جامعة قاصدي مرباح، ورقلة ـ الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان : علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم مالية ومحاسبية، تخصص : التقنيات الكمية في المالية

بعنوان:

أثر مخاطر السوق المالي على عوائد الأسهم باستخدام القيمة المعرضة للخطر

حالة سوق عمان المالي لسنة 2016

من إعداد الطالب: علي بوحامد

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 18 /2017/05

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د أمحمد عبد الكريم بوغزالة (استاذ، محاضر "أ" جامعة ورقلة) رئيسا

د/ ليلى مقدم (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مشرفا ومقررا

د/ العربي لعروسي (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2017/2016

جامعة قاصدي مرباح، ورقلة ـ الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان : علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم مالية ومحاسبية، تخصص : التقنيات الكمية في المالية

بعنوان:

أثر مخاطر السوق المالي على عوائد الأسهم باستخدام القيمة المعرضة للخطر

حالة سوق عمان المالي لسنة 2016

من إعداد الطالب: علي بوحامد

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 18 /2017/05

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د أمحمد عبد الكريم بوغزالة (استاذ، محاضر "أ" جامعة ورقلة) رئيسا

د/ ليلى مقدم (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مشرفا ومقررا

د/ العربي لعروسي (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2017/2016

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى من أسأل الله أن يرحمهما كما ربياني صغيرا (الوالدين الكريمين).

إلى الصحبة الطيبة التي رافقتني طيلة مساري الدراسي وترافقني سائر يومي والتي لاتسع هذه الصفحة لذكر أسمائهم تفصيلا.

إلى كل ما كان بعد توفيق الله عز وجل معينا لنا على إتمام هذه المذكرة.

إلى سائر أفراد أسرتي إخوتي أخواتي ورحمي وسائر من هو له حق علي.

إلى من يذكرهم قلبي ولساني ولم يذكرهم قلمي ولم تتسع هذه الصفحة لذكرهم.

أهدي هذا العمل المتواضع.

الطالب : علي بوحامد

الشكر

الحمد الله وحده و الصلاة والسلام على من لا نبي بعده

أما بعد:

يقول الله تعالى: (وإذ تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم و لئن كفرتم إن عذابي لشديد)

إبراهيم الآية 09.

ويقول النبي صلى الله عليه وسلم :(لا يشكر الله من لا يشكر الناس) رواه الإمام أحمد والبخاري في الأدب المفرد

بادئ ببدء أشكر الله عز وجل الذي يعجز عن وصفه عبارتي وكلماتي والذي وفقني بإذنه ويسر لي سبل الصبر لإتمام هذه المذكرة وأحمده سبحانه على تمكيننا لإتمام هذه المرحلة من المسار الدراسي راجين منه مزيدا من التوفيق إلى ما يحبه و يرضى.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الوالدين الكريمين اللذان جعلهما الله عز وجل سبب لوجودي في هذه الحياة ووصلي إلى هذا المقام على تكبدهم المشقة المادية والمعنوية من أجل الوصول إلى هذه المرحلة فلهم مني جزيل الشكر والتوقير جزاهم الله عنا كل خير ووفقنا وإياهم لما يحبه ويرضى وجعلني الله إن شاء من البارين بهما.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة أو بدعوة في ظهر الغيب في إتمام هذا العمل .

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذة المحترمة (ليلى مقدم) على قبولها الإشراف على هذا العمل وتقديمها للنصح ومد يد العون لإتمام هذا العمل فلها مني فائق التقدير والاحترام.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأساتذة مساري الدراسي وللجنة الموقرة على قبولها مناقشة هذه المذكرة فلهم منا فائق التقدير والاحترام.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى من في ذاكرة وليس مذكرتي وكل من كان سببا وعونا للوصول إلى هذا المرحلة وإتمام هذا العمل.

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير أثر مخاطر الأسواق على عوائد الأسهم باستخدام أسلوب القيمة المعرضة للخطر (VAR) وكذا اثبات نجاعة هذا الأسلوب، وللوصول إلى المبتغى قمنا بالاستعانة بجملة من الأدوات الإحصائية والكمية، حيث ركزت هذه الدراسة على كيفية قياس مخاطر السوق ومدى تأثر عوائد الأسهم بها والمدرجة في السوق المالي عمان بالأردن باستخدام أداة مالية واحدة وهي القيمة المعرضة للخطر الكلية للمحفظة عند مستوى معنوية محدد وخلال فترة زمنية معيّنة، وبينت النتائج أهمية هذه الأداة لقياس المخاطر المالية بشكل دقيق وتم تطبيقها على الأوراق المالية المدرجة في السوق المالي محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية : عائد، خطر، قيمة معرضة للخطر، سوق مالي.

Abstract :

The objective of this study is to assess the impact of market risk on equity returns using VAR methodology as well as proof of the effectiveness of this approach and to reach the desired. We have used a number of mathematical tools and quantity. This study focused on measuring the market risk and its impact on the returns of shares listed in the Amman market in Jordan. We have used one financial instrument, the total VaR of the portfolio at a specified level and within a specified period of time. The results showed the importance of these instruments to measure financial risks accurately and have been applied to securities listed on the Amman Stock Exchange.

Keywords : returning, risk, value at risk, financial market.

الفهرس

العنوان **الصفحة**

الإهداء III
الشكر IV
ملخص V
الفهرس ..... (VI-VIII)

قائمة الجداول IX
قائمة الأشكال X
المقدمة ..... (أ-ج)

الفصل الأول : الجانب النظري للقيمة المعرضة للخطر

تمهيد 2
المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول متغيرات الدراسة (الأدبيات النظرية). 3
المطلب الأول: مفهوم القيمة المعرضة للخطر وأهم استخداماتها..... 3
الفرع الأول: لمحة تاريخية..... 3
الفرع الثاني: تعاريف القيمة المعرضة للخطر..... 4
الفرع الثالث: استخدامات القيمة المعرضة للخطر..... 5
المطلب الثاني :كيفية حساب القيمة المعرضة للخطر والقرارات المتخذة والمنهجيات الأساسية..... 5
الفرع الأول : المنهجيات الأساسية لحساب القيمة المعرضة للخطر..... 5
الفرع الثاني : القرارات الواجب استخدامها قبل حساب القيمة المعرضة للخطر VAR..... 8
الفرع الثالث : حساب القيمة المعرضة للخطر..... 9
***المطلب الثالث** : مزايا وسلبيات القيمة المعرضة للخطر* وحدود استخدامها..... 12
الفرع الأول : مزايا و سلبيات القيمة المعرضة للخطر..... 12

الفرع الثاني : حدود استخدام القيمة المعرضة للخطر 15
المبحث الثاني : عرض الدراسات السابقة 15
المطلب الأول : عرض الدراسات السابقة..... 16
المطلب الثاني : موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة..... 18
خلاصة الفصل 19

الفصل الثاني: الجانب التطبيقي للدراسة

تمهيد 21
المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة 22
المطلب الأول : الطريقة الدراسة 22
الفرع الأول : مجتمع وعينة الدراسة 22
الفرع الثاني: تحديد متغيرات الدراسة 23
الفرع الثالث: طريقة جمع و تلخيص المعلومات 24
المطلب الثاني: الأدوات والبرامج المستخدمة في الدراسة 25

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها 25
المطلب الأول: عرض نتائج 25
المطلب الثاني : مناقشة النتائج المتوصل إليها 40
خلاصة الفصل 42
الخاتمة 44
المصادر والمراجع 46

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول 1.2	**المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة الألبان الأردنية وعوائدها**	27-26-25
الجدول 2.2	**المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة إقبال للاستثمار وعوائدها**	27
الجدول 3.2	**المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة دار الدواء للتنمية والاستثمار وعوائدها**	29
الجدول 4.2	**المؤشر الأسبوعي لأسهم المؤسسة الصناعة التجارية الزراعية/الإنتاج وعوائدها**	31
الجدول 5.2	**المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة مصفاة البترول الأردنية/جوبيترول وعوائدها**	33
الجدول 6.2	**القيمة المعرضة للخطر لجميع العوائد بالطريقة التاريخية**	35
الجدول 7.2	**عوائد أسهم المحفظة**	35
الجدول 8.2	**القيمة المعرضة للخطر من المدخلين التاريخي والقياسي**	36

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل 1.2	عوائد أسهم مؤسسة JODA	37
الشكل 2.2	عوائد أسهم مؤسسة EICO	38
الشكل 3.2	عوائد أسهم مؤسسة DADI	39
الشكل 4.2	عوائد أسهم مؤسسة ICAG	39
الشكل 5.2	عوائد أسهم مؤسسة JOPT	40

توطئة :

تناولت الكثير من الأدبيات في مجال المالية عموما موضوع الخطر كعنصر أساسي لدراسة السلوك المالي ، حيث بغيابه يكون النظام اللازم لتخصيص وتوزيع الموارد بسيط جدا، بالإضافة إلى ذلك لن تتطلب الممارسات المالية سوى أدوات تحليلية ابتدائية نسبيا. و نتيجة للانفتاح الاقتصادي المتسارع للأسواق المالية وتزايد الاهتمام في العقود الأخيرة بإدارة المخاطر المالية وذلك بهدف التحوط من الخسائر غير المقبولة والتأكد من مراقبة الأخطار خاصة عندما تتجاوز هذه الأخطار سقوفاً معينة. وفي منتصف السبعينات قدم روس نموذج متعدد العوامل عرف باسم نظرية التسعير المرجح APT يفسر العلاقة بين المخاطر النظامية والعائد المتوقع، وافتراض روس أن معدل عائد محفظة السوق ليس العامل الوحيد في تفسير المخاطر بل هناك عوامل أخرى تدخل في تفسيرها، وحسب هذا النموذج فان المعامل بيتا يقيس درجة حساسية الأصل تجاه هذه العوامل بشكل دقيق .ونتيجة لمحدودية القياسات التقليدية السابقة ظهر قياس أخر للمخاطر في منتصف التسعينيات أطلق عليه نماذج القيمة المعرضة للخطر VaR (Value at Risk) والتي ساعدت على قياس المخاطر السوقية للمحافظ البنكية، وتقديم المعلومة الملخصة والمبسطة حول مقدار تلك المخاطر. وقد استخدمت هذه القيمة لتحديد رأس المال الأدنى المطلوب الذي فرضته لجنة بازل على البنوك منذ 1997، وأصبحت أكثر المقاييس المعمول بها لدى الشركات والأفراد لتقدير المخاطر السوقية للمحافظ غير التناظرية والتي لا يمكن تقدير باستخدام الانحراف المعياري أو معامل بيتا بشكل مرضى، خاصة ما تشهده البيئة المالية من أزمات دورية وصدمات متعاقبة .

اشكالية البحث :

مما سبق ذكره تتجلى لنا معالم الاشكالية التي سنحاول الاجابة عليها والتي يمكن صياغتها كما يلي:

هل يمكن قياس مخاطر السوق المالي على عوائد الأسهم باستخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر "VAR" ؟

الأسئلة الفرعية :

- هل يكفي قياس القيمة المعرضة للخطر عن باقي المخاطر الاخرى للسوق ؟
- ما مدى امكانيه قياس مخاطر السوق بالمقارنة مع القيمة المعرضة للخطر؟

الفرضيات :

1. يمكن قياس القيمة المعرضة للمخاطر بعدة مداخل بحيث يسمح كل مدخل بتحديد حجم لمخاطر السوق.
2. يمكن اعتبار ان قياس القيمة المعرضة للخطر لاحتساب مخاطر السوق اسهل واقل تعقيدا بالمقارنة مع قياس مخاطر السوق مجتمعه.
3. يمكن قياس مخاطر محفظة استثماريه بناء على قياس القيمة المعرضة للخطر لمخاطر السوق

مبررات اختيار الموضوع :

ترجع أسباب اختيار هذا الموضوع في مجملها الى ما يلي:

- يندرج موضوع البحث في اطار المواضيع المتجددة والتي تكاد ان تكون غائبة على ساحة البحث.
- تزايد الاهتمام في العقود الأخيرة بإدارة المخاطر المالية في الأسواق المالية خاصة.
- الرغبة الشخصية للاطلاع عن الموضوع والاحاطة بجميع جوانبه.

حدود الدراسة :

الحدودالمكانية : تتمثل الحدود المكانية للدراسة في السوق المالي لعمان

الحدود الزمانية : تتمثل الحدود الزمنية في الفترة التي أجريت عليها الدراسة وهي سنة 2016

المنهج المستخدم :

بناء على طبيعة الاشكال المطروح وبغية الوصول الى الاهداف المرجوة في هذا البحث، وقصد الاحاطة بجوانب موضوع الدراسة والاجابة على اسئلة البحث، نحاول استخدام المناهج المعتمدة في الدراسات المالية والاقتصادية، وعليه فان المنهج المستخدم سيكون "المنهج الوصفي" والذي يمكننا من توضيح الجوانب النظرية للموضوع، وكذا نستخدم منهج "دراسة الحالة" في الجانب التطبيقي.

وسنستعين بأدوات التحليل القياسي وبرنامج الاكسل لتساعدنا في اختبار الفرضيات ونتائجها.

هيكل البحث :

سعياً منا لتحقيق الأهداف المسطرة، ونظراً لاتساع الموضوع وقصد إعطاء القدر الكافي من الاهتمام والتركيز للدراسة وللإجابة على إشكاليتنا قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين مستهلة بمقدمة ومنتهية بخاتمة حيث يمثل الفصل الأول الجانب النظري أما الثاني الجانب التطبيقي، ويمكن استعراض هيكل البحث كما يلي:

* الفصل الأول بعنوان " الأدبيات النظرية والتطبيقية" حيث تم تقسيمه الى مبحثين ، الأول تحت عنوان: "الأدبيات التطبيقية" والذي تم تخصيصه لتسليط الضوء على تعاريف القيمة المعرضة للخطر واستخداماتها وكيفية والمنهجيات الأساسية لها، أما الثاني الدراسات السابقة التي تتعلق بالموضوع .

* الفصل الثاني بعنوان "الدراسة الميدانية" والذي يحوي دراسة حالة قطاع معين في السوق المالي الاردني، حيث قمنا بتقسيمه الى مبحثين، تناولنا في الأول شرحاً للطريقة المتبعة والأدوات المستخدمة في تحليل معطيات الدراسة ،وخصصنا المبحث الثاني لمناقشة المعطيات والنتائج المتوصل اليها.

* وفي الأخير خاتمة البحث التي تضمنت النتائج واهم التوصيات وآفاق الدراسة المستخلصة.

الفصل الأول :

الجانب النظري للقيمة القيمة المعرضة للخطر

تمهيد :

تعد القيمة المعرضة للخطر من أبرز الأساليب المستخدمة من قبل المؤسسات المالية و المتعاملين الماليين لتفادي الخسائر المحتملة خاصة ما تشهده البيئة المالية من أزمات دورية وصدمات متعاقبة، لذا سنحاول في هذا الفصل التعرف عن كل ما يتعلق بالجانب النظري بهذا الموضوع وذلك بالتطرق إلى بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالقيمة المعرضة للخطر والمنهجيات الأساسية لها وكيفية حسابها واستخداماتها والقرارات الواجب اتخاذها قبل حسابها، والتعرف على أهم مزايا وعيوب هذا المؤشر، هذا في المبحث الأول، بينما في المبحث الثاني سيتم عرض أهم الأبحاث التي سبقتنا بالموضوع.

المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول متغيرات الدراسة (الأدبيات النظرية)

سيتم في هذا المبحث التطرق الى كل ما يتعلق بالمفاهيم الأساسية للقيمة المعرضة للخطر، وذلك بتقديم لمحة تاريخية عن هذا المصطلح وإعطاء بعض التعاريف المتعلقة به، وكذا عرض لأهم طرق حسابه وكيفياتها ، كما سنعرض حدود استخدام هذا المؤشر وأهم مزاياه وعيوبه.

المطلب الأول : مفهوم القيمة المعرضة للخطر و أهم استخداماتها

سيتم في هذا المطلب التطرق إلى نبذة تاريخية عن القيمة المعرضة للخطر، مفهومها وأهم استخداماتها.

الفرع الأول : لمحة تاريخية

القيمة المعرضة للخطر (VaR) هي وسيلة لتقييم مخاطر السوق ، وقد نشأ هذا المفهوم في صناعة التأمين حيث تم تطبيق هذه التقنية في وقت متأخر وبالضبط سنة 1980 في الاسواق المالية في الولايات المتخذة الأمريكية من قبل بنك بانكرز ترست ،ثم اصبحت العملية اكثر شعبية بواسطة بنك الاستثمار جي بي مورغان (JP Morgan) في عام 1994بفضل نظامه المعروف "مقاييس الخطر "TM

(Riskmetrics TM) ويستخدم هذا الأسلوب على نطاق واسع من قبل جميع البنوك الكبرى تقريبا.

وظهر مؤشر القيمة المعرضة للخطر بمفهومه الحالي نتيجة زيادة التقلبات في الأسواق المالية ، الأمر الذي يهدف إلى التفكير في إنشاء مؤشر مشترك ومركب للمخاطر المالية ، والذي ظهر في أفريل من سنة 1995 نتيجة

اتفاقيات بازل 2 وحقق انتشارا كبيرا، وتم قبوله بسرعة كبيرة من طرف الهيئات المالية كمعيار لتقييم المخاطر المالية خاصة البنوك المركزية التي تستعمل القيمة المعرضة للخطر من أجل تحديد مستوى الأموال لخاصة التي يجب على المؤسسات المالية حيازتها من أجل المراكز الخطرة (المراكز الدائنة)[1].

الفرع الثاني : تعاريف القيمة المعرضة للخطر

1-تعرف بأنها اكبر خسارة ممكنة خلال فترة زمنية محددة ومستوى ثقة معين [2].

2-هي تقدير كمي للقيمة القصوى التي يمكن خسارتها في المحفظة الاستثمارية خلال فترة زمنية محددة وبمستوى ثقة محدد[3].

3-يرى Yamada أن القيمة المعرضة للخطر هي الانخفاض في قيمة الاستثمار خلال بعد زمني محدد باحتمالية مقدرة نتيجة التغيرات في اسعار ومعدلات السوق المؤثرة بشكل مباشر في عائد الاستثمار[4].

4-ويرى Rachev and Khindanova ان القيمة المعرضة للخطر هي "مجموعة تقنيات تبين أن الخسارة مكن أن تحدث في أي مدة من الزمن وتحت أي مستوى من مستويات الثقة طبقا لمخاطر السوق ولمنشآت مالية وغير مالية وهذا ما جعلها أداة مستقرة تساعد في السيطرة على المخاطر، وبأنها جزء مكمل للمنهجية التي تشير إلى توزيع العوائد بين الاستخدامات المختلفة"[5].

---

[1] معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، دراسة مقارنة بين سوقين ماليين، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2016، ص: 226

[2] مصيطفي عبد اللطيف، حميدة مختار، مراد عبد القادر، التنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر لعوائد مؤشرات أسواق الأوراق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي باستخدام نموذج GARCH وطريقة Hybrid، **مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية**، جامعة الجلفة، الجزائر، العدد عشرون، أكتوبر 2014، ص : 87

[3] بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس و إدارة مخاطر المالية دراسة حالة سوق الأوراق المالية ، **مجلة الواحات للبحوث والدراسات**، المجلد 9 العدد 2016,1.

[4] معتوق جمال، مرجع السابق، *ص : 226.*

[5] معتوق جمال، مرجع سبق ذكره، ص :226.

5- كما تعرف القيمة المعرضة للخطر على انها قيمة الخسارة القصوى (الخطر الأعظم) التي يمكن أن تتقبلها المؤسسة المالية عند مجال ثقة معين فهي عبارة عن مقياس للحد الأقصى للتغير المرتقب والمحتمل في قيمة محفظة الأوراق المالية للمؤسسة المالية، وذلك باحتمال معين وبتاريخ معين[6].

الفرع الثالث : استخدامات القيمة المعرضة للخطر

هناك استخدامان أساسيان لأسلوب القيمة المعرضة للخطر يتمثلان في مايلي[7] :

1. الإبلاغ عن المخاطر للهيئات الرقابية المختصة لتقوم باستخدامها لتقييم المخاطر المنتظمة الكلية للنظام المالي.
2. الرقابة الداخلية للتعرض للمخاطر لأغراض إدارة المخاطر وكذلك الإفصاح للجهات الخارجية عن حجم التعرضات القصوى الممكنة للمخاطرة.

المطلب الثاني : كيفية حساب القيمة المعرضة للخطر والقرارات المتخذة والمنهجيات الأساسية

في هذا المطلب سيتم عرض كيفية حساب القيمة المعرضة للخطر، والقرارات المتخذة قبل حسابها، والمنهجيات الأساسية لحسابها.

الفرع الأول : المنهجيات الأساسية لحساب القيمة المعرضة للخطر

يمكن تصنيف طرق القيمة المعرضة للمخاطر إلى ثلاثة أصناف [8] : طرق معلميه، طرق شبه معلميه، وأخيرا طرق لا معلميه.

[6] حياة نجار، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل، دراسة واقع التجارية العمومية البنوك الجزائرية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2014، ص: 189

[7] محمد عبد الحميد عبد الحي، إستخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سورية ،2014،ص ص105_106

الطرق اللامعلمية : (**تشتق عبر تطبيق خطوات المحاكاة**) ونميز في ثلاث طرق :طريقة المحاكاة التاريخية، طريقة المحاكاة التاريخية المرجحة، وأخيرا طريقة محاكاة مونت كارلو.

1_ طريقة المحاكاة التاريخية :

هي إحدى الطرق الأكثر شيوعا لتقدير القيمة المعرضة للمخاطر. وهي تبسيط بشكل كبير حساب القيمة المعرضة للمخاطر، لأنها لا تضع أي افتراضات على نوع التوزيع للعوائد، ولا تتطلب تقدير البيانات ولا الارتباطات، إضافة إلى ذلك فهي تطبق تقريبا على جميع الأدوات المالية . وحسب هذه الطريقة فإن العوائد ترتب بشكل تصاعدي من الأسفل إلى الأعلى ثم تختار القيمة الموافقة لـ 5 بالمائة بالنسبة لمستوى ثقة 95 بالمائة أو القيمة الموافقة لـ 1 بالمائة بالنسبة لمستوى ثقة 99 بالمائة . وما يعاب على هذه الطريقة أنها تتطلب الكثير من البيانات التاريخية مما يعني أنها لا أدوات تتعامل مع الأدوات حديثة التداول في الأسواق المالية .

ب_ طريقة المحاكاة التاريخية المرجحة :

الميزة الأساسية لهذه الطريقة انها تعتمد اوزان ترجيحية للمشاهدات ، ويتم اختيار هذه الاوزان باستعمال احدى الطرق التالية :

طريقة Aged-Weighted : ويتم فيها ترجيح المشاهدات بأوزان تعتمد على قدم المشاهدات.

طريقة Volatility-Weighted : ويتم فيها ترجيح المشاهدات بأوزان تعتمد على التقلبات الحاصلة في سلسلة العوائد.

طريقة Correlation-Weighted : ويتم فيها تعديل العوائد الماضية بحيث تعكس التغيرات ما بين الارتباطات للقيم الماضية والحاضرة.

ج- طريقة محاكاة مونت كارلو:

[8] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص105-106

يعتمد هذا الأسلوب على تقدير عدد كبير من السلوكيات المستقبلية لأصول محفظة استثمارية مختارة وذلك بناء على عدد من الافتراضات. ويعتبر هذا الأسلوب الأكثر استعمالا في الحالات التطبيقية نظرا لتعامله مع جميع الأدوات المالية ، وما يعاب عليه انه يتطلب الوقت وحواسيب متطورة نوعا ما.

2- الطرق الشبه معلميه :

أ- نظرية القيم المتطرفة :

من بين الطرق الشبه المعلمية نجد الطرق التي تنطوي تحت نظرية القيم المتطرفة (extreme value theory) التي تختلف عن النظرية الإحصائية المعتادة، ويمكن التمييز بين نوعيين اساسين لنظرية القيم المتطرفة: نظرية القيم المتطرفة المعممة التي تسمح بنمذجة القيم القصوى او الدنيا لعينة كبيرة جدا من المشاهدات، وقانون Pareto المعمم PoT (Preaks-over-Threshold) الذي يسمح لدراسة توزيع النقاط الواقعة فوق عتبة معنية (عالية).

ب- طريقة caviar : وهي نوع ثاني من الطرق الشبه معلمية التي تسمح بحساب القيمة المعرضة للمخاطر وتنبؤ بها. فعوضا عن نمذجة التوزيع والحصول على هذه القيمة، يتم في هذه الطريقة نمذجة القيمة المعرضة للمخاطر مباشرة.

3- الطرق المعلمية :

في هذه الطرق يتم تحديد القيمة المعرضة للمخاطر بواسطة حساب تحليلي بسيط نسبيا من الناحية العملية و لكن تحت افتراضات نظرية ملزمة . وأكثر الطرق شيوعا هي طريقة RiskMitrics أي تفترض افتراضين، الأول: إن تغيرات أسعار السوق تتبع التوزيع الطبيعي، والثاني: أن المحفظة الاستثمارية تحتوي على أدوات مالية ذات مخاطر خطية مع عوامل السوق . وتحت هذين الافتراضين فان مصفوفة التباين _التباين المشترك تطبق مباشرة للحصول على القيمة المعرضة للمخاطر. إضافة إلى هاته الطرق نجد طرق أخرى تعتمد على نماذج ARCH و GARCH لنمذجة التباين المشروط لعوائد المحفظة المالية ومن ثمة الحصول على القيمة المعرضة للمخاطر.

الفرع الثاني : القرارات الواجب استخدامها قبل حساب القيمة المعرضة للخطر VaR

إن القيمة المعرضة للخطر تقوم على تعديل الإحصاءات التقليدية لاستخدامها في قياس المخاطر، حيث يتم وفقا لذلك تجميع المخاطر وفقا لمراكزها الفردية ، و يتم الانطلاق من افتراض أن عوائد الأصول الموجودة في المحفظة موزعة توزيعا طبيعيا ، و بالتالي يتم اختصار العوائد و المخاطر المتوقعة في الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للمنحنى الذي يأخذ شكل الجرس المنحنى الطبيعي. و تقوم القيمة المعرضة للخطر بترجمة هذه القيم إلى كمية الخسارة. انطلاقا من ذلك هناك العديد من القرارات التي يجب اتخاذها قبل أن يتم حساب القيمة المعرضة للخطر الخاصة بتعرض معين للخطر أو تعرض المحفظة الاستثمارية للخطر و من بين هذه القرارات ما يلي[9] :

يجب على مدير المخاطر أن يختار الأفق الزمني للمخاطر Risk Horizon أو الفترة الزمنية التي هو قلق بشأن إمكانية حدوث الخسائر خلالها . إن أفقا زمنيا للمخاطر مقداره فصل يعني بأن المستخدم مهتم أو قلق من إمكانية حدوث مخاطر سوق محتملة من الآن لفترة تمتد حتى نهاية ثلاثة أشهر، في حين أن أفقا زمنيا لمدة يوم واحد يدل على فترة قصيرة جدا ، عموما الأفق الزمني يتأثر بمجموعة من العوامل منها :

- تكرار عمليات الإبلاغ عن المخاطر؛
- تكرار المقارنات من قبل المؤسسة بين المخاطر الفعلية و القدرة على تحملها؛
- الزمن اللازم من أجل تسييل أو التحوط لمراكز المخاطر الضخمة .

يجب على مدير المخاطر أن يحدد مجال الثقة، و في سياق النظرية الافتراضية فإن مستوى الثقة هو ثقة مدير المخاطر بأن القيمة المعرضة للخطر VaR تمثل الخسارة الأسوء للفترة المقبلة، على سبيل المثال درجة ثقة 5بالمائة ستؤدي إلى أن الخسارة المحسوبة هي التي يعتقد مدير المخاطر بأنها ستحدث في الفترة المقبلة باحتمال 5بالمائة إذا كان مدير المخاطر يفترض أن التوزيعات الاحتمالية مستقرة عبر الزمن فإن تقصير تكرار الاحتمال يسمح للمستخدم بتقييم بيان أو إيضاح أقوى حول مستوى الثقة الذي تم اختياره و لنقل هو y بالمائة أي يمكن له أن يقول بأن لن يخسر أكثر من المبلغ X في أكثر من Y في مدة المائة يوم القادمة، حيث إن المبلغ X في هذه الحالة يمثل القيمة المعرضة للخطر.

[9] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص106 _107

إن مستوى أو درجة الثقة الذي تم اختياره لحساب القيمة المعرضة للخطر سيتم الإشارة لها بالرمز $(1-\alpha)$ بالمائة حيث α بالمائة هي مقدار الاحتمال في الطرف الأيسر لتوزيع المخاطر.

يمكننا المعلمة α بعدة طرق متكافئة تتمثل فيما يلي :

- ثقتنا في الرقم أو مستوى الثقة هو $(1-\alpha)$ بالمائة؛
- القيمة المعرضة للخطر المحسوبة هي α VaR بالمائة؛
- الاحتمال الحرج أو مستوى القيمة المعرضة للخطر هو α بالمائة؛
- إذا كان التوزيع الاحتمالي مستقر عبر الزمن فإن القيمة المعرضة للخطر المحسوبة يجب أن لا تتجاوز α بالمائة من الزمن أو أكثر من فترة α خارج فترة المئة يوم.

1- يجب على مدير المخاطر أن يحدد تكرار الحساب أو الانتظام (الدورية) الذي يتم وفقا له حساب القيمة المعرضة للخطر. إن هذا الأمر يعود إلى مدير المخاطر و يتوقف على أهداف المؤسسة و مع ذلك تجدر الملاحظة إلى أن القيام بعملية الحساب يجب أن تتم في أغلب الأحيان بشكل ليس أقل من أفق الخطر، بالرغم من أن العكس ليس بالضرورة أن يكون صحيحا. على سبيل المثال يمكن أن يرغب بحساب القيمة المعرضة للخطر الأسبوعية كل يوم، في حين أن حساب القيمة المعرضة للخطر اليومية كل أسبوع قد يكون مقبولا بمستوى منخفض.

الفرع الثالث : حساب القيمة المعرضة للخطر :

وهي كالتالي:[10]

[10] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص107_108

إن القيمة المعرضة للخطر هي من أن أكثر الأدوات استخداما لحساب مخاطر السوق، و هي تحسب و بمقدار كمي الخسارة الأسوء خلال أفق زمني محدد مستهدف عند مستوى أو درجة ثقة محدد بكلمات أخرى إنها تمثل ذيل التوزيع المقدر بالأرباح و الخسائر .

و في حين أن المفهوم الأساسي للقيمة المعرضة للخطر هو مفهوم بسيط و هو يشير إلى القيمة القصوى التي يمكن أن تتم خسارتها من الاستثمار في ورقة مالية سهم مثلا يتم شراؤها و الاحتفاظ بها لأفق زمني معين و من ثم يتم بيعها و ذلك عند مستوى الثقة المحدد عادة ما يتم تحديد مستوى ثقة 95بالمائة فإن العديد من التعقيدات من الممكن أن تظهر في الاستخدام الفعلي، إن أحد أهم التعقيدات أو الصعوبات يأتي من عدم الخطية في هيكلية الدفع في المحفظة الاستثمارية . إن هذه المشكلة تظهر لكل المحافظ التي تتضمن أصول تتمتع بمستوى دفعات غير خطية عال، مثل مراكز الخيارات بالنسبة لهذه المحافظ غير الخطية فإنه ليس بالإمكان

حساب القيمة المعرضة للخطر بشكل مباشر بالاستناد إلى توزيع عامل الخطر، و عندئذ يمكن حساب القيمة المعرضة للخطر من توزيع الربح و الخسارة. هذا في الحقيقة لقد تم اقتراح العديد من الطرق لحساب القيمة المعرضة للخطر للمحافظ غير الخطية فالنماذج المعملية و من أمثلتها نموذج دلتا الطبيعي تقوم على مقاييس إحصائية كالوسط الحسابي و الانحراف المعياري لتوزيع عامل الخطر باستخدام هذه المقاييس و دلتا للمركز، فإنه بالإمكان مباشرة حساب القيمة المعرضة للخطر من توزيع عامل الخطر بكلمات أخرى، فإن دلتا الخاصة بالمركز تخدم كتقريب للتحويل من توزيع عامل الخطر إلى توزيع الربح و الخسارة أما النماذج غير المعلمية فهي نماذج محاكاة و نماذج تاريخية من بين مداخل المحاكاة فإنه بإمكاننا أن نفرق بين نماذج التقييم الكامل أو نماذج التقييم الجزئي . إن نموذج المحاكاة الكامل يقوم على إيجاد عدد من التصورات أو السيناريوهات لعوامل الخطر و بعدها و من أجل كل تصور أو سيناريو يتم انجاز عملية إعادة تقييم كاملة للمحفظة و هكذا يتحدد توزيع الربح و الخسارة للمحفظة .

أما مدخل التقييم الجزئي فإنه يستخدم عمليات محاكاة لإيجاد توزيع عوامل الخطر لكنه لا يعيد تقييم المحفظة بشكل كامل. و عوضا عن ذلك فإنه يقوم باستخدام كل من تقريبات دلتا – و غاما من أجل الحصول على قيمة المحفظة.

إن نماذج حساب القيمة المعرضة للخطر تقسم إلى قسمين رئيسين يتمثلان في النماذج المعلمية و النماذج اللامعلمية حيث تتضمن النماذج المعلمية ثلاثة مداخل لحساب القيمة المعرضة للخطر و هي :

1- القيمة المعرضة للخطر العادية (الطبيعية) لأصل في هذه الحالة لا يوجد عامل الخطر

2- القيمة المعرضة للخطر العادية دلتا (تقريب دلتا)

3- القيمة المعرضة للخطر العادية دلتا- غاما (تقريب دلتا- غاما)

أما النماذج اللامعلمية فهي تنقسم لتدخلين هما :

1- المحاكاة و التقييم الكامل و هو يتضمن ثلاث أساليب تتمثل فيما يلي:

1-1- القيمة المعرضة للخطر بأسلوب منت و كارلو

1-2- المحاكاة التاريخية

1-3- سيناريوهات أو تصورات الضغط

1-4- المحاكاة و التقريب أو القيمة المعرضة للخطر الجزئية بأسلوب مونت –كارلو و هي تتضمن أسلوبين هما :

2-1 تقريب دلتا

2-2 تقريب دلتا – غاما

المطلب الثالث : مزايا وسلبيات القيمة المعرضة للخطر وحدود استخدامها

ارتأينا في هذا المطلب إلى ذكر مزايا وعيوب القيمة المعرضة للخطر.

الفرع الأول : مزايا و سلبيات القيمة المعرضة للخطر

إن المداخل الثلاثة للقيمة المعروضة للخطر تتمتع بعدد من المزايا و السلبيات و الجدول رقم (3-3)التالي يوضحها :[11]

مزايا و سلبيات المداخل الثلاثة الرئيسية لحساب القيمة المعرضة للخطر		
المنهجية	**المزايا**	**السلبيات**
المعلمية مدخل التباين و التغاير Variance covariance Approach	السهولة و السرعة في الحساب . عدم الحاجة إلي بيانات تاريخية شاملة المطلوب فقط مصفوفة الارتباط و التذبذب أي الانحراف المعياري . يتم تقدير القيمة المعرضة للخطر بمعادلة تحدد المعلمات مثل التذبذب و دلتا و غاما	دقتها منخفضة بالنسبة للمحافظ غير الخطية أو التعريفات الملتوية. دقيقة بالنسبة للأصول التقليدية و المشتقات الخطية و أقل دقة للمشتقات غير الخطية . الارتباط و التذبذب التاريخية يمكن أن يكون مضللين في ظل ظروف سوقية محددة تخطيط التدفقات النقدية المطلوب cach flow mappi,g required

[11] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص119_120

محاكاة مونتي كارلو Monyr Carlo Simulation	دقيقة لجميع الأدوات إذا تم استخدامها مع خوارزمية تسعير كاملة \توفر توزيع كامل شامل لقيم المحفظة المحتملة ليس فقط مئين محدد تسمح باستخدام افتراضات التوزيعات المختلفة الطبيعي توزيع t الطبيعي المختلط ... و بالتالي لديها الإمكانية لمعالجة ال1يا السمين المعروف رسميا على أنه leptokirtusis عدم الحاجة لبيانات تاريخية شاملة لا توجد افتراضات مطلوبة تتعلق بالخطية و التوزيع و الارتباط و التذبذب	تحتاج لوقت و جهد كبير ليتم حسابها تتضمن إعادة تقيم المحفظة الاستثمارية في ظل كل السيناريوهات . تعطي قيم كمية لمخاطر الذيل السمين فقط إذا كانت سيناريوهات السوق متولدة عن توزع مناسب. تتناسب جميع الأدوات الخطية و غير الخطية
المحاكاة التاريخية Historical Simulation	دقيقة بالنسبة لجميع الأدوات إذا تم استخدامها مع خوارزمية تسعير كاملة توفر توزيع كامل / شامل لقيم المحفظة المحتملة ليس فقط مئين محدد لا داعي لوضع افتراضات تتغلب بالتوزيع بالرغم من	تتطلب قيمة معينة من المعدلات التاريخية اليومية لاحظ أنه على أي حال المعاينة للخلف قد تخلق مشكلة إذا كانت البيانات غير ذات صلة بالظروف الحالية على سبيل المثال العملات التي تم تخفيض قيمتها السوقية

	أن تركيب المعلمات يمكن أن ينجز من التوزيع الذاتي أسرع من محاكاة مونتي و كارلو و ذلك أنه يتم استخدام تصورات أقل تقدير القيمة المعرضة للخطر بإعادة توليد بيانات تاريخية يتطلب معدلات تاريخية فعلية و إعادة تقييم المراكز لكل تغير في السوق	صعوبة القياس لأبعاد زمنية مستقبلية أي لأجل الطويل . غير دقيقة عند مستويات ثقة عالية مثلا 99 بالمائة و أكثر تستهلك إلى حد ما وقت وجهد ليتم حسابها تتضمن إعادة تقيم المحافظة الاستثمارية في ظل كل سيناريو بالضافة إلى أنها تتطلب سيناريوهات أقل جدا بالمقارنة مع محاكاة مونتي و كارلو . تدمج مخاطر الذيل السمين فقط إذا كانت مجموعة البيانات التاريخية تتضمن أحداث تقع في الذيل tail event تتطلب نماذج تسعير و تعقيدها بتزايد

المصدر : Retro R Gallati 2003 Risk Mangement and Capital Adequacy ,Megarw-Hill Companies Inc ;USA ;P367

الفرع الثاني : حدود استخدام القيمة المعرضة للخطر :

إن اختيار منهجية حساب القيمة المعرضة للخطر له تأثيرات بعيدة المدى، و من المهم أن ندرك بأن المنهجيات الثلاثة لقياس القيمة المعرضة للخطر محدودة بفرضية أساسية، و هي أن المخاطر المستقبلية يمكن التنبؤ بها من التوزيعات التاريخية للعوائد. إن المنهجية المعلمية لحساب القيمة المعرضة للخطر تفترض أن العوائد تتبع توزيعا طبيعيا، الأمر الذي يشير ضمنا إلى أن القيمة المعرضة للخطر المعلمية يقصد منها فقط وصف الخسائر في يوم طبيعي أما باقي الأيام كأوقات الأزمات (أي الأحداث يكون فيها التي ذيل التوزيع سمين) و التي تحدث بشكل نادر و لكن لها تأثير خطير لا تكون موجودة في العرض العادي. بينما منهجية محاكاة مونت كارلو تعرض طريقة لمعالجة مشكلة الذيل السمين و ذلك بالسماح لتشكيلة من الافتراضات المتعلقة بالتوزيع، و بالتنبؤات المتعلقة بالتذبذب و الارتباط، بأن تكون بالاستناد على التركيب الإحصائي للعوائد التاريخية بالمقابل فإن المحاكاة التاريخية لا تنجز أو تحقق أي تركيب إحصائي ، إنها تفرض ضمنيا بأن التوزيع الدقيق للعوائد الماضية يتنبأ بتوزيع العوائد المستقبلية، إن ما سبق يشير إلى أن كل من المداخل الثلاثة عرضة للتغيرات الهيكلية أو التغيرات المفاجئة في سلوك السوق إن اختيار الضغط مطلوب لاكتشاف التغيرات المحتملة في النظام من أجل تحقيق تكميل أفضل للقيمة المعرضة للخطر و من أجل مراجعة دقة افتراضاتها.[12]

المبحث الثاني : عرض الدراسات السابقة

بعد مراجعتنا لمختلف الأبحاث التي سبقتنا بالموضوع من مقالات ومجلات ومذكرات باللغات الثلاث، حاولنا اقتناء بعض منها والاعتماد عليها في اعداد مذكرتنا هذه والتي سنحاول عرضها في هذا المبحث كما يلي:

[12] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص: 120

المطلب الأول : عرض الدراسات السابقة

أ. الدراسات السابقة باللغة العربية :

1)_ دراسة محمد عبد الحميد عبد الحي (2014)[13]: أطروحة دكتوراه بعنوان : "استخدام تقنيات الهندسة المالية في ادارة المخاطر في المصارف الاسلامية"، حيث هدفت هذه الدراسة الى مناقشة اشكالية هل بإمكاننا تطبيق التقنيات المستخدمة لقياس المخاطر في المصارف التقليدية على المصارف الاسلامية أم لا، وأجريت الدراسة على كل من مصرفي سورية الدولي الاسلامي و مصرف دبي الاسلامي وهذا للفترة من 2001 الى 2012، واعتمد الطالب في دراسته هذه على المنهج الوصفي لاستنتاج العلاقة بين العناصر المكونة للظاهرة المدروسة، و الأساليب الكمية والرياضية لدراسة القوائم المالية للمصرفين محل الدراسة ، وتوصل الطالب من خلال دراسته الى نتائج أهمها : أنه يمكن للمصارف الاسلامية استخدام تقنيات الهندسة المالية المستخدمة في ادارة المخاطر والمستخدمة من طرف المصارف التقليدية لكن هذا بعد اجراء مجموعة من التعديلات الجوهرية أو الشكلية حسب التقنية محل الدراسة.

2)_ دراسة مصيطفي عبد اللطيف، حميدة مختار، مراد عبد القادر (أكتوبر2014) [14] : والتي عالجت الإشكالية التنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر لعوائد مؤشرات أسواق الأوراق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي باستخدام نموذج GARCH وطريقة Hybrid ، وطيلة 252 يوم لسنة 2013، وشملت عينة من الأسواق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي ، الإمارات ، البحرين، المملكة العربية السعودية، سلطنة عمان، قطر، كويت، وذلك قصد تحديد أقصى خسارة محتملة لهذه العوائد لتجنب المستثمر المجازفة أو المخاطرة في الاستثمار فيها، وتوصلت هذه الدراسة في الأخير إلى النتائج التالية :

إن جميع العوائد لا تتبع التوزيع الطبيعي وهذا بدوره يفضي إلى أن طريقة Hybrid ستكون من أفضل الطرق استعمالا لتقدير القيمة المعرضة للخطر؛

أعطت طريقة Hybrid نتائج مقبولة للتنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر طيلة 252 يوم (سنة 2013)،

[13] محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره.
[14] مصيطفي عبد اللطيف، حميدة مختار، مراد عبد القادر. مرجع سبق ذكره.

ولكن تبقى بطيئة نوعا ما بالنسبة للأوقات الحرجة .

إن جميع عوائد المؤشرات اثر ARCH وهذا بدوره سمحنا لنا باستعمال نماذج ARCH للتنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر، و التي أعطت نتائج جيدة وشبه دقيقة .

3)_دراسة لـ بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي (2016)[15]: والتي عاينت الإشكالية التالية هل يمكن تطبيق مقاربة القيمة المعرضة للخطر في البيئة المالية الجزائرية كمنهج لتقدير المخاطر المالية، حيث اعتمدت على المنهج الوصفي كما استعانت بالأساليب الكمية الرياضية في تحليل مشكلة البحث ،وانتقت هذه الدراسة على مجموعة من الأسهم المدرجة في بورصة الجزائر، ويمكن تلخيص النتائج المتوصل إليها كالاتي: يمكن تقدير القيمة المعرضة للخطر المحتملة التي تواجه تداولات الأدوات المالية المسجلة في بورصة الجزائر خلال الفترة المدروسة .

إن مقياس القيمة المعرضة للخطر الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة ، وأوضح حجم الخسائر الفعلية في أسهم المدرجة في بورصة الجزائر أفضل مما هو عليه في حالة إتباع أساليب أخرى.

ب_ الدراسات السابقة باللغة الأجنبية :

دراسة Matej duda ، Henningschmidt (2009) [16] : التي وضحت مجال إدارة مخاطر السوق من خلال الاستعانة بأداة للقياس بارزة تسمى القيمة المعرضة للخطر، وما مدى تمتع النماذج التنبؤ بالمخاطر القائمة على أساس تقييم المخاطر القيمة المعرضة للخطر مقارنة بالتدبير التقليدية القيمة المعرضة للخطر من حيث معايير التقييم المحددة، وكيف يتغير أداء نماذج القيمة المعرضة للخطر فيما يتعلق بالتغيرات في الأصل الجغرافي للبيانات المدروسة أو الفترة الزمنية أو مستوى الثقة ،وذلك خلال فترتين 2005.1995 وهي هادئة أما الفترة الثانية 2009-1995 بها أزمة ، لمجموعة من الأسواق المالية : نويورك، روسيا رتس، هونغ كونغ، إتبع في هذه الدراسة منهج التحليل التجريبي ، ومنها توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

تميل النماذج التقليدية إلى المبالغة في تقدير القيمة المعرضة للخطر في فترة هادئة والعكس صحيح في فترة الأزمة .

[15] بن سليم محسن، بن رجم محمد خميسي، مرجع سبق ذكره.

[16] Matej Duda, Henning Schmidt, Evaluation of Various Approaches to Value at Risk, Master Programme in Finance, Lund University, Spring 2009.

هناك ثلاث معايير للتقييم تعمل بشكل جيد في بعض الفترات لكن لا يمكن الاعتماد عليها في فترات أخرى لان النبؤ بمخاطر السوق في مختلف دورات الاقتصاد أمر صعب .

المطلب الثاني : موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

بعد التطرق إلى كل ما يتعلق بالدراسات السابقة، نحاول في هذا المطلب أن نبين موقع دراستنا منها وذلك بذكر أوجه الاختلاف والتشابه فيما بينهما وهي على النحو التالي :

أولا : أوجه التشابه

تتشابه دراستنا مع الدراسات السابقة في الموضوع فكل تلك الدراسات تطرقت إلى المفاهيم الأساسية للقيمة المعرضة للخطر، وذلك بإعطاء تعريفاتها واستخداماتها، منهاجياتها، والقرارات المتخذة قبل حسابها، وكيفية حسابها.

ثانيا : أوجه الاختلاف

بالرغم من تشابه هذه الدراسات فيما بينها في الجانب النظري إلا أن هذا التشابه لم يمنع من وجود أوجه للاختلاف في الجانب التطبيقي لدراستنا عن الدراسات السابقة و المتمثلة في النقاط الأساسية التالية :

- اختلاف الفترة التي أجريت فيها الدراسات السابقة عن دراستنا هذه؛
- اختلاف العينة المختارة في دراستنا عن الدراسات السابقة؛
- الاختلاف في الاستنتاجات المتوصل إليها؛
- أن الدراسات السابقة منها ما درس التنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر لعوائد مؤشرات الأسواق المالية ، لكن في دراستنا هذه سنحاول اختبار أثر مخاطر الأسواق على عوائد الأسهم باستخدام القيمة المعرضة للخطر وبالتالي الاختلاف في الهدف التي سعت دراستنا الوصول إليه.

خلاصة الفصل :

حاولنا من خلال هذا الفصل عرض أهم الجوانب النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة عموماً حيث تناولنا المفاهيم الخاصة بالقيمة المعرضة للخطر وذلك بإعطاء تعريفاتها واستخداماتها، منهاجياتها، والقرارات المتخذة قبل حسابها، كيفية حسابها، ومزاياها وعيوبها، كما تم الاعتماد في دراستنا على بعض الدراسات السابقة التي بحثت في الموضوع وحددنا أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين هذه الدراسة.

وتبين لنا أن القيمة المعرضة للخطر أسلوب مهم في إدارة المخاطر و هو موضوع واجب الاهتمام به ودراسته لمعرفة مدى فعاليته ونجاحه من فشله، وقد أثبتت دراستنا ذلك بالإضافة للدراسات السابقة مدى نجاعتها في إدارة المخاطر وهي تلعب دور مهم في تخطي المخاطر واكبر دليل على ذلك هو اعتماد معظم المؤسسات على أسلوب القيمة المعرضة للخطر لتجنب جميع المخاطر المالية التي تحيط بالمؤسسة.

الفصل الثاني :

الجانب التطبيقي لدراسة أثر مخاطر السوق المالي على عوائد الأسهم

تمهيد :

بعد ما تم التطرق في الفصل الأول إلى الجانب النظري و كل ما يتعلق بالإطار النظري لدراستنا و المتمثل في المفاهيم الأساسية الخاصة بالقيمة المعرضة للخطر، وحسابها واستخداماتها ومحدداتها ،ومزاياها وعيوبها ، وكذا تم عرض أهم الدراسات السابقة للموضوع، سنحاول في الفصل إسقاط ما هو نظري على الجانب الميداني (التطبيقي) وهذا على محفظة مكونة من خمسة أسهم وهذا للفترة 2016.

وللإحاطة أكثر بجوانب الموضوع حاولنا من خلال هذا الفصل التعرض إلى كل ما يتعلق بعينة الدراسة وطريقة جمع وتلخيص المعلومات ، وكذا محاولة التعريف بمتغيرات الدراسة وكيفية قياسها و أهم الأدوات والبرامج التي استخدمت في معالجة معطيات الدراسة.

ولهذا سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، المبحث الأول سنعرض فيه الطريقة وأهم الأدوات المستخدمة في تحليل معطيات الدراسة ومعالجتها، والمبحث الثاني سيتم فيه عرض ومناقشة النتائج.

المبحث الأول : الطريقة و الأدوات المستخدمة في الدراسة

في هذا المبحث سنعرض الطريقة التي اعتمدنا عليها في دراستنا هذه ، وذلك من خلال القيام بوصف للمجتمع و العينة التي قامت عليها الدراسة ، وبيان كيفية اختيار هذه العينة و الأدوات المستخدمة في الدراسة وأهم تطبيقاتها.

المطلب الأول : طريقة الدراسة

تختلف الطريقة المستخدمة في الدراسات من دراسة إلى أخرى وهذا تبعا لطبيعة ومستوى الدراسة، ومن أجل الوصول إلى حل لإشكالية بحثنا والخلوص إلى النتائج المرجوة سنسقط هذه الدراسة على محفظة مكونة من خمسة أسهم لذا سنحاول عرض عينة الدراسة وأهم متغيراتها.

الفرع الأول : مجتمع وعينة الدراسة

من أجل إسقاط الأدبيات النظرية للدراسة على الميدان التطبيقي ومعرفة مدى تأثير مخاطر السوق على عوائد الأسهم باستخدام القيمة المعرضة للخطر قمنا باختيار سوق عمان ليكون بذلك مجتمع الدراسة هو محفظة مكونة من خمسة أسهم لقطاعات وأنشطة مختلفة مدرجة بسوق عمان في الأردن قمنا باختيارهم كعينة لدراستنا لنتمكن بذلك من معرفة مدى تأثير مخاطر السوق على عوائد الأسهم باستخدام القيمة المعرضة للخطر وذلك خلال فترة الدراسة .

وقد تم الحصول على البيانات التاريخية للمحفظة المشكلة من خمسة أسهم المدرجة في بورصة عمان.

التعريف ببورصة عمان :

تأسست بورصة عمان كمؤسسة مستقلة بتاريخ 11 آذار 1999، وذلك استناداً لقانون الأوراق المالية. المؤقت رقم 23 لسنة 1997، والذي تم تعديله ليحل محله قانون الاوراق المالية رقم 76 لسنة 2002.

وبتاريخ 2017/2/20 تم تحويل بورصة عمان الى شركة مساهمة عامة محدودة، وتم تأسيس هذه الشركة بناءً على قرار مجلس الوزراء رقم (65) المتخذ بتاريخ 2017/09/29 والمتضمن اعادة هيكلة بورصة عمان بتحويلها الى شركة مساهمة عامة محدودة تمتلك الحكومة (100%) من رأس مالها.

يتولى إدارة بورصة عمان مجلس إدارة مكون من سبعة أعضاء يعينهم مجلس الوزراء، ويراعى في تشكيل المجلس تمثيل القطاعات ذات العلاقة بعمل البورصة، وتكون مدة المجلس أربع سنوات تبدأ من تاريخ تعيينه قابلة للتجديد.

ويعين المجلس مديراً تنفيذياً للبورصة من ذوي الخبرة والكفاءة اللازمتين لعمل البورصة، ويعتبر المدير التنفيذي رئيس الجهاز التنفيذي للشركة ويتولى الإشراف عليها بما يضمن حسن سير العمل بها ويمارس جميع الصلاحيات القانونية المقررة له وأي صلاحيات يفوضه بها مجلس الإدارة لإدارة شؤون الشركة، إضافةً الى التزامه بتنفيذ قرارات مجلس الإدارة ومتابعة إنجازها.

وتقع البورصة في عمان _ الأردن سوق رأس المال_ الطابق الأول _ شارع المنصور بن أبي عامر حي المدينة الرياضية العبادلي.

الفرع الثاني : تحديد متغيرات الدراسة

المتغير التابع : ويتمثل هذا المتغير في:

العائد : ويعرف العائد بأنه صافي التدفق النقدي، الناتج عن استثمار مبلغ معين، وقد يتم قياسه بالأرقام المطلقة أو تتم نسبته الأموال التي ولدته، كما أن زمن حدوث التدفقات النقدية الصافية أمر مهم بسب القيمة الزمنية للنقود فكلما كان زمن التدفق النقدي الداخل أقرب كان الوضع أفضل .

ويعرف كذلك بأنه المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل، مقابل الأموال التي يدفعها من أجل الاستثمار[17] .

المتغير المستقل : ويتمثل هذا المتغير في:

مخاطر السوق : تشير المخاطر السوقية إلى التحرك العام في أسعار الورقة المالية، حيث تتحرك هذه الأسعار معا استجابة للأحداث خارجية (هذه الأحداث غير المرتبطة بصفة أساسية بالشركات المعنية)،فعندما يحدث التحرك في السوق الخاص بالسهم صعودا أو هبوطا نجد أن 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[18].

الفرع الثالث :طريقة جمع وتلخيص المعلومات

بغية الوصول إلى الأهداف المرجوة من الدراسة تم جمع المعطيات اللازمة للوصول إلى هذه الأهداف، وهذه المعطيات متمثلة في :

- **بيانات أولية** : حيث قمنا بجمع البيانات المطلوبة والمتمثلة في المؤشرات الأسبوعية لمحفظة مشكلة من خمسة أسهم من قطاعات مختلفة مدرجة في بورصة عمان بالأردن لمدة سنة 2016؛
- **بيانات ثانوية** :وتتمثل في المراجع المعتمدة عليها في الدراسة من مقالات، كتب، ومجلات وغيرها، بالإضافة إلى الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.

المطلب الثاني : الأدوات والبرامج المستخدمة في الدراسة

بغية الوصول إلى حل إشكالية دراستنا واختبار فرضيتها تم استخدام أدوات التحليل القياسي لتحليل متغيرات الدراسة واستنتاج وجود اثر فيما بينهما من عدمه، حيث تتمثل هذه الأدوات والبرامج فيما يلي :

[17] حسين السلطان، **إدارة مخاطر الاستثمار المالي**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة دمشق، سورية ،2009 : ص.ص15-16.
[18] حسين السلطان ، مرجع سبق ذكره، ص9.

الاعتماد على برنامج Excel في وصف متغيرات الدراسة إحصائيا وعرض تطورات متغيرات الدراسة سنة كاملة لهذا السوق وذلك عن طريق جداول يتم فيها عرض البيانات التاريخية للدراسة والمنحنيات الموضحة لذلك.

المبحث الثاني : عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها

سيتم في هذا المبحث عرض أهم النتائج المتوصل إليها من الدراسة ومناقشتها تحليلها، حيث سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين، المطلب الأول يتم فيه عرض النتائج المتوصل إليها، بينما المطلب الثاني يتم فيه تحليل ومناقشة النتائج ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة.

المطلب الأول : عرض النتائج

سنحاول في هذا المطلب عرض أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة والتي تم استنتاجها من خلال الاعتماد على البيانات التاريخية لأسهم المشكلة لمحفظة مالية مدرجة في سوق عمان بالأردن.

جدول رقم 1.2 : المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة الألبان الأردنية وعوائدها

الألبان الأردنية

الأسبوع	التاريخ	JODA	عائد السهم JODA
الأسبوع 01	03-01-2016	5.76	0.240215535
الأسبوع 02	24-01-2016	4.53	0
الأسبوع 03	10-01-2016	4.53	0
الأسبوع 04	17-01-2016	4.53	0.045154397
الأسبوع 05	31-01-2016	4.33	0.049714379
الأسبوع 06	14-02-2016	4.12	0.09944493

الأسبوع 07	21-02-2016	3.73	0.043842638
الأسبوع 08	28-02-2016	3.57	0.225246602
الأسبوع 09	06-03-2016	2.85	0.159427737
الأسبوع 10	13-03-2016	2.43	-0.063766618
الأسبوع 11	20-03-2016	2.59	0.011650617
الأسبوع 12	27-03-2016	2.56	-0.023167059
الأسبوع 13	03-04-2016	2.62	0.113023388
الأسبوع 14	10-04-2016	2.34	-0.00851069
الأسبوع 15	17-04-2016	2.36	-0.008438869
الأسبوع 16	24-04-2016	2.38	-0.016667052
الأسبوع 17	02-05-2016	2.42	-0.064021859
الأسبوع 18	08-05-2016	2.58	0.031498667
الأسبوع 19	15-05-2016	2.50	-0.015873349
الأسبوع 20	22-05-2016	2.54	-0.011741818
الأسبوع 21	29-05-2016	2.57	-0.026873018
الأسبوع 22	05-06-2016	2.64	0.034685558
الأسبوع 23	12-06-2016	2.55	0
الأسبوع 24	19-06-2016	2.55	0.027834799
الأسبوع 25	26-06-2016	2.48	-0.047252885
الأسبوع 26	03-07-2016	2.60	0.007722046
الأسبوع 27	10-07-2016	2.58	-0.011560822
الأسبوع 28	17-07-2016	2.61	0.03509132
الأسبوع 29	24-07-2016	2.52	-0.00790518
الأسبوع 30	31-07-2016	2.54	-0.090286847
الأسبوع 31	07-08-2016	2.78	0.032909734
الأسبوع 32	14-08-2016	2.69	0.053447834
الأسبوع 33	21-08-2016	2.55	-0.038466281
الأسبوع 34	28-08-2016	2.65	-0.029741969

الأسبوع 35	04-09-2016	2.73	0.011049836
الأسبوع 36	18-09-2016	2.70	-0.029199155
الأسبوع 37	25-09-2016	2.78	-0.003590668
الأسبوع 38	03-10-2016	2.79	-0.010695289
الأسبوع 39	09-10-2016	2.82	-0.010582109
الأسبوع 40	16-10-2016	2.85	0.007042283
الأسبوع 41	23-10-2016	2.83	0.0286758
الأسبوع 42	30-10-2016	2.75	0.003642991
الأسبوع 43	06-11-2016	2.74	-0.039361074
الأسبوع 44	13-11-2016	2.85	-0.006993035
الأسبوع 45	27-11-2016	2.87	-0.003478264
الأسبوع 46	04-12-2016	2.88	0
الأسبوع 47	11-12-2016	2.88	0.053488685
الأسبوع 48	26-12-2016	2.73	#DIV/0!

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات تاريخية من بورصة عمان.

جدول رقم 2.2 : المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة إقبال للاستثمار وعوائدها.

الإقبال للإستثمار			
الأسبوع	التاريخ	EICO	
الأسبوع 01	03-01-2016	17.20	0.01169604
الأسبوع 02	10-01-2016	17.00	0.005899722
الأسبوع 03	17-01-2016	16.90	0.005934736
الأسبوع 04	24-01-2016	16.80	-0.010657294
الأسبوع 05	31-01-2016	16.98	-0.041528459
الأسبوع 06	07-02-2016	17.70	0.001130582

الأسبوع 07	14-02-2016	17.68	0.010233176
الأسبوع 08	21-02-2016	17.50	-0.182321557
الأسبوع 09	28-02-2016	21.00	0.048790164
الأسبوع 10	06-03-2016	20.00	-0.017348638
الأسبوع 11	13-03-2016	20.35	-0.007343974
الأسبوع 12	20-03-2016	20.50	-0.198450939
الأسبوع 13	27-03-2016	25.00	0.006823225
الأسبوع 14	03-04-2016	24.83	0.076558384
الأسبوع 15	10-04-2016	23.00	-0.0865765
الأسبوع 16	17-04-2016	25.08	0.039858875
الأسبوع 17	24-04-2016	24.10	0.152561349
الأسبوع 18	02-05-2016	20.69	0.033918218
الأسبوع 19	08-05-2016	20.00	-0.048790164
الأسبوع 20	15-05-2016	21.00	0.024097552
الأسبوع 21	22-05-2016	20.50	-0.090865728
الأسبوع 22	29-05-2016	22.45	-0.024203602
الأسبوع 23	05-06-2016	23.00	0.033152207
الأسبوع 24	12-06-2016	22.25	-0.028794902
الأسبوع 25	19-06-2016	22.90	0.009653432
الأسبوع 26	26-06-2016	22.68	-0.039763233
الأسبوع 27	03-07-2016	23.60	0.025752496
الأسبوع 28	10-07-2016	23.00	-0.019376279
الأسبوع 29	17-07-2016	23.45	-0.047875948
الأسبوع 30	24-07-2016	24.60	-0.064919546
الأسبوع 31	31-07-2016	26.25	0.099241708
الأسبوع 32	07-08-2016	23.77	0.054908972
الأسبوع 33	14-08-2016	22.50	0.093090423
الأسبوع 34	21-08-2016	20.50	-0.024097552

الأسبوع 35	28-08-2016	21.00	0
الأسبوع 36	04-09-2016	21.00	0
الأسبوع 37	18-09-2016	21.00	0
الأسبوع 38	25-09-2016	21.00	0
الأسبوع 39	03-10-2016	21.00	0
الأسبوع 40	09-10-2016	21.00	-0.002853069
الأسبوع 41	16-10-2016	21.06	0.008104931
الأسبوع 42	23-10-2016	20.89	-0.051771878
الأسبوع 43	30-10-2016	22.00	-0.057410907
الأسبوع 44	06-11-2016	23.30	-0.062390293
الأسبوع 45	13-11-2016	24.80	0.022427036
الأسبوع 46	20-11-2016	24.25	-0.008213599
الأسبوع 47	27-11-2016	24.45	0.035383504
الأسبوع 48	04-12-2016	23.60	-0.023037668

المصدر : من اعداد الطالب بالاعتماد على بيانات تاريخية من بورصة عمان.

جدول رقم 3.2 : المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة دار الدواء للتنمية والاستثمار وعوائدها.

دار الدواء للتنمية والاستثمار

الأسبوع	التاريخ	DADI	عائد السهم DADI
الأسبوع 01	03-01-2016	2.39	-0.02886798
الأسبوع 02	10-01-2016	2.46	0.024692613
الأسبوع 03	17-01-2016	2.40	0
الأسبوع 04	24-01-2016	2.40	-0.0165293
الأسبوع 05	31-01-2016	2.44	0
الأسبوع 06	07-02-2016	2.44	-0.01222011
الأسبوع 07	14-02-2016	2.47	0.008130126
الأسبوع 08	21-02-2016	2.45	0.008196767

الأسبوع 09	28-02-2016	2.43	-0.08666838
الأسبوع 10	06-03-2016	2.65	0.058268908
الأسبوع 11	13-03-2016	2.50	0.012072581
الأسبوع 12	20-03-2016	2.47	-0.01207258
الأسبوع 13	27-03-2016	2.50	0
الأسبوع 14	03-04-2016	2.50	0.004008021
الأسبوع 15	10-04-2016	2.49	0.00806456
الأسبوع 16	17-04-2016	2.47	-0.01207258
الأسبوع 17	24-04-2016	2.50	0.057629113
الأسبوع 18	02-05-2016	2.36	0
الأسبوع 19	08-05-2016	2.36	0.030109801
الأسبوع 20	15-05-2016	2.29	-0.00869571
الأسبوع 21	22-05-2016	2.31	-0.0129034
الأسبوع 22	29-05-2016	2.34	0
الأسبوع 23	05-06-2016	2.34	-0.02531781
الأسبوع 24	12-06-2016	2.40	0.012578782
الأسبوع 25	19-06-2016	2.37	-0.00421053
الأسبوع 26	26-06-2016	2.38	0.02123222
الأسبوع 27	10-07-2016	2.33	0.026088436
الأسبوع 28	17-07-2016	2.27	0.031322471
الأسبوع 29	24-07-2016	2.20	0
الأسبوع 30	31-07-2016	2.20	0.009132484
الأسبوع 31	07-08-2016	2.18	-0.04485057
الأسبوع 32	14-08-2016	2.28	0.004395611
الأسبوع 33	21-08-2016	2.27	0.031322471
الأسبوع 34	28-08-2016	2.20	0
الأسبوع 35	04-09-2016	2.20	0
الأسبوع 36	18-09-2016	2.20	-0.01801851
الأسبوع 37	25-09-2016	2.24	0.022574322
الأسبوع 38	03-10-2016	2.19	0

0.004576667	2.19	09-10-2016	الأسبوع 39
0.009216655	2.18	16-10-2016	الأسبوع 40
-0.01834914	2.16	23-10-2016	الأسبوع 41
0.013730193	2.20	30-10-2016	الأسبوع 42
0.018605188	2.17	06-11-2016	الأسبوع 43
-0.00468385	2.13	13-11-2016	الأسبوع 44
-0.00466201	2.14	20-11-2016	الأسبوع 45
0.009345862	2.15	27-11-2016	الأسبوع 46
0.004705891	2.13	04-12-2016	الأسبوع 47
-0.04157643	2.12	11-12-2016	الأسبوع 48

المصدر : من اعداد الطالب بالاعتماد على بيانات تاريخية من بورصة عمان.

جدول رقم 4.2 : المؤشر الأسبوعي لأسهم المؤسسة الصناعة التجارية الزراعية/الإنتاج وعوائدها.

الصناعة التجارية الزراعية/الإنتاج

عائد السهم ICAG	ICAG	التاريخ	الأسبوع
0	1.82	03-01-2016	الأسبوع 01
0	1.82	10-01-2016	الأسبوع 02
0.005509656	1.82	17-01-2016	الأسبوع 03
-0.048527041	1.81	24-01-2016	الأسبوع 04
0.043017385	1.90	31-01-2016	الأسبوع 05
0.027856955	1.82	07-02-2016	الأسبوع 06
0.011363759	1.77	14-02-2016	الأسبوع 07
0.034887259	1.75	21-02-2016	الأسبوع 08
-0.034887259	1.69	28-02-2016	الأسبوع 09
0.028987537	1.75	06-03-2016	الأسبوع 10
-0.01169604	1.70	13-03-2016	الأسبوع 11
-0.011560822	1.72	20-03-2016	الأسبوع 12

الأسبوع 13	27-03-2016	1.74	0
الأسبوع 14	03-04-2016	1.74	0
الأسبوع 15	10-04-2016	1.74	0.122102697
الأسبوع 16	17-04-2016	1.54	-0.062913825
الأسبوع 17	24-04-2016	1.64	0.037271395
الأسبوع 18	02-05-2016	1.58	0.051959739
الأسبوع 19	08-05-2016	1.50	0
الأسبوع 20	15-05-2016	1.50	-0.019802627
الأسبوع 21	29-05-2016	1.53	-0.038466281
الأسبوع 22	05-06-2016	1.59	-0.006269613
الأسبوع 23	12-06-2016	1.60	-0.024692613
الأسبوع 24	19-06-2016	1.64	0.069428506
الأسبوع 25	26-06-2016	1.53	-0.069428506
الأسبوع 26	03-07-2016	1.64	0.030962226
الأسبوع 27	10-07-2016	1.59	0.038466281
الأسبوع 28	24-07-2016	1.53	-0.006514681
الأسبوع 29	31-07-2016	1.54	0.026317308
الأسبوع 30	07-08-2016	1.50	0
الأسبوع 31	14-08-2016	1.50	-0.006644543
الأسبوع 32	21-08-2016	1.51	0.006644543
الأسبوع 33	28-08-2016	1.50	0
الأسبوع 34	04-09-2016	1.50	0.020202707
الأسبوع 35	25-09-2016	1.47	0
الأسبوع 36	03-10-2016	1.47	0.006825965
الأسبوع 37	09-10-2016	1.46	-0.027028672
الأسبوع 38	16-10-2016	1.50	-0.039220713
الأسبوع 39	23-10-2016	1.56	-0.019048195
الأسبوع 40	30-10-2016	1.59	-0.04908961
الأسبوع 41	06-11-2016	1.67	0.012048339
الأسبوع 42	13-11-2016	1.65	0.068992871

-0.038221213	1.54	20-11-2016	الأسبوع 43
0.006269613	1.60	27-11-2016	الأسبوع 44
0	1.59	04-12-2016	الأسبوع 45
0.006309169	1.59	11-12-2016	الأسبوع 46
0.113835143	1.58	18-12-2016	الأسبوع 47
#DIV/0!	1.41	26-12-2016	الأسبوع 48

المصدر : من اعداد الطالب بالاعتماد على بيانات تاريخية من بورصة عمان.

جدول رقم 5.2 : المؤشر الأسبوعي لأسهم مؤسسة مصفاة البترول الأردنية/جوبيترول وعوائدها.

مصفاة البترول الاردنية/جوبترول

مجموع العوائد	عائد السهم jopt	JOPT	التاريخ	الأسبوع
0.25	0.022936785	4.41	03-01-2016	الأسبوع 01
0.06	0.025853379	4.31	10-01-2016	الأسبوع 02
-0.03	-0.037387532	4.20	17-01-2016	الأسبوع 03
-0.02	0.013857035	4.36	24-01-2016	الأسبوع 04
0.07	0.014051753	4.30	31-01-2016	الأسبوع 05
0.10	-0.016374635	4.24	07-02-2016	الأسبوع 06
0.08	0.006984895	4.31	14-02-2016	الأسبوع 07
0.07	-0.016222836	4.28	21-02-2016	الأسبوع 08
0.09	0.002301497	4.35	28-02-2016	الأسبوع 09
0.01	0	4.34	06-03-2016	الأسبوع 10
-0.04	-0.045052664	4.34	13-03-2016	الأسبوع 11
-0.26	-0.017467693	4.54	20-03-2016	الأسبوع 12
0.13	0.006514681	4.62	27-03-2016	الأسبوع 13
0.08	0.004366819	4.59	03-04-2016	الأسبوع 14
0.02	-0.017354015	4.57	10-04-2016	الأسبوع 15
-0.05	0	4.65	17-04-2016	الأسبوع 16

الأسبوع 17	24-04-2016	4.65	-0.008565363	0.17
الأسبوع 18	02-05-2016	4.69	0.008565363	0.13
الأسبوع 19	08-05-2016	4.65	-0.00643089	-0.04
الأسبوع 20	15-05-2016	4.68	0.002139038	-0.01
الأسبوع 21	22-05-2016	4.67	0.026031839	-0.14
الأسبوع 22	29-05-2016	4.55	-0.026031839	-0.02
الأسبوع 23	05-06-2016	4.67	0.021645867	0.00
الأسبوع 24	12-06-2016	4.57	0.307572231	0.39
الأسبوع 25	19-06-2016	3.36	0.030213779	-0.08
الأسبوع 26	26-06-2016	3.26	-0.02723315	-0.01
الأسبوع 27	03-07-2016	3.35	0.012012156	0.09
الأسبوع 28	10-07-2016	3.31	-0.035612072	0.00
الأسبوع 29	17-07-2016	3.43	0.026589454	0.00
الأسبوع 30	24-07-2016	3.34	-0.055327064	-0.20
الأسبوع 31	31-07-2016	3.53	-0.019635975	0.06
الأسبوع 32	07-08-2016	3.60	0.022472856	0.14
الأسبوع 33	14-08-2016	3.52	0.014306396	0.10
الأسبوع 34	21-08-2016	3.47	0.017442303	-0.02
الأسبوع 35	28-08-2016	3.41	-0.051439911	-0.04
الأسبوع 36	04-09-2016	3.59	0.002789402	-0.04
الأسبوع 37	18-09-2016	3.58	0.016901811	0.01
الأسبوع 38	25-09-2016	3.52	0.022989518	-0.03
الأسبوع 39	03-10-2016	3.44	-0.017291497	-0.04
الأسبوع 40	09-10-2016	3.50	0.002861232	-0.03
الأسبوع 41	16-10-2016	3.49	0.011527505	0.04
الأسبوع 42	23-10-2016	3.45	0.00873368	0.04
الأسبوع 43	30-10-2016	3.42	-0.00583092	-0.12
الأسبوع 44	06-11-2016	3.44	0.01464155	-0.05
الأسبوع 45	13-11-2016	3.39	0.011869576	0.03
الأسبوع 46	20-11-2016	3.35	-0.014815086	-0.01

الأسبوع 47	27-11-2016	3.40	-0.017493157	0.19
الأسبوع 48	04-12-2016	3.46	-0.022858138	#DIV/0!

المصدر : من اعداد الطالب بالاعتماد على بيانات تاريخية من بورصة عمان

الجدول رقم 6.2 : القيمة المعرضة للخطر لجميع العوائد بالطريقة التاريخية

القيمة المعرضة للخطر لجميع العوائد بالطريقة التاريخية
-0.14
-0.08102471

مصدر : من اعداد الطالب بناء على معطيات الجداول رقم (1.2، 2.2، 3.2، 4.2، 5.2)

الجدول رقم 7.2 : عوائد أسهم المحفظة

		عائد السهم JODA	عائد السهم EICO	عائد السهم DADI	عائد السهم ICAG	عائد السهم JOPT	مجموع العوائد
الأسبوع 01	03-01-2016	24.02%	1.17%	1.17%	2.29%	0.00%	-2.89%
الأسبوع 02	10-01-2016	0.00%	0.59%	0.59%	2.59%	0.00%	2.47%
الأسبوع 03	17-01-2016	0.00%	0.59%	0.59%	-3.74%	0.55%	0.00%
الأسبوع 04	24-01-2016	4.52%	-1.07%	-1.07%	1.39%	-4.85%	-1.65%
الأسبوع 05	31-01-2016	4.97%	-4.15%	-4.15%	1.41%	4.30%	0.00%
الأسبوع 06	07-02-2016	9.94%	0.11%	0.11%	-1.64%	2.79%	-1.22%
الأسبوع 07	14-02-2016	4.38%	1.02%	1.02%	0.70%	1.14%	0.81%
الأسبوع 08	21-02-2016	22.52%	-18.23%	-18.23%	-1.62%	3.49%	0.82%
الأسبوع 09	28-02-2016	15.94%	4.88%	4.88%	0.23%	-3.49%	-8.67%
الأسبوع 10	06-03-2016	-6.38%	-1.73%	-1.73%	0.00%	2.90%	5.83%
الأسبوع 11	13-03-2016	1.17%	-0.73%	-0.73%	-4.51%	-1.17%	1.21%
الأسبوع 12	20-03-2016	-2.32%	-19.85%	-19.85%	-1.75%	-1.16%	-1.21%
الأسبوع 13	27-03-2016	11.30%	0.68%	0.68%	0.65%	0.00%	0.00%
الأسبوع 14	03-04-2016	-0.85%	7.66%	7.66%	0.44%	0.00%	0.40%
الأسبوع 15	10-04-2016	-0.84%	-8.66%	-8.66%	-1.74%	12.21%	0.81%
الأسبوع 16	17-04-2016	-1.67%	3.99%	3.99%	0.00%	-6.29%	-1.21%
الأسبوع 17	24-04-2016	-6.40%	15.26%	15.26%	-0.86%	3.73%	5.76%
الأسبوع 18	02-05-2016	3.15%	3.39%	3.39%	0.86%	5.20%	0.00%
الأسبوع 19	08-05-2016	-1.59%	-4.88%	-4.88%	-0.64%	0.00%	3.01%
الأسبوع 20	15-05-2016	-1.17%	2.41%	2.41%	0.21%	-1.98%	-0.87%
الأسبوع 21	29-05-2016	-2.69%	-9.09%	-9.09%	2.60%	-3.85%	-1.29%
الأسبوع 22	05-06-2016	3.47%	-2.42%	-2.42%	-2.60%	-0.63%	0.00%

الأسبوع 23	12-06-2016	0.00%	3.32%	3.32%	2.16%	-2.47%	-2.53%
الأسبوع 24	19-06-2016	2.78%	-2.88%	-2.88%	30.76%	6.94%	1.26%
الأسبوع 25	26-06-2016	-4.73%	0.97%	0.97%	3.02%	-6.94%	-0.42%
الأسبوع 26	03-07-2016	0.77%	-3.98%	-3.98%	-2.72%	3.10%	2.12%
الأسبوع 27	10-07-2016	-1.16%	2.58%	2.58%	1.20%	3.85%	2.61%
الأسبوع 28	24-07-2016	3.51%	-1.94%	-1.94%	-3.56%	-0.65%	3.13%
الأسبوع 29	31-07-2016	-0.79%	-4.79%	-4.79%	2.66%	2.63%	0.00%
الأسبوع 30	07-08-2016	-9.03%	-6.49%	-6.49%	-5.53%	0.00%	0.91%
الأسبوع 31	14-08-2016	3.29%	9.92%	9.92%	-1.96%	-0.66%	-4.49%
الأسبوع 32	21-08-2016	5.34%	5.49%	5.49%	2.25%	0.66%	0.44%
الأسبوع33	28-08-2016	-3.85%	9.31%	9.31%	1.43%	0.00%	3.13%
الأسبوع 34	04-09-2016	-2.97%	-2.41%	-2.41%	1.74%	2.02%	0.00%
الأسبوع 35	25-09-2016	1.10%	0.00%	0.00%	-5.14%	0.00%	0.00%
الأسبوع36	03-10-2016	-2.92%	0.00%	0.00%	0.28%	0.68%	-1.80%
الأسبوع 37	09-10-2016	-0.36%	0.00%	0.00%	1.69%	-2.70%	2.26%
الأسبوع 38	16-10-2016	-1.07%	0.00%	0.00%	2.30%	-3.92%	0.00%
الأسبوع 39	23-10-2016	-1.06%	0.00%	0.00%	-1.73%	-1.90%	0.46%
الأسبوع 40	30-10-2016	0.70%	-0.29%	-0.29%	0.29%	-4.91%	0.92%
الأسبوع 41	06-11-2016	2.87%	0.81%	0.81%	1.15%	1.20%	-1.83%
الأسبوع 42	13-11-2016	0.36%	-5.18%	-5.18%	0.87%	6.90%	1.37%
الأسبوع 43	20-11-2016	-3.94%	-5.74%	-5.74%	-0.58%	-3.82%	1.86%
الأسبوع 44	27-11-2016	-0.70%	-6.24%	-6.24%	1.46%	0.63%	-0.47%
الأسبوع 45	04-12-2016	-0.35%	2.24%	2.24%	1.19%	0.00%	-0.47%
الأسبوع46	11-12-2016	0.00%	-0.82%	-0.82%	-1.48%	0.63%	0.93%
الأسبوع 47	18-12-2016	5.35%	3.54%	3.54%	-1.75%	11.38%	0.47%
الأسبوع 48	26-12-2016	0.00%	-2.30%	-2.30%	-2.29%	0.00%	-4.16%

المصدر : من اعداد الطالب بناءا على معطيات الجداول رقم (1.2، 2.2، 3.2، 4.2، 5.2)

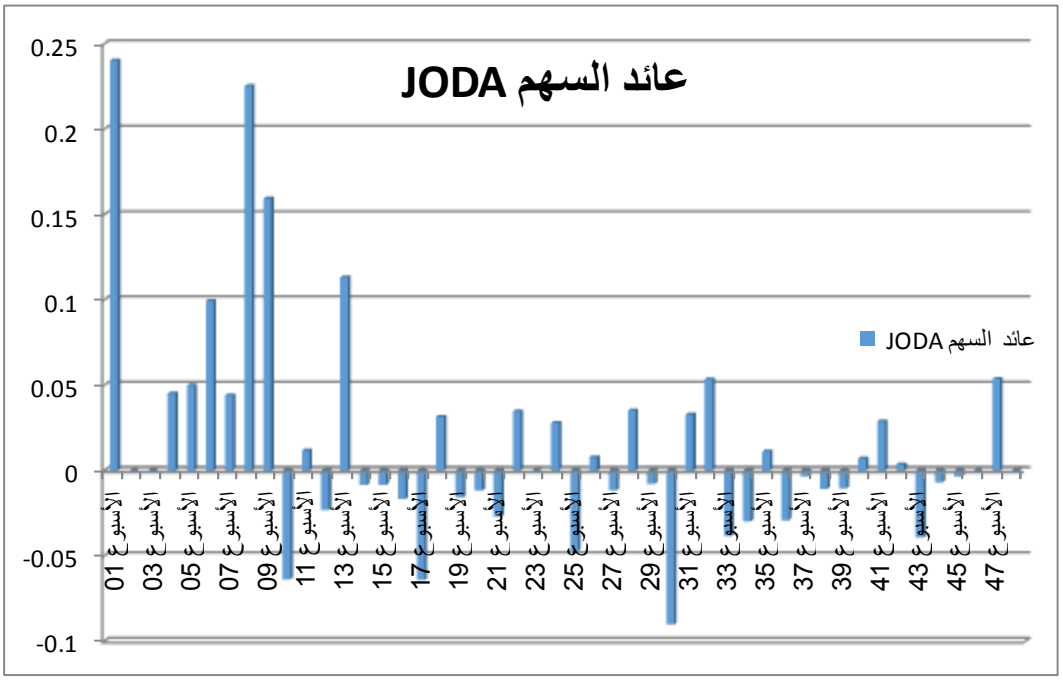
الجدول رقم 8.2 : القيمة المعرضة للخطر من المدخلين التاريخي والقياسي

	عائد السهم JODA	عائد السهم EICO	عائد السهم DADI	عائد السهم ICAG	عائد السهم JOPT	مجموع العوائد
MEAN	1.56%	-0.71%	0.16%	0.53%	0.46%	2.02%
SD	6.35%	6.05%	%2.42	%3.88	%4.96	%10.78
القيمة المعرضة للخطر المدخل التاريخي 95%	**-5.80 %**	**-8.94%**	**-3.71%**	**-4.89%**	**-4.24%**	**-13.58%**
القيمة المعرضة للخطر المدخل التاريخي 90%	**-3.87%**	**-6.31 %**	**-2.04%**	**-3.87%**	**-2.97%**	**-8.03%**

العدد	48	48	48	48	48	48
من العدد 10%	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Petite5	-3.94%	-6.49%	-2.53%	3.92%	-3.56%	-8.10%
petite 4	-4.73%	-8.66%	-2.89%	-4.85%	-3.74%	-12.22%
القيمة المعرضة للخطر مدخل القياسي petite4,8	-4.09%	-6.93%	-2.60%	-4.11%	-3.60%	-8.93%
من العدد 5%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Petite3	-6.38%	-9.09%	-4.16%	-4.91%	-4.51%	-14.31%
Petite2	-6.40%	-18.23%	-4.49%	-6.29%	-5.14%	-20.14%
القيمة المعرضة للخطر مدخل القياسي petite 2,4	-6.39%	-14.57%	-4.35%	-5.74%	-4.89%	-17.81%
STDEVA	6.35%	6.05%	2.42%	3.88%	4.96%	10.87%
NORMALE.STANDARD.INVERSE(0.05)	-1.6448536	-1.6448536	-1.6448536	-1.6448536	-1.6448536	-1.6448536
NORMALE.STANDARD.INVERSE(0.01)	-1.2815516	-1.2815516	-1.2815516	-1.2815516	-1.2815516	-1.2815516
القيمة المعرضة للخطر مدخل القياسي 10%	-8.14%	-7.75%	-3.10%	-4.97%	-6.35%	-13.93%
القيمة المعرضة للخطر مدخل القياسي 5%	-10.44%	-9.95%	-3.98%	-6.38%	-8.16%	-17.88%

المصدر : من اعداد الطالب بناءا على معطيات الجداول السابقة

الشكل رقم 1.2 : عوائد أسهم JODA

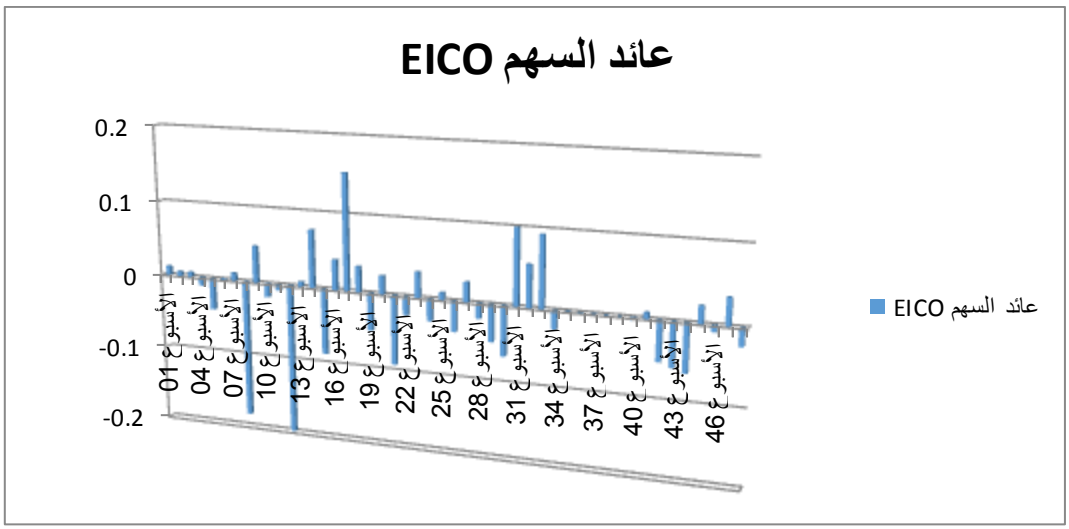


المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 1.2

التحليل :

نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية لعائد سهم JODA خلال 48 اسبوع حيث في الاسبوع الاول حقق عائد اكبر قدر بـ0.24 $ يليه الاسبوع الثامن بمعدل 0.22 $ ثم يأتي في المرتبة الثالثة الاسبوع التاسع بمعدل 0.15 $ بينما خلال الاسبوع الثلاثون بخسارة قدرها _0.09$.

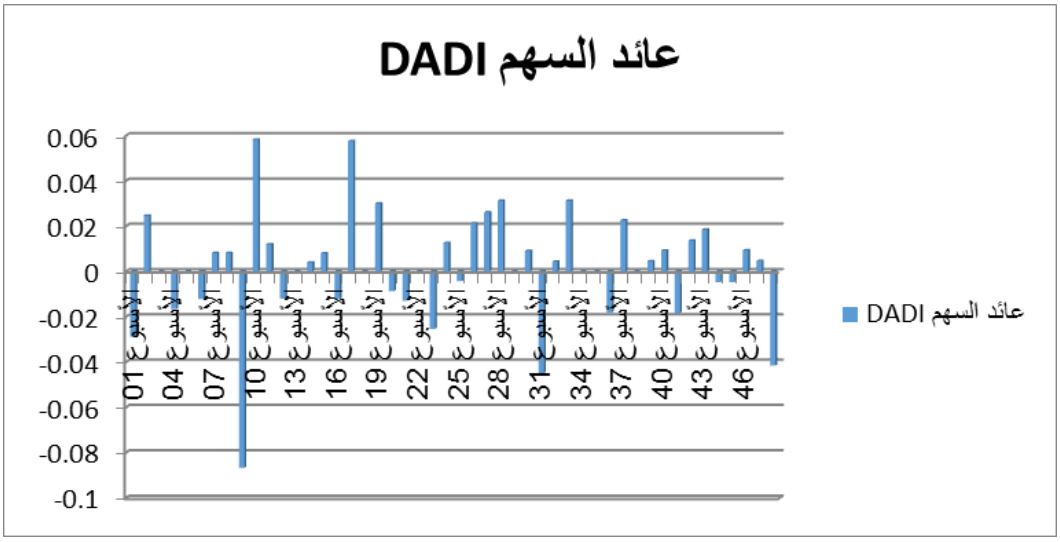
الشكل رقم 2.2 : عوائد أسهم مؤسسة EICO



المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 2.2

نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية لعائد سهم EICO خلال الأسابيع 48 انه في الأسبوع حظى بأكبر خسارة تقدر بـ0.19 $ ويليه الأسبوع الثامن بخسارة تقدر 0.18 $ بينما في الأسبوع السابع عشر كان عائد السهم الأعلى خلال 48 الاسبوع تقدر 0.15 $.

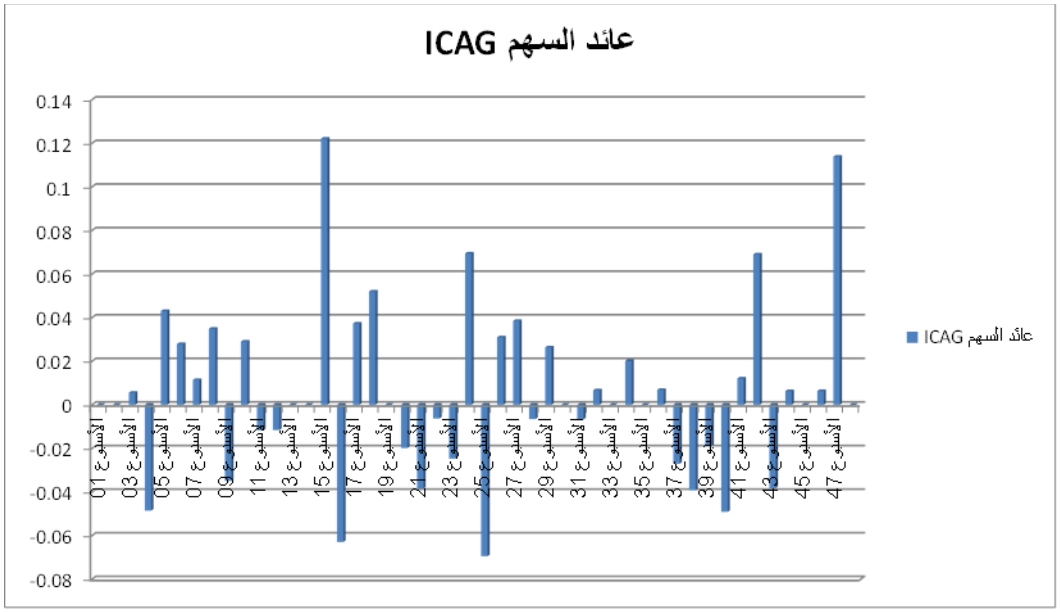
الشكل رقم 3.2 : عوائد أسهم مؤسسة DADI



المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 3.2

نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية لعائد سهم DADI خلال 48 اسبوع حيث في الاسبوع العاشر حققت اكبر خسارة قدر بـ0.09- $ يليه الاسبوع 31 قدر بـ 0.045 - ثم يأتي في المرتبة الثالثة الاسبوع الاخير قدر 0.04- $ بينما خلال الاسبوع الحادي عشر بعائد قدر بـ 0.06$، ويليه الاسبوع السابع عشر من نفس القيمة اما بالسنة للأسبوع التاسع والعشرين حقق عائد قدر بـ 0.03$.

الشكل رقم 4.2 : عوائد أسهم مؤسسة ICAG

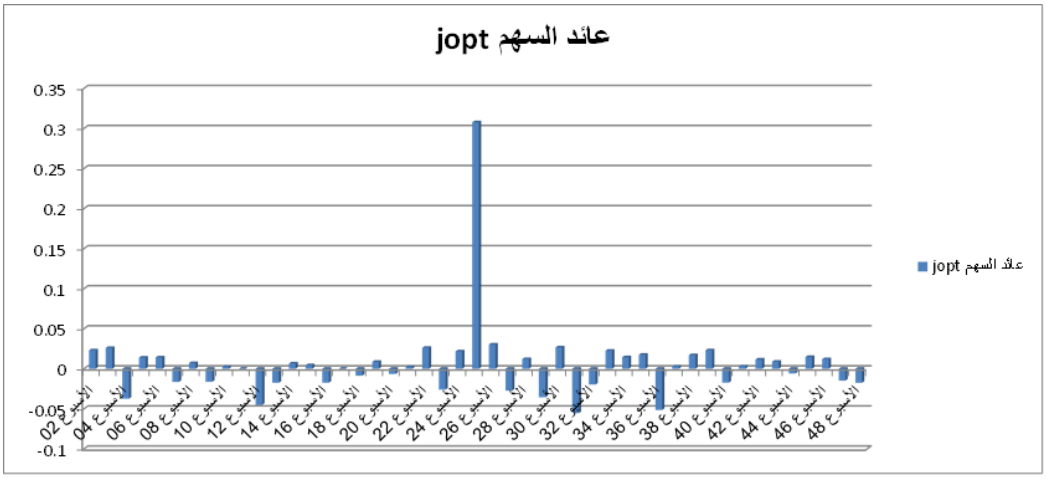


المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 4.2

التحليل :

نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية لعائد سهم ICAGخلال 48 اسبوع حيث في الاسبوع الخامس عشر حققت أكبر عائد قدر بـ 0.12 $ يليه الاسبوع السابع والأربعون بمعدل 0.11 $ ثم يأتي في المرتبة الثالثة الاسبوع الرابع والعشرون والأسبوع الثاني والأربعون بمعدل 0.07$ بينما خلال الاسبوع الخامس والعشرون وقع في أكبر خسارة قدرها 0.07 -$ ويليه الأسبوع السادس عشر بخسارة قدرها 0.065$،وبمرتبة ثالثة الأسبوعي الرابع، والأربعون بخسار قدرها -0.05$

الشكل رقم 5.2 : عوائد أسهم مؤسسة JOPT



المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 5.2

التحليل :

نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية لعائد سهم JOPT خلال 48 اسبوع حيث سجل أكبر عائدا قدر بـ0.3 $ وذلك في الاسبوع الخامس والعشرين، وفي باقي الأسابيع عوائد تتراوح ما بين 0 $ و0.025 $ كما سجلت خسارة قدرت بـ 0.055-$، وفي باقي الأسابيع فهي متذبذبة بين تحقيق عائد ضئيل وخسارة لا تتعدى 0.05$.

المطلب الثاني : مناقشة النتائج المتوصل إليها

سيتم في المطلب تحليل ومناقشة أهم النتائج التي توصلت إليها دراستنا، واثبات في النهاية صحة أو بطلان فرضيات الدراسة.

توصلت دراستنا إلى النتائج التالية والتي نحاول عرضها ومناقشتها موجزة كما يلي :

1. نعم يمكن قياس القيمة المعرضة للخطر بعدة مداخل بحيث يسمح كل مدخل (المنهجيات) بتحديد حجم مخاطر السوق، وكل مدخل له مميزات خاصة في كيفية وطريقة ينتهجها في حساب القيمة المعرضة للخطر والتعامل معها؛
2. يعتبر قياس القيمة المعرضة للخطر لاحتساب مخاطر السوق من اسهل الطرق و اقلها تعقيدا و تعطي القيمة المعرضة للخطر رقما وحيدا للخطر مقارنة مع مخاطر السوق مجتمعة ، لأنها تعبر عن نموذج لخطر في السوق؛
3. ان قياس مخاطر محفظة استثمارية يكون بناء على القيمة المعرضة للخطر لمخاطر السوق، وهذه الاخيرة تعكس وجود خطر في السوق الذي ينعكس على المحافظ المدرجة فيه، نتيجة لتحسسها للخطر.

خلاصة الفصل :

تطرقنا في هذا الفصل للتطورات التي عرفته متغيرات الدراسة والمتمثلة في مخاطر الأسواق وعوائد الأسهم ووصفنا هذه المتغيرات وصفا إحصائيا، كما حولنا من خلال هذا الفصل عرض أهم النتائج التي توصل إليها دراستنا هذه والقيام بتحليلها ومن ثم مناقشتها وإيجاد تفسيرات لها، وهذا بغية إثبات صحة أو بطلان الفرضيات التي تم وضعها من أجل الإجابة عن الإشكالية الرئيسية للدراسة ومن هذه الاستنتاجات نذكر ما يلي :

- أن قياس القيمة المعرضة للخطر لاحتساب مخاطر السوق أسهل وأقل تعقيدا مقارنة مع قياس مخاطر السوق مجملة؛
- يمكن قياس مخاطر محفظة استثمارية بناء على قياس القيمة المعرضة للخطر لمخاطر السوق؛
- تعتبر القيمة المعرضة للخطر كأداة لقياس مخاطر السوق، كما أنها تغني عن استخدام وحساب المقاييس الأخرى لمخاطر السوق.

كما حولنا في هذا الفصل إسقاط الفكرة النظرية على بيئة المؤسسة قيد الدراسة من أجل اكتشاف الأثر بين متغيرات الدراسة .

حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة اشكالية تتمحور حول كيف يمكن قياس مخاطر السوق المالي باستخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر "VAR، وتم تطبيقها في السوق المالي اعمان في الأردن لسنة 2016، ، وبناء على طبيعة الأشكال المطروح وللوصول إلى الأهداف المرجوة تم تقسيم البحث إلى فصلين وفقاً للمناهج المذكورة سابقاً.

عالج الفصل الأول الإطار النظري للموضوع من خلال عرض المفاهيم الأساسية للقيمة المعرضة للخطر وكل ما يتعلق بها ويعد هذا موضوع بالغ الأهمية من الواجب دراسته والاهتمام به لما له من آثار وانعكاسات على إدارة المخاطر.

أما في الفصل الثاني تم التطرق إلى متغيرات الدراسة وتطورها خلال سنة 2016 وذلك من خلال عرض دراسة وصفية وتحليلية

لمتغيرات الدراسة، ولقد استنتجنا منها ما يلي:

-أن القيمة المعرضة للخطر أسلوب مهم في إدارة المخاطر لتجنب جميع المخاطر المالية التي تحيط بالمؤسسة.

-أن قياس القيمة المعرضة للخطر لاحتساب مخاطر السوق أسهل وأقل تعقيدا مقارنة مع قياس مخاطر السوق مجملة؛

_يمكن قياس مخاطر محفظة استثمارية بناء على قياس القيمة المعرضة للخطر لمخاطر السوق؛

-تعتبر القيمة المعرضة للخطر كأداة لقياس مخاطر السوق، كما أنها تغني عن استخدام وحساب المقاييس الأخرى لمخاطر السوق.

نتائج اختبار الفرضيات:

اثبتت الدراسة أن القيمة المعرضة للخطر تقيس مخاطر السوق المالي ويعد من أبرز الأساليب المستخدمة في إدارة المخاطر وعليه كانت نتائج اختبار الفرضيات كما يلي :

1. يمكن اعتبار ان قياس القيمة المعرضة للخطر لاحتساب مخاطر السوق اسهل واقل تعقيدا بالمقارنة مع قياس مخاطر السوق مجتمعه. ، أثبتت نتائج الدراسة أنها صحيحة؛

2. يمكن قياس مخاطر محفظة استثمارية بناء على قياس القيمة المعرضة للخطر لمخاطر السوق، اثبتت نتائج الدراسة أنها صحيحة؛
3. يمكن قياس القيمة المعرضة للخطر بعدة مداخل بحيث يسمح كل مدخل بتحديد حجم لمخاطر السوق، أثبتت نتائج الدراسة أنها صحيحة.

التوصيات

- ضرورة التعمق في استخدام هذا المقياس ونمذجته وتطويره بما يتناسب مع الأنشطة المصرفية وتقديم أدوات تعزز من تسارع وتيرة استخدامها ونموها وتعزيز الثقة في استعمالها؛
- ضرورة الإفصاح عن مؤشر القيمة المعرضة للخطر في محافظ البنوك و المؤسسات المالية؛
- على الباحثين والمهتمين بالأسواق المالية التعمق أكثر في استخدام ونمذجة وتكييف معيار القيمة المعرضة للخطر باعتباره من أهم المداخل المستخدمة في ادارة المخاطر المالية.

المصادر و المراجع

أولاً– المراجع باللغة العربية :

البحوث الجامعية :

1- محمد عبد الحميد عبد الحي, استخدام تقنيات الهندسة المالية في ادارة المخاطر في المصارف الإسلامية, مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية, جامعة حلب, سورية,2014.

2- معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، دراسة مقارنة بين سوقين مالين، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2016.

3- حياة نجار، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل، دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2014.

المقالات المنشورة :

4- بن سليم محسن, بن رجم محمد خميسي, دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس و إدارة مخاطر المالية دراسة حالة سوق الأوراق المالية , **مجلة الواحات للبحوث والدراسات**, المجلد 9 العدد 1,2016.

5- مصيطفي عبد اللطيف, حميدة مختار, مراد عبد القادر, التنبؤ بالقيمة المعرضة للخطر لعوائد مؤشرات أسواق الأوراق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي باستخدام نموذج GARCH وطريقة Hybrid, **مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية**, جامعة الجلفة, الجزائر, العدد عشرون, أكتوبر2014.

ثانياً– المراجع باللغة الأجنبية:

6- Matej Duda, Henning Schmidt, Evaluation of Various Approaches to Value at Risk, Master Programme in Finance, Lund University, Spring 2009.