استخدام استراتيجية القيمة الاقتصاديّة المضافة في تكوين المحافظ الاستثماريّة في بورصة عمّان

د. مَنال المُوصلي* أسَامَة ادريس **

(الإيداع: 13 كانون الأول 2022 ، القبول: 8 آذار 2023)

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى تقييم مدى ملائمة استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة في تكوين المحافظ الاستثمارية للشركات المدرجة في بورصة عمّان ومقارنتها مع محفظة السوق من حيث العائد والمخاطر خلال الفترة (2016-2021)، ولتحقيق هدف البحث تم حساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات عينة الدراسة وترتيبها تنازلياً ومن ثم تكوين محفظة من الشركات ذات القيم الاقتصادية المرتفعة ومحفظة من الشركات ذات القيم الاقتصادية المنخفضة لكل سنة، ومن ثم تم حساب عوائد ومخاطر هذه المحافظ بالإضافة لحساب عوائد ومخاطر محفظة السوق خلال فترة الدراسة والمقارنة بينها. توصل البحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية والمنخفضة وعوائد محفظة السوق في بورصة عمّان، وتحقيق محفظة السوق أقل المخاطر خلال نفس الفترة. واختتم بمجموعة من المقترحات أهمها توجيه الاستثمار للشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة في بورصة عمّان.

الكلمات المفتاحية: القيمة الاقتصادية المضافة، محافظ استثمارية، محفظة السوق، العائد، المخاطر.

* أستاذ مساعد في قسم الإدارة المالية، العهد العالي لإدارة الأعمال.

**طالب ماجستير، المعهد العالي لإدارة الأعمال.

Using the Economic Value-Added strategy in the formation of investment portfolios at Amman Stock Exchange

Usama Edrees Dr. Manal Almusli***

(Received: 13 December 2022, Accepted: 8 March 2023)

Abstract:

This research aims to assess the relevance of the economic value-added strategy in the formation of investment portfolios for companies listed at Amman Stock Exchange, and compare it with the market portfolio in terms of returns and risks during the period (2017-2021). To achieve this goal and after calculating the economic value added of the companies, we form a portfolio of companies with high economic values and a portfolio of companies with low economic values for each year, then calculate the returns and risks of these portfolios. In addition, we calculate the returns and risks of the market portfolio during the study period and compare them together. The research finds that there are no statistically significant differences between the returns of the high and low economic value-added portfolios and the returns of the market portfolio on Amman Stock Exchange, and the market portfolio achieves the lowest risks during the same period. This research recommends that investors should invest in companies with low economic value added in Amman Stock Exchange.

Keywords: Economic Value Added, Investment Portfolios, Market Portfolios, Return, Risks.

*Assistant Professor, Department of Financial Management, Higher Era Business Administration.
**Master's student, Higher Institute of Business Administration.

1-1 المقدّمة:

يسعى المستثمرون باستمرار إلى إيجاد استراتيجيّات جديدة لتشكيل محافظهم الاستثماريّة في سبيل تحقيق أهدافهم المتمثلة في تحقيق أعلى العوائد عند مستويات منخفضة من المخاطر. وبناءً عليه تعدّدت استراتيجيّات تكوين المحافظ الاستثماريّة القائمة على تحقيق أعلى عائد بأدنى مخاطر، حيث باتت من أبرز المجالات البحثيّة الهادفة إلى اتخاذ القرار الاستثماري المناسب في الأسواق المالية، من جانب آخر، اكتسبت مقاييس الأداء المبنية على أساس القيمة الاقتصادية المضافة اهتمام كبير من قبل الباحثين، وبشكل خاص تكوين المحافظ الاستثماريّة باستخدام هذه المقاييس، من هنا تظهر الحاجة إلى اختبار استراتيجية القيمة الاقتصاديّة المضافة بوصفها أحد استراتيجيات تكوين المحافظ الاستثماريّة، وذلك من خلال مقارنة عوائد ومخاطر المحافظ الناتجة عن تطبيقها ب عوائد ومخاطر محفظة السوق.

2-1 مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

هل يمكن استخدام استراتيجية القيمة الاقتصاديّة المضافة في تكوين المحافظ الاستثماريّة في بورصة عمّان؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

- هل يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان؟
- هل يمكن تحقيق مخاطر أقل مقارنة بمخاطر محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان؟

3-1 أهداف البحث وأهميّته:

1-3-1 أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى:

- استخدام استراتيجية القيمة الاقتصاديّة المضافة في تكوين المحافظ الاستثماريّة في بورصة عمّان.
- توضيح كيفية قياس عوائد ومخاطر المحافظ الاستثمارية في إطار استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة.
- المقارنة بين عوائد ومخاطر المحافظ الاستثمارية المكونة باستخدام استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد ومخاطر محفظة السوق.

2-3-1 أهميّة البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من محاولته إبراز أهمية استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة في تكوين المحافظ الاستثمارية في بورصة عمّان ومقارنتها مع محفظة السوق وبيان إمكانية تحقيق عوائد استثنائية للمستثمرين الراغبين بتكوين محافظ استثمارية ومساعدتهم في اتخاذ القرار الاستثماري المناسب.

4-1 فرضيّات البحث:

بهدف الإجابة عن أسئلة البحث وفي سبيل تحقيق أهدافه تمّ وضع الفرضيات الآتية:

الفرضيّة الأولى:

لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان.

الفرضية الثانية:

لا يمكن تحقيق مخاطر أقل مقارنة بمخاطر محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان.

1-5 منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال توضيح مفهوم القيمة الاقتصاديّة المضافة وأهميتها ومختلف المفاهيم المرتبطة بها، ومن ثم تحليل نتائج تكوين محافظ القيمة الاقتصاديّة المضافة.

1-6 متغيّرات البحث:

المتغير المستقل: استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة.

المتغيرات التابعة: عوائد ومخاطر المحافظ الاستثمارية المكونة.

1-7 عينة ومجتمع البحث:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمّان والبالغ عددها 76 وفقاً لإحصائيات بورصة عمّان لعام 2016 ولتحديد حجم عيّنة الدّراسة تم تطبيق عدد من الشروط:

1- أن تكون الشركات قد قامت بنشر قوائمها المالية وأسعار أسهمها في سنتين متتاليتين بغرض حساب القيمة الاقتصادية المضافة وحساب عوائد المحافظ المشكلة في السنة التالية لسنة تشكيل المحافظ.

2- ألّا تكون الشركة قد اندمجت مع شركة أخرى خلال مدة الدراسة لما له من تأثير على الهيكل التمويلي وأسعار الأسهم وبالتالي تكلفة رأس المال والعوائد.

وبالتالي كانت أعداد الشركات ضمن العينة كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (1): أعداد الشركات ضمن العينة خلال فترة الدراسة

العام[1]	2016	2017	2018	2019	2020
عدد الشركات التي توافرت أسعار أسهمها وقوائمها المالية لسنتين متتاليتين	49	47	44	37	34

من إعداد الباحث بناءً على بيانات بورصة عمّان

1-8 مصادر جمع البيانات وفترة الدراسة:

تم جمع البيانات من التقارير المالية للشركات عينة البحث المنشورة على موقع بورصة عمّان كما تم الحصول على قيم المؤشر بالاعتماد على موقع بورصة عمّان خلال الفترة (2016 – 2021).

1-9- الدراسات السابقة:

دراسة Zaima (2008) بعنوان "Portfolio Investing with EVA"، "المحافظ الاستثمارية باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة": هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فيما إذا كانت المحافظ المكونة باستخدام استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة تحقق عوائد عالية مقارنة مع عوائد مؤشرStandard & Poor's 500، وتحاول بيان ما إذا كانت العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعوائد تتبع علاقة إيجابية، تم توظيف بيانات الشركات الأميركية المنشورة في قاعدة بيانات شركة .Stern Stewart & Co المطورة لمقياس القيمة الاقتصادية المضافة، تم تكوين المحافظ سنوياً بدءاً من عام 1994، حيث تم حساب نسبة EVA/MV لجميع الشركات في العينة وترتيبها من الأدنى للأعلى ثم تقسيمها إلى عشر محافظ (من P1 التي تتكون من الشركات ذات نسبة EVA/MV الأقل أو السلبية إلى P10 التي تتكون من نسبة EVA/MV الأعلى)

[1] حيث أن عام 2021 هو عام عوائد المحافظ المشكلة في العام السابق (2020).

ومن ثم حساب متوسط عائد فترة الاحتفاظ بالمحفظة باستخدام عوائد الأسهم للسنة التالية وتتكرر العملية كل عام حتى عام 2004، وبعد مقارنة العائد المجمع للمحافظ المكونة خلال عشر سنوات، توصلت هذه الدراسة إلى أنه على المدى الطويل تتفوق عوائد المحفظة (P1) التي تم تكوينها باستخدام نسب EVA/MV الأكثر سلبية على عوائد تسع محافظ أخرى مشكلة من نفس النسبة ومؤشر S&P 500، وتظهر النتائج أن ثاني أفضل أداء هو أداء محفظة نسبة EVA/MV الأكثر إيجابية (P10)، وبعد قياس أداء المحافظ باستخدام مقياس Sharp تظهر النتائج أن عائد المحفظة P1 (ذات أدنى EVA) كانت أقل من عائد المحفظة P10 (ذات أعلى EVA) مقارنة بالمخاطر، وأن نسبة Sharp للمحافظ المكونة من P1 حتى P10 تتبع علاقة خطية.

دراسة **Fountaine, Jordan & Phillips, (2008) بعنوان "a sing Economic Value Added as Portfolio Separation Criterion"**، **"استخدام القيمة الاقتصادية المضافة كمعيار لفصل المحافظ"**: هدفت هذه الدراسة إلى اختبار إمكانية استخدام القيمة الاقتصادية المضافة كمعيار لتكوين محفظتين استثماريتين، باستخدام بيانات قائمة Fortune السنوية (وهي قاعدة بيانات لأكثر 1000 شركة يتم تداولها في الولايات المتحدة الأمريكية مرتبة حسب الإيرادات) للفترة الممتدة من عام 1995 – 2005، حيث تم تكوين المحافظ من أعلى القيم الاقتصادية المضافة ل 100 شركة (eva2caphigh) وأدنى القيم الاقتصادية المضافة ل 100 شركة (eva2caplow) خلال سنوات الدراسة بالاعتماد على قاعدة بيانات Stern Stewart performance 1000، وبعد حساب العائد اليومي التراكمي لكل محفظة في كل سنة من سنوات الدراسة تم اختبار الفرضية باستخدام اختبار T-Statistic، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن القيمة الاقتصادية المضافة توفر معلومات مفيدة اقتصادياً يمكن استخدامها لتكوين محافظ استثماريّة، حيث تفوقت عوائد المحافظ المكونة من أعلى القيم الاقتصادية المضافة (eva2caphigh) على عوائد المحافظ المكونة من أدنى القيم الاقتصادية المضافة (eva2caplow) ، كما أن تكوين المحافظ على أساس القيم المرتفعة والمنخفضة ل EVA مقسوماً على متوسط القيمة الدفترية للديون وحقوق الملكية ينتج عنه محافظ ذات عوائد تراكمية مختلفة احصائياً.

دراسة **Leong, Pagan, and Zaima (2009) بعنوان " Portfolio strategies using EVA, earnings ratio or book-to-market"**، **"استراتيجيات المحافظ باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة ونسبة الربحية ونسبة السعر الدفتري إلى السعر السوقي"**: هدفت هذه الدراسة إلى اختبار ما إذا كانت عوائد المحافظ المكونة بالاعتماد على استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة EVA ستولد عوائد أعلى من عوائد المحافظ المكونة باستخدام نسب الربح على السعر EP والقيمة الدفترية على القيمة السوقية BM، تم تطبيق الدراسة على بيانات الشركات الأميركية المنشورة في قاعدة بيانات شركة .Stern Stewart & Co المطورة لمقياس القيمة الاقتصادية المضافة، حيث تم تكوين المحافظ سنوياً وفقاً لمنهجية Fama & French في تكوين المحافظ ولفترة عشر سنوات من 1994 حتى 2004، وتم حساب النسب الثلاث (EVAM,EP,BM) لجميع الشركات في العينة وترتيبها من الأدنى للأعلى ثم تقسيمها إلى عشر محافظ لكل نسبة (وترميزها حسب النسبة وترقيمها من 1 إلى 10 حيث تحوي المحفظة رقم 1 على أدنى النسب والمحفظة رقم 10 تحوي أعلى النسب) ومن ثم حساب متوسط عائد فترة الاحتفاظ بالمحفظة باستخدام عوائد الأسهم للسنة التالية، وتتكرر العملية كل عام حتى عام 2004، وبعد مقارنة عوائد السنوات العشر التراكمية بين المحافظ التي تم تكوينها باستخدام نسب EP وBM وEVA باستخدام اختبار T الإحصائي، توصلت هذه الدراسة إلى أن المحفظة المكونة من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المنخفضة أو السلبية EVAM1 حققت أعلى العوائد من بين جميع المحافظ تليها المحفظة المكونة من الشركات ذات نسبة EP الأقل (محفظة أسهم النمو EP1) ومن ثم المحفظة المكونة من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية الأعلى EVAM10، بينما لم تظهر عوائد محافظ BM فروقاً إحصائية كبيرة خلال الفترة، وبعد تقييم أداء المحافظ باستخدام مقياس Sharp أظهرت النتائج أن المحافظ المكونة من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية الأعلى EVAM10 ونسبة EP

الأعلى (محافظ أسهم القيمة EP10) حققت أعلى العوائد مقارنة بالمخاطر على التوالي، بينما المحافظ التي لديها أعلى عوائد سنوية تراكمية (أدنى EP و EVA) حققت أدنى أداء. كما تشير إلى أن المخاطر تفوق العوائد المرتفعة الناتجة عن المحافظ.

دراسة Pataky (2012) بعنوان " Is economic value added (EVA) the best way to assemble portfolio?"، "هل القيمة الاقتصادية المضافة أفضل طريقة لتكوين المحافظ؟": هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فعالية استخدام القيمة الاقتصادية المضافة في تكوين المحافظ الاستثمارية ومقارنتها بالمحافظ المكونة بالاعتماد على مقاييس الأداء التقليدية الأخرى متضمنة العائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE ونسبة الربح على السعر E/P، حيث تم إجراء الدراسة على شركات مؤشر S&P 500 للفترة الممتدة بين عامي 2002 و2011. تم تكوين محفظتين في كل عام لكل مقياس أداء من المقاييس الأربعة، الأولى تتكون من 50 سهم حققت أعلى القيم والأخرى تتكون من 50 سهم حققت أقل القيم؛ أي أنه تم تكوين 8 محافظ كل عام، بعد ذلك تم حساب العائد الإجمالي لكل شركة، ثم تم حساب متوسط العوائد للشركات في كل محفظة خلال العام ثم مقارنة إجمالي متوسط العوائد لكل محفظة في نهاية الفترة، تم اختبار الاختلاف في متوسط العوائد بين المحافظ ذات القيم العالية والمحافظ ذات القيم المنخفضة لكل من مقاييس الأداء الأربعة بين بعضها البعض لتحديد أي اختلاف كبير بين EVA وباقي مقاييس الأداء باستخدام اختبار T الإحصائي ثنائي العينة، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن اختيار الأسهم بناء على قيمة EVA لا تؤدي إلى تحقيق عوائد أعلى أو مخاطر أقل للمستثمر حيث كان أداء محفظة EVA أقل من اثنين من مقاييس الأداء الثلاثة الأخرى بالنسبة لإجمالي متوسط العوائد.

دراسة Maitah et al (2015) بعنوان " Economic value added and stock market development in Egypt"، "القيمة الاقتصادية المضافة وتطوير سوق الأسهم في مصر": هدفت هذه الدراسة إلى استخدام القيمة الاقتصادية المضافة في سياسات استثمار ومقارنتها مع عائد محفظة السوق وعائد المحافظ المكونة باستخدام استراتيجية مضاعف الربحية في البورصة المصرية وذلك بالاعتماد على بيانات 28 شركة من الشركات المصرية المدرجة في السوق لمدة 3 سنوات بدءاً من عام 2005 حتى نهاية عام 2007، حيث تم تكوين محافظ القيمة الاقتصادية المضافة من أسهم 20% من الشركات ذات أعلى قيمة لـ EVA، ومحافظ مكرر الربحية من القيم الأدنى للمضاعف بعد حسابها لجميع شركات العينة وترتيبها تنازلياً. وبمقارنة عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية مع عوائد محفظة السوق، توصلت الدراسة إلى أن التغير في عوائد محفظة السوق أعلى من التغير في عوائد محفظة القيمة الاقتصادية المضافة العالية خلال فترة الدراسة، وبالتالي فإن سياسة الاستثمار بتكوين محافظ باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة لا تؤدي إلى عوائد غير عادية مقارنة بعائد محفظة السوق، وكان أداء المحافظ المكونة من القيم الأدنى لمكرر الربحية أعلى من أداء محافظ القيمة الاقتصادية المضافة ومحفظة السوق من حيث متوسط العوائد خلال فترة الدراسة، وكانت محافظ مكرر الربحية الوحيدة التي حققت عوائد إيجابية تراكمية خلال فترة الدراسة مقارنة بمحفظة السوق ومحفظة القيمة الاقتصادية المضافة العالية.

دراسة Kristanti et al (2022) بعنوان "A Stock portfolio strategy in the midst of the COVID-19: case of Indonesia"، "استراتيجية محفظة الأسهم أثناء جائحة كورونا: حالة إندونيسيا": هدفت هذه الدراسة إلى اختبار استراتيجيتان لاختيار مكونات المحافظ الاستثمارية، وهما القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة، من خلال تطبيقهما في عملية اختيار مكونات المحافظ ومن ثم تحديد ما إذا كانت هناك اختلاف بين هذين الاستراتيجيتين من حيث العائد والمخاطر. لتحقيق هدف هذه الدراسة تم التطبيق على 24 سهم من الأسهم المدرجة في سوق الأوراق المالية الاندونيسية خلال الفترة 2015-2020، حيث تم استخدام بيانات مؤشر JCI بديلاً عن محفظة السوق، كما تم حساب كل من العوائد اليومية بالاعتماد على أسعار الإغلاق اليومية للأسهم عينة البحث والبيانات المالية المنشورة لها في التقارير المالية بالإضافة إلى حساب مقدار العوائد الإضافية والمخاطر الكلية، المنتظمة وغير المنتظمة، ومن ثم تكوين المحافظ وفقاً لكل استراتيجية بالاعتماد على النسب المرتفعة والمنخفضة لكل من القيم السوقية المضافة والقيم الاقتصادية المضافة للأسهم

عينة البحث. خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط بين عوائد محافظ EVA وعوائد محافظ MVA، كذلك الأمر بالنسبة للمخاطر المرافقة، علاوة على ذلك، تبين وجود اختلاف كبير في العائد والمخاطر بين محافظ EVA وMVA، إلا أن عوائد المحافظ الناتجة عن كلتا الاستراتيجيتين قد تجاوزت عوائد محفظة السوق في اندونيسيا.

من خلال عرض الدراسات السابقة، نستنتج أن بعض الدراسات وجدت أن تكوين المحافظ الاستثمارية باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة للشركات تؤدي إلى تحقيق عوائد عالية لا تقل أهمية عن العوائد المحققة باستخدام استراتيجيات نسب PE وBM، كما في دراسة Leong & Pagani & Zaima (2009). بينما وجدت دراسات أخرى أن تكوين المحافظ باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة للشركات لا تؤدي إلى تحقيق عوائد أعلى أو مخاطر أقل للمستثمر كما في دراسة Pataky (2012). وبالتالي، تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

- عدم وجود دراسات عربية تناولت استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة في تشكيل المحافظ في بورصة عمّان على حد علم الباحث.
- ندرة الدراسات العربية التي تناولت تكوين محافظ باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة على حد علم الباحث، حيث تمكن الباحث من الحصول على دراسة مطبقة على سوق مصر المالي، (Maitah et al, 2015).
- تناول فترة زمنية حديثة (2016-2021).

1- الإطار النظري:

1-2 استراتيجيات تشكيل المحافظ الاستثمارية:

يطلق مصطلح المحفظة الاستثمارية على مجموع ما يملكه الفرد من أصول شريطة أن يكون الهدف من هذا الامتلاك هو زيادة القيمة السوقية لها وبالتالي زيادة ثروة المستثمر، وتحقيق التوظيف الأمثل لما تمثله هذه الأصول من أموال (مفلح، كنجو، 2019، ص 416)، كما عرفت بأنّها كلّ ما يملكه الفرد من أصول ماليّة أو حقيقية من أجل تنمية قيمتها (Brusoy et al, 2018, P183)،

وتعد نظرية المحفظة من أبرز الاسهامات العلمية والفكرية في المجال المالي، والتي ساهمت في ترشيد قرارات المستثمرين الخاصة بتصميم محافظهم الاستثمارية وأسس اختيار مكوناتها ودراسة مخاطرها وعوائدها، بهدف حماية المستثمر من أية مفاجآت غير متوقعة قد تحدث في السوق.

فالأساس الذي تقوم عليه المحفظة بوصفها وعاءً استثمارياً هو قدرتها على تخفيض المخاطرة من خلال مبدأ التنويع (Mcmenamin,2005, P208)، أي توزيع المبلغ المراد استثماره على أكثر من أصل بدلا من أصل واحد، لتحقيق عائد مجز وتخفيض مخاطر الاستثمار، فالتنويع الجيد في مكونات المحفظة من شأنه تخفيض درجة مخاطرتها دون أن يترتب على ذلك تأثير عكسي في حجم ذلك العائد.

والتنويع إما أن يكون ساذجاً يقوم على فكرة أنه كل ما زاد عدد الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة، كل ما انخفضت مخاطرتها، أو تنويع Markowitz والذي يقضي بضرورة الاختيار الدقيق لتلك الاستثمارات، وذلك بناءً على العوائد المتوقعة وتشتت تلك العوائد، وعلى معامل الارتباط بين العوائد فهو يعتمد على فكرة أساسية مفادها أن مخاطر المحفظة لا تتوقف على مخاطر الأوراق المالية المكونة لها فحسب، وانما أيضاً على درجة الارتباط بين عوائد هذه الأوراق، وأن فاعلية سياسة التنويع تتوقف على نوع الارتباط بين عوائد الاستثمارات من جهة، وقوة أو ضعف معامل الارتباط من جهة أخرى، فعندما تكون العلاقة طردية بين عوائد الاستثمارات داخل المحفظة فإن المخاطرة تكون أكبر مما لو كانت العوائد مستقلة أو لا يوجد بينها علاقة (الهندي، 1999، ص427).

وقد ذهب Markowitz أبعد في تفسيره للكيفية التي يتم من خلالها تخفيض مخاطرة المحفظة؛ من خلال التنويع المدروس، إذ أنه قدم مفهوم المحفظة الكفؤة، باعتبارها المحفظة التي تحقق أعلى عائد ممكن عند مستوى معين من المخاطرة، أو التي

تحقق أدنى مخاطرة عند مستوى معين من العائد، ولقد أوضح Markowitz أن اهتمام المستثمرين ينصب على مجموعة محددة من المحافظ التي تتوضع على ما يسمى منحنى الحد الكفء، إذ يستطيع المستثمر اختيار محفظته الكفؤة، بشكل يتلاءم مع معدل العائد الذي يطلبه والمخاطرة التي يرغب بتحملها.

بناءً عليه فإن الأساس في اتخاذ القرار الاستثماري الصحيح في الأوراق المالية، يتجسد في دراسة العلاقة بين خصائص العائد وخصائص المخاطرة المرتبطة بها، إذ تتم المقارنة بين البدائل الاستثمارية المتاحة في ضوء هذين المعيارين، فالهدف الأساسي من وراء كل عملية استثمارية يتجسد في تحقيق العائد.

يرتبط تحقيق هذا الأخير بالحصول على تدفقات نقدية مستقبلية، والتي يرهن تحققها بعوامل تقع خارج سيطرة المستثمرين، لذلك يصبح من الصعب افتراض حتمية تحققها، فمتى انخفض احتمال تحققها عن 100% يبرز عنصر المخاطرة، والتي تزيد درجة ارتفاعها كلما انخفض احتمال تحقق هذه العوائد.

يستطيع المستثمر إيجاد العوائد التاريخية للأسهم المختلفة، إذ يتطلب حسابها توافر بيانات عن سعر الشراء وسعر البيع إضافةً إلى التدفقات النقدية خلال الفترة المدروسة:

$$R = \frac{D + [\,P_1 - P_0\,]}{P_0}$$

حيث:

D: التدفقات النقدية خلال الفترة المدروسة، P_0: سعر البيع، P_1: سعر الشراء.

وفي حال امكانية حصوله على توزيعات احتمالية تخص هذه العوائد واحتمالات تحققها بحسب الحالة الاقتصادية، يستطيع التنبؤ بالعائد المتوقع لكل سهم باستخدام العلاقة الآتية:

$$ER = \sum_{n=1}^{N} P_n\, X_n$$

حيث:

ER : معدل العائد المتوقع، (P_n): احتمال تحقق العائد، (X_n): معدل العائد المتوقع حدوثه وفق كل احتمالية.

يتم اتخاذ المتوسط الحسابي لسلسلة العوائد التاريخية للسهم كأساس لحساب العائد المتوقع منها، في حال عدم توفر معلومات كافية عن عوائد السهم واحتمالات تحققها، ويتم التعبير عن هذا المتوسط بالصيغة الآتية:

$$\bar{R}_i = 1/M \sum_{j=1}^{m} R_{ij}$$

حيث:

$\bar{R}_i$: متوسط العائد الخاص بالأصل i، R_{ij}: العائد المتحقق للأصل i في السنة حيث j =1,2,... ، M : عدد السنوات.

مع التأكيد على أنه ليس من الضرورة أن يتحقق هذا العائد المتوقع، فقد يكون العائد الفعلي أكبر او أقل منه، وان مدى تشتت تلك العوائد يعكس درجة مخاطرة السهم، بناءً عليه فقد ربط Markowitz لأول مرة مفهوم المخاطرة بتقلبات العائد واقترح الانحراف المعياري مقياساً لها (Markowitz, 1952) فهذا المقياس يعطي فكرة واضحة عن طبيعة تشتت العوائد التاريخية حول القيمة المتوقعة لها، ويعطى بالصيغة الآتية:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{\big(R_i - E(R)\big)^2}{n-1}}$$

حيث:

R_i : العائد التاريخي للأصل i، $E(R)$: يمثل العائد المتوقع من الأصل i

وهو الجذر التربيعي للتباين والذي يعطى بالصيغة الآتية:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} \frac{\left(R_i - E(R)\right)^2}{n-1}$$

هذا فيما يتعلق بالورقة المالية المفردة، أما فيما يتعلق بالمحفظة فيتمثل العائد المتوقع منها بالمتوسط المرجح لمعدلات العوائد المتوقعة على الاستثمارات الفردية المكونة لها، إذ يمكن إيجاده باستخدام الصيغة الآتية: (Markowitz, 1959, P172)

$$E_{RP} = w_1\mu_1 + w_2\mu_2 + \cdots + w_n\mu_n = \sum_{i=1}^{n} w_i\mu_i$$

حيث:

μ_i: عائد الأصلi ، w_i : الأوزان النسبية لمكونات المحفظة، n : عدد الأصول في المحفظة.

كما قدم Markowitz الصيغة الآتية لقياسه درجة مخاطرة المحفظة:

$$\sigma_{rp}^2 = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \sigma_{ij}$$

حيث:

σ_{rp}^2: تباين عوائد المحفظة،X : الأوزان النسبية لمكونات المحفظة، σ_{ij} : التباين المشترك بين عائد الأصلين i,j

إن تباين عوائد المحفظة أقل من المتوسط المرجح لتباين عوائد الأصول الداخلة في تكوينها ويرجع ذلك إلى أثر التنويع، إذ أنه يمكن من الناحية العملية مزج عدد من الأسهم الخطرة لتشكيل محفظة منخفضة المخاطرة، ذلك أن مخاطر المحفظة لا ترتبط فقط بتقلب عائد الأوراق الداخلة في تكوينها، بل وأيضاً بارتباط هذا التقلب مع تقلبات الأوراق الأخرى، وهو ما يشار إليه بالتباين المشترك، والذي يمكن ايجاده باستخدام الصيغة الآتية:

$$\sigma_{ji} = \sigma_j * \sigma_i * r_{ji}$$

حيث:

σ_i,: الانحراف المعياري للسهمين (i) (j) على التوالي، معامل الارتباط بين عائدي السهمين (i) (j)

ويمكن أن تكون المخاطر نظامية تؤثر على عوائد جميع الأسهم في السوق أو مخاطر غير نظامية ناتجة عن عوامل خاصة بالشركة، بناءً عليه يسهم التنويع في تخفيض المخاطر غير النظامية بينما لا يسهم في تخفيض المخاطر النظامية (الهندي، 2006، ص385)، ولما كان الاستثمار في الأسهم العادية يعد الأكثر خطورة مقارنة بالاستثمار بالأدوات المالية الأخرى، بسبب سمة التقلب في السعر التي يتميز بها، وبالتالي إمكانية الحصول على عوائد استثنائية نتيجة القيام بهذا النوع من الاستثمار، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة إيجاد وسيلة يمكن من خلالها الحد من المخاطر إلى أدنى درجة مع إمكانية الحصول على العوائد المرغوبة والتي تمثلت في استخدام استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة في تكوين المحافظ الاستثمارية في أسواق مالية عديدة، وبالتالي إمكانية استخدامها في أسواق مالية عربية كبورصة عمّان.

وتتنوع استراتيجيات الاستثمار في المحافظ الاستثمارية ويمكن أن نميّز نوعين من الاستراتيجيات:

أولاً: الاستراتيجية الساكنة: تعتبر هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات طويلة الأجل وتقوم على افتراض أن السوق تتميز بالكفاءة التامة، أي أن أسعار الأسهم والأوراق المالية تعكس قيمتها الحقيقية، وبالتالي لا تحتاج إلى تحليل فني لمعرفة الأوراق المالية المقيمة بأقل من قيمتها لشرائها، أي عدم وجود ميزة تَوفر معلومات عن الأوراق المالية لمستثمرين تمكنهم من تحقيق عوائد أعلى من العوائد المتحققة لمستثمرين آخرين، وتتميز هذه الاستراتيجية بقلة تكاليفها نتيجة عدم وجود تكاليف التحليل والبحث عن الأسهم والأوراق المالية المقيمة بأقل من قيمتها الحقيقية.

ثانياً: الاستراتيجية النشطة (المتحركة): وهي استراتيجية لا تعتمد على كفاءة السوق المالية ويمكن من خلالها تحقيق عوائد عالية وبالمقابل ارتفاع المخاطر المرتبطة بها، ويتم في هذه الاستراتيجية تقييم الأوراق المالية بشكل مستمر لمحاولة تحسين أداء المحفظة، مما يؤدي إلى عدم استقرار رأس المال نتيجة عمليات الشراء والبيع المستمرة وتغير مكونات المحفظة وتتصف بارتفاع تكاليفها نتيجة ارتفاع تكاليف الصفقات والمعاملات أثناء سعي مدير المحفظة لتحقيق عوائد متفوقة (Reilly & Brown, 2011, 552-660).

وتم اختيار القيمة الاقتصادية المضافة كاستراتيجية للتطبيق في سوق عمّان المالي لاختبار فيما إذا كانت القيمة الاقتصادية المضافة تشكل عامل خطر في عوائد المحافظ المشكلة من أسهم الشركات الصناعية في سوق عمّان المالي.

2- استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة:

تم الاهتمام بالقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) لكونها أحدث الابتكارات وأكثرها تحفيزاً في مقاييس تقييم الأداء للشركات، فهي تقنية إدارية طورتها المجموعة الاستشاريّة Stern Stewart & Company بشكل أساسي، حيث توفّر هذه التقنيّة طريقة لحساب القيمة الاقتصاديّة التي أنشأتها الشركة على مدار فترة زمنيّة، وعُرّفَت بأنها مقياس الأداء المالي الذي يقترب أكثر من أي مقياس آخر للحصول على الرّبح الاقتصادي الحقيقي للشركة (Stewart, 1996, 225).

ويتم حساب القيمة الاقتصاديّة المضافة وفق الآتي: (Stewart et al, 2004, 62)

$$EVA_{(t)} = NOPAT - (TCE \times WACC)$$

حيث أن:

$EVA_{(t)}$: القيمة الاقتصاديّة المضافة في السنة (t)، NOPAT: صافي الرّبح التشغيلي بعد الضرائب.

TCE (Total Capital Employed): إجمالي رأس المال العامل، WACC: الوزن المرجح لتكلفة رأس المال.

ووفقًا للعلاقة النظرية بين EVA وأسعار الأسهم وعوائدها، فإن ارتفاع EVA للشركة يزيد من قيمتها، وبالتالي ينعكس في ارتفاع أسعار أسهم هذه الشركات. وبالتالي، فإن التركيب النظري للمحافظ الاستثمارية التي تحتوي على أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المرتفعة يجب أن تحقق عوائد استثنائية مقارنة بجميع عوائد السوق والعوائد على المحافظ التي تحتوي على أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة (Maitah et al, 2015).

وفي عام 2008 قامت Janis Zaima بأول دراسة لاختبار عوائد المحافظ المكونة بناءً على القيمة الاقتصادية المضافة للشركات، حيث هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فيما إذا كانت المحافظ المكونة باستخدام استراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة تحقق عوائد عالية، مقارنة مع عوائد مؤشر Standard & Poor's 500، وبيان ما إذا كانت العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعوائد هي علاقة إيجابية، حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان أبرزها تفوق المحافظ المشكلة من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة السلبية على محافظ أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة الإيجابية والذي يخالف نظرية سوق رأس المال بأن الشركات ذات الأداء الجيد مرغوبة لدى المستثمرين أكثر من غيرها وتحقق لهم عوائد أعلى، مما دفع الباحثين إلى مزيد من الدراسات في أسواق مالية مختلفة وبظروف مختلفة.

3- الدراسة العمليّة:

تم إعداد الدراسة العمليّة وفقاً للخطوات التالية:

1- حساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات عينة البحث بالاعتماد على البيانات المنشورة لكل سنة بدءاً من عام 2016.

2- ترتيب القيم الاقتصادية المضافة المحسوبة للشركات من الأعلى للأدنى لتكوين المحافظ.

3- تكوين محفظتين في كل سنة (محفظة من الشركات ذات القيم العالية ومحفظة من الشركات ذات القيم المنخفضة للقيمة الاقتصادية المضافة). وذلك لاختبار الفرضية الثانية للبحث ولمعرفة أي المحفظتين أكثر تحقيقاً للعوائد وأيهما أكثر مخاطرةً.

4- حساب عوائد ومخاطر المحافظ المكونة أعلاه بالاعتماد على أسعار الأسهم للسنة التالية لسنة تكوين المحافظ، وتبعاً لطبيعة العمل وبما أن القيمة الاقتصادية المضافة تحسب بناءً على بيانات أساسية سنوية، تم الاعتماد على بيانات سنوية لحساب القيمة الاقتصادية المضافة وتكوين المحافظ، ومن ثم تم احتساب العوائد الشهرية للأسهم ضمن المحفظة بالمتوسط.

5- مقارنة عوائد ومخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة مع نظيرتها من عوائد ومخاطر محفظة السوق المستخرجة بناء على مؤشر السوق خلال نفس الفترة يمكن تبيان مدى ملائمة تكوين المحافظ باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة للشركات.

3-1 حساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات عينة البحث:

لحساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات عينة البحث، تم الاعتماد على أسعار الأسهم والقوائم المنشورة للشركات عينة الدراسة لكل سنة من سنوات الدراسة، وباستخدام الصيغ التالية:

$$EVA_{(t)} = NOPAT - (TCE \times WACC)$$

$$NOPAT = EPIT\ (1 - T)$$

$$WACC = \left(\frac{B}{VL}\ [I\ (1 - T)]\right) + \left(\frac{S}{VL} \times K\right)$$

تم الحصول على القيم الاقتصادية المضافة والتي تم ترتيبها ترتيباً تنازلياً، تمهيداً للمرحلة التالية.

3-2 تكوين محافظ القيمة الاقتصادية المضافة EVA:

تم تكوين المحافظ في بداية كل سنة بعد حساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات في كل سنة وترتيبها تنازلياً، وبعد الاطلاع على الدراسات ذات الصلة تبين ان مجموعة من الدراسات أخذت بعين الاعتبار جميع الشركات في العينة كدراسة (Zaima, 2008)، (Kristanti, 2022) ودراسات أخرى شكلت محافظ لعدد ثابت من الشركات وهو 100 شركة في كل محفظة كدراسة (Chong et al, 2009)، (Fountaine et al, 2008) ودراسات شكلت المحافظ ب 50 شركة لكل محفظة كدراسة (Pataky, 2012) ودراسات شكلت المحافظ بنسب مختلفة من شركات العينة كدراسة (Maitah et al, 2015) التي شكلت المحافظ من 20% من شركات العينة وبالدراسة الحالية تم تحديد 45% من شركات أصغر عينة وهي عينة 2020 ومن ثم تشكيل محافظ باقي السنوات بنفس عدد شركات محافظ عام 2020 للأسباب التالية:

- الحصول على أكبر عدد شركات ممكن ضمن المحفظة للوصول لنتائج أكثر دقة.
- الابتعاد عن القيم المتوسطة التي قد تؤدي إلى نتائج غير دقيقة.
- المحافظة على نفس عدد الشركات ضمن محافظ جميع السنوات.

فكانت المحافظ المشكلة كالتالي:

الجدول رقم (2): المحافظ المشكلة وعدد الشركات في كل محفظة

السنة	المحفظة	عدد الشركات
2016	EVA High	15
	EVA Low	15
2017	EVA High	15
	EVA Low	15
2018	EVA High	15
	EVA Low	15
2019	EVA High	15
	EVA Low	15
2020	EVA High	15
	EVA Low	15

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microsoft Office Excel

وبهدف إيجاد العوائد الخاصة بالمحافظ وبدءاً من الشهر الأول في العام تم الاعتماد على أسعار الإغلاق الشهرية للأسهم في عملية حساب العوائد باستخدام الصيغة التالية: $R_t = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D}{P_{t-1}}$[1]، ومن ثم حساب عوائد المحافظ المكونة وذلك باستخدام الصيغة التالية: $E(r_p) = E\left(\sum_{i=1}^{n} w_i r_i\right) = \sum_{i=1}^{n} w_i E(r_i)$ فكانت النتائج وفق الآتي:

الجدول رقم (3): عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة

السنة	المحفظة	عائد المحفظة
2017	EVA High	-0.006457498
2018	EVA High	-0.01195836
2019	EVA High	0.002844806
2020	EVA High	0.023817098
2021	EVA High	0.014066428
2017	EVA Low	-0.00288565
2018	EVA Low	-0.014339957
2019	EVA Low	-0.011102074
2020	EVA Low	0.010423676
2021	EVA Low	0.046222797

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microsoft Office Excel

ولحساب مخاطر كل محفظة من المحافظ المكونة تم تكوين مصفوفة التباين المشترك للعوائد الشهرية للأسهم في المحفظة وحساب التباين للعوائد باستخدام الصيغة التالية: $\sigma_{rp}^2 = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} X_i X_j \sigma_{ij}$ ، فكانت النتائج وفق الآتي:

[1] تم إهمال توزيعات الأرباح عند حساب العائد باعتبار أنه لم تقم جميع الشركات عينة البحث بتوزيع أرباح خلال كامل فترة الدراسة، حتى في حال توزيع بعض الشركات للأرباح فإنها اقتصرت على سنة أو سنتين من سنوات الدراسة فتم إهمال التوزيعات للوصول إلى نتائج أكثر دقة.

الجدول رقم (4): مخاطرة محافظ القيمة الاقتصادية المضافة

السنة	المحفظة	مخاطر المحفظة
2017	EVA High	0.026059916
2018	EVA High	0.02725308
2019	EVA High	0.016919825
2020	EVA High	0.02636992
2021	EVA High	0.024825028
2017	EVA Low	0.053565395
2018	EVA Low	0.041726342
2019	EVA Low	0.036098855
2020	EVA Low	0.038200946
2021	EVA Low	0.062238732

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microsoft Office Excel

3-3 تكوين محافظ السوق:

تم الاعتماد على أسعار الإغلاق الشهرية لمؤشر السوق في عملية حساب العوائد الشهرية باستخدام الصيغة التالية: $R_t = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D}{P_{t-1}}$، ومن ثم تم حساب معدل العائد السنوي لكل سنة، وبناءً على ذلك تم حساب مخاطرة المحافظ باستخدام الصيغة التالية: $\sigma_{rp}^2 = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \sigma_{ij}$ ، فكانت النتائج وفق الآتي:

الجدول رقم (5): عوائد ومخاطرة محفظة السوق

السنة	عائد المحفظة	مخاطر المحفظة
2017	-0.001780494	0.000178845
2018	-0.01021701	0.000398751
2019	-0.002967875	0.000567566
2020	-0.008708249	0.001387135
2021	0.022310666	0.001336615

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microsoft Office Excel

يعرض الجدول رقم (5) عوائد ومخاطر محفظة بورصة عمّان، حيث تراوحت عوائد محفظة السوق بين 0.022310666 في عام 2021 وبين 0.01021701- في عام 2018، وتراوحت مخاطر محفظة السوق بين 0.001387135 في عام 2020 وبين 0.000178845 في عام 2017، إذ يظهر جلياً تعرض البورصة خلال السنوات الماضية إلى خسائر نتيجة الظروف السياسية والتحديات في المنطقة المحيطة والتي أثرت في الاقتصاد الوطني الأردني، كما يظهر زيادة الخسائر في البورصة في عام 2020، والتي يمكن ارجاعها إلى أزمة كورونا وما كان له من تداعيات على الاقتصاد الأردني والاقتصادات العالمية.

3-4 المقارنة بين أداء محافظ القيمة الاقتصادية المضافة ومحفظة السوق:

بهدف التحقق من ملاءمة استراتيجية القيمة الاقتصاديّة المضافة في تكوين المحافظ استثمارية في بورصة عمّان. تمت المقارنة بين أداء المحافظ الاستثمارية المكونة باستخدام هذه الاستراتيجية، وأداء محفظة السوق من خلال المقارنة بين العوائد المتوقعة والمخاطر المرافقة لكل منها خلال سنوات الدراسة وفق الآتي:

3-4-1 المقارنة بين العوائد المحققة:

يُلاحَظ أن محافظ القيم الاقتصادية المضافة المرتفعة تفوقت على محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة من حيث العوائد المحققة في 3 سنوات من سنوات الدراسة (2018، 2019، 2020)، كما نلاحظ نتائج مختلطة فيما يخص عوائد محفظة السوق خلال كامل فترة الدراسة، حيث تفوقت بالعوائد على محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية والمنخفضة (2017، 2018)، بينما كانت عوائدها أقل من عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة بنوعيها في باقي سنوات لدراسة.

3-4-2 المقارنة بين المخاطر:

وجد الباحث أن محافظ السوق خلال 5 سنوات حققت أقل مخاطر من بين جميع المحافظ المكونة، بينما احتلت محافظ القيم الاقتصادية المضافة المرتفعة المرتبة الثانية من حيث مخاطر المحافظ المكونة حيث كانت أقل من محافظ القيم الاقتصادية المضافة المنخفضة في جميع سنوات الدراسة.

3-5 الدراسة الإحصائية:

تتضمن الدراسة الميدانية عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال استعراض نتائج المحافظ التي تم حسابها من خلال بيانات بورصة عمّان، حيث تمت إجراءات المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS V25) للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها في هذا القسم.

3-5-1 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية في معالجة البيانات:

1. المتوسط الحسابي.
2. الانحراف المعياري.
3. استخدام Mann-Whitney.

3-5-2 دراسة الفرضيات:

الفرضية الأولى: لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان.

يتفرع عن الفرضية الأولى الفرضيات الفرعية التالية:

1- الفرضية الفرعية الأولى: لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية في بورصة عمّان.

لدراسة الفرضية الفرعية الأولى قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية وعوائد محفظة السوق، ومن أجل ذلك تم استخدام اختبار لا معلمي (Mann-Whitney) كما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (6): المتوسط والانحراف المعياري ونتائج اختبار Mann-Whitney للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين

Sig.	Mann-Whitney U	Std. Deviation	Mean	N	
0.605	-0.522	0.01465	0.00446	5	**EVA High Portfolio Return**
		0.01313	-0.00027	5	**Market Portfolio Return**

من الجدول السابق نجد أن (Sig = 0.605) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية ومتوسط عوائد محفظة السوق.

والنتيجة: نقبل الفرضية الابتدائية ونرفض البديلة أي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية ومتوسط عوائد محفظة السوق عند مستوى دلالة إحصائية (0.05). وبالتالي عدم إمكانية تحقيق عوائد غير عادية عند تشكيل المحافظ الاستثمارية من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية في بورصة عمّان.

2. الفرضية الفرعية الثانية: لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المنخفضة في بورصة عمّان.

لدراسة الفرضية الفرعية الثانية قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة وعوائد محفظة السوق، ومن أجل ذلك تم استخدام اختبار لا معلمي (Mann-Whitney) كما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (7): المتوسط والانحراف المعياري ونتائج اختبار Mann-Whitney للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين

Sig.	Mann-Whitney U	Std. Deviation	Mean	N	
0.917	-0.104	0.02461	0.00566	5	**EVA Low Portfolio Return**
		0.01313	-0.00027	5	**Market Portfolio Return**

من الجدول السابق نجد أن (**Sig** = 0.917) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة ومتوسط عوائد محفظة السوق.

والنتيجة: نقبل الفرضية الابتدائية ونرفض البديلة أي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط عوائد محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة ومتوسط عوائد محفظة السوق عند مستوى دلالة إحصائية (0.05). وبالتالي عدم إمكانية تحقيق عوائد غير عادية عند تشكيل المحافظ الاستثمارية من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة في بورصة عمّان.

الفرضية الثانية: لا يمكن تحقيق مخاطر أقل مقارنة بمخاطر محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية أو المنخفضة في بورصة عمّان.

يتفرع عن الفرضية الثانية الفرضيات الفرعية التالية:

1. الفرضية الفرعية الأولى: لا يمكن تحقيق مخاطر أقل مقارنة بمخاطر محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية العالية في بورصة عمّان.

لدراسة الفرضية الفرعية الثانية قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية ومخاطر محفظة السوق، ومن أجل ذلك تم استخدام اختبار لا معلمي (Mann-Whitney) كما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (8): المتوسط والانحراف المعياري ونتائج اختبار Mann–Whitney للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين

Sig.	Mann-Whitney U	Std. Deviation	Mean	N	
0.008	0.009	0.00421	0.02429	5	**EVA High Portfolio Risk**
		0.00055	0.00077	5	**Market Portfolio Return**

من الجدول السابق نجد أن (Sig = 0.008) أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وبالتالي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية ومتوسط مخاطر محفظة السوق.

والنتيجة: نرفض الفرضية الابتدائية أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية ومتوسط مخاطر محفظة السوق عند مستوى دلالة إحصائية (0.05). وبالتالي إمكانية تحقيق مخاطر أقل عند تشكيل المحافظ من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية.

2. الفرضية الفرعية الثانية: لا يمكن تحقيق مخاطر أقل مقارنة بمخاطر محفظة السوق عند تشكيل المحافظ الاستثمارية باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المنخفضة في بورصة عمّان.

لدراسة الفرضية الفرعية الثانية قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة ومخاطر محفظة السوق، ومن أجل ذلك تم استخدام اختبار لا معلمي (Mann-Whitney) كما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (9): المتوسط والانحراف المعياري ونتائج اختبار Mann–Whitney للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين

Sig.	Mann-Whitney U	Std. Deviation	Mean	N	
0.009	0.011	0.01115	0.04637	5	**EVA Low Portfolio Risk**
		0.00055	0.00077	5	**Market Portfolio Return**

من الجدول السابق نجد أن (**Sig** = 0.009) أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وبالتالي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة ومتوسط مخاطر محفظة السوق.

والنتيجة: نرفض الفرضية الابتدائية أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مخاطر محافظ القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة ومتوسط مخاطر محفظة السوق عند مستوى دلالة إحصائية (0.05). وبالتالي إمكانية تحقيق مخاطر أقل عند تشكيل المحافظ من أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة.

4-النتائج:

1- لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية في بورصة عمّان، وبالتالي عدم جدوى استخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية في تكوين المحافظ الاستثمارية لتحقيق عوائد غير عادية في بورصة عمّان.

2- لا يمكن تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بعوائد محفظة السوق باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة في بورصة عمّان، وبالتالي عدم جدوى استخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة المنخفضة في تكوين المحافظ الاستثمارية لتحقيق عوائد غير عادية في بورصة عمّان.

3- يمكن تكوين محافظ ذات مخاطر أقل من مخاطر محفظة السوق باستخدام أسهم الشركات ذات القيمة الاقتصادية المضافة العالية والمنخفضة في بورصة عمّان، وبالتالي من الممكن الاعتماد على القيمة الاقتصادية المضافة في تكوين المحافظ بالنسبة للمستثمرين الكارهين للمخاطرة في بورصة عمّان.

4- يمكن أن يعود سبب عدم وجود فروق بالعوائد بين محافظ القيمة الاقتصادية المضافة العالية والمنخفضة وعوائد محفظة السوق إلى تأثر السوق بكافة قطاعاته خلال السنوات الماضية بالظروف السياسية والتحديات في المنطقة المحيطة والتي أثرت في الاقتصاد الوطني الأردني ككل، بالإضافة إلى أزمة كورونا التي أدت إلى زيادة خسائر البورصة لما كان لها من تداعيات على الاقتصادات العالمية.

5- المقترحات:

على ضوء ما توصلت له الدراسة من نتائج يقترح الباحث ما يلي:

1- أن تقوم إدارة بورصة عمّان بتفعيل دور مقياس القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس حديث للأداء، لما لذلك من أثر في توفير البيانات عن هذا المقياس.

2- إجراء دراسات أخرى بفترات أطول وقطاعات أكثر مما يمكن من الوصول لنتائج أكثر دقة تفيد المستثمرين في توجيه قراراتهم الاستثمارية.

3- قد يكون أحد أسباب نتائج هذه الدراسة هي العينة المستخدمة فيها والظروف التي مرت بها بورصة عمّان خلال فترة الدراسة مما يستدعي إجراء المزيد من الدراسات على أسواق أخرى وبفترات أطول.

6- قائمة المراجع:

1. آل شبيب، دريد كامل، (2008)، الاستثمارات والتحليل الاستثماري، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن.
2. قاسم، عبد الرزاق، العلي، أحمد، (2017)، إدارة الاستثمارات والمحافظ الاستثماريّة، منشورات جامعة دمشق.
3. مفلح، هزاع، كنجو، كنجو، (2019)، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية، منشورات جامعة حماه.
4. الهندي، منير، (2003)، أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية، منشورات جامعة طنطا.
5. الهندي، منير، (1999)، الأوراق المالية وأسواق رأس المال، الاسكندرية، منشأة المعارف.
6. الهندي، منير، (2006)، أساسيات الاستثمار وتحليل الأوراق المالية، ط 2، الاسكندرية، منشأة المعارف.
1. عنان حلمي، عبد العزيز. (2018). التنويع وأثره على أداء المحافظ الاستثمارية في فلسطين (Doctoral dissertation، جامعة النجاح الوطنية).
1. **6**Abate, J. A., Grant, J. L., & Stewart, G. B. (2004). The EVA style of investing. The Journal of Portfolio Management, 30(4), 61-72.
2. Grant, J. L. (2003). Foundations of economic value added (Vol. 99). John Wiley & Sons.

3. Fountaine, Jordan & Phillips, (2008)," Using Economic Value Added as a Portfolio Separation Criterion" Journal of Finance and Accounting, Vol. 47 University of Nebraska-Lincoln College of Business Administration, USA, P. 69 - 81.
4. Kim, W. C., Kim, J. H., & Fabozzi, F. J. (2017). Robust Equity Portfolio Management, + Website: Formulations, Implementations, and Properties using MATLAB. John Wiley & Sons.
5. Kristanti, F. T., Salim, D. F., Indrasari, A., & Aripin, Z. (2022). A stock portfolio strategy in the midst of the COVID-19: Case of Indonesia. Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR), 9(3), 422-431.
6. Leong، Pagan & Zaima, (2009),"Portfolio strategies using EVA, earnings ratio or book-to-market" Review of Accounting and Finance, USA, Vol.8 P.76 - 86
7. Maitah, M., Saleem, N., Malec, K., Boubaker, M., & Gouda, S. (2015). Economic value added and stock market development in Egypt. Asian Social Science, 11(3), 126.
8. Malz, A. M. (2011). Financial risk management: Models, history, and institutions (Vol. 538). John Wiley & Sons.
9. Markowitz, H. M., (1952). Portfolio Selection, the journal of finance, 7(1), pp: 77-91.
10. Markowitz, H. M., (1959), Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments. New York: John Wiley & Sons, P:172.
11. Mcmenamin, J., (2005), financial Management an introduction, Taylor and Francis elibrary, London, p: 208
12. Pataky, T. (2012). Is economic value added (eva) the best way to assemble a portfolio?, University of Central Florida.
13. Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2011). Investment analysis and portfolio management. Cengage Learning.
14. Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. The journal of finance, 19(3), 425-442.
15. Sharma, A. K., & Kumar, S. (2010). Economic value added (EVA)-literature review and relevant issues. International journal of economics and finance, 2(2), 200-220
16. Stewart, S. D., Piros, C. D., & Heisler, J. C. (2019). Portfolio management: Theory and practice. John Wiley & Sons.
17. Stern, J. M., Stewart III, G. B., & Chew Jr, D. H. (1996). Eva®*: An integrated financial management system. European Financial Management, 2(2), 223-245.
18. ZAIMA, (2008),"Portfolio Investing with EVA" The Journal of Portfolio Management, USA، 2008 34.3 P. 34 - 40.