.V	1.85
شارب	0.532

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسبة.

مما تقدم تعد المحفظة الدولية المثلى على أساس حد القطع ومكونة من ثمانية المؤشرات الدول عينة البحث وبتوزيع النسبي المثلى، أما بالنسبة العائد والمخاطرة والمخاطر ها كما مبينة في الجدول رقم (٥) نلاحظ أن العائد المحفظة الدولية المثلى باستخدام حد القطع مقدارها (0.013)، تكون أكبر من عائد المؤشر السوق الدولي التي مقدارها (0.0049)، أما من حيث المخاطرة يلاحظ أن الانحراف المعياري للمحفظة الدولية المثلى مقداره (0.024) هو أقل من المخاطرة المؤشر السوق الدولي التي لانحرافها المعياري (0.052)، وأن النسبة شارب مقدارها (0.532) هو أكبر من نسبة شارب لمؤشر السوق الدولي التي مقدارها (0.09). وبالنتيجة فان المحفظة الدولية المثلى حققت مبادلة أفضل بين العائد والمخاطرة مقارنةً مع محفظة السوق وكما موضح في الشكل رقم (٣):



الشكل (٣): الوزن النسبي لمؤشرات أسواق الدول المحفظة الاستثمارية الدولية المثلى

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرامج Exel.

كما يوضح من الشكل رقم (٣) إن أعلى وزن في المحفظة الدولية المثلى كان من نصيب سوق الكازاخستاني بنسبة (37%) من المحفظة، تليها في الترتيب سوق السلوفاكي إذ شكلت (19%)، ثم السوق الفيتنامي بـ (14%)، ثم السوق سلوفيني بـ (11%)، ثم السوق الصربي (8%)، وثم السوق البحريني (7%)، وثم السوق الأيسلندي (4%) وفي المرتبة الأخيرة أقل نسبة من النصيب المؤشر السوق البحريني بنسبة (0.3%). وهذا يؤكد على أن توسيع النطاق الاستثمار ليشمل هذه المؤشرات الأسواق يقضى الى توسيع المنافع التخصيص الموجودات والتنويع الدولي.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

١. أثبتت الاختبارات أن النجاح العملية تنويع الدولي في بناء المحافظ الاستثمارية الدولية المثلى تتوقف على مدى تكون تنويع الدولي بطريق العلمية في اختيار النسب التي سيخصصها المستثمر في محفظته الاستثمارية من أجل وصول إلى اتخاذ القرارات الاستثمارية سليمة، وهذا يؤكد على قبول الفرضية البحث.
٢. يختلف معامل البيتا الدولية عن بيتا المحلي. إذ يمكن حساب معامل بيتا الدولية عن طريق نموذج تسعير الموجودات رأسمالية الدولية (ICAPM).
٣. أظهرت النتائج التحليل أن العوامل الاقتصادية لها تأثير على العائد خالي من المخاطرة المحلية للدول وفي أوزانها وذلك بتأثر الناتج المحلي الإجمالي (GDP) للدول بحالة التضخم والركود الاقتصادي ما ينعكس على العائد الخالي من المخاطرة الدولية، ويرجع السبب في التباين السياسة النقدية للبنوك المركزية في تلك الدول خلال المدة البحث.

ثانياً. التوصيات

١. ينبغي على المستثمرين الاهتمام بعمليات تنويع الدولي عند تشكيل محافظهم الاستثمارية وعدم اللجوء إلى التنويع بشكل عشوائي الذي قد تنعكس آثاره في عدم ضمان تحقق مزايا المحفظة من الاستثمار في أقل مخاطرة ممكنة.
٢. يجب يعي المستثمرون أن للمؤشر الواحد، نوعين من البيتا (β)، يستخدم البيتا المحلية إذا كانت لاستثمارها للمؤشر أو السهم ضمن المحفظة المحلية، أما البيتا الدولي يستخدمها حينما يكون بناء المحفظة دولية.
٣. ينبغي على المستثمرين اعطاء أوزان عالية لمؤشرات البلدان تمتلك ((GDP مرتفع عند تكوينهم لمحافظ استثمارية دولية لما لها من تأثير ايجابي على أداءها.
٤. يجب على المستثمرين الاعتماد في تكوين محافظهم الدولية على مؤشرات التصنيفات الدولية للأسواق المالية التي تصنف الأسواق المالية الدولية إلى متقدمة وناشئة وحدودية، باعتمادها على معايير جودة الأسواق المالية وشفافية التعاقد واجراءات الضمان والتسوية كافة فضلا عن آليات التثقيف المالي.

المصادر

أولا. المصادر العربية:

١. آل شبيب، دريد كامل، ٢٠٠٩، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان.

٢. الجنابي سعد مجيد، ٢٠١٩ أثر تنوع المحفظة الاستثمارية في تقليل المخاطر المالية، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، جامعة المثنى، العراق، العدد (٢).
٣. الداغر، محمود محمد، ٢٠٠٥، الأسواق المالية، دار الشروق للنشر عمان.
٤. الداودي، آسو بهاء الدين قادر عمر، ٢٠١٤، أثر إستراتيجيات إدارة المحافظ الاستثمارية على عوائدها ومخاطرها، دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، رسالة ماجستير) غير منشورة) كلية الأدارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
٥. بن موس ى كمال، ٢٠٠٥، المحفظة الاستثمارية-تكوينها ومخاطرها، مجلة الباحث، العدد ٣، ورقلة.
٦. مطر، محمد وتيم فائز، ٢٠٠٥، أدارة المحافظة الاستثمارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٧. المنصور، هبة الله السيد علي، ٢٠١٨، جدوى التنويع الدولي في ظل الازمة المالية- دراسة التحليلية لعينة من الاسواق الاسهم الدولية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراة الفلسفة في علوم المالية والمصرفية، جامعة الكربلاء.
٨. المؤمني، غازي فالح، ٢٠١٣، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
٩. النومان، سمير علي حسين، ٢٠٠٨، استخدام معدل القطع في تحديد المحفظة الاستثمارية المثلى- دراسة تطبيقية في الأسواق المالية العالمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية.

ثانياً. مصادر الاجنبية

1. Blackman, S., Holden, K., And Thomas, W, 1994, Long-Term Relationship Between International Share Prices, Applied Financial Economics.
2. Chance, Don M, 1998, An Introduction To Derivatives,4th Ed., Forth Worth: The Dryden Press.
3. Charfi Malek, 2008, Portfeuilles, internationaux et marchés emergents: diversification et consequences etude de l'éffet contagion en periode de crise cas de la crise des subprimes, institut des hautes etudes comerciales de sousse- actuarial et finance, TUNISIE.
4. Goel, Deepika, & Chaudhary, Monika Singh, 2013، Advantages of International Portfolio Diversification., International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research, Vol.2, No. 4, April.
5. Hirt, Geoffrey A. & Block, Stanley B, 2003, Fundament of Investment Management, McGraw,Hill, Inc–7 thed, USA.
6. Modigliani, Franco., And Pogue Gerald A, 1973, an Introduction to Risk and RETURN Concepts and Evidence. Pearson Education, Inc.
7. Razin, Assaf and Sadka, Efraim, 2001, Why International Equity Inflows to Emerging Markets are Small Relative to International Debt Inflows? National Bureau of Economic Research, Massachusetts Avenue, Dec.

8. Reilly, frank K. & Brown, Keith C., 2003, Investment Analysis and Portfolio Management, 7th ed. South- Western division of Thomson Learning, UAS.
9. Richard D. Landsberg, JD, 2013, Sharpe Ratio and Risk Adjusted Measurement, Advanced Consulting Group Nationwide Financial Services Insurance Company, Columbus, Ohio.
10. Solink Bruno H, 1974، Why Diversify Internationally Rather Than Domestically? Reprinted with permission from financial Analysts Federtion, Charlottesville financial Analysts Journal July/ August.
11. Solnik Bruno, 2000, International Investment "4th ed., Addison Wesley Longman, Inc.
12. Solnik, Bruno & Mcleavey, 2004, International Investments, 5thed,
13. Stulz, Rene M, 1999, Globalization of Equity Markets and The Cost of The Capital the Ohio State University.
14. Van Horn, James C., 2004, Financial Management and Policy, 12thed. Printice-hall of India Private Limited, New Delhi.
15. Weston, J. Fred & Brigham, Eugene F, 1982, Essentials of Managerial Finance, 6th ed. College Publishing.