

قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات الإحصائية
ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

Measuring the investment risk through of the investment portfolio based of the
statistical indicators

ا.م.د. محمود اسماعيل محمد

ابناس سعد عبد العزيز

المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية

الباحثة

المستخلص

يؤدي الإستثمار دوراً هاماً في النشاط الإقتصادي خاصة مع التحولات الجارية، و تتنوع الوسائل والاساليب وفقاً لرؤية المستثمر وميوله . حيث تناول البحث مفهوم العائد والمخاطرة وكيفية قياسهما، وان مشكلة البحث تكمن في احدى المشاكل التي تواجه الاستثمار ، ولاسيما في مجال تداول الاسهم في سوق العراق للاوراق المالية الذي قد ينتج عن سوء تنوع المحفظة الاستثمارية ، فضلا عن سوء ثبات العائد والمخاطرة لها ، او جراء وجود تفاوت في معدلات القيم الخاصة باسعار تداول الاسهم . ويهدف البحث الى تكوين فكرة واضحة عن مبدأ المحفظة في مجال الاستثمار، فضلا عن التقلبات الحاصلة في قيم سوق الاوراق المالية العراقية وامكانية تسليط الضوء على مؤشراتهما من خلال استخدام الاساليب الاحصائية في وصف الظاهرة، ذلك من خلال فرضية البحث. وقد توصل البحث الى الاستنتاجات اهمها الارتباط معنوي بين قيم اسعار صرف الاسهم المتداولة للمصارف العراقية التي تفاوتت في معدلات القيم الخاصة باسعار تداول تلك الاسهم، واوصى بتقصي الاسباب والوقوف على الاختلافات الناتجة من الاوراق المالية المنفردة والمحفظة المالية التي تحتوي عدة اوراق مالية. وان يتم اللجوء عادة إلى التنويع وادراج بعض الأصول الغير خطيرة.

Abstract

Investment plays an important role in economic activity, especially with current transformations. The means and methods vary according to the investor's vision and tendencies. The study dealt with the concept of return and risk and how to measure them, and that the problem of research lies in one of the problems facing investment, especially in the field of trading shares in the Iraqi market for securities, which may result from the poor diversification of the investment portfolio, as well as the stability of return and risk, Variance in the rates of values of the prices of trading shares. The research aims to form a clear idea of the principle of portfolio in the field of investment, as well as fluctuations in the values of the Iraqi stock market and the possibility of highlighting the indicators through the use of statistical methods to describe the phenomenon, through the hypothesis of research. The study concluded the most important correlation between the values of exchange rates of shares traded for Iraqi banks, which vary in values of values of the prices of the circulation of those shares, and recommended to investigate the reasons and to identify the differences resulting from individual securities and financial portfolio containing several securities. To diversify and include some non-risky assets

المقدمة

تعد المخاطر احدى المفاهيم الرئيسية التي يعتمدها الاستثمار في منهجية الاداء. كونها تشير إلى احتمال خسارة بعض أو كل الاستثمارات الأصلية التي هي من مفاهيم المحفظة بوصفها أداة مركبة من مجموعة من الأوراق المالية والمشتقات التي يمتلكها المستثمر بهدف الحصول على أكبر عائد بأقل درجة مخاطرة، وتتفاوت تفاوتاً كبيراً بحسب فئات الأصول المستثمرة وقطاعات عمل الأسهم وظروف السوق. حيث تعتبر الأسهم شديدة التقلب التي على درجة عالية من المخاطرة في انخفاض قيمتها واحدة من اهتمامات الاستثمار، والتي يكون لديها أيضاً فرصة أعلى من المعدل لارتفاع قيمتها. وان الاستثمار في محفظة الأوراق المالية هو محاولة الاستفادة من الزيادات في سعر مجموعة من الأسهم لشركات مختلفة بدلاً من مجرد التداول في شركة واحدة فقط. وان لأسهم شديدة الاستقرار قليلة المخاطرة في انخفاض قيمتها، وتكون فرصتها أقل من المعدل لارتفاع قيمتها فيما يتعلق بالنمو المحتمل. عليه يكون لمحفظة الأوراق المالية بشكل عام يمكن أن تصنف من حيث مدى المخاطر التي تعرض اصحاب الاستثمارات لها وكذلك طبيعة الأرباح المحتملة. والفكرة التي قد يصل إليها البحث تكمن وراء هي أن لو واحد من الأسهم التي تستثمر فيها انخفض في السعر، فسوف يتم تعويض هذه الخسارة بزيادة في أسعار أسهم أخرى في محفظتك.

منهجية البحث

مشكلة البحث

تعد مشكلة البحث واحدة من المشاكل التي تواجه الاستثمار، ولاسيما في مجال تداول الاسهم في سوق العراق للاوراق المالية الذي قد ينتج عن سوء تنوع المحفظة الاستثمارية، فضلا عن سوء ثبات العائد والمخاطرة لها، او جراء وجود تفاوت في معدلات القيم الخاصة باسعار تداول الاسهم.

هدف البحث

يهدف البحث الى تكوين فكرة واضحة عن مبدأ المحفظة في مجال الاستثمار اعتمدها البحث في الجاني التحليلي، فضلا عن التقلبات الحاصلة في قيم سوق الاوراق المالية العراقية وامكانية تسليط الضوء على موشراتها من خلال استخدام الاساليب الاحصائية في وصف الظاهرة.

فرضية البحث

تقوم فرضية البحث على ان هناك ارتباط معنوي بين قيم اسعار صرف الاسهم المتداولة للمصارف العراقية التي تفاوتت في معدلات القيم الخاصة باسعار تداول تلك الاسهم. وان هناك تغبيرات تظهر من خلال احتساب معامل الاختلاف للمدة (٢٠٠٧-٢٠١٧) .

الجانب النظري

ترتبط المخاطرة بعدم التأكد من تحقيق العوائد النقدية المتوقعة، كما يمكن تصنيفها حسب مصادرها إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة، وسيتم تناول هذا المطلب من خلال ما يلي:

١- تعريف المخاطرة؛

٢- تصنيف المخاطرة.

١- تعريف المخاطرة

للمخاطرة تعريفات متعددة تعكس وجهات نظر الباحثين المختلفة حول هذا المفهوم، ومن بين هذه التعريفات ما يلي:

عرفت على أنها «درجة التقلب في العائد المتوقع، وتحديد آخر هو أن المخاطرة هي احتمال اختلاف العائد الفعلي للاستثمار قياسا بالعائد المتوقع من ذلك الاستثمار، فالأول هو العائد الحقيقي من الاستثمار المتاح، في حين يكون الثاني متوقعا، إذ قد يتحقق أو لا، وعلى وفق درجة المخاطرة، لذلك ففي الحالات التي تتعدم فيها المخاطرة تتساوي فيها العوائد المتوقعة مع العوائد الفعلية، وهي حالات نادرة جدا في الحالات الاقتصادية».

كما عرفت على أنها «احتمالية أن تكون نتائج التنبؤات خاطئة، فإذا كانت هناك احتمالية عالية في أن تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة عالية أيضا أما إذا كانت الاحتمالية منخفضة فان درجة المخاطرة ستكون منخفضة أيضا».

كما عرفت على أنها «إمكانية الحصول على عائد فعلي مختلف عن العائد المتوقع والتي تعني ببساطة بأن هناك تقلبا في عوائد الاستثمار، وهي كذلك درجة تقلب العوائد في المستقبل، فالأسهم الأشد خطورة يجب أن تكون عوائدها مرتفعة لتعويض المستثمر في حالة عدم التأكد من إيراداته المستقبلية».

على أنه يمكن التمييز بين مفهومي المخاطرة وعدم التأكد، إذ يعتمد الموضوع على درجة المعلومات والبيانات التاريخية المتوفرة فالمخاطرة تصف موقفا ما يتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعده في وضع احتمالات متعددة (توزيع احتمالي) بشأن التدفقات النقدية المستقبلية، أما عدم التأكد فانه يصف موقفا لا يتوفر فيه لمتخذ القرار المعلومات التاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية، ومن ثم عليه أن يضع تخمينات معقولة للصورة التي يمكن أن يكون عليها التوزيع الاحتمالي لذلك يطلق عليها التوزيع الاحتمالي الشخصي.

وهكذا يبدو أن الفرق الجوهرية بين المخاطرة وعدم التأكد، يكمن في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية.^١

٢- تصنيف المخاطرة : - تصنف المخاطرة إلى مخاطرة منتظمة ومخاطرة غير منتظمة.

٢-١- المخاطرة المنتظمة

تعرف بأنها المخاطر المتعلقة بالنظام ذاته، ومن ثمة فإن تأثيرها يشمل عوائد وأرباح جميع الأوراق المالية التي تتداول في البورصة، وتحدث تلك المخاطر عادة عند وقوع حدث كبير تتأثر معه السوق بأكملها كحدوث حرب أو بعض الأحداث الداخلية المفاجئة، أو تغيير في النظام السياسي ولا توجد سياسة لحماية المخاطر الناجمة عن تلك الأحداث، إلا أنه على المستثمر أن يعرف مقدما احتمال تأثر الأسهم بتلك المخاطر.

ومن أهم خصائص المخاطر المنتظمة ما يلي:

- تنتج عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام وليس خاص.

- لا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين.

- ترتبط هذه العوامل بالظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو الحروب أو ارتفاع معدلات الفائدة.

- لا يمكن تجنبها بالتنويع.

٢-٢- المخاطر غير المنتظمة

هي المخاطر الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين، وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل، ويمكن حماية المستثمر لنفسه من تلك المخاطر عن طريق تنويع استثماراته وذلك بالاستثمار في عدة أنواع من الأوراق المالية، والتي لا يمكن أن تتأثر بتلك المخاطر المتفرقة في نفس الوقت، وهو ما يعرف بتنويع المخاطر الاستثمارية، ومن هذه المخاطر التي قد تحدث في شركة ما:

- حدوث إضراب عمال في تلك الشركة أو في القطاع الذي تنتمي إليه.

- الأخطاء الإدارية في تلك الشركة.

- ظهور اختراعات جديدة منافسة لما تنتجه الشركة.

^١ محمد مطر، فايز يتم، ٢٠٠٥، ص: ١٧٢.

- الحملات الإعلانية من المنافسين.

- تغير أدواق المستهلكين بالنسبة لسلع هذه الشركة.

- ظهور قوانين جديدة تؤثر على تلك الشركة.

تجدر الإشارة إلى أن مجموع المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة والكلية التي تعبر عن التباين الكلي في معدل العائد على الاستثمار في الأوراق المالية.

المخاطر المرتبطة بالأسهم

يجب على المستثمر أن يعرف المخاطر المصاحبة لمختلف أنواع الاستثمار، والتي تعتبر من الخطوات المهمة في هذا المجال، فمن بين المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأسهم مخاطر السوق، الصناعة، الإدارة الإفلاس، الرفع التشغيلي،... ، مع ملاحظة أن هذه المخاطر يمكن أن تؤثر في السندات أيضا ولكن بدرجة أقل وضوحا وعمقا.

١- مخاطر السوق

تشير المخاطر السوقية إلى التحرك العام في أسعار الورقة المالية، حيث تتحرك هذه الأسعار معا استجابة لأحداث خارجية (هذه الأحداث غير مرتبطة بصفة أساسية بالشركات المعنية)، فعندما يحدث التحرك في السوق الخاص بالسهم صعودا أو هبوطا لأن معظم الأسهم تتجه أسعارها في نفس اتجاه السوق، حيث نجد أن الأحداث الخارجية التي تحرك أسعار الأوراق المالية يصعب التنبؤ بها، لذلك لا يستطيع المستثمر فعل شيء لتجنب هذه التقلبات القصيرة الأجل في أسعار الأسهم المصاحبة لتلك الأحداث، ومن أهم المخاطر السوقية، تلك المخاطر الناتجة عن استثمار الأموال في الأجل القصير في سوق الأسهم فإذا كانت الحاجة إلى الأموال المستثمرة في لحظة حدوث تدهور في سوق الأسهم فإن المستثمر مضطر للبيع بخسارة، مما يعني أن المستثمر في حاجة إلى مدى زمني أطول بحيث لا يضطر للبيع في حالة تدهور سوق الأسهم.

٢- مخاطر الإدارة

يقصد بها أكثر الأخطاء التي يرتكبها المديرون أو سوء الإدارة في الشركة، حيث تؤثر الأخطاء الفادحة للإدارة على مسار الشركة ومستقبلها، فقد أدت أخطاء إدارة بعض الشركات إلى خسائر فادحة، وعرضت الكثير منها إلى الإفلاس، وفي المقابل فإن يقظة الإدارة وتدخلها في الوقت المناسب في مواجهة المشاكل واستغلال الظروف المواتية، وعمل الإدارة كفريق منسجم في تحقيق أهداف وغايات الشركة، يكون له دون شك مردود إيجابي على عائدها المادي وبالتالي يؤثر هذا إيجابيا على أسعار أسهمها.

ففي بعض الأحيان تؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما إلى منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة في تسيير أعمال الشركة إلى الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس فتظهر للوجود حينئذ ما يعرف بمخاطر الفشل المالي ومن الأخطاء الشائعة سوء التصرف وعدم اتخاذ التدابير المناسبة في الظروف الطارئة كأزمات الطاقة وإضرابات العمال، خسارة مصنع أو معدات بسبب عدم التأمين عليها، ويرتبط هذا النوع من الأخطاء الإدارية في معظم الأحيان بتدني قدرة الإدارة على تسيير الأزمات.

٣- مخاطر الصناعة

تتعرض كل المنشآت العاملة في صناعة واحدة أو بضع صناعات إلى قابلية تغير العائد بسبب قوة معينة، لا تؤثر في غالبية المنشآت العاملة خارج تلك الصناعة، وهذه القوة يطلق عليها مخاطر الصناعة.

تتجم هذه المخاطر عن ظروف تخص الصناعة، كوجود صعوبة في توفير المواد الأولية اللازمة للصناعة، ووجود خلافات مستمرة بين العمال وإدارة المصنع، وكذلك التأثيرات الخاصة للقوانين الحكومية المتعلقة بالرقابة على التلوث، وتأثيرات المنافسة الأجنبية على الصناعة المحلية، وهناك أيضا تأثيرات متمثلة بالتغيرات المستمرة في أذواق وتفضيلات المستهلكين في الاقتصاديات المتطورة، فضلا عن التأثيرات المتعلقة بظهور منتجات جديدة، أو تكنولوجيا جديدة.

فمثلا عندما يقرر إتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب، فإن جميع الشركات في القطاع بالإضافة لزيائنها ومموليها، تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الإضراب، وإذا لم يتم وقف هذا الإضراب واستمر لمدة طويلة، فسوف يحدث ضرر كبير في الأرباح، والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع، ومن الممكن أن يفيد المنافسين في الصناعات الأخرى بدرجة كبيرة أيضا.

٤- مخاطر الأعمال

تشير مخاطر الأعمال إلى درجة التقلب أو التذبذب في عائد العمليات التشغيلية للمنشأة المستثمر في أسهمها، والذي ينعكس على مقدار العائد المتوقع من الاستثمار الذي ينتظره المستثمر، ومخاطر الأعمال تنشأ بسبب طبيعة الأداء التشغيلي، ومتغيرات هذا الأداء، وبيئة التشغيل والتي هي انعكاس لمجموعة من العوامل سببها السياسات الإدارية، والظروف الاقتصادية وتغيرات طلب المستهلكين والتغير في ظروف المنافسة والتي تسهم جميعها في تذبذب عائد العمليات التشغيلية، وتشترك مخاطر الأعمال من القطاع الذي تنتمي إليه الشركة، لهذا فإن درجتها تتفاوت من قطاع اقتصادي إلى آخر، ويمكن حصر أهم العوامل التي تؤثر بمخاطر الأعمال فيما يلي:

التغير في حجم الطلب على منتجات المنشأة، التغير في أسعار بيع منتجات المنشأة، التغير في أسعار المدخلات، درجة الرفع التشغيلي.

نجد أن المستثمر الكاره للمخاطرة يمكنه تخفيض مخاطر الأعمال من خلال الاستثمار في أسهم الشركات التي تتصف بأرباحها بالاستقرار والثبات، والتي هي على عكس الشركات التي تتقلب إيراداتها من دوران النشاط الاقتصادي.

٥- مخاطر الرفع التشغيلي والمالي

يرتبط الرفع التشغيلي بنمط هيكل تكاليف المنشأة أي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية للتكاليف الكلية، وعلى هذا الأساس ترتفع درجة الرفع التشغيلي كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف، وتقاس مخاطر الرفع التشغيلي من خلال قسمة التكاليف الثابتة للشركة على تكاليفها المتغيرة، وكلما زادت قيمة الرافعة التشغيلية زادت اختلافات أو تباين العائد على السهم أي أن انخفاض بسيط في رقم المبيعات يؤدي إلى انخفاض كبير في ربح التشغيل أما مخاطر الرفع المالي فتحدث نتيجة استخدام الشركة لأموال ذات أعباء ثابتة كالقروض، السندات والأسهم الممتازة، والسبب الرئيسي الذي يدفع الشركة إلى استخدام الأموال ذات الأعباء الثابتة هو زيادة الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية .

وتكمن المخاطرة في هذه الحالة عندما تنخفض أرباح التشغيل عن تكلفة التمويل، مما يؤدي إلى الانخفاض في الربح أو تحويل أرباح التشغيل إلى خسائر.

٦- مخاطر الإفلاس

تنشأ مخاطر الإفلاس عن عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها تجاه الغير، نتيجة التغير في سلامة المركز المالي لها عند تنفيذ اقتراح استثماري، أو توسيع نشاطاتها، فقد يكون لذلك تأثير على سلامة المركز المالي للمؤسسة أو الشركة، إذ قد تبتعد أو تقترب من مخاطر التوقف عن السداد، وهو ما يعكس في النهاية على القيمة السوقية لأوراقها المالية، وتكمن مخاطر الإفلاس بالنسبة للأسهم في أن حملة الأسهم لا يحصلون على مستحقاتهم إلا بعد استيفاء الدائنين على حقوقهم كاملة، حيث أنه يمكن أن لا يبقى بعد التصفية ما يكفي لاسترداد أصحاب الأسهم لأموالهم التي سبق أن استثمروها في تلك المنشأة.^٢

نظرية المحفظة Portfolio Theory

بعد عام ١٩٥٢م بداية ظهور المحفظة المالية التي هي عبارة عن أداة مركبة من مجموعة من الأوراق المالية والمشتقات التي يمتلكها المستثمر بهدف الحصول على أكبر عائد بأقل درجة مخاطرة قام

^٢ محمد مطر، فايز يتم، ٢٠٠٥، ص: ١٧٦.

المحلل الأمريكي "ماركويتز" في وضع الأسس لنظرية المحفظة، وقدم أول فكرة ونشر بحثا سمي اختيار المحفظة وبين كيف يتم بناء المحفظة الاستثمارية المثلى المكونة من (أدوات الاستثمار). (الأصول المالية) التي تحقق عائدا متوقعا أعلى مع مستوى معين من المخاطر، وقد طور شارب نظرية المحفظة عام ١٩٦٢م باستخدام تكتيكا آخر سمي نموذج المؤشر المفرد عندما تتاح أوراق مالية بأعداد كبيرة وبعدها، طور روس عام ١٩٧٦ النموذج المذكور إلي نموذج أو نظرية الأسعار المرجحة التي تقوم على أساس اختيار البدائل من بين الأوراق المالية بالمقارنة بين العائد والمخاطرة فعندما تتساوى العوائد سوف يتم اختيار الأوراق المالية الأقل مخاطر وهكذا، وتوالت الإضافات خلال الفترة اللاحقة لفترة السبعينات من القرن العشرين وخاصة بعد التطورات الاقتصادية وارتفاع قيمة الفوائض المالية لدى الشركات والبنوك وصناديق التوفير^٣ وتم إنشاء شركات الاستثمارات المالية التي تدير الأموال من خلال صناديق أو المحافظ بهدف استغلال هذه الأموال الاستغلال الأفضل. لكن الباحث في مبادئ الاقتصاد الإسلامي يجد مبدأ عظيما لدينا نحن المسلمين منذ ١٤ أربعة عشر قرنا هو مبدأ " الغنم بالغرم " ويعنى المشاركة في الربح والخسارة وكذلك كلما زاد العائد زادت درجة المخاطرة.

انواع المحافظ المالية^٤:

تعتبر المحافظ المالية من الاستثمارات قصيرة الأجل حيث تقوم مجموعة الشركات بالاستثمار في سندات الدين والأوراق المالية إلى ثلاث محافظ منفصلة لأغراض التقييم وإعداد التقارير:

١- المحفظ بها لتاريخ الاستحقاق : وهي أوراق الدين التي تمتلكها الشركة ولديها النية والقدرة على الاحتفاظ بها حتى تاريخ الاستحقاق.

٢- المقتناة لأغراض المتاجرة : يتم شراء السندات المالية وحقوق الملكية في المقام الأول للبيع في الامد القريب وهو مصطلح لتوليد الدخل على اختلافات السعر او العائد المتحقق منها على المدى القصير .

٣- المتاحة للبيع : وهي الديون والأوراق المالية غير المصنفة كمحفظ بها حتى الاستحقاق أو تداول الأوراق المالية.

أهمية المحفظة في تحليل مخاطر الاستثمار

تهدف المحفظة أساسا إلى تفادي مخاطر الاستثمار التي يمكن أن يتعرض لها المستثمر عند التركيز على أداة استثمار واحدة، وذلك عن طريق التنويع مع ضمان حد مقبول من الدخل وتحقيق العوائد

^٣ (الموقع الإلكتروني على الشبكة العنكبوتية : (<http://thesis.univ-biskra.dz/1185/>) صفحہ ١)
^٤ Kieso, ١٥th edition, ٢١٨

الإيجابية بالإضافة إلى زيادة القيمة السوقية لرأس. ومخاطر الاستثمار كما ذكرنا هي مخاطر تتعلق في المال العمل أو في السوق أو في الفائدة... إلخ، فما هي أهمية المحفظة في تحليل مخاطر الاستثمار؟

١. إن كانت مخاطر الاستثمار تتعلق في العمل وبالتالي بالقدرة على الوفاء، فعن طريق المحفظة يمكن للمستثمر أن يتفادى هذه المخاطر عن طريق تكوين المحفظة التي تشمل على الأوراق المالية التي لا تتعرض لهذا النوع من المخاطر مثل السندات والأذونات الحكومية

٢. إذا كانت مخاطر الاستثمار تتعلق في السوق بحيث يخشى المستثمر من الاتجاه العكسي لأسعار السوق و بالتالي انخفاض القيمة السوقية لرأس المال، ففي هذه الحالة يمكن تجنب مثل هذه المخاطر عن طريق الاستثمار في الأوراق المالية عالية الجودة مثل تلك الأوراق التي تعود إلى مؤسسات ذات تاريخ طويل في النجاح.

٣. إذا كانت مخاطر الاستثمار تتعلق مثلا في سعر الفائدة والخشية من تقلب سعر الفائدة لغير صالح المستثمر (مثلا عندما ترتفع أسعار الفائدة في السوق فإن قيمة السندات تقل والعكس عندما تنخفض أسعار الفائدة فإن قيمة السندات تزيد)، ففي هذه الأحوال يمكن اللجوء إلى الاستثمار قصير الأجل عوضا عن الاستثمار طويل الأجل.^٥

بناء المحفظة الإستثمارية المثلى:

- مفهوم المحفظة الإستثمارية المثلى و مواصفاتها:

المحفظة الإستثمارية المثلى هي تلك المحفظة التي تتكون من تشكيلة متنوعة و متوازنة من الأصول أو الأدوات الإستثمارية، و بكيفية تجعلها الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المستثمر، مالك المحفظة أو من يتولى إدارتها، أو بمعنى آخر هي التشكيلة التي تحقق أكبر عائد مع مستوى مخاطرة مقبول، وبالتالي نستطيع القول أنّ المحفظة المثلى هي التي تتوفر فيها المواصفات التالية:

٦

أ- تحقيق توازن للمستثمرين بين العائد و الأمان

ب- تتميز أصولها بقدر كافي من التنويع الإيجابي

ت- أن تحقق أدوات المحفظة حدّاً من السيولة أو القابلية للتسويق التي تمكّن المدير من إجراء أية تعديلات جوهرية.

و انطلاقا من كون العائد و المخاطرة معيارين أساسيين في تحديد أمثلية المحفظة لا بدّ من تحديد مفهومهما.

^٥ (الموقع الإلكتروني على الشبكة العنكبوتية: (<http://thesis.univ-biskra.dz/1185/>) (صفحة ٢)

^٦ - (بن موسى كمال ، ١٩٩٩ ، ٣٧)



اولاً: أساسيات العائد والمخاطرة RISK AND RETURN FUNDAMENTALS

لتعظيم سعر السهم الواحد , يجب تقييم عاملين أساسيين هما العائد والمخاطرة فكل قرار مالي يتضمن خصائص محددة للعائد والمخاطرة , وان المزيج المحدد من هذه الخصائص يؤثر بصورة واضحة على سعر السهم.

ويمكن النظر الى المخاطرة اما من ناحية تعلقها بموجود منفرد او بالمحفظة والتي تعني " جميعاً " او مجموعة من الموجودات "

تعريف المخاطرة :- Risk define

بصورة عامة, المخاطرة هي " احتمال تحقق الخسارة المالية " فالموجود الذي يمتلك فرصة اكبر في تحقيق الخسارة ينظر اليه على انه اخطر من تلك الموجودات التي تمتلك فرصة اقل لتحقيق الخسارة.

وقد يستخدم مصطلح المخاطرة بصورة متبادلة مع (عدم التأكد) الذي يشير الى " تقلب العوائد المتعلقة بموجود معني". وكلما زاد التأكد بشأن العائد المتحقق, كلما قل التقلب وبذلك تنخفض المخاطرة والعكس صحيح .

تعريف العائد:- Return Define^٧

العائد هو الارباح والخسائر الكلية المتحققة من استثمار معين خلال فترة محددة من الزمن " وعادة ما يقياس العائد من خلال التغيير في القيمة زائدة اي توزيعات نقدية خلال الفترة ومعبراً عنها بنسبة مئوية من قيمة الاستثمار في بداية الفترة. والصيغة العامة لحساب معدل العائد المتحقق على موجود معين من خلال الفترة هي:-

$$rt = \frac{ct+pt-pt-1}{pt-1} \dots\dots\dots(1)$$

حيث ان :-

rt : معدل العائد الفعلي او المطلوب خلال الفترة t.

Pt: سعر (قيمة) الموجود في الزمن t.

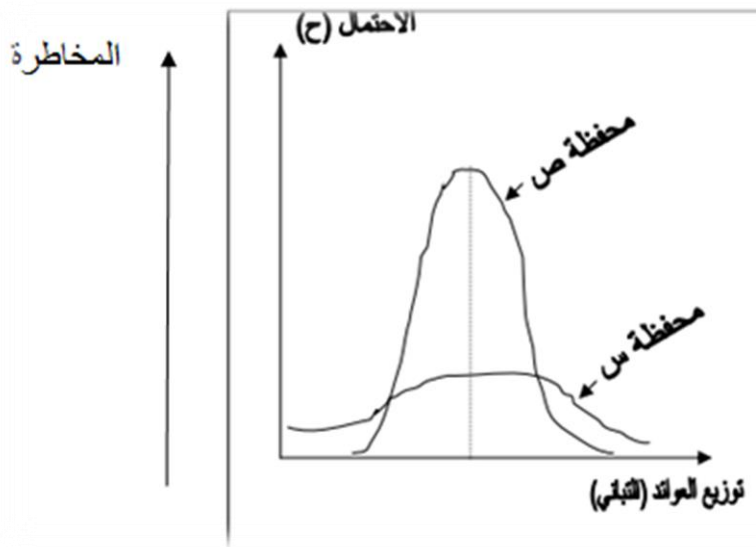
Pt-1: سعر (قيمة) الموجود في المدة t-1.

^٧ - (بن موسى كمال ، ١٩٩٩ ، ٣٩)

Ct: النقد (التدفق) المستلم من الموجود المستثمر في الفترة من $t-1$ الى الفترة t .

ملاحظة :- هذه الصيغة هي لحساب معدل العائد المتوقع او المتوقع على الاستثمار في الورقة المالية كالاسهم والسندات اساساً .

فالعائد R في المعادلة يعكس الاثر المتوقع من التغيير في القيمة $pt-pt-1$ والتدفقات النقدية ct خلال الفترة t . وتستخدم المعادلة اعلاه لتحريير معدل العائد خلال فترة تمتد من يوم الى عشرة سنوات او اكثر ومع ذلك ففي معظم الاحيان تكون $t =$ سنة واحدة وبذلك تمثل r معدل العائد السنوي.



٨

^٩ دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الإسلامي ومن الشكل اعلاه يتضح للقارئ انه كلما كانت العوائد منتظمة نسبياً كلما قلت المخاطرة كما في (المحفظة ص) والعكس من ذلك كلما كانت العوائد متذبذبة حتى وان تضمن ذلك التذبذب ارتفاع ملحوظ في تحقق العوائد لكنه غير منتظم وحدث في فترات قصيرة جداً ففي هذه الحالة تكون درجة المخاطرة عالية كما في (المحفظة ص) .

قياس المخاطرة Risk Measurment

^٨ (محمد صالح الحناوي, ٢٠٠٠, ٢٧١)

^٩ (الموقع الالكتروني: http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2002/02_C1-4.pdf)

يمكن ان تقاس المخاطرة بأستخدام الطرق الاحصائية من خلال الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والتي يمكن ان تستخدم لقياس تقلب عوائد الموجود.

الانحراف المعياري Standard deviation

المقياس الاحصائي الاوسع انتشارا لمخاطرة موجود معين هو الانحراف المعياري والذي يقيس " التشتت حول القيمة المتوقعة " والقيمة المتوقعة للعائد r هي العائد الاكثر احتمالا لموجود معين .

ويتم حساب الانحراف المعياري من خلال المعادلة الاتية :-

$$\sigma r = \sqrt{\frac{\sum (ri - \bar{r})^2}{n-1}} \dots\dots\dots (٢)$$

وبصورة عامة كلما زاد الانحراف المعياري زادت المخاطرة .

معامل الاختلاف (C.V) Coefficient of variation

وهو من أدق مقاييس التشتت النسبية ، فهو "مقياس للتشتت النسبي " والذي يستخدم لمقارنة المخاطرة المتعلقة بالموجودات التي تختلف في مستويات العوائد المتوقعة \bar{r} لذلك فهو يصلح للمقارنة بين التوزيعات المختلفة ، ويتم حسابه على أساس (قسمة الانحراف المعياري على الوسط الحسابي) X ١٠٠ ويرمز له بالرمز (C.V) ١٠.

والمعادلة الاتية تعطي التعبير المستخدم لقياس معامل الاختلاف

$$C.v = \frac{\sigma r}{\bar{r}} \dots\dots\dots (٣)$$

وكلما زاد معامل الاختلاف كلما زادت المخاطرة.

مخاطرة المحفظة المالية :- Risk of a portfolio ١١

ان مخاطرة اي موجود منفرد يجب ان لاينظر اليه بصورة مستقلة عن باقي الموجودات, فالاستثمارات الجديدة يجب ان تقيم في ضوء تأثيرها على عائد ومخاطرة الموجودات ومخاطرة الموجودات (المحفظة) .

١٠ (الدكتور عماد توما كرش, ٢٠١٤, ٩٣)

١١ ادارة المحافظ الاستثمارية ٢٠١٥ /الدكتور دريد كامل /ك شبيب\ الفصل الرابع.

عائد المحفظة و الانحراف المعياري portfolio return and standard

ان عوائد المحفظة هي المعدل الموزون لعوائد الموجودات التي تشكل المحفظة. والمعادلة الآتية هي
لايجاد عوائد المحفظة r_p .

$$R_p = (w_1 * r_1) + (w_2 * r_2) + \dots + (w_n * r_n) \quad \dots \dots \dots (٤)$$

$$= \sum w_i * r_i$$

حيث ان :-

W_i = وزن الموجود من قيمة المحفظة الكلية.

R_i = عائد الموجود .

$\sum w_i = 1$ والذي يعني ان مجموع نسبة الموجودات في المحفظة تساوي (١٠٠%) .

ان الانحراف المعياري لعوائد المحفظة يمكن ايجادها من خلال تطبيق المعادلة الخاصة بالانحراف
المعياري لموجود منفرد. ومعادلة الانحراف المعياري المذكورة سابقا يمكن استخدامها لاستخراج مخاطرة
المحفظة.

كما يمكن قياس مخاطرة المحفظة المتكونة من موجودين من خلال المعادلة الآتية :-

$$\sigma_p = \sqrt{W_1^2 \sigma_1^2 + W_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1w_2r_{1,2}\sigma_1\sigma_2} \quad \dots \dots \dots (٥)$$

حيث ان :-

σ_p الانحراف المعياري للمحفظة.

W_1 النسبة المستثمرة في الموجود (١) (الوزن النسبي)

W_2 النسبة المستثمرة في الموجود (٢)

σ_1 الانحراف المعياري للموجود (١)^{١٣}

σ_2 الانحراف المعياري للموجود (٢)

$R_{1,2}$ الارتباط بين الموجود (١) و (٢)

^{١٣} ادارة المحافظ الاستثمارية ٢٠١٥ | الدكتور دريد كامل ال شبيب | الفصل الخامس.



عدد خاص بالمؤتمر الوطني الثالث لـ ٢٠١٨ سنة لطلبة الدراسات العليا
قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات
الإحصائية ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

ويمكن استخراج معامل الارتباط بين موجودين وفق المعادلة الآتية :-

$$R_{i,j} = \frac{cov i,j}{sdi * sdj} \dots\dots\dots(٦)$$

حيث ان :-

Cov I_j : التباين المشترك بين الموجودين I_j والذي يمكن استخراجه وفق المعادلة الآتية :

$$Cov I_{j} = \frac{\sum(Ri - \bar{R})(Rj - \bar{Rj})}{n-1} \dots\dots\dots(٧)$$

كما يمكن استخراج الوزن النسبي لكل موجود داخل المحفظة من خلال الآتي :-

$$W_1 = \frac{sd2}{sd1 + sd2} \dots\dots\dots(٨)$$

$$W_2 = \frac{sd1}{sd1 + sd2} \dots\dots\dots(٩)$$

اما المحفظة المتكونة من عدد N من الموجودات فيتم قياس مخاطرتها بالمعادلة الموسعة للانحراف المعياري :

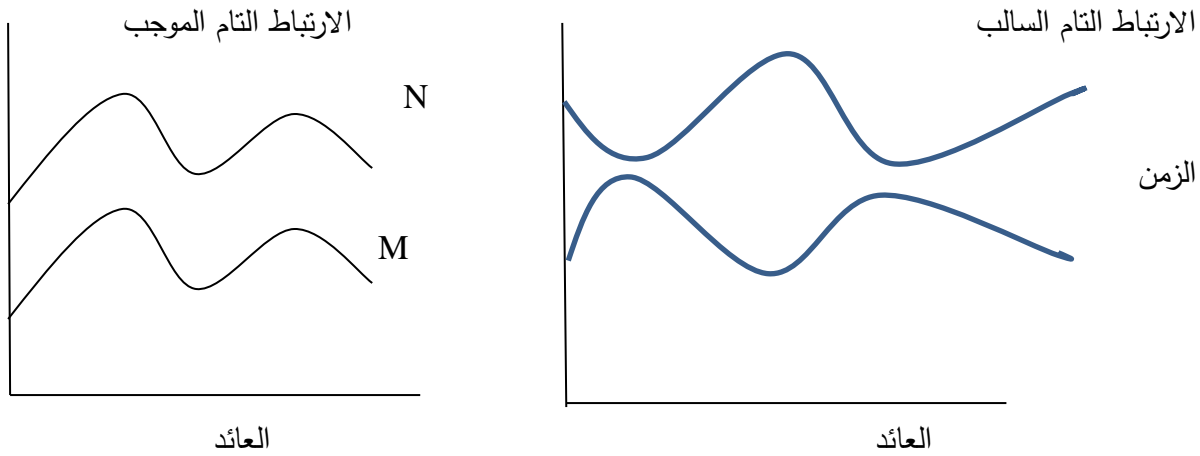
$$\sigma_p = \sqrt{\sum wi^2 \sigma^2 + 2 \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=1}^N \substack{wiwjrij\sigma_i\sigma_j \\ i \neq j}} \dots\dots\dots(١٠)$$

الارتباط ^{١٤}Correlation

هو العلاقة بين ظاهرتين مثل العلاقة بين طول الشخص (سم) ووزنه (كغم) او العلاقة بين نسبة الشفاء من مرض معين وكمية الجرعة من الدواء المخصص للمريض وعمر المريض ، او العلاقة بين الدخل الاستهلاك والعلاقة بين درجات الطلبة وعدد ساعات الدراسة.

ويوضح الشكل الآتي السلسلتان N, M فالسلاسل المرتبطة بصورة موجبة تامة تتحركان معا" بصورة متشابهة تماما" ، والسلاسل المرتبطة بصورة سالبة تماما" تتحرك باتجاهات متعاكسة تماما" .

^{١٤} الدكتور عماد توما كرش، ٢٠١٤، صفحته ١٠٢



التنوع ^{١٥} Diversification

ان مفهوم الارتباط ضروري لتقليل مخاطرة المحفظة , فمن الافضل جمع او اضافة الموجودات الى المحفظة والتي تمتلك ارتباطا "سالبا" (او موجب منخفضا) .

ان جميع الموجودات التي تمتلك ارتباطا "سالبا" يمكن ان تقلل التقلب الكلي للعوائد.

عوامل نجاح سياسة تنوع المحافظ الاستثمارية:

١- تنوع المخاطر الاستثمارية:

و تصنف المخاطر إلى:

- مخاطر سوقية: و هي مرتبطة بظروف السوق, تتميز بالإنظام و يمكن توقعها و بالتالي تجنبها.
- مخاطر غير سوقية: أسبابها خارجة عن ظروف السوق المالي, و يصعب التنبؤ بها, كما أنها غير منتظمة, و سياسة التنوع قد تنجح في تخفيض النوع الثاني من المخاطر لكن لا تفيد في تجنب النوع الأول.

٢- عدد أصول المحفظة:

فكلما زاد عدد أصول المحفظة, كلما تزايدت مزايا سياسة التنوع في تخفيض المخاطر, وهذا طبقا لقانون العينات العشوائية الذي يشير إلى التناسب العكسي بين عدد عناصر المحفظة و احتمال الخسارة في عنصر معين.

٣- معامل الارتباط بين أصول المحفظة:

^{١٥} مطر محمد؛ ١٩٩٩، ١٠٤

* من حيث نوع الارتباط: فقد يكون موجبا كما يحدث بين أسعار الأسهم و أسعار العقار , وقد يكون سالبا كما حدث في أزمة الـوول ستريت , عندما أدى الإنخفاض الحاد في أسعار الأسهم إلى إرتفاع حاد في أسعار السندات.

* من حيث قوة أو ضعف معامل الارتباط: تتراوح بين +١ و -١ , فعلى مدير المحفظة في تنويع الأصول أن يراعي كلا من نوع الارتباط و قوة معامل.

ففي حالة الارتباط السالب, تزداد مزايا التنويع كلما قوى معامل الارتباط بين عوائد الأصول , بينما في حالة الارتباط الموجب تزداد مزايا التنويع كلما ضعف معامل الارتباط.

حساسية التنويع لا تتجح في تخفيض المخاطر الغير سوقية إذا كان الارتباط موجبا و قويا , لأن عملية التنويع ماهي إلا تكرار لأصل من الأصول , على العكس, عندما يكون الارتباط سالبا أو معدوما , فالتنويع يكون موجبا و مفيدا في تخفيض المخاطر, لأن الآثار ستعم و في إتجاهات متعاكسة. ذكرنا أنّ عوامل نجاح سياسة التنويع هو تنوع المخاطر خاصة تلك المتعلقة بالسوق , والتي يمكن التنبؤ بها , وذلك عن طريق معامل β , فكيف يكون ذلك؟؟

٤ - التنبؤ بمخاطر المحفظة باستخدام معامل β :

النموذج الرياضي المبسط لتطبيق هذا المعامل هو

$$dF = A + (\beta x dF.S) \dots\dots\dots(11)$$

dF : معدل التغير في العائد للمحفظة.

S: معدل التغير في متوسط معدلات العائد لجميع أدوات الإستثمار .

A : ثابت المعادلة. **β** : يمثل درجة حساسية عائد المحفظة للمخاطرة.

إذا يمكن تعريف **β** , بأنه مقدار التغير النسبي المتوقع حدوثه في عائد أسهم المحفظة بالقياس للتغير الحادث في متوسط عائد الأسهم المتداولة في سوق الأوراق المالية

- إذا كان المعامل $\beta=1$, معناه معدل تغير العائد المتوقع للمحفظة هو نفس معدل التغير الحادث في العائد السوقي بشكل عام , فإذا انخفض هذا الأخير بنسبة ٢٠% بسبب حادث فإن عائد سهم المحفظة سوف ينخفض بنسبة ٢٠% كذلك , وهذا ما يطلق عليه بالمخاطرة السوقية العادية.

و نستفيد من معادل **β** في بناء أو إحلال الأصول المكونة للمحفظة, ففي حالة انتعاش محتمل في السوق المالي , فيتم احلال أصول استثمارية ذات معامل **β** منخفض, و في حالة الإنكماش يتم العكس.^{١٦}

الجانب العملي

^{١٦} مطر محمد ، ١٩٩٩ ، ١٠٥



عدد خاص بالمؤتمر الوطني الثالث لـ ٢٠١٨ سنة لطلبة الدراسات العليا
قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات
الإحصائية ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

من ملاحظة الجدول رقم (١) الذي يوضح اسعار الاسهم (بالدينار العراقي) للمصارف العراقية ضمن سوق الاوراق المالية للمدة الزمنية (٢٠٠٧-٢٠١٧) ، حيث يتبين ان هناك ارتفاع واضح في اسعار الاسهم للمصارف العراقية لسنة ٢٠٠٩ كما في ادناه وان هناك انخفاض في اسعار الاسهم لسنة ٢٠١٦ ، اما على المستوى الفردي لاداء المصارف من حيث معدل اسعار الاسهم فمن الممكن ملاحظة أعلى معدل سعر للاسهم وبالدرجة الاولى مصرف دار السلام ويأتي بعده بالدرجة الثانية مصرف الائتمان العراقي اما اقل معدل للاسعار نلاحظ مصرف التنمية الدولي اقل معدل لاسعار الاسهم ولهذا وعند وضع واختيار المحفظة المالية يجب مراعاة تذبذب اسعار اسهم المصارف على مدى السنوات وايضا" من حيث مقارنتها مع بقية المصارف ليتسنى اختيار الاسهم التي تشكل المحفظة المالية بشكل دقيق بعيد نوعا" ما عن المخاطرة المالية.



عدد خاص بالمؤتمر الوطني الثالث لـ ٢٠١٨ سنة لطلبة الدراسات العليا
قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات الاحصائية ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

جدول (١) اسعار الاسهم المتداولة للمصارف العراقية للسنوات (٢٠٠٧-٢٠١٧)

اسعار الاسهم المتداولة للمصارف العراقية للسنوات من ٢٠٠٧ - ٢٠١٧

	CORRELATION	C.V	STDEVA	AVERAGE	SUM	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	رمز المصرف	اسم الشركة الاسهم المتداولة	
1																			
2																	TBI	المصرف التجاري العراقي	
3	-0.032020834	0.21458	0.41457	1.93	11.59	0.44	0.42	0.55	0.80	0.97	1.22	1.30	1.39	1.40	1.40	1.70			
4	0.963076084	0.19726	0.6898	3.50	20.98	0.71	0.82	1.31	1.73	1.85	1.96	3.13	1.77	2.55	2.45	2.70	BBOB	مصرف بغداد	
5	0.964175911	0.14688	0.24497	1.67	10.01	0.66	0.45	0.67	0.96	1.38	1.10	0.99	0.95	1.00	0.90	0.95	BIIB	المصرف الاسلامي	
6	0.964125387	0.28949	0.75402	2.60	15.63	0.46	0.39	0.56	0.83	1.48	1.44	1.64	1.58	2.45	2.40	2.40	BIME	مصرف الشرق الاوسط	
7	0.96555862	0.14194	0.26657	1.88	11.27	0.54	0.53	0.86	0.99	1.05	0.98	1.08	1.24	1.40	1.15	1.45	BIBI	مصرف الاستثمار العراقي	
8	0.965738369	0.2461	0.34195	1.39	8.34	0.52	0.38	0.84	0.88	0.84	0.83	1.02	0.83	0.00	1.10	1.10	BNOI	المصرف الاهلي العراقي	
9	0.965743939	0.27694	1.15284	4.16	24.98	0.79	0.66	0.78	1.59	2.66	3.16	2.55	1.94	3.15	3.90	3.80	BROI	مصرف الائتمان العراقي	
10	0.969179307	0.43094	2.61155	6.06	36.36	0.79	0.15	0.45	1.02	1.78	3.03	4.00	5.89	6.45	6.20	6.60	BDSI	مصرف دارالسلام	
11	0.984789505	0.05501	0.09331	1.70	10.18	0.90	0.91	0.95	0.93	1.04	0.81	0.76	0.88	0.95	1.00	1.05	BSUC	مصرف سومر التجاري	
12	0.984770932	0.27221	0.38115	1.40	8.40	0.36	0.21	0.40	0.51	0.73	0.80	0.74	0.85	1.45	1.15	1.20	BBAY	مصرف بابل	
13	0.985455577	0	0	0.07	0.41	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BEFI	مصرف الاقتصاد	
14	0.985381985	0.18995	0.34516	1.82	10.90	0.45	0.42	0.80	1.01	1.16	0.98	0.89	0.84	1.60	1.30	1.45	BGUC	مصرف الخليج التجاري	
15	0.986271915	0.32036	0.43451	1.36	8.14	0.45	0.39	0.37	0.74	0.81	0.90	0.91	0.87	1.55	1.15	0.00	BMFI	مصرف الموصل	
16	0.986189058	0.34277	1.13464	3.31	19.86	0.32	0.16	0.54	1.68	2.31	2.01	1.49	1.60	2.65	3.20	3.90	BNOR	مصرف الشمال	
17	0.995235441	0.15236	0.23598	1.55	9.29	0.39	0.39	0.90	1.22	1.21	0.86	0.88	0.79	0.95	0.75	0.95	BUOI	مصرف الاتحاد العراقي	
18	0.996127805	0.11342	0.35375	3.12	18.71	1.28	1.22	1.79	1.92	2.16	2.07	1.35	1.22	1.85	1.80	2.05	BKUI	مصرف كردستان	
19	0.996507807	0.18668	0.28394	1.52	9.13	0.42	0.32	0.59	0.81	0.84	0.90	0.88	0.82	1.10	1.10	1.35	BASH	مصرف اشور	
20	0.998306216	0.2162	0.40754	1.89	11.31	0.88	0.88	0.84	1.05	1.31	1.21	1.25	1.34	1.30	1.25	0.00	BMNS	مصرف المنصور	
21	0.998326718	0.4574	0.80145	1.75	10.51	0.34	0.22	0.52	0.92	1.21	1.95	1.80	1.50	2.05	0.00	0.00	BUND	المصرف المتحد	
22	0.998626484	0.53877	0.31788	0.59	3.54	0.27	0.25	0.34	0.68	0.61	0.00	0.70	0.69	0.00	0.00	0.00	BDFD	مصرف دجلة والفرات	
23	0.999155355	0.62942	0.38626	0.61	3.68	0.29	0.34	0.60	0.75	0.79	0.00	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	BELF	مصرف ايلاف الاسلامي	
24	0.999818806	0.86774	0.44833	0.52	3.10	1.00	0.90	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BNAI	المصرف الوطني الاسلامي	
25	0.999826946	0.94868	0.22136	0.23	1.40	0.70	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BTRI	مصرف تير العراق	
26	0.999935182	0.94868	0.31623	0.33	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BAAI	مصرف العربية الاسلامي	
27	0.999936774	0.94868	0.31623	0.33	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BINT	المصرف الدولي الاسلامي	
28	0.999940168	0	0	0.17	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BQAB	مصرف الفايض الاسلامي	
29	0.999949711	0	0	0.13	0.80	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BIDB	مصرف التنمية الدولي	
30	1	0	0	0.17	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BRTB	مصرف الازلي التجاري	
31	#DIV/0!	0.15333	7.01536	45.75	274.52	18.17	13.11	15.86	21.02	26.19	26.21	28.27	26.99	33.85	32.20	32.65		مجموع قطاع المصارف	

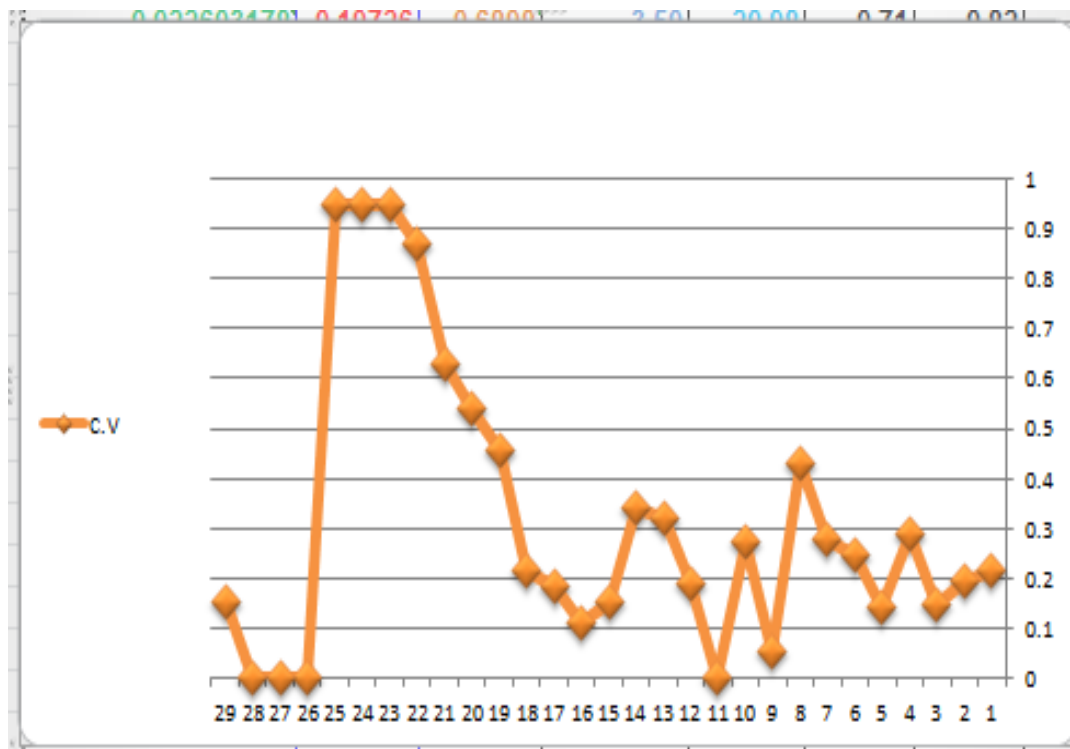
المصدر : الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات (الموقع الرسمي / سوق العراق للاوراق المالية

ومن الشكل (١) ادناه يمكن ملاحظة درجة التغييرات الحاصلة على مستوى السلسلة الزمنية للظاهرة قيد البحث والتي تم احتساب قيمها من خلال المؤشر الاحصائي معامل الاختلاف C.V (معامل التشتت النسبي)

حيث يتضح ارتفاع معامل الاختلاف للمصارف ومنها المصرف المتحد , ومصرف دجلة والفرات ومصرف ايلاف الاسلامي , والمصرف الوطني الاسلامي , ومصرف عبر العراق , انخفاض معاملات الاختلاف لبقية المصارف , وهذه اشارة الى ان كلما زاد معامل الاختلاف تزداد معه درجة المخاطرة في الاستثمار باسهم تلك المصارف, وينخفض معامل الاختلاف في المصارف مصرف العربية الاسلامي, المصرف الدولي الاسلامي ومصرف القابض الاسلامي حيث ان معامل الاختلاف في اقل درجاته عند المصارف المذكورة وهذا يعني انخفاض المخاطرة في الاستثمار في اسهم تلك المصارف.

شكل (١)

قيم معاملات الاختلاف (التشتت النسبي)



المصدر : اعداد الباحثان بالاعتماد على البرنامج (Excel)

ومن ذلك يمكن الاستنتاج بان هناك مصارف لها اولوية من حيث المؤشر الاحصائي معاملات الاختلاف , واخرى بالمرتبات الاخرى وهذا ما هو موضح بالجدول (٢) والشكل (٢) حيث تمثل البيانات الرقمية لقيم الاسهم المتداولة في عشرة مصارف وهي التي ستكون بالمرتبة الاولى من حيث عدد الاسهم

عدد خاص بالمؤتمر الوطني الثالث لـ ٢٠١٨ سنة لطلبة الدراسات العليا
قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات
الإحصائية ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

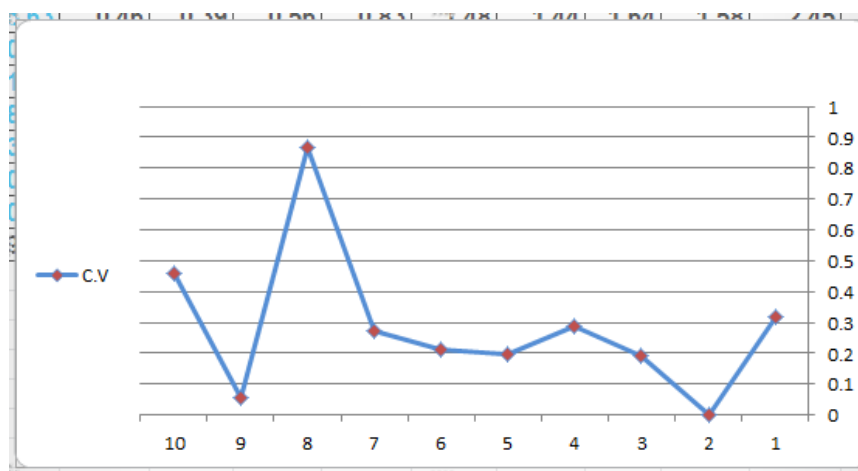
المتداولة لسنة ٢٠١٧ لتمثل محفظة مالية مكونة من عشرة مصارف نلاحظ من بيانات الجدول ومن الشكل البياني ارتفاع معامل الاختلاف والذي يعني ارتفاع درجة المخاطرة في الاستثمار بتلك الاسهم , اما عند النقطة ٢ أو مصرف الاقتصاد نجد ان معامل الاختلاف قيمته صفر معدومة ويعود السبب الى ان المصرف بدا العمل مؤخرًا في سنة ٢٠١٧ ولا توجد لديه اسعار اسهم سوى لسنة واحدة اما عند النقطة ٩ والتي تعني مصرف سومر التجاري نجد معامل الاختلاف يقترب من الصفر اي شبه معدوم بمعنى ان درجة المخاطرة في الاستثمار في اسهم ذلك المصرف.

الجدول (٢) يتضمن المصارف العشر الاوائل في عدد الاسهم المتداولة لعام (٢٠١٧)

CORRELATION	C.V	STDEVA	AVERAGE	SUM	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	رمز المصرف	اسم الشركة الاسهم المتداولة
0.001154423	0.32036	0.43451	1.36	8.14	0.45	0.39	0.37	0.74	0.81	0.90	0.91	0.87	1.55	1.15	0.00	BMFI	مصرف الموصل
0.937972651	0	0	0.07	0.41	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BEFI	مصرف الاقتصاد
0.940215886	0.18995	0.34516	1.82	10.90	0.45	0.42	0.80	1.01	1.16	0.98	0.89	0.84	1.60	1.30	1.45	BGUC	مصرف الخليج التجاري
0.940465381	0.28949	0.75402	2.60	15.63	0.46	0.39	0.56	0.83	1.48	1.44	1.64	1.58	2.45	2.40	2.40	BIME	مصرف الشرق الاوسط
0.954120053	0.19726	0.6898	3.50	20.98	0.71	0.82	1.31	1.73	1.85	1.96	3.13	1.77	2.55	2.45	2.70	BBOB	مصرف بغداد
0.969140927	0.21458	0.41457	1.93	11.59	0.44	0.42	0.55	0.80	0.97	1.22	1.30	1.39	1.40	1.40	1.70	TBI	المصرف التجاري العراقي
0.980434095	0.27221	0.38115	1.40	8.40	0.36	0.21	0.40	0.51	0.73	0.80	0.74	0.85	1.45	1.15	1.20	BBAY	مصرف بابل
0.992366199	0.86774	0.44833	0.52	3.10	1.00	0.90	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BNAI	المصرف الوطني الاسلامي
0.999970017	0.05501	0.09331	1.70	10.18	0.90	0.91	0.95	0.93	1.04	0.81	0.76	0.88	0.95	1.00	1.05	BSUC	مصرف سومر التجاري
1	0.4574	0.80145	1.75	10.51	0.34	0.22	0.52	0.92	1.21	1.95	1.80	1.50	2.05	0.00	0.00	BUND	المصرف المتحد
8.72	2.86	4.36	16.64	99.84	5.52	4.68	6.66	7.47	9.25	10.06	11.17	9.68	14.00	10.85	10.50		المجموع

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات (الموقع الرسمي لسوق العراق للاوراق المالية)

والشكل (٢) يوضح بيانات الجدول اعلاه بشكل بياني



الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:-

- ١- حيث ان اساس النظرية الحديثة تأتي من خلال تعظيم العوائد عند مستوى معين من المخاطرة او تخفيض المخاطرة عند مستوى معين ومحدد من العوائد.
- ٢- اثبتت نتائج البحث ان جوهر النظرية يدور حول اثر التنوع في المحفظة المالية من خلال جمع او اضافة الموجودات الى المحفظة المالية والتي تمتلك ارتباطا "سالبا" او موجبا" منخفضا".
- ٣- من خلال دراسة نتائج التطبيق العملي على الحاسوب واستخراج المقاييس الاحصائية تبين ان خصائص الاوراق المالية المنفردة (عائد ومخاطرة) تختلف عن خصائص المحفظة (مخاطرة وعائد) وضرورة اتخاذ الاجراءات المناسبة لكل حالة بما يتوافق مع طبيعة المخاطرة التي تنتج عنها.
- ٣- ان هناك مصارف لها اولوية من حيث المؤشر الاحصائي معاملات الاختلاف. لتمثل محفظة مالية متكونة من عشرة مصارف.
- ٤- هناك مصارف جاءت بالمرتبات الاخرى غير الاولى نجد ان معامل الاختلاف قيمته صفر معدومة ويعود السبب الى ان المصرف بدا العمل مؤخرًا في سنة ٢٠١٧ ولا توجد لديه اسعار اسهم سوى لسنة واحدة .

التوصيات :-

- ١- يوصي البحث على تقصي الاسباب والوقوف على الاختلافات الناتجة من الاوراق المالية المنفردة والمحفظة المالية التي تحتوي عدة اوراق مالية.
- ٢- يتم اللجوء عادة إلى التنوع و ادراج بعض الأصول الغير خطرة , وتتجح هذه السياسة عندما يكون معامل الارتباط بين الأصول معدوما أو ضعيفا.
- ٣- العمل على استخدام المؤشرات الاحصائية الخاصة بمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت.
- ٤- العمل على اعتماد البحوث للمصارف التي تتوفر عنها بيانات لسلسلة زمنية لسنوات عديدة تفيد واستخدام المؤشرات الاحصائية ، وعد اللجوء الى المصارف التي لا تتوفر عنها بيانات لسنوات عدة الا عند الضرورة. المصارف ذات التعاملات بالاسهم والتداول.
- ٥- اعتماد المؤشر الاحصائي (معامل الاختلاف) للتمييز ما بين كفاءة



عدد خاص بالمؤتمر الوطني الثالث لـ ٢٠١٨ سنة لطلبة الدراسات العليا
قياس مخاطرة الاستثمار بموجودات المحفظة الاستثمارية بالاعتماد على بعض المؤشرات
الإحصائية ودورها في تعزيز القرار الاستثماري

٦- التنوع في موجودات المحفظة المالية والابتعاد عن الاستثمار بالاسهم المنفردة.

٧- هناك اعتبارات و قيود و ضوابط خاصة يجب مراعاتها سواء في تكوين أو إدارة المحفظة الاستثمارية.

المصادر:-

- ١- الحناوي د.محمد صالح , تحليل وتقييم الاسهم والسندات , الدار الجامعية للطباعة والنشر , ٢٠٠٠ .
- ٢- الدكتور عماد توما كرش, ولاء احمد القزاز, وفاء يونس حمودي ,. علم الاحصاء, ٢٠١٤
- ٣- الدكتور ال شبيب دريد كامل , ادارة المحافظ الاستثمارية , ٢٠١٥ .
- ٤- مطر محمد ؛ إدارة المحافظ الإستثمارية ؛ مؤسسة الورق للنشر و التوزيع؛ عمان؛ الأردن ١٩٩٩ .
- ٥- محمد مطر، فايز يتم، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى , ٢٠٠٥ .
- ٦- بن موسى كمال ،"المحفظة الاستثمارية - تكوينها ومخاطرها" جامعة الجزائر ١٩٩٩ - الصفحة ٣٧ .
- ٧- محاضرات الدكتور محمد طاهر الشاوي | الادارة المالية ٢٠٠١ .
- ٨- الموقع الالكتروني الرسمي لسوق العراق للاوراق المالية
- ٩- <http://thesis.univ-biskra.dz/1185/> الموقع الالكتروني
- ١٠- http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2002/02_C1-4.pdf .
- ١١- http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2002/02_C1-4.pdf .
- ١٢- Kieso, ١٥th edition, ٢١٨.