

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم إقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة : علوم المالية والمحاسبية

التخصص : مالية المؤسسة

من إعداد الطالبة : غالية مليك

بغوان :

أثر التنويع الدولي على خصائص المحفظة المالية

" دراسة تطبيقية على مجموعة من الأسواق المالية
خلال الفترة (2010-2013) "

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : 2013/06 /23

أمام اللجنة المكونة من السادة :

الدكتور/ إلياس بن ساسي (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور/ هواري سويسي (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الدكتور / عبد الوهاب دادن (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية : 2013/2012

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم إقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة : علوم المالية والحاسبية

التخصص : مالية المؤسسة

من إعداد الطالبة : غالية ملك

بغوان :

أثر التنويع الدولي على خصائص المحفظة المالية

" دراسة تطبيقية على مجموعة من الأسواق المالية
خلال الفترة (2010-2013) "

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : 2013/06 /23

أمام اللجنة المكونة من السادة :

الدكتور/ إلياس بن ساسي (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور/ هواري سويسي (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الدكتور / عبد الوهاب دادن (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية : 2013/2012

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى ...

من أحمل اسمه بكل فخر وإحتزاز

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الله، أبي العزيز أسأل الله أن يحفظه لنا

إلى ...

ينبوع الصبر والتفاؤل والأمل

إلى التي جعلت الجنة تحت أقدامها ريدانة حياتي وبهجتها أمي العزيزة أسأل الله أن يحفظها لنا

إلى ...

من كانوا ملاذي وملجئي

إلى من علموني علم الحياة إلى إخوتي وأخواتي وشمعة منزلنا*لوجين*، وزوج أختي.

إلى ...

كل الأقارب والأهل

إلى ...

قلعتي العصينة التي البأ إليها عند شدتي صديقاتي.

إلى ...

كل حيور على دينه ووطنه

إلى ...

كل من ذكرهم قلبي ونسبهم قلبي، من دون أن أنسى زملاء الدفعة سنة الثانية ماستر مالية المؤسسة.

إليكم جميعاً أهدي ثمرة جهدي.

خالصة

الشكر :

الحمد لله الذي أنار لي درب العلم والمعرفة وأعانني ووفقني على إنجاز هذا العمل.

أتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى الأستاذ المشرف هوارى سويسى الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة حول الموضوع، وأرائه السديدة التي كانت عوناً لنا في إتمام هذا البحث.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر لأعضاء اللجنة المناقشة على ما سوف يقدمونه من التوجيهات والتصويبات.

كما أتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل. وأخص بالذكر الأساتذة الكرام : ربيعة بن زيد، شماخي بوبكر، هتمات السعيد.

و الأستاذة المستقبلية راضية كروش.

"عسى الله أن يوفقنا لما فيه خير لنا"

خاتمة

أثر التنويع الدولي على خصائص المحفظة المالية " دراسة تطبيقية على مجموعة من الأسواق المالية خلال الفترة (2010-2013) "

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى مساهمة التنويع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية وتحسين عائدها، وكذلك إظهار مدى فعاليته في حالة ترابط الأسواق، ودراسة أثر مخاطر سعر الصرف على فعالية التنويع الدولي. على هذا الأساس تم تكوين عينة الدراسة من مجموعة من مؤشرات الأسواق المالية خلال الفترة الممتدة من جوان 2010 إلى أبريل 2013. ولمعالجة إشكالية الموضوع وإختبار فرضياته تم الإعتماد على التحليل الإحصائية، والإحصائيات الوصفية كالوسط الحسابي، ومعامل الإختلاف. بإستخدام برنامج 3 EVIEWS، و Microsoft Excel 2007. وفقاً لمعطيات أسبوعية لأسعار مؤشرات الأسهم المختارة، و سعر الصرف الجاري والثابت لحساب خصائص المحافظ المشكلة. وقد خلصت الدراسة إلى أن التنويع الدولي يخفف من مخاطرة المحفظة ويحسن عائدها، وكذلك بينت الدراسة بأن فعالية التنويع الدولي تتوقف على درجة ترابط الأسواق، وأن مخاطر الصرف خفف من فعالية التنويع الدولي.

الكلمات المفتاح : محفظة مالية، محفظة دولية، تنويع دولي، مخاطرة، مردودية، درجة الإرتباط، مخاطر سعر الصرف.

L'effet de la diversification internationale sur les caractéristiques du portefeuille " une étude pratique sur un groupe de marchés financiers au durant la période (2010 – 2013) "

Résumé :

L'objectif de Cette recherche. est d'étudier l'apport de la diversification international dans la réduction du risque de portefeuille et l'amélioration de sa rentabilité, ainsi que montrer son efficacité dans le cas des marchés corrélatifs. Et d'étudier l'impact de risque de taux du change sur l'efficacité de la diversification internationale. Sur cette base, un échantillon de d'étude est configuré d'un groupe des indices des marchés financiers au durant la période depuis Juin 2010 jusqu'à Avril 2013.

Pour traiter le problématique du sujet et tester ses hypothèses nous nous sommes basé sur l'analyse statistique et les statistiques descriptives : La moyenne arithmétique, le coefficient de variation et en utilisant les logiciels EVIEWS3, Microsoft Excel 2007. Selon les données hebdomadaires de la pris des indices des marchés financiers, et le taux de change actuel et stable pour calculer les caractéristiques des Portefeuille compose.

L'étude a conclu que la diversification internationale réduit le risque du portefeuille, et améliorer sa rentabilité. De plus, nous avons arrive à montrer que l'efficacité de la diversification internationale dépend de la corrélation des marchés. Et que de risque du change à réduit l'efficacité de la diversification internationale.

Mots clés : portefeuille financier, portefeuille international, diversification internationale, risque, rentabilité, degré de corrélation, risque taux change.

الصفحة	قائمة المحتويات
III	الإهداء.
IV	الشكر.
V	ملخص.
VI	قائمة المحتويات.
VII	قائمة الجداول.
VIII	قائمة الأشكال البيانية.
IX	قائمة الملاحق.
X	قائمة الاختصارات والرموز.
أ	المقدمة.
01	الفصل الأول : الجانب النظري للدراسة.
03	المبحث الأول : الأدبيات النظرية - الإطار المفاهيمي للدراسة-
13	المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية - الدراسات السابقة للموضوع-
21	الفصل الثاني : الجانب التطبيقي للدراسة.
23	المبحث الأول : الطريقة والأدوات.
26	المبحث الثاني : تحليل، وتفسير ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية.
40	الخاتمة.
44	قائمة المصادر والمراجع.
49	الملاحق.
69	الفهرس.

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
23	الأسواق المالية قيد الدراسة ومؤشراتها (عينة الدراسة)	(1 - 2)
27	متوسط معدل المدودية، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالعملية الأساسية للمؤشر	(2 - 2)
27	متوسط معدل المدودية، معامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالعملية المحلية (الدرهم الإماراتي) في حالة سعر الصرف الجاري	(3 - 2)
28	معامل الارتباط بين مؤشرات الأسهم للأسواق المالية لمجتمع الدراسة	(4 - 2)
29	مصفوفة التباين - التباين المشترك في ظل سعر الصرف الجاري	(5 - 2)
30	خصائص المحفظة المنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالبًا، وموجبا ضعيفا	(6 - 2)
30	خصائص المحفظة المنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجبا قويا	(7 - 2)
31	أثر الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية	(8 - 2)
32	متوسط معدل المدودية، ومعامل الاختلاف للمؤشرات المختارة للإستثمار فيها بالعملية المحلية (الدرهم الإماراتي) وباستخدام سعر الصرف الثابت	(9 - 2)
32	مصفوفة التباين - التباين المشترك في ظل سعر الصرف الثابت	(10 - 2)
32	خصائص المحفظة المنوعة دوليا في ظل سعر الصرف الثابت	(11- 2)

قائمة الأشكال البيانية

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
06	حالات معامل الارتباط	(1-1)
09	أنواع المخاطر من حيث مصدرها	(2-1)

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
50	أسعار الإغلاق الأسبوعية لمؤشرات العينة بعملتها الأساسية	ملحق رقم (01)
53	معدلات المردودية الأسبوعية، ومتوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بعملتها الأساسية	ملحق رقم (02)
57	سعر الصرف الجاري للعملات الأجنبية مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي - AED)	ملحق رقم (03)
60	سعر الصرف الثابت للعملات الأجنبية مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي - AED)	ملحق رقم (04)
61	معدلات المردودية الأسبوعية، متوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالدرهم الإماراتي - بسعر الصرف المتغير -	ملحق رقم (05)
65	معدلات المردودية الأسبوعية، متوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالدرهم الإماراتي - بسعر الصرف الثابت -	ملحق رقم (06)

قائمة الاختصارات والرموز

الإختصار / الرمز	الدلالة
AED	United Arab Emir Dirham
KWD	Kuwaiti Dinar
SAR	Saudi Riyal
MAD	Moroccan Dirham
LBP	Lebanese Pound
JPY	Japanese Yen
EUR	Euro
USD	US Dollar
CAD	Canadian Dollar
BRL	Brazilian Real

المقدمة العامة

كانت الإتجاهات السائدة قبل ظهور نظرية المحفظة فيما يخص الإستثمار المالي تميل نحو الإختيارات المفردة للأوراق المالية، إلا أنه فيما بعد ظهرت المحفظة المالية، والتي أحدثت طفرة نوعية في مفهوم الإستثمار في الأوراق المالية. و تلقت مؤخرًا إهتمام العديد من الباحثين.

يعود الفضل في بناء نظرية المحفظة لـ "هاري ماركويتز" عام (1952) إذ شكلت أعماله الأساس الأول الذي مهد فيما بعد لظهور نماذج أخرى، كما أنها أظهرت العلاقة بين مردودية الأصل المالي ومستوى مخاطرته. حيث يكمن الهدف من تكوين المحفظة في تحقيق أقل مستوى من المخاطرة عند مستوى مقبول من العوائد. ولعل أبسط طريقة لتدنته هذه المخاطرة هي تكوين محفظة متنوعة بشكل جيد فالإستثمار يجب أن يكون موزعًا بين مجموعة من الأصول، ولا يتركز على أصل واحد.

لم يتوقف الإهتمام بنظرية المحفظة وتطبيقاتها المختلفة على المستثمرين في هذا المجال فقط. بل حظيت بإهتمام الكتاب والباحثين في حقل الإدارة المالية منذ تقديمها من طرف " هاري ماركويتز". ومنذ ذلك الوقت ظهرت العديد من المسائل الجديرة بالبحث في هذا الميدان، ومن ضمنها موضوع دراستنا التي تتناول التنويع الدولي، والذي يمثل أحد أساليب التنويع التي شهدت تطورًا كبيرًا خلال العقود الأخيرة مترامنة مع موجة تحرير التجارة، وإزالة القيود، وإزدياد حركة رؤوس الأموال، وتوسع الفرص الإستثمارية المتاحة والمتنوعة بين مختلف أرجاء العالم. وتتمثل إستراتيجية التنويع الدولي في توسيع نطاق التنويع بحيث لا يقتصر على الأسواق المالية المحلية، وإنما تشمل الأوراق المالية المدرجة في الأسواق العالمية. بإتجاه ما يعرف بالمحفظة الدولية. وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة لتحاول إختبار قدرة التنويع الدولي على المساهمة في تحسين الإستثمارات المالية.

الإشكالية الرئيسية :

و بناء على ما سبق بإمكاننا صياغة الإشكالية الرئيسية التالية :

ما مدى مساهمة التنويع الدولي في تدنته مخاطرة المحفظة المالية وتحسين عائدها ؟

وتتفرع تحت هذه الإشكالية التساؤلات الجزئية التالية :

- 1- ما مدى فعالية التنويع الدولي في تدنته مخاطرة المحفظة في ظل ترابط الأسواق المالية ؟
- 2- ما مدى تأثير الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية ؟
- 3- إلى أي مدى يؤثر مخاطر الصرف على فعالية التنويع الدولي ؟
- 4- ما موقف الأدبيات المالية من سياسة التنويع الدولي للإستثمار المالي ؟

فرضيات البحث :

الفرضية الرئيسية :

كلما كان التنوع الدولي قائمة على أسس علمية، ساهم في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، وتحسين مردوديتها.

الفرضيات الجزئية :

- 1- يفقد التنوع الدولي فعاليته في ظل ترابط الأسواق؛
- 2- تختلف أهداف سياسات تسيير المحفظة الدولية، وللوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير المحفظة؛
- 3- يعتبر مخاطر سعر الصرف أهم مخاطر يواجه المحفظة الدولية، وبذلك فإن مخاطر الصرف يجد من فعالية التنوع الدولي؛
- 4- تتفق الأدبيات المالية على فعالية التنوع الدولي في تحسين خصائص المحفظة المالية.

مبررات إختيار الموضوع :

إن إختيار موضوع البحث له أسباب موضوعية وأخرى ذاتية وهي كالتالي :

- 1- الاهتمام المتزايد بموضوع الدراسة من قبل الإقتصاديين، موضوع البحث يتناسب، ويخدم مجال التخصص (مالية المؤسسة)؛
- 2- الميول الشخصي للبحث في هذا النوع من المواضيع بهدف التحكم في المفاهيم الخاصة بالأسواق المالية. وفي مجال تسيير المحافظ المالية.

أهداف البحث :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- 1- تحليل واقع محافظ الأوراق المالية وتحليل مردودية، والمخاطر المالية المتعلقة بها بالإعتماد على الأساليب القياسية والإحصائية؛
- 2- محاولة معرفة مدى تطابق الجانب النظرية لدراسة مع الواقع التطبيقي في الميدان؛
- 3- دراسة إمكانية تدنئة مخاطرة المحفظة عن طريق التنوع الدولي، وإبراز أثر مخاطر سعر الصرف على خصائص المحفظة الدولية.

أهمية البحث :

- 1- تنبع أهمية الموضوع من أهمية العملية الإستثمارية في السوق المالي بحد ذاتها، إذ تعتبر حافظة الأوراق المالية من أهم وسائل الحديثة التي شهدها عالم الإستثمار والأسواق المالية؛
- 2- محاولة تطبيق الأساليب الكمية والإحصائية لقياس مردودية ومخاطرة المحافظ الدولية وربط ما هو نظري بالجانب الحسابي والتحليلي، من أجل الوصول إلى نتائج مكممة تزيد من دقة التحليل؛
- 3- كذلك تنبع أهمية الموضوع من كون التنوع الدولي إحدى التقنيات الحديثة المستخدمة في إدارة المخاطر التي تتعرض لها المحافظ المالية وهذا بعد عجز التنوع المحلي على تخطي المخاطر الكلية لاسيما المخاطر النظامية؛
- 4- تقديم إطار معرفي نظري يمكن الإعتماد عليه مستقبلا لإعداد دراسات أوسع وأكثر دقة.

حدود البحث :

إقتصرت البحث في جانبه النظري على دراسة المحفظة المالية، والتنوع الدولي، وكل من مفهومي المردودية والمخاطرة، وطرق قياسهما في المحافظ المالية المحلية والدولية.

أما الدراسة التطبيقية فتجري على مجموعة من الأسواق المالية، وفقا لمعطيات أسبوعية للفترة الممتدة بين جوان 2010 إلى أفريل 2013. وقد نصلح في هذه الدراسة بالسوق المالية مشيرين بذلك لبورصة القيم المنقولة. حيث تم إختيار مجموعة من مؤشرات الأسهم الرئيسة كعينة للدراسة، وذلك لكون المؤشر يمثل المحفظة المحلية المثلى للسوق خاصة من ناحية التنوع، ولا نقصد بتشكيل محفظة من إستثمار في مؤشر شراء أو المسك الحقيقي لذلك المؤشر بل الإستثمار في أصوله بنسبة معينة.

منهج البحث والأدوات المستخدمة :

قصد الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة، والتمكن منه نحاول إستخدام المناهج المعتمدة في الدراسات المالية والإقتصادية، وعليه فإن المنهج المستخدم سيكون منهاجا وصفيا لأنه يمكننا من توضيح جوانب الموضوع النظرية، والذي يهتم بتجميع البيانات والمعلومات، وتنظيمها بشكل تسلسلي، والإحاطة بكافة المفاهيم المتعلقة بمحفظة الأوراق المالية، والتنوع الدولي ومردودية ومخاطرة المحفظة المالية، والدراسات السابقة هذا بالنسبة للفصل الأول.

كما تم إعتداد أسلوب دراسة الحالة في الفصل الثاني لأنه يوافق طبيعة موضوع البحث والذي يتضمن إسقاط ميداني على مجموعة من الأسواق المالية مستخدمين في ذلك مزيجا من أدوات القياس، والإحصاء.

صعوبات البحث :

- قصر الفترة الممنوحة لإعداد البحث.

هيكل البحث :

سعيانا للإحاطة بجميع جوانب وأساسيات البحث وللإجابة على إشكاليته فقد قمنا بتقسيم البحث كما يلي :

الفصل الأول والذي يحمل عنوان "**الجانب النظري للدراسة**" تم تقسيمه لمبحثين. المبحث الأول كان بعنوان الأدبيات النظرية - الإطار المفاهيمي للدراسة - والذي تناول مفاهيم حول المحفظة المالية، والتنوع وأنواعه وإستراتيجية التنوع الدولي، معيقاتها، ومحفزاتها. وفي الأخير تم التطرق لمفهوم كل من المردودية والمخاطرة وكيفية قياسهما. أما المبحث الثاني والذي كان تحت عنوان الأدبيات التطبيقية - الدراسات السابقة للموضوع - تم تطرق فيه للدراسات السابقة لنفس موضوع بحثنا.

أما **الفصل الثاني** فكان بعنوان "**الجانب التطبيقي للدراسة**" تم تخصيصه لدراسة الحالة فقسما إلى مبحثين المبحث الأول تم فيه تحديد مجتمع وعينة الدراسة، طريقة جمع، وتلخيص المعطيات. والأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في معالجة المعطيات. أما المبحث الثاني فقد خصص لعرض النتائج المتوصل لها والاختبار الفرضيات، ومناقشة النتائج. وفي الأخير ومن خلال الخاتمة تم إستعراض ما توصلنا له من نتائج، وتوصيات وأفاق الدراسة.

الفصل الأول :

الجانب النظري للدراسة

تمهيد :

يعد الإستثمار في الأوراق المالية من الأنشطة التي تزداد أهميتها يوما بعد يوم، نظرا لإنتشار التعامل بها في أوساط المستثمرين. وأيضا لضخامة الأموال المستثمرة فيها، وإتساع وتنوع الفرص الإستثمارية المتاحة. فأصبح بذلك نشاطا إقتصاديا أساسيا، وله تأثيرا واضحا على الإقتصاديات المحلية والدولية. وكذلك تعتبر المحافظ المالية من أهم التطورات التي شهدتها عالم الإستثمار.

فظهرت العديدة من النظريات التي تناولت هذا الموضوع لترشيد القرار الإستثماري نحو تعظيم العوائد المتوقعة من المحافظ المالية في ظل مستوى مقبول من المخاطر، أو تدنئة المخاطر عند مستوى مقبول من العوائد. ومن السبل الحديثة التي يتبعها المستثمر لتدنئة مخاطر محفظته المالية إستراتيجية التنوع الدولي. والتي توصلت العديد من الدراسات السابقة إلى أنه يمكن الإستفادة منها في تخفيض مخاطر المحفظة المالية.

وبناء على ما سبق، سيتم التطرق في هذا الفصل إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التنوع الدولي في المحافظة المالية. وكذلك مفاهيم حول كل من المحفظة المالية، والعائد، والخطر، وكيفية قياسهما في كل من المحفظة المالية المحلية، والدولية. وكذا التطرق إلى إستراتيجية التنوع الدولي. فكان تقسيم الفصل كالتالي :

المبحث الأول : الأدبيات النظرية - الإطار المفاهيمي للدراسة-

المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية - الدراسات السابقة للموضوع-

المبحث الأول : الأدبيات النظرية – الإطار المفاهيمي للدراسة –

موضوع المحافظ الإستثمارية من المواضيع التي شكلت حيزا كبيرا في حقل الإدارة المالية لما له من جوانب عديدة يمكن التطرق لها ودراستها من جهة، ومن جهة أخرى لما تحققه المحفظة الإستثمارية من مردودية للمستثمر إذ ما تمت إدارتها بشكل كفاء. لكن في نفس الوقت المحفظة الإستثمارية كغيرها من وسائل الإستثمار لها مخاطر. وفي هذا المبحث سوف نتطرق لبعض المفاهيم حول محافظ الأوراق المالية في المطلب الأول، وفي المطلب الثاني إستراتيجية التنوع الدولي، أما المطلب الثالث فكان بعنوان قياس عائد ومخاطرة المحفظة الدولية.

المطلب الأول : مفاهيم حول المحفظة المالية

سننتظر في هذا المطلب إلى التمييز بين مفهومي المحفظة المالية والإستثمارية هذا بالنسبة للفرع الأول. أما في الفرع الثاني سنتناول أنواع المحافظ المالية.

الفرع الأول : تعريف المحفظة المالية

قبل التطرق لمفهوم المحفظة المالية وجب علينا التطرق لمفهوم المحفظة الإستثمارية كونه أشمل من مفهوم المحفظة المالية.

1. تعريف المحفظة الإستثمارية :

لقد اختلفت تعاريف المحفظة الإستثمارية بين الباحثين ومن بين تعاريفها مايلي :

- لقد عرفت المحفظة الإستثمارية بأنها "مجموعة من الموجودات المختلفة التي يحتفظ بها الفرد أو الشركات الإستثمارية سواء كانت تلك الموجودات تمثل عقارات أما أسهم، وسندات"¹.
- كما عرفت على أنها "أداة مركبة من أداتي إستثمار أو أكثر وتخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة"².
- ✓ من خلال التعريفين السابقين يمكننا صياغة التعريف التالي : "المحفظة الإستثمارية هي أداة مركبة من موجودين أو أكثر وتخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة، كما قد تكون جميع أصولها حقيقية، أو مالية، أو مزيج بينهما".

2. تعريف المحفظة المالية :

من بين التعريفات التي قدمت للمحفظة المالية ما يلي :

¹ - حاكم محسن محمد، ليلي محسن حسن، بناء محفظة إستثمارية مثلى - دراسة تطبيقية-، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العراق، العدد السابع والعشرون، سنة النشر بمجھولة، ص : 36، موقع و تاريخ التحميل :

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=18521> Consulté le 24/03/2013 à 11 : 12.

² - عماد عبد الحسين دلول، تقييم الأسهم العادية وتشكيل محفظتها الإستثمارية الكفوءة باستخدام نموذج التآكد المعادل"دراسة حالة في عينة من الشركات المدرجة في سوق

العراق للأوراق المالية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، العدد الحادي والثمانون، 2010، ص : 43، موقع و تاريخ التحميل :

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=9543> Consulté le 23/03/2013 à 22 : 58.

- عرفها جاك هامون J.HAMON على أنها : "تشكيلة من الأوزان النسبية لأوراق مالية، بعبارة أخرى هي مجموعة النسب للأوراق المملوكة لمستثمر ما والتي تساوي في مجملها 100%"³.
- كما عرفت على أنها "تشكيلة من الأوراق كأسهم و/ أو سندات التي يمسكها المستثمر لتعظيم مردودية ولتقليل المخاطر"⁴.
- أما في قاموس وبستر (webster) فعرفت بأنها "عبارة عن مجموعة من الأوراق المالية التي يمسكها المستثمر"⁵.
- ✓ من خلال التعاريف السابقة يمكن صياغة التعريف التالي : "المحفظة المالية هي تشكيلة من الأوراق المالية التي يمسكها المستثمر لتعظيم المردودية ولتقليل المخاطر".

الفرع الثاني : أنواع المحافظ المالية

تختلف أنواع المحافظ المالية حسب المعيار المصنفة ضمنه* . فحسب معيار الأهداف المرجوة منها يمكن أن نميز الأنواع التالية⁶:

1. محفظة الدخل (محفظة العائد) :

وهي المحفظة التي يهدف المستثمر من خلالها إلى تحقيق دخل مرتفع مع مستوى مخاطرة مقبول. والدخل المتدفق من الأصول المالية للمحفظة بدوره قد يكون ثابت أو متغير**، وبالتالي يتم إختيار الأوراق المالية التي تولد دخلا مستقرا نسبيا.

2. محفظة النمو (محفظة الربح) :

وهي المحفظة التي تسعى للحفاظ على وتائر نمو العوائد، وفي هذا النوع من المحافظ تكون معدلات النمو المعيار الأساسي لإنتقاء الأدوات الإستثمارية (إعتقاد الأدوات التي تحقق إيرادات رأسمالية تؤدي إلى نمو أموال المحفظة وزيادتها)⁷.

3. المحفظة المختلطة :

وهي المحفظة التي تجمع ما بين تحقيق تدفق مستقر نسبيا لدخل، وما بين نمو العوائد المتولد عن الإستثمار في المحفظة. لذلك يسعى مديري المحافظ لإختيار توليفات من الأوراق المالية ذات المخاطر الفردية المتنوعة (عالية، منخفضة).

³ - Jacques Hamon, **BOURSE ET GESTION DE PORTEFEUILLE**, 2eédition;ECONOMICA, PARIS, 2005, p : 151 .

* يمكن تصنيف المحافظ حسب تفضيلات المستثمرين إلى : محفظة المخاطر الصفرية، محفظة الحد الأعلى من المخاطرة، محفظة السوق.

⁴ - أرشد فؤاد التميمي، أسامة عزمي سلام، **الإستثمار في الأوراق المالية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص : 190.

⁵ - إبراهيم راشد الشمري، دور الميزة التنافسية في بناء المحفظة الإستثمارية الكفوءة (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية)، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العراق، العدد الخامس وسبعون، 2009، ص : 98، موقع و تاريخ التحميل :

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=25662> Consulté le 23/03/2013 à 22 : 52 .

⁶ - منية خريباش، أثر مخاطر سعر الصرف على أداء محفظة الأوراق المالية دراسة حالة بورصتي عمان والسعودية لفترة 2010، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة

الماستر، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص : 90-91.

** يكون الدخل المتدفق ثابت في حالة فائدة سنوية التي تدفع للسندات، ومتغير في حالة ما كان ناتج عن توزيعات النقدية للأسهم الممتازة أو العادية .

⁷ - راضية كروش، التنوع الدولي كأداة لتدنية المخاطر النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق الكويت والسعودية للأوراق المالية لسنة 2010، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماستر، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص : 12 (بتصرف).

4. المحفظة الدولية :

هي المحفظة التي تضم أوراق مالية في بورصات عالمية⁸. وأهم المزايا التي يوفرها هذا النوع من المحافظ للمستثمرين هي ميزة التنوع، التي توفر سمة الأمان النسبي، وذلك لأنها متنوعة تنوعاً جيداً، وذلك من ثلاث زوايا وهي :

- تنوع الأصول، وذلك لأنها تتكون من تشكيلة جيدة من الأدوات الإستثمارية؛
- التنوع الجغرافي، لأن رأسمال المحفظة يكون موزعاً على أدوات الإستثمارية في عدة دول؛
- تنوع العملات، إذ بسبب التنوع الجغرافي لأصول المحفظة، تتنوع أيضاً العملات التي تقيم بها هذه الأصول⁹.

المطلب الثاني : إستراتيجية التنوع الدولي

مبدأ التنوع يقوم على نصيحة هامة، وهي " لا تضع البيض في سلة واحدة ". حيث يكمن هدف إدارة المحفظة في تحقيق التوازن بين الخطر والعائد¹⁰. ومن بين الإستراتيجيات التي تعمل على تدنئة المخاطر إستراتيجية التنوع، وهو ما سيتم التطرق له في هذا المطلب.

الفرع الأول : التـنوع

1. مفهوم التنوع :

من بين تعاريف التنوع ما يلي :

- يعرف التنوع على أنه " إمساك أو إختيار تشكيلة من الموجودات بهدف تقليل درجة المخاطرة إلى أدنى مستوى لها دون التضحية بعنصر المردودية " ¹¹.

- كما يقصد بالتنوع " توزيع الأموال المستثمرة على أنواع مختلفة من الأصول المالية، بغرض تدنئة مخاطر الإستثمار " ¹².

✓ من خلال التعريفين السابقين نلاحظ أن جوهر التنوع يكمن في تقليل المخاطر، ولذلك يمكن تعريفه على أنه إستراتيجية تهدف لتخفيض خطر المحفظة دون التضحية بالعائد من خلال الإستثمار في عدة أصول مالية ذات خصائص مختلفة.

⁸ - حيدر نعمة الفريحي، أثر التنوع الدولي على مردودية ومخاطرة المحفظة الدولية (دراسة تطبيقية)، مجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد السادس عشر، سنة 2008، ص : 81 (بتصرف)، موقع و تاريخ التحميل :

[http : //www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=26836](http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=26836) Consulté le 01/11/2012 à 11 : 46.

⁹ - محمد مطر، إدارة الإستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص : 148.

¹⁰ - كمال بن موسى، المحفظة الإستثمارية - تكوينها ومخاطرها - ، مجلة الباحث، الجزائر، العدد الثالث، جامعة ورقلة، 2005، ص : 37.

¹¹ - سعدي أحمد حميد الموسوي، تقييم أداء محفظة الأسهم وفق مقياس M² ودوره في إختيار المحفظة الإستثمارية الكفوءة- دراسة تطبيقية تحليلية في عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية-، مجلة العراقية للعلوم الإدارية، العراق، العدد الرابع والعشرون، ص : 06 (بتصرف)، موقع و تاريخ التحميل :

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=18504> Consulté le 06/03/2013 à 22 : 23.

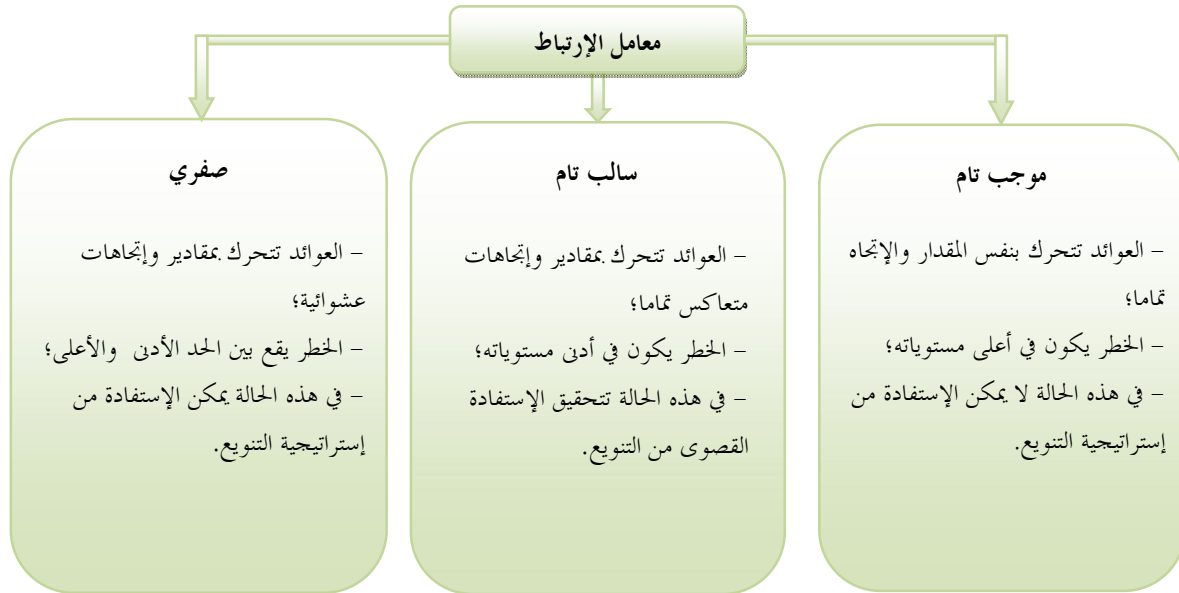
¹² - عائشة بخالد، التنوع كأداة لتدنئة المخاطر غير النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق دبي المالي لسنة 2007، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماجستير، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2010، ص : 79.

2. أنواع التنويع :

هناك نوعين أساسيين من التنويع هما :

- 1- **التنويع البسيط (السادج) :** يقصد به زيادة ورقة مالية لورقة مالية أو لمجموعة من الأوراق المالية بشكل عشوائي، فليس بالضروري أن يؤدي هذا التنويع لتخفيض خطر المحفظة. كما قد يؤدي إلى زيادته عند إختيار ورقة مالية غير مناسبة¹³.
- 2- **تنويع ماركوفيتز :** يختلف هذا نوع من التنويع عن سابقه بكونه يعتمد في إختياره للورقة المالية على معيار عائد-مخاطرة وكذلك على معامل الإرتباط، الذي يقيس طبيعة تحرك عوائد الأوراق المالية المختلفة، أي مقدار وإتجاه تحرك عائد كل ورقة وعلاقتها بالأوراق الأخرى¹⁴. كما أن فعالية سياسة التنويع تتوقف على ضعف أو قوة معامل الإرتباط¹⁵. والشكل التالي يوضح ما سبق ذكره :

الشكل رقم : (1-1) حالات معامل الإرتباط



المصدر : من إعداد الطالبة بإستعانة بالمرجع*

✓ بإضافة لنوعين السابقين للتنويع يوجد التنويع الدولي والذي سيتم تطرق له فيما يلي.

الفرع الثاني : التنويع الدولي

تم تبني التنويع الدولي من قبل المستثمرين منذ وقت طويل، وذلك لأنه وسيلة فعالة في تدنئة المخاطر الإجمالي ولتحسين مردودية المحفظة (يسمح بتحقيق ربح هام ناجم عن محفظة مكونة من أصول أجنبية)¹⁶.

¹³ - حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 77.

¹⁴ - المرجع نفسه، ص : 78.

¹⁵ - محمد مطر، مرجع سابق، ص : 130.

* يرجوع إلى حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 78.

¹⁶ - Maroua Mhiri, **choix des portefeuilles internationaux : diversification, attitude face au risque et barrières à l'investissement**, thèse pour l'obtention du titre de doctort, universite de CERGY-PONTOISE U .F .R economie et gestion, 2011, page : 30.

1. تعريف التنويع الدولي :

هو عبارة عن إستراتيجية لتخفيض المخاطر تستخدم في بناء المحفظة، وتقوم على إختيار توليفة مختلفة من الأوراق المحلية والأخرى الأجنبية¹⁷.

✓ من خلال التعريف السابق يتضح بأن التنويع الدولي يعمل على تدنئة مخاطر المحفظة المالية، عن طريق إضافة أصول مالية مسعرة في أسواق المالية أجنبية للمحفظة.

2. الأسباب المحفزة لتوجه نحو التنويع الدولي :

هناك العديد من الأسباب التي شجعت على التوجه نحو التنويع الدولي، عدا كونه يخفض من مخاطر المحفظة من بينها¹⁸:

- 1- عدم الإستقرار في العديد من البيئات المحلية مما شجع على التوجه نحو البيئات الدولية التي تتمتع بإستقرار نسبي أكبر؛
- 2- التوسع في التجارة العالمية، وزيادة حرية حركة الأموال بين مختلف الدول خصوصا الموقعة على إتفاقية التجارة الحرة¹⁹؛
- 3- الإستفادة من مزايا التنويع حيث توفر الأسواق الدولية العديد من الفرص الإستثمارية لا ترتبط بالأسواق المحلية؛
- 4- الإفصاح المالي وتطور الأنظمة المصرفية سهل من عمليات الإستثمار عبر الإنترنت وغيرها من، وسائل الإتصال المختلفة.

3. معيقات التنويع الدولي :

يوجد العديد من الأسباب التي تعيق التوجه نحو التنويع الدولي من بينها²⁰ :

- **تكاليف المعاملات :** هناك العديد من الأسواق التي تفرض تكاليف إضافية على التعاملات الدولية. إلا أن هذه التكاليف قد أخذت بالإنخفاض التدريجي بسبب زيادة عدد الأسواق المالية وإنتشار تكنولوجيا الإتصال الحديثة.
- **تكاليف الحصول على المعلومات :** نتيجة لتعدد وإنتشار الأسواق المالية، وتنوع لغات الدول أصبح من الصعب الحصول على المعلومات التي يحتاج إليها المستثمر لإتخاذ قرارته الإستثمارية في البورصات الدولية. إلا أن هذه التكاليف مثل سابقتها قد بدأت بالإنخفاض بسبب زيادة كفاءة الأسواق المالية، والإعتماد المتزايد على الإنترنت في الحصول على المعلومات.
- **مخاطر أسعار الصرف :** وهي أهم مخطر يتعرض له المستثمر عند إختياره لإستراتيجية التنويع الدولي، ويتمثل هذا المخطر في تقلبات أسعار صرف العملات المختلفة أمام العملة المحلية. إذا يمكن أن تتحول الأرباح المتحققة بالعملة الأجنبية إلى خسائر بالعملة المحلية في حالة انخفاض قيمة العملة الأجنبية أمام العملة المحلية والعكس صحيح.

¹⁷ - منية خرباش، مرجع سابق، ص : 57.

¹⁸ - حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 81-82.

¹⁹ - Bertrand Jacquillat, **LA DIVERSIFICATION INTERNATIONALE DES PORTEFEUILLES**, 2011, P : 34, Site et date de téléchargement : http://supportscoursenligne.sciences-po.fr/2011_2012/KFIN2030/pdf/KFIN2030_seance7.pdf Consulté le 25/02/2013 à 18 : 02

²⁰ - حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 82.

- المخاطر السياسية : وهي المخاطر الناتجة عن احتمال قيام سلطات البلد الأجنبي أو المضيف بإتخاذ قرارات تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمستثمر، أو وقوع أحداث سياسية تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمستثمر.

المطلب الثالث : قياس عائد ومخاطرة المحفظة الدولية

عائد ومخاطرة الإستثمار مفهومان مترابطان لا يمكن تفسير أحدهما بمعزل عن الآخر، ولذلك تعددت الوسائل والنظريات حول المحفظة بهدف إيجاد نموذج يمكن مدير المحفظة المالية من قياس العوائد والمخاطر المحتملة. وسنحاول في هذا المطلب التطرق للمفهومين سابق الذكر وطرق قياسهما.

الفرع الأول : تعريف عائد ومخاطرة المحفظة المالية

1. تعريف عائد المحفظة المالية :

- يعرف العائد بأنه " التدفق النقدي الحقيقي الذي يحصل عليه المستثمر خلال فترة زمنية معينة، حيث يتم التعبير عنه بشكل نسبي من تكلفة الإستثمار في بداية الفترة ويسمى بالعائد لفترة الإقتناء "21.

- كما يعرف العائد على أنه " عبارة عن مجموع المنافع الإضافية التي تدرها الأوراق المشكلة للمحفظة "22.

✓ من خلال التعريفين السابقين يمكن تعميم تعريف العائد على أنه "مقدار الزيادة في منافع المحفظة خلال فترة معينة".

2. تعريف مخاطرة المحفظة المالية وأنواعها

2.1 تعريف المخاطرة :

للمخاطرة تعريفات عديدة تعكس وجهات نظر الباحثين المختلفة حول هذا المفهوم من بينها :

- عرفت المخاطرة على أنها " إمكانية التعرض للخسارة أو الضرر الذي يصيب المستثمر نتيجة عدم التأكد " 23.

- كما عرف على أنها " إمكانية الحصول على عائد فعلي مختلف عن العائد المتوقع، بمعنى وجود تقلب في عائد الإستثمار "24.

✓ من خلال التعريفين السابقين يمكن أن نعرف المخاطرة على أنها " إمكانية التعارض لخسارة ناتجة عن إختلاف العائد الفعلي عن العائد المتوقع "

■ في هذا الصدد يجب إن نميز بين مفهومي المخاطرة وعدم التأكد، ويتمثل هذا الفرق في مدى معرفة متخذ القرار بإحتمالات تحقق التدفق النقدي، فالمخاطر تصف موقفا ما يتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعد في وضع

²¹ فايز سليم حداد؛ الإدارة المالية، الطبعة الثالثة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص : 128 .

²² معتز عبدالله، محافظ إستثمار، موقع و تاريخ التحميل :

faculty.mu.edu.sa/download.php?fid=48877, Consulté le 02/04/2013 à 10 : 39

²³ - عمار صابفي، محددات الإستثمار الخفطي وأثاره على أسواق الأوراق المالية- دراسة مقارنة بين مصر، تونس والجزائر-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة

الماستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2009، ص : 72.

²⁴ - عائشة بخالد، مرجع سابق، ص : 67.

احتمالات موضوعية بشأن التدفقات النقدية المستقبلية، أما مصطلح عدم التأكد هو عدم معرفة ما الذي سوف يحصل في المستقبل²⁵.

2.2 أنواع المخاطرة :

تصنف المخاطر حسب عدة معايير*، وسنقتصر على تصنيفها حسب مصادرها في الشكل البياني التالي :

الشكل رقم : (1-2) أنواع المخاطر من حيث مصادرها



المصدر : من إعداد الطالبة بإستعانة بالمرجع**

²⁵ - حديجة شعيب، قياس مخاطر إستثمار الأسهم العادية في الأسواق المالية دراسة حالة قطاعات الفرعية بسوق عمان للأوراق المالية 2008-2010، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر، غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص: 35.

* يمكن تصنيف المخاطر من عدة معايير، من بينها تصنيفها إلى مخاطر الأعمال والمخاطر المالية، حيث ترتبط مخاطر الأعمال بطبيعة وخصوصيات أنشطة المؤسسة، أما المخاطر المالية فتتعلق بالخسائر المحتملة في الأسواق المالية، نتيجة التقلبات التي تحدث في مختلف التغيرات المالية (أسعار الفائدة والصرف، والأصول المالية).

** بر جوع إلى : أبان الدوري، ناجي الدوري، عامر الدوري، "أثر التنويع في تكوين المحفظة المالية" مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، العدد الأول، المجلد الثاني عشر، سنة 2005، موقع وتاريخ التحميل:

يجب الإشارة إلى أنه هناك علاقة طردية بين المردودية والمخاطرة، كما أن درجة المخاطرة تختلف من أصل مالي إلى أخرى. فهناك أصول خالية من المخاطر مثل: أذونات الخزينة، وأخرى ذات درجة مخاطرة متوسطة مثل: سندات الشركات المضمونة والتي تمنح الأولوية في الحصول على الإيراد، وأصول ذات مخاطرة مرتفعة مثل: الأسهم العادية.

الفرع الثاني : قياس عائد ومخاطرة المحفظة الدولية

1. قياس عائد المحفظة المالية

كون المحفظة عبارة عن مجموعة من الأصول المالية وجب علينا أولاً التطرق لقياس عائد الأصل المالي، ومن ثم سنتطرق لقياس عائد المحفظة المالية.

1.1 قياس عائد الأصل المالي :

ويتم قياس عائد الأصل المالي خلال فترة زمنية من خلال الفرق بين التغير في السعرين مضافاً إلى ذلك التوزيعات الخاصة بتلك الفترة ثم يقسم الناتج على السعر في بداية الفترة²⁶، وذلك حسب المعادلة التالية :

$$R_i = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

.....المعادلة رقم (1-1).

حيث :

R_i : معدل المردودية للأصل i خلال الفترة t ؛

D_t : توزيعات الأرباح خلال الفترة t ؛

P_t : سعر الأصل في نهاية الفترة t ؛

P_{t-1} : سعر الأصل في نهاية الفترة $t - 1$.

1.2 قياس عائد المحفظة المالية :

عائد المحفظة هو متوسط عوائد الأوراق المالية المكونة للمحفظة مرجح بأوزانها النسبية²⁷، ويتم حساب عائد المحفظة المكونة من N أصل كالتالي²⁸:

$$R_p = \sum_{i=1}^n X_i R_i$$

.....المعادلة رقم (2-1).

²⁶- راضية كروش، مرجع سابق، ص : 19 .

²⁷- Bertrand Jacquillat, Bruno Solnik, Christophe Pérignon, Marchés Financiers Gestion De Portefeuille Et Des Risques, 5^e édition, Dunod, 2009, p : 108 .

²⁸- راضية كروش، مرجع سابق، ص : 25 (بتصرف) .

حيث :

R_p : عائد محفظة الأوراق المالية؛

n : عدد الأصول المكونة للمحفظة الأوراق المالية؛

X_i : الوزن النسبي للورقة المالية i في محفظة الأوراق المالية؛

R_i : مردودية الورقة المالية i .

2. قياس مخاطرة المحفظة المالية :

من أجل قياس المخاطرة المرتبط بمحفظة مالية معينة يجب دراسة التغير في معدلات عائدها، حيث كلما زاد التقلب في هذه المعدلات زادت المخاطر. ومن أهم وأكثر المعايير استعمالاً لهذا الغرض ما يلي :

1.2 الإنحراف المعياري :

وهو الجذر التربيعي لمجموع مربعات إنحراف القيم عن وسطها الحسابي، أي الجذر التربيعي للتباين، ويحسب الإنحراف المعياري للمحفظة المالية مكونة من N أصل كما يلي ²⁹:

$$\delta_{Rp} = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \delta_{Ri}^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i \cdot x_j \cdot \text{cov}(R_i, R_j)}$$

.....المعادلة رقم : (1-3).

حيث :

δ_{Rp} : إنحراف المعياري لمردودية المحفظة p ؛

δ_{Ri}^2 : تباين مردودية الأصل i ؛

x_i و x_j : الأوزان النسبية لكل أصل في المحفظة؛

R_i و R_j : مردودية أصول المحفظة.

✓ يستخدم الإنحراف المعياري للدلالة على درجة التقلب في العوائد المتوقعة للمحفظة. وتزداد درجة مخاطرة المحفظة كلما زادت درجة التقلب في العوائد المتوقعة، أي كلما كان الإنحراف المعياري أكبر كلما كانت المخاطرة أكبر، والعكس صحيح.

2.2 معامل الاختلاف :

إن الإنحراف المعياري مقياساً مناسباً عند المقارنة بين ورقتين تكون لهما نفس القيمة المتوقعة، ولكن عندما تختلف القيم المتوقعة يكون معامل الاختلاف هو مقياس المخاطرة المناسب لأنه يبين مخاطرة الوحدة الواحدة من العائد.

²⁹ - خديجة شعيب، مرجع سابق، ص : 49،53.

ويحسب بالطريقة التالية³⁰:

..... المعادلة رقم : (1-4).

$$CV = \frac{\delta_{Rx}}{E(Rx)}$$

حيث :

CV : معامل إختلاف المحفظة؛

δ_{Rx} : الإنحراف المعياري للمحفظة؛

$E(R_x)$: المرودية المتوقع للمحفظة.

✓ يستخدم معامل الإختلاف للدلالة على مخاطرة الوحدة الواحدة من العائد. على أساس هذا المعامل يتم إختيار البديل الذي يحقق أقل معامل إختلاف، لأنه كلما كان معامل الاختلاف أكبر كانت مخاطرة الوحدة الواحدة من العائد أكبر، والعكس صحيح.

3.2 معامل بيتا :

هو مقياس إحصائي للمخاطر المنتظمة³¹، ويقاس تقلب أو حساسية مردودية أصل أو محفظة نسبة إلى محفظة السوق * (مؤشر السوق). بحيث إذا كان :

- بيتا أكبر من الواحد : فإن درجة تقلبات مردودية الأصل أكبر من درجة تقلبات مردودية محفظة السوق. وبتالي مخاطرة الأصل أكبر من مخاطرة السوق؛

- بيتا أقل من الواحد : فإن درجة تقلبات مردودية الأصل أقل من درجة تقلبات مردودية محفظة السوق. وبتالي مخاطرة الأصل أقل من مخاطرة السوق³²؛

- بيتا يساوي الواحد : للأصل نفس تقلبات السوق، أي نفس المخاطرة³³.

ويتم قياس خطر المحفظة المكونة من N أصل مالي عن طريق معامل بيتا للمحفظة والذي هو عبارة عن المتوسط المرجح لـ بيتا الأصول المشكلة للمحفظة ويعطى بالعلاقة التالية³⁴:

³⁰ - سيد سالم عرفة، إدارة المخاطر الإستثمارية، دار الراية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص : 254 .

³¹ - راضية كروش، مرجع سابق، ص : 30 .

* عادة ما تحقق هذه المحفظة مستوى من المرودية الذي يعكس المخاطرة النظامية للسوق باعتبارها المحفظة ذات التنوع الأفضل .

³² -Jean-Marie CLUCHIER, Construction de portefeuille et diversification, P : 01. Site et date de téléchargement :

http : //fr .scribd .com/doc/77573010/Portfolio-Construction-Diversification-Fr. Consulté le 03/04/2013 à 16 : 51 .

³³ - محمد مطر، فايز تيم، مرجع سابق، ص : 214 (بتصرف).

³⁴ - Denis Mertisette, Decisions financiers a longterme, les editions S M G• trios revières ^{3eme} edition, 1994, P : 235 .

المعادلة رقم : (1-5).

$$\beta_{Rp} = a_1 \beta_1 + a_2 \beta_2 + \dots + a_n \beta_n = \sum_{i=1}^n a_i \beta_i$$

حيث :

$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ هي نسب الأصول $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ المشكّلة للمحفظة.

b_1, b_2, \dots, b_n هي معاملات بيتا للأصول x_1, x_2, \dots, x_n على التوالي.

3. قياس مردودية ومخاطرة المحفظة الدولية :

يمكن حساب عائد ومخاطرة المحفظة الدولية بطريقتين** . وسنقتصر على ذكر الطريقة التي سيتم إستخدامها في الجانب

التطبيقي وهي الطريقة الأبسط³⁵:

- حساب معدلات العائد على الأصول الأجنبية والمحلية خلال فترة الدراسة؛

- تحويل معدلات العائد للأصول الأجنبية التي تدخل في تشكيل المحفظة للعملة المحلية ومن ثم حساب عائد ومخاطرة المحفظة بالطريقة الإعتيادية، إنطلاقاً من معدلات العائد بالعملة المحلية.

المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية - الدراسات السابقة للموضوع -

ما يميز هذا الموضوع أنه حديث الدراسة في العالم العربي وكذا قلة البحوث فيه باللغة العربية، على العكس البحوث الأجنبية خاصة بالنسبة للمقالات. وعليه سنحاول في ما يلي أن نقوم بعملية عرض، ونقد موجز لأهم الدراسات، والأبحاث ذات الصلة بموضوع الدراسة. حيث تم تقسيم الدراسات المتوصل لها حسب اللغة المحررة بها إلى مطلبين فخصص المطلب الأول لدراسات العربية، والمطلب الثاني لدراسات الأجنبية وفي كليهما تم ترتيبها حسب التسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم. أما المطلب الثالث فكان بعنوان المقارنة بين الدراسات السابقة، والدراسة الحالية.

المطلب الأول : الدراسات العربية

☑ دراسة راضية كروش، بعنوان "التنويع الدولي كأداة لتدنية المخاطر النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق الكويت والسعودية للأوراق المالية لسنة 2010"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2012.

تهدف هذه الدراسة لمعرفة مدى مساهمة التنويع الدولي في تدنية المخاطر النظامية في حافظة الأوراق المالية المسعرة في بورصة الكويت وبورصة السعودية. وقد شملت عينة الدراسة أسهم الشركات المدرجة في بورصة الكويت، والمدرجة ببورصة

³⁵ - حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 84.

** للاطلاع على الطريقة الثانية لقياس خصائص المحفظة الدولية، إرجع إلى : حيدر نعمة الفريجي، مرجع سابق، ص : 83-84.

السعودية. ومعالجة الموضوع إستخدامات الباحثة التحليل الإحصائية والإحصائيات الوصفية كالوسط الحسابي، ومعامل بيتا، معامل الارتباط وفقا لمعطيات أسبوعية لأسهم الشركات المختارة وباستخدام سعر الصرف الثابت لحساب مردودية ومخاطرة المحافظ الوطنية والدولية المشكلة. فتوصلت الدراسة لأن المخاطر النظامية للحفاظ المالية تنخفض بالتنوع الدولي، وأن التنوع سالدولي يؤدي للإستقرار نسبي في مردودية المحفظة. وأن الوزن النسبي للأوراق المالية يساهم في تخفيض المخاطر كما يساهم في تعظيم المردودية، وذلك حسب السياسة المتبعة في إدارة المحفظة المالية.

إلا أن الدراسة لم تهتم بأثر تقلبات سعر الصرف على خصائص المحفظة الدولية (تم الإعتماد على سعر الصرف الثابت)، كون هذا الأخير من أهم المخاطر التي تواجه المحافظ الدولية، وهذا ما سيتم التطرق له في دراستنا.

☑ دراسة عائشة بخالد، بعنوان "التنوع كأداة لتدنته المخاطر غير النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق دبي المالي لسنة 2007"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مبراح ورقلة، 2010.

تهدف الدراسة لإبراز إمكانية تدنته المخاطر غير النظامية عن طريق التنوع القطاعي في حافظة الأوراق المالية في سوق دبي. وقد شملت عينة الدراسة أسهم أفضل الشركات المدرجة في سوق دبي المالي خلال سنة 2007. ومن أجل معالجة الموضوع وإختبار فرضياته إعتمدت الباحثة على التحليل الإحصائي، فإستخدمت الوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، ومعامل بيتا، ومعامل الارتباط وفقا لمعطيات شهرية لحساب عوائد ومخاطرة المحافظ المشكلة. وفي الأخير خلصت الدراسة إلى أن التنوع القطاعي يؤدي إلى تدنته المخاطر غير النظامية، وتحقيق مردودية مرتفعة. وأن تدنته المخاطر غير النظامية يتوقف إلى حد كبير على معامل الارتباط بين مردودية الأصول المالية المكونة لحافظة الأوراق المالية.

فهذه الدراسة اهتمت بالمخاطر غير النظامية وتدنتها عن طريق التنوع القطاعي، دون تطرق لتدنته المخاطرة الكلية للمحفظة عن طريق التنوع الدولي. وهذا ما سنتطرق له في دراستنا.

☑ دراسة حيدر نعمة الفريجي، بعنوان "أثر التنوع الدولي على مردودية ومخاطرة المحفظة الدولية (دراسة تطبيقية)"، الدراسة عبارة عن مقالة في المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية العدد السادس عشر، العراق، 2008.

تهدف هذه المقالة لإختبار إمكانية الإستفادة من التنوع الدولي في تخفيض مخاطرة المحفظة وتحقيق علاقة أفضل ما بين المردودية والمخاطرة، من وجهة نظر المستثمر الأمريكي. فكون الباحث عينة تتكون من ثلاثة مؤشرات للأسواق العالمية بإعتمادا على معاملات الارتباط بينها. ومعالجة الموضوع إستخدم الباحث بيانات لفترات نصف شهرية لهذه المؤشرات. فقام بحساب مردودية ومخاطر كل المحافظ المشكلة سواء المحلية (100% من مؤشر المحلي) أو الدولية عن طريق المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الاختلاف، كما إعتمد على أسعار صرف العملات الأجنبية وفقا لأسعار الصرف الفعلية السائد خلال فترة الدراسة. فتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن الإستفادة من التنوع الدولي في بعض الحالات عندما يكون معامل الارتباط صغيرا أو صفريا أو سالبا بين عوائد الأصول الأجنبية، وبينت كذلك بأنه يزداد عائد المحفظة بزيادة نسبة الإستثمار في الموجود ذي العائد الأعلى وينطبق ذلك على المخاطرة.

لكن ما يعيب على هذه الدراسة أن الباحث بين أثر التنوع الدولي على خصائص المحفظة في حالة سعر الصرف الجاري طوال فترة الدراسة. ولم يتطرق لحالة سعر الصرف الثابت و بالتالي تبيين الفرق بين الحالتين أي أثر مخاطر الصرف على خصائص المحفظة الدولية. وهذا ما سيتم التطبيق في دراستنا.

✓ دراسة فيصل حمدي، بعنوان "تسيير المحافظ المالية الدولية للأسهم المسعرة في البورصة مع الإشارة لحالة الجزائر والمغرب"، الدراسة عبارة عن مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006.

تهدف الدراسة لإبراز أهم الإجراءات الحالية لتسيير المحافظ المالية الدولية للأسهم المسعرة في بورصتي الدار البيضاء والجزائر، وأثر التنوع الدولي على خصائص المحفظة من وجهة نظر المستثمر الجزائري. حيث كون الباحث عينة دراسته من ثلاثة أسهم مسعرة في بورصة الجزائر، وأربعة أسهم تعد من بين القيم المنقولة الأكثر تسعيراً خلال فترة المدروسة ببورصة الدار البيضاء، ولمعالجة الموضوع إعتد على معطيات أسبوعية للأسهم. فشكل محافظ متنوعة وطنية وأخرى متنوعة دولياً بين بورصتي الجزائر والدار البيضاء. ومن ثم درسا وحلال خصائص هذه المحافظ باستخدام طريقة المتوسط - التباين من جهة ودراسة أثر سعر الصرف من جهة أخرى. فتوصل إلى أن التنوع الوطني أدى إلى إرتفاع مردودية المحافظ وتخفيض المخاطرة، وأن التنوع الدولي أدى إلى تدنئة مخاطرة المحفظة لكن لم يكون له أثر حالياً على مردوديتها. وأن مردودية المحفظة الدولية في حالة عدم تغطية خطر الصرف أعلى من حالة تغطية مخاطر الصرف أما المخاطرة فكانت منخفضة بشكل طفيف.

إلا أن الدراسة اقتصرت على بورصتين فقط مما جعل مجال التنوع ضيقاً نوعاً ما، كما أن كل المحافظ المشكلة كانت مرحة بالتساوي أي أنا الباحث لم يعر اهتماماً لأثر الأوزان النسبية على خصائص المحفظة وهذا ما سنتفاده في دراستنا.

✓ دراسة أبان الدوري، ناجي الدوري، عامر الدوري، بعنوان "أثر التنوع في تكوين المحفظة المالية"، الدراسة عبارة عن مقال في المجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية العدد الأول، المجلد الثاني عشر، العراق، 2005.

هي دراسة نظرية هدفت لتسليط الضوء على مبدأ التنوع وأساليبه وفق الأسس العلمية من أجل تعظيم المردودية وتقليل المخاطر، وتحديد المحفظة المثلى. وذلك من خلال التعرض لمجموعة من المفاهيم الأساسية كتعريف المحفظة، والتنوع وأنواعه والمخاطر وتأثير الارتباط. ومن النتائج المتوصل لها أن المخاطر غير النظامية للمحفظة تتناقص تدريجياً كلما ازدادت درجة التنوع. بحيث في حالة تحقيق التنوع التام يمكن أن تتساوى المخاطر الكلية للمحفظة مع المخاطر النظامية، وإن التنوع لا يبدى من المخاطر النظامية. وهذا ما سيتم اختباره في بحثنا من خلال التنوع الدولي.

ما يعيب على الدراسة هو أنها أكتفت بالجانب النظري دون إجراء دراسة تطبيقية عليه، من أجل إختبار وتطبيق ما تم التطرق له في الجانب النظري على الواقع العملي.

☑ دراسة عدنان عبد الفتاح صوفي، غازي عبيد مدني، وياسين عبد الرحمن جفري، بعنوان "إمكانية الاستفادة من التنوع الاستثماري في سوق الأسهم في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1985 إلى 1987"، الدراسة عبارة عن مقال في مجلة جامعة الملك عبد العزيز : الاقتصاد والإدارة، مجلد الثاني، المملكة العربية السعودية، 1989.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن إمكانية الاستفادة من التنوع الاستثماري في إدارة المحافظ الاستثمارية في سوق الأسهم السعودية كوسيلة لتخفيض مخاطر الاستثمار. وهي دراسة ميدانية في سوق السعودية للأسهم، تكونت عينة الدراسة من أسهم الشركات المساهمة المدرجة في النشرة التي تنشرها مؤسسة النقد العربي السعودي في الصحف المحلية خلال الفترة من 28/03/1985 إلى 14/05/1987. ولمعالجة الموضوع إعتد الباحثون على بيانات تتمثل في متوسطات أسعار الأسهم الأسبوعية لجميع شركات العينة، وعلى دراسة معاملات الارتباط بين مردودية الأسهم بمعاملات كندال عند مستوى المعنوية 0,05 للاستدلال على وجود إمكانية للاستفادة من التنوع. فشكّلوا مجموعة من المحافظ المختلفة من حيث عدد الأصول وأخرى مختلفة من حيث الوزن النسبي من أجل دراسة أثر التنوع في تخفيض المخاطر. فتوصلت الدراسة إلى أن التنوع في تكوين المحافظ الاستثمارية يؤدي إلى تخفيض مخاطر الاستثمار للمحفظة عن طريق الرقابة الدقيقة للأسهم التي تكون المحفظة، كما توصلت إلى أن أثر تنوع الأصول المالية يتوقف - إلى حد كبير - على معامل الارتباط القائم بين مردودية هذه الأصول وكلما انخفض معامل الارتباط، زادت الاستفادة من مبدأ التنوع في تخفيض مخاطر المحفظة.

لكن الباحثون ركزوا على التنوع فيما يخص معامل الارتباط، وأثر عدد الأصول، والوزن النسبي في تخفيض المخاطرة دون دراسة أثر التنوع الدولي على خصائص المحفظة وهذا ما سنقوم بدراسته.

المطلب الثاني : الدراسات الأجنبية

☑ **Gholamreza Mansourfar, Shamsheer Mohamad and Taufiq Hassan**, "A review on international portfolio diversification : The Middle East and North African region", African Journal of Business Management Vol. 4(19), 2010.

استعراض للتنوع الدولي للمحفظة : الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

هدف الدراسة هو إعطاء لمحة عامة عن التنوع الدولي للمحفظة وأثره على خصائص المحفظة الاستثمارية، وذلك من خلال عرض مجموعة من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في منطقة الشرق الأوسط ومنطقة شمال إفريقيا. وإشارة لما توصلت إليه. فالدراسة في مضمونها كانت عبارة عن دراسة نظرية بحتة تلمي مجموعة من النتائج الخصبة المتوصل إليها بخصوص هذا الموضوع. وقد إعترفت هذه الدراسات بانخفاض الارتباط بين الأسواق المالية الدولية وسلطت الضوء على المكاسب الكبيرة للتنوع الدولية. وفي بحثنا كذلك سنخصص جزء لعرض ونقد مجموعة من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

لكن ما يعيب على هذه الدراسة أنها جاءت بعرض لما توصلت إليه الدراسات السابقة دون إختبار ما توصلت إليه هذه الأخيرة، وهذا ما سيتم استكمالها في دراستنا.

☑ **Kais Fadhlou, Makram Bellalah, Armand Dherry, and Mhamed Zouaouil**, "An Empirical Examination of International Diversification Benefits in Central European Emerging Equity Markets", International Journal of Business, 13(4), 2008.

دراسة تطبيقية لفوائد التنوع الدولي في أسواق الأسهم الناشئة في أوروبا الوسطى.

هدف البحث هو دراسة العلاقة بين سبعة أسواق أسهم لدول المتقدمة وثلاثة أسواق أسهم ناشئة في أوروبا الوسطى، ودراسة الفوائد المحتملة من التنوع الدولي بين الأسواق السبعة المتقدمة والأسواق الثلاثة للأسهم الناشئة في أوروبا الوسطى. شملت عينة الدراسة مؤشرات الأسهم للأسواق السبعة المتقدمة والثلاثة الناشئة، ولمعالجة الموضوع تم اعتماد على البيانات اليومية لأسعار مؤشرات أسواق الأسهم للفترة الزمنية من 2000/10/01 حتى 2006/09/30، فتم استخدام سعر الصرف الثابت حيث حولت كل مؤشرات بالدولار الأمريكي من أجل القضاء على مشكلة التغيرات في أسعار الصرف (وخاصة بين الأسواق المتقدمة والناشئة). فتم قياس الارتباط بين أسواق الأسهم المتقدمة والناشئة. وكذلك قياس مردودية ومخاطرة (الإنحراف المعياري) المؤشرات ومجموعة من اختبارات إحصائية الوصفية، كالإلتواء والتفلطح، وأقصى وأدنى حد للعوائد... فتوصلت الدراسة إلى أن زيادة درجة التكامل المالي بين حركة أسواق الأسهم لم تؤثر بشكل كبير على الفوائد المتوقعة من تنوع الدولية في هذه الأسواق الناشئة. وهذه المكاسب تبقى مهمة بالنسبة للمستثمرين من البلدان الصناعية. وأسواق الأسهم الناشئة في أوروبا الوسطى.

لكن الدراسة بينت أثر التنوع الدولي في حالة سعر صرف ثابت، ولم تدرج مخاطر الصرف وذلك باستخدام سعر الصرف المتغير (الفعلي) خلال فترة الدراسة. وهذا ما سنتطرق له في دراستنا.

☑ **Cheol S. Eun, Bruce G. Resnick**, "International diversification of investment portfolios : U. S. & Japanese perspectives", School of Business Discussion Papers, 1991

تنوع الدولي للمحافظ الإستثمارية : من المنظور المستثمر الأمريكي والمستثمر الياباني.

تهدف الدراسة لتحليل وتقييم مكاسب التنوع الدولي في المحافظ الإستثمارية من وجهة نظر كل من المستثمر الأمريكي والمستثمر الياباني باستثمار في كل من السندات والأسهم من جهة. وتحليل أثر سعر الصرف على مكاسب التنوع الدولي من جهة أخرى. فتناولت هذه الدراسة عينة من سبعة أسواق وتم الاعتماد على بيانات شهرية لمردودية مؤشرات الأسهم وسندات خلال فترة الدراسة (1978 إلى 1989). في حساب الإنحراف المعياري ومتوسط العوائد، ومصفوفة الترابط بكل من العملتين الدولار الأمريكي والين الياباني. وبحساب مردودية ومخاطر المحافظ المشكلة، والتي كانت تختلف بين محافظ مشكلة من أسهم، وأخرى من سندات، وأخرى مشكلة من كليلهما، المحلية والدولية. في ظل تحوط وعدم التحوط من مخاطر الصرف. وتتلخص نتائج الرئيسية للدراسة في إمكانية تحقيق مكاسب من التنوع دولية، وهذه المكاسب أكبر بكثير بالنسبة للمستثمر الأمريكي من المستثمر الياباني. وإن تحوط من مخاطر الصرف عموماً يسمح للمستثمر الأمريكي، بإستفادة من التنوع الدولي أكثر من المستثمرين اليابانيين، والتنوع الدولي بالإستثمار في السندات مع التحوط من مخاطر الصرف يقدم مفاضلة أحسن بين المخاطرة والعائد، من التنوع الدولي بإستثمار في الأسهم سواء مع أو بدون التحوط من مخاطر الصرف.

☑ **Donald R. Lessard** , " **World, Country, and Industry Relationships in Equity Returns** (Implications for Risk Reduction Through International Diversification) ", Financial Analysts Journal, 1976.

علاقة عوائد الأسهم بالعالم، الدولة، والصناعة (أثر التنوع الدولي في الحد من المخاطر)

يهدف البحث لدراسة إمكانية تحقيق مكاسب من التنوع الدولي في ظل الأسواق المتكاملة والأسواق المجزأة. شملت عينة الدراسة مجموعة من الأسواق المالية لـ 16 دولة ولذلك استخدم الباحث مجموعتين من البيانات الأولى تتمثل في نسبة التغيرات الشهرية لأسعار مؤشرات الأسواق لـ 16 دولة، والتي تغطي 30 صناعة لفترة تمتد من جانفي 1959 إلى أكتوبر 1973. والمجموعة الثانية من البيانات هي التغيرات في الأسعار الشهرية لـ 205 ورقة مالية فردية من 14 دولة ولـ 14 صناعة لفترة الممتدة من جانفي 1969 إلى أكتوبر 1973. واعتمد في دراسته على تحليل التباين المشترك والانحراف المعياري لكل من مردودية الأوراق المالية في الأسواق الوطنية، والأسواق المختلفة، ولمردودية القطاعات. فتم التوصل للنتائج التالية العوامل الوطنية لها تأثير قوي نسبيا على مردودية الأسهم مقارنة بأي عامل مشترك في العالم (وبذلك إذا قمنا بالتنوع المحفظة دوليا يخف هذا التأثير)، وإن أثر الصناعة أضعف نسبيا. كما توصل لأن الإرتباطات المنخفضة بين عوامل الدول تمثل المفتاح لتحقيق مكاسب ومزايا التنوع الدولي. وحجم هذه المكاسب يتوقف على ما إذا كانت هذه الأسواق مجزأة أو متكاملة دوليا، وكل هذا يؤكد الأهمية النسبية للبعد الدولي في الحد من المخاطر.

لكن ما يعيب على هذه الدراسة أنها لم تعطي اهتماما لمخطر الصرف وأثره وهذا ما سنتطرق له في دراستنا.

☑ **DONALD R. LESSARD**, "International portfolio diversification : A multivariate analysis for a group of Latin American countries", The Journal of Finance, Vol. 28, No. 03, (Jun, 1973).

تنوع المحافظة دوليا : تحليل متعدد المتغيرات لمجموعة من دول أمريكا اللاتينية.

يهدف البحث لدراسة إمكانية التنوع الدولي بين مجموعة من البلدان النامية وتحديد جدوى إنشاء النقابات الإستثمارية. من أجل تحقيق هذا الهدف حدد الباحث عينة تتكون من أربعة أسواق مالية لدول أمريكا اللاتينية وهي : كولومبيا وتشيلي والأرجنتين، والبرازيل، وإستخدم بيانات فصلية لـ 100 سهم مقسمة بين الأسواق الأربعة سابقة الذكر. ولمعالجة هذا الموضوع تم الإعتماد على دراسة التباين المشترك لمردودية الأسهم. ومقارنة بين الأداء المحافظ الافتراضية الوطني والدولي. سواء التي تم إنتقاؤهم عن طريق إستراتيجية التنوع الساذج أو وفقا لمعيار متوسط- التباين. فتم التوصل على مجموعة من النتائج التي أظهرت تفوق تنوع متعددة الجنسيات على الإستثمار في البلدان الأربعة كل على حد (إستثمار المحلي)، كما توصلت الدراسة إلى أنه يمكن تحقيق مكاسب من التنوع بين البلدان النامية في منطقة جغرافية واحدة. على عكس الافتراض الشائع.

كذلك هذه الدراسة أهملت مخاطر الصرف وأثره على خصائص المحفظة الدولية كونه أهم المخاطر التي تتعرض لها

المحفظة الدولية.

المطلب الثالث : مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

بعد إستعراضنا للدراسات السابقة التي تم إجرائها في مجال الدراسة نجد أنه هناك أوجه تشابه وأوجه إختلاف في عدت جوانب بين هذه الدراسات ومع دراستنا. أهمها مايلي :

✓ من ناحية الهدف لقد اشتركت جل الدراسات حول هدف رئيسي واحد وهو تبيين المكاسب الممكن تحقيقها من التنويع الدولي أو أثره على خصائص المحفظة، وهو ما تمهد له دراستنا، ولكن لكلا طريقتيه الخاصة في صياغة هدفه، و أسلوب معالجته.

✓ أما بالنسبة لعينة الدراسة فوجدنا إختلاف بين الدراسات فالدراسات الأجنبية معظمها كونت عينة من مؤشرات الأسواق المالية الأجنبية والمحلية، ماعدا دراسة واحدة التي كونت عينة من الأسهم فقط، على عكس الدراسات العربية التي جلها كونت عينة من الأسهم، ماعدا دراسة واحدة التي إستخدمت المؤشرات ولكن كانت عينتها صغيرة، كما أن كل الدراسات السابقة التي إستخدمت المؤشرات كعينة كانت تطرقت للمسائلة من وجهة نظر المستثمرين في الولايات المتحدة، سواء العربية أو الأجنبية. لذلك قررنا أن تكون دراستنا من وجهة نظر المستثمر العربي (في سوق دبي)، وبتكوين عينة تتكون من مجموعة من المؤشرات العربية والأجنبية.

✓ بالنسبة لطريقة المعالجة فهناك أوجه تشابه وأوجه إختلاف بين الدراسات السابقة يمكن تلخيصها في أن كل الدراسات أعطت لمعامل الإرتباط أهمية كبيرة، ومن أوجه الإختلاف إدراج مخاطر الصرف، فهناك دراسات أدرجته وأخرى أهملته، ودراستنا ستجمع بين دراسة أثر معامل الإرتباط، ودراسة أثر مخاطر الصرف على خصائص المحفظة الدولية.

مع كل هذه الإختلافات الموجودة بين هذه الدراسات إلا أنها أجمعت على إستنتاج واحد وهو أن للتنويع الدولي دورا هام في تدنئة المخاطر المحفظة الإستثمارية، وهذا ما سيتم إختباره على مجتمع دراستنا.

خلاصة الفصل :

لقد سلطنا الضوء من خلال هذا الفصل على الأدبيات النظرية فتم التطرق لمجموعة من المفاهيم المتعلقة بالمحفظة المالية من تعريفها وأنواعها، وكذا التنوع وأنواعه، بالإضافة إلى مفهوم مردودية ومخاطرة المحفظة المالية وقياسهما بالنسبة للمحفظة المالية والمحفظة الدولية، ويمكن تخيص أهم النقاط والنتائج التي تم التوصل لها من خلال هذا البحث فيما يلي :

- 1- تعتبر محفظة الأوراق المالية تشكيلة من الأصول المالية لكل وزن نسبي، تخضع لإدارة شخص تدار قد يكون ملكها أو أجير؛
- 2- يقصد بتنوع إمساك تشكيلة من الموجودات، ويهدف لتقليل درجة المخاطرة إلى أدنى مستوى لها، دون التضحية بالمردودية؛
- 3- تم تبني التنوع الدولي من قبل المستثمرين منذ وقت طويل وذلك لأنه وسيلة فعالة في تدنئة المخاطر الإجمالي وتحسين مردودية المحفظة من جهة، ومن جهة أخرى يسمح بتحقيق ربح هام ناجم عن محفظة مكونة من أصول أجنبية؛
- 4- التنوع الدولي هو عبارة عن إستراتيجية لتخفيض المخاطر، تقوم على إختيار توليفة مختلفة من الأوراق المحلية والأخرى الأجنبية؛

5- المردودية والمخاطرة مفهومان مترابطان لا يمكن تفسير أحدهما بمعزل عن الآخر، وبمثالان حجر الأساس بالنسبة للمستثمر عند إختياره لأصول محفظته.

أما البحث الثاني فكان بعنوان الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع دراستنا، والذي تم من خلال إستعراض لأهم جوانب هذه الدراسات والمتمثلة في الهدف من الدراسة، عيبتها، طريقة المعالجة، وكذا ذكر أهم النتائج المتوصل لها وفي نهاية كل دراسة تم إعطاء نقد، أو إبراز إحدى الجوانب المهملة في الدراسة والتي سيتم تغطيتها في دراستنا. و من ثم إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات فيما بينها، ومع دراستنا.

الفصل الثاني :

الجانب التطبيقي للدراسة

تمهيد :

بعد أن تطرقنا في الفصل السابق إلى المفاهيم المتعلقة بالمحفظة المالية. والمحفظة الدولية، والتطرق لقياس عائدها، ومخاطرتها، والتنويع، وكذا الدراسات السابقة للموضوع. سنحاول في هذا الفصل إختبار مدى تطابق الجانب النظري للإستثمار في المحافظة المالية الدولية مع الواقع العملي. والمقارنة بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج دراستنا. ذلك من خلال دراستنا لأثر التنويع بين مجموعة من الأسواق المالية على خصائص المحفظة المالية من وجهة نظر المستثمر في سوق دبي المالي.

ولإلمام أكثر بالجانب التطبيقي للدراسة إرتأينا أن نتناول من خلال هذا الفصل كل من مجتمع وعينة الدراسة، وطريقة جمع وتلخيص المعطيات. التعريف بمتغيرات الدراسة، وكيفية قياسها. والأدوات الإحصائية والقياسية، والبرامج المستخدمة في معالجة المعطيات المجمعة. كما سيتم عرض، وتحليل، وتفسير، ومناقشة نتائج الدراسة.

لذلك تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين التاليين :

المبحث الأول : الطريقة والأدوات

المبحث الثاني : تحليل وتفسير، ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية

المبحث الأول : الطريقة والأدوات

قبل الشروع في دراسة أثر التنوع الدولي على خصائص المحفظة المالية. نوضح بعض جوانب الدراسة والمتمثلة في مجتمع الدراسة وعينتها، وتحديد متغيراتها، وكيفية قياسها. وكذا الأدوات الإحصائية المستعملة كل هذا سيتم التطرق له من خلال المطلبين التاليين.

المطلب الأول : الطريقة

يحتوي هذا المطلب على ثلاثة فروع الأول يتناول مجتمع وعينة الدراسة. أما الثاني فتطرقنا فيه لطريقة جمع وتلخيص المعطيات. بينما الفرع الثالث تم فيه تحديد متغيرات الدراسة، وكيفية قياسها.

الفرع الأول : إختيار مجتمع وعينة الدراسة

تألف مجتمع دراستنا من عشرة أسواق مالية منها خمسة أسواق عربية، وخمسة أسواق أجنبية. حيث روعي في إختيارنا لمجتمع الدراسة كل من التنوع الجغرافي للأسواق المالية، ومدى توفر المعلومات حولها. فتم إتخاذ المؤشرات الرئيسية لأسهم هذه الأسواق المالية عينة لدراستنا. فبذلك تم تشكيل عينة شملت عشرة مؤشرات من بينها المؤشر العام لسوق دبي (على إعتباره المؤشر المحلي). والجدول التالي يبين مؤشرات عينة الدراسة :

الجدول رقم (1-2) : الأسواق المالية قيد الدراسة ومؤشراتها (عينة الدراسة)

السوق	المؤشر	العملة الأساسية للمؤشر
سوق دبي المالي (السوق المحلي)	DFMGI	الدرهم الإماراتي
سوق الكويت المالي	KWSE	الدينار الكويتي
سوق السعودية المالي	TASI	الريال السعودي
سوق لبنان المالي	BLOM STK IDX	الليرة اللبنانية
سوق المغرب المالي	MASI	الدرهم المغربي
سوق طوكيو المالي، اليابان	NIKKI 225	الين الياباني
سوق وارسو المالي، بولاندا	WIG 20	اليورو
سوق وول ستريت المالي، الولايات المتحدة الأمريكية	S&P 500	الدولار الأمريكي
سوق تورونتو المالي، كندا	S & P / TSX	الدولار الكندي
سوق ساو باولو المالي، البرازيل	Bovespa	الريال البرازيلي

المصدر : من إعداد الطالبة بالإعتماد على معطيات المواقع الإلكترونية التالية :

- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com)
- [http : //en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org)
- [http : //www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)
- www.bloomberg.com/markets/stocks

الفرع الثاني : طريقة جمع، وتلخيص المعطيات

1. طريقة جمع المعطيات :

بغرض تنفيذ أهداف الدراسة، وإختبار فرضياتها تم جمع المعطيات اللازمة لها عن طريق ما يلي :

تتمثل المعطيات اللازمة للدراسة في أسعار الإغلاق لمؤشرات الأسواق المالية، وأسعار الصرف الجارية (المتغيرة) والثابتة للعملة الأجنبية مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي). والمعلومات الخاصة بالمؤشرات التي تم الحصول عليها عن طريق المواقع الإلكترونية التالية :

- بالنسبة لأسعار الإغلاق للمؤشرات تم الحصول عليها من الموقع الإلكتروني التالي :

- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com)

- بالنسبة لأسعار الصرف الجارية، والثابتة للعملة الأجنبية مقابل العملة المحلية تم الحصول عليها من الموقع الإلكتروني التالي:

-www.oanda.com

- المعلومات الخاصة بالمؤشرات تم الحصول عليها من المواقع الإلكترونية التالية :

- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com)

- [http : //en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org)

- [http : //www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)

- www.bloomberg.com/markets/stocks

2. تلخيص المعطيات المجمعة :

تنطلق هذه الدراسة من جمع المعطيات الخاصة بمؤشرات الأسواق المالية محل الدراسة، وتمثل هذه المعطيات تحديدا في

أسعار الإغلاق الخاصة بهذه المؤشرات طوال مدة الدراسة (2010/06/03-2013/04/17)، وأسعار الصرف الجارية والثابتة

للعملة الأجنبية مقابل العملة المحلية. التي سيتم الإعتماد عليها في تحويل المردودية من العملات الأجنبية إلى العملة المحلية

(الدرهم الإماراتي من وجهة نظر المستثمر في سوق دبي المالي).

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم تلخيص المعطيات كالتالي :

- تغطية المعطيات الناقصة عن طريق المتوسط الحسابي، والإعتماد على سلاسل أسبوعية لأسعار المؤشرات فبذلك يصبح لدينا

عشرة سلاسل مكونة من 151 مشاهدة أو ملاحظة لكل مؤشر؛

- حساب معدلات المردودية الأسبوعية لكل مؤشر (دون أخذ توزيعات الأرباح بعين الإعتبار)، ومتوسطها الحسابي؛

- حساب الإنحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لكل مؤشر؛

- تحويل معدلات المردودية الأسبوعية من العملة الأجنبية للدرهم الإماراتي حسب سعر الصرف الجاري والثابت، ومن ثم

حساب متوسط معدلات المردودية الأسبوعية والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لكل مؤشر بعد تحويله للعملة المحلية في حالة سعر الصرف الجاري، وفي حالة سعر الصرف الثابت؛
- تشكيل مصفوفة الارتباط ومصفوفة التباين - التباين المشترك؛
- حساب مردودية ومخاطرة المحافظ الدولية المشككة (معب عنها بمعامل الاختلاف).

الفرع الثالث : تحديد متغيرات الدراسة، وكيفية قياسها

☑ **المتغير التابع :** يتمثل في خصائص المحفظة المالية، وهي مردوديتها ومخاطرتها أي أنه لدينا متغيرين تابعين هما :
مردودية المحفظة المالية : هي متغير كمي يتطلب قياسه معلومات مالية عن الأصول الداخلة في تكوين المحفظة. والمتمثلة في معدل المردودية لكل أصل داخل في تشكيلها، ووزنه النسبي. ومن أجل حساب معدل المردودية الأصل نحتاج للمعلومات التاريخية الخاصة به، والمتمثلة في أسعار الإغلاق خلال فترة الدراسة.
- تتمثل مردودية المحفظة في متوسط مردودية الأوراق المالية المكونة للمحفظة، مرجحة بأوزانها النسبية.

مخاطرة المحفظة المالية : هي متغير كمي يتطلب قياسه معلومات مالية عن الأصول الداخلة في تكوين المحفظة، والمتمثلة في الانحراف المعياري (مخاطرة) لكل أصل داخل في تشكيلها ووزنه النسبي، وكذا التباين المشترك بين الأصول في حالة المحفظة المكونة من أكثر من أصليين.

لكن في دراستنا تم اعتماد معامل الاختلاف لتعبير عن مخاطرة المحفظة المالية بدلا من الانحراف المعياري لأن هذا الأخير مقياسا مناسباً عند المقارنة بين أصليين، أو استثمارين تكون لهما نفس المردودية. ولكن عندما تختلف المردودية كما هو الحال بالنسبة لدراستنا يكون معامل الاختلاف مقياس المخاطرة المناسب لأنه يبين مخاطرة الوحدة الواحدة من المردودية أي يبين لنا العلاقة بين مردودية ومخاطرة المحفظة. فيمكننا من المقاضلة بين الاستثمارات المالية (أما الانحراف المعياري فقد تم اعتماد عليه كوسيط لحساب معامل الاختلاف فقط).

- تتمثل مخاطرة المحفظة حسب دراستنا في معامل اختلافها.

☑ **المتغير المستقل :**

التنوع الدولي : وهو متغير نوعي يمكن استدلال عن إمكانية الاستفادة منه من خلال معامل الارتباط بين الأسواق المالية.

المطلب الثاني : الأدوات

من أجل الإجابة عن إشكاليات الدراسة وإختبار فرضياتها تم استخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية، والقياسية، والمؤشرات المالية والمتمثلة في :

- الأدوات الإحصائية والإحصائيات الوصفية : - متوسط الحسابي؛

- الانحراف المعياري، معامل الاختلاف؛

- مصفوفة الارتباط بين مردودية المؤشرات؛
- مصفوفة التباين- التباين المشترك.

• المؤشرات المالية : - معدل المردودية؛

- المخاطرة.

- ومن أجل حساب ماسبق تم إستعانة بالبرامج التالية :- برنامج الجداول الإلكترونية Microsoft Excel 2007؛
- برنامج 3.EVIEWS.

المبحث الثاني : تحليل وتفسير ، ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية

بعد أن حددنا طريقة وأدوات الدراسة سنتناول في ما يلي تطبيقا على التنوع الدولي وذلك من خلال تشكيل محافظ مالية متنوعة دوليا بين مجموعة من الأسواق، وحساب مردودياتها ومخاطرها. والهدف من هذا التطبيق التقرب أكثر من الواقع وإختبار ما تم الوصول إليه في الجانب النظري وفرضيات الدراسة. والمقارنة بين النتائج المتوصل لها ونتائج الدراسات السابقة بمعنى إيضاح ما يلي :

- مدى فعالية التنوع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، في ظل ترابط الأسواق المالية؛
- أثر الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية؛
- أثر مخاطر الصرف على فعالية التنوع الدولي؛
- موقف الأدبيات المالية من سياسة التنوع الدولي للإستثمار المالي.

المطلب الأول : نتائج الدراسة التطبيقية

سنعرض من خلال هذا المطلب نتائج الدراسة المتوصل إليها بناء على المعلومات التي تم جمعها، وتلخيصها، ومعالجتها في ما سبق.

الفرع الأول : مردودية ومخاطرة الإستثمار في مؤشرات عينة الدراسة

تم قياس مردودية ومخاطرة الإستثمار في مؤشرات الأسهم لعينة الدراسة بالعمليتين المحلية والأجنبية إنطلاقا من قيم معدلات المردودية الأسبوعية للمؤشرات. فتم حساب وسطها الحسابي والذي يمثل مردودية الإستثمار في المؤشر، أما مخاطرة الإستثمار في المؤشرات فتم التعبير عنها بمعامل الاختلاف. والجدولين التاليين يوضحان ما سبق ذكره :

1. مردودية ومخاطرة الإستثمار في مؤشرات عينة الدراسة بالعملة الأساسية (الأجنبية) للمؤشر

الجدول رقم (2-2) : متوسط معدل المردودية، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالعملة الأساسية للمؤشر

المؤشر	متوسط معدل المردودية %	معامل الاختلاف %
DFMGI	0,182	11 ,492
KWSE	0,033	34 ,990
TASI	0,438	20 ,156
BLOM STK IDX	0,155	- 5 ,339
MASI	- 0,169	- 7 ,426
NIKKI 225	0,237	9,579
WIG 20	0,351	27 ,045
S&P 500	2,719	12 ,599
S & P / TSX	0,039	41 ,901
Bovespa	- 0,063	- 37 ,761

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الملحق رقم : (02).

2. مردودية ومخاطرة الإستثمار في مؤشرات عينة الدراسة بالعملة المحلية (الدرهم الإماراتي)

الجدول رقم (2-3) : متوسط معدل المردودية، معامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالعملة المحلية (الدرهم الإماراتي) في

حالة سعر الصرف الجاري

المؤشر	متوسط معدل المردودية %	معامل الاختلاف %
DFMGI	0,182	11,492
KWSE	0,406	37,343
TASI	0,429	20,156
BLOM STK IDX	- 0,0004	- 5,339
MASI	- 0,075	- 7,352
NIKKI 225	0,009	11,064
WIG 20	1,628	27,677
S&P 500	9,986	12,599
S & P / TSX	0,145	40,978
Bovespa	- 0,123	- 39,910

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الملحق رقم : (05).

الفرع الثاني : نتائج دراسة مدى فعالية التنويع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، في ظل ترابط الأسواق المالية من أجل إختبار أثر ترابط الأسواق المالية على فعالية التنويع الدولي سيتم في ما يلي تشكيل محفظتان منوعتان دوليا بين السوق المحلي، وأربعة من باقي الأسواق المالية محل الدراسة في ظل سعر الصرف الجاري ؛ وتكون هاتان المحفظتان مرجحتان بأوزان متساوية (حتى لا يكون للوزن النسبي أثر على نتائج الدراسة). حيث يتم تنويع أصول المحفظة الأول بين أسواق يكون الإرتباط بينهم سالب أو موجب ضعيف. والمحفظة الثانية يتم تنويع أصولها بين أسواق يكون الإرتباط بينهم موجب قوي. وذلك من أجل المقارنة بين خصائص المحفظتين المشكلتين لإبراز أثر ترابط الأسواق المالية على فعالية التنويع الدولي. والمقارنة بين خصائص المحفظتين المشكلتين، والإستثمار في المؤشر المحلي - الذي بمثابة محفظة منوعة محليا جيدا - أو إستثمار في المؤشر الذي يعطينا أفضل علاقة بين المردودية، والمخاطرة - أي الإستثمار في سوق مالي واحد - من أجل إبراز أثر التنويع الدولي في عملية الإستثمار المالي. وبذلك نكون قد إختبرنا الفرضية الأولى.

ولتشكيل المحفظتين سابقتي الذكر تم تحديد معاملات الإرتباط بين مؤشرات الأسواق المالية محل الدراسة. من أجل إختيار الأسواق المالية التي يتم التنويع بينها في كل من المحفظتين. والمصفوفة التالية تمثل مصفوفة الإرتباط :

الجدول رقم (2-4) : معامل الإرتباط (%) بين مؤشرات الأسهم للأسواق المالية لمجتمع الدراسة

	DFMGI	KWSE	TASI	MASI	BLOM STK IDX	Bovespa	WIG 20	S&P 500	S&P / TSX	NIKKI 225
DFMGI	1	39,6	4,6	4,1	23,9	24,8	3	-2,3	18,5	26,3
KWSE	39,6	1	0,5	3,2	23,2	11,2	8	4	3,4	14,5
TASI	4,6	0,5	1	3,8	6,9	2,1	1,7	-0,1	-0,7	15,1
MASI	4,1	3,2	3,8	1	16,2	20,3	2,4	10,1	15,4	8,6
BLOM STK IDX	23,9	23,2	6,9	16,2	1	10,3	0,4	-0,1	7,4	25,8
Bovespa	24,8	11,2	2,1	20,3	10,3	1	8,8	0,7	72	45,4
WIG 20	3	8	1,7	2,4	0,4	8,8	1	-1	15,7	3,8
S&P 500	-2,3	4	-0,1	10,1	-0,1	0,7	-1	1	-6	-0,2
S & P / TSX	18,5	3,4	-1	15,4	7,4	72	15,7	-6	1	52,5
NIKKI 225	26,3	14,5	15,1	8,6	25,8	45,4	3,8	-0,2	52,5	1

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج EViews 3 والإعتماد على الملحق رقم (02).

نلاحظ من خلال الجدول السابق لمعامل الارتباط بين مؤشرات الأسهم للأسواق المالية. أن كل الأسواق المالية محل الدراسة ترتبط مع السوق المحلي (سوق دبي المالي) ارتباطاً موجباً، ماعد سوق وول ستريت للأوراق المالية الذي له ارتباط سالب مع سوق المحلي.

وإنطلاقاً من معاملات الارتباط سيتم إختيار الأسواق التي لها ارتباط سالب أو موجب ضعيف مع سوق دبي من أجل تشكيل المحفظة المتنوعة بين الأسواق التي يكون الارتباط بينها سالبا أو موجبا ضعيفا، وهي : سوق وول ستريت والذي حقق ارتباط سالب مع سوق دبي وقدر بـ 2,3 - % . وأضعف نسبة ارتباط موجبة تحققت بين سوق دبي وسوق وارسو هي 3 % ، ثم نسبة 4,1 % بين سوق دبي وسوق المغرب. ومن ثم نسبة 4,6 % بين سوق دبي وسوق السعودية.

وبنفس الطريقة سيتم إختيار الأسواق التي لها أعلى الارتباطات الموجبة بين السوق المحلي وباقي الأسواق المالية محل الدراسة لتشكيل المحفظة المتنوعة بين الأسواق التي يكون معامل الارتباط بينها وبين السوق المحلي موجب قوي، والمتمثلة في الارتباط بين سوق الكويت ودبي بنسبة 39,6%، ثم سوق دبي المالي وسوق طوكيو في اليابان بنسبة 26,3%. يليه سوق دبي المالي وسوق ساو باولو في البرازيل بنسبة 24,8 % ، ثم سوق دبي المالي وسوق بيروت بنسبة 23,9%.

قبل تشكيل وحساب خصائص المحفظتين المراد دراستهما نقوم بتشكيل مصفوفة التباين - التباين المشترك لأننا لا نستطيع حساب مخاطرة المحفظتين المشكلتين دونها.

جدول رقم (2 - 5) : مصفوفة التباين - التباين المشترك في ظل سعر الصرف الجاري

	DFMGI	KWSE	TASI	MAZI	NIKKI 225	WIG 20	S&P 500	Bovespa
DFMGI	0,0004338	0,0012453	8,216E-05	4,831E-06	5,382E-06	0,0002906	-0,000595	0,000248
KWSE	0,0012453	0,0228622	7,44E-05	2,81E-05	1,96E-05	0,0055406	0,0077466	0,0009104
TASI	8,216E-05	7,440E-05	0,0074320	1,791E-05	1,337E-05	0,0006965	-9,72E-05	0,0001406
MAZI	4,830E-06	2,809E-05	1,791E-05	3,01E-05	4,655E-07	6,571E-05	0,0007244	5,914E-05
NIKKI 225	5,382E-06	1,961E-05	1,337E-05	4,656E-07	1,012E-06	1,969E-05	-7,614E-07	2,317E-05
WIG 20	0,0002906	0,0055406	0,0006965	6,571E-05	1,969E-05	0,2016811	-0,006105	0,0022917
S&P 500	-0,000595	0,0077466	-9,73E-05	0,0007244	-7,62E-07	-0,006105	1,5725939	0,0002604
Bovespa	0,0002477	0,0009104	0,0001406	5,914E-05	2,317E-05	0,0022917	0,0002604	0,0024113

المصدر : من إعداد الطالبة بإستخدام برنامج EViews 3 والإعتماد على الملحق رقم (05).

بعد تشكيل مصفوفة التباين - التباين المشترك أصبح بإمكاننا قياس خصائص المحفظتين المشكلتين. إنطلاقاً من الجدول

رقم (2-5) والملحق رقم (05). ويكون ذلك بنفس طريقة قياس خصائص المحافظ الاعتيادية - المحلية -

1. تشكيل المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً وموجبا ضعيفا

الجدول رقم (2 - 6) : خصائص المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً، وموجبا ضعيفا

معامل الإختلاف %	المردودية %	
10,99	2,43	DFMGI+MASI+TASI +WIG 20+S&P 500

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الجدول (2-5)، والملحق رقم (05).

2. تشكيل المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجبا قويا

الجدول رقم (2-7) : خصائص المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجبا قويا

معامل الإختلاف %	المردودية %	
37,062	0,095	DFMGI+KWSE+NIKKI225+Bovespa+BLOM STK IDX

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الجدول رقم (2-5)، والملحق رقم (05).

الفرع الثالث : نتائج دراسة أثر الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية

من المعروف بأن أهداف سياسات تسيير المحفظة تختلف فيما بينها وذلك يعود لدرجة تحمل المستثمر للمخاطرة فمثلا: السياسة الهجومية تهدف وتركز على تحقيق أعلى العوائد حتى ولو حملها ذلك مخاطرة عالية. أما السياسة المتحفظة تعطي الأولوية لعامل الأمان، وتقليل عنصر المخاطرة لأقصى درجة. بينما السياسة المتوازنة تهدف لتحقيق عوائد معقولة عند مستويات مقبولة من المخاطرة. فهل من الممكن أن يكون للوزن النسبي مساهمة في تحقيق هدف السياسة المتبعة لتسيير المحفظة ؟ هذا ما سيتم إختباره فيما يلي. وذلك إنطلاقا من إختيارنا للمحفظة التي حققت أفضل مردودية ومخاطرة من المحفظتين الدوليتين سابقتي التشكيل لإكتمال الدراسة عليها (يتم الإحتفاظ بنفس الأصول المشكلة لها في ظل سعر الصرف الجاري). مع إفتراض أوزان نسبية للإستثمار في كل مؤشر من المؤشرات المستثمر فيها في هذه المحفظة بدلا من ترجيحها بأوزان متساوية، ونقوم بتغيير هذه الأوزان في كل مرة لدراسة أثر تغيير الأوزان النسبية. كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (2- 8) : أثر الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية

رقم المحفظة	المحفظة	المردودية %	معامل الاختلاف %	نوع المحفظة
01	02%DFMGI+02%MASI+02%TASI +04%WIG 20+90%S&P 500	9,064	12.494	محافظة هجرية
02	10%DFMGI+05%MASI+05%TASI +20%WIG 20+60%S&P 500	6,353	11.952	
03	10%DFMGI+10%MASI+10%TASI +20%WIG 20+50%S&P 500	5,372	11.814	
04	20%DFMGI+10%MASI+10%TASI +20%WIG 20+40%S&P 500	4,392	11.622	
05	50% DFMGI+10% MASI+10% TASI +10% WIG 20+20% S&P 500	2,286	11,173	
06	60% DFMGI+10% MASI+10% TASI +10% WIG 20+10% S&P 500	1,306	10,266	
07	50%DFMGI+30%MASI+10%TASI +5%WIG 20+5%S&P 500	0,692	9,849	محفظة هجرية غير متوازنة
08	60% DFMGI+25% MASI+5% TASI +5% WIG 20+5% S&P 500	0,693	9,819	
09	80%DFMGI+5%MASI+5%TASI +5%WIG 20+5%S&P 500	0,744	9,238	محفظة متوازنة
10	90% DFMGI+2,5% MASI+2,5% TASI +2,5% WIG 20+2,5% S&P 500	0,463	8,253	محفظة الدفاعية

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الجدول رقم (2- 5)، والملحق رقم (05).

الفرع الرابع : نتائج دراسة أثر مخاطر الصرف على فعالية التنويع الدولي

من أجل إختبار أثر مخاطر الصرف (تقلبات سعر الصرف) على فعالية التنويع الدولي وبما أن المحافظ سابقة التشكيل كانت في ظل سعر الصرف الجاري - أي أنها كانت معرضة لتقلبات أسعار الصرف - سيتم فيما يلي إختيار أحدها، وإعادة تشكيلها في ظل سعر الصرف الثابت. لدراسة الفرق بين خصائصها في الحالتين وبالتالي إبراز أثر مخاطر الصرف على فعالية التنويع الدولي.

تم إختيار المحفظة الدفاعية (المحفظة) لإكتمال الجزء المتبقي من الدراسة عليها. وذلك راجع لكون الهدف من تشكيل هذا النوع من المحافظ هو تقليل المخاطرة لأقصى حد (هدف تدنئة المخاطرة مشترك بين كل المستثمرين لكن مشكلي هذا النوع من المحافظ يهدفون لتحتفظ من المخاطر أكثر من غيرهم). ولحساب خصائص المحفظة الجديدة سنتبع نفس الخطوات السابقة، والمتمثلة في حساب متوسط معدل المردودية، ومعامل الاختلاف لكل المؤشرات التي سيتم الإستثمار فيها في هذه

المحفظة باستخدام سعر الصرف الثابت وإنطلاقاً من المردودية الأسبوعية لهذه المؤشرات يتم تشكيل مصفوفة التباين – التباين المشترك في ظل سعر الصرف الثابت. ومن ثم قياس مردودية ومخاطرة المحفظة الجديدة.

الجدول رقم (2-9) : متوسط معدل المردودية، ومعامل الاختلاف للمؤشرات المختارة للإستثمار فيها بالعملة المحلية (الدرهم الإماراتي) وباستخدام سعر الصرف الثابت

S&P 500	WIG 20	TASI	MASI	DFMGI	
9,986	1,713	0,429	- 0,074	0,182	المردودية %
12 ,599	27 ,045	20 ,156	-7 ,468	11 ,492	معامل الاختلاف %

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007، والإعتماد على الملحق رقم (06).

جدول رقم (2 - 10) : مصفوفة التباين – التباين المشترك في ظل سعر الصرف الثابت

	DFMGI	TASI	MAZI	WIG 20	S&P 500
DFMGI	0,00043384	8,22E-05	4,84E-06	0,00028733	-0,00059525
TASI	8,22E-05	0,00742606	1,81E-05	0,00068919	-9,68E-05
MAZI	4,84E-06	1,81E-05	3,06E-05	6,23E-05	0,00070517
WIG 20	0,00028733	0,00068919	6,23E-05	0,21330886	-0,00566081
S&P 500	-0,00059525	-9,68E-05	0,00070517	-0,00566081	1,57244222

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج EViews 3، والإعتماد على الملحق رقم (06).

الجدول رقم (2- 11) : خصائص المحفظة المتنوعة دولياً في ظل سعر الصرف الثابت

معامل الاختلاف %	المردودية %	
8 ,236	0,465	90%DFMGI+2 ,5%MASI+ 2 ,5%TASI +2 ,5%WIG 20 +2 ,5%S&P 500

المصدر : من إعداد الطالبة باستخدام برنامج Excel 2007 والإعتماد على الجدول رقم (2 - 10)، والملحق رقم (06).

المطلب الثاني : تحليل وتفسير نتائج الدراسة التطبيقية

لقد توصلنا في المطلب السابق لمجموعة من النتائج سيتم في هذا المطلب تحليلها، وتفسيرها، و إنطلاقاً من مخرجات التحليل و التفسير سيتم إختبار صحة فرضيات الدراسة. وفي الأخير يتم مناقشة النتائج المتوصل لها مع نتائج الدراسات السابقة.

الفرع الأول : تحليل، وتفسير مردودية ومخاطرة الإستثمار في مؤشرات عينة الدراسة

لقد تم تخصيص هذا الفرع لتحليل، وتفسير مردودية ومخاطرة الإستثمار في كل مؤشر من مؤشرات الدراسة كما يلي:

1. تحليل وتفسير مردودية الإستثمار في مؤشرات الدراسة

اتضح لنا من خلال المقارنة بين متوسط معدل المردودية (%) لمؤشرات العينة بالعملة الأجنبية، وبالعملة المحلية الواردة في الجدول رقم (2-2) والجدول رقم (2-3). على التوالي بأن المردودية قد تأثرت بأسعار الصرف. فهناك مؤشرات إرتفع متوسط معدل مردوديتها عند تحويلها من العملة الأجنبية إلى العملة المحلية، وظهرت هذه الحالة في كل من المؤشرات التالية : KWSE ، WIG20 ، S&P500 ، S&P/TSX، حيث بلغ متوسط معدل مردودية الإستثمار في هذه المؤشرات على التوالي : (0,033 بالدينار الكويتي، 0,351 باليورو، 2,719 بالدولار الأمريكي، 0,039 بالدولار الكندي) وإرتفع إلى (0,406 ، 1,628 ، 9,986 ، 0,145) على التوالي عند تحويله إلى الدرهم الإماراتي. ومؤشر Bovespa الذي حقق خسارة قدرت بـ 0,063 ريال البرازيلي وإرتفعت هذه الخسارة إلى (0,123) عند تحويلها إلى الدرهم الإماراتي. كما أنه هناك مؤشرات إنخفض متوسط معدل مردوديتها عند تحويلها من العملة الأجنبية إلى العملة المحلية وهي : مؤشري TASI و NIKKI 225 اللذان شاهدا إنخفاض في متوسط معدل مردوديتهما عند تحويله من (0,438 ريال سعودي، 0,237 بالين الياباني) إلى (0,429، 0,009) على التوالي بالدرهم الإماراتي. و مؤشري BLOM و STK IDX، الذي حقق الإستثمار فيهما خسارة بلغت (0,155 بالليرة اللبنانية، 0,169 بالدرهم المغربي) وإنخفضت هذه الخسارة إلى (0,0004، 0,075) على التوالي عند تحويلها للدرهم الإماراتي.

التفسير :

- يعود التغير (إرتفاع أو إنخفاض) الحاصل في متوسط معدل المردودية لقوة أو ضعف قيمة العملات الأجنبية لهذه المؤشرات مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي) خلال فترة الدراسة.
- إذ يفسر الإرتفاع الحادث في متوسط معدل المردودية بإرتفاع قيمة العملات الأجنبية لهذه المؤشرات مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي) خلال فترة الدراسة، مما يؤدي إلى زيادة معدل المردودية عند تحويله إلى الدرهم الإماراتي؛
 - أما الإنخفاض الحادث في متوسط معدل المردودية فيفسر بإنخفاض قيمة العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية لهذه المؤشرات خلال فترة الدراسة، مما أدى إلى إنخفاض متوسط معدل مردوديتها عند تحويلها إلى العملة المحلية.

2. تحليل وتفسير مخاطرة الإستثمار في مؤشرات الدراسة

يظهر لنا من خلال المقارنة بين مخاطرة الإستثمار المعبر عنها بمعامل الإختلاف (%) في مؤشرات العينة بالعملة الأجنبية وبالعملة المحلية الواردة في الجدول رقم (2-2)، والجدول رقم (2-3) على التوالي بأن المخاطرة كذلك تأثرت بتقلب أسعار الصرف.

فهناك مؤشرات إرتفع معامل إختلافها (مخاطرتها) عند تحويلها من العملة الأجنبية إلى العملة المحلية، وظهرت هذه الحالة في كل من المؤشرات التالية : KWSE ، WIG20 ، Bovespa ، NIKKI 225. حيث بلغ معامل الإختلاف هذه المؤشرات على التوالي : (9,990 ، 34 بالدينار الكويتي، 27,045 باليورو، 37,761 - بالريال البرازيلي، 9,579 بالين الياباني) وإرتفع إلى (37,343، 27,677، 39,910 - ، 11,064) على التوالي عند تحويله إلى الدرهم الإماراتي.

أما المؤشرات التي شاهدت إنخفاض في معامل إختلافها (مخاطرتها) عند تحويلها من العملة الأجنبية إلى العملة المحلية فهي : مؤشري MASI ، S&P/TSX اللذان قدر معامل الإختلافهما بـ (-7,426 بالدرهم المغربي، 41,901 بالدولار الكندي) و إنخفض إلى (-7,352، 40,978) على التوالي عند تحويله إلى الدرهم الإماراتي. أما معامل إختلاف المؤشرات التالية : TASI ، BLOM STK IDX ، S&P500 فقد حقق ثبات عند القيم التالية (20,156، -5,339، 12,599) عند تحويله للعملة المحلية أي أن مخاطرة الإستثمار في هذه المؤشرات لم ترتفع أو تنخفض جراء تحويلها للعملة المحلية، رغم فارق قوة العملة (قيمة العملة).

التفسير :

يعود التغير الحاصل في مخاطرة الإستثمار (معامل الإختلاف) في المؤشرات لدرجة تقلب أسعار صرف العملات الأجنبية لهذه المؤشرات (أنظر الملحق رقم 03) خلال فترة الدراسة، و التغير الحاصل في المردودية.

● إذ يفسر الإرتفاع الحادث في مخاطرة الإستثمار في المؤشرات بشدة تقلبات أسعار صرف عملة هذه المؤشرات مقابل العملة المحلية خلال فترة الدراسة، مما أدى إلى زيادة مخاطرة إستثمار فيه (معامل إختلاف)؛

● أما الإنخفاض الحادث في مخاطرة الإستثمار في المؤشرات فيفسر بعدم حدوث تقلبات كبيرة في أسعار صرف عملة هذه المؤشرات مقابل العملة المحلية خلال فترة الدراسة، و لتغير الحاصل في المردودية. فمثلا مؤشر MASI إنخفاض معامل إختلافه عند تحويله لدرهم الإماراتي وذلك راجع لإنخفاض الخسارة التي تحققت في معدل مردوديته عند تحويلها للدرهم الإماراتي، و بالتالي إنخفاض مخاطرته (و هذا يتوافق مع ما تنص عليه نظرية المحفظة أي أنه هناك علاقة طردية بين المردودية والمخاطرة) من جهة و بعدم حدوث تقلبات كبيرة في أسعار صرف من جهة أخرى. على عكس مؤشر NIKKI 225؛

● أما بالنسبة لثبات معامل الإختلاف في بعض المؤشرات فإنه يعود لثبات سعر صرف عملتها مقابل العملة المحلية مثل مؤشر BLOM STK IDX حقق ثبات في معامل إختلافه بالعملتين الأجنبية والمحلية، والسبب يعود لثبات سعر صرفه عند 0,0024 طوال فترة الدراسة (لا يتعرض لتقلبات أسعار الصرف، و بالتالي لا ترتفع مخاطرته)؛

● أما بالنسبة للإشارة السالبة التي ظهرت في بعض معاملات الإختلاف فهي تدل على أن الإستثمار فيه يحقق خسارة. ➤ أما متوسط معدل المردودية على الإستثمار في مؤشر DFMGI فقد بلغ 0,182 % بالدرهم الإماراتي، و معامل إختلافه بلغ 11,4923%.

من خلال ما سبق نستنتج ما يلي :

- أن سعر الصرف يؤثر على مردودية الإستثمار إما بالإيجاب أو سلب ففي حالة ما كانت قيمة العملة الأجنبية أقوى من العملة المحلي يكون لسعر الصرف أثر إيجابي، بحيث ترتفع مردودية الإستثمار عند تحويلها للعملة المحلية. أما في الحالة العكسية أي حالة ضعف العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية، فإن هذا يؤدي لإنخفاض قيمة مردودية الإستثمار عند تحويلها للعملة المحلية؛
- إن تقلبات سعر الصرف تؤدي لارتفاع مخاطرة الإستثمار؛
- من خلال تحليل النتائج المتحصل عليها لاحظنا بأن أقل معامل إختلاف (مخاطرة الوحدة الواحدة من العائد) محسوب بالدرهم الإماراتي حققه مؤشر NIKKI 225 والذي بلغ 11,064% أي أن هذا المؤشر يحقق لنا أقل مخاطرة للوحدة الواحدة من المردودية. ومن هذا المنطلق فإن المستثمر في سوق دبي المالي يفضل الإستثمار في مؤشر NIKKI 225 لوحده على الإستثمار في أي من مؤشرات الأخرى كلا على حده، وحتى على الإستثمار في المؤشر المحلي الذي يعتبر المحفظة المثلى للسوق المحلي. وذلك لكونه يحمله مخاطرة أعلى، ولكن هل ستبقى هذه الحالة على ما هي عليه عند إستخدام المحفظة الدولية؟ أي عند الإستثمار في مجموعة من المؤشرات من دول مختلفة، هذا ما سيتم اختباره فيما يلي.

الفرع الثاني : تحليل، وتفسير النتائج المتعلقة بدراسة مدى فعالية التنوع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، في ظل ترابط الأسواق المالية

من خلال المقارنة بين خصائص المحفظتين الدوليتين اللتين تم تشكيلهما سابقا إعتامادا على معامل الإرتباط (الجدول رقم 2-6 والجدول رقم 2-7)، لاحظنا أن المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً وموجب ضعيف تحقق خصائص أفضل من المحفظة المتنوعة بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجب قويا. فمردودية المحفظة الأول بلغت 2,43% بينما المحفظة الثانية فقد بلغت 0,095%. أما مخاطرة المحفظة الأول فقد قدرت بـ 10,99% بينما المحفظة الثانية فكانت مخاطرهما عالية جدا مقارنة بالمحفظة الأول و قدرت بـ 37,062%. من خلال هذه النتائج يتضح بأن التنوع بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً وموجب ضعيف أكثر فعالية من التنوع بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجب قويا. ونفس الشيء عند المقارنة بين خصائص المحفظة الأول وخصائص الإستثمار في مؤشر NIKKI 225 لوحده وخصائص الإستثمار في المؤشر المحلي فإننا نجد بأنها تحقق خصائص أفضل من خصائص الإستثمار في المؤشرين كلا لوحده. أي أن التنوع الدولي في حالة الترابط السالب وموجب الضعيف بين الأسواق المالية يساهم في تدنئة مخاطرة المحفظة المحلية، على عكس التنوع في حالة الارتباط القوي الموجب بين الأسواق المالية فإنه يؤدي إلى زيادة مخاطرة المحفظة المالية.

التفسير:

- المحفظة المتنوعة دوليا بين الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً وموجب ضعيف أفضل خصائص من المحفظة المتنوعة بين الأسواق المرتبطة إرتباطا موجب قوي. لأنه في حالة الأسواق المرتبطة إرتباطا موجب قوي تتحرك العوائد بنفس الإتجاه مما يؤدي لعدم الإستفادة من التنوع الدولي على عكس الأسواق المرتبطة إرتباطا سالباً والموجب الضعيف.

من خلال ما سبق نستنتج بأن :

- أن التنوع الدولي يحسن من خصائص المحفظة المالية؛
- فعالية التنوع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة تتوقف على درجة ترابط الأسواق، أي أن للتنوع الدولي القدرة على تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، لكن هذا في حالة الإرتباط السالب والموجب الضعيف، أما في ظل الترابط القوي الموجب للأسواق فلا يمكن إستفادة من التنوع الدولي، بلا إنه يحمل المستثمر مخاطرة أكبر من مخاطرة المحفظة المحلية، و أكبر من مخاطرة الإستثمار في سوق مالي واحد.

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى والتي تنص على :

الفرضية الأولى : التنوع الدولي يفقد فعاليته في ظل ترابط الأسواق.

الفرع الثالث : تحليل، وتفسير النتائج المتعلقة بدراسة أثر الوزن النسبي على سياسة تسيير المحفظة الدولية

من خلال نتائج الجدول رقم (2-8) الخاص بأثر الأوزان النسبية على سياسة تسيير المحفظة الدولية تبين أنه عند تغيير الأوزان النسبية تتباين مردودية ومخاطرة المحفظة الدولية. وعند تصنيفنا للمحافظ الناتج عن تغيير الأوزان حسب خصائصها وحسب درجة كراهية المستثمر للمخاطرة، وهدف كل سياسة من سياسات تسيير المحفظة تشكلت لدينا محافظ تتناسب مع أهداف سياسات التسيير الثلاثة. فهناك محافظ حققت مستوى عالا من المردودية وبالمقابل كانت مخاطرتها عالية، وهذا ما يتوافق مع أهداف سياسة الهجومية. وكذلك هناك محافظ حققت مستوى ضعيف من المخاطرة قابلته مردودية ضعيفة مقارنة بسابقتها، وهذا ما تمهد له سياسة المتحفظة أو الدفاعية. كما أنه هناك محفظة حققت مستوى متوسط من المردودية والمخاطرة وهذا ما تسعى له السياسة المتوازنة. كذلك ظهرت ضمن المحافظ المشكلة محفظتين غير مثلتين.

حيث لاحظنا بأنه كلما زاد الوزن النسبي للمؤشر المحلي كلما إنخفضت المخاطرة، والمردودية حتى وصلت المخاطرة لأدنى حد لها (عند الوزن 90% للمؤشر المحلي). وأنه كلما إرتفع الوزن النسبي للمؤشر S&P 500 كلما إرتفعت المردودية وفي المقابل ترتفع المخاطرة لتصل إلى أعلى حد لها.

التفسير :

نفسر ذلك بأن خصائص كل محفظة تميل لخصائص الأصل ذو الوزن النسبي الأكبر، لذلك كلما إرتفع الوزن النسبي للمؤشر DFMGI إنخفضت مخاطرة المحفظة كونه أقل مخاطرة من باقي المؤشرات المشكلة للمحفظة. وكلما إرتفع الوزن النسبي للمؤشر S&P 500 ارتفعت مردودية المحفظة، وبتالي ترتفع مخاطرتها وذلك راجع لكون مؤشر S&P 500 يتميز بمردودية ومخاطرة أعلى من باقي المؤشرات. و من خلال التباينات التي حدثت في كل من مردودية، ومخاطرة المحفظة عند تغيير الأوزان النسبية يتضح بأن الوزن النسبي يلعب دور مهم في تحقيق أهداف سياسة التسيير المتبعة. وهنا تظهر مهارة المستثمر في ضبطه الجيد لأوزان المحفظة حسب سياسة التسيير التي يتبعها.

أما بالنسبة للمحفظتين اللتين تم تصنيفهما على أنهما غير مثلتين فيعود ذلك لكونهما يحققان مردودية أقل من مردودية المحفظة التي تليهما ومخاطرة أعلى من مخاطرتها.

من خلال ما سبق نستنتج بأن :

الوزن النسبي يمكننا من تحقيق أهداف سياسة التسيير المتبعة.

وهذه ما يثبت صحة الفرضية الثانية والتي تنص على :

الفرضية الثانية : تختلف أهداف سياسات تسيير المحفظة الدولية، وللوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير المحفظة.

الفرع الرابع : تحليل، وتفسير النتائج المتعلقة بدراسة أثر مخطر الصرف على فعالية التنويع الدولي

من خلال المقارنة بين خصائص المحفظة الدولية في حالة سعر الصرف الثابت، وحالة سعر الصرف الجاري (نتائج الجدول رقم (2-11)، والمحفظة الدفاعية في الجدول رقم (2-8)) لاحظنا بأنه في حالة سعر الصرف الثابت كانت خصائص المحفظة أفضل، حيث حققت إرتفاع طفيف في مردودية من 0,463% في حالة سعر الصرف الجاري إلى 0,465% في حالة سعر الصرف الثابت. و إنخفضت المخاطرة من 8,253% إلى 8,236%.

التفسير :

يعود إرتفاع مخاطرة المحفظة المالية في حالة سعر الصرف الجاري، لتقلبات التي تحدث في سعر صرف الأصول المشككة للمحفظة، والتي تؤدي لزيادة مخطر المحفظة و إنخفاض مردوديتها في هذه الحالة.

من خلال ما سبق نستنتج :

أن مخطر الصرف يؤثر مباشرة على فعالية التنويع الدولي.

وهذا يثبت صحة الفرضية الثالثة والتي تنص على :

الفرضية الثالثة : يعتبر مخطر سعر الصرف أهم مخطر يواجه المحفظة الدولية، وبذلك فإن مخطر الصرف يجد من فعالية التنويع الدولي.

المطلب الثالث : مناقشة نتائج الدراسة

بعد قيامنا بعملية تحليل وتفسير وإختبار لفرضيات الدراسة إستخلصنا مجموعة من النتائج، وسنقوم الآن بمناقشتها ومقارنتها بما توصلت له الدراسات السابقة.

1. **التنوع الدولي يحسن من خصائص الحفظة المالية :** وهذه النتيجة تتفق مع نتائج كل من دراسة (راضية كروش، 2012) التي بينت أن المخاطر النظامية لحافظة الأوراق المالية تنخفض بالتنوع الدولي، وأن التنوع الدولي يؤدي إلى إستقرار نسبي في مردودية الحفظة. ودراسة (فيصل حمدي، 2006) التي توصلت إلى أن التنوع الدولي أدى إلى تدنئة مخاطرة الحفظة الدولية مقارنة بالمحافظ الوطنية لكن لم يكون له أثر جالياً على مردوديتها. ودراسة (DONALD R. LESSARD، 1973) التي توصلت إلى مجموعة من النتائج أظهرت تفوق التنوع المتعددة الجنسيات على الإستثمار المحلي.

2. **فعالية التنوع الدولي في تدنئة مخاطرة الحفظة تتوقف على درجة ترابط الأسواق:** وهذه النتيجة تتفق وتؤيد ما توصلت له كل من دراسة (حيدر نعمة الفريجي، 2008) التي توصلت إلى أنه يمكن الإستفادة من التنوع الدولي في بعض الحالات عندما يكون معامل الإرتباط صغيراً أو صفرياً أو سالباً بين مردودية الأصول الأجنبية. ودراسة (Donald R. Lessard، 1976) التي وضحت بأن الإرتباطات المنخفضة بين الدول تمثل المفتاح لتحقيق مكاسب ومزايا التنوع الدولي. وهذا يؤكد الأهمية النسبية للبعد الدولي في الحد من المخاطر.

3. **للوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير الحفظة :** وهذه النتيجة تتفق مع النتيجة التي توصلت لها دراسة (راضية كروش، 2012) التي بينت بأن الوزن النسبي للأوراق المالية يساهم في تخفيض المخاطر كما يساهم في تعظيم المردودية وذلك حسب السياسة المتبعة في إدارة الحفظة المالية. دراسة (حيدر نعمة الفريجي، 2008) التي توصلت إلى أن مردودية الحفظة تزداد بزيادة نسبة الإستثمار في الموجود ذي المردودية الأعلى وينطبق ذلك على المخاطرة.

4. **مخطر الصرف يجد من فعالية التنوع الدولي :** وهذه النتيجة تتماشى مع ما توصلت له دراسة (Cheol S. Eun, Bruce G. Resnick، 1991) والتي أوضحت بأن التحوط من مخاطر الصرف عموماً يسمح للمستثمر الأمريكي، بإستفادة من التنوع الدولي. وتتناقض مع ما توصلت له دراسة (فيصل حمدي، 2006) والتي بينت بأن مردودية محفظة الدولية في حالة عدم تغطية خطر الصرف أعلى من حالة تغطية أما المخاطرة فكانت منخفضة بشكل طفيف.

➤ من خلال مناقشتنا لنتائج دراستنا مع نتائج الدراسات السابقة يتبين لنا بأن كل الدراسات السابقة تتفق على فعالية

التنوع الدولي في تحسين خصائص الحفظة المالية. وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

الفرضية الرابعة : تتفق الأدبيات المالية على فعالية التنوع الدولي في تحسين خصائص الحفظة المالية.

خلاصة الفصل :

لقد خصص هذا الفصل للجانب التطبيقي من دراستنا، وكان الهدف منه تطبيق ما تم التوصل له في الجانب النظري وإختبار مدى تطبيقه مع الواقع العملي، وإختبار صحة فرضيات الدراسة التي تم وضعها هذا من جهة. ومن جهة أخرى المقارنة بين نتائج دراستنا والدراسات السابقة.

فبدأنا أولاً بوضع الجوانب الأساسية للدراسة والمتمثلة في كل من طريقة وأدوات جمع المعلومات، التي يمكن من خلالها التوصل للمعطيات وتلخيصها ومعالجتها. وكذا تحديد عينة الدراسة، ومتغيراتها. وبعد هذه الخطوة قمنا بعرض وتحليل، وتفسير النتائج التي توصلت لها دراستنا إنطلاقاً من المعطيات التي تم تلخيصها، ومعالجتها. ومن ثم إختبار فرضيات الدراسة ويمكن تلخيص أهم النتائج المتواصل لها في هذا الفصل كالتالي :

1. التنويع الدولي يحسن من خصائص المحفظة المالية؛
2. فعالية التنويع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة تتوقف على درجة ترابط الأسواق؛
3. للوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير المحفظة؛
4. مخطر الصرف يجد من فعالية التنويع الدولي؛
5. تنفق الأديبات المالية على فعالية التنويع الدولي في تحسين خصائص المحفظة المالية.

الـخاتمة

تناولت هذه الدراسة موضوع التنويع الدولي وأثره على خصائص المحفظة المالية، فحاولنا أن نناقش هذا الموضوع من خلال الإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة التي تمحورت حول إمكانية إستفادة من التنويع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة المالية، وتحسين مردوديتها. من خلال الفصلين النظري والتطبيقي.

أن الأسواق المالية تؤدي دورا مهما في دفع عجلة الإقتصاد فهي توفر فرص إستثمارية لكل من أصحاب العجز المالي وأصحاب الفائض المالي، وتمثل الوسط الأنسب لتسيير الأصول المالية، والمحافظ المالية. لما لها من قدرة على توفير المعلومات لكل من المستثمرين والمدخرين.

يعود الفضل في ظهور نظرية المحافظة المالية إلى أعمال هاري ماركويتز 1952، والذي إعتد فيها على مفهومي المردودية والمخاطرة ممثلين بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقيم الأصول المالية في فترة معينة. وتعتبر أول نظرية تناولت أثر الإرتباط والتنويع الذي من خلاله يستطيع المستثمر تدنئة المخاطر التي تتعرض لها محفظته.

كما يعتبر التنويع الدولي من التقنيات الحديثة المستخدمة في إدارة المخاطر التي تتعرض لها المحافظ المالية وهذا بعد عجز التنويع المحلي على تحطيم المخاطر الكلية لاسيما المخاطر النظامية، حيث عرفه المستثمرين منذ زمن طويل، إلا أن أهميته تزايدت مع التطورات الحاصلة في مختلف جوانب الإقتصاد. بالإضافة إلى الأزمات، والتقلبات والتي تشهدها الدول لذلك قررنا أن نقوم بدراسة حول هذه التقنية، وإختبار مدى إمكانية الاستفادة منها ويمكن تلخيص نتائج البحث، والتوصيات، والأفاق كما يلي :

إختبار الفرضيات :

لقد قامت دراستنا على أربعة فرضيات، التي فيما يلي سيتم إختبارها :

بخصوص الفرضية الأولى و التي تنص على أن التنويع الدولي يفقد فعاليته في ظل ترابط الأسواق توصلنا لإثباتها. وذلك بعد قيامنا بتشكيل محفظتين منوعتين دوليا بين الأسواق المالية لعينة الدراسة، بحيث تكون المحفظة الأولى منوعة بين أسواق ترتبط مع بعضها إرتباط سالب وموجب ضعيف. و المحفظة الثانية تكون منوعة بين أسواق يكون الإرتباط بينها موجب قوي. ومن خلال المقارنة بين خصائص المحفظتين والمحفظة المحلية والمحفظة المستثمرة في سوق واحد وجدنا أن التنويع في حالة إرتباط السالب و الموجب الضعيف بين الأسواق كان فعال أما في الحالة الثانية فلم يكن فعال بل أدى إلى ارتفاع المخاطرة.

أما فيما يخص الفرضية الثانية والتي تنص على أن للوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير المحفظة، كذلك توصلنا لإثباتها. حيث قيامنا بتشكيل محفظة دولية وإفراضنا أوزان نسبية لكل مؤشر من المؤشرات المستثمر فيها في هذه المحفظة وتم تغيير هذه الأوزان في كل مرة. فتبيننا لنا بأنه عند تغيير الأوزان النسبية تتغير خصائص المحفظة الدولية، بإتجاه خصائص المؤشر ذو الوزن النسبي الأكبر وهنا تظهر مهارة المستثمر في ضبط الأوزان حسب ما يتماش مع سياسته.

أما بخصوص الفرضية الثالثة والتي تنص على أن مخطر سعر الصرف يحد من فعالية التنويع الدولي فمن أجل إختبار صحة هذه الفرضية، قمنا بتشكيل محفظة دولية في حالي سعر الصرف الثابت، وسعر الصرف الجاري والمقارنة بين خصائصهما فتبين بأنه في حالة سعر الصرف الجاري تكون المخاطرة أكبر و المردودية أقل من حالة سعر الصرف الثابت. وبهذا نكون أثبتنا صحة الفرضية الثالثة.

أما في ما يخص الفرضية الرابعة والتي تنص على أن الأدبيات المالية تتفق على فعالية التنويع الدولي في تحسين خصائص المحفظة المالية كذلك تم إثباتها من خلال المقارنة بين النتائج المتوصل لها في الدراسات السابقة، ونتائج دراستنا.

نتائج البحث

- 1- يؤدي مخاطر سعر الصرف إلى زيادة مستويات المخاطرة بالنسبة للإستثمارات الدولية خصوصا إذا كانت معدلات تقلب العملة كبيرة؛
- 2- أن سعر الصرف يؤثر على مردودية الإستثمار إما بالإيجاب أو سلب ففي حالة ما كانت قيمة العملة الأجنبية أقوى من العملة المحلي يكون لسعر الصرف أثر إيجابي، بحيث ترتفع مردودية الإستثمار عند تحويلها للعملة المحلية. أما في الحالة العكسية أي حالة ضعف العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية، فإن هذا يؤدي لإنخفاض قيمة مردودية الإستثمار عند تحويلها للعملة المحلية؛
- 3- التنويع الدولي يحسن من خصائص المحفظة المالية؛
- 4- فعالية التنويع الدولي في تدنئة مخاطرة المحفظة تتوقف على درجة ترابط الأسواق، ولضمان الإستفادة من التنويع الدولي يجب أن يكون الإرتباط بين الأسواق المنوع بينها سالب أو موجب ضعيف؛
- 5- للوزن النسبي دور هام في تحقيق السياسة المتبنى لتسيير المحفظة؛
- 6- مخاطر الصرف يحد من فعالية التنويع الدولي؛
- 7- تتفق الأدبيات المالية على فعالية التنويع الدولي في تحسين خصائص المحفظة المالية.

التوصيات

بعد تناول موضوع المحفظة المالية والتنويع الدولي الذي يعتبر من أهم إستراتيجيات تدنئة المخاطر المرتبطة بالمحفظة المالية، سواء في الجانب النظري أو التطبيقي من بحثنا. وبعد إستخلاصنا لنتائج البحث وإثبات صحة الفرضيات، يمكننا إقتراح جملة من التوصيات :

- 1- تشجيع المستثمرين على تدويل محافظهم، لما يوفره التنويع الدولي من فرص إستثمارية جديدة، وخاصة لكونه يساهم في تحسين خصائص المحفظة؛
- 2- التنويع مع الأسواق التي تربطها مع السوق المحلي إرتباط سالب أو موجب ضعيف؛
- 3- القيام بعملية التنويع الدولي مع الأسواق التي قيمة عملتها أقوى من العملة المحلية، مع مراعاة الإختيار الدقيق للموجودات الأجنبية المختارة؛
- 4- الإبتعاد عن الأصول الأجنبية التي تشهد عمالات بلدانها تقلبا شديدا في أسعار صرفها مقابل العملة المحلية وذلك للتخلص من المخاطرة المرتفعة لتقلب أسعار الصرف؛
- 5- أما بالنسبة للمستثمر في سوق دبي من الأفضل له أن ينوع مع السوق السعودي للأوراق المالية، ومع السوق الأمريكي، والسوق الألماني.

آفاق الدراسة

إن موضوع المحافظ المالية وتطبيقاتها، وإستراتيجيات تدنئة المخاطر التي تواجهها يعد من المواضيع المهمة في المجال الإدارة المالي والتي حظيت -ولازالت- بإهتمام الكثير من المستثمرين والمسيرين والمحللين الماليين، والتي لا تزال تحتاج إلى دراسات ونتائج من شأنها توضيح فكرة الإستثمار في المحافظ المالية، فهذه الدراسات تعرف ندرة كبيرة في الأبحاث ولاسيما في الجامعة الجزائرية نظرا لعدم وجود سوق مالي جزائري ومن هنا تتضح أهمية هذه المواضيع، فمن آفاق هذه الدراسة ما يلي :

- 1- دراسة أثر التكامل بين الأسواق على فعالية إستراتيجية التنوع الدولي؛
- 2- القيام بدراسة نفس الموضوع خلال فترة الأزمة المالية؛
- 3- دراسة أثر تبني المؤسسة لسلوك البيئي على قيمة أسهمها السوقية؛
- 4- محفظة الأوراق المالية من المنظور الإسلامي من حيث مكوناتها وطريقة تسييرها.

قائمة المصادر والمراجع

أولا : المصادر والمراجع باللغة العربية

I- الكتب :

1. أرشد فواد التميمي، أسامة عزمي سلام، الإستثمار بالأوراق المالية (تحليل وإدارة)، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الأردن، 2004.
2. فايز سليم حداد، الإدارة المالية، الطبعة الثالثة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
3. زياد رمضان، مبادئ الإستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، عمان، 2005.
4. سيد سالم عرفة، إدارة المخاطر الإستثمارية، دار الراية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.
5. ماجد أحمد عطا الله، إدارة الإستثمار، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
6. محمد مطر، فايز تيم، إدارة المحافظ الإستثمارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
7. محمد مطر، إدارة الإستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.

II البحوث الجامعية :

أ- مذكرات الماجستير :

1. فيصل حمدي، تسيير المحافظ المالية الدولية للأسهم المسعرة في البورصة مع الإشارة لحالة الجزائر والمغرب، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير ، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2006.
 2. عمار صايفي، محددات الإستثمار المحفظي وأثاره على أسواق الأوراق المالية- دراسة مقارنة بين مصر، تونس والجزائر-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، غير منشورة، جامعة بومرداس، الجزائر، 2009.
- ب- مذكرات الماستر :

1. عائشة بخالد، التنوع كأداة لتدئة المخاطر غير النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق دبي المالي لسنة 2007، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر ، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010.
2. منية خرباش، أثر مخاطر سعر الصرف على أداء محفظة الأوراق المالية دراسة حالة بورصتي عمان والسعودية لفترة 2010، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر ، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2012.
3. حديجة شعيب، قياس مخاطر إستثمار الأسهم العادية في الأسواق المالية دراسة حالة قطاعات الفرعية بسوق عمان للأوراق المالية 2008-2010، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر ، غير منشورة ، جامعة ورقلة، الجزائر، 2012.
4. منية قزيز، المشتقات المالية كأداة لتغطية مخاطر السوق المالية (دراسة حالة سوق الكويت للأوراق المالية للفترة 2006 - 2010)، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماستر في علوم التسيير، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010.

5. راضية كروش، التنوع الدولي كأداة لتدنية المخاطر النظامية في حافظة الأوراق المالية دراسة حالة سوق الكويت والسعودية للأوراق المالية لسنة 2010، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2012.

III المقالات المنشورة :

1. معتز عبدالله، محافظ استثمار، موقع التحميل:

faculty.mu.edu.sa/download.php?fid=48877 Consulté le 02/04/2013 à 10 : 39.

IV المجالات :

1. عماد عبد الحسين دلول، "تقييم الأسهم العادية وتشكيل محفظتها الإستثمارية الكفوءة باستخدام نموذج التأكد المعادل (دراسة حالة في عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الحادي والثمانون، العراق، 2010، موقع التحميل:

http : //www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=9543 Consulté le 23/03/2013 à 22 : 58.

2. أبان الدوري، ناجي الدوري، عامر الدوري، "أثر التنوع في تكوين المحفظة المالية"، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، العدد الأول، المجلد الثاني عشر، سنة 2005، موقع التحميل:

http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=67852 Consulté le 04/01/2013 à 22 : 52.

3. إبراهيم راشد الشمري، "دور الميزة التنافسية في بناء المحفظة الإستثمارية الكفوءة (دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية)"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الخامس وسبعون، العراق، 2009، موقع التحميل:

http : //www.Iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=25662 Consulté le 23/03/2013 à 22 : 52.

4. عدنان عبد الفتاح صوفي، غازي عبيد مدني، وياسين عبد الرحمن جفري، إمكانية الاستفادة من التنوع الإستثماري في سوق الأسهم في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 1985 إلى 1987، مجلة جامعة الملك عبد العزيز : الاقتصاد والإدارة، مجلد الثاني، 1989، موقع التحميل:

http : //www.kau.edu.sa/Files/320/Researches/51492_21627.PDF Consulté le 03/04/2013 à 18:29.

5. حيدر نعمة الفريجي، "أثر التنوع الدولي على مردودية ومخاطرة المحفظة الدولية (دراسة تطبيقية)"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد السادس عشر، سنة 2008، موقع التحميل:

http : //www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=26836 Consulté le 01/11/2012 à 11 : 46.

6. حاكم محسن محمد، ليلي محسن حسن، بناء محفظة إستثمارية مثلى - دراسة تطبيقية-، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العراق، العدد السابع والعشرون، سنة النشر مجهولة، موقع التحميل:

http : //www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=18521 Consulté le 24/03/2013 à 11 : 12.

7. سعدي أحمد حميد الموسوي، "تقييم أداء محفظة الأسهم وفق مقياس M^2 ودوره في إختيار المحفظة الإستثمارية الكفوءة- دراسة تطبيقية تحليلية في عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية-"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد الرابع والعشرون، جامعة كربلاء، العراق، السنة النشر مجهولة، موقع التحميل:

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=18504> Consulté le 06/03/2013 à 22 : 23.

8. كمال بن موسى، "المحفظة الإستثمارية- تكوينها ومخاطرها -"، مجلة الباحث، العدد الثالث، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005.

ثانيا : المراجع والمصادر وباللغة الأجنبية :

I الكتب :

- 1- Bertrand Jacquillat, Bruno Solnik, Christophe Pérignon, Marchés Financiers Gestion De Portefeuille Et Des Risques, 5^e édition, Dunod, PARIS, 2009.
- 2- Jacques Hamon, BOURSE ET GESTION DE PORTEFEUILLE, ECONOMICA, 2^e édition ,PARIS,2005.
- 3-Denis Mertisette, Decisions financiers a longterme, les editions S M G ,trios revières 3eme edition, 1994.

II المذكرات :

- 1- Maroua Mhiri, choix des portefeuilles internationaux : diversification, attitude face au risque et barrières à l'investissement, thèse pour l'obtention du titre de doctort, universite de CERGY-PONTOISE U.F.R econmie et gestion, 2011.

III المقالات المنشورة :

- 1-Jean-Marie CLUCHIER, Construction de portefeuille et diversification, Site et date de téléchargement : [http : //fr.scribd.com/doc/77573010/Portfolio-Construction-Diversification-Fr](http://fr.scribd.com/doc/77573010/Portfolio-Construction-Diversification-Fr). Consulté le 03/04/2013 à 16 : 51.
- 2-Bertrand Jacquillat, LA DIVERSIFICATION INTERNATIONALE DES PORTEFEUILLES, 2011, Site et date de téléchargement [http : //supportscoursenligne.sciences-po. fr/2011_2012/KFIN2030/pdf/KFIN2030_seance7. pdf](http://supportscoursenligne.sciences-po.fr/2011_2012/KFIN2030/pdf/KFIN2030_seance7.pdf) Consulté le 25/02/2013 à 18 : 02.

IV الجرائد والمجلات :

- 1- Cheol S. Eun,Bruce G. Resnick, International diversification of investment portfolios : U. S. & Japanese perspectives, School of Business Discussion Papers, 1991, Site et date de téléchargement: www.jstor.org/stable/2632850 Consulté le 25/02/2013 à 17 : 02.
- 2- Kais Fadhlaoui, Makram Bellalah, Armand Dherry,and Mhamed Zouaouil,An Empirical Examination of International Diversification Benefits in Central European Emerging Equity Markets, International Journal of Business, Vol:13, No : 4, 2008, Site et date de téléchargement : [www.craig.csufresno.edu/ international](http://www.craig.csufresno.edu/international). .. - ETATS-UNIS Consulté le 25/02/2013 à 18 : 20.

- 3- DONALD R. LESSARD, International portfolio diversification : A multivariate analysis for a group of Latin American countries, The Journal of Finance, Vol:28, No :03, (Jun, 1973).Site et date detéléchargement :
<http://dlessard.scripts.mit.edu/docs/Lessard,%20International%20Portfolio%20Diversification...%20.pdf> Consulté le 24/02/2013 à 23 : 20.
- 4-Donald R. Lessard , World, Country, and Industry Relationships in Equity Returns Implications for Risk Reduction Through International Diversification, **Financial Analysts Journal**, 1976 ,Site et date de téléchargement:
<http://dlessard.scripts.mit.edu/docs/Lessard,%20World,%20Country,%20and%20Industry%20Relationships...pdf> Consulté le 25/02/2013 à 13 : 14
- 5-Gholamreza Mansourfar, Shamsheer Mohamad and Taufiq Hassan, A review on international portfolio diversification : The Middle East and North African region, **African Journal of Business Management** Vol: 04, No : 19, 2010,Site et date de téléchargement:
<http://www.academicjournals.org/ajbm/pdf/pdf2010/29Dec/Mansourfar%20et%20al.pdf>
Consulté le 01/01/2013 à 17 : 02.

ثالثا : المواقع الإلكترونية

- 1- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com) Consulté le **2012/01/20 à18 : 00**
- 2- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com) Consulté le **2012/04/01 à 22:50**
- 3- [http : //sa.investing.com](http://sa.investing.com) Consulté le **2012/04/18 à 23 : 00**
- 4- [http : //en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org) Consulté le **2012/05/ 15à 23 : 00**
- 5- [http : //www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com) Consulté le **2012/05/15 à20 : 14**
- 6- www.bloomberg.com/markets/stocks Consulté le **2012/05/15 à15 : 00**
- 7- www.oanda.com Consulté le **2012/12/10 à08 : 00**
- 8- www.oanda.com Consulté le **2012/01/10 à45 : 19**
- 9- www.oanda.com Consulté le **2012/01/20 à23 : 00**
- 10- www.oanda.com Consulté le **2012/04/22 à18 : 00**

قائمة

الملاحق

الملحق رقم (01) : أسواق الإغلاق الأسبوعية لمؤشرات العينة بعملتها الأساسية

Bovespa	S & P / TSX	S&P 500	WIG 20	NIKKI 225	BLOM STK IDX	MASI	TASI	KWSE	DFMGI	التاريخ
54037,256	12178,21	1572,232	2368,52	13382,858	1220,808	9265,974	7144,264	7004,73	1971,512	2013 /04/17
55459,765	12411,684	1566,534	2349,618333	13028,25	1216,898	9133,374	7162,996	6887,744	1918,214	2013 /04/ 10
55721,658	12637,315	1563,825	2360,73	12246,904	1207,153333	9059,006	7158,378	6750,448	1839,476	2013 /04/ 03
55479,774	12718,392	1556,2	2368,8	12509,712	1202,6975	8919,844	7149,822	6778,078	1882,206	2013 /03/ 27
56702,906	12802,424	1556,616	2456,718	12407,75	1204,47	8849,94	7072,404	6782,358	1907,478	2013 /03/ 20
58283,772	12828,662	1551,732	2480,188	12231,044	1204,41	8803,344	7017,888	6663,798	1916,502	2013 /03/ 13
56939,664	12774,072	1527,866	2460,576	11673,078	1202,126	8862,271667	6982,79	6504,078	1902,594	2013 /03/ 06
56738,41	12677,06	1503,76	2441,512	11402,074	1201,524	8868,87	7022,834	6426,15	1935,434	2013 /02/ 27
57417,302	12733,17	1521,015	2464,07	11345,92	1203,44	8873,3	7055,28	6400,332	1900,694	2013 /02/ 20
58425,34333	12773,92	1516,818	2480,488	11282,69	1203,328	8954,382	7031,968	6328,808	1889,512	2013 /02/ 13
59616,87	12735,786	1506,08	2480,48	11220,204	1200,274	9000,05	7018,35	6291,91	1867,988	2013 /02/ 06
60234,9825	12816,232	1501,552	2530,592	10870,5	1204,6775	8971,866667	7028,398	6229,2825	1841,875	2013/01/30
61941,692	12762,67	1488,5525	2567,592	10693,52	1194,736	8940,922	7019,098	6172,804	1784,52	2013/01/23
61754,298	12611,16	1471,964	2557,852	10733,4325	1176,862	9076,79	7084,726	6105,758	1740,198	2013/01/16
62094,896	12507,57	1461,18	2587,758	10593,4375	1171,324	9297,474	7041,922	6029,898	1708,032	2013/01/09
61306,04333	12416,0475	1427,2825	2603,286667	10359,08	1166,506667	9381,44	6860,542	5954,25	1632,3275	2013/01/02
61080,98	12381,73667	1430,0825	2588,395	10072,4675	1160,625	9542,432	6881,072	5955,526	1602,912	2012 /12/ 26
59989,452	12321,042	1429,198	2557,09	9883,514	1157,964	9661,822	6858,552	5959,292	1586,668	2012 /12/ 19
58897,898	12235,328	1421,376	2490,15	9542,616	1125,328	9745,914	6767,33	5910,7	1602,418	2012 /12/ 12
57754,26	12181,284	1411,584	2440,256	9441,274	1114,932	9711,858	6714,86	5924,836	1610,036667	2012 /12/ 05
56707,118	12160,67	1406,0775	2397,424	9371,8475	1114,41	9666,596	6546,486	5911,434	1593,526	2012 /11/ 28
56031,77	11975,168	1375,788	2386,94	9074,448	1117,61	9676,91	13219,4	5807,51	1592,895	2012 /11/ 21
57142,38	12128,752	1373,476	2343,624	8719,394	1117,955	9697,392	6855,6	5792,104	1617,902	2012 /11/ 14
58642,095	12364,948	1416,394	2339,4575	8990,714	1116,11	9618,3975	6863,746	5698,508	1615,01	2012 /11/ 07
57408,422	12342,648	1412,356667	2321,19	8937,574	1112,8475	9490,9175	6770,328	5768,4	1621,353333	2012/10/ 31
58441,444	12341,3	1429,24	2346,114	8992,96	1111,42	9294,676	6770,328	5774,138	1649,542	2012/10/ 24
59648,6475	12306,98	1443,478	2387,378	8633,338	1116,324	9244,934	6725,572	5966,074	1637,308	2012/10/ 17
58748,496	12338,165	1450,45	2390,162	8763,4275	1116,906	9460,018	6829,15	5996,476	1630,526	2012/10/ 10
59367,172	12355,44	1445,81	4777,56	8829,892	1116,54	9512,11	6862,61	5980,012	1596,898	2012/10/ 03
61179,436	12319,286	1450,442	2374,912	9052,902	1118,458333	9554,452	6962,02	5914,496	1588,1	2012 /09/ 26
61865,146	12433,072	1461,464	2399,222	9127,63	1121,578	9775,946	7126,716	5819,038	1593,456	2012 /09/ 19
59017,4225	12215,248	1433,848	2329,896	8837,786	1120,038	9832,36	7092,94	5860,796	1562,578	2012 /09/ 12
56939,428	11941,9375	1403,61	2251,958	8812,582	1125,19	9941,162	7080,704	5893,9	1549,062	2012 /09/ 05
58164,872	12042,65	1408,688	2265,378	9087,474	1123,61	9870,658	7124,67	5808,074	1564,122	2012 /08/ 29
59221,948	12086,882	1415,692	2303,6	9143,016	1128,1475	9838,493333	6984,044	5742,9	1578,46	2012 /08/ 22
58694,6	11869,28	1404,448	2315,5125	8922,022	1135,09	9893,29	6984,044	5696,33	1575,762	2012 /08/ 15
57559,374	11703,4075	1390,758	2238,284	8723,81	1144,832	9895,046	6951,068	5721,706	1559,488	2012 /08/ 08
56037,148	11689,446	1377,186	2168,466	8596,418	1146,55	9850,9525	6826,12	5733,262	1529,45	2012 /08/ 01
53564,314	11558,722	1353,178	2141,164	8565,546	1155,954	9835,696	6668,786	5802,08	1510,114	2012 /07/ 25
53929,156	11522,304	1356,326	2181,992	8733,9075	1142,57	9819,742	6644,484	5853,974	1517,156	2012 /07/ 18

قائمة الملاحق

54762,0175	11633,704	1351,528	2254,094	8941,232	1148,322	9889,98	6768,894	5859,266	1492,676	2012 /07/ 11
54711,362	11695,97	1357,6825	2260,23	9011,026	1139,405	10045,368	6775,496	5855,298	1474,15	2012 /07/ 04
54339,11	11383,922	1325,218	2244,9	8750,304	1142,968	10004,082	6697,086	5834,37	1458,85	2012/06/ 27
56402,722	11628,03	1346,078	2240,258	8653,482	1150,706	10119,31	6788,302	5929,54	1473,285	2012/06/ 20
54782,71	11497,94	1317,728	2185,245	8569,688	1153,224	10137,928	6735,168	6043,03	1472,08	2012/06/ 13
53589,508	11470,258	1293,436	2079,256	8438,828	1148,594	10144,568	6719,428	6124,998	1451,216	2012/06/ 06
54433,964	11550,242	1321,06	2058,3	8605,438	1163,465	10106,306	7013,684	6256,336	1476,528	2012/05/ 30
54959,966	11406,975	1310,312	2070,47	8681,536	1167,128	9805,67	7028,044	6402,85	1481,378	2012/05/ 23
57762,482	11517,7	1341,038	2146,862	8927,742	1177,788	10193,186	7137,656	6440,842	1487,53	2012/05/ 16
60859,422	11825,308	1369,71	2191,08	9115,283333	1181,282	10319,538	7355,932	6475,82	1557,87	2012/05/ 09
62033,2725	12247,84	1401,876	2230,115	9453,48	1185,054	10272,7075	7562,604	6376,54	1628,546	2012/05/ 02
62074,678	12076,216	1377,01	2197,492	9544,192	1175,326	10368,954	7555,632	6311,64	1651,862	2012 /04/ 25
62565,5	12111,692	1379,545	2259,49	9553,078	1188,163333	10353,482	7435,23	6221,52	1658,986	2012 /04/ 18
62411,4525	12020,915	1376,895	2247,14	9599,816	1200,1525	10551,826	7680,618	6146,42	1672,624	2012 /04/ 11
64482,424	12348,174	1408,612	2282,922	10035,72	1215,36	10832,038	7895,36	6171,18	1672,38	2012 /04/ 04
65888,484	12465,632	1404,892	2296,494	10118,902	1217,146	10976,328	7753,458	6209,38	1664,104	2012 /03/ 28
67463,908	12459,934	1404,986	2320,914	10120,3975	1210,393333	11076,776	7578,24	6228,62	1662,152	2012 /03/ 21
67329,732	12461,83	1379,622	2302,104	9907,632	1212,67	11303,232	7528,858	6158,82	1667,506	2012 /03/ 14
66537,268	12508,004	1360,808	2289,128	9679,336	1212,606	11409,922	7363,214	6186,38	1701,486	2012 /03/ 07
65754,87	12708,382	1366,93	2311,808	9664,528	1195,39	11386,318	7186,814	6111,76667	1678,322	2012 /02/ 29
66145,99	12567,1275	1359,7875	2341,726	9424,876	1185,754	11405,792	6920,526	6073,4	1572,252	2012 /02/ 22
65125,38	12400,51	1348,018	2339,256	9052,2	1183,3025	11365,316	6813,398	5937,46	1511,912	2012 /02/ 15
65356,474	12544,81	1342,356	2377,424	8914,212	1168,932	11404,705	6754,42	5844,025	1467,118	2012 /02/ 08
63253,352	12467,41	1316,856	2324,862	8819,208	1166,748	11184,648	6588,332	5860,14	1420,448	2012 /02/ 01
62277,82	12446,788	1317,314	2257,784	8768,192	1169,444	11147,854	6463,74	5808,76	1352,62	2012/01/25
60278,516	12264,866	1296,575	2190,454	8456,19	1169,762	11012,78	6431,242	5772,98	1316,974	2012/01/18
59199,538	12230,872	1284,826	2138,3	8437,3	1177,026	11067,618	6464,924	5716,36	1338,628	2012/01/11
58303,2925	12057,9225	1268,745	2177,892	8471,45	1178,3575	11022,466	6404,848	5785,25	1348	2012/01/04
57451,476	11843,85333	1258,6	2159,655	8451,335	1188,106	11127,748	6399,822	5795,14	1332,536	2011 /12/ 28
56248,926	11629,982	1225,156	2135,394	8374,334	1192,035	11116,444	6283,108	5820,68	1362,12	2011 /12/ 21
57436,012	11839,484	1232,714	2195,006	8585,36	1205,4	10960,09	6256,92	5848,06	1389,524	2011 /12/ 14
58627,748	12107,538	1253,086	2262,15	8646,888	1203,005	10896,832	6207,164	5847,22	1388,684	2011 /12/ 07
55673,292	11704,84	1198,34	2202,24	8305,022	1167,896	10887,594	6088,112	5791,72	1361,794	2011 /11/ 30
56171,07	11791,898	1194,934	2209,07	8379,3875	1173,035	11002,785	6149,728	5812,36	1359,858	2011 /11/ 23
58171,75	12202,708	1250,016	2309,1375	8524,812	1180,032	11210,702	6239,196	5880,02	1387,72	2011 /11/ 16
58528,172	12396,73	1256,104	2370,934	8746,21	1188,13	11259,52667	6215,67	5910,2	1387,175	2011 /11/ 09
58611,1	12318,774	1255,832	2387,7925	8888,268	1197,168	11293,782	6212,07	5912,62	1392,796	2011 /11/ 02
55917,392	12047,582	1235,776	2317,634	8743,16	1211,682	11378,566	6136,062	5906,06	1359,544	2011/10/ 26
54708,182	11963,854	1212,872	2288,526	8793,052	1218,61	11445,58	6137,78	5889,18	1369,294	2011/10/ 19
52661,3925	11818,485	1183,622	2241,546	8660,055	1215,298	11427,884	6108,99	5846,48	1390,98	2011/10/ 12
51640,162	11439,426	1131,806	2151,746	8557,22	1231,122	11405,382	6044,146	5821,62	1408,282	2011/10/ 05
53489,776	11627,906	1151,076	2144,78	8539,9975	1239,268	11362,298	6114,05	5868,26	1448,06	2011 /09/ 28
56610,976	12205,096	1199,612	2284,004	8748,855	1243,954	11486,084	6144,542	5988	1468,118	2011 /09/ 21
56183,5	12343,838	1172,79	2240,526	8640,314	1272,054	11609,894	6091,308	5992,74	1468,352	2011 /09/ 14
56563,8825	12635,5625	1185,5625	2342,148	8829,996	1275,23	11709,61	6107,352	5851,4	1483,8875	2011 /09/ 07

قائمة الملاحق

54608,994	12504,016	1195,592	2364,428	8866,118	1285,413333	11386,44	5979,3	5789,38	1477,323333	2011 /08/ 31
53120,858	12188,936	1145,59	2281,246	8732,75	1296,684	11362,888	5932,788	5784,28	1460,392	2011 /08/ 24
54172,984	12575,186	1188,518	2349,925	9039,352	1302,28	11301,532	6109,828	5835,98	1469,342	2011 /08/ 17
51395,012	12104,282	1162,44	2366,486	9207,968	1314,672	10964,994	6051,454	5954,78	1480,756	2011 /08/ 10
57879,088	12890,44	1278,856	2678,88	9836,224	1323,832	11196,322	6417,34	6049,24	1522,778	2011 /08/ 03
59626,464	13339,622	1332,616	2723,414	10067,484	1336,824	11286,684	6488,33	6075,54	1514,72	2011 /07/ 27
59239,362	13296,07	1316,604	2707,896	9951,5525	1329,23	11398,246	6467,136	6049,64	1534,808	2011 /07/ 20
60863,768	13303,292	1329,574	2770,914	10033,492	1318,014	11532,24	6555,17	6189,7	1552,028	2011 /07/ 13
63058,712	13378,94	1334,3525	2805,092	9940,838	1329,462	11543,202	6635,826	6200,28	1545,524	2011 /07/ 06
61717,76	13029,776	1287,226	2796,1625	9660	1341,9	11592,928	6516,64	6243,2	1521,756	2011/06/ 29
61145,308	12924,932	1287,14	2843,398	9441,218	1357,868	11704,352	6446,712	6291,08	1580,058	2011/06/ 22
62399,494	13069,862	1277,02	2865,606	9510,382	1368,176	11988,324	6551,61	6321,34	1567,088	2011/06/ 15
63575,426	13364,556	1292,754	2885,778	9464,002	1362,76	12122,258	6612,86	6312,84	1562,816	2011/06/ 08
64075,804	13746,782	1329,135	2879,802	9600,46	1366,712	12166,33	6743,34	6374,62	1549,952	2011/06/ 01
62806,85	13655,9875	1326,198	2829,06	9517,716	1378,315	11951,186	6723,82	6438,06	1555,802	2011/05/ 25
63316,418	13441,248	1337,11	2825,648	9630,564	1389,456	12028,248	6675,174	6479,72	1582,528	2011/05/ 18
64219,804	13552,182	6720,83	2857,588	9834,15	1386,742	11966,182	6661,98	6512,94	1600,484	2011/05/ 11
65040,5	13815,478	1357,85	2911	9926,97	1388,53	11836,812	6698,13	6509,74	1627,676	2011/05/ 04
66793,7	13920,2525	1343,8825	2917,466667	9658,094	1397,68	11997,266	6660,014	6467	1657,228	2011 /04/ 27
66318,94	13791,512	1316,464	2902,136	9569,988	1397,464	11920,618	6553,982	6387,7	1651,848	2011 /04/ 20
67888,242	13989,62	1322,942	2911,096	9655,03	1409,43	12003,952	6604,366	6357,28	1577,826	2011 /04/ 13
69286,644	14187,556	1331,856	2878,028	9676,46	1409,696	11938,766	6593,638	6299,58	1550,896	2011 /04/ 06
67581,51	13995,084	1316,27	2809,358	9523,508	1423,975	12446,976	6523,206	6298,78	1553,02	2011 /03/ 30
67031,854	13927,332	1288,524	2773,374	9306,8025	1419,566	12630,158	6352,0675	6290,78	1507,664	2011 /03/ 23
66580,46	13600,76	1286,906	2746,01	9611,604	1408,738	12726,726	6183,826	6333,02	1467,914	2011 /03/ 16
67807,12667	14091,504	1320,818	2781,846	10579,878	1413,21	12683,548	5921,122	6165,82	1394,44	2011 /03/ 09
66951,776	14064,562	1313,594	2689,22	10569,994	1419,124	12737,368	5803,61	6384,48	1431,266	2011 /03/ 02
67272,156	14044,7825	1321,95	2658,838	10756,154	1436,878	12385,325	6311,492	6452,8	1529,43	2011 /02/ 23
66161,686	13901,326	1329,534	2707,9	10721,5375	1459,706667	12767,05	6595,966	6665,28	1604,178	2011 /02/ 16
65476,976	13824,39	1316,494	2739,39	10564,146	1463,88	12736,314	6589,258	6753,5	1600,518	2011 /02/ 09
67171,796	13558,536	1294,724	2717,53	10361,756	1486,422	12747,094	6386,734	6849,94	1565,736	2011 /02/ 02
69207,6025	13332,57	2593,26	2718,724	10384,652	1483,652	13136,854	6697,768	6948,98	1618,998	2011/01/26
70649,712	13460,778	1288,485	2740,546	10533,548	1484,528	13152,962	6741,804	6921,54	1615,138	2011/01/19
70563,882	13338,07	1275,108	2682,76	10523,57	1512,3975	13140,79	6707,9	6957,58	1650,848	2011/01/12
70168,9875	13418,9825	1266,83	2745,736	10335,93	1478,36	12710,944	6676,784	6969,15	1653,952	2011/01/05
68320,62	13401,17667	1258,15	2761,3975	10318,0875	1458,036	12579,912	6608,068	6921,58	1615,796	2010 /12/ 29
67847,366	13264,364	1249,46	2759,544	10309,708	1457,8175	12711,754	6590,192	6836,84	1632,504	2010 /12/ 22
68392,144	13242,284	1238,136	2770,384	10283,654	1459,154	12736,964	6489,666	6805,48	1659,272	2010 /12/ 15
69271,506	13204,232	1224,278	2734,154	10177,5	1441,4125	12508,5675	6423,938	6855,88	1692,178	2010 /12/ 08
68296,3825	12972,3975	1190,945	2634,2525	10022,66	1428,4	12212,905	6320,934	6881,175	1672,7525	2010 /12/ 01
69494,788	12905,378	1194,1625	2653,8	10061,8625	1428,13	12271,788	6339,21	6942,68	1692,302	2010 /11/ 25
70012,3975	12722,944	1190,116	2702,07	9834,942	1418,14	12228,976	6443,61	6950	1690,72	2010 /11/ 18
71955,392	12954,32	1218,95	2740,1675	9749,076	1416,36	12248,354	6445,046	7019,26	1705,736	2010 /11/ 11
71783,6725	12714,476	1196,046	2680,0775	9218,9825	1423,15	12167,902	6357,738	7103,54	1752,278	2010 /11/ 04
70147,894	12616,156	1184,114	2638,712	9391,662	1425,884	12281,51	6311,972	7027,64	1750,916	2010/10/ 28

قائمة الملاحق

70697,214	12619,356	1177,046	2642,766	9459,254	1421,114	12148,45	6253,266	7008,16	1745,462	2010/10/ 21
71280,62	12601,0575	1316,424764	2646,592	9491,135	1408,956	11936,34	6365,344	7032,52	1750,646	2010/10/ 14
70471,43	12426,334	1150,9975	2640,582	9536,058	1421,562	11770,612	6405,488	6965,94	1699,666	2010/10/ 07
68979,62	12285,162	1144,892	2596,374	9499,86	1435,74	11800,634	6430,824	6887,86	1698,452	2010 /09/ 30
68023,642	12163,738	1133,438	2569,352	9598,173333	1440,092	11713,8	6401,752	6823,78	1687,738	2010 /09/ 23
67659,812	12151,624	1120,456	2548,368	9377,272	1448,4925	11707,47	6353,205	6802,24	1631,28	2010 /09/ 16
66614,325	12080,6725	1099,85	2501,85	9152,888	1454,354	11711,85	6292,612	6741,32	1566,403333	2010 /09/ 09
65774,398	11960,8	1066,646	2437,902	8990,848	1432,754	11725,674	6095,668	6680,36	1490,938	2010 /09/ 02
65297,258	11659,87	1058,694	2422,914	9008,616	1442	11669,9975	6061,47	6672,18	1493,528	2010 /08/ 26
67015,12	11660,182	1084,192	2474,294	9243,006	1453,92	11587,45	6147,206	6659,4	1480,032	2010 /08/ 19
66987,346	11721,526	1108,714	2497,78	9454,22	1457,354	11730,268	6285,834	6681,56	1489,128	2010 /08/ 12
68142,788	11778,9625	1120,194	2532,862	9588,976	1466,234	11748,1325	6306,932	6647,14	1515,694	2010 /08/ 05
66640,554	11720,448	1107,834	2478,308	9477,156667	1464,784	11801,276	6201,893333	6643,383333	1508,138	2010 /07/ 29
64064,75	11584,818	1076,574	2397,64	9302,1325	1459,44	11820,002	6115,108571	6525,016667	1519,2	2010 /07/ 22
63403,6225	11634,196	1088,74	2371,392	9630,286	1503,308	11869,512	6204,035	6496,88	1508,446	2010 /07/ 15
62223,986	11263,874	1045,29	2317,672	9324,784	1502,895	11748,606	6049,796	6386,05	1483,534	2010 /07/ 08
62639,812	11468,275	1050,13	2298,496	9515,266	1512,088	11855,428	6240,65	6538,22	1492,432	2010 /07/ 01
64634,852	11827,858	1098,35	2358,404	10039,592	1523,844	12035,956	6383,294	6647,02	1548,568	2010/06/ 24
64174,424	11821,764	1105,422	2380,22	9907,908	1539,856	12208,212	6310,248	6569,92	1508,372	2010/06/ 17
61835,944	11535,604	1063,976	2346,89	9588,342	1546,764	12253,348	5990,222	6681,12	1514,426	2010/06/ 10
62009,92167	11719,788	1090,3325	2402,322	9752,188	1547,578	12083,388	6070,232	6732,04	1550,5725	2010/06/ 03

المصدر : <http://sa.investing.com/indices/> تاريخ التصفح : 2012/04/18.

الملحق رقم (02) : معدلات المدردية الأسبوعية، ومتوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة

بعمليتها الأساسية

Bovespa	S & P / TSX	S&P 500	WIG 20	NIKKI 225	BLOM STK IDX	MASI	TASI	KWSE	DFMGI	التاريخ
-0,025649387	-0,018810824	0,003637329	0,008044569	0,027218391	0,003213088	0,014518184	0,002615107	0,016984661	0,027785221	2013/04/17
-0,004700022	-0,017854346	0,001732291	0,004706877	0,063799471	0,008072435	0,008209289	0,000645118	0,020338798	0,042804581	2013/04/10
0,004359859	-0,006374784	0,004899756	0,003406788	0,021008317	0,003704866	0,015601394	0,001196673	0,004076377	0,022702085	2013/04/03
-0,021570887	-0,006563757	0,000267246	0,035786769	0,008217606	0,001471602	0,007898811	0,01094649	0,000631049	0,013248908	2013/03/27
-0,027123605	-0,002045264	0,003147451	0,009462992	0,014447336	4,98169E-05	0,005292989	0,007768149	0,017791656	0,004708578	2013/03/20
0,023605829	0,0042735	0,01562048	0,007970491	0,047799389	0,001899967	-0,006649273	0,005026358	0,024556901	0,00731002	2013/03/13
0,00354705	0,007652563	0,016030484	0,007808276	0,023767957	0,00050103	-0,000743988	0,005701972	0,012126701	0,016967771	2013/03/06
-0,011823823	-0,004406601	0,011344398	0,009154772	0,004949268	0,001592103	-0,000499251	0,004598825	0,004033853	0,018277534	2013/02/27
-0,017253494	-0,003190094	0,002766977	0,006618859	0,00560416	9,30752E-05	-0,009055008	0,003315146	0,011301338	0,00591793	2013/02/20
-0,019986401	0,00299424	0,007129767	3,22518E-06	0,005569061	0,002544419	-0,005074194	0,001940342	0,005864356	0,011522558	2013/02/13
-0,010261686	-0,006276884	0,003015547	0,019802481	0,032170001	0,003655335	0,003141301	0,001429629	0,010053726	0,014177401	2013/02/06
-0,027553485	0,004196771	0,008732981	0,014410389	0,01655021	0,008321085	0,003461015	0,001324957	0,00914957	0,032140295	2013/01/30
0,003034509	0,012013962	0,011269637	0,003807883	0,003718522	0,015187847	-0,014968728	0,009263308	0,010980782	0,025469516	2013/01/23

-0,005485121	0,008282184	0,007380336	-	0,011556722	0,013215257	0,004727983	-0,023735909	0,006078454	0,012580644	0,0188322	2013/01/16
0,012867454	0,007371307	0,023749678	-	0,005965024	0,022623389	0,004129709	-0,008950225	0,026438144	0,012704875	0,046378254	2013/01/09
0,003684671	0,002771084	0,001957929	-	0,005753243	0,028455043	0,005067672	-0,016871171	0,002983547	0,000214255	0,018351288	2013/01/02
0,018195332	0,004926099	0,000618879	-	0,012242432	0,019118048	0,002297999	-0,012356883	0,003283492	0,000631954	0,010237807	2012/12/26
0,018532987	0,007005452	0,005503118	0,026881915	0,035723747	0,029001322	-0,008628436	0,013479762	0,008221023	-0,009828896	2012/12/19	
0,019801795	0,004436642	0,006936888	0,020446215	0,010733933	0,009324335	0,003506641	0,007814013	-0,002385889	-0,004731983	2012/12/12	
0,018465795	0,001695137	0,003916214	0,017865843	0,007407984	0,000468409	0,00468231	0,025719753	0,002267132	0,01036109	2012/12/05	
0,012052948	0,015490555	0,02201611	0,004392234	0,032773288	-0,002863253	-0,001065836	-0,504781911	0,01789476	0,000396134	2012/11/28	
-0,019435837	-0,012662803	0,00168332	0,018482487	0,040720032	-0,000308599	-0,002112114	0,928263026	0,002659828	-0,015456437	2012/11/21	
-0,025574035	-0,019102062	-0,030300891	0,001780968	-0,030177803	0,001653063	0,008212855	-0,001186815	0,01642465	0,001790701	2012/11/14	
0,021489408	0,001806744	0,002858579	0,007869886	0,005945685	0,002931669	0,013431789	0,01379815	-0,012116358	-0,00391237	2012/11/07	
-0,017676189	0,000109227	-0,011812805	-0,010623525	-0,006158818	0,001284393	0,021113323	0	-0,000993741	-0,017088784	2012/10/31	
-0,020238573	0,002788661	-0,009863676	-0,017284234	0,041655035	-0,00439299	0,00538046	0,006654601	-0,03217124	0,007472021	2012/10/24	
0,01532212	-0,002527523	-0,004806784	-0,001164775	-0,014844591	-0,000521082	-0,022736109	-0,015167041	-0,005069978	0,004159394	2012/10/17	
-0,01042118	-0,00139817	0,003209274	-0,499710731	-0,007527216	0,000327798	-0,005476387	-0,004875696	0,002753172	0,021058327	2012/10/10	
-0,02962211	0,002934748	-0,003193509	1,011678749	-0,02463409	-0,001715159	-0,004431651	-0,014278902	0,011077191	0,005539953	2012/10/03	
-0,011083947	-0,009151881	-0,007541753	-0,010132451	-0,00818701	-0,002781498	-0,02265704	-0,023109662	0,01640443	-0,003361248	2012/09/26	
0,048252251	0,017832139	0,019260061	0,029754976	0,032795997	0,001374953	-0,005737585	0,004761918	-0,007124971	0,019760934	2012/09/19	
0,036494826	0,022886613	0,021543021	0,034608994	0,002860002	-0,004578782	-0,010944596	0,001728077	-0,005616655	0,00872528	2012/09/12	
-0,021068455	-0,008362985	-0,003604773	-0,005923956	-0,03024955	0,001406182	0,007142786	-0,006170952	0,014777016	-0,009628405	2012/09/05	
-0,017849396	-0,003659505	-0,004947404	-0,01659229	-0,006074801	-0,00402208	0,003269268	0,020135326	0,011348622	-0,009083537	2012/08/29	
0,008984608	0,01833321	0,008005992	-0,005144649	0,024769497	-0,006116255	-0,005538771	0	0,008175439	0,001712188	2012/08/22	
0,019722695	0,014173009	0,009843553	0,034503441	0,022720807	-0,008509546	-0,000177463	0,004744019	-0,004435041	0,010435476	2012/08/15	
0,027164587	0,001194368	0,009854878	0,032196954	0,014819196	-0,001498408	0,004476065	0,018304395	-0,002015606	0,01963974	2012/08/08	
0,046165699	0,011309555	0,017741938	0,012751008	0,003604207	-0,008135272	0,001551136	0,0235926	-0,011860919	0,012804331	2012/08/01	
-0,006765209	0,003160653	-0,002320976	-0,018711343	-0,019276767	0,011713943	0,001624686	0,00365747	-0,008864747	-0,004641579	2012/07/25	
-0,015208744	-0,009575626	0,003550056	-0,031987131	-0,023187465	-0,005009048	-0,007101935	-0,018379664	-0,000903185	0,016400076	2012/07/18	
0,000925868	-0,005323714	-0,004533092	-0,002714768	-0,0077454	0,007826014	-0,015468622	-0,000974394	0,000677677	0,012567242	2012/07/11	
0,006850535	0,027411291	0,024497479	0,006828812	0,029795765	-0,003117323	0,004126915	0,011708077	0,00358702	0,010487713	2012/07/04	
-0,036587099	-0,020993066	-0,015496873	0,002072083	0,011188791	-0,006724567	-0,011386942	-0,013437234	-0,016050149	-0,009797833	2012/06/27	
0,029571593	0,011314201	0,021514303	0,025174752	0,009777952	-0,002183444	-0,00183647	0,007889039	-0,018780314	0,00081857	2012/06/20	
0,02226559	0,002413372	0,018780983	0,050974483	0,015506893	0,004031015	-0,000654537	0,002342461	-0,013382535	0,014376909	2012/06/13	
-0,015513403	-0,006924877	-0,020910481	0,010181218	-0,019361013	-0,012781648	0,003785953	-0,041954556	-0,020992798	-0,017142919	2012/06/06	
-0,009570639	0,012559596	0,008202627	-0,005877892	-0,0087655	-0,003138473	0,030659404	-0,002043243	-0,022882623	-0,003273979	2012/05/30	
-0,048517929	-0,009613464	-0,022912102	-0,035583098	-0,027577634	-0,009050865	-0,038017162	-0,015356862	-0,005898608	-0,004135715	2012/05/23	
-0,05088678	-0,026012684	-0,020932898	-0,020180915	-0,020574383	-0,002957803	-0,012243959	-0,029673466	-0,005401324	-0,045151393	2012/05/16	
-0,018922918	-0,034498491	-0,022944968	-0,017503582	-0,035774833	-0,003182977	0,00455873	-0,027328153	0,015569572	-0,043398221	2012/05/09	
-0,000667027	0,014211737	0,018057966	0,01484556	-0,009504419	0,008276853	-0,00928218	0,000922755	0,010282589	-0,014114981	2012/05/02	
-0,007844931	-0,002929071	-0,001837562	-0,027438935	-0,000930171	-0,010804351	0,001494376	0,016193447	0,014485206	-0,004294189	2012/04/25	
0,002468257	0,007551588	0,00192462	0,005495875	-0,004868635	-0,009989703	-0,018797126	-0,031948992	0,012218495	-0,008153656	2012/04/18	
-0,032116837	-0,026502623	-0,022516491	-0,015673772	-0,043435249	-0,012512753	-0,025868816	-0,027198506	-0,004012199	0,0001459	2012/04/11	
-0,021339996	-0,009422547	0,00264789	-0,005909878	-0,008220457	-0,001467367	-0,013145562	0,018301769	-0,006151983	0,004973247	2012/04/04	
-0,023352101	0,000457306	-6,69046E-05	-0,010521717	-0,000147771	0,005578903	-0,009068343	0,0231212	-0,003088967	0,001174381	2012/03/28	
0,001992819	-0,000152145	0,018384746	0,008170786	0,021474909	-0,0018774	-0,020034624	0,006559029	0,01133334	-0,003210783	2012/03/21	

قائمة الملاحق

0,011910077	-0,003691556	0,013825609	0,005668534	0,023585915	5,27789E-05	-0,009350634	0,022496155	-0,004454948	-0,019970778	2012/03/14
0,011898708	-0,015767389	-0,004478649	-0,009810503	0,001532201	0,014401994	0,002073014	0,024544951	0,012208145	0,013801881	2012/03/07
-0,005912981	0,011239999	0,005252659	-0,012776046	0,025427602	0,008126475	-0,001707378	0,038478	0,006317164	0,06746374	2012/02/29
0,015671463	0,013436343	0,008730967	0,001055891	0,04116966	0,002071744	0,003561362	0,015723138	0,022895312	0,03990973	2012/02/22
-0,003535901	-0,011502765	0,004217957	-0,016054351	0,015479551	0,012293701	-0,00345375	0,008731764	0,015988125	0,030531968	2012/02/15
0,033249179	0,006208186	0,019364304	0,022608654	0,010772396	0,00187187	0,019674915	0,025209416	-0,002749934	0,032855831	2012/02/08
0,015664196	0,001656813	-0,000347677	0,029709662	0,005818303	-0,002305369	0,003300546	0,019275528	0,008845261	0,050145643	2012/02/01
0,033167771	0,014832775	0,015995218	0,03073792	0,036896285	-0,00027185	0,012265205	0,005053145	0,006197839	0,027066594	2012/01/25
0,018226122	0,00277936	0,009144429	0,024390404	0,002238868	-0,006171486	-0,004954815	-0,005209961	0,009904905	-0,016176264	2012/01/18
0,015372125	0,014343225	0,01267473	-0,018179047	-0,004031187	-0,001129963	0,004096361	0,00937977	-0,011907869	-0,006952522	2012/01/11
0,014826712	0,018074284	0,008060543	0,008444404	0,002380097	-0,008205076	-0,009461214	0,000785334	-0,001706602	0,01160494	2012/01/04
0,021379075	0,018389653	0,027297748	0,011361369	0,00919488	-0,003296044	0,001016872	0,018575839	-0,004387803	-0,021719085	2011/12/28
-0,020667974	-0,017695197	-0,006131187	-0,027158012	-0,02457975	-0,011087606	0,014265759	0,004185446	-0,004681895	-0,019721862	2011/12/21
-0,020327167	-0,022139431	-0,016257464	-0,029681498	-0,007115624	0,001990848	0,005805173	0,008015899	0,000143658	0,000604889	2011/12/14
0,053067744	0,0344044	0,045684864	0,027204119	0,041163768	0,030061752	0,000848489	0,019554831	0,009582646	0,019746012	2011/12/07
-0,008861822	-0,007382866	0,002850367	-0,003091799	-0,008874813	-0,004380943	-0,010469258	-0,010019305	-0,003551053	0,001423678	2011/11/30
-0,034392639	-0,033665478	-0,044065036	-0,043335445	-0,017058969	-0,0059295	-0,018546296	-0,014339668	-0,011506764	-0,020077537	2011/11/23
-0,006089751	-0,015651063	-0,004846732	-0,026064201	-0,025313593	-0,006815752	-0,004336298	0,00378495	-0,005106426	0,000392885	2011/11/16
-0,001414886	0,006328227	0,000216589	-0,007060287	-0,015982641	-0,007549483	-0,003033114	0,000579517	-0,000409294	-0,004035767	2011/11/09
0,048172991	0,022510077	0,016229478	0,030271605	0,016596745	-0,01197839	-0,007451203	0,012387098	0,001110724	0,024458201	2011/11/02
0,02210291	0,006998414	0,018884103	0,012719104	-0,005674025	-0,005685166	-0,005855011	-0,000279906	0,002866273	-0,007120458	2011/10/26
0,038866984	0,012300138	0,024712281	0,020958749	0,015357524	0,002725258	0,001548493	0,004712727	0,00730354	-0,015590447	2011/10/19
0,019775897	0,033136191	0,045781698	0,04173355	0,012017337	-0,012853316	0,001972928	0,010728397	0,004270289	-0,012285892	2011/10/12
-0,034578832	-0,016209281	-0,016740858	0,003247886	0,002016687	-0,006573235	0,003791839	-0,011433338	-0,007947841	-0,027469856	2011/10/05
-0,055134185	-0,047290902	-0,040459749	-0,06095611	-0,023872552	-0,00376702	-0,010777041	-0,004962453	-0,01999666	-0,01366239	2011/09/28
0,007608568	-0,011239778	0,02287025	0,019405265	0,012562159	-0,022090257	-0,01066418	0,008739338	-0,000790957	-0,000159362	2011/09/21
-0,00672483	-0,023087575	-0,010773367	-0,043388377	-0,02148155	-0,002490531	-0,00851574	-0,002626998	0,024154903	-0,010469459	2011/09/14
0,035797922	0,01052034	-0,008388731	-0,009422998	-0,004074162	-0,007922225	0,028382005	0,021415885	0,010712719	0,004443284	2011/09/07
0,028014156	0,025849672	0,043647378	0,036463406	0,015272165	-0,008691915	0,002072713	0,007839822	0,0008817	0,011593691	2011/08/31
-0,0194216	-0,030715251	-0,036118931	-0,029226039	-0,033918582	-0,004297079	0,005428998	-0,028976266	-0,008858838	-0,006091162	2011/08/24
0,054051393	0,038903918	0,022433846	-0,00699814	-0,018311966	-0,009425925	0,030692037	0,009646277	-0,019950359	-0,007708225	2011/08/17
-0,112027957	-0,060987678	-0,091031359	-0,116613659	-0,063871665	-0,006919307	-0,020661071	-0,057015212	-0,015615185	-0,027595618	2011/08/10
-0,029305377	-0,033672768	-0,040341704	-0,01635227	-0,022970983	-0,009718557	-0,008006072	-0,010941182	-0,004328833	0,005319795	2011/08/03
0,00653454	0,003275554	0,012161591	0,005730648	0,011649589	0,005713082	-0,009787646	0,003277185	0,004281246	-0,013088282	2011/07/27
-0,026689212	-0,000542873	-0,009755004	-0,022742676	-0,008166598	0,008509773	-0,011619078	-0,013429705	-0,022627914	-0,011095161	2011/07/20
-0,034807942	-0,00565426	-0,003581138	-0,012184271	0,009320542	-0,008611002	-0,00094965	-0,012154629	-0,001706375	0,004208281	2011/07/13
0,021727166	0,026797391	0,036610898	0,003193484	0,029072257	-0,009268947	-0,004289339	0,018289487	-0,00687468	0,015618798	2011/07/06
0,009362157	0,008111764	6,68148E-05	-0,016612342	0,023173069	-0,011759611	-0,009519878	0,01084708	-0,007610776	-0,036898645	2011/06/29
-0,020099298	-0,01108887	0,0079247	-0,007749844	-0,007272473	-0,007534118	-0,023687381	-0,016011026	-0,00478696	0,008276498	2011/06/22
-0,018496644	-0,022050415	-0,012170916	-0,006990143	0,004900675	0,003974287	-0,011048602	-0,009262256	0,001346462	0,002733527	2011/06/15
-0,007809157	-0,027804762	-0,027371937	0,002075143	-0,014213694	-0,002891611	-0,003622456	-0,019349462	-0,009691558	0,008299612	2011/06/08
0,02020407	0,006648695	0,002214601	0,017935993	0,008693682	-0,00841825	0,018001895	0,002903112	-0,0098539	-0,003760119	2011/06/01
-0,00804796	0,015976158	-0,008160884	0,001207511	-0,011717694	-0,008018246	-0,006406752	0,0072876	-0,00642929	-0,016888169	2011/05/25
-0,014067094	-0,008185693	-0,80104987	-0,011177259	-0,020701942	0,001957105	0,005186784	0,001980492	-0,005100615	-0,011219106	2011/05/18
-0,01261823	-0,019058045	3,949611518	-0,018348334	-0,009350285	-0,001287693	0,010929463	-0,005397029	0,000491571	-0,016706027	2011/05/11

قائمة الملاحق

-0.026247984	-0.007526767	0.010393394	-0.002216535	0.027839447	-0.006546563	-0.013374214	0.005723111	0.006608938	-0.017832187	2011/05/04
0.007158739	0.009334763	0.020827383	0.005282546	0.00920649	0.000154566	0.006429868	0.016178256	0.012414484	0.003256958	2011/04/27
-0.023115962	-0.014161071	-0.004896662	-0.003077879	-0.008808051	-0.008489957	-0.006942214	-0.007628893	0.004785065	0.046913918	2011/04/20
-0.020182851	-0.013951381	-0.006692916	0.011489812	-0.002214653	-0.000188693	0.005460028	0.001627023	0.009159341	0.017364156	2011/04/13
0.025230777	0.013752829	0.011841036	0.024443307	0.016060468	-0.010027564	-0.040829998	0.010797145	0.000127009	-0.001367658	2011/04/06
0.008199922	0.004864679	0.021533165	0.01297481	0.023284635	0.003105879	-0.01450354	0.026942173	0.001271702	0.030083626	2011/03/30
0.006779677	0.024011305	0.001257279	0.009965004	-0.031711825	0.007686312	-0.007587812	0.0272067	-0.006669804	0.027079243	2011/03/23
-0.018090527	-0.034825523	-0.025674998	-0.012882093	-0.091520337	-0.003164427	0.003404253	0.044367267	0.027117237	0.052690686	2011/03/16
0.012775623	0.001915595	0.005499416	0.034443445	0.0009351	-0.00416736	-0.004225363	0.020248087	-0.034248678	-0.025729669	2011/03/09
-0.004762446	0.001408317	-0.006320965	0.011426796	-0.017307301	-0.012355955	0.028424204	-0.080469404	-0.010587652	-0.064183389	2011/03/02
0.016784185	0.010319627	-0.005704254	-0.018118099	0.003228688	-0.015639215	-0.029899233	-0.043128482	-0.031878631	-0.046595827	2011/02/23
0.010457264	0.005565237	0.009905096	-0.01149526	0.014898649	-0.002850871	0.002413257	0.001018021	-0.013062856	0.00228676	2011/02/16
-0.025231125	0.019607869	0.016814394	0.008044069	0.019532404	-0.015165276	-0.000845683	0.031710104	-0.014078955	0.022214473	2011/02/09
-0.029415937	0.01694842	-0.500734982	-0.000439177	-0.002204792	0.001867015	-0.029669204	-0.046438455	-0.014252451	-0.032898126	2011/02/02
-0.020412107	-0.009524561	1.012642755	-0.007962647	-0.014135408	-0.000590087	-0.001224667	-0.006531783	0.003964436	0.002389889	2011/01/26
0.001216345	0.009199832	0.010490876	0.021539758	0.000948157	-0.018427364	0.000926276	0.005054339	-0.005179962	-0.021631307	2011/01/19
0.005627764	-0.006029705	0.006534421	-0.022935927	0.018154148	0.023023824	0.033817001	0.004660327	-0.001660174	-0.001876717	2011/01/12
0.027054314	0.001328677	0.006899018	-0.005671585	0.001729245	0.013932929	0.010415971	0.010398803	0.006872708	0.023614367	2011/01/05
0.006975274	0.010314303	0.006955005	0.000671669	0.000812778	0.000149882	-0.010371661	0.002712516	0.012394615	-0.010234584	2010/12/29
-0.007965506	0.001667386	0.009146007	-0.003912815	0.002533535	-0.000915942	-0.001979279	0.015490165	0.004608051	-0.016132376	2010/12/22
-0.012694426	0.002881803	0.011319325	0.0132509	0.010430263	0.012308413	0.018259205	0.01023173	-0.007351354	-0.019445945	2010/12/15
0.014277821	0.017871369	0.027988698	0.037924041	0.015448993	0.009109843	0.024209023	0.016295693	-0.003675971	0.011612896	2010/12/08
-0.017244538	0.005193145	-0.002694357	-0.007365853	-0.003896147	0.000189058	-0.004798241	-0.002883009	-0.008858971	-0.011552016	2010/12/01
-0.007393112	0.014338977	0.003400089	-0.017864082	0.023072886	0.007044438	0.003500865	-0.016202098	-0.001053237	0.000935696	2010/11/25
-0.027002764	-0.017860914	-0.023654785	-0.013903347	0.008807604	0.001256743	-0.00158209	-0.000222807	-0.009867137	-0.008803238	2010/11/18
0.00239218	0.018863853	0.019149765	0.022420993	0.057500218	-0.004771106	0.006611822	0.013732557	-0.011864507	-0.026560854	2010/11/11
0.023318997	0.007793182	0.010076732	0.015676398	-0.018386469	-0.001917407	-0.009250328	0.007250666	0.010800212	0.000777879	2010/11/04
-0.007770037	-0.000253579	0.006004863	-0.001533999	-0.007145595	0.003356522	0.010952838	0.009388054	0.002779617	0.003124674	2010/10/28
-0.008184637	0.00145214	-0.105876741	-0.001445633	-0.003359029	0.008629084	0.017770104	-0.017607532	-0.003463908	-0.002961193	2010/10/21
0.011482526	0.014060744	0.143725128	0.002276013	-0.004710856	-0.00886771	0.014079812	-0.006267126	0.009557935	0.029994128	2010/10/14
0.021626823	0.011491261	0.005332817	0.017026823	0.003810372	-0.009875047	-0.002544101	-0.003939775	0.011335887	0.000714769	2010/10/07
0.014053614	0.009982458	0.010105537	0.010517049	-0.010242921	-0.003022029	0.007412966	0.004541257	0.00939069	0.006348142	2010/09/30
0.005377343	0.000996904	0.011586354	0.00823429	0.02355571	-0.005799478	0.00054068	0.00764134	0.003166604	0.034609632	2010/09/23
0.015694627	0.005873142	0.018735282	0.018593441	0.024515104	-0.004030312	-0.00037398	0.009629229	0.009036806	0.0414176	2010/09/16
0.012769817	0.010022114	0.031129353	0.026230751	0.018022772	0.015075861	-0.001178951	0.032308846	0.009125257	0.05061601	2010/09/09
0.007307198	0.025809036	0.007511141	0.00618594	-0.001972334	-0.006411928	0.004770909	0.005641866	0.001225986	-0.001734149	2010/09/02
-0.025633946	-2.67577E-05	-0.023517975	-0.020765519	-0.025358633	-0.008198525	0.007123871	-0.013947149	0.001919092	0.009118722	2010/08/26
0.000414616	-0.005233448	-0.022117516	-0.00940275	-0.022340711	-0.002356325	-0.012175169	-0.022054035	-0.003316591	-0.006108273	2010/08/19
-0.016956189	-0.004876193	-0.010248225	-0.013850735	-0.014053221	-0.006056332	-0.001520625	-0.003345208	0.005178167	-0.017527285	2010/08/12
0.02254234	0.004992514	0.011156906	0.022012599	0.011798827	0.000989907	-0.004503199	0.016936548	0.000565475	0.005010152	2010/08/05
0.04020626	0.011707564	0.029036555	0.033644751	0.018815488	0.003661678	-0.001584264	0.01419186	0.018140439	-0.007281464	2010/07/29
0.010427283	-0.004244212	-0.011174385	0.011068604	-0.034075156	-0.02918098	-0.004171191	-0.014333644	0.004330797	0.007129191	2010/07/22
0.018957906	0.032876966	0.041567412	0.023178431	0.032762367	0.000274803	0.010291093	0.025494909	0.017355016	0.016792335	2010/07/15
-0.006638366	-0.017823169	-0.004608953	0.008342847	-0.020018568	-0.006079673	-0.009010387	-0.030582391	-0.023273919	-0.005962081	2010/07/08
-0.03086632	-0.030401363	-0.043902217	-0.025401924	-0.052225828	-0.0077147	-0.014999058	-0.022346456	-0.016368237	-0.036250265	2010/07/01

قائمة الملاحق

0.007174634	0.00051549	-0.006397557	-0.009165539	0.013290798	-0.010398375	-0.014109847	0.011575773	0.011735303	0.026648599	2010/06/24
0.037817487	0.024806677	0.038953886	0.014201773	0.033328598	-0.004466098	-0.003683565	0.053424731	-0.016643916	-0.003997554	2010/06/17
-0.002805642	-0.015715643	-0.024172901	-0.023074342	-0.016800948	-0.000525983	0.014065592	-0.013180715	-0.007563829	-0.023311712	2010/06/10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010/06/03
-0.000631632	0.000387822	0.027193829	0.003505112	0.002369343	-0.001546152	-0.001689963	0.004383505	0.000331912	0.001818493	الوسط الحسابي
0.023850729	0.016250247	0.342620636	0.094796042	0.022696367	0.008255345	0.012550172	0.088354078	0.011613631	0.020898588	الانحراف المعياري
-37.76050669	41.90130625	12.5992054	27.04508168	9.579181423	-5.339284231	-7.426300052	20.15603636	34.9900647	11.49225925	معامل الاختلاف

المصدر : من إعداد الطلبة بالإعتماد على بيانات الملحق رقم (01)، و استخدام برنامج Excel 2007.

الملحق رقم (03) : سعر الصرف الجاري للعملة الأجنبية مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي - AED)

BRL / AED	CAD / AED	USD / AED	EUR / AED	JPY / AED	LBP / AED	MAD / AED	SAR / AED	KWD / AED	التاريخ
1,8345	3,5898	3,6719	4,8096	0,0377	0,0024	0,4307	0,979	12,8709	2013/04/17
1,8425	3,6128	3,672	4,7926	0,037	0,0024	0,4293	0,979	12,8431	2013/04/10
1,8145	3,618	3,6724	4,7161	0,0394	0,0024	0,4238	0,9791	12,8477	2013/04/03
1,8237	3,6016	3,672	4,7231	0,039	0,0024	0,4244	0,979	12,8721	2013/03/27
1,8472	3,5861	3,6721	4,7484	0,0385	0,0024	0,4266	0,979	12,8785	2013/03/20
1,8716	3,5768	3,6721	4,784	0,0382	0,0024	0,4289	0,979	12,8873	2013/03/13
1,862	3,5754	3,6721	4,7863	0,0394	0,0024	0,4292	0,979	12,9139	2013/03/06
1,8492	3,5787	3,6721	4,7991	0,0399	0,0024	0,43	0,979	12,9489	2013/02/27
1,8712	3,6298	3,6721	4,9045	0,0392	0,0024	0,4377	0,979	12,9777	2013/02/20
1,8608	3,6525	3,6722	4,9265	0,0391	0,0024	0,4391	0,9791	12,9934	2013/02/13
1,8417	3,6786	3,6721	4,9665	0,0396	0,0024	0,4421	0,979	13,0226	2013/02/06
1,8392	3,6528	3,6721	4,941	0,0405	0,0024	0,4399	0,979	13,0196	2013/01/30
1,7949	3,6985	3,672	4,8919	0,0412	0,0024	0,4367	0,979	13,0122	2013/01/23
1,8026	3,7301	3,6721	4,9028	0,0413	0,0024	0,4371	0,979	13,0197	2013/01/16
1,8065	3,7223	3,6721	4,8123	0,042	0,0024	0,4308	0,979	13,0005	2013/01/09
1,7879	3,6904	3,6721	4,8457	0,0424	0,0024	0,4367	0,979	13,0383	2013/01/02
1,7637	3,7043	3,6719	4,842	0,0433	0,0024	0,4331	0,979	13,0246	2012/12/26
1,7501	3,7304	3,672	4,8409	0,0437	0,0024	0,433	0,979	13,0302	2012/12/19
1,766	3,7211	3,6721	4,7611	0,0446	0,0024	0,4272	0,979	13,0123	2012/12/12
1,7322	3,6935	3,6721	4,7997	0,0448	0,0024	0,4299	0,979	13,028	2012/12/05
1,7627	3,6982	3,6721	4,7603	0,0447	0,0024	0,427	0,979	13,0146	2012/11/28
1,7637	3,6834	3,672	4,6998	0,0451	0,0024	0,4227	0,979	12,9886	2012/11/21
1,7839	3,6685	3,6721	4,6616	0,0462	0,0024	0,4199	0,979	12,9833	2012/11/14
1,8031	3,6912	3,672	4,6992	0,0458	0,0024	0,4225	0,979	13,0103	2012/11/07
1,8053	3,6699	3,672	4,75	0,0461	0,0024	0,4262	0,979	13,0332	2012/10/31
1,8109	3,6965	3,672	4,7807	0,046	0,0024	0,4285	0,979	13,0376	2012/10/24
1,8022	3,734	3,672	4,7743	0,0466	0,0024	0,4282	0,9791	13,0464	2012/10/17
1,8038	3,7597	3,672	4,7506	0,0469	0,0024	0,4263	0,9791	13,0445	2012/10/10
1,8092	3,7373	3,672	4,7412	0,047	0,0024	0,4257	0,9791	13,0445	2012/10/03
1,8093	3,7508	3,672	4,748	0,0472	0,0024	0,4262	0,979	13,0538	2012/09/26

قائمة الملاحق

1,8055	3,7666	3,6721	4,8016	0,0467	0,0024	0,4301	0,9791	13,0698	2012/09/19
1,8137	3,7676	3,672	4,7009	0,0471	0,0024	0,4228	0,979	13,019	2012/09/12
1,8007	3,7246	3,672	4,623	0,0468	0,0024	0,417	0,979	12,9973	2012/09/05
1,7994	3,712	3,672	4,599	0,0467	0,0024	0,4154	0,979	12,9974	2012/08/29
1,8193	3,7203	3,6731	4,5574	0,0463	0,0024	0,4136	0,9793	13,009	2012/08/22
1,8113	3,7013	3,6728	4,5332	0,0467	0,0024	0,4098	0,9792	12,9942	2012/08/15
1,8073	3,6762	3,6721	4,5558	0,0468	0,0024	0,4121	0,979	13,0072	2012/08/08
1,7948	3,6653	3,6721	4,5101	0,047	0,0024	0,4088	0,979	13,0013	2012/08/01
1,7977	3,6023	3,6721	4,4429	0,0469	0,0024	0,4039	0,979	12,9916	2012/07/25
1,8042	3,6202	3,6721	4,5083	0,0465	0,0024	0,4087	0,979	13,0151	2012/07/18
1,8044	3,5999	3,6721	4,5118	0,0462	0,0024	0,4087	0,979	13,0279	2012/07/11
1,8428	3,6178	3,672	4,6239	0,0461	0,0024	0,4172	0,979	13,0835	2012/07/04
1,7757	3,5747	3,6721	4,5894	0,0462	0,0024	0,4146	0,979	13,0718	2012/06/27
1,7872	3,5958	3,6721	4,6375	0,0465	0,0024	0,4181	0,979	13,1015	2012/06/20
1,7793	3,5677	3,6723	4,5865	0,0462	0,0024	0,4142	0,979	13,0699	2012/06/13
1,7946	3,5346	3,6722	4,5803	0,0468	0,0024	0,4139	0,979	13,0656	2012/06/06
1,8469	3,5862	3,6723	4,5993	0,0462	0,0024	0,415	0,9791	13,0821	2012/05/30
1,7926	3,6076	3,6723	4,6888	0,0461	0,0024	0,422	0,9791	13,13	2012/05/23
1,8392	3,6626	3,6728	4,7052	0,0459	0,0024	0,4232	0,9792	13,1484	2012/05/16
1,9039	3,6855	3,672	4,7827	0,046	0,0024	0,4287	0,979	13,1769	2012/05/09
1,9236	3,7206	3,6723	4,8635	0,0459	0,0024	0,4349	0,9791	13,1979	2012/05/02
1,9512	3,7089	3,6722	4,8365	0,0453	0,0024	0,4327	0,9791	13,1819	2012/04/25
1,9853	3,6879	3,6723	4,8209	0,0456	0,0024	0,4315	0,9791	13,1826	2012/04/18
2,0113	3,6757	3,6726	4,8109	0,0452	0,0024	0,4306	0,9792	13,1663	2012/04/11
2,0036	3,7068	3,6722	4,8917	0,0447	0,0024	0,4366	0,9791	13,1974	2012/04/04
2,0185	3,7011	3,6723	4,9008	0,0443	0,0024	0,4373	0,979	13,1962	2012/03/28
2,0137	3,7091	3,6728	4,8569	0,044	0,0024	0,4342	0,9792	13,1657	2012/03/21
2,0368	3,7061	3,6723	4,8216	0,0445	0,0024	0,4315	0,9791	13,153	2012/03/14
2,0997	3,6798	3,6722	4,8362	0,0452	0,0024	0,4326	0,9791	13,1795	2012/03/07
2,1517	3,6842	3,6723	4,9323	0,0456	0,0024	0,4397	0,9791	13,2241	2012/02/29
2,1355	3,6899	3,6723	4,863	0,0461	0,0024	0,4346	0,9791	13,2005	2012/02/22
2,1352	3,6699	3,6722	4,8316	0,0471	0,0024	0,4323	0,9791	13,2026	2012/02/15
2,1255	3,6857	3,6723	4,8308	0,0479	0,0024	0,4325	0,9791	13,207	2012/02/08
2,1005	3,6693	3,6725	4,8291	0,0481	0,0024	0,4317	0,9792	13,2119	2012/02/01
2,0929	3,6371	3,6726	4,7774	0,0475	0,0024	0,4289	0,9792	13,1719	2012/01/25
2,059	3,6181	3,6723	4,6744	0,0478	0,0024	0,4207	0,9791	13,1189	2012/01/18
2,0128	3,6024	3,6726	4,6932	0,0478	0,0024	0,4228	0,9792	13,1367	2012/01/11
1,9741	3,6236	3,6723	4,7751	0,0478	0,0024	0,4272	0,9791	13,1717	2012/01/04
1,9724	3,5992	3,6723	4,7985	0,0471	0,0024	0,426	0,9789	13,177	2011/12/28
1,9749	3,5512	3,6726	4,7905	0,0471	0,0024	0,4293	0,9792	13,1723	2011/12/21
1,9857	3,5746	3,6725	4,8339	0,0472	0,0024	0,4275	0,9791	13,2195	2011/12/14
2,0497	3,6132	3,6726	4,9156	0,0472	0,0024	0,439	0,9791	13,245	2011/12/07
1,9673	3,5572	3,6718	4,8966	0,0471	0,0024	0,4323	0,9789	13,2245	2011/11/30
2,0262	3,5373	3,672	4,9602	0,0477	0,0024	0,4418	0,979	13,263	2011/11/23
2,0741	3,5994	3,672	4,9858	0,0477	0,0024	0,4433	0,979	13,3179	2011/11/16

قائمة الملاحق

2,0999	3,6211	3,6726	5,0592	0,0471	0,0024	0,4496	0,9792	13,3157	2011/11/09
2,1329	3,6411	3,672	5,0513	0,0469	0,0024	0,4484	0,979	13,3203	2011/11/02
2,0922	3,6488	3,6726	5,1104	0,0483	0,0024	0,4537	0,9792	13,336	2011/10/26
2,0755	3,5961	3,6726	5,0431	0,0478	0,0024	0,4482	0,9791	13,2924	2011/10/19
2,0874	3,5669	3,6721	5,005	0,0479	0,0024	0,4453	0,979	13,2707	2011/10/12
1,9444	3,4767	3,6726	4,854	0,0479	0,0024	0,4352	0,9791	13,2149	2011/10/05
2,0108	3,5906	3,6725	4,979	0,048	0,0024	0,4428	0,9791	13,2319	2011/09/28
2,0474	3,7018	3,6722	5,0163	0,048	0,0024	0,4455	0,9791	13,2913	2011/09/21
2,1492	3,7023	3,6725	5,0189	0,0477	0,0024	0,4457	0,9791	13,3037	2011/09/14
2,2188	3,7058	3,6722	5,1669	0,0476	0,0024	0,4568	0,979	13,4081	2011/09/07
2,3051	3,7542	3,6723	5,3129	0,0478	0,0024	0,4668	0,9791	13,4693	2011/08/31
2,2875	3,7143	3,6725	5,2923	0,0479	0,0024	0,4653	0,9792	13,4653	2011/08/24
2,2932	3,7359	3,6719	5,2904	0,0478	0,0024	0,4577	0,979	13,4339	2011/08/17
2,2651	3,6965	3,672	5,2257	0,0475	0,0024	0,461	0,979	13,4204	2011/08/10
2,3421	3,8346	3,6719	5,2232	0,0475	0,0024	0,4601	0,979	13,4079	2011/08/03
2,3873	3,8892	3,6725	5,312	0,047	0,0024	0,4669	0,9792	13,4279	2011/07/27
2,3326	3,8442	3,6724	5,1935	0,0465	0,0024	0,4579	0,9791	13,3636	2011/07/20
2,323	3,7865	3,6725	5,1334	0,046	0,0024	0,4542	0,9792	13,3299	2011/07/13
2,3545	3,8184	3,6722	5,3176	0,0453	0,0024	0,4678	0,9791	13,3711	2011/07/06
2,3282	3,7268	3,6728	5,2561	0,0454	0,0024	0,4641	0,9792	13,3411	2011/06/29
2,303	3,7611	3,6726	5,2737	0,0458	0,0024	0,4642	0,9792	13,3565	2011/06/22
2,3133	3,7745	3,6723	5,3027	0,0457	0,0024	0,466	0,9791	13,3577	2011/06/15
2,3185	3,7589	3,6728	5,3761	0,0458	0,0024	0,4701	0,9793	13,3781	2011/06/08
2,3065	3,7787	3,6722	5,2795	0,0452	0,0024	0,4638	0,9791	13,3326	2011/06/01
2,2469	3,7579	3,6726	5,1697	0,0448	0,0024	0,4565	0,9792	13,2753	2011/05/25
2,2475	3,7669	3,6725	5,205	0,0452	0,0024	0,4592	0,9792	13,2807	2011/05/18
2,2724	3,8168	3,6724	5,2704	0,0456	0,0024	0,4631	0,9792	13,3238	2011/05/11
2,3155	3,8624	3,6725	5,4402	0,0453	0,0024	0,4773	0,9791	13,3652	2011/05/04
2,3374	3,8515	3,6726	5,3582	0,0449	0,0024	0,4712	0,9792	13,2996	2011/04/27
2,3127	3,8192	3,6725	5,2405	0,0445	0,0024	0,4618	0,9791	13,26	2011/04/20
2,317	3,8269	3,6725	5,305	0,0437	0,0024	0,4669	0,9791	13,2586	2011/04/13
2,2774	3,8003	3,6721	5,2144	0,0435	0,0024	0,4562	0,9789	13,2189	2011/04/06
2,2104	3,7614	3,6725	5,1747	0,0448	0,0024	0,4578	0,9791	13,2203	2011/03/30
2,2029	3,7538	3,6723	5,2212	0,0453	0,0024	0,4604	0,979	13,2412	2011/03/23
2,2052	3,7391	3,6727	5,1224	0,0452	0,0024	0,4545	0,9791	13,1813	2011/03/16
2,219	3,7748	3,6724	5,1186	0,0445	0,0024	0,4522	0,9789	13,1882	2011/03/09
2,2063	3,7774	3,6723	5,0727	0,0448	0,0024	0,45	0,9787	13,1785	2011/03/02
2,198	3,7248	3,6722	5,0059	0,0442	0,0024	0,443	0,9788	13,0796	2011/02/23
2,1986	3,7171	3,6722	4,9597	0,044	0,0024	0,4393	0,979	13,0316	2011/02/16
2,1894	3,706	3,6722	5,0029	0,0447	0,0024	0,4432	0,979	13,0599	2011/02/09
2,2029	3,683	3,6722	5,048	0,0449	0,0024	0,4476	0,979	13,0571	2011/02/02
2,1937	3,6886	3,672	5,0091	0,0446	0,0024	0,4426	0,979	13,0727	2011/01/26
2,1896	3,7178	3,6723	4,9017	0,0445	0,0024	0,436	0,9791	13,0345	2011/01/19
2,1725	3,7002	3,6723	4,755	0,0442	0,0024	0,4263	0,9791	12,9575	2011/01/12
2,2105	3,6907	3,6723	4,9031	0,0448	0,0024	0,4351	0,9791	13,0007	2011/01/05

قائمة الملاحق

2,1744	3,6603	3,6723	4,8454	0,0446	0,0024	0,4317	0,9791	12,9547	2010/12/29
2,1572	3,6086	3,6722	4,827	0,0439	0,0024	0,4301	0,9791	12,9372	2010/12/22
2,165	3,6458	3,6722	4,9239	0,044	0,0024	0,437	0,979	12,9836	2010/12/15
2,1868	3,6517	3,6721	4,8953	0,0444	0,0024	0,436	0,979	12,9913	2010/12/08
2,1342	3,5936	3,6723	4,7972	0,0438	0,0024	0,4278	0,9791	12,9302	2010/12/01
2,1236	3,609	3,6723	4,9099	0,0441	0,0024	0,4353	0,9791	13,0013	2010/11/25
2,1168	3,5925	3,6717	4,9588	0,0441	0,0024	0,4401	0,979	12,9844	2010/11/18
2,1491	3,6557	3,6719	5,0543	0,0448	0,0024	0,4471	0,9791	13,028	2010/11/11
2,16	3,6402	3,6721	5,1543	0,0454	0,0024	0,4541	0,9792	13,0276	2010/11/04
2,1452	3,5663	3,672	5,0651	0,0449	0,0024	0,4484	0,979	12,9666	2010/10/28
2,1801	3,575	3,6722	5,0941	0,0452	0,0024	0,4492	0,9779	12,972	2010/10/21
2,2057	3,6524	3,6723	5,1277	0,0449	0,0024	0,4524	0,978	12,9558	2010/10/14
2,1928	3,6263	3,6723	5,0963	0,0442	0,0024	0,4501	0,9781	12,9164	2010/10/07
2,1494	3,5674	3,6722	4,9977	0,0439	0,0024	0,4422	0,9776	12,8422	2010/09/30
2,1362	3,5767	3,6723	4,9055	0,0434	0,0024	0,4369	0,9779	12,7897	2010/09/23
2,1392	3,5692	3,6723	4,7706	0,043	0,0024	0,4258	0,9779	12,74	2010/09/16
2,1237	3,5206	3,6719	4,6685	0,0438	0,0024	0,418	0,9774	12,6955	2010/09/09
2,0987	3,4742	3,6721	4,6923	0,0436	0,0024	0,4218	0,9777	12,6973	2010/09/02
2,0709	3,4574	3,6717	4,6455	0,0434	0,0024	0,4164	0,9772	12,6562	2010/08/26
2,0919	3,5628	3,672	4,7243	0,043	0,0024	0,4226	0,9774	12,6936	2010/08/19
2,0815	3,529	3,6723	4,7664	0,0431	0,0024	0,4264	0,9784	12,7345	2010/08/12
2,0869	3,5928	3,6722	4,8426	0,0428	0,0024	0,4315	0,9779	12,7716	2010/08/05
2,0758	3,5498	3,6722	4,7737	0,0419	0,0024	0,4255	0,9778	12,7145	2010/07/29
2,0665	3,5264	3,672	4,7097	0,0422	0,0024	0,4213	0,9771	12,6654	2010/07/22
2,0788	3,556	3,6723	4,6723	0,0414	0,0024	0,4188	0,9775	12,6312	2010/07/15
2,0656	3,4821	3,6722	4,6271	0,042	0,0024	0,4161	0,9774	12,6148	2010/07/08
2,0323	3,4774	3,6721	4,4978	0,0415	0,0024	0,4063	0,9775	12,5688	2010/07/01
2,0383	3,5437	3,6721	4,5062	0,0407	0,0024	0,4056	0,977	12,5246	2010/06/24
2,0516	3,5764	3,6722	4,5189	0,0401	0,0024	0,4078	0,9777	12,5433	2010/06/17
1,9859	3,5141	3,6723	4,4026	0,0402	0,0024	0,4005	0,9778	12,5274	2010/06/10
1,9925	3,5039	3,6722	4,488	0,04	0,0024	0,4049	0,9785	12,5654	2010/06/03

المصدر : <http://www.oanda.com/currency/historical-rates/> تاريخ التصفح : 2013/04/22.

الملحق رقم (04) : سعر الصرف الثابت لل عملات الأجنبية مقابل العملة المحلية (الدرهم الإماراتي - AED)

BRL / AED	CAD / AED	USD / AED	EUR / AED	JPY / AED	LBP / AED	MAD / AED	SAR / AED	KWD / AED
2,0337	3,6636	3,6722	4,8884	0,0448	0,0024	0,4341	0,9786	13,0747

المصدر : <http://www.oanda.com/currency/historical-rates/> تاريخ التصفح : 2013/04/22.

الملحق رقم (05) : معدلات المدودية الأسبوعية، متوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة بالدرهم الإماراتي - بسعر الصرف المتغير -

Bovespa	S & P / TSX	S&P 500	WIG 20	NIKKI 225	BLOM STK IDX	MASI	TASI	KWSE	DFMGI	التاريخ
-0,047053801	-0,067527095	0,013355909	0,038691159	0,001026133	7,71141E-06	0,006252982	-0,00256019	0,218607879	0,027785221	17/04/2013
-0,00865979	-0,064504183	0,006360973	-0,022558181	0,00236058	1,93738E-05	0,003524248	0,000631571	0,26121322	0,042804581	10/04/2013
0,007910964	-0,023063968	0,017993863	-0,016066754	-0,000827728	8,89168E-06	0,006611871	0,001171663	-0,052372066	-0,022702085	03/04/2013
-0,039338827	-0,023640027	-0,000981329	-0,16902449	0,000320487	-3,53184E-06	0,003352255	0,010716614	-0,008122925	-0,013248908	27/03/2013
-0,050102723	-0,007334521	0,011557754	-0,044934073	0,000556222	1,19561E-07	0,002257989	0,007605018	0,229129839	-0,004708578	20/03/2013
0,04418067	0,015285456	0,057359964	0,038130831	0,001825937	4,55992E-06	-0,002851873	0,004920804	0,316472151	0,00731002	13/03/2013
0,006604608	0,027360974	0,058865539	0,037372752	0,000936457	1,20247E-06	-0,00031932	-0,00558223	0,156603005	-0,016967771	06/03/2013
-0,021864613	-0,015769903	-0,041657765	-0,043934668	0,000197476	-3,82105E-06	-0,000214678	-0,00450225	0,052233962	0,018277534	27/02/2013
-0,032284739	-0,011579402	0,010160615	-0,032462193	0,000219683	2,2338E-07	-0,003963377	0,003245528	0,146665378	0,00591793	20/02/2013
-0,037190695	0,010936462	0,026181932	1,58889E-05	0,00021775	6,10661E-06	-0,002228079	0,001899789	0,076197923	0,011522558	13/02/2013
-0,018898948	-0,023090145	0,011073389	-0,098349022	0,001273932	-8,7728E-06	0,001388769	-0,001399607	0,130925653	0,014177401	06/02/2013
-0,05067637	0,015329964	0,032068378	-0,071201733	0,000670283	1,99706E-05	0,001522501	0,001297132	0,119123737	0,032140295	30/01/2013
0,005446641	0,044433639	0,041382107	0,018627781	-0,000153203	3,64508E-05	-0,006536843	-0,009068779	0,142884137	0,025469516	23/01/2013
-0,009887479	0,030893376	0,027101333	-0,056660297	0,00054579	1,13472E-05	-0,010374966	0,005950807	0,16379621	0,0188322	16/01/2013
0,023245055	0,027438217	0,087211193	-0,028705484	0,000950182	9,9113E-06	-0,003855757	0,025882943	0,165169723	0,046378254	09/01/2013
0,006587824	0,010226409	-0,007189711	0,027878492	0,001206494	1,21624E-05	-0,00736764	-0,002920892	-0,002793518	0,018351288	02/01/2013
0,032091107	0,018247747	0,00227246	0,059277855	0,000827812	5,5152E-06	-0,005351766	0,003214539	-0,008230952	0,010237807	26/12/2012
0,032434581	0,026133137	0,02020745	0,130132661	0,001561128	6,96032E-05	-0,003736113	0,013196687	0,107121572	-0,009828896	19/12/2012
0,034969969	0,01650919	0,025472946	0,097346477	0,000478733	2,23784E-05	0,001498037	0,007649918	-0,031045901	-0,004731983	12/12/2012
0,03198645	0,006260988	0,014380728	0,085750685	0,000331878	1,12418E-06	0,002012925	0,025179638	0,029536193	0,01036109	05/12/2012
0,021245731	0,057287171	0,080845358	0,020908353	0,001464966	-6,87181E-06	-0,000455112	-0,494181491	0,232893149	0,000396134	28/11/2012
-0,034278986	-0,046642169	0,006181152	0,086863992	0,001836473	-7,40638E-07	-0,000892791	0,908769502	0,034547441	-0,015456437	21/11/2012
-0,045621521	-0,070075913	-0,111267901	0,008302163	-0,001394215	3,96735E-06	0,003448578	-0,001161892	0,21324616	0,001790701	14/11/2012
0,038747551	0,006669052	0,010496703	0,036982167	0,000272312	7,036E-06	0,005674931	0,013508389	-0,157637454	-0,00391237	07/11/2012
-0,031910824	0,000400851	-0,04337662	-0,050461742	-0,000283921	3,08254E-06	0,008998498	0	-0,01295163	-0,017088784	31/10/2012
-0,036650032	0,010308287	-0,03621942	-0,082630737	0,001916132	-1,05432E-05	0,002305527	0,006514855	-0,419435762	0,007472021	24/10/2012
0,027613524	-0,009437772	-0,017650511	-0,005560983	-0,000691758	-1,2506E-06	-0,009735602	-0,01485005	-0,066144958	0,004159394	17/10/2012
-0,018797725	-0,005256698	0,011784453	-2,373925799	-0,000353026	7,86716E-07	-0,002334584	-0,004773794	0,035913749	0,021058327	10/10/2012
-0,053592322	0,010968034	-0,011726566	4,796571282	-0,001157802	-4,11638E-06	-0,001886554	-0,013980473	0,144496414	0,005539953	03/10/2012
-0,020054185	-0,034326877	-0,027693316	-0,048108879	-0,000386427	-6,67559E-06	-0,00965643	-0,022624359	0,214140145	-0,003361248	26/09/2012
0,08711944	0,067166535	0,07072487	0,142871494	0,001531573	3,29989E-06	-0,002467735	0,004662394	-0,093121943	0,019760934	19/09/2012
0,066190665	0,086227602	0,079105974	0,162693418	0,000134706	-1,09891E-05	-0,004627375	0,001691787	-0,073123225	0,00872528	12/09/2012
-0,037937967	-0,031148774	-0,013236725	-0,027386449	-0,001415679	3,37484E-06	0,002978542	-0,006041362	0,192061305	-0,009628405	05/09/2012
-0,032118203	-0,013584081	-0,018166867	-0,076307943	-0,000283693	-9,65299E-06	0,001358054	0,019712484	0,147502577	-0,009083537	29/08/2012
0,016345698	0,06820504	0,029406811	-0,023446225	0,001146828	-1,4679E-05	-0,002290836	0	0,10635429	0,001712188	22/08/2012
0,035723718	0,052458558	0,036153401	0,156410999	0,001061062	-2,04229E-05	-7,27241E-05	0,004645344	-0,057629808	0,010435476	15/08/2012

0,049094559	0,004390736	0,036188097	0,146682883	0,000693538	-3,59618E-06	0,001844586	0,017920003	-0,026217397	0,01963974	08/08/2012
0,082858197	0,041452911	0,06515017	0,057508323	0,000169398	-1,95247E-05	0,000634104	0,023097155	-0,154207364	0,012804331	01/08/2012
-0,012161816	0,011385619	-0,008522856	-0,083132624	-0,00090408	2,81135E-05	0,000656211	0,003580663	-0,115167251	-0,004641579	25/07/2012
-0,027439616	-0,034665682	0,01303616	-0,144207583	-0,001078217	-1,20217E-05	-0,002902561	-0,017993691	-0,011755041	0,016400076	18/07/2012
0,001670636	-0,019164838	-0,016645968	-0,01224849	-0,000357837	1,87824E-05	-0,006322026	-0,000953931	0,008828706	0,012567242	11/07/2012
0,012624167	0,099168569	0,089954743	0,031575744	0,001373585	-7,48157E-06	0,001721749	0,011462208	0,046930772	0,010487713	04/07/2012
-0,064967713	-0,075043913	-0,056906068	0,009509617	0,000516922	-1,6139E-05	-0,004721026	-0,013155052	-0,209804337	-0,009797833	27/06/2012
0,052850351	0,040683603	0,079002674	0,11674791	0,000454675	-5,24027E-06	-0,000767828	0,007723369	-0,246050282	0,00081857	20/06/2012
0,039617164	0,008610187	0,068969405	0,233794467	0,000716418	9,67444E-06	-0,000271109	0,00229327	-0,174908394	0,014376909	13/06/2012
-0,027840352	-0,024476669	-0,076787468	0,046633031	-0,000906095	-3,0676E-05	0,001567006	-0,041073511	-0,274283506	-0,017142919	06/06/2012
-0,017676013	0,045041224	0,030122505	-0,027034191	-0,000404966	-7,53234E-06	0,012723653	-0,002000539	-0,299352757	-0,003273979	30/05/2012
-0,08697324	-0,034681535	-0,084140114	-0,166842028	-0,001271329	-2,17221E-05	-0,016043242	-0,015035904	-0,077448719	-0,004135715	23/05/2012
-0,093590965	-0,095274056	-0,076882349	-0,094955243	-0,000944364	-7,09873E-06	-0,005181643	-0,029056258	-0,071018764	-0,045151393	16/05/2012
-0,036027343	-0,127144189	-0,084253923	-0,08371438	-0,001645642	-7,63915E-06	0,001954328	-0,026754262	0,205158696	-0,043398221	09/05/2012
-0,001283094	0,052876187	0,066314269	0,072201383	-0,000436253	1,98644E-05	-0,00403682	0,00090347	0,135708581	-0,014114981	02/05/2012
-0,015307028	-0,01086363	-0,006747897	-0,132708411	-4,21368E-05	-2,59304E-05	0,000646617	0,015855004	0,190942539	-0,004294189	25/04/2012
0,00490023	0,027849502	0,007067783	0,026495063	-0,00022201	-2,39753E-05	-0,00811096	-0,031281258	0,161071528	-0,008153656	18/04/2012
-0,064596594	-0,097415691	-0,082694066	-0,075404952	-0,001963273	-3,00306E-05	-0,011139112	-0,026632778	-0,052825811	0,0001459	11/04/2012
-0,042756816	-0,034927496	0,009723583	-0,028909352	-0,000367454	-3,52168E-06	-0,005739352	0,017919262	-0,08119018	0,004973247	04/04/2012
-0,047136216	0,001692534	-0,000245694	-0,05156483	-6,54625E-06	1,33894E-05	-0,003965586	0,022635654	-0,040762623	0,001174381	28/03/2012
0,004012941	-0,000564319	0,067523495	0,039684692	0,000944896	-4,50576E-06	-0,008699034	0,006422601	0,149211352	-0,003210783	21/03/2012
0,024258445	-0,013681277	0,050771786	0,027331404	0,001049573	1,26669E-07	-0,004034798	0,022025985	-0,058595928	-0,019970778	14/03/2012
0,024983717	-0,058020837	-0,016446496	-0,047445556	6,92555E-05	3,45648E-05	0,000896786	0,024031962	0,160897246	0,013801881	07/03/2012
-0,012722962	0,041410404	0,01928934	-0,063015294	0,001159499	1,95035E-05	-0,000750734	0,03767381	0,083538815	0,06746374	29/02/2012
0,03346641	0,04957876	0,032062728	0,005134799	0,001897921	4,97219E-06	0,001547768	0,015394525	0,302229568	0,03990973	22/02/2012
-0,007549855	-0,042213997	0,015489182	-0,077568204	0,000729087	2,95049E-05	-0,001493056	0,00854927	0,211084814	0,030531968	15/02/2012
0,070671129	0,022881511	0,071111534	0,109217885	0,000515998	4,49249E-06	0,008509401	0,024682539	-0,036318382	0,032855831	08/02/2012
0,032902644	0,006079344	-0,001276844	0,14347093	0,00027986	-5,53289E-06	0,001424846	0,018874597	0,116862708	0,050145643	01/02/2012
0,069416827	0,053948287	0,058744038	0,146847339	0,001752574	-6,5244E-07	0,005260546	0,00494804	0,081637314	0,027066594	25/01/2012
0,037527585	0,010056003	0,033581086	0,114010503	0,000107018	-1,48116E-05	-0,002084491	-0,005101073	0,129941452	-0,016176264	18/01/2012
0,030941013	0,051670035	0,046549212	-0,085317901	-0,000192691	-2,71191E-06	0,001731941	0,009184671	-0,156430105	-0,006952522	11/01/2012
0,029269413	0,065493975	0,029600734	0,040322875	0,000113769	-1,96922E-05	-0,00404183	0,000768921	-0,022478855	0,01160494	04/01/2012
0,042168087	0,066188039	0,100245521	0,054517531	0,000433079	-7,91051E-06	0,000433187	0,018183888	-0,057818087	-0,021719085	28/12/2011
-0,040817182	-0,062839183	-0,022517397	-0,130100458	-0,001157706	-2,66103E-05	0,00612429	0,004098389	-0,061671319	-0,019721862	21/12/2011
-0,040363655	-0,079139609	-0,059705535	-0,143477392	-0,000335857	4,77804E-06	0,002481712	0,007848367	0,001899087	0,000604889	14/12/2011
0,108772955	0,124309979	0,167782232	0,13372457	0,00194293	7,21482E-05	0,000372487	0,019146135	0,126922141	0,019746012	07/12/2011
-0,017433862	-0,02626233	0,010465976	-0,015139302	-0,000418004	-1,05143E-05	-0,00452586	-0,009807898	-0,046960904	0,001423678	30/11/2011
-0,069686365	-0,119084896	-0,161806812	-0,214952472	-0,000813713	-1,42308E-05	-0,008193754	-0,014038535	-0,152614205	-0,020077537	23/11/2011
-0,012630753	-0,056334436	-0,017797202	-0,129950893	-0,001207458	-1,63578E-05	-0,001922281	0,003705466	-0,068006873	0,000392885	16/11/2011
-0,002971118	0,022915143	0,000795447	-0,035719403	-0,000752782	-1,81188E-05	-0,001363688	0,000567463	-0,005450036	-0,004035767	09/11/2011
0,102748172	0,081961442	0,059594645	0,152910956	0,000778387	-2,87481E-05	-0,003341119	0,012126969	0,014795171	0,024458201	02/11/2011
0,046243707	0,025535812	0,069353757	0,064999709	-0,000274055	-1,36444E-05	-0,002656419	-0,000274084	0,038224622	-0,007120458	26/10/2011
0,080668425	0,044232527	0,090758325	0,105697067	0,00073409	6,54062E-06	0,000694035	0,004614231	0,097081574	-0,015590447	19/10/2011
0,041280206	0,118193478	0,168114972	0,208876419	0,00057563	-3,0848E-05	0,000878545	0,010503101	0,056669725	-0,012285892	12/10/2011

قائمة الملاحق

-0,067235082	-0,056354809	-0,061482476	0,015765237	9,65993E-05	-1,57758E-05	0,001650208	-0,011194381	-0,10502993	-0,027469856	05/10/2011
-0,110863818	-0,169802713	-0,148588427	-0,303500474	-0,001145883	-9,04085E-06	-0,004772074	-0,004858738	-0,264593805	-0,01366239	28/09/2011
0,015577783	-0,041607411	0,08398413	0,097342629	0,000602984	-5,30166E-05	-0,004750892	0,008556686	-0,010512848	-0,000159362	21/09/2011
-0,014453005	-0,08547713	-0,039565191	-0,217761924	-0,00102467	-5,97727E-06	-0,003795466	-0,002572094	0,321349584	-0,010469459	14/09/2011
0,079428429	0,038986276	-0,030805099	-0,048687688	-0,00019393	-1,90133E-05	0,0129649	0,020966151	0,143637205	0,004443284	07/09/2011
0,064575431	0,097044839	0,160286267	0,193726432	0,000730009	-2,08606E-05	0,000967542	0,007675969	0,011875883	0,011593691	31/08/2011
-0,044426909	-0,114085658	-0,132646775	-0,154672967	-0,0016247	-1,0313E-05	0,002526113	-0,028373559	-0,119286908	-0,006091162	24/08/2011
0,123950655	0,145341149	0,082374839	-0,037022959	-0,000875312	-2,26222E-05	0,014047745	0,009443705	-0,268011131	-0,007708225	17/08/2011
-0,253754526	-0,225440951	-0,334267151	-0,609388	-0,003033904	-1,66063E-05	-0,009524754	-0,055817892	-0,209562025	-0,027595618	10/08/2011
-0,068636123	-0,129121597	-0,148130702	-0,085411175	-0,001091122	-2,33245E-05	-0,003683594	-0,010711417	-0,058040564	0,005319795	03/08/2011
0,015599908	0,012739286	0,044663445	0,030441205	0,000547531	1,37114E-05	-0,004569852	0,003209019	0,05748815	-0,013088282	27/07/2011
-0,062255256	-0,002086913	-0,035824278	-0,118114089	-0,000379747	2,04235E-05	-0,005320376	-0,013149024	-0,302390393	-0,011095161	20/07/2011
-0,08085885	-0,021409854	-0,013151728	-0,062546735	0,000428745	-2,06664E-05	-0,000431331	-0,011901812	-0,022745802	0,004208281	13/07/2011
0,051156612	0,102323157	0,13444254	0,01698167	0,001316973	-2,22455E-05	-0,002006553	0,017907236	-0,091922029	0,015618798	06/07/2011
0,021796975	0,030230923	0,000245397	-0,087316131	0,001052057	-2,82231E-05	-0,004418175	0,010621461	-0,101536122	-0,036898645	29/06/2011
-0,046288682	-0,041706349	0,029104252	-0,040870353	-0,000333079	-1,80819E-05	-0,010995682	-0,015677997	-0,063937028	0,008276498	22/06/2011
-0,042788286	-0,08322929	-0,044695254	-0,03706663	0,000223961	9,53829E-06	-0,005148648	-0,009068675	0,017985637	0,002733527	15/06/2011
-0,01810553	-0,104515319	-0,100531652	0,011156174	-0,000650987	-6,93987E-06	-0,001702917	-0,018948928	-0,129654633	0,008299612	08/06/2011
0,04660688	0,025123425	0,008132459	0,094693074	0,000392954	-2,02038E-05	0,008349279	0,002842437	-0,131378108	-0,003760119	01/06/2011
-0,018082961	0,060036804	-0,029971664	0,006242468	-0,000524953	-1,92438E-05	-0,002924682	0,007136018	-0,085350756	-0,016888169	25/05/2011
-0,031615793	-0,030834687	-2,941855649	-0,058177631	-0,000935728	4,69705E-06	0,002381771	0,001939298	-0,067739739	-0,011219106	18/05/2011
-0,028673666	-0,072740746	14,50455334	-0,096703059	-0,000426373	-3,09046E-06	0,005061434	-0,005284771	0,006549595	-0,016706027	11/05/2011
-0,060777208	-0,029071386	0,038169739	-0,012058393	0,001261127	-1,57118E-05	-0,006383512	0,005603498	0,088329774	-0,017832187	04/05/2011
0,016732837	0,035952841	0,076490647	0,028304938	0,000413371	3,70958E-07	0,003029754	0,015841748	0,165107673	0,003256958	27/04/2011
-0,053460285	-0,054083962	-0,017982992	-0,016129623	-0,000391958	-2,03759E-05	-0,003205914	-0,007469449	0,063449966	0,046913918	20/04/2011
-0,046763665	-0,05339054	-0,024579733	0,060953451	-9,67803E-05	-4,52864E-07	0,002549287	0,001593018	0,121440036	0,017364156	13/04/2011
0,057460571	0,052264877	0,043481467	0,12745718	0,00069863	-2,40662E-05	-0,018626645	0,010569325	0,001678916	-0,001367658	06/04/2011
0,018125108	0,018298004	0,079080549	0,067140748	0,001043152	7,45411E-06	-0,006639721	0,026379081	0,016812287	0,030083626	30/03/2011
0,01493495	0,090133638	0,004617106	0,052029278	-0,001436546	1,84471E-05	-0,003493428	0,026635359	-0,088316204	0,027079243	23/03/2011
-0,03989323	-0,130216114	-0,094296567	-0,065987235	-0,004136719	-7,59463E-06	0,001547233	0,043439991	0,357440431	0,052690686	16/03/2011
0,028349108	0,007230987	0,020196056	0,176302215	4,16119E-05	-1,00017E-05	-0,001910709	0,019820852	-0,451678416	-0,025729669	09/03/2011
-0,010507384	0,005319775	-0,023212481	0,057964709	-0,000775367	-2,96543E-05	0,012790892	-0,078755406	-0,13952937	-0,064183389	02/03/2011
0,036891639	0,038438547	-0,020947163	-0,090697391	0,000142708	-3,75341E-05	-0,01324536	-0,042214158	-0,416959739	-0,046595827	23/02/2011
0,02299134	0,020686541	0,036373495	-0,05701304	0,000655541	-6,84209E-06	0,001060144	0,000996642	-0,170229918	0,00228676	16/02/2011
-0,055241026	0,072666763	0,061745819	0,040243675	0,000873098	-3,63967E-05	-0,000374807	0,031044192	-0,18386975	0,022214473	09/02/2011
-0,064800368	0,062421032	-1,838799002	-0,002216964	-9,89952E-05	4,48084E-06	-0,013279936	-0,045463248	-0,186095684	-0,032898126	02/02/2011
-0,04477804	-0,035132295	3,718424196	-0,039885694	-0,000630439	-1,41621E-06	-0,000542038	-0,006394615	0,051825878	0,002389889	26/01/2011
0,002663308	0,034203135	0,038525644	0,10558143	4,2193E-05	-4,42257E-05	0,000403856	0,004948703	-0,067518215	-0,021631307	19/01/2011
0,012226317	-0,022311113	0,023996353	-0,109060332	0,000802413	5,52572E-05	0,014416187	0,004562927	-0,021511702	-0,001876717	12/01/2011
0,059803561	0,004903748	0,025335265	-0,027808347	7,74702E-05	3,34543E-05	0,004531989	0,010181468	0,089350018	0,023614367	05/01/2011
0,015167037	0,037753443	0,025540863	0,003254505	3,62499E-05	3,59716E-07	-0,004477446	0,002655824	0,16056852	-0,010234584	29/12/2010
-0,017183188	0,006016929	0,033585965	-0,018887158	0,000111222	-2,19826E-06	-0,000851288	0,015166421	0,059615279	-0,016132376	22/12/2010
-0,027483432	0,010506479	0,041566824	0,065246104	0,000458932	2,95402E-05	0,007979273	0,010016864	-0,095447038	-0,019445945	15/12/2010
0,031222738	0,065260877	0,102777298	0,185649558	0,000685935	2,18636E-05	0,010555134	0,015953483	-0,047755643	0,011612896	08/12/2010

قائمة الملاحق

-0,036803293	0,018662086	-0,009894487	-0,035335469	-0,000170651	4,5374E-07	-0,002052688	-0,002822754	-0,114548265	-0,011552016	01/12/2010
-0,015700013	0,051749368	0,012486146	-0,087710856	0,001017514	1,69067E-05	0,001523927	-0,015863474	-0,013693456	0,000935696	25/11/2010
-0,057159452	-0,064165335	-0,086853274	-0,068943918	0,000388415	3,01618E-06	-0,000696278	-0,000218128	-0,128118854	-0,008803238	18/11/2010
0,005141035	0,068960586	0,070316023	0,113322427	0,00257601	-1,14507E-05	0,002956146	0,013445547	-0,154570797	-0,026560854	11/11/2010
0,050369033	0,028368741	0,037002769	0,080800859	-0,000834746	-4,60178E-06	-0,004200574	0,007099852	0,140700838	0,000777879	04/11/2010
-0,016668284	-0,000904338	0,022049857	-0,007769858	-0,000320837	8,05565E-06	0,004911252	0,009190905	0,036042181	0,003124674	28/10/2010
-0,017843327	0,005191401	-0,388800568	-0,007364198	-0,000151828	2,07098E-05	0,007982331	-0,017218406	-0,04493381	-0,002961193	21/10/2010
0,025327007	0,051355461	0,527801789	0,011670714	-0,000211517	-2,12825E-05	0,006369707	-0,006129249	0,123830691	0,029994128	14/10/2010
0,047423296	0,041670759	0,019583705	0,086773797	0,000168418	-2,37001E-05	-0,0011451	-0,003853494	0,146418846	0,000714769	07/10/2010
0,030206838	0,03561142	0,037109554	0,052561054	-0,000449664	-7,25287E-06	0,003278014	0,004439533	0,120597114	0,006348142	30/09/2010
0,01148708	0,003565626	0,042548568	0,040393307	0,001022378	-1,39187E-05	0,000236223	0,007472466	0,040499914	0,034609632	23/09/2010
0,033573947	0,020962417	0,068801576	0,088701869	0,001054149	-9,67275E-06	-0,000159241	0,009416423	0,115128907	0,0414176	16/09/2010
0,02711926	0,035283854	0,114303872	0,12245826	0,000789397	3,61821E-05	-0,000492802	0,031578666	0,115849697	0,05061601	09/09/2010
0,015335617	0,089665752	0,027581661	0,029026285	-8,59938E-05	-1,53886E-05	0,00201237	0,005516052	0,015566713	-0,001734149	02/09/2010
-0,05308534	-9,25122E-05	-0,086350948	-0,09646622	-0,001100565	-1,96765E-05	0,00296638	-0,013629154	0,02428841	0,009118722	26/08/2010
0,000867334	-0,01864573	-0,08121552	-0,04442141	-0,000960651	-5,65518E-06	-0,005145227	-0,021555613	-0,042099476	-0,006108273	19/08/2010
-0,035294308	-0,017208087	-0,037634556	-0,066018143	-0,000605694	-1,45352E-05	-0,000648394	-0,003272952	0,065941366	-0,017527285	12/08/2010
0,047043609	0,017937104	0,040970391	0,106598212	0,00050499	2,37578E-06	-0,001943131	0,016562251	0,00722202	0,005010152	05/08/2010
0,083460155	0,041559511	0,106628037	0,160609946	0,000788369	8,78803E-06	-0,000674104	0,0138768	0,230646611	-0,007281464	29/07/2010
0,02154798	-0,014966791	-0,041032342	0,052129806	-0,001437972	-7,00344E-05	-0,001757323	-0,014005403	0,054851273	0,007129191	22/07/2010
0,039409696	0,11691049	0,152648007	0,108296582	0,001356362	6,59527E-07	0,00430991	0,024921274	0,219214678	0,016792335	15/07/2010
-0,013712209	-0,062062056	-0,016924998	0,038603186	-0,00084078	-1,45912E-05	-0,003749222	-0,029891229	-0,293595828	-0,005962081	08/07/2010
-0,062729621	-0,105717698	-0,161213331	-0,114252775	-0,002167372	-1,85153E-05	-0,006094117	-0,021843661	-0,2057291	-0,036250265	01/07/2010
0,014624056	0,001826742	-0,023492468	-0,041301753	0,000540935	-2,49561E-05	-0,005722954	0,01130953	0,146979972	0,026648599	24/06/2010
0,077586356	0,088718599	0,143046461	0,064176394	0,001336477	-1,07186E-05	-0,001502158	0,05223336	-0,208769631	-0,003997554	17/06/2010
-0,005571725	-0,05522634	-0,088770146	-0,101587099	-0,000675398	-1,26236E-06	0,005633269	-0,012888103	-0,094755113	-0,023311712	10/06/2010
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03/06/2010
-0,001234518	0,00145232	0,099863873	0,016280218	9,12481E-05	-3,71076E-06	-0,000748705	0,004291497	0,004062608	0,001818493	الوسط الحسابي
0,049270057	0,059513516	1,258232196	0,450593729	0,001009573	1,98128E-05	0,005504714	0,086497714	0,15170912	0,020898588	الانحراف المعياري
-39,91035441	40,97822844	12,59947322	27,67737769	11,06404904	-5,339284231	-7,352309438	20,15560556	37,34279113	11,49225925	معامل الاختلاف

المصدر : من إعداد الطالبة بالإعتماد على معطيات الملحق رقم (02) و(03)، و استخدام برنامج Excel 2007.

الملحق رقم (06) : معدلات المدودية الأسبوعية، متوسطها، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف لمؤشرات العينة

بالدرهم الإماراتي - بسعر الصرف الثابت -

Bovespa	S & P / TSX	S&P 500	WIG 20	NIKKI 225	BLOM STK IDX	MASI	TASI	KWSE	DFMGI	التاريخ
-	-	0,013357001	0,039325071	0,001219384	7,71141E-06	0,006302343	-	0,222069353	0,027785221	17/04/2013
0,052163159	0,068915334	-	-	-	-	-	0,002559144	-	-	-
0,009558434	0,065411184	0,006361319	0,023009099	0,002858216	1,93738E-05	0,003564473	0,000631313	0,265923686	0,042804581	10/04/2013
0,008866646	0,023354658	0,017992883	-	-	8,89168E-06	0,006775685	0,001171064	-	-	03/04/2013
-	-0,02404698	-	0,016653744	0,000941173	-3,53184E-06	-	0,053297404	0,022702085	-	-
0,043868714	-	0,000981382	0,174940042	0,000368149	-	0,003431243	0,010712235	0,008250776	0,013248908	27/03/2013
-	0,007493029	0,011558069	0,046258892	0,000647241	1,19561E-07	0,002299804	0,007601911	0,232620561	0,004708578	20/03/2013
0,048007175	0,015656396	0,057361526	0,03896295	0,002141413	4,55992E-06	-	0,004918794	0,321074114	0,00731002	13/03/2013
-	-	-	-	-	-	0,002889774	-	-	-	-
0,007213636	0,02803593	0,058867142	0,038169977	0,001064804	1,20247E-06	0,000323412	0,005579949	0,158552978	0,016967771	06/03/2013
-	-	-	-	0,000221727	-3,82105E-06	-	-0,00450041	0,052741421	0,018277534	27/02/2013
0,024046108	0,016144024	0,041658899	0,044752189	-	-	0,000217074	-	-	-	-
-	-	0,010160892	-0,03235563	0,000251066	2,2338E-07	-	0,003244202	0,147761607	0,00591793	20/02/2013
0,035088432	0,011687227	-	-	-	-	0,003938023	-	-	-	-
-	0,010969698	0,026181932	1,5766E-05	0,000249494	6,10661E-06	-	0,001898819	0,076674695	0,011522558	13/02/2013
0,040646344	-	-	-	-	-	0,002207274	-	-	-	-
-	0,022995992	0,01107369	0,096802448	0,001441216	-8,7728E-06	0,00136678	0,001399035	0,131449453	0,014177401	06/02/2013
0,020869192	-	0,032069251	0,070443747	0,000741449	1,99706E-05	0,001506234	0,001296602	0,119627878	0,032140295	30/01/2013
0,056035523	0,015375289	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,006171282	0,044014352	0,041384361	0,018614453	-0,00016659	3,64508E-05	0,006515887	0,009065073	0,143570436	0,025469516	23/01/2013
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-0,01115509	0,03034261	0,027102071	-0,05649388	0,000592044	1,13472E-05	-	0,005948375	0,164488146	0,0188322	16/01/2013
-	-	-	-	-	-	0,010334615	-	-	-	-
0,02616854	0,027005521	0,087213568	0,029159422	0,001013528	9,9113E-06	0,003897823	0,025872368	0,166112425	0,046378254	09/01/2013
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,007493516	0,010152144	0,007189907	0,028124155	0,001274786	1,21624E-05	0,007349082	0,002919699	0,002801317	0,018351288	02/01/2013
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,037003847	0,018047255	0,002272646	0,059845904	0,000856489	5,5152E-06	0,005383894	0,003213225	0,008262612	0,010237807	26/12/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,037690536	0,025665173	0,02020855	0,131409552	0,001600424	6,96032E-05	0,003760273	0,013191295	0,107487408	0,009828896	19/12/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,04027091	0,016254083	0,02547364	0,09994928	0,00048088	2,23784E-05	0,001528545	0,007646793	-	-	12/12/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	0,031194781	0,004731983	-
0,037553887	0,006210303	0,01438112	0,087335385	0,000331878	1,12418E-06	0,002041487	0,02516935	0,029642068	0,01036109	05/12/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,02451208	0,056751198	0,080847559	0,021470999	0,001468243	-6,87181E-06	0,000464811	0,493979579	0,233968624	0,000396134	28/11/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,039526662	0,046391446	0,006181489	0,090349789	0,001824257	-7,40638E-07	0,000921304	0,908398197	0,034776452	0,015456437	21/11/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,052009915	0,069982313	0,111270931	0,008706086	0,001351966	3,96735E-06	0,003583268	0,001161418	0,214747373	0,001790701	14/11/2012
0,043703009	0,006619186	0,010497274	0,038471149	0,000266367	7,036E-06	0,005861633	0,013502869	-	-0,00391237	07/11/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,035948065	0,000400163	0,043378982	0,051932038	0,000275915	3,08254E-06	0,009215966	0	0,012992871	0,017088784	31/10/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,041159186	0,01021654	0,036221393	0,084492249	0,001866146	-1,05432E-05	0,002349109	0,006512193	0,420629315	0,007472021	24/10/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,031160595	0,009259835	0,017651473	0,005693884	0,000665038	-1,2506E-06	0,009928859	0,014842467	0,066288438	0,004159394	17/10/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,021193554	0,005122334	0,011785095	2,442785937	0,000337219	7,86716E-07	0,002392086	0,004771356	0,035996894	0,021058327	10/10/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,060242486	0,010751743	0,011727205	4,945490394	0,001103607	-4,11638E-06	0,001936188	0,013973333	0,144830945	0,005539953	03/10/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,022541423	0,033528833	0,027694824	0,049531475	0,000366778	-6,67559E-06	0,009901126	0,022615116	0,214482997	0,003361248	26/09/2012
0,098130603	0,065329824	0,070726796	0,145454226	0,001469261	3,29989E-06	0,002507898	0,004660013	0,093156855	0,019760934	19/09/2012
0,074219527	0,083847395	0,079110282	0,169182604	0,000128128	-1,09891E-05	0,004784977	0,001691096	0,073436073	0,00872528	12/09/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,042846917	0,030638631	0,013237446	0,028958667	-0,00135518	3,37484E-06	0,00312354	0,006038894	0,193205046	0,009628405	05/09/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,036300317	0,013406961	0,018167856	0,081109752	0,000272151	-9,65299E-06	0,001429978	0,01970443	0,148379825	0,009083537	29/08/2012
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,018271998	0,067165547	0,029399605	0,025149104	0,001109673	-1,4679E-05	0,002423212	0	0,106891416	0,001712188	22/08/2012

قائمة الملاحق

0,040110046	0,051924236	0,036147495	0,168666621	0,001017892	-2,04229E-05	-7,76576E-05	0,004642497	-	0,010435476	15/08/2012
0,055244621	0,004375687	0,036189083	0,15739159	0,0006639	-3,59618E-06	0,001959173	0,017912681	-0,02635345	0,01963974	08/08/2012
0,093887182	0,041433685	0,065151944	0,062332029	0,000161468	-1,95247E-05	0,000679087	0,023087718	0,155077956	0,012804331	01/08/2012
0,013758405	0,011579367	0,008523088	0,091468527	0,000863599	2,81135E-05	0,00071145	0,0035792	0,115903911	0,004641579	25/07/2012
0,030930022	0,035081264	0,013036515	0,156365891	0,001038798	-1,20217E-05	0,003110648	-0,01798634	-0,01180887	0,016400076	18/07/2012
0,001882938	0,019503959	0,016646421	0,013270872	0,000346994	1,87824E-05	0,006776803	0,000953542	0,008860422	0,012567242	11/07/2012
0,013931934	0,100424006	0,089959642	0,033381964	0,00133485	-7,48157E-06	0,001808414	0,011457524	0,046899206	0,010487713	04/07/2012
0,074407184	0,076910196	0,056907618	0,010129169	0,000501258	-1,6139E-05	0,004990897	0,013149677	0,209850882	0,009797833	27/06/2012
0,060139749	0,041450705	0,079004825	0,123064256	0,000438052	-5,24027E-06	0,000805108	0,007720213	0,245546969	0,00081857	20/06/2012
0,04528153	0,00884163	0,068967527	0,249183664	0,000694709	9,67444E-06	0,000287015	0,002292333	-0,17497263	0,014376909	13/06/2012
0,031549607	0,025369978	0,076787468	0,049769864	0,000867373	-3,0676E-05	0,001660519	0,041056729	-0,27447454	0,017142919	06/06/2012
0,019463809	0,046013337	0,030121685	0,028733489	0,000392694	-7,53234E-06	0,013450281	0,001999517	0,299183425	0,003273979	30/05/2012
0,098670912	0,035219889	0,084137822	0,173944414	0,001235478	-2,17221E-05	0,016681931	0,015028225	0,077122526	0,004135715	23/05/2012
0,103488444	0,095300069	0,076869789	0,098652387	0,000921732	-7,09873E-06	0,005373874	0,029038454	0,070620687	0,045151393	16/05/2012
0,038483537	0,126388672	0,084258512	0,085564509	0,001602713	-7,63915E-06	0,002001282	0,026743331	0,203567486	0,043398221	09/05/2012
0,001356533	0,052066118	0,066312463	0,072571037	0,000425798	1,98644E-05	0,004075805	0,000903008	0,134441766	0,014114981	02/05/2012
0,015954235	0,010730943	0,006747897	0,134132491	-4,16717E-05	-2,59304E-05	0,00065633	0,015846907	0,189389725	0,004294189	25/04/2012
0,005019694	0,027665999	0,00706759	0,026866034	0,000218115	-2,39753E-05	0,008257577	0,031265283	0,159753152	0,008153656	18/04/2012
0,065316011	-0,09709501	-0,08268506	0,076619669	0,001945899	-3,00306E-05	0,011366758	0,026616458	0,052458294	0,0001459	11/04/2012
-0,04339915	0,034520442	0,009723583	0,028889849	0,000368276	-3,52168E-06	0,005777474	0,017910111	0,080435332	0,004973247	04/04/2012
0,047491168	0,001675386	0,000245687	0,051434361	-6,62014E-06	1,33894E-05	0,003986443	0,022626406	0,040387313	0,001174381	28/03/2012
0,004052797	0,000557397	0,067512464	0,039942072	0,000962076	-4,50576E-06	0,008809224	0,006418666	0,148180018	0,003210783	21/03/2012
0,024221524	0,013524385	0,050770403	0,027710062	0,001056649	1,26669E-07	0,004112409	0,022014737	0,058247106	0,019970778	14/03/2012
0,024198403	0,057765406	0,016446496	0,047957664	6,86426E-05	3,45648E-05	0,000911919	0,024019689	0,159617833	0,013801881	07/03/2012
-0,01202523	0,04117886	0,019288814	0,062454425	0,001139157	1,95035E-05	0,000751246	0,037654571	0,08259503	0,06746374	29/02/2012
0,031871055	0,049225385	0,032061855	0,005161619	0,001844401	4,97219E-06	0,001567355	0,015386663	0,299349338	0,03990973	22/02/2012
0,007190961	0,042141529	0,015489182	0,078480091	0,000693484	2,95049E-05	0,001520341	0,008544904	0,209039933	0,030531968	15/02/2012
0,067618855	0,02274431	0,071109597	0,110520143	0,000482603	4,49249E-06	0,00862865	0,024669934	0,035954566	0,032855831	08/02/2012
0,031856276	0,0060699	-0,00127674	0,145232713	0,00026066	-5,53289E-06	0,00145356	0,018863031	0,115649138	0,050145643	01/02/2012
0,067453295	0,054341355	0,05873764	0,150259249	0,001652954	-6,5244E-07	0,005402823	0,004945008	0,081034884	0,027066594	25/01/2012
0,037066464	0,010182464	0,033580172	0,119230049	0,000100301	-1,48116E-05	0,002183092	0,005098468	0,129503655	0,016176264	18/01/2012
0,031262291	0,05254784	0,046544143	0,088866451	0,000180597	-2,71191E-06	0,001805266	0,009179043	0,155691817	0,006952522	11/01/2012
0,030153085	0,066216946	0,029599928	0,041279626	0,000106628	-1,96922E-05	0,004170503	0,000768528	0,022313315	0,01160494	04/01/2012
0,043478625	0,067372333	0,100242791	0,055538918	0,000411931	-7,91051E-06	0,000448339	0,018178316	0,057369214	0,021719085	28/12/2011
0,042032459	0,064828123	0,022514945	0,132759227	0,001101173	-2,66103E-05	0,0062912	0,004095877	0,061214366	0,019721862	21/12/2011
0,041339359	0,081110019	0,059700658	0,145095033	-0,00031878	4,77804E-06	0,002560662	0,007844359	0,001878285	0,000604889	14/12/2011
0,107923871	0,126043961	0,167763958	0,132984617	0,001844137	7,21482E-05	0,000374353	0,019136357	0,125290216	0,019746012	07/12/2011
0,018022287	0,027047867	0,010467116	0,015113949	0,000397592	-1,05143E-05	0,004620084	0,009804892	0,046428956	0,001423678	30/11/2011
-0,06994431	0,123336846	0,161815625	0,211840987	0,000764242	-1,42308E-05	0,008186335	0,014032799	0,150447482	0,020077537	23/11/2011
0,012384727	0,057339234	0,017798171	0,127412239	0,001134049	-1,63578E-05	0,001914476	0,003703952	-0,06676499	0,000392885	16/11/2011
0,002877453	0,023184093	0,00079536	0,034513506	0,000716022	-1,81188E-05	0,001339423	0,000567115	0,005351397	0,004035767	09/11/2011
0,097969411	0,082467919	0,059597891	0,147979712	0,000743534	-2,87481E-05	0,003291196	0,012122014	0,014522377	0,024458201	02/11/2011

قائمة الملاحق

0,044950687	0,025639389	0,069346204	0,062176068	-	-1,36444E-05	-	-	0,037475665	-	26/10/2011
0,079043785	0,045062787	0,09074844	0,102454749	0,000688017	6,54062E-06	0,002586744	0,000273916	0,095491593	0,007120458	19/10/2011
0,040218241	0,121397748	0,16811955	0,204010287	0,000538377	-3,0848E-05	0,000872034	0,01049881	0,055832748	0,012285892	12/10/2011
-	-	-	0,015876964	9,03476E-05	-1,57758E-05	0,001676372	-	-	0,027469856	05/10/2011
0,070322971	0,059384323	0,061475779	-0,29797785	-0,00106949	-9,04085E-06	-	0,011188665	0,103915642	-	28/09/2011
0,112126391	0,173254949	0,148576289	0,094860696	0,000562785	-5,30166E-05	0,004716767	0,008552316	0,010341526	0,000159362	21/09/2011
-	-	-	-	-	-5,97727E-06	0,003767364	-0,00257078	0,315818112	-	14/09/2011
0,013676287	0,084583641	0,039561959	0,212099741	0,000962373	-1,90133E-05	0,012559037	0,020957585	0,140065585	0,004443284	07/09/2011
0,072802234	0,038542318	0,030805099	0,046063383	0,000182522	-2,08606E-05	0,000917383	0,007672049	0,011527964	0,011593691	31/08/2011
0,056972389	0,094702859	0,160281902	0,178247716	0,000684193	-1,0313E-05	0,002403418	-	-	-	24/08/2011
0,039497707	0,112528395	-0,13263594	-0,14286857	0,001519552	-2,26222E-05	0,013590434	0,028356174	0,115826646	0,006091162	17/08/2011
0,109924318	0,142528396	0,082381569	0,034209707	0,000820376	-1,66063E-05	0,009150788	0,055795086	0,204163856	0,027595618	10/08/2011
0,227831257	0,223434456	0,334285358	0,570054213	0,002861451	-2,33245E-05	-0,00354669	0,010707041	0,056598197	0,005319795	03/08/2011
0,059598345	0,123363554	0,148142805	0,079936435	-0,0010291	1,37114E-05	0,004336906	0,003207053	0,055976013	-	27/07/2011
0,013289295	0,012000321	0,044659796	0,028013702	0,000521902	2,04235E-05	-	-	-	-	20/07/2011
-0,05427785	-0,00198887	0,035822327	0,111175299	0,000365864	-2,06664E-05	0,005149576	0,013142309	0,295853189	0,011095161	13/07/2011
0,070788912	0,020714945	0,013150654	0,059561588	0,00041756	-2,22455E-05	-0,00042098	0,011894519	0,022310335	0,004208281	06/07/2011
0,044186537	0,098174921	0,13444254	0,015611027	0,001302437	-2,82231E-05	0,001901893	0,017898092	0,089884374	0,015618798	29/06/2011
0,01903982	0,029718259	0,000245357	0,081207773	0,001038154	-1,80819E-05	0,004222066	0,010614952	0,099508612	0,036898645	22/06/2011
0,040875942	0,040625184	0,029101082	0,037884338	0,000325807	9,53829E-06	0,010507722	-0,01566839	0,062588062	0,008276498	15/06/2011
0,037616624	0,080783899	0,044694037	0,034170614	0,00021955	-6,93987E-06	0,004902265	0,009064043	0,017604588	0,002733527	08/06/2011
0,015881482	0,101865526	0,100515228	0,010144127	0,000636773	-2,02038E-05	0,001607646	0,018935383	0,126714214	0,008299612	01/06/2011
0,041089017	0,02435816	0,008132459	0,087678308	0,000389477	-1,92438E-05	0,007991041	0,002840985	0,128836787	0,003760119	25/05/2011
0,016367136	0,058530252	0,029968399	0,005902795	0,000524953	4,69705E-06	0,002844598	0,007131646	-0,08406104	0,016888169	18/05/2011
0,028608248	0,029989105	2,941615334	0,054638911	0,000927447	-3,09046E-06	0,002303451	0,00193811	0,066689012	0,011219106	11/05/2011
0,025661695	0,069821053	14,50376342	0,089693995	0,000418893	-1,57118E-05	0,004854868	0,005281532	0,006427145	0,016706027	04/05/2011
0,053380526	0,027575064	0,038166621	0,010835309	0,001247207	3,70958E-07	0,005942163	0,005600637	0,086409878	0,017832187	27/04/2011
0,014558728	0,034198839	0,076482316	0,025823197	0,000412451	-2,03759E-05	0,002857433	0,015832042	0,162315655	0,003256958	20/04/2011
0,047010931	0,051880499	0,017981523	0,015045902	0,000394601	-4,52864E-07	0,003085814	0,007465634	0,062563293	0,046913918	13/04/2011
0,041045864	-0,05111228	0,024577725	0,056166796	-9,92164E-05	-2,40662E-05	0,002427529	0,001592205	0,119755633	0,017364156	06/04/2011
0,051311831	0,050384865	0,043482651	0,119488662	0,000719509	7,45411E-06	-0,0181571	0,010566086	0,001660601	0,001367658	30/03/2011
0,016676182	0,017822238	0,079074089	0,06342606	0,001043152	1,84471E-05	0,006451175	0,02636561	0,016627127	0,030083626	23/03/2011
0,013787829	0,087967818	0,00461698	0,048712924	-0,00142069	-7,59463E-06	0,003375817	0,026624477	0,087205682	0,027079243	16/03/2011
0,036790705	0,127586787	0,094283729	0,062972825	0,004100111	-1,00017E-05	0,001514892	0,043417807	0,354549734	0,052690686	09/03/2011
0,025981785	0,007017973	0,020194956	0,168373334	4,18925E-05	-2,96543E-05	0,001880709	0,019814778	0,447791191	0,025729669	02/03/2011
0,009685386	0,005159509	0,023211849	0,055858751	0,000775367	-3,75341E-05	0,012654455	0,078747359	0,138430372	0,064183389	23/02/2011
0,034133998	0,037806986	0,020947163	0,088568515	0,000144645	-6,84209E-06	0,013314128	0,042205532	0,416803534	0,046595827	16/02/2011
0,021266937	0,0203888	0,036373495	0,056193428	0,000667459	-3,63967E-05	0,001074865	0,000996235	0,170792927	0,00228676	09/02/2011
0,051312539	0,071835389	0,061745819	0,039322629	0,000875052	-9,87747E-05	0,000376752	0,031031508	0,184078119	0,022214473	02/02/2011
0,059823192	0,062092233	1,838799002	0,002146871	-	4,48084E-06	0,013220597	0,045444672	0,186346527	0,032898126	26/01/2011
0,041512103	0,034894181	3,718626724	0,038924603	0,000633266	-1,41621E-06	0,000545834	0,006392003	0,051833807	0,002389889	19/01/2011
0,00247368	0,033704504	0,038524595	0,105294951	4,24774E-05	-4,42257E-05	0,000412934	0,004946176	0,067726449	0,021631307	12/01/2011
0,011445184	0,022090426	0,023995699	0,112119985	0,000813306	5,52572E-05	0,015079001	0,004560596	0,021706274	0,001876717	

قائمة الملاحق

0,055020358	0,004867741	0,025334575	-	7,74702E-05	3,34543E-05	0,004645523	0,010176269	0,089858599	0,023614367	05/01/2011
0,014185616	0,03778748	0,025540168	0,003283386	3,64124E-05	3,59716E-07	-	0,002654468	0,162055873	-	29/12/2010
-	0,016199449	0,033585965	0,019127405	0,000113502	-2,19826E-06	0,000883154	0,015158676	0,060248886	0,016132376	22/12/2010
0,025816654	0,010557775	0,041566824	0,064775697	0,000467276	2,95402E-05	0,008149083	0,010012771	0,096116747	0,019445945	15/12/2010
0,029036804	0,065473547	0,102780097	0,185387882	0,000692115	2,18636E-05	0,010806908	0,015946965	0,048062219	0,011612896	08/12/2010
-	0,035070217	0,009894217	-	-	4,5374E-07	0,002142415	-	-	-	01/12/2010
-	0,015035372	0,012485806	0,087326778	0,001033665	1,69067E-05	0,001563487	0,015855373	0,013770763	0,000935696	25/11/2010
0,054915522	0,065435246	0,086865101	0,067965122	0,000394581	3,01618E-06	-0,00070672	0,000218039	0,129009856	0,008803238	18/11/2010
0,004864977	0,06910961	0,070321768	0,109602784	0,00257601	-1,1450E-05	0,002954162	0,01343868	-0,15512487	0,026560854	11/11/2010
0,047423843	0,028551102	0,037003777	0,076632505	-	-4,6018E-06	0,004133972	0,007095502	0,141209528	0,000777879	04/11/2010
-	0,015801925	0,022051058	-0,0074988	0,000320123	8,05565E-06	0,004895918	0,00918715	0,036342657	0,003124674	28/10/2010
0,016645096	0,00532006	0,388800568	0,007066831	0,000150485	2,07098E-05	0,007945013	-	-	-	21/10/2010
0,023352012	0,051512941	0,527787417	0,011126064	0,000211046	-2,1282E-05	0,006296492	0,006133009	0,124967129	0,029994128	14/10/2010
0,043982469	0,042099383	0,019583172	0,083233921	0,000170705	-2,3700E-05	0,001137976	0,003855464	0,148213317	0,000714769	07/10/2010
0,028580835	0,036571732	0,037109554	0,051411541	-	-7,2528E-06	0,003316561	0,004444074	0,12278045	0,006348142	30/09/2010
0,010935902	0,003652257	0,04254741	0,040252501	0,001055358	-1,3918E-05	0,000241954	0,007477815	0,041402397	0,034609632	23/09/2010
0,031918163	0,021516842	0,068799703	0,090892176	0,001098277	-9,6727E-06	0,000167394	0,009423163	0,118153525	0,0414176	16/09/2010
0,025969976	0,036717017	0,114313211	0,128226403	0,00080742	3,61821E-05	0,000527817	0,031617437	0,119309994	0,05061601	09/09/2010
0,014860649	0,094553983	0,027582412	0,030239348	-8,83606E-05	-1,5388E-05	0,002136413	0,00552113	0,016029401	-	02/09/2010
-	-9,80296E-05	-	-	-	-1,9676E-05	0,003190782	-0,01364868	0,02509155	0,009118722	26/08/2010
0,000843204	0,019173261	0,081219943	0,045964401	0,001000864	-5,6552E-06	0,005454476	0,021582078	0,043363429	0,006108273	19/08/2010
-	-	-	-	-	-1,4535E-05	-	-	0,067702978	-	12/08/2010
0,034483802	0,017864422	0,037633531	0,067707932	0,000629584	-	0,000681392	0,003273621	0,017527285	-	05/08/2010
0,045844356	0,018290574	0,040970391	0,107606389	0,000528587	2,3758E-06	0,002018334	0,016574106	0,007393415	0,005010152	05/08/2010
0,081767471	0,042891832	0,106628037	0,164468999	0,000842934	8,7880E-06	0,000710225	0,013888154	0,237180797	0,007281464	29/07/2010
0,021205965	0,015549097	0,041034577	0,054107766	0,001526567	-7,0034E-05	0,001870362	0,014026904	0,056623868	0,007129191	22/07/2010
0,038554694	0,120448052	0,15264385	0,113305441	0,001467754	6,5953E-07	0,004615555	0,024949318	0,226911628	0,016792335	15/07/2010
-	0,013500445	0,065296961	0,016924998	0,040783172	0,000896832	-1,4591E-05	-0,00404206	0,029927928	0,304299503	08/07/2010
0,062772834	0,111378432	0,161217721	0,124174767	0,002339717	-1,8515E-05	0,006730077	0,021868242	0,214009791	0,036250265	01/07/2010
0,014591053	0,001888549	0,023493108	0,044804822	0,000595428	-2,4956E-05	0,006332499	0,011328052	0,153435562	0,026648599	24/06/2010
0,076909423	0,090881741	0,143046461	0,069423949	0,001493121	-1,0719E-05	0,001653552	0,052281442	0,217614208	0,003997554	17/06/2010
-0,00570583	-0,05757583	-0,08876773	-0,11279661	-0,00075268	-1,2624E-06	0,006315451	-0,01289865	-0,09889479	-0,02331171	10/06/2010
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03/06/2010
-0,00128455	0,001420825	0,099861179	0,01713439	0,000106147	-3,7107E-06	-0,00074273	0,004289698	0,004339653	0,001818493	الوسط الحسابي
0,048505228	0,059534404	1,2581715	0,463400973	0,001016797	1,98128E-05	0,005546665	0,086463301	0,151844744	0,020898588	الانحراف المعياري
-37,7605067	41,90130625	12,5992054	27,04508168	9,579181423	-5,33928423	-7,46796709	20,15603636	34,9900647	11,49225925	معامل الاختلاف

المصدر : من إعداد الطالبة بالإعتماد على معطيات الملحق رقم (02) و(04)، و استخدام برنامج Excel 2007.

