

دور العوامل المحلية والدولية في تسعير مخاطرة الأسهم الدولية (دراسة تحليلية لعينة من الاسهم العادية لأسواق الاسهم الدولية)

أ.م.د. ميثم ربيع هادي الحسناوي

م. أرشد عبد الأمير جاسم الشمري

جامعة كربلاء/ كلية الادارة والاقتصاد

المعهد التقني - الكوفة

الملخص

في ظل التطورات المتسارعة لتكنولوجيا المعلومات بما في ذلك اجهزة الاتصال الحديث، التي جعلت من العالم قرية صغيرة فقد زادت حدة التقلبات الاقتصادية والسياسية والمالية متزامنة مع بدايات القرن العشرين، مما جعلت من البيئة الاستثمارية ممثلة بعوامل المخاطرة المحددة بها (المحلية والدولية) تشكل تهديدا واضحا للنشاط الاستثماري للمستثمر المحلي، لما لها من تأثير في ارتفاع او انخفاض في العائدات التي يأمل الحصول عليها جراء تقبله للمخاطرة، اذ لا بد له من التعرف على تلك العوامل من اجل مواجهة تلك المخاطر التي تسببها له بوجه عام والعمل على تسعير تلك المخاطر بإطار نموذج يضمن لموجوداته المتداولة تحقيق ما يطمح الوصول إليه، ولعل نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) كان ولا يزال يمثل جدلاً فكرياً عن مدى صلاحية هذا النموذج في عمليات تسعير المخاطرة بإطارها الدولي التي يوجهها المستثمرون سواء أكانوا أفراداً أم مؤسسات مالية بعدما اخذت عوامل المخاطرة الدولية المتعددة بالاتساع والتأثير بشكل مباشر في النشاط الاستثماري، ومن ثم على القرار الاستثماري . لقد جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على تأثير العوامل المحلية والدولية كالسياسية والاقتصادية والمالية (بما فيها الاختلافات في معدلات الفائدة وكذا في اسعار الصرف للعملات وحالات التضخم والعوامل الخاصة بالبلد، ودورها كعوامل مؤثرة داخلية في تركيبة نماذج التسعير سواء كانت النماذج المحلية) (بشكلها ذات المؤشر الواحد أم المتعدد العوامل) أم النماذج الدولية (بشكلها ذات المؤشر الواحد، ومتعددة الدول) . وقد جرى تحليلاً لهذين النموذجين " المحلي والدولي "، على ضوء البيانات التي تم الحصول عليها لعينة الدراسة المتمثلة بأسواق الاسهم لسبعة دول مختارة وبواقع (10) شركات لكل سوق على وفق شروط معاينة محددة، وللمدة من (شهر أبريل 2011) لغاية (شهر ابريل 2015). وباستخدام العديد من الاساليب المالية والاحصائية، فقد خلصت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات، لعل من أهمها وجود اختلاف في تركيبة نماذج تسعير المخاطر المحلية عمّا عليه دولياً، وان السبب في الاختلاف ناجم عن التباين في اسعار مخاطر الأسهم متأثرة بالظروف البيئية المحيطة (المحلية والدولية)، المتمثلة بعوامل مخاطرتها، وهذا ما يؤكد دور العوامل المحلية والدولية في تسعير مخاطرة الاسهم الدولية .

وقد خرجت الدراسة بعدد من التوصيات لعل من أهمها ان يعمل المستثمر العراقي وبشكل جاد في استغلال الفرص الاستثمارية على المستويين المحلي والدولي التي تمكنه من الالتقاط الكفوء والنشط للأسهم الواجب ادخالها في محفظته المثلى لتدر عليه بالعائدات الإضافية وبأقل ما يمكن من المخاطر .

Abstract

Under the growing of technical knowledge development include modern connection instrument which made as small village . Due to reasons , there was sharp increase fluctuation in economic ,policy and finance, accompanied with the beginning of the 20th century with made from investment environment represent risk factors around it (National and International) face clear threatening to investment activity of local

investment because of the effect of high and low returns which the investor hops to obtain due to the acceptance of this risk.

Hence, it is necessary to understand these factors to face problems caused by these risks in general and try to make price for these risks in formal model to ensure and achieve what the investor want to obtain.

It is of importance to know the local capital asset price model (CAPM) which was still represent thinking conclusion about expiratory in risk processing in world form which faces investors individually or finance institutions when multiple risk factors were expanded and affect directly on investment activity and then on investment decision.

This study was conducted to assess on the locally and Internationally,...i.e. Policy, economic and finance (which included the differences in interest rates, exchange prices of currency , inflation states and country private factors and their roles as internal effective factors in the composition of price models which were local model (in their two models ..i.e. (one index or multiple index) or world model (one index or multiple index) . Detailed analysis was done to the above two models (local and international) on data that were obtained from international)on data that were obtained from studying samples included market for **seven** chosen countries of **ten** companies for each market on restrict looking conditions from the period of March, 2011 till April ,2015 , by using great of finance statistical analysis techniques.

The study was gained to number of conclusions; the most important of them is the presence of different price style components locally risks compared to internationally. The reason for the differences in price risks share resulted from the effect of environment conditions surrounding (Local and International) presented by locally and Internationally risk, this confirm the role of local and International factors in International shares risk price.

The study was concluded with a number of recommendations, the most important of them that Iraqi investor should do with real effort to consume any investment opportunity on local and international levels that he could pick up the efficient and right shares he could introduce to his portfolio with high additional returns with the least risks .

المقدمة:

يتأثر النشاط الاستثماري في الاوراق المالية بالعديد من عوامل المخاطرة وعلى المستويين المحلي والدولي، لاسيما في ظل عولمة اسواق المال وما تصاحبه من مخاطر نظامية متمثلة بالمتغيرات الاساسية والاقتصادية من شأنها التأثير بشكل مباشر في عائدات الاوراق المالية على مستوى البلد، اذ لايمكن ان تكون تلك العائدات ذاتها على المستوى الدولي بسبب تلك المتغيرات للبيئة المحيطة بذلك البلد، لكن ثبت بأن حساسية الاستثمار لمختلف الاحداث المحلية لدولة ما بالامكان تحويطه بمحفظة متنوعة من دول اخرى، وجراء ذلك فان بناء محافظ مثلى تتطلب قيام المستثمر بالنقاط الاسهم الافضل لتحقيق هذه الغاية، وان المفتاح الاساس هو استخدام نموذج سليم ودقيق لتسعير مخاطر الاسهم، الا ان ذلك النموذج يدار حوله الكثير من الشكوك عن مدى قدرته على تسعير مخاطرة الموجودات

الرأسمالية على المستوى الدولي؟ كونه يعاني من عدد من المشاكل والمحددات في هذا السياق . فهل ان محفظة السوق المحلية هي ذاتها محفظة السوق الدولية؟ وهل ان الموجود الخالي من المخاطرة المحلي هو نفسه الموجود الدولي؟، وهل ان المخاطرة النظامية المحلية للسهم هي ذاتها مخاطرته النظامية الدولية؟، كما وان هناك مخاطرة الصرف الاجنبي التي تتسبب بتغيير خصائص نفس الاستثمار للدول المختلفة. اذ ان المستثمرين لا يواجهون المجموعة نفسها من الفرص الاستثمارية بسبب مخاطرة الصرف، لذلك يقوم المستثمرون ببناء المحافظ بالاستناد لنسب استثمار مختلفة في الموجودات ذات المخاطرة وذلك تبعاً لجنسياتهم (البلد الذي ينتمون إليه)، فضلاً عن ذلك فهناك التباين بالمخاطر الخاصة بكل بلد لناحية ابعادها المالية والاقتصادية والسياسية، لذا تسعى هذه الدراسة إلى وضع الحلول السليمة في محاولة الاجابة على هذه التساؤلات وغيرها.

وقد تطلب ذلك تقسيم الدراسة على (أربعة أجزاء)، خصص الأول لمنهجية الدراسة وخصص الثاني منها للتعطية النظرية المعرفية لموضوع الدراسة الأساس والمتمثل بتسعير المخاطرة باطار النموذجين المحلي والدولي، وخصص الجزء الثالث للتعطية التحليلية التطبيقية للدراسة، واختتمت الدراسة بالجزء الرابع الذي اشتمل على الاستنتاجات والتوصيات .

2 . منهجية الدراسة :

1.2: مشكلة الدراسة تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات الرئيسة والفرعية الآتية:-

التساؤل الرئيسي:

هل ان تسعير مخاطرة الموجودات الرأسمالية محلياً يختلف عن تسعير مخاطرة الموجودات الرأسمالية دولياً؟، وينبثق من هذا التساؤل عدد من التساؤلات الفرعية:-

التساؤلات الفرعية:

1. هل ان لمخاطرة الصرف الاجنبي أثراً في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي دولياً مقارنة بالمحلي؟
2. هل ان الموجود الخالي من المخاطرة الدولي يختلف عن الموجود المحلي؟، وكيف يمكن حساب معدل عائده؟
1. هل ان (بيتا) السهم الداخلى في تركيبة محفظة محلية تختلف اذا اصبح هذا السهم احد مكونات محفظة دولية؟
2. هل ان محفظة السوق الدولية تختلف عن محفظة السوق المحلية؟ وكيف يمكن توزيع مكوناتها؟
3. هل ان لمخاطرة البلد أثراً في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي دولياً مقارنة بالمحلي؟
4. هل ان علاوة مخاطرة الموجود الرأسمالي المحلية تختلف عن الدولية؟
5. هل ان معدل العائد المتوقع المحسوب بنموذج مؤشر البلد الواحد المحلي يختلف عن المحسوب بنموذج المؤشر العالمي الواحد بنموذج المؤشرات متعددة الدول؟

2. 2: فرضية الدراسة : بضوء أبعاد مشكلة الدراسة فأن فرضيتها كالاتي :-

[الفرضية الرئيسية]: ان تسعير مخاطرة الموجودات الرأسمالية محلياً لا يختلف عن تسعير الموجودات الرأسمالية دولياً. وتتنبثق من هذه الفرضية عددا من الفرضيات الفرعية :-

الفرضيات الفرعية:

1. ليس لمخاطرة الصرف الاجنبي أثر في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي الدولي مقارنة بالمحلي.
2. ان الموجود الخالي من المخاطرة المحلي لا يختلف عن الموجود الدولي.
3. ان (بيتا) السهم الداخلى في تركيبة المحفظة المحلية لا تختلف عن (البيتا) للسهم الداخلى في تركيبة المحفظة الدولية.
4. ان محفظة السوق الدولية لا تختلف عن محفظة السوق المحلية.

5. ليس لمخاطرة البلد اثر في تسعير الموجود الرأسمالي الدولي.
6. علاوة مخاطرة الموجود الرأسمالي المحلية لا تختلف عن علاوة مخاطرة الموجود الرأسمالي الدولية.
7. ان معدل العائد المتوقع المحسوب بنموذج مؤشر البلد الواحد المحلي، لا يختلف عما هو محسوب بنموذج المؤشر العالمي الواحد، وبنموذج المؤشرات متعدد الدول.

3.2- أهمية الدراسة: تنبثق أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوعها وكالاتي:

1. تبرز أهمية الدراسة بالنسبة للمستثمر العراقي، لتبين هل أن الاستثمار الدولي يفتح فرصاً جديدة أمام المستثمر؟، وماهي تحديات ومخاطر ذلك؟ .
2. عمدت الدراسة الحالية بأجراء المقارنة بين النموذجين: المحلي والدولي، من خلال تطبيق كل نموذج منهما على كل دولة من الدول السبع في عينة الدراسة، ومعرفة ايهما الأفضل في عملية التطبيق لكي يعمل المستثمر المحلي الراغب بالاستثمار الدولي على اتباعه نظراً لكونه الأفضل في مقارنة تسعير المخاطرة.
3. قدّمت الدراسة الحالية اطاراً معرفياً جديداً من خلال ارشاد المستثمر العراقي المحلي الراغب بالاستثمار دولياً أن ما يراه استثماراً محلياً جذاباً ربما لا يكون كذلك دولياً والعكس صحيح .

4.2- اهداف الدراسة: ترمي الدراسة التوصل إلى الابعاد الآتية:-

1. الاستعراض والنقاش المعرفي لموضوع تسعير المخاطرة عبر مختلف النماذج المحلية والدولية أحادية ومتعددة العوامل والمقارنة فيما بينها.
2. الاختبار التجريبي للفوارق التسعيرية بين النماذج المحلية والدولية للمخاطرة من منظور المستثمر المحلي تمهيدا للتوصية بالنموذج الانجح لتسعير المخاطرة للمستثمر المحلي الراغب ببناء محفظة دولية.
3. بيان هل ان تسعير المخاطرة الدولية يكون بفلسفة نماذج التسعير المحلية نفسها؟.
4. بيان هل ان محفظة السوق بالنسبة للمستثمر المحلي الراغب بالاستثمار دولياً هي نفسها محفظة كل سوق محلي يتداول بأسهمه؟ أو أنها محفظة دولية؟، وكيف له ان يقوم ببنائها؟.
5. بيان هل ان الموجود الخالي من المخاطرة العالمي هو نفسه للمخاطرة المحلية؟ وكيف يمكن حساب معدل عائدته؟
6. بيان هل أن (بيتا) السهم الداخل في تركيبة المحفظة المحلية للمستثمر تكون نفسها اذا اصبح هذا السهم احد مكونات المحفظة الدولية؟ .
7. بيان هل ان علاوة لمخاطرة الموجود الرأسمالي المحلية تعد نفسها للدولية؟.
8. بيان هل ان لمخاطرة البلد الاثر في عملية تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي دولياً مقارنةً عما هو عليه بالمحلي؟.
9. معرفة هل ان معدل العائد المتوقع عند احتسابه من خلال النموذج المحلي يعد نفسه عند احتسابه بالنموذج الدولي؟.
10. معرفة هل ان معدل العائد المتوقع عند احتسابه من خلال النموذج المحلي يعد نفسه عند احتسابه بالنموذج متعدد الدول؟.

5.2- مجتمع وعينة الدراسة : لقد تم اختيار عينة الدراسة، من هذا المجتمع على وفق خطوتين:-

الاولى:- اختيار الاسواق المحلية للدول التي ينبغي ادخالها بالعينة:

وهنا فقد تم الاستعانة بعينة قصدية استهدفت أسواق الاسهم لسبعة دول مختارة، وهي: (العراق، والسعودية، والاردن، واليابان، والمانيا، وبريطانيا، وامريكا)، وقد وقع الاختيار على أسواق هذه الدول لأن أسواق السعودية والاردن تمثل عينة لأسواق الاقليم، أحدها كدولة نفطية مماثلة للعراق والأخرى ليست نفطية، وأما اليابان فإنه يمثل الأبرز والأهم آسيويا، والكلام ذاته ينطبق على السوقين: الألماني والبريطاني أوربياً، وذاته على سوق الولايات المتحدة على مستوى الأمريكيتين بل على مستوى العالم.

الثانية: اختيار عينة من الشركات المتداولة أسهمها بكل سوق من أسواق الدول، التي تم اختيارها من الخطوة الاولى.

ونظراً لكون عدد الشركات المدرجة والمتداول أسهمها في عدد من أسواق العينة كبيراً جداً، فقد تم اختيار (10) شركات من كل سوق من أسواق الدول السبعة، على وفق اشتراطات المعاينة الآتية:-

1. أن تكون الشركة مدرجة ومستمرة أسهمها في السوق المعني طوال مدة المعاينة.
2. أن تكون هذه الشركات هي الأكبر في السوق من ناحية حجم القيمة السوقية لأسهمها المتداولة في بداية مدة المعاينة، واستنادا الى ما تقدم فقد أصبحت عينة الدراسة مكونة من (70) شركة، وبواقع (10) شركات من كل سوق من أسواق الدول السبعة، هي الأكبر حجماً، وكما هو ظاهر في الجداول (1) إلى (7)، والتي توضح اسم الشركة مع الرمز الذي سيخصص لها في الجانب التطبيق، فضلا عن مؤشرها الاساسي:

الجدول (3) عينة الاسهم الاردنية

سوق عمان للأوراق المالية (مؤشر ASE)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 21	التجمعات للمشاريع السياحية	1
Stock 22	ميثاق	2
Stock 23	البنك العربي	3
Stock 24	ابعاد للاستثمارات	4
Stock 25	ر. م. للنقل والاستثمار	5
Stock 26	الملكية الاردنية	6
Stock 27	الاتحاد للاستثمارات	7
Stock 28	التجمعات لخدمات التغذية الاسكان	8
Stock 29	الكهربائية الاردنية	9
Stock 30	البنك الاستثماري	10

الجدول (2) عينة الاسهم السعودية

سوق الاوراق المالية السعودية (مؤشر TADWWL)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 11	شركة موبايل للاتصالات السعودية	1
Stock 12	شركة اتصالات اتحاد طبية	2
Stock 13	شركة بتروكيمياويات كيان السعودية	3
Stock 14	مصرف النماء	4
Stock 15	شركة الصناعات المتقدمة السعودية	5
Stock 16	شركة سولدارتي السعودية للتكافل	6
Stock 17	شركة الصناعات الاساسية السعودية	7
Stock 18	الشركة الالكترونية السعودية	8
Stock 19	شركة الحساء المنظورة	9
Stock 20	مجموعة فتحى القابضة	10

الجدول (1) عينة الاسهم العراقية

سوق العراق للأوراق المالية (مؤشر ISX)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 1	المصرف المتحد	1
Stock 2	مصرف الشرق الاوسط	2
Stock 3	مصرف بغداد	3
Stock 4	بغداد غازية	4
Stock 5	مصرف الخليج	5
Stock 6	مصرف الشمال	6
Stock 7	مصرف الاستثمار	7
Stock 8	المعمورة العقارية	8
Stock 9	اسماك الشرق الاوسط	9
Stock 10	فندق عشتار	10

الجدول (5) عينة الاسهم الالمانية

بورصة الاسهم الالمانية (مؤشر DAX - 30)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 41	Deutsche Telekom.	.1
Stock 42	Infineon Technologies AG.	.2
Stock 43	e.on Se.	.3
Stock 44	Daimler.	.4
Stock 45	Dentsche Borse AG.	.5
Stock 46	Deutsche post AG.	.6
Stock 47	Deutsche Lufthansa AG	.7
Stock 48	Bayer AG.	.8
Stock 49	BASF SE.	.9
Stock 50	SAP SE	.10

الجدول (4) عينة الاسهم اليابانية

بورصة اسهم طوكيو (مؤشر Nikkei - 225)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 31	Yaha japan corp.	.1
Stock 32	The Tokyo electric power co. inc.	.2
Stock 33	Mizuho financial group. Inc.	.3
Stock 34	Mitsubishi UFJ financial group inc.	.4
Stock 35	Taiheiyo cement corp.	.5
Stock 36	Isuzu Motors Ltd.	.6
Stock 37	Mitsubishi. Heavy industries Ltd.	.7
Stock 38	Hitachi, Ltd.	.8
Stock 39	Kawasaki Heavy industries, Ltd.	.9
Stock 40	Daiwa House industry co., Ltd.	.10

الجدول (7) عينة الاسهم الامريكية

بورصة اسهم نيويورك (مؤشر S& P - 500)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 61	AT& T Inc.	.1
Stock 62	Ford Motor.	.2
Stock 63	Apple Inc.	.3
Stock 64	Bank of America Corp.	.4
Stock 65	Intel corp.	.5
Stock 66	Microsoft corp.	.6
Stock 67	General electric.	.7
Stock 68	Oracle corp.	.8
Stock 69	Micron technology Inc.	.9

الجدول (6) عينة الاسهم البريطانية

بورصة اسهم لندن (مؤشر FTSE -100)		
الرمز	اسم الشركة	ت
Stock 51	Lloyds Banking Group PLC.	.1
Stock 52	Barclay PLC.	.2
Stock 53	Vodafone Group PLC.	.3
Stock 54	Bp PLC.	.4
Stock 55	Tesco PLC.	.5
Stock 56	Marks & Spencer Group PLC.	.6
Stock 57	HSBC Holding PLC.	.7
Stock 58	ITV PLC.	.8
Stock 59	Legal & General Group PLC.	.9
Stock 60	I Sainsbury PLC.	.10

6: - بيانات الدراسة ومدتها: لغرض تحقيق أهداف الدراسة فقد تم الاستعانة بالبيانات وعلى وفق المدد الزمنية الآتية:-

1. اسعار الاغلاق الشهرية لجميع الاسهم عينة الدراسة لمدة تسعة واربعون شهرا ابتداءً من شهر ابريل 2011، ولغاية شهر أبريل 2015 .
2. قيمة الاغلاق الشهرية لمؤشرات الاسواق المالية عينة الدراسة لمدة تسعة واربعون شهرا ابتداءً من شهر ابريل 2011، ولغاية شهر أبريل 2015 .
3. اسعار الفائدة الشهرية على حوالات الخزنة (استحقاق ثلاثة اشهر) لجميع الدول عينة الدراسة طوال مدة المعاينة.
4. اسعار الصرف الشهرية للدينار العراقي مقابل عملات الدول الداخلة في عينة الدراسة طوال مدة المعاينة .
5. قيم الناتج المحلي الاجمالي السنوية لجميع الدول عينة الدراسة طوال مدة المعاينة .

7.2. - اجراءات واساليب الدراسة: تتبلور اجراءات واساليب الدراسة بالخطوات الآتية:

1- حساب العائدات الشهرية المحلية المركبة باستمرار لجميع الاسهم ومؤشرات الاسهم عينة الدراسة وذلك باستعمال المعادلة الآتية (Fama , 1965: 69) :-

$$R_{jt} = \ln(P_t) - \ln(P_{t-1}) \quad \dots (1)$$

أذ ان:-

R_{jt} : عائد السهم او المؤشر (j) في الشهر (t) .

P_t : سعر السهم او المؤشر في الشهر (t) .

P_{t-1} : سعر السهم او المؤشر في الشهر السابق

LN: اللوغاريتم الطبيعي

2- تعديل اسعار اسهم ومؤشرات اسهم الدول الاجنبية (بالنسبة للمستثمر العراقي) لمخاطرة الصرف الاجنبي، وذلك بتحويلها من عملة بلدها الام إلى الدينار العراقي، وذلك باستعمال المعادلة الآتية:-

$$E_{pt} = P_t * XR/ID \quad \dots (2)$$

اذ ان:-

E_{pt} : قيمة السهم او مؤشر الاسهم الاجنبي المعدل لمخاطرة الصرف الاجنبي.

XR/ID : عدد وحدات الدينار العراقي مقابل الوحدة الواحدة من العملة الاجنبية للسهم او مؤشر الاسهم الأجنبي .

- 3- حساب العائدات الشهرية الدولية المركبة باستمرار لجميع الاسهم ومؤشرات الاسهم الاجنبية عينة الدراسة باستعمال المعادلة (1-2) وبالاتناد الى الاسعار المعدلة لمخاطرة الصرف الاجنبي المحسوبة بالمعادلة (2-2).
- 4- حساب معدلات العائدات الشهرية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار (RF) لجميع الدول عينة الدراسة، وذلك باستعمال المعادلة الآتية:

$$RF = LN(1+rf) \dots\dots\dots (3)$$

اذ أن :-

rf: معدل الفائدة البسيط الشهري الخالي من المخاطرة على حوالات الخزنة استحقاق ثلاثة اشهر .

- 5- حساب معدلات العائدات الشهرية المركبة باستمرار للمؤشر الدولي المكون من مؤشرات الاسهم السبعة المكونة لعينة الدراسة وبأوزان حددت لكل مؤشر من هذه المؤشرات استندت في حسابها الى الناتج المحلي الاجمالي لكل بلد من بلدان عينة الدراسة، والذي يظهر بالضرورة حجم التباينات بين الدول لناحية اهمية ما تواجهه من مخاطر قطرية، وذلك باستعمال المعادلة الآتية:

$$Wjtk = (GDPk) / \sum^n GDPk \dots\dots\dots (4)$$

اذ أن:-

- Wjtk: وزن المؤشر (j) للشهر (t) للبلد (k).
- GDPk: الناتج المحلي الاجمالي للبلد (k).
- n: عدد الدول عينة الدراسة.

- 6- حساب معدلات العائدات الشهرية المركبة باستمرار الخالية من المخاطرة الدولية بالاتناد الى معدلات العائدات الخالية من المخاطرة المحلية، لكل دولة من الدول السبع عينة الدراسة، وبأسلوب توزيع مماثل لا سلوب توزيع المؤشر الدولي سالف الذكر .

- 7- حساب (β) (البيتا المحلية) لكل سهم من الاسهم السبعين المكونة لعينة الدراسة بالاستعانة بالعائدات المحلية للاسهم الفردية، ولمؤشرات اسواق الدول عينة الدراسة، وعلى وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) ذي العامل الواحد.

- 8- حساب (β) (البيتا الدولية) لكل سهم من الاسهم السبعين المكونة لعينة الدراسة بالاستعانة بالعائدات المحلية للاسهم الفردية ولمؤشرات اسواق الدول عينة الدراسة، وعلى وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) ذي العامل الواحد.

- 9- حساب (β) (البيتا الدولية) لكل دولة من الدول السبع عينة الدراسة، على وفق نموذج تسعير الموجودات الدولي (IAPM) ذات العامل الواحد.

- 10- حساب (β) (البيتا الدولية) لكل دولة من الدول السبع عينة الدراسة، على وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (IAPM) متعدد الدول (Multicountry).

- 11- حساب معدلات العائدات المتوقعة الشهرية (المحلية) باستخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) ذي المؤشر الواحد.

- 12- حساب معدلات العائدات المتوقعة الشهرية (الدولية) باستخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي (ICAPM) ذي المؤشر الواحد.

- 13- حساب معدلات العائدات المتوقعة الشهرية (المحلية) باستخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) ذات العوامل المتعددة.

- 14- حساب معدلات العائدات المتوقعة الشهرية (الدولية) باستخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي (IAPM) متعدد الدول (Multicountry).
- 15 - حساب متوسطات معدلات العائدات المحلية والدولية وانحرافات وتبايناتها، فضلاً عن استخدام مختلف الأدوات والأساليب الإحصائية اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة.

3. تسعير المخاطرة على وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي :

1.3: طبيعة المخاطرة ومفهومها

لقد ازدادت أهمية المحافظ المالية لاسيما في ظل المخاطرة التي نشأت نتيجة شمولها لموجودات مالية من اسواق مالية اجنبية، وهذا ما يعرف بالمحفظة المالية الدولية، والتي تعد من أدوات الاستثمار الحديثة التي نالت اهتماماً متزايداً من لدن المستثمرين، ولعل أهم المزايا التي يقدمها هذا النوع من المحافظ للمستثمرين، هي ميزة تقليل المخاطرة بما يحقق لهم سمة الأمان النسبي جزاء تنويعهم للموجودات كون المحفظة الدولية تكون في العادة متنوعة تنوعاً جيداً لأن رأسمالها يكون موزعاً عادة على عدة أدوات استثمارية في دول مختلفة، لا تكون بالضرورة مترابطة مع بعضها ترابطاً قوياً، لذلك لا بد من دراسة عامل المخاطرة، والتركيز بشكل دقيق على المخاطرة النظامية، التي تسمى غالباً بمخاطرة السوق (Market Risk)، التي تشمل (عوامل مثل الحروب والتقلبات بمعدلات التضخم، ومعدلات الفائدة، وغيرها)، التي تؤثر سلباً في معظم الأسهم، ولا يمكن التخلص منها بالتنوع كما هو الحال في المخاطر غير النظامية، والسبب في التركيز على المخاطرة النظامية ينبع من الجدل عن الثمن (السعر)، الذي ينبغي ان تحظى به هذه المخاطرة على المستويين المحلي والدولي، وبعبارة اخرى هل ان سعر هذه المخاطرة بإطار البيئة المحلية يختلف عنه بإطار البيئة الدولية للاستثمار؟

وتعني المخاطرة في حقل الادارة المالية إلى فرصة حدوث تدفق نقدي أقل مما هو متوقع، وهذا من الممكن حدوثه باتجاهين : الأول يتعلق بالموجودات المالية وهو أمر يتطلب توزيعاً احتمالياً لما سيحدث مستقبلاً ويربط الموضوع بالخسارة المتوقعة في اسهم الشركة التي تنعكس بانخفاض سعر السهم، ومن ثم انخفاض قيمة الشركة، والآخر ينعكس في العائدات المحاسبية التي تحققها الشركة، فخطر العائدات يتمثل بالخسائر المحتملة للشركة، وفي كلا الاتجاهين تأخذ المبادلة بين العائد والمخاطرة حيزاً مهماً، يهدف قياس كلاً من العائد والمخاطرة (Ress, 1990: 216- 217).

ان أغلب الأدبيات المالية التي تناولت تعريف المخاطرة قد أشارت لتحقيق شرطين يكاد يكونان متبادلين وهما كون أغلبية المستثمرين ينتابهم شعور من عدم التأكد عن مستقبل النتائج، والشرط الآخر يتعلق باحتمالات تحقق تلك النتائج، الجدير بالذكر انه أصبح بالإمكان استعمال مختلف المقاييس للمخاطرة مادام هنالك تطور لنظرية المحفظة وتطبيقاتها (Reilly & Brown , 2012: 172).

2.3 : السعر السوقي للمخاطرة

يتمثل السعر السوقي للمخاطرة بعلاوة المخاطرة (Risk Premium)، اذ برزت الحاجة لضرورة وجود معيار يعمل كنموذج تسعير يؤكد بأن سعر اي موجود مالي مكوّن من جزأين هما: الحد الأدنى للعائد، الذي يمثل العائد الخالي من المخاطرة (RF)، وعلاوة المخاطرة التي تتكون عادة من سعر الوحدة الواحدة من المخاطرة (Rm - RF)، وعدد وحدات المخاطرة (β)، وتمثل علاوة المخاطرة أيضاً مقدار التعويض أو المكافأة التي يحصل عليها المستثمر جزاء تحمله للمخاطرة الناشئة جزاء الاستثمار (Bodie, 2007: 133). وهناك نوعان من النماذج المطروحة لتسعير المخاطرة : النوع الاول يتمثل بالنماذج المحلية التي تشتمل على نماذج العامل أو المؤشر الواحد وأبرزها نموذج (CAPM) ونماذج العوامل أو المؤشرات المتعددة وأبرزها نموذج (APT)، فيما يتمثل النوع الثاني بالنماذج الدولية

التي تشتمل على نماذج العامل أو المؤشر الواحد الدولي وأبرزها نموذج (ICAPM)، ونماذج العوامل أو المؤشرات الدولية المتعددة، وأبرزها نموذج متعدد الدول (IAPM).
يتأثر عامل تسعير المخاطرة في النموذج المحلي بعامل الاقتصاد الكلي للبيئة الاستثمارية للبلد، الذي يتمثل عادةً بمؤشر سوقه وذلك في سياق المخاطرة النظامية للسوق، في حين يتأثر عامل تسعير المخاطرة في النموذج الدولي بالأحداث الدولية المحيطة بالبيئة الاستثمارية للبلد .
وتأتي نتائج الدراسات التجريبية لتؤكد بأن نموذج المؤشر الواحد المحلي وتحديدًا (CAPM) وكذلك نموذج تسعير الموجودات الدولي ذي المؤشر الواحد وتحديدًا (ICAPM)، هما الأقرب لتمثيل واقع الاسواق المحلية والدولية على التوالي⁽¹⁾، لذلك ستركز الدراسة الحالية على اختبار هذين النموذجين تجريبيًا.

3.3 : تسعير المخاطرة على وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي ذات المؤشر الواحد (CAPM)

لقد قدّم (Sharpe, 1964 : 425 -442) نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM)، الذي استخدمه لتقدير كلفة التمويل الممتلك للمؤسسات التي تتداول أسهمها في البورصات، إذ يربط هذا النموذج بين مخاطرة السوق مقاسه ب (β) والعائدات المطلوبة من لدن المساهمين، وذلك من خلال جمع سعر الفائدة الخالي من المخاطرة مع علاوة المخاطرة للأسهم، التي تظهر مخاطرة السوق غير القابلة للتوزيع.

لقد طرح النموذج ليفسر سلوك اسعار الاوراق المالية ويقدم الآلية التي يستطيع من خلالها المستثمرين بتقويم تأثير الاستثمارات المقترحة في الاوراق المالية على العائد والمخاطرة الكلية لمحافظهم (25 : 2009 ، Gitman)، وتجدر الإشارة بأن النموذج يصف العلاقة بين المخاطرة المتمثلة بدرجة عدم التأكد ومستوى العائدات التي يحصل عليها المستثمر جزاء نشاطه الاستثماري والعمل على تقويم الاوراق المالية مستقبلاً.

الآن ان النموذج قد حظي بقبول عام على المستوى الفكري فهو منطقي وعقلاني وحالما يعتمد، ويفهم نظرياً من لدن المستثمر، فهو عادة ما يقبل دون نقاش لكن الشكوك قد بدأت بالظهور حينما بدأ التفكير والنظر بالافتراضات، التي استند اليها النموذج وأن هذه الشكوك تعززت أكثر مما أفضى إلى تقليصها عبر الاختبارات التجريبية (Brigham & Ehrhardt, 2005 : 197).

1.3.3 : الافتراضات الاساسية لنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM)

- لقد اعتمد الباحثون في بناء هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات من أهمها:-
1. ان السوق التي يتم التعامل بها تعد سوقاً تامة، إذ ان المعلومات هي متاحة لجميع المتعاملين بدون استثناء (Solnik, 1974 : 367).
 2. يركز المستثمرون على مدة واحدة للاستثمار في الموجودات، ويسعون لتعظيم المنفعة المتوقعة من ثروتهم النهائية عن طريق المفاضلة بين المحافظ البديلة على اساس العائد المتوقع والانحراف العياري لكل محفظة (Brigham & Ehrhardt, 2005 : 182) (Lina & Oian, 2012: 22).
 3. جميع المستثمرين باستطاعتهم الاقتراض لكميات لانهاية بمعدل خال من الفائدة، (rf) دون ان توجد قيود على بيع الاوراق المالية المتمثلة للموجودات . (Robert, 2010: 19)، (Solnik . 2000: 162-163).
 4. ان لكل المستثمرين تقديرات متطابقة للعائدات المتوقعة والتباينات المشتركة بين كل الموجودات، اي ان المستثمرين يمتلكون توقعات متجانسة (Bekaert & Hodrick , 2012: 466).

(¹) للمزيد من التفاصيل ، انظر على سبيل المثال (Solnik , 1974) ; (Perold , 2004 : 18).

5. ان جميع الموجودات قابلة للتجزئة والتسييل بشكل كامل (اي انه من الممكن بيعها وتصنيفها بالسعر الجاري) (Brigham & Ehrhardt , 2005 : 182) .
6. لا توجد ضرائب ولا تكاليف للمعاملات. (Brigham & Ehrhardt, 2005: 182) .
7. جميع المستثمرين يفترضون ان نشاط شرائهم وبيعهم لن يؤثر في أسعار الاسهم : (Bekaert & Hodrick , 2012 : 466) .
8. ان المستثمر بطبيعته متجنب للمخاطرة (Black, et al , 1972: 72) .
9. تكون كميات كل الموجودات معطاة وثابتة. (Brigham & Ehrhardt, 2005 : 182)
10. ان المعلومات تصل إلى المستثمرين بسرعة وبدون تكلفة . (Solnik, 2000: 162-163) .
11. ان جميع الاستثمارات قابلة للقسم إلى ما لا نهاية (Robert , 2010 : 19) .
12. ان المستثمر يقيم المحافظ الاستثمارية البديلة على أساس متغيرين، وهما: العائد المخاطرة، وعليه لا بد وان يكون التوزيع الاحتمالي للعائد توزيعاً طبيعياً (Solnik, 2000:162-163) .
13. الاستثمارات مقتصرة على الموجودات المالية المتداولة في السوق المالية (Bekaert & Hodrick, 2012: 446) .
- وعلى وفق هذه الافتراضات فأن نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي (CAPM) يقدم تحديداً لمعدل العائد المتوقع من لدن المستثمرين في الأوراق المالية، وعلى الرغم من افتقاد الجزء الأكبر من هذه الافتراضات إلى الواقعية او ينتابها بعض الشك من الناحية الاقتصادية، إلا أن ذلك لن يقلل من أهمية النموذج على الاطلاق، اذ انه يقدم نتائجاً مهمة في مجال تحديد معدل العائد الذي يسعى المستثمرون في الأوراق المالية لتحقيقه، أي: انه يتيح امكانية التنبؤ بالعائد على ضوء حجم المخاطرة النظامية.

2.3.3: معادلة نموذج (CAPM)

يقوم النموذج على اساس معادلة الانحدار الآتية (Copeland & Weston , 1979 : 164) ؛ (Solnik , 2000 : 163) (Ross, et al , 2008: 417);

$$R_{it} = RF + B_i(\bar{R}_m - RF) \dots \dots \dots (5)$$

اذ ان :-

R_{it} : يمثل معدل العائد المطلوب من الموجود، الذي يتوقع الحصول عليه بناءً على متغيرات النموذج الاخرى خلال المدة (t)، لتعويض المستثمر عن قيامه بالاستثمار للموجودات ذات المخاطرة.

RF : يمثل معدل العائد الخالي من المخاطرة، وهو العائد المؤكد الذي تدره الموجودات الخالية من المخاطرة المتمثلة بالأوراق المالية الحكومية قصيرة الامد (كحالات الخزينة)، وأية أوراق مالية حكومية اخرى، اذ تمثل الفائدة عليها عائداً خالياً من مخاطرة النكول، وانعدام المخاطرة يأتي من كون الأوراق المالية الحكومية مضمونة التسديد ولا تحتوي على مخاطرة الافلاس والائتمان فلا احد يتصور افلاس الدولة أو عجزها عن التسديد، وحتى مخاطرة أسعار الفائدة تكاد تكون معدومة سيما على الأوراق قصيرة الاجل، غير ان هناك جزءاً من الأوراق المالية الحكومية طويلة الاجل قد تتعرض إلى مخاطرة التضخم.

R_m : يمثل العائد على محفظة السوق التي تضم كل الأوراق المالية المتداولة المكونة للمحفظة، وتكون حصة العائد لكل ورقة فيها بمقدار يتناسب مع قيمتها السوقية (Brigham & Doves, 2004: 51)، وفي الواقع فإنه لا وجود لمثل هذه المحفظة في الواقع العملي، ولغرض جعل النموذج اكثر واقعية، فقد استعويض عنها بمؤشرات الاسواق المالية الكبيرة (McMenamin , 1999: 215) .

($R_m - RF$) : وتمثل علاوة المخاطرة التي سبق تفصيلها في فقرة السعر السوقي للمخاطرة.

(β_i): معامل بيتا وهو مقياس المخاطرة النظامية للأوراق المالية التي لا يستطيع تجنبها من خلال التنويع (Jones, 178: 2000)، ويعد من أهم مكونات النموذج، بل العنصر الفعال فيه كونه يمثل الحساسية النسبية للعائد المتوقع جزاء التغيرات في عائد السوق النظامي (GuP, 1983:136).

3.4: تسعير المخاطرة على وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي

يعمل في صناعة الاستثمار المالي العالمي عدة أنواع من المستثمرين (افراد ومؤسسات استثمارية) وهو ما يطلق عليه باللاعبين الأساسيين في هذا المجال (Solnik, 2000: 647-654); (Bodie et al, 2005: 107-127). ولعل الدافع الذي يستند اليه هؤلاء للاستثمار في الأسواق المالية الدولية هو الحصول على عائدات مالية تفوق العائد المطلوب، اذ من المحتمل أن تكون هناك فجوات (Gaps) بين الأسواق الأجنبية يمكن من خلالها تحقيق مثل هذه العائدات، فضلاً عن تخفيض المخاطرة والتخلص من ضغوطات المنافسة المحلية، التي قد لا تتيح سوى الحصول على العائدات العادية (VanHorn, 2004: 747).

وهذا ما أكدته العديد من البحوث التي أوضحت بان المبرر الأساس للاستثمار الدولي هو ان الاستثمارات الأجنبية تعرض إمكانية تحقيق عائدات غير عادية وتؤدي في الوقت ذاته الى تخفيض مخاطرة المحفظة مما يعني تحسين الأداء المعدل بالمخاطرة (Risk-adjusted Performance) لان الأوراق المالية المحلية تتحرك مع بعضها البعض (ارتفاعاً وانخفاضاً) بشكل متزامن بسبب تأثرها بالعوامل المحلية ذاتها كإعلانات عرض النقد، التحركات في أسعار الفائدة، عجز الموازنة، معدلات النمو الاقتصادي (Solnik, 2000: 108)، فقد ركزت النظرية المالية من خلال نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية على حال المستثمرين، ومخالفة واقعهم لافتراضات النموذج، والأهم من ذلك العلاقة التبادلية بين العائد وما يعترضه من مخاطر عديدة كما هو الحال لمخاطرة سعر الصرف، وهذا ما عرضه (Conway L, Lackman, 1990) بوصفه اطاراً جديداً، يعالج تلك المخاطر، ومحاولته لمعالجة التضخم (Conway L, Lackman, 1990:1).

لذلك فان المستثمرين في البلدان المختلفة، يستخدمون عملات وطنية مختلفة، وقد جرت عدة محاولات لتعديل استخدام النسخة المحلية للنموذج في الاطار الدولي، تحت افتراض ان مستثمري كل بلد يهتمون بالعائدات والمخاطرة المقاسة بعملةهم الوطنية، وكما في النسخة المحلية، فان الاستنتاج المعياري للنموذج يشير الى ان استراتيجية الاستثمار المثلى، لأي مستثمر هي تشكيلة من محفظة الموجودات الخطرة لعامة المستثمرين، والمحفظة المحوطة الخاصة التي تستخدم لتخفيض مخاطرة القوة الشرائية للعملات، أي ان كل المستثمرين سوف يمسكون تشكيلة من موجودات عديمة المخاطرة بعملةهم الوطنية ومحفظة السوق العالمية المحوطة جزئياً ضد مخاطرة أسعار الصرف (Bansal and Dahiquist, 2001: 8).

ومن ثم فان المستثمرين يسعون للحصول على عائدات مالية لقاء انفاقهم ثروتهم في شراء الموجودات التي يصابها عامل المخاطرة من خلال بناء محفظة مالية كفوة طالما صنفها المتخصصون في هذا المجال الى نوعين من الصناديق او المحافظ (Stehle, 1977: 493-502); (Sercu, 1980: 91) وهي :-

1. محفظة خطرة تحتوي بشكل عام على جميع الأسهم والسندات.
2. محفظة عديمة المخاطرة متمثلة بسند خالي من المخاطرة.

محاولات كثيرة بذلت لتسوية استخدام نموذج (CAPM) المحلي في السياق الدولي وفيها يستخدم المستثمرون في الدول المختلفة عملات مختلفة ولديهم تفضيلات مختلفة للاستهلاك⁽²⁾، ومثل هذا التوسيع لنموذج (CAPM) المحلي

⁽²⁾ للمزيد من التفاصيل الرجوع الى (Grauer, et al :1976) : (Solink & McLeavey, 2009 :125)

سوف يشتمل على استخدام المعدل المحلي للفائدة الخالية من المخاطرة والمحفظة الموزونة بالرسمة السوقية لجميع الموجودات الخطرة في العالم لتمثل محفظة السوق، وهذا التوسيع لنموذج (CAPM) المحلي يكون مسوّغاً وذلك بإضافة افتراضين آخرين للنموذج المحلي، وهما: (eavey Solnik & McL, 2009 :125)

- 1- ان المستثمرين في العالم لديهم سلال استهلاك متماثلة.
- 2- ان الأسعار الواقعية للسلع الاستهلاكية متماثلة في كل بلد.
- بعبارة أخرى ان تعادل القوة الشرائية (PPP) ⁽³⁾ يصبح تماماً في أي وقت.
- اما (Solnik) فقد جزأً محفظة المستثمر الى ثلاثة أجزاء (Sercu, 1980 :92):-
- 1- سند البلد الام للمستثمر.
- 2- محفظة اسهم محوطة ضد مخاطرة الصرف الأجنبي بمعنى تمويل الاستثمارات بالسهم الأجنبي او (المحلي) عبر البيع القصير للسند الخالي من المخاطرة المناظر الأجنبي (المحلي). وهذا الجزء يسمى صندوق الاستثمار الصفري.
- 3- محفظة الاستثمار الصفري لسندات من جميع العملات (بما في ذلك بعض السندات المحلية) والتي تمثل الطلب على الصرف الاجنبي البحث او الطلب على السندات التي تفوق طلب التحوط.

1.4.3: أنواع مخاطر الاستثمار الدولي

يواجه المستثمر الدولي عدداً من المخاطر، ولعل من أبرزها المخاطر المالية والسياسية، وهناك من الباحثين قد أطر لتلك الأنواع على انها جزء من أنواع مخاطرة البلد بعد ان اضاف لها المخاطرة الاقتصادية، وقد تمثل ذلك التأطير بإعطاء أوزان نسبية لتلك الأنواع (Clauld, et al, 1996: 31) وفيما يأتي تفصيل لكل منها:-

1 - المخاطر المالية الى جانب العوامل السياسية، فان العوامل المالية ينبغي اخذها بنظر الاعتبار عند تقويم مخاطرة البلد، وأحد العوامل المالية الأكثر وضوحاً هو الوضع الحالي والمحتمل لاقتصاد البلد، فالشركات متعددة الجنسيات التي تصدر لبلد او تفتح فرعاً جديداً لها في بلد تهتم كثيراً بطلب ذلك البلد على منتجاتها. وهذا الطلب بطبيعة الحال يتأثر بقوة باقتصاد ذلك البلد، فالانكماش في اقتصاد ذلك البلد يمكن ان يخفض بشكل خطير كالطلب على صادرات (منتجات)الشركات متعددة الجنسيات او على المنتجات المباعة من لدن الفرع المحلي التابع للشركة متعددة الجنسيات (Madura, 2008: 450).

وسيتم التركيز على أنواع المخاطر المالية النظامية التي تؤثر في المحفظة الاستثمارية للمستثمرين سواء كانوا افراداً أم مؤسسات كمخاطر الصرف الأجنبي وأسعار الفائدة والتضخم، لما لهذه الأنواع ارتباط مباشر بمخاطر السوق المكونة لنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية.

1.1.: مخاطر الصرف الأجنبي

وهي من المخاطر سريعة الانتشار عند المستثمرين، عندما يعملون في الاستثمارات الأجنبية، اذ ان قيمة السلعة تتقلب بمرور الزمن طبقاً لقوانين العرض والطلب التي يصاحبها ارتفاعات وانخفاضات في قيمة العملة (Hirschey & Nafacinger, 2010: 399-400)

(³) (PPP): تعادل القوة الشرائية يختلف عن قانون السعر الواحد الذي بموجبه يعمل السعر الواحد للبضائع الفردية، بينما تعادل القوة الشرائية يعمل على وفق مستوى السعر العام لكل البضائع بالقياس المؤثر للسعر الاستهلاكي

ونظراً لكون معظم الاستثمارات الدولية تأخذ منحى التبادل في عملات الدول من خلال عمليات الدفع او القبض، ولأن أسعار الصرف كما هو معروف تتقلب باستمرار، لذلك فان عائدات الاستثمارات في الأوراق المالية تتأثر هي الأخرى نتيجة لهذه التقلبات (Madura, 2000: 2).

الجدير بالذكر بأن مخاطرة الصرف الأجنبي ترتبط بقيمة التدفقات النقدية الأساسية بعملة البلد الام للشركة، فالتدفقات النقدية بالعملة الأجنبية المحولة للشركة الام ينبغي ان تحول لعملة البلد الام للشركة، ومن ثم فان التدفقات النقدية المتوقعة ينبغي ان تحول لعملة البلد الام للشركة بأسعار الصرف المستقبلية المتوقعة، وينبغي ان يجري تحليلاً للتأكد من تأثير التباينات في أسعار الصرف على التدفقات النقدية لعملة البلد الام للشركة، وعلى أساس هذه التحليلات ينبغي إضافة علاوة مخاطرة الصرف الأجنبي الى كلفة رأس المال المحلي. وفي بعض الأحيان يكون بالإمكان التحوط ضد مخاطرة الصرف الأجنبي، لكن ربما لا يكون بالإمكان تحويطها بشكل كامل لاسيما في المشروعات طويلة الاجل، واذا ما استخدم التحوط، فان تكاليفه ينبغي ان تستقطع من التدفقات النقدية التشغيلية للمشروع (Brigham & Ehrhardt, 2005: 900). وعلى أية حال فان التدخل الحكومي من الممكن ان يؤثر في حالة الصرف بنحو مؤقت حينما تكون أسعار الصرف عائمة، فالمحاولات لتغيير أسعار الصرف سرعان ما تتلاشى بفعل قوى السوق (Emery, 2007: 819).

وكنتيجة لما تقدم فان هذه المخاطر تعد واحدة من اهم الابعاد في تسعير الموجودات الدولية، وتبرز ذلك بوضوح من خلال التباين عن تعادل القوة الشرائية (PPP) في الواقع العملي، وعلى اثر ذلك فان أسعار الصرف ستكون مرتفعة (Solnik: 1974) ; (Stulz: 1981) ; (Adler & Dumas: 1983).

2.1: مخاطر السيولة

وتعني احتمال خسارة مرتبطة بحقيقة انه من الممكن ان يصبح شراء أو بيع السهم صعباً، وهذه المشكلة تتفاقم أكثر في أسواق الأسهم الأجنبية خارج الولايات المتحدة ولاسيما في الأسواق الناشئة، فالأسواق الأجنبية عادة ما يكون نشاطها التداولي اليومي متوسط بالمقارنة بالنشاط التداولي لأسواق الولايات المتحدة على سبيل المثال، ان نشاط التداول الضعيف في الأسواق الأجنبية المتقدمة والناشئة غالباً ما يؤدي الى تكاليف تأثر السوق العالية، التي هي مرتبطة بالتغيير في الفوارق بين سعري الشراء والبيع في السوق ('Bid and ask Prices')، فالفوارق العالية بين سعري الشراء والبيع هي العلاقة الأكثر وضوحاً على السيولة المنخفضة، وتكاليف تأثر السوق العالية (Hirschey & Nafziger, 2010: 544). من ذلك يتضح بان مخاطرة السيولة اذا ما ألمت بالنشاط الاستثماري، فانه لن يكون بمقدور المستثمر ممارسة البيع والشراء بأسعار معقولة وتحت ظروف ملائمة.

3.1: مخاطرة أسعار الفائدة

وهي التقلبات التي تحدث في عائد الأوراق المالية بسبب التغيير، الذي يحصل في مستويات معدل الفائدة (Jones, 2000: 293)، ان أسعار الفائدة ليست نفسها في جميع الأسواق، فأحد العوامل التي تؤثر في أسعار الفائدة هو سعر الصرف بين العملاتين، وحتى في أسواق المال العامة فان أسعار الفائدة وأسعار الصرف مرتبطة ببعضها ارتباطاً قوياً، وهذه العلاقة يشار اليها بتعادل أسعار الفائدة، وتعادل القوة الشرائية، هي علاقة بين أسعار الصرف وأسعار الفائدة الفورية والآجلة لكلا البلدين (Emery, 2007: 822).

4.1 : مخاطرة التضخم الدولي

ويقصد بالتضخم انخفاض القيمة الحقيقية للأموال المستثمرة أي قوتها الشرائية، فحتى اذا ارتفعت القيمة النقدية للاستثمار، فقد يكون ذلك نوعاً من الوهم، اذا كانت مستويات الأسعار قد ارتفعت بمعدلات اكبر، وهذا نتيجة التضخم، وان الارتفاع المستمر في المستوى العالم للأسعار ينجم عنه هبوط في القوة الشرائية لوحدة النقد مما ينتج عنه ما يسمى بمخاطرة القوة الشرائية (Samudson & Nordhaus, 1989: 85).

2.: المخاطرة السياسية :

يؤدي الاستقرار السياسي للدولة دوراً مهماً في تحديد إمكانية الاستثمار فيها، وعلى الرغم من صعوبة حصر مفهوم المخاطرة السياسية بخاصية واحدة، فان الزاوية التي ينظر من خلالها محللو الاستثمارات المالية الدولية لهذا النوع من المخاطر، يكون مرتبطاً بالشفافية وإمكانية توقع الاليات التي تتغير فيها حكومات الدول خلال المدة سواء كانت باستخدام النظام الديمقراطي او الدكتاتوري في تسليم السلطة (Ladearl & Zervos, 2004: 17). وقد اصبح لعنصر المخاطرة السياسية دوراً جوهرياً في تقييم الاستثمارات الدولية في اطار المبادلة بين العائد والمخاطرة والعمل على ترشيح مجموعة الدول القابلة للاستثمار من خلال دراسة هذا النوع من المخاطرة.

وعرّفت المخاطرة السياسية على انها احتمالية ان تتسبب القوى السياسية بتغيرات متطرفة في بيئة اعمال الدولة بما ينعكس بتأثيرات سلبية على اهداف مشروعات الاعمال وأرباحها (Hill, 2003: 76).، فقد يؤدي التغيير السياسي بشكله الإيجابي الى زيادة المعدلات الضريبية أو التدخل في أسعار الصرف والحد من قدرة المستثمرين للحصول على الأرباح (VanHorne, 2004: 751)، أو الى تخفيض قيمة العملة أو الفشل بالوفاء بأدوات المديونية أو ابطال التعاقدات المالية والتطرف في تشريع القوانين (Bansal & Dahlquist, 2001: 1). ويمثل الفساد الحكومي جوهر المخاطرة السياسية خاصة حينما يلجأ السياسيون لاحتكار أدوات الثروة وتحويلها الى النخبة المحصنة (Entrenched Elite) من خلال غلق الفرص المتاحة لعموم المستثمرين، ووضع قيود تشريعية مفتوحة (Open Legislation) كالتشديد في متطلبات التراخيص او استخدام التأميم لمصادرة الموجودات والحصول عليها بالعلاقات السياسية، وكذلك الحكومات المشهورة بتقشي حالات الرشاوي (Bribes) من شركات الاعمال الأجنبية التي ترغب بالعمل في هذه الدولة (Hill, 2003: 47). ومن أوجه الفساد السياسي مشكلة المحاباة للعائلة والأصدقاء اذ اضررت هذه المشكلة بحملة الأسهم في بعض البلدان، لكن التطورات الأخيرة كالإصلاح السياسي والتحرر في بلدان اوربا الشرقية بعد انهيار الشيوعية والإصلاح الاقتصادي في دول كالصين، جعل هذه البلدان اكثر جاذبية للاستثمارات الأجنبية (Solnik, 2000: 316).

وتشير المخاطرة السياسية الى الأفعال المحتملة من لدن الحكومة المضيئة والتي تقلل من قيمة استثمارات الشركة. وهي تظم على سبيل المثال مصادرة موجودات فرع الشركة دون تعويض ومن الممكن ان تظم أيضاً أفعالاً أقل حدة تقلل من قيمة استثمارات الشركة الأم في البلد الأجنبي، ومن ضمنها (رفع معدلات الضرائب، التقييد على تحويلات العملة والرقابة عليها، والقيود على الأسعار)، وان الشركات بإمكانها اتخاذ عدد من الخطوات للتقليل من الخسائر المحتملة الناشئة من مصادرة الملكية وبضمنها واحد او اكثر من الخطوات الآتية (Brigham & Ehrhardt, 2005: 900-901):

1. تمويل فرعها الأجنبي باستخدام رأسمال محلي.
2. هيكلة عملياتها بطريقة تجعل من قيمة فرعها الأجنبي كما لو انه جزء من نظام الشركة الكلي الموحد.
3. التأمين ضد الخسائر الاقتصادية الناشئة من مصادر الملكية مثل (مؤسسة الاستثمارات الخاصة العابرة للبحار) (OPIC).

والآتي بعض الاشكال الشائعة في المخاطرة السياسية (Madura,2008: 447):-
 (1). توجهات المستهلكين في البلد المضيف.(2).أفعال الحكومة المضيفة.(3).الخطر على تحويلات الاموال.
 (4)عدم امكانية تحويل العملة. (5).الحرب.(6).البيروقراطية.
 ولقد اهتمت العديد من مؤسسات الخدمة الاستشارية بتجديد مؤشرات كمية لقياس المخاطرة السياسية ومعظم هذه المؤسسات، قد ركزت على قياس المخاطرة الكلية للبلد، وتمثل المخاطرة السياسية واحدة من مصادرها، ولعل الأداة الأبرز في هذا المجال هو الدليل الدولي لمخاطرة البلد (ICRG) (International Country Risk Guide) إذ يقدم هذا الدليل بيانات عن المخاطرة السياسية من خلال الدليل الفرعي (ICRGC)، والاقتصادي باستخدام الدليل (ICRGE) والمالي (ICRGF) والمركب (ICRGC)، إذ يخصص هذا الدليل (50%) من الأهمية النسبية لمؤشر المخاطرة السياسية، و (25%) للمخاطرة الاقتصادية، ومثلها للمخاطر المالية، وبعبارة أخرى انه قد اعطى للمخاطرة السياسة ضعف المخاطرة الاقتصادية والمالية كل منها على حدة (Bekaert, et al, 1997: 25)، ويبين الجدول (8) عوامل المخاطرة المكونة لمخاطر البلد مع اوزانها النسبية :-

جدول (8): العوامل المرتبطة بمخاطرها والاوزان الخاصة بها

ت	المخاطر السياسية		المخاطر المالية		المخاطر الاقتصادية	
	الوزن النسبي %	عامل المخاطرة	الوزن النسبي %	عامل المخاطرة	الوزن النسبي %	عامل المخاطرة
1	6	التوقعات الاقتصادية مقابل الحقيقية	5	فشل القروض	5	التضخم
2	6	فشل التخطيط الاقتصادي	5	تأخير الدفع لمجزي الائتمان	5	خدمة الدين كنسبة من الصادرات
3	6	القيادة السياسية	5	عدم الوفاء بالعقود	5	نسبة السيولة الدولية
4	5	الصراع الخارجي	5	الخسائر جراء الرقابة على اسعار الصرف	5	الخبرة في التجارة الخارجية
5	3	الفساد الحكومي	5	نزاع ملكية الاستثمارات	5	الحساب الجاري كنسبة من GNP
6	3	التدخل العسكري في السياسة				
7	3	تأثر الدين بالسياسة				
8	3	القانون والنظام العام				
9	3	التوترات العرقية والوطنية				
10	3	الارهاب السياسي				
11	3	الحرب الاهلية				
12	3	تطور الاحزاب السياسية				
13	3	نوعية البيروقراطية				
	50	مجموع المخاطر	25		25	

Source: Clauld B. Erb. Harvey Camphill and Tadas E., Viscanta, "Political Risk Economic Risk, and Financial Risk", Financial Analysis, Journal Nov.-Dec., 1996, p: 31.

2.4.3: نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي:-

عند تعرض الاستثمار المنفرد للمخاطرة الدولية فلا ينبغي ان ينظر له بمعزل عن باقي الموجودات الأخرى، فالمنظور الحديث لاستثمار الموجودات داخل المحفظة الاستثمارية يتأثر بعاملتي العائد والمخاطرة، وهذا ما يتطابق

مع هدف المديرين الماليين لبناء محفظة كفاءة وهو تحقيق اقصى عائد وعند مستوى معين من المخاطرة، او ادنى مخاطرة عند مستوى معين من العائد (Gitman, 2007: 241).

اذ يواجه النشاط الاستثماري جملة من التعقيدات كالموجودات الخالية من المخاطر واختلاف معدلات الفائدة، وكذلك عوامل المخاطرة المؤثرة في الاستثمار الوطني والاختلاف في الفرص الاستثمارية لجميع المستثمرين بسبب اختلاف توقعاتهم عند مسكهم لمخاطرتهم المحلية، ونظرا لقيام المستثمرين بتنوع محافظهم والعمل على زيادة عائداتهم من خلال شمولها للاستثمارات الأجنبية التي يصابها على الدوام مخاطر الصرف والتقلبات في عملة البلدان، مما أضاف للمستثمر عبأ إضافياً في نشاطه الاستثماري ويتطلب منه العمل على اتخاذ التدابير للتحوط ضد تلك المخاطر التي تواجهه، لذلك فقد برزت علاقة تسعير المخاطرة على وفق نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية البسيط والذي امكن تطبيقه فيما بعد على المستوى الدولي، ليستوعب المخاطر الدولية المصاحبة لنشاطه الاستثماري.

ونظراً للانتشار الواسع لأغلب الاعمال خارج حدود البلد المدارة من لدن بلد واحد إذ تعد فرصاً استثمارية جديدة لشركات الاعمال، فقد عدت مصدراً للقلق في السلوك الاستثماري للأفراد (Grubel, 1968: 1299-1314)، مما يتطلب الاعتماد على سلوك يضمن تحديد سعراً يعد أساساً لمختلف الأسواق الأجنبية.

ان أي من هذه الاحداث من الممكن ان تؤثر في التدفقات النقدية المحتملة التي من المتوقع ان تحققها الشركات المتعددة الجنسيات (MNCs)⁽⁴⁾، او ان تؤثر في كلفة تمويل المشاريع، ومن ثم تؤثر في (MNCs)، وحتى لو ان (MNCs) قللت من تعرضها لمثل هذه الاحداث في أسبوع معين فان احداثاً أخرى ستظهر في الأسبوع اللاحق.

وبالنسبة لكل حدث من هذه الاحداث فان (MNCs) ينبغي ان تهتم لمعرفة ما اذا كانت تدفقاتها النقدية ستأثر أم لا؟ وفيما اذا كان لزاماً عليها ان تستجيب لها، ان تحليل مخاطرة البلد تعد عملية مستمرة، وان اغلب شركات (MNCs)، لا تتأثر بكل حدث لكنها تولي عناية خاصة بكل حدث ربما يكون له تأثير في الصناعات أو الدول التي تمارس فيها اعمالها، وهي تدرك أيضاً ان ليس بمقدورها التخلص نهائياً من تعرضها لجميع الاحداث لكنها على الأقل تحاول تقليل تعرضها للحدث الخاص باي بلد تعمل فيه (Madura, 2008: 446-447)، لذلك فقد ظهرت الحاجة الى استخدام نموذج للتسعير يستوعب ما تتعرض له الأسهم الفردية او المحافظ الدولية من مخاطر الا وهو النموذج (ICAPM) لتسعير مخاطرة الموجودات الدولية.

3.4.2.1: افتراضات نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي

يعد كلا من (Markowitz)، (Sharpe)، (Lintner) الأساس في عملية تطور نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية عبر مراحل زمنية متعاقبة، ومن بعدهم (Fama, 1976) بنموذجه ذات الثلاثة عوامل، إذ من بين افتراضات النموذج الأساسية كون الإقراض والاقتراض يعد خالياً من المخاطرة، وان الشائع لكلا النموذجين هو ذلك الاكتشاف للمحفظة الكفاءة (رغم اختلاف معظم الافراد لمحافظهم) كونها تحلل الى نوعين من صناديق الأموال، وبعبارة أخرى فان الاختلافات في تركيبة المحفظة تعكس الاختلافات في الاوزان النسبية للأموال المكونة لتلك الصناديق، وهذه الاوزان النسبية تكون مرتبة حسب درجة تجنب المستثمر للمخاطرة، لذلك فالمستثمرون يختلفون بدرجة تجنبهم للمخاطرة، والنموذج بذلك يوحد مخاطر الصرف واسعار الفائدة المختلفة في جميع انحاء العالم.

(4) (MNCs): تعرف بانها الشركات التي تعمل بعض الاعمال الدولية، هدفها تعظيم ثروة حملة الأسهم، ومدراء الشركات

يتوقعون صنع قرارات لتعظيم ربحية السهم لحملة الأسهم، وهي مختصر لـ (corporation multinational)

(Madura, 2008: 2).

وتستند جميع نماذج تسعير الموجودات الى افتراض السوق الكفوء، والسوق الكفوء، هو معروف الذي تتوفر فيه المعلومات الفورية والكاملة عن أسعار الموجودات وبشكل متجدد (Solnik, 2000: 155)، او ان سعر الورقة المالية يمثل تقديراً متفق عليه لقيمة تلك الورقة داخل السوق (VanHorn, 2004: 49). إذ يعد السوق كفواً نتيجة لقيام المستثمر بالتقويم العقلاني لأسعار موجوداته (الابتعاد عن التقديرات غير المنحازة (unbiased) عن أقيامها الحقيقية) مما يشكل ذلك أهمية كبيرة للمستثمر وتمكّنه من تحقيق الأرباح، وتضمن له التفوق في السوق المالية (Damodar, 1996: 146)، ولكون الأسواق المحلية هي أسواق كفوة تماماً بسبب المنافسة المحلية، الا ان درجة الكفاءة تعد مختلفة بين الأسواق على المستوى الدولي اعتماداً على نضوج كل سوق وسيولته، وان ضعف المنافسة بين الأسواق ووجود العديد من القيود الدولية على التدفقات النقدية جعل من قضية تكامل الأسواق الدولية او تجزئتها القضية الأساسية في مجال دراسة كفاءة السوق المالي، فالأسواق المتكاملة تسمح بانتقال سهل للمعلومات مما يعني ان أسعار الموجودات في أي سوق ستستجيب بالدرجة ذاتها لأي معلومات جديدة، ومن ثم وجود سعر واحد للموجود بالإمكان شراؤه من أي سوق، أما الأسواق المجزئة فأنها لا تظهر ذلك القدر من المعلومات الجديدة وستؤدي الى ظاهرة ما يسمى بالتضليل السعري (Mispricing) (Solnik, 2000: 161-162).

2.2.4.3: معادلة نموذج تسعير الموجودات الدولي (ICAPM)

تعد البيئة الدولية اكثر تعقيداً مقارنة بالبيئة المحلية لما يتميز به النشاط الاستثماري الدولي من تداول في العديد من العملات الأجنبية المختلفة مما يؤثر ذلك في العلاقة التبادلية بين العائد والمخاطرة، كما لو كانت في النموذج المحلي، ويتسبب على اثر ذلك عند استخدام النموذج الدولي إضافة العديد من علاوات المخاطرة جراء تعدد أنواع العملات الممثلة للعائدات في الأسهم الفردية او المحفظة الدولية، وبمعنى اخر ان العائد المتوقع، لأي موجود يساوي مجموع علاوة مخاطرة السوق مضافاً لها علاوات مخاطر العملات الأجنبية ويظهر ذلك جلياً في المعادلة الاتية (Solnik, 2000: 266-264):

$$E(R_i) = RF + \beta_{iw} * RP_w + Y_{i1} * RP_1 + Y_{i2} * RP_2 + \dots + Y_{ik} * RP_k \quad \dots\dots\dots(6)$$

اذ ان:-

$E(R_i)$: العائد المتوقع على الورقة المالية (i).

RP_w : علاوة مخاطرة السوق العالمي وتساوي $[E(R_w - R_f)]$.

RF: العائد الخالي من المخاطرة.

β_{iw} : حساسية الموجود (i) لتحركات محفظة السوق العالمي (w) أي (البيتا).

$Y_{i1} \dots Y_{ik}$: حساسية الموجود (i) للعملات من $1 \leftarrow k$ أي (البيتا).

$RP_1 \dots RP_k$: علاوة المخاطر على العملات من $1 \leftarrow k$.

ان الفكرة الأساسية لنموذج تسعير الموجودات الدولي (ICAPM) يكمن في ان المخاطر على اختلاف أنواعها الظاهرة في معادلة النموذج لا بد من تعويضها بعلاوات مخاطرة من خلال التنوع البسيط لمكونات المحفظة⁽⁵⁾ بسبب عدم إمكانية تجنب تلك المخاطر.

⁽⁵⁾ لا يهتم نموذج (CAPM) بنوعيه المحلي والدولي بالمخاطرة الخاصة بل بمخاطرة السوق لأنه يفترض بان المخاطرة الخاصة، يمكن تجنبها من خلال التنوع الكفوء لموجودات المحفظة بوصفها (المخاطر الخاصة بالأوراق المالية) مستقلة عن بعضها، وتميل لإلغاء بعضها بعضاً (Ross, 2001: 323-325).

1.2.2.4.3: نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية الدولي ذات المؤشر الواحد (ICAPM).

هنالك العديد من نماذج التسعير الاحتمالي تتسجم مع نموذج تسعير الموجودات الدولي المطروح آنفاً، مادامت هذه التوقعات لا يمكن مشاهدتها والحصول عليها، ومن ثمّ بالإمكان إعادة كتابتها بدلالة العائدات المتحققة الفعلية الموضوعية القابلة للقياس، لأي سهم او محفظة (i) والسوق (M). وكذلك الحالة فالمشكلة موجودة عند اختبار نموذج السوق لتسعير الموجودات ذي المؤشر الواحد والهيكل الخاص لعائدات الموجود الذي ينبغي التسليم به، فبالنسبة للدول الفردية يفترض بشكل عام وجود علاقة محددة بين عائدات الأوراق المالية سميت بـ (نموذج السوق) والتوسعة المباشرة لهذا النموذج تمكّن من استيعاب دراسة السلوك السعري الدولي، وكان ذلك النموذج العالمي ذات المؤشر الواحد، وهذا يشتمل على هيكل السوق الدولية اذ من خلاله يعد عائد أي ورقة مالية بمثابة دالة خطية لعائد محفظة السوق العالمية. البيتا التقليدية استبدلت بالمخاطرة النظامية الدولية (Y) وان المعدلات الخالية من المخاطرة ستكون مختلفة للدول المختلفة عامة (RM ≠ Ri).

لكن الفرق المهم جداً هو وجود عوامل مخاطرة للبعد الدولي تعد بحد ذاتها قوية، وعند دراسة نسب المخاطرة للورقة المالية التي تفسرها العوامل المحلية او الدولية (عائدات لمدد معينة من الزمن)، فهو بذلك سيكون احد المداخل المهمة في بناء محافظ متنوعة تنوعاً جيداً فيما بين الدول.

ان النموذج الاحتمالي لتسعير الأوراق المالية، الذي يأخذ بنظر الاعتبار خصائص هيكل السوق المالية الدولية سيكون مناسباً أكثر. والنموذج الأكثر محلية"، الذي ينسجم مع (IAPM) يسلم بان لأسعار الورقة المالية في أي سوق عامل محلي مشترك، الذي يعتمد بدوره على عامل دولي واحد مشترك⁽⁶⁾. وبعبارة أخرى ان جميع الأوراق المالية تتأثر بالعامل الدولي عبر مؤشرها المحلي، فاذا كانت للورقة (Ki) من البلد (k) فبالإمكان كتابة عائدها كالاتي:

$$R_{ki} = R_{ki}^- + \beta_{ki}(I_k - R_{ki}^-) + n_{ki} \quad \dots\dots\dots(7)$$

لكل: او K
اذ ان :

R_{ki} : العائد المتحقق للورقة المالية (i) من البلد (k).

R_{ki}^- : العائد المتوقع لذلك المؤشر.

β_{ki} : المخاطرة النظامية المحلية للورقة (ki).

I_k : العائد المتحقق للمؤشر المحلي للبلد (k).

اما بالنسبة للمؤشرات المحلية فان المعادلة تصبح:

$$I_k = R_{ki}^- + Y_k(Rm - R^-m) + \varepsilon_k \quad \dots\dots\dots(8)$$

لكل k ، اذ ان:-

Y_k : هي المخاطرة النظامية الدولية للبلد (k)

η_{ki} و ξ_k : هي بالافتراض متغيرات عشوائية طبيعية بشروط اعتمادية خطية قياسية بين نفسها، أي بين (R_m) و (I_k).

2.2.2.4.3: أوجه الاختلاف بين النموذج المحلي ذات المؤشر الواحد (CAPM) والنموذج الدولي ذات المؤشر الواحد (ICAPM)

من خلال ما تم طرحه للنموذجين ذات المؤشر الواحد المحلي والدولي؛ فقد تبين ان النموذج الدولي يختلف عن النموذج المحلي في جانبين أساسيين (Solnik & Mclleavey, 2009: 132):-

(⁶) مثل هذا النموذج ينسجم مع النموذج الشهير "اوربا الأوطان" للجنرال ديغول (Solnik,1974: 371)

الجانب الأول: أنّ مخاطرة السوق المعني هي مخاطرة السوق العالمي، وليس مخاطرة السوق المحلي، وهذا ليس بمدّهش.

الجانب الثاني: أنّ علاوات المخاطرة الإضافية ترتبط بحساسية الموجودات للتحركات بأسعار صرف العملات، إذ ان مخاطرة الصرف الأجنبي المختلفة للأوراق المالية الفردية، سوف تنعكس بعائدات متوقعة مختلفة.

3.2.2.4.3: نموذج تسعير الموجودات الدولي ذات المؤشر متعدد الدول (IAPM):

تتأثر الأسهم الفردية أو المحافظ الحالية بالأحداث الدولية بشكل مختلف وباستقلالية عن المخاطر المحلية، وهذه الاحداث ناجمة، وكما تم ذكره نتيجة للتعقيدات البيئية الناشئة جزاء التغيرات المستمرة في كثير من العوامل التي تعد ضمن المخاطر النظامية كمخاطر التضخم والاختلافات في أسعار الفائدة، وكذلك التقلبات في أسعار الصرف وحدة التنافسات وغيرها من العوامل جعل منها مؤثراً قوياً على الارتباطات الدولية للشركات الأم وفروعها الأجنبية المنتشرة في بلدان متعددة في مجال الصادرات والواردات... الخ، إذ لا بد من طرح واختبار نموذج لتسعير الموجودات الدولية (IAPM) ليقدم اطراً أكثر ملائمة وأرضية خصبة لتفسير تلك الحالات والامكانية حول حساب الاختلافات من خلال الخاصية التي يتمتع بها هذا النموذج.

وتتجلى تلك الخاصية بكون افتراض العلاقة الدولية بين عوامل البلد تبقى نفسها، مع الاخذ بنظر الاعتبار بان جميع عائدات الأوراق المالية، هي الأخرى تتمتع بالافتراض القائل بكونها متأثرة بعاملين أساسيين هما: العامل الدولي، والعامل المحلي، الذي تشترك به جميع الأوراق المالية للبلد، التي اظهرتها العلاقة بالمعادلة (7)، وكذلك التي تظهرها العلاقة بالمعادلة الاتية (Solnik, 1974: 374)

$$I_{ki} = R_{ki}^- + Y_k(R_m - R_m^-) + \beta_{ki}\epsilon_k + \eta_{ki} \quad \text{.....(9)} \quad \text{اذ ان:-}$$

ϵ_k : هو بقية انحدار المؤشر المحلي مقابل

المؤشر الدولي بظل الافتراضات النمطية للاستقلالية الخطية بين R_m و k و η_i .

وهو يمكن عدّه كعامل محلي بحت مع العامل الدولي، وطالما يفترض ان تكون أسعار الأوراق المالية حساسة بدرجات متفاوتة للمؤثر المحلي والدولي فان Y_{ki} لا يساوي عامة β_{ki} .

4.2.2.4.3: أوجه التشابه والاختلاف بين نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي ونموذج

تسعير الموجودات الدولي:

بينما جميع النماذج المستعملة بالعلاقة التبادلية للعائد والمخاطرة تكاد تكون متفقة بفروقات حاسمة ومنصفة بينها، إلا ان جزء من طرق استعمالها يذهب حول كيفية قياس مخاطرة السوق، والجدول الاتي (9) يلخص تلك النماذج مع عرض الافتراضات وطرق قياس كل نموذج لمخاطرة السوق.

جدول (9) أوجه التشابه والاختلاف بين (CAPM) و (IAPM)

ت	اسم النموذج	الافتراضات	قياس مخاطرة السوق
1	CAPM (المحلي) ذات المؤشر الواحد	لا توجد كلف صفقات او معلومات خاصة. لذلك فان المحفظة المتنوعة تتضمن كل الاستثمارات التجارية الممسوكة بنسبة قيمتها السوقية.	(بيتا) للقياس ضد هذه المحفظة السوقية
2	(APT) (المحلي) ذات متعدد العوامل	الاستثمارات لنفس تعرضات المخاطرة السوقية لتداول الاسعار نفسها (غير مرجحة)	(بيتا) لقياس العوامل المخاطرة المتعددة (غير محدودة)
3	نموذج (IAPM) متعدد الدول	ليست الافتراضات نفسها لـ (APT)	(بيتا) لقياس العوامل الاقتصادية الكلية المتعددة
4	النموذج الممثل	يكون عبر فترات طويلة، عائدات عالية على الاستثمارات التي يجب ان تعرض المخاطر السوقية العالية	التمثيل لمخاطرة السوق على سبيل المثال، رسملة السوق ونسب السعر على الحجم P/Bv

Source: Damodaran, Aswath, "Estimating Equity Risk Premium", Stern School of Business, 44 West Fourth Street, New York, 2012, p. 3

من الجدول في أعلاه يتبين بان العائد المتوقع عن الاستثمارات بالإمكان كتابته على النحو الاتي:

$$Expecte\ return = Risk\ free\ Rate + \sum_{j=1}^{j=k} \beta_j (Risk\ premium) \dots\dots\dots(10)$$

β_j : (بيتا) الاستثمار نسبة لعامل (j)

Risk premium : علاوة المخاطرة للعامل (j)

مع ملاحظة الحالة الخاصة لنموذج المؤشر المنفرد للنموذج (CAPM)، ان كل عائد متوقع لكل استثمار سوف يتحدد بقيمة (بيتا) لكل استثمار نسبة للعامل الواحد. ومع افتراض ان المعدل الخالي من المخاطرة معلوم، فان كل ما تحتاجه هذه النماذج هو مدخلان اثنان هما (4: Damodaran, 2012):-(المدخل الأول): (البيتا او قيم (البيتا) للاستثمارات محل التحليل، (المدخل الثاني): علاوة المخاطرة او علاوات المخاطر المناسبة للعامل او العوامل الداخلة في النموذج. ويرى (Solnik, 2000: 166-167) بان الاختلاف بـ (IAPM) عن (CAPM) بشكل عام يتبلور من خلال محورين: الأول: ان مخاطرة السوق الملائمة هي مخاطرة السوق الدولي، وليس مخاطرة السوق المحلي، الثاني: ان علاوة المخاطرة الإضافية، ترتبط بحساسية الموجود للتحركات بأسعار صرف العملات.

4 : تسعير المخاطرة باطار النموذجين المحلي والدولي : تغطية تحليلية

1.4 : حساب معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالعملة المحلية للبلد للاسهم والمؤشرات عينة الدراسة وتحليلها : بالاستناد الى بيانات الدراسة سالفة الوصف وباستخدام المعادلة (1) فقد تم حساب معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشرات الاسهم للدول عينة الدراسة، والنتائج ظاهرة في الجداول (10) و(11) و(12) و(13) و(14) و(15) و(16) الاتية :

الجدول(10) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشر الاسهم العراقي طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
ISX	Stock10	Stock9	Stock8	Stock7	Stock6	Stock5	Stock4	Stock3	Stock2	Stock1	
0.010264	-0.00712	0.062801	0.140905	-0.06115	-0.02041	-0.11551	0.021859	0	0	0.011132	Apr-11
0.026005	-0.01439	-0.18058	0.060961	0.008969	-0.03853	0.030153	-0.10837	0.09685	-0.03897	0.088241	May-11
0.080866	0.022924	0.180584	0.172416	0	-0.33148	0	-0.00604	0.202627	0.070316	0.209538	Jun-11
-0.00217	-0.0299	0.083382	0.080391	-0.04567	0	0	0.041549	0	0.07719	-0.30519	Jul-11
7.02E-05	0	0	0.042908	-0.08786	0	0	0.175516	-0.12282	0.082238	0	Aug-11
0.018913	0	0	-0.002	0.55494	0.062671	0	-0.02469	0.120305	0.075986	0.029306	Sep-11
-0.08755	0	0	-0.21119	-0.5652	-0.15649	0	-0.18032	-0.16385	-0.10265	-0.1687	Oct-11
-0.04372	0	0	-0.1993	-0.05292	0.016261	0	-0.10736	-0.00894	-0.01087	0.13939	Nov-11
0.066172	0	0.019803	-0.00606	0.032088	0.077558	0	0.026317	0.041061	0.048009	0	Dec-11
-0.11165	0	-0.0198	-0.12618	-0.11123	-0.13282	-0.16077	-0.17714	-0.14842	-0.07011	-0.21481	Jan-12
0.005737	-0.09677	0	-0.08638	0.057158	0.033523	0.034289	0.007722	-0.10536	0.054361	-0.00926	Feb-12
-0.00025	-0.105	0	-0.04223	0.03279	0.043017	0.022223	0	-0.03774	-0.00531	-0.00466	Mar-12
-0.03553	-0.15415	0	0.188836	0.021277	-0.01058	-0.03352	-0.04725	-0.06351	-0.03244	-0.04786	Apr-12
-0.02166	-0.03175	-0.08338	-0.1243	-0.01058	0.091434	0.0113	-0.11075	-0.08552	0	0	May-12
0.004491	-0.10178	-0.02198	0.070952	0.051825	-0.06519	0.126484	-0.12456	0.026433	0	0	Jun-12
-0.01589	0.093577	-0.13799	0.006826	-0.05183	0.175389	-0.06124	0.049762	-0.47523	-0.36772	-0.26826	Jul-12
0.030947	0	0	-0.03109	0.091434	-0.05818	0.051293	0.08377	0.061036	0.02353	0.068138	Aug-12
-0.00272	0	-0.03109	-0.06524	0.019231	0.071141	-0.0202	0.060625	-0.04715	-0.02353	0.091492	Sep-12
0.013778	0	-0.17185	0.043963	-0.03884	0	0.030153	0.080689	0.027213	0.02353	0.00545	Oct-12
0.048662	0.20829	0.04282	0.092373	0.08536	0.197936	0.057708	0.045462	0.143548	0.060169	0.04256	Nov-12
-0.00032	-0.03184	-0.04282	0.229658	-0.08536	-0.11164	0.018519	0.098672	0.045462	0.063626	-0.04256	Dec-12
-0.01914	-0.07587	-0.06454	0.012903	-0.02	0.061088	0.062242	-0.00673	0.021979	0.006826	-0.01093	Jan-13
0.005042	0.019418	0.064539	0.054877	0.01005	-0.01493	0.14425	0.223144	0.021506	0.040005	-0.04495	Feb-13
-0.03048	0.03774	-0.17733	-0.04467	0	0.011215	-0.04581	0.042334	-0.03244	-0.03323	-0.07765	Mar-13
0.007582	-0.01869	-0.11035	-0.01277	0.139762	-0.06528	0.015504	-0.01042	0.02174	0.084192	0.083382	Apr-13
0.010732	0.180748	-0.04256	-0.03665	0.050858	-0.20642	-0.0155	0.261155	0.082521	-0.11856	-0.10219	May-13
-0.03961	-0.02391	-0.24512	0.01061	-0.07729	0.132311	-0.18859	0.132018	-0.00995	0.093401	0.037271	Jun-13
-0.00523	0.06252	0.249461	0.010499	-0.10338	0.045937	-0.03847	-0.07329	-0.22314	-0.10042	-0.21706	Jul-13
0.018127	0	-0.1441	-0.02378	0	-0.02062	-0.00985	0.033648	-0.02532	-0.1038	-0.10368	Aug-13
-0.04027	0	-0.04604	0.00267	0	-0.08701	0	-0.16338	-0.00643	0.117783	0.008368	Sep-13
0.012825	0.117109	0	0.067035	-0.02	-0.02299	0.08536	0.133531	0.080539	-0.02817	-0.04256	Oct-13
-0.00941	-0.04408	0.228365	0.009926	-0.03077	-0.03792	-0.00913	0.0113	0.12306	0.133531	0.075349	Nov-13
0	0.044084	0.040822	0.033984	0.010363	0	0.053584	0.113195	0.080852	0	-0.0496	Dec-13
-0.01517	-0.28141	-0.2536	0.125444	0.050262	0.078927	0.017242	0.098649	0.004843	0	-0.00851	Jan-14
-0.02875	0.164303	0.253603	0.078908	-0.0198	-0.09844	-0.04368	-0.11892	-0.11778	0	-0.06169	Feb-14
-0.01855	0.058841	-0.04082	-0.02562	0.00995	-0.03509	-0.02715	0.03356	0.04256	0	0.00905	Mar-14
0.029552	-0.01439	0	0.096942	0	0.020203	-0.01852	-0.01329	0.025708	0	-0.05557	Apr-14
0.002709	0.231802	-0.18232	0.044294	0	0	-0.00939	0.003339	-0.01535	0	-0.06899	May-14
-0.14953	-0.29924	-0.001	-0.18823	-0.06124	-0.26136	0.027909	-0.01005	-0.23091	-0.59784	-0.42608	Jun-14
-0.01925	0.110001	-0.10436	-0.15345	0	-0.20864	-0.26053	-0.28656	-0.06022	0.107631	0.04581	Jul-14
0.066898	0.013793	-0.25131	-0.06291	0.051293	0.062035	0.12306	0.060888	0.123133	-0.17825	0.177334	Aug-14
0.000599	0.091567	0.251314	0.062914	-0.10536	-0.05407	0.020834	-0.01274	0.035932	-0.07599	0.036814	Sep-14
-0.0029	0.024693	-0.04779	0.012121	-0.0339	-0.15415	-0.09737	-0.08004	-0.06062	-0.12604	-0.07504	Oct-14
0.077213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nov-14
-0.15969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dec-14
-0.4034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Jan-15
0.137084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Feb-15
0.032863	-0.80394	-0.20352	-0.07504	0.033902	-0.52325	-0.01143	-0.21049	-0.23099	-0.35455	-0.28336	Mar-15
0.177609	0.0659	0.05015	-0.1126	-0.04546	-0.24686	0	0	-0.0484	0.175204	-0.14842	Apr-15
-0.00772											
	-0.01198	-0.02197	0.002523	-0.00646	-0.03636	-0.00479	-0.00069	-0.01819	-0.02104	-0.03426	R
	0.150767	0.121932	0.094427	0.125489	0.127563	0.070877	0.10669	0.11471	0.131856	0.12114	SD
	0.022731	0.014867	0.008917	0.015748	0.016272	0.005024	0.011383	0.013158	0.017386	0.014675	VARIANCE
	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	0.053467	RF(LOCAL)
	0.135549	0.016217	0.198423	0.291108	-0.06792	0.134801	0.18463	0.324788	0.359493	0.27572	BETA(LOCAL)
	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	-0.00772	RM(LOCAL)
	0.045173	0.052474	0.041326	0.035656	0.057622	0.045219	0.04217	0.033595	0.031472	0.036597	ER(LOCAL)

الجدول (11) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشر الاسهم السعودي طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
SAUD(RM)	Stock20	Stock19	Stock18	Stock17	Stock16	Stock15	Stock14	Stock13	Stock12	Stock11	
0.022257445	0.147015	0.032335	-0.00362	0.03974	0.23923	0.122874	0.025064	-0.01353	-0.00738	-0.05884	Apr-11
0.003780903	0.049534	0.119801	0.025046	0.108214	-0.05185	0.021639	0.004938	0.002721	0.13815	0.032523	May-11
-0.02403665	-0.07726	-0.1198	-0.02868	0.013889	-0.10008	-0.09287	-0.0199	0.002714	0	-0.02977	Jun-11
-0.028359112	-0.06213	-0.01835	-0.02952	-0.01389	-0.0031	-0.0411	-0.01519	-0.07307	0	-0.03352	Jul-11
-0.066764042	-0.13231	-0.16579	-0.02657	-0.19499	-0.09438	-0.11081	-0.07411	-0.03864	0.91758	-0.03175	Aug-11
0.022011082	0.153454	0.073718	0.022815	0.109883	0.20315	0.038319	0.016349	0.029853	0	-0.00294	Sep-11
0.0181464	0.008333	0.010101	0.011215	0.015114	0.313122	0.065478	0.005391	0.054377	0	-0.01183	Oct-11
-0.019424953	0.056467	0.118341	-0.01498	-0.05129	-0.07615	-0.01776	-0.01626	-0.02254	0	-0.01198	Nov-11
0.081172624	0.064539	0.152874	0.047891	0.068642	0.004386	0.0891	0.021622	-0.00858	0	0.017911	Dec-11
0.000798684	0.187212	0.216223	-0.01085	-0.035	0.053261	0.225109	0.072196	-0.07765	-0.44758	0.014685	Jan-12
0.092999263	0.117783	0.247535	0.025136	0.087647	0.167692	0.007823	0.202027	0.036589	0	0.10769	Feb-12
0.074613416	0.200671	0.049364	0.126414	0.122692	0.010471	0.131256	0.237672	0.190274	0.561917	0.065847	Mar-12
-0.035951232	-0.19796	-0.17774	-0.15519	-0.29804	-0.08323	-0.05141	-0.04256	-0.12088	-0.1092	0.040822	Apr-12
-0.080297752	-0.14831	-0.1601	-0.03718	-0.09921	-0.15919	-0.15816	-0.14362	-0.10909	-0.158	-0.05564	May-12
-0.038785499	-0.20451	-0.18683	-0.02299	-0.05033	-0.08782	-0.11603	0	-0.07435	-0.16624	-0.01757	Jun-12
0.024769998	0.149745	0.120364	0	0.047253	0.280409	0.084643	0.030421	-0.0411	0.045068	0.010076	Jul-12
0.037218575	0.061014	0.060018	0.019194	0.033286	0.053299	0.132806	0.029522	0.010435	0.075076	0.019852	Aug-12
-0.042811234	0.006211	-0.02623	-0.00381	-0.0968	-0.10575	-0.06285	-0.05994	-0.09808	-0.16734	-0.02488	Sep-12
-0.007158781	-0.0031	-0.0652	0.041127	-0.11451	0.105745	-0.08162	0.003854	-0.05492	-0.08128	0.04915	Oct-12
-0.038716411	-0.03155	-0.13658	-0.04495	-0.08035	0.185776	-0.13815	-0.04725	-0.05811	-0.1198	-0.03415	Nov-12
-0.017823213	-0.04256	0.059189	0.026467	-0.1005	0.058594	0.033116	0.035647	0.033617	0.15155	0.071801	Dec-12
0.093047832	0.04576	0.112233	0.018485	-0.2243	-0.03868	0.003252	0.049346	-0.02511	0.023167	-0.05702	Jan-13
-0.006440755	-0.02589	0	0	0.458833	-0.01705	-0.01967	-0.01493	-0.0433	0.037458	-0.02225	Feb-13
0.018040628	0.016261	0.030356	0.035975	0.067366	-0.02319	0.038966	-0.00755	0.021883	-0.08835	-0.0202	Mar-13
0.00755935	0.01917	-0.04068	-0.08862	-0.16233	-0.02074	-0.00319	0.007547	-0.02188	0.047068	-0.00768	Apr-13
0.038836013	-0.00635	-0.02807	-0.00387	0.018976	-0.17993	0.025238	0.040521	0.017544	0.015209	0.079053	May-13
0.004338042	-0.03566	-0.05111	0	-0.01515	-0.05906	-0.04134	-0.01455	-0.00873	0.169663	-0.05367	Jun-13
0.054328008	0.048319	0.036769	0.015385	-0.01538	-0.02308	0.116339	0.077504	-0.01325	-0.03897	0.005	Jul-13
-0.018951403	-0.0853	-0.07884	-0.01152	0.003868	-0.07471	-0.08439	-0.05576	0.047731	-0.11201	-0.00751	Aug-13
0.017040572	0.059818	0.161933	0.026668	0.045291	0.04509	0.046091	0.007143	0.016807	0.050552	0.081974	Sep-13
0.018122139	-0.00323	-0.02353	0.007491	0.011009	-0.00402	0.005988	0.01062	0.12148	-0.01062	0.12189	Oct-13
0.03431177	0.022401	-0.03813	0.082336	0.107184	-0.00201	0.0236	0.024349	0.007353	0.052005	0.087267	Nov-13
0.076331079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dec-13
-0.025361069	0.012579	0.06498	0.013652	-0.00658	-0.08848	0.10769	0.131812	0.028883	0.049433	0.135876	Jan-14
0.038727256	0.166573	-0.00664	0.033336	0.06392	0.006586	0.038516	0.075398	0.098218	-0.07337	0.020285	Feb-14
0.039526659	0	0.1281	0.032261	0.039459	0.017354	0.100563	0.041045	0.065546	0.165456	0.058496	Mar-14
0.011701735	0.144581	0.086474	-0.07172	-0.06772	0.082521	0.150303	-0.0135	-0.01829	-0.06356	-0.00258	Apr-14
0.024544966	0.003656	0.0771	0.087466	0.013287	-0.00955	0.072931	0.053438	0.040994	-0.14647	-0.01038	May-14
-0.032105908	0.018979	-0.13467	-0.01575	0.033378	-0.26959	-0.04624	-0.05289	-0.14124	-0.06579	0.024262	Jun-14
0.07116941	0.147864	-0.00801	0.100779	0.111753	0.1797	0.033036	0.086332	0.051055	-0.05971	0.088957	Jul-14
0.084205608	0.013423	0.076812	0.015381	0.058079	0.051993	0.044773	0.225234	0.112959	-0.03336	0.034354	Aug-14
-0.023429947	-0.04201	0.018446	-0.02519	-0.00695	0.087427	-0.02611	-0.02334	-0.04005	-0.04955	-0.01548	Sep-14
-0.078535447	-0.09977	-0.13152	-0.01754	-0.23438	-0.09284	-0.11878	-0.02892	-0.13835	-0.13226	-0.00013	Oct-14
-0.151418801	-0.07566	-0.02411	-0.11425	-0.2031	0.011623	-0.04423	-0.13966	-0.20621	-0.27722	-0.12675	Nov-14
-0.010406557	-0.01671	-0.11977	-0.01466	0.062035	-0.19737	-0.20005	-0.0175	-0.07209	-0.10015	0.002288	Dec-14
0.039391477	0.128161	0.122205	0.04911	0.003752	0.076905	0.126603	0.064569	0.110362	0.043548	0.007135	Jan-15
0.047829979	0.027983	-0.01225	0.199741	-0.0113	-0.00654	0.024939	0.069269	0.032131	0.069939	-0.01986	Feb-15
-0.059117132	0.002057	-0.10653	-0.08973	-0.1262	-0.11825	-0.0524	-0.05557	-0.15811	-0.16369	-0.03198	Mar-15
0.113545619	0.067155	0.06501	0.137744	0.060448	-0.14018	-0.06886	0.106584	0.11696	0.124521	0.095498	Apr-15
0.008254503											
	0.017478	0.007751	0.00755	-0.00823	0.002194	0.006836	0.018621	-0.00871	0.001336	0.011925	R
0.051862034	0.093283	0.104195	0.060839	0.119811	0.120853	0.088911	0.075352	0.078549	0.194038	0.052809	SD
0.002689671	0.008702	0.010857	0.003701	0.014355	0.014605	0.007905	0.005678	0.00617	0.037651	0.002789	VARIANCE
	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	RF(LOCAL)
	1.092104	1.175041	0.763614	1.052164	0.647797	0.858841	1.113406	1.120779	0.757877	0.489787	BETA(LOCAL)
	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	0.008255	RM(LOCAL)
	0.008619	0.008947	0.00732	0.008461	0.006862	0.007696	0.008703	0.008732	0.007297	0.006237	ER(LOCAL)

الجدول (12) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشر الاسهم الاردني طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
JOR(RM)	Stock30	Stock29	Stock28	Stock27	Stock26	Stock25	Stock24	Stock23	Stock22	Stock21	
0.010252513	-0.06416	-0.07327	0.209721	0.011429	-0.00683	0.009569	-0.30059	-0.00334	0.031091	0.031091	Apr-11
-0.017522891	-0.01212	-0.07276	-0.17693	-0.09531	-0.05635	-0.04879	-0.23293	-0.00223	-0.06318	-0.06318	May-11
-0.031182655	0.041797	-0.04832	0.121361	-0.03822	-0.00727	-0.03046	-0.15963	-0.06588	-0.03315	-0.03315	Jun-11
-0.005133718	0	-0.04385	0.530628	-0.05335	-0.06795	0	0.074108	0.038669	0.022223	0.022223	Jul-11
-0.022514867	0	-0.04948	-0.48866	-0.01379	-0.20764	0.030459	0	-0.02326	-0.04495	-0.04495	Aug-11
-0.022259939	-0.09181	-0.04445	-0.35863	0	-0.14458	0	0.085522	-0.06062	0.033902	0.033902	Sep-11
0.013242914	-0.00643	0.223144	0.211309	0.013793	-0.13036	0.09531	-0.10354	-0.00753	0.03279	0.03279	Oct-11
-0.02708603	-0.01954	-0.01527	0.147325	0	-0.03871	-0.05609	0.018019	-0.08541	-0.03279	-0.03279	Nov-11
0.015613991	-0.12604	0.059719	0.040274	-0.05635	-0.14108	-0.08004	0.085522	0.07401	0.09531	0.09531	Dec-11
-0.024619813	0	-0.0324	0.075986	0.069959	-0.03077	-0.06454	0.193191	-0.08643	-0.07333	-0.07333	Jan-12
0.006727516	-0.09382	0.017805	-0.14404	0.052644	-0.13353	0	0	-0.0154	0	0	Feb-12
0.015518709	0.063513	0.037522	0.106768	0	0.035091	0	0.065383	0.139333	0.021506	0.021506	Mar-12
-0.004632902	0.03774	-0.13962	0	-0.05264	0.066691	0	0.184429	0.001226	0	0	Apr-12
-0.055360765	-0.06109	-0.08849	0.061369	0.026668	-0.10178	-0.02247	-0.09953	-0.10454	-0.02151	-0.02151	May-12
0.004030278	0.104573	-0.01073	0.242012	0.038715	-0.03637	0	0.056512	-0.02619	0.032088	0.032088	Jun-12
-0.015846953	-0.11248	0.031861	0.080761	0.061369	-0.03774	0	-0.01105	-0.0226	0	0	Jul-12
0.037855082	-0.0241	-0.8473	-0.00866	0.011834	-0.03922	0.0113	-0.06899	0.114603	0.031091	0.031091	Aug-12
-0.011116946	0.016129	0.840305	0.017242	0	0.019803	-0.03429	-0.0241	-0.08782	-0.04167	-0.04167	Sep-12
0.008994057	-0.02429	0.122062	-0.00858	0.057158	0.162519	-0.03551	0.115069	-0.01966	0.041673	0.041673	Oct-12
0.004889401	-0.0249	0.027567	-0.01739	0.209721	-0.0339	-0.04939	0.063179	-0.00712	-0.03109	-0.03109	Nov-12
0.014572357	0	0.009023	-0.04485	0.173272	0.082692	-0.02564	-0.01026	0.035091	0.020834	0.020834	Dec-12
0.044035461	-0.02553	-0.00601	0.250295	0.121144	0.200671	-0.06714	0.143788	0.053704	-0.02083	-0.02083	Jan-13
-0.001619315	0.050431	-0.01824	0.305382	0.026492	-0.05335	-0.04256	0.201482	0.010403	0	0	Feb-13
0.022487871	-0.01653	0.033186	0.343963	0.768655	0.078988	0.083382	0.327043	-0.07242	0.100083	0.100083	Mar-13
-0.044411507	-0.0601	-0.07069	-0.0576	-0.41002	-0.03871	-0.04082	-0.27721	-0.01119	0.04652	0.04652	Apr-13
0.009632508	0	0.022048	-0.01996	0	-0.04027	-0.05716	0.228684	-0.01559	0.026907	0.026907	May-13
-0.015666299	0	-0.02205	-0.01217	-0.14205	-0.11607	-0.04512	-0.03371	-0.0528	0	0	Jun-13
-0.015010567	0.008811	-0.04561	-0.05884	0.025975	-0.04725	0.074108	-0.01729	0.022339	-0.12222	-0.12222	Jul-13
-0.042580059	-0.03572	-0.07976	0.008621	0.005115	-0.06669	-0.05884	0.039891	0.008798	0.04879	0.04879	Aug-13
-0.013082819	0	0	-0.00862	-0.02062	0.050431	0.029853	-0.0169	0.021661	-0.04879	-0.04879	Sep-13
0.062193954	0.035718	0.141174	-0.03077	-0.02639	-0.03334	0	0.005666	0.087487	-0.07257	-0.07257	Oct-13
0.026700184	0.059592	0.018634	0.035091	0.12075	0.065597	-0.01482	-0.01136	0.039774	0	0	Nov-13
0.021133438	-1.80006	0.003072	-0.03509	0.032637	-0.08269	0.164755	0.005698	-0.01521	0.121361	0.121361	Dec-13
0.06608392	1.879465	-0.08645	0	0.083565	0.050431	-0.01274	0	0.181683	-0.03884	-0.03884	Jan-14
-0.013130928	0.23679	-0.01686	-0.02715	-0.14018	-0.08552	-0.09403	0	-0.02371	0.03884	0.03884	Feb-14
-0.013515031	0	-0.0137	-0.0232	0.047402	-0.05506	-0.08829	-0.0585	-0.00986	-0.06899	-0.06899	Mar-14
-0.011598321	0	-0.07146	0	0	-0.05827	0.129678	0	-0.05199	-0.06318	-0.06318	Apr-14
0.003182089	-0.22919	0.112005	-0.64279	-0.17678	-0.19845	0.150282	-1.08664	0.04868	0	0	May-14
-0.008430875	0.044452	-0.07207	0.043675	0.010989	0.047628	0.170626	0.117783	-0.0627	0.223144	0.223144	Jun-14
0.011078803	0.04256	0	-0.18746	0.00545	0.02299	0	0	-0.03228	0	0	Jul-14
-0.002183448	-0.04256	-0.05111	-0.05292	-0.07914	-0.02299	-0.00985	-0.04879	-0.07964	-0.0354	-0.0354	Aug-14
-0.007972935	-0.02941	0.018553	0.093332	-0.02985	-0.07232	-0.02	-0.05129	-0.00793	-0.0367	-0.0367	Sep-14
-0.004193216	-0.03803	0.007326	0.076227	-0.02454	0.161268	-0.05183	0	-0.0147	0.054559	0.054559	Oct-14
0.012438171	0	0.080604	0.087776	-0.05752	0.260726	0.138836	-0.05407	-0.05962	-0.05456	-0.05456	Nov-14
0.015342499	-0.05579	0.003361	0.072907	0.013072	0.108634	0.036368	-0.01869	0.014185	0.06337	0.06337	Dec-14
0.001914618	0.016261	-0.02721	0.158605	0	-0.17646	-0.06454	0.05506	-0.04317	-0.00881	-0.00881	Jan-15
0.011844164	-0.03279	-0.01739	-0.07616	0	0.146603	0	-0.09353	0.004402	-0.04526	-0.04526	Feb-15
-0.02772356	-0.0339	-0.05778	-0.06694	-0.01967	-0.1643	-0.02899	-0.10318	-0.0588	-0.0093	-0.0093	Mar-15
-0.009362659	-0.04406	-0.01122	-0.1854	-0.02007	0.035091	-0.14764	-0.04445	-1.75817	-0.01887	-0.01887	Apr-15
-0.000571317											
	-0.00952	-0.00662	0.011996	0.010843	-0.01898	-0.00341	-0.01756	-0.04269	0.002043	0.002043	R
0.024239173	0.381331	0.183869	0.190734	0.143572	0.102555	0.068628	0.195219	0.256899	0.058391	0.058391	SD
0.000587538	0.145413	0.033808	0.03638	0.020613	0.010517	0.00471	0.03811	0.065997	0.003409	0.003409	VARIANCE
	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	0.036194	RF(LOCAL)
	3.268449	-0.30231	1.114969	1.988231	1.531936	0.506118	1.005952	2.128967	0.216053	0.216053	BETA(LOCAL)
	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	-0.00057	RM(LOCAL)
	-0.08397	0.047308	-0.0048	-0.0369	-0.02013	0.017586	-0.00079	-0.04208	0.02825	0.02825	ER(LOCAL)

الجدول (13) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشر الاسهم اليابانية طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
JAP(RM)	Stock40	Stock39	Stock38	Stock37	Stock36	Stock35	Stock34	Stock33	Stock32	Stock31	
0.009654834	-0.05026	-0.09449	0.011481	0.007823	0.044452	-0.02166	0.007782	-0.07522	-0.0921	0	Apr-11
-0.015965774	0.020409	-0.13482	0.057666	0.023108	0.096627	0.110457	-0.0315	0	-0.29319	0	May-11
0.012543591	0.020001	0.091868	0.019211	-0.04411	0	0.105361	0.039221	0.030772	0.027996	0	Jun-11
0.001724251	0.02927	-0.11974	0.012605	-0.04614	0.013072	-0.11852	0.005115	-0.03861	0.265192	0	Jul-11
-0.093512758	-0.1011	-0.21172	-0.14825	-0.10845	-0.1243	-0.11201	-0.13062	-0.0906	-0.09625	-0.40547	Aug-11
-0.028878011	0.071826	-0.1354	0.168915	0.018405	-0.01482	0.05757	0.028655	-0.01739	-0.4752	0	Sep-11
0.032577386	-0.03015	0.024693	-0.13558	-0.01223	0.014815	0.067593	-0.02575	-0.02667	0.175353	0.405465	Oct-11
-0.063590266	-0.06318	-0.05515	-0.27913	-0.02177	0.043172	-0.04001	-0.05053	-0.10436	-0.00702	-0.40547	Nov-11
0.002455898	0	-0.01036	0.223763	0.030962	0	0	-0.00305	0.039221	-0.28768	0	Dec-11
0.040237531	0.04256	0.154151	0.053024	0.062058	0.081126	0.127561	0.065112	0.100541	-0.01896	0	Jan-12
0.099481988	0.089612	0.129617	0.104656	0.087727	0.172534	0.041061	0.185183	0.09135	0.073766	0.405465	Feb-12
0.036387479	0.037388	-0.00787	0.115667	0.051162	0.058372	0.05588	-0.01923	0.068993	-0.07856	0	Mar-12
-0.057418043	-0.05662	-0.04445	-0.03644	-0.09681	-0.05292	0.037338	-0.0626	-0.06109	-0.03922	-0.40547	Apr-12
-0.108407703	-0.02956	-0.1514	-0.1313	-0.13825	-0.09097	-0.18337	-0.12948	-0.09925	-0.23572	0	May-12
0.052896998	0.122218	0.03774	0.081241	0.01565	0.005935	0.135102	0.105949	0.152908	-0.02564	0.405465	Jun-12
-0.035222579	-0.00889	-0.13884	-0.04623	-0.05752	-0.04849	-0.05072	0.007905	-0.03803	-0.16176	0	Jul-12
0.016521647	-0.02715	-0.12445	-0.03501	0.063716	-0.00623	-0.02339	-0.06787	-0.02353	0	0	Aug-12
0.003416139	0.03604	-0.06856	-0.03398	0.042302	-0.05789	-0.00593	0.027703	0.007905	-0.02317	0	Sep-12
0.006532053	0.068403	0.056441	-0.02567	-0.00593	0.112619	0.011834	-0.01376	-0.01587	0.015504	0	Oct-12
0.056367543	0.040491	0.152407	0.118046	0.130924	0.132791	0.079137	0.043367	0.054488	0	0	Nov-12
0.095749807	0.16093	0.194464	0.057158	0.080244	0.05543	0.248896	0.201153	0.173444	0.460342	0	Dec-12
0.069079703	0.126752	0.19871	0.07269	0.164084	0.084557	0.053621	0.122352	0.15324	0.033416	0.287682	Jan-13
0.022521015	0.011834	0.041528	-0.04144	0.049861	0.026668	-0.08373	-0.01547	0.108634	-0.01418	0	Feb-13
0.084584955	0.068208	0	0.043281	0.040043	-0.02667	-0.03556	0.084083	-0.02482	0.194156	0	Mar-13
0.111541131	0.189621	0.049597	0.135831	0.226502	0.158004	0.135227	0.172416	2.37759	0.522522	0.223144	Apr-13
-0.00624708	-0.13094	0.1185	0.11814	-0.05988	0.175891	0.160343	-0.10821	-2.3979	0.361084	0	May-13
-0.007082974	-0.04233	-0.13476	-0.09431	-0.13715	-0.04621	0.06517	0.028171	0.054877	-0.18459	0	Jun-13
-0.00065824	-0.0274	0.163011	0.032435	-0.04453	-0.05915	0.040191	-0.01814	-0.01467	0.154986	0	Jul-13
-0.020657728	-0.01681	-0.04268	-0.10401	0.022515	-0.15057	0.111704	-0.04249	-0.01489	-0.18065	0	Aug-13
0.0766727	0.044206	0.211448	0.087152	0.043564	0.072321	0.148327	0.084839	0.062975	0.200489	0.182322	Sep-13
-0.008884241	0.057759	-0.10667	0.057073	0.09966	-0.0599	0.1831	-0.01123	-0.03828	-0.15552	4.332924	Oct-13
0.089017619	0.01519	0.094834	0.097299	0.054744	0.075283	-0.21636	0.061004	0.047628	0.043038	0.083907	Nov-13
0.039402741	0.024815	0.04879	0.052881	-0.00917	0	-0.02445	0.051748	0.058708	-0.05458	0.163022	Dec-13
-0.088295931	-0.04001	0.020203	-0.00504	0.028768	-0.05492	-0.05338	-0.10793	-0.04027	-0.09531	-0.00171	Jan-14
-0.004937568	-0.05776	-0.07856	0.013793	-0.06953	0	-0.0675	-0.05952	-0.04674	0.008475	-0.03308	Feb-14
-0.000892517	-0.05557	-0.09051	-0.05241	-0.04583	-0.04537	0.038361	-0.01892	-0.02421	-0.13052	-0.11029	Mar-14
-0.035958912	-0.01729	-0.00264	-0.04702	-0.10406	0	-0.03836	-0.06084	-0.0198	-0.07485	-0.13071	Apr-14
0.022689973	0.09953	0.010499	-0.06097	0.097336	0.045369	0.07011	0.05562	-0.01005	0.06761	0.054778	May-14
0.035562012	0.100083	0.007802	0.16747	0.063695	0.077558	0.060625	0.080445	0.049271	0.021558	-0.00213	Jun-14
0.029802546	2.30781	0.04805	-0.02784	0.070405	0.076132	-0.01233	-0.00873	-0.03175	-0.04112	0.010627	Jul-14
-0.01263845	-0.0704	-0.04546	0.062829	-0.05736	-0.00555	0.076409	-0.02867	-0.01803	-0.0743	-0.12122	Aug-14
0.047412348	0	0.123794	0	0.097112	0.075002	-0.04948	0.036117	-0.01016	0.021053	-0.00478	Sep-14
0.01474467	0.059682	-0.01843	0.025464	-0.03168	1.530255	-0.02445	0.019164	0.020713	0.033294	-0.04915	Oct-14
0.061783952	0.07914	0.193882	0.064677	0.01308	0.078537	-0.08252	0.082255	0.022251	0.089108	0.086801	Nov-14
-0.000520186	0.014275	0.05769	-0.01739	-0.03347	-0.04455	0.018642	-0.03243	0	0.125434	0.004608	Dec-14
-0.157047868	-0.04756	0.028522	-0.00412	-0.02219	0.065319	-0.08821	-0.04967	-0.05271	0.020121	-0.08638	Jan-15
-0.004937568	0.073177	-0.00352	-0.09219	0.011535	0.093786	0.14214	0.206977	0.12804	-0.068	0.186906	Feb-15
-0.000892517	0.007833	0.068169	0.006094	-0.0006	-0.08372	-0.0861	-0.0447	-0.04404	-0.03031	0.030709	Mar-15
-0.035958912	0.121758	0.01796	-0.00487	0.00812	-0.00251	0.029532	0.139464	0.080553	0.074108	-0.01013	Apr-15
0.007811361											
	0.066691	0.010691	0.013007	0.011396	0.050834	0.02027	0.016336	0.010309	0.001025	0.104037	R
0.054360153	0.333722	0.105601	0.092172	0.073959	0.227962	0.095022	0.081106	0.491822	0.177118	0.637889	SD
0.0029555026	0.11137	0.011152	0.008496	0.00547	0.051966	0.009029	0.006578	0.241889	0.031371	0.406902	VARIANCE
	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	0.000679	RF(LOCAL)
	1.117472	1.116935	0.847461	0.874635	0.763979	0.589402	1.039933	2.700998	1.585017	1.281794	BETA(LOCAL)
	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	0.007811	RM(LOCAL)
	0.008649	0.008645	0.006723	0.006917	0.006128	0.004883	0.008096	0.019943	0.011984	0.009821	ER(LOCAL)

الجدول (14) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية بالعملة المحلية للاسهم ومؤشر السوق الالمانية طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
GERM(RM)	Stock50	Stock49	Stock48	Stock47	Stock46	Stock45	Stock44	Stock43	Stock42	Stock41	
0.065452428	0.00692	0	0.082686	0.023779	0.044486	0.04652	0.045872	0.068591	0.031691	0.031691	Apr-11
-0.032120757	-0.00762	0	-0.04128	-0.01182	-0.01893	-0.02381	-0.06103	-0.15632	-0.08265	-0.08265	May-11
0.010868158	-0.03345	0	-0.02687	-0.00796	0.014422	-0.04442	0.05546	-0.00814	0.046344	0.046344	Jun-11
-0.029819368	0.044275	-0.06654	0.0088	-0.06676	-0.06942	-0.01461	-0.02418	-0.01856	0.001847	0.001847	Jul-11
-0.329273765	-0.13839	-0.24122	-0.21989	-0.17452	-0.15901	-0.21957	-0.29627	-0.23072	-0.20736	-0.20736	Aug-11
0.063992629	0.008386	-0.07502	-0.07973	-0.18981	-0.09635	-0.08978	-0.11345	0.069604	0.002268	0.002268	Sep-11
0.111558691	0.129544	0.143491	0.110654	0.011207	0.137174	0.056425	0.095499	0.067933	0.039961	0.039961	Oct-11
-0.009703941	0.017273	0.015854	0.051768	-0.0267	0.022473	0.125016	-0.09609	0.047402	0.047805	0.047805	Nov-11
-0.041712045	-0.08288	-0.00278	0.01304	-0.04578	0.059526	-0.05241	0.009181	-0.09656	-0.08437	-0.08437	Dec-11
0.100475686	0.122857	0.086857	0.080479	0.13815	0.064067	0.038444	0.219363	-0.01999	-0.02978	-0.02978	Jan-12
0.0604381	0.092176	0.114337	0.035954	-0.01145	0.036255	0.104981	0.072144	0.054776	0.018434	0.018434	Feb-12
0.012604897	0.033204	-0.00472	-0.05101	0.007648	0.089785	0.014165	-0.00419	0.039755	0.030356	0.030356	Mar-12
-0.027640514	-0.04432	-0.05323	0.008872	-0.06594	-0.01817	-0.06232	-0.07938	-0.0479	-0.05814	-0.05814	Apr-12
-0.07729438	-0.07652	-0.09808	-0.03968	-0.14773	-0.06107	-0.20808	-0.10947	-0.14697	-0.06673	-0.06673	May-12
0.023933872	0.003013	-0.03025	0.104617	0.071662	0.040402	0.099032	-0.05746	0.139938	0.081875	0.081875	Jun-12
0.054420391	0.108236	0.083776	0.086498	0.117905	0.055317	-0.0499	0.141458	0.020379	0.059468	0.059468	Jul-12
0.027758834	0.01055	0.038425	-0.00388	-0.04388	0.047232	0.011549	-0.04291	0.052215	0.032157	0.032157	Aug-12
0.035710336	0.050234	0.07539	0.080354	0.072724	-0.00652	0.050731	-0.03496	0.009799	0.010493	0.010493	Sep-12
0.004958571	0.019586	-0.04167	0.005372	0.111126	0.005219	-0.03066	-0.04452	-0.05169	-0.08379	-0.08379	Oct-12
0.020146177	0.066094	0.074867	0.034521	0.079064	0.039546	0.036445	0.052985	-0.23563	-0.03936	-0.03936	Nov-12
0.021647646	0.010768	0.032134	0.033091	0.10974	0.035563	0.073432	0.084287	0.01718	0.015232	0.015232	Dec-12
0.0270106	-0.00578	0.050696	0.010929	0.026336	0.047151	0.038924	0.037059	-0.09602	0.051003	0.051003	Jan-13
-0.005291018	-0.00815	-0.03632	0.042823	0.055219	-0.00577	-0.02043	0.062817	-0.00078	-0.09498	-0.09498	Feb-13
0.006872879	0.043325	-0.05496	0.058995	-0.01369	0.041956	-0.00507	-0.07313	0.062876	0.002427	0.002427	Mar-13
0.014644613	-0.03567	0.03735	-0.01566	-0.00394	0.00111	0.003381	-0.00995	0.010227	0.084787	0.084787	Apr-13
0.053575216	-0.03854	0.055802	0.045286	0.09123	0.082982	0.049192	0.162007	-0.05221	-0.01571	-0.01571	May-13
-0.048396541	-0.03098	-0.08863	-0.01165	-0.06394	-0.02428	0.015544	-0.06113	-0.03506	0.013483	0.013483	Jun-13
0.038381001	-0.01739	-0.02912	0.064058	-0.02269	0.093311	0.050324	0.116443	0.011825	0.020984	0.020984	Jul-13
-0.020717672	0.011509	-0.00798	-0.03863	-0.12189	0.044265	-0.00245	-0.00576	-0.06308	0.057341	0.057341	Aug-13
0.057919352	-0.02279	0.069648	0.036453	0.065926	0.113215	0.047128	0.088423	0.093183	0.101017	0.101017	Sep-13
0.04974756	0.056711	0.077718	0.049031	-0.01116	0.01695	-0.00288	0.063524	0.023301	0.078894	0.078894	Oct-13
0.040411794	0.052028	0.025383	0.07023	0.11388	0.039621	0.026165	0.009223	0.050699	0.006873	0.006873	Nov-13
0.01821386	0.022068	-0.01422	0.037476	-0.03567	0.022063	0.056026	0.030672	-0.05367	0.062235	0.062235	Dec-13
-0.029546985	-0.09505	0.028497	-0.04064	0.135637	0.04019	-0.05304	-0.01232	-0.01049	-0.03521	-0.03521	Jan-14
0.039382428	0.0323	0.045242	0.049913	0.062023	-0.01787	-0.12384	0.083195	0.039858	0.024693	0.024693	Feb-14
-0.01327927	0.004093	-0.0334	-0.04696	0.012166	-0.00147	0.135685	0.015723	0.026421	-0.04745	-0.04745	Mar-14
0.004517594	-0.01233	0.033517	0.018368	-0.05068	0.000368	-0.09015	-0.02749	-0.02932	0.029402	0.029402	Apr-14
0.03428425	-0.03293	0.012388	0.059212	0.067886	-0.00147	0.05903	0.043546	0.035642	0.019673	0.019673	May-14
-0.011367907	0.004264	0.002011	-0.0282	-0.21031	-0.02692	0.01207	-0.01883	0.054509	0.038221	0.038221	Jun-14
-0.044394553	0.042693	-0.08632	-0.04187	-0.16613	-0.09493	-0.044	-0.10018	-0.06507	-0.05624	-0.05624	Jul-14
0.005249356	0.00576	0.008337	0.031151	-0.00756	0.038018	-0.0024	0.005801	-0.02146	-0.06135	-0.06135	Aug-14
0.000654236	-0.03612	-0.07504	0.083166	-0.05297	0.017495	-0.01452	-0.02456	0.047309	0.053049	0.053049	Sep-14
-0.015821029	-0.05139	-0.03346	0.022733	-0.05848	-0.00752	0.021885	0.02118	-0.05457	0.001665	0.001665	Oct-14
0.067648299	0.044003	0.038678	0.064015	0.197195	0	0.074907	0.088944	0.037875	0.130824	0.130824	Nov-14
-0.021868515	0.027494	-0.04382	-0.06799	-0.03761	0.079003	0.007968	0.017109	0.00977	-0.0334	-0.0334	Dec-14
0.091330468	-0.00689	0.128978	0.125033	0.085202	0.054627	0.138689	0.154337	-0.04837	0.142547	0.142547	Jan-15
0.062684191	0.082566	0.074512	0.03076	-0.13943	0.053445	0.06914	0.072251	0.051148	0.087066	0.087066	Feb-15
0.048414392	0.07198	0.07748	0.058105	-0.00153	-0.04239	0.042434	0.036545	-0.03955	0.038251	0.038251	Mar-15
-0.043980598	0.005906	-0.03373	-0.07452	-0.05339	0.012974	-0.02328	-0.03863	0.005747	-0.04971	-0.04971	Apr-15
0.009646524											
	0.009237	0.005732	0.017673	-0.00383	0.017106	0.006686	0.011207	-0.00886	0.008493	0.008493	R
0.064451219	0.053793	0.068956	0.061573	0.091769	0.05452	0.0735	0.08673	0.075232	0.064641	0.064641	SD
0.00415396	0.002894	0.004755	0.003791	0.008422	0.002972	0.005402	0.007522	0.00566	0.004178	0.004178	VARIANCE
	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	0.001206	RF(LOCAL)
	0.540339	0.864484	0.742457	0.694775	0.523111	0.698135	1.045097	0.665852	0.690579	0.690579	BETA(LOCAL)
	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	0.009647	RM(LOCAL)
	0.005767	0.008503	0.007473	0.00707	0.005621	0.007099	0.010027	0.006826	0.007035	0.007035	ER(LOCAL)

الجدول (15) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية بالعملة المحلية للاسهام ومؤشر السوق البريطانية طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
UK(RM)	Stock60	Stock59	Stock58	Stock57	Stock56	Stock55	Stock54	Stock53	Stock52	Stock51	
0.066107487	0.038039	0.063887	-0.01695	0.021606	0.141813	0.057501	0.018657	0.297777	-0.01564	0.019772	Apr-11
-0.013252388	-0.00778	-0.04753	-0.06801	-0.03054	0.027705	0.03769	0.012461	-0.01557	-0.00979	-0.13052	May-11
-0.007419792	-0.04801	0.00935	0.006314	-0.02696	-0.09873	-0.04154	-0.02093	-0.022	-0.08625	-0.05942	Jun-11
-0.022196492	-0.07992	-0.0521	-0.02192	-0.03941	-0.04297	-0.04724	0.005111	0.04087	-0.13239	-0.12251	Jul-11
-0.075087982	-0.01391	-0.06632	-0.13282	-0.10247	-0.07184	-0.01273	-0.13583	-0.06705	-0.27434	-0.25478	Aug-11
-0.050576158	-0.08741	-0.08286	-0.03235	-0.07686	-0.02387	-0.00159	-0.04454	0.032072	-0.05662	0.036814	Sep-11
0.077946625	0.084734	0.133919	0.077055	0.111534	0.022939	0.060936	0.180363	0.038932	0.190961	0.409473	Oct-11
-0.007022882	0.01625	-0.04063	0.01087	-0.11638	0.025458	0.008551	-0.00054	-0.00376	-0.08019	-0.74916	Nov-11
0.012071244	-0.00362	-0.0316	0.051177	-0.007	-0.05991	-0.00433	-0.00054	0.03816	-0.02358	0.042593	Dec-11
0.019430337	-0.04905	0.115619	0.094443	0.075765	0.049555	-0.23298	0.022227	-0.04633	0.202193	0.16741	Jan-12
0.032877198	0.033751	0.045732	0.137612	0.054018	0.105054	-0.01101	0.044752	-0.0085	0.128297	0.131979	Feb-12
-0.017708427	0.042657	0.078768	0.02754	-0.00772	0.043133	0.03665	-0.06254	0.016673	-0.04061	-0.03911	Mar-12
-0.005331038	-0.01098	-0.10562	-0.05407	0.000541	-0.0598	-0.0327	-0.03868	-0.00993	-0.07501	-0.08022	Apr-12
-0.078055094	-0.06647	-0.06318	-0.13815	-0.08572	-0.07441	-0.04776	-0.11944	0.014577	-0.21345	-0.20035	May-12
0.048584214	0.045131	0.142436	0.049508	0.096469	-0.0195	0.024487	0.066254	0.035464	-0.07936	0.203246	Jun-12
0.01144534	0.070142	0.00157	-0.01446	-0.04726	0.026417	0.025632	0.00732	0.018542	0.031134	-0.02408	Jul-12
0.013431349	0.013213	0.003914	0.098316	0.021991	0.069732	0.056529	0.037631	-0.00605	0.086887	0.092732	Aug-12
0.005341588	0.058971	0.030014	0.059423	0.046778	-0.0028	-0.01376	-0.01105	-0.03219	0.159089	0.153335	Sep-12
0.007050929	0.020226	0.015796	-0.02115	0.060081	0.098668	-0.03728	-0.00736	-0.04361	0.05721	0.044082	Oct-12
0.014442048	-0.03794	0.08371	0.133387	0.046378	-0.00816	0.016281	-0.00393	-0.04313	0.078181	0.136177	Nov-12
0.005268346	0.010779	-0.00069	0.061754	0.014324	-0.02148	0.032978	-0.01588	-0.04245	0.064539	0.030081	Dec-12
0.062291946	-0.03269	0.045646	0.087328	0.102466	-0.00682	0.058662	0.094711	0.10821	0.13724	0.075151	Jan-13
0.013282686	0.03472	0.04929	0.078702	0.020303	-0.02237	0.036648	-0.04668	-0.03881	0.019737	0.052966	Feb-13
0.007974957	0.090355	0.075757	0.041015	-0.04032	0.049136	0.031821	0.039052	0.119689	-0.05301	-0.11218	Mar-13
0.002862516	0.006846	-0.0187	-0.02742	0.001422	0.04659	-0.0412	0.006345	0.050167	-0.01767	0.109603	Apr-13
0.023511039	-0.018	0.054533	0.040472	0.031344	0.141909	-0.00191	0.025195	-0.02189	0.119781	0.13383	May-13
-0.057462894	-0.0521	-0.04339	0.066396	-0.06238	-0.08923	-0.0978	-0.04939	-0.0216	-0.14671	0.016764	Jun-13
0.063214132	0.102373	0.118172	0.185173	0.092106	0.111494	0.127061	-0.00158	0.05009	0.033375	0.081163	Jul-13
-0.031939213	-0.02313	-0.03213	-0.02401	-0.10094	-0.02056	-0.02625	-0.0185	0.043346	-0.01593	0.057442	Aug-13
0.007656647	0.017782	0.049096	0.062981	-0.00981	0.051442	-0.02081	-0.0298	0.046203	-0.06507	0.014097	Sep-13
0.040814691	0.007634	0.097532	0.085251	0.018794	0.013799	0.014381	0.108427	0.038589	-0.00718	0.052292	Oct-13
-0.012085037	0.032176	-0.01116	-0.00473	-0.00029	-0.03332	-0.04564	-0.00145	0.010201	0.030597	-0.00168	Nov-13
0.014705116	-0.1099	0.040317	0.020834	-0.02901	-0.11845	-0.03987	0.012474	0.043992	0.000589	0.018941	Dec-13
-0.036000639	-0.05664	-0.02409	0.012804	-0.05492	0.084832	-0.04277	-0.02081	-0.0451	0.00202	0.054521	Jan-14
0.044941024	-0.00669	0.100565	0.02711	0.004297	0.066938	0.027251	0.053759	-0.51265	-0.07781	-0.00844	Feb-14
-0.031525417	-0.0805	-0.16081	-0.05294	-0.03589	-0.10901	-0.10837	-0.04958	-0.12146	-0.07699	-0.1012	Mar-14
0.056230566	0.060159	0.034051	-0.05083	-0.00571	-0.0233	-0.00829	0.039221	0.016433	0.077264	0.009466	Apr-14
-0.019606344	0.030452	0.083357	0.000549	0.040809	0.018197	0.035544	0.007524	-0.0667	-0.02076	0.032636	May-14
-0.014802547	-0.09242	-0.02103	-0.02176	-0.05952	-0.05491	-0.06597	0.023345	-0.06421	-0.14909	-0.04734	Jun-14
-0.002052836	-0.00837	0.039152	0.158104	0.070903	0.011691	-0.09661	-0.06179	0.008262	0.058948	-0.00013	Jul-14
0.013231326	-0.07497	0.030668	0.011908	-0.88748	-0.0007	-0.1151	-0.00487	0.042738	-0.00555	0.026842	Aug-14
-0.029316653	-0.14347	-0.05441	-0.01623	0.871166	-0.06065	-0.21104	-0.06033	-0.01143	0.015824	0.007836	Sep-14
-0.011580189	-0.02415	0.009132	-0.02337	0.021177	0.005177	-0.07007	-0.01274	0.014088	0.05449	0.003377	Oct-14
0.026551986	-0.05054	0.065755	0.053704	-0.00392	0.183264	0.071409	-0.06341	0.12094	0.017904	0.0409	Nov-14
-0.023559434	0.055419	0.007672	0.004658	-0.04561	-0.02006	0.013584	-0.02214	-0.04951	-0.00675	-0.05803	Dec-14
0.027535086	0.034658	0.074769	0.02206	0.001642	0.011628	0.173242	0.032201	0.051855	-0.03916	-0.02768	Jan-15
0.028807356	0.062603	0.042389	0.023805	-0.05444	0.040657	0.087901	0.054111	-0.04403	0.092725	0.068767	Feb-15
-0.025310943	-0.04783	-0.00323	0.11279	-0.42469	0.07448	-0.01457	-0.02566	-0.01776	-0.05727	-0.00916	Mar-15
0.027319961	0.04857	-0.0691	0.005536	0.540368	0.018214	-0.09015	0.073699	0.044797	0.051025	-0.01156	Apr-15
0.004143578											
	-0.00426	0.016612	0.024233	0.000225	0.010144	-0.01112	0.000711	-0.00027	-0.00237	0.005852	R
0.03481131	0.055934	0.065199	0.066274	0.212071	0.067022	0.072842	0.054285	0.098569	0.095671	0.152266	SD
0.001211827	0.003129	0.004251	0.004392	0.044974	0.004492	0.005306	0.002947	0.009716	0.009153	0.023185	VARIANCE
	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	0.004408	RF(LOCAL)
	0.81298	1.301487	0.987026	0.861701	0.892195	0.873945	1.201073	0.497101	1.697638	2.000426	BETA(LOCAL)
	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	0.004144	RM(LOCAL)
	0.004193	0.004064	0.004147	0.00418	0.004172	0.004177	0.00409	0.004276	0.003959	0.003879	ER(LOCAL)

جدول (16) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية للاسهم ومؤشر الاسهم الامريكية طوال مدة المعاينة

معدل العائد الشهري الفعلي المحلي المركب باستمرار											الشهر
USA(RM)	Stock70	Stock69	Stock68	Stock67	Stock66	Stock65	Stock64	Stock63	Stock62	Stock61	
0.028096916	0.03774	-0.01316	0.072954	0.019754	0.020659	0.137303	-0.08205	0.004609	0.054173	0.016524	Apr-11
-0.013592894	-0.10924	-0.10418	-0.0496	-0.04041	-0.03574	-0.02804	-0.04412	-0.00662	-0.0535	0.01404	May-11
-0.018426233	0.011837	-0.31015	-0.03903	-0.09221	0.038821	-0.01567	-0.0696	-0.03564	-0.07876	-0.00476	Jun-11
-0.021708367	-0.08257	-0.01482	-0.07343	0.051684	0.052446	0.007642	-0.1211	0.151257	-0.12169	-0.0709	Jul-11
-0.058467492	-0.21089	-0.22077	0.962555	-0.14526	-0.02963	-0.10372	-0.17269	-0.01445	-0.09351	0.012228	Aug-11
-0.074467128	-0.19223	-0.15924	-1.02461	-0.06917	-0.06645	0.058372	-0.28891	-0.00932	-0.13972	-0.03784	Sep-11
0.127347492	0.209467	0.103573	0.131224	0.093397	0.067572	0.139721	0.109763	0.059858	0.18885	0.027323	Oct-11
-0.030112384	-0.13938	0.069112	-0.0443	-0.04906	-0.04023	0.014965	-0.22755	-0.05747	-0.09702	-0.01132	Nov-11
0.008496553	-0.04351	0.04887	-0.20067	0.118411	0.014746	-0.02685	0.021819	0.057992	0.014982	0.04256	Dec-11
0.042659999	0.154965	0.189187	0.095133	0.043699	0.12885	0.085705	0.248713	0.119587	0.143473	1.935129	Jan-12
0.039787331	0.081244	0.117783	0.036545	0.018009	0.072171	0.017261	0.111373	0.172536	-0.00323	-1.92362	Feb-12
0.030851536	0.092523	-0.05407	-0.00342	0.052159	0.01625	0.045099	0.182949	0.10012	0.008045	0.020706	Mar-12
-0.007525745	-0.10096	-0.20631	0.008197	-0.02472	0.001239	0.009908	-0.16554	-0.02626	-0.1011	0.052397	Apr-12
-0.06469925	-0.2202	-0.12082	-0.10498	-0.02534	-0.10124	-0.09447	-0.0984	-0.01085	-0.06596	0.037572	May-12
0.038792661	0.033386	0.077405	0.115135	0.08771	0.046847	0.030865	0.106992	0.010846	-0.09635	0.042682	Jun-12
0.012518949	-0.01027	-0.01597	0.016695	-0.00433	-0.0373	-0.0363	-0.10835	0.04477	-0.03718	0.061449	Jul-12
0.019570602	0.090844	0	0.046896	-0.00193	0.044791	-0.03444	0.073524	0.085415	0.010764	-0.03434	Aug-12
0.023947057	0.096503	-0.03774	-0.00602	0.092189	-0.035	-0.09145	0.111292	0.002837	0.05418	0.02852	Sep-12
-0.019987836	0.133417	-0.09832	-0.01215	-0.07543	-0.04186	-0.04652	0.054008	-0.11379	0.12385	-0.0861	Oct-12
0.002842659	-0.07842	0.094975	0.034781	0.003318	-0.06964	-0.10059	0.056324	-0.01708	0.025654	-0.01339	Nov-12
0.007043447	0.134832	0.061808	0.034813	-0.00665	0.003375	0.052775	0.163381	-0.09517	0.123106	-0.01238	Dec-12
0.049197761	0.063653	0.175992	0.063657	0.059643	0.027328	0.035727	-0.0253	-0.15553	0	0.031535	Jan-13
0.010999882	-0.00452	0.102977	-0.03642	0.041325	0.01267	-0.0232	-0.00798	-0.03138	-0.02661	0.031686	Feb-13
0.035355367	0.052674	0.174735	-0.0574	-0.00432	0.028371	0.044951	0.081206	0.00285	0.041932	0.021488	Mar-13
0.017924162	0.053258	-0.05775	0.013823	-0.03656	0.146127	0.092225	0.010617	0.000158	0.041704	0.020769	Apr-13
0.020550175	0.108164	0.215043	0.03005	0.045173	0.052954	0.013685	0.10406	0.015687	0.134261	-0.06821	May-13
-0.015112953	-0.08048	0.204477	-0.09528	-0.00559	-0.01037	-0.00206	-0.06035	-0.12589	-0.01348	0.01165	Jun-13
0.048277758	0.083357	-0.07911	0.052026	0.049632	-0.08139	-0.03742	0.1269	0.132096	0.087227	-0.00368	Jul-13
-0.031798262	-0.07588	0.024619	-0.01526	-0.05179	0.047833	-0.06004	-0.03343	0.073776	-0.04174	-0.04168	Aug-13
0.029315544	0.003717	0.252624	0.040295	0.031897	-0.03411	0.041877	-0.02292	-0.02164	0.041143	-0.0003	Sep-13
0.043629978	0.00555	0.011949	0.0099	0.090007	0.092264	0.065438	0.012244	0.091954	0.014126	0.068007	Oct-13
0.02766328	0.081461	0.176839	0.052054	0.019698	0.07429	-0.02608	0.124363	0.061924	-0.00175	-0.02773	Nov-13
0.023289515	-0.01542	0.030341	0.080805	0.050111	-0.01906	0.085192	-0.01593	0.008898	-0.10159	-0.00142	Dec-13
-0.036231397	-0.0941	0.057618	-0.03619	-0.10921	0.011429	-0.05625	0.073052	-0.1156	-0.03093	-0.05375	Jan-14
0.042213382	0.024986	0.048707	0.058167	0.013439	0.012344	0.008925	-0.01322	0.051587	0.028338	-0.04261	Feb-14
0.00690824	-0.02141	-0.02215	0.044996	0.016356	0.067617	0.041533	0.039732	0.019756	0.013553	0.0938	Mar-14
0.006181651	0.006491	0.098915	-0.00073	0.037898	-0.0145	0.033527	-0.12757	0.094741	0.034649	0.017805	Apr-14
0.020812198	-0.00712	0.090356	0.027505	-0.00373	0.013278	0.02333	0.00198	0.070194	0.017797	-0.00646	May-14
0.018878979	-0.00993	0.141934	-0.0361	-0.01922	0.018394	0.123137	0.013098	0.02727	0.047515	-0.00311	Jun-14
-0.01519472	0.037709	-0.07563	-0.00346	-0.04395	0.034413	0.092364	-0.00784	0.028326	-0.01284	0.006483	Jul-14
0.03696367	0.054508	0.064948	0.027834	0.032469	0.051259	0.02994	0.053618	0.06969	0.022656	-0.01786	Aug-14
-0.015635458	0.003286	0.049666	-0.08149	-0.01395	0.020264	-0.00287	0.057952	-0.01722	-0.16309	0.007977	Sep-14
0.022936394	0.032466	-0.03475	0.019915	0.007389	0.012646	-0.02354	0.006431	0.069489	-0.04849	-0.01142	Oct-14
0.024237469	0.008186	0.082898	0.082541	0.026005	0.018152	0.090997	-0.00702	0.096404	0.110104	0.42667	Nov-14
-0.004197308	0.002591	-0.0265	0.058611	-0.04715	-0.02886	-0.02611	0.048678	-0.07461	-0.01473	-0.46321	Dec-14
-0.031532822	-0.14194	-0.17941	-0.07095	-0.05616	-0.13955	-0.09382	-0.16624	0.059612	-0.05231	-0.02015	Jan-15
0.053438871	0.110205	0.047064	0.045043	0.084252	0.081945	0.006336	0.042642	0.092077	0.105089	0.048617	Feb-15
-0.017549145	-0.01732	-0.12264	-0.01541	-0.04647	-0.07553	-0.0614	-0.02692	-0.03187	-0.01232	-0.05685	Mar-15
0.008484666	0.034341	0.036196	0.010833	0.087549	0.179201	0.040118	0.034486	0.00553	-0.02129	0.059164	Apr-15
0.009244383											
	0.003828	0.018308	0.00543	0.006134	0.013267	0.009757	0.003636	0.018805	0.001183	0.002524	R
0.034993799	0.093753	0.12125	0.21193	0.057158	0.0613	0.061573	0.106347	0.072291	0.077252	0.40594	SD
0.001224566	0.00879	0.014702	0.044914	0.003267	0.003758	0.003791	0.01131	0.005226	0.005968	0.164788	VARIANCE
	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	0.000494	RF(LOCAL)
	2.141517	1.786516	1.388062	1.182144	0.807487	0.883007	1.860106	0.743803	1.395985	0.616745	BETA(LOCAL)
	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	0.009244	RM(LOCAL)
	0.019233	0.016127	0.01264	0.010838	0.00756	0.008221	0.016771	0.007002	0.01271	0.005891	ER(LOCAL)

ومن خلال تفحص أرقام كل جدول على حدة يتبين ان للسهم (8) العراقي أعلى معدل عائد خلال مدة المعاينة . وان للسهم (6) العراقي أقل معدل عائد خلال مدة المعاينة، أما بقية الاسهم فقد كانت واقعة بين الاثنتين . بالمقابل فإن للسهم (10) أعلى مخاطرة طوال مدة المعاينة معبر عنها بالانحراف المعياري والتباين؛ أما السهم (5) فقد كان صاحب أقل مخاطرة، وبقية الاسهم واقعة بين الاثنتين . وفيما يخص الاسهم السعودية فإن أعلى عائد كان للسهم (4)، وأقل عائد للسهم (3)، وأعلى مخاطرة كانت للسهم (2)، وأدنى مخاطرة للسهم (1)، وبقية الأسهم واقعة بين الأثنتين . وفيما يخص الأسهم الأردنية فقد كان أعلى عائد للسهم (8) وأقل عائد للسهم (3)، وأعلى مخاطرة كانت للسهم (10) وأدنى مخاطرة للسهمين (1 و 2) أما بقية الأسهم فهي واقعة بين الأثنتين، وفيما يخص الأسهم اليابانية فقد كان أعلى عائد للسهم (1) وأقل عائد للسهم (2)، وأعلى مخاطرة كانت للسهم (1) وأدنى مخاطرة للسهم (8) أما ما يخص الاسهم الالمانية، فقد كان اعلى عائد للسهم (8) وأقل عائد للسهم (3)، واعلى مخاطرة كانت للسهم (7)، وادنى مخاطرة كانت للسهم (10)، أما بقية الاسهم فهي واقعة بين الاثنتين . وفيما يخص الاسهم البريطانية فقد كان اعلى عائد للسهم (8) وأقل عائد للسهم (5)، واعلى مخاطرة كانت للسهم (7)، وادنى مخاطرة كانت للسهم (4)، اما بقية الاسهم فهي واقعة بين الاثنتين، وأما الاسهم الأمريكية فقد كان للسهم (3) وأقل عائد للسهم (2)، واعلى مخاطرة للسهم (1) وأدنى مخاطرو للسهم (7)، أما بقية الاسهم فهي واقعة بين الاثنتين .

وعلى مستوى مؤشرات أسهم الاسواق المكونة لعينة الدراسة فتبين من الجداول السبعة ان اعلى معدل عائد شهري طوال مدة المعاينة كان للمؤشر الألماني (0.964 %)، وان ادنى معدل كان للمؤشر العراقي (0.77 - %)، وهو المؤشر الوحيد (ومعه المؤشر الأردني)، الذي أظهر معدلاً عائداً سالباً خلال مدة الاحتفاظ، ولكن لطالما ان الدراسة تهتم بتسعير المخاطرة من منظور المستثمر العراقي، وأن هذا الاخير يهتم بالعائد المعبر عنه بعملة بلده الأم (الدينار العراقي) فينبغي تحويل معدلات عائدات الاسهم ومؤشرات الاسهم الاجنبية (جميع الدول باستثناء العراق) من عملاتها الاجنبية الى الدينار العراقي وبذلك تتحول من معدلات عائدات على المستوى المحلي لكل بلد الى معدلات عائدات دولية بعملة المستثمر العراقي محل الاهتمام، وهذا موضع اهتمام الفقرة التالية .

4. 2: حساب معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي وتحليلها للأسهم والمؤشرات عينة الدراسة :

بالاستناد الى بيانات الدراسة الموضحة بالمنهجية وباستخدام المعادلة (2) فقد تم تحويل اسعار وقيم الاغلاق الشهرية للأسهم ومؤشرات أسهم الدول الاجنبية الستة الى اسعار وقيم معدلة لمخاطرة الصرف الاجنبي (EP)، وبعد ذلك استخدمت الأخيرة لحساب معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي ((المعدلة لمخاطرة الصرف (ER) للأسهم ومؤشرات الأسهم للدول الأجنبية (من منظور المستثمر العراقي) الستة عينة الدراسة باستخدام المعادلة (1) والنتائج ظاهرة في الجداول (17) و(18) و(19) و(20) و(21) و(22).

الجدول (17) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم السعودي

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المركب باستمرار											الشهر
SAUD(ERM)	Stock20	Stock19	Stock18	Stock17	Stock16	Stock15	Stock14	Stock13	Stock12	Stock11	
0.01813478	0.142892	0.028213	-0.00774	0.035618	0.235107	0.118751	0.020941	-0.01765	-0.0115	-0.06296	Apr-11
0.0040668	0.04982	0.120087	0.025332	0.108499	-0.05157	0.021925	0.005224	0.003007	0.138436	0.032809	May-11
-0.0244955	-0.07772	-0.12026	-0.02913	0.01343	-0.10054	-0.09333	-0.02036	0.002255	-0.00046	-0.03023	Jun-11
-0.0274882	-0.06126	-0.01748	-0.02865	-0.01302	-0.00223	-0.04023	-0.01432	-0.0722	0.000871	-0.03265	Jul-11
-0.0646426	-0.13019	-0.16367	-0.02445	-0.19287	-0.09226	-0.10869	-0.07199	-0.03652	0.919702	-0.02963	Aug-11
0.02192767	0.15337	0.073634	0.022731	0.109799	0.203066	0.038235	0.016266	0.02977	-8.3E-05	-0.00302	Sep-11
0.01900657	0.009194	0.010961	0.012075	0.015974	0.313982	0.066338	0.006251	0.055237	0.00086	-0.01097	Oct-11
-0.0194459	0.056446	0.11832	-0.015	-0.05131	-0.07617	-0.01778	-0.01628	-0.02256	-2.1E-05	-0.012	Nov-11
0.08125256	0.064618	0.152954	0.047971	0.068722	0.004466	0.08918	0.021702	-0.0085	7.99E-05	0.017991	Dec-11
-0.0020383	0.184375	0.213386	-0.01369	-0.03784	0.050424	0.222272	0.069359	-0.08049	-0.45041	0.011848	Jan-12
0.09236339	0.117147	0.246899	0.0245	0.087011	0.167056	0.007187	0.201391	0.035954	-0.00064	0.107054	Feb-12
0.0746987	0.200756	0.049449	0.126499	0.122777	0.010557	0.131341	0.237757	0.190359	0.562003	0.065932	Mar-12
-0.0385371	-0.20055	-0.18033	-0.15778	-0.30063	-0.08582	-0.054	-0.04515	-0.12347	-0.11179	0.038236	Apr-12
-0.0794619	-0.14748	-0.15927	-0.03634	-0.09837	-0.15836	-0.15732	-0.14278	-0.10826	-0.15717	-0.0548	May-12
-0.0369674	-0.20269	-0.18502	-0.02117	-0.04851	-0.086	-0.11421	0.001818	-0.07253	-0.16442	-0.01575	Jun-12
0.02453888	0.149514	0.120133	-0.00023	0.047022	0.280178	0.084412	0.030189	-0.04133	0.044837	0.009845	Jul-12
0.03528102	0.059077	0.05808	0.017257	0.031348	0.051361	0.130869	0.027585	0.008497	0.073138	0.017914	Aug-12
-0.040845	0.008177	-0.02426	-0.00184	-0.09483	-0.10378	-0.06088	-0.05798	-0.09612	-0.16537	-0.02291	Sep-12
-0.0076689	-0.00361	-0.06571	0.040617	-0.11502	0.105235	-0.08213	0.003343	-0.05543	-0.08179	0.04864	Oct-12
-0.0392946	-0.03213	-0.13715	-0.04553	-0.08093	0.185198	-0.13873	-0.04783	-0.05869	-0.12038	-0.03473	Nov-12
-0.0173857	-0.04212	0.059626	0.026904	-0.10007	0.059032	0.033553	0.036085	0.034054	0.151987	0.072239	Dec-12
0.09253722	0.045249	0.111723	0.017974	-0.22481	-0.03919	0.002741	0.048835	-0.02562	0.022656	-0.05753	Jan-13
-0.0082175	-0.02767	-0.00178	-0.00178	0.457056	-0.01882	-0.02145	-0.0167	-0.04507	0.035681	-0.02403	Feb-13
0.01635767	0.014578	0.028674	0.034292	0.065683	-0.02487	0.037283	-0.00923	0.0202	-0.09003	-0.02189	Mar-13
0.00759337	0.019204	-0.04065	-0.08858	-0.16229	-0.02071	-0.00316	0.007581	-0.02185	0.047102	-0.00765	Apr-13
0.02664002	-0.01855	-0.04027	-0.01606	0.00678	-0.19213	0.013042	0.028325	0.005348	0.003013	0.066857	May-13
0.01663238	-0.02337	-0.03881	0.012294	-0.00286	-0.04676	-0.02905	-0.00225	0.003561	0.181957	-0.04138	Jun-13
0.05753834	0.051529	0.039979	0.018595	-0.01217	-0.01987	0.119549	0.080714	-0.01003	-0.03576	0.00821	Jul-13
-0.0190117	-0.08536	-0.0789	-0.01158	0.003808	-0.07477	-0.08445	-0.05582	0.047671	-0.11207	-0.00757	Aug-13
0.01776343	0.060541	0.162656	0.027391	0.046014	0.045812	0.046814	0.007866	0.01753	0.051275	0.082696	Sep-13
0.01842995	-0.00292	-0.02322	0.007798	0.011317	-0.00371	0.006296	0.010927	0.121788	-0.01031	0.122198	Oct-13
0.03074152	0.018831	-0.0417	0.078766	0.103613	-0.00558	0.02003	0.020779	0.003783	0.048435	0.083697	Nov-13
0.0781588	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	0.001828	Dec-13
-0.024575	0.013365	0.065766	0.014438	-0.00579	-0.08769	0.108476	0.132598	0.029669	0.05022	0.136662	Jan-14
0.03982539	0.167671	-0.00555	0.034435	0.065018	0.007684	0.039614	0.076496	0.099316	-0.07227	0.021383	Feb-14
0.03890267	-0.00062	0.127476	0.031637	0.038835	0.01673	0.099939	0.040421	0.064922	0.164832	0.057872	Mar-14
0.01036011	0.14324	0.085132	-0.07306	-0.06906	0.081179	0.148962	-0.01484	-0.01963	-0.0649	-0.00392	Apr-14
0.02571353	0.004825	0.078269	0.088635	0.014456	-0.00838	0.0741	0.054606	0.042163	-0.1453	-0.00921	May-14
-0.0326742	0.018411	-0.13524	-0.01632	0.032809	-0.27016	-0.04681	-0.05346	-0.14181	-0.06636	0.023694	Jun-14
0.07228011	0.148975	-0.0069	0.101889	0.112864	0.180811	0.034147	0.087443	0.052166	-0.0586	0.090068	Jul-14
0.0817226	0.01094	0.074329	0.012898	0.055596	0.04951	0.04229	0.222751	0.110476	-0.03585	0.031871	Aug-14
-0.0246946	-0.04328	0.017181	-0.02645	-0.00821	0.086162	-0.02738	-0.02461	-0.04132	-0.05082	-0.01675	Sep-14
-0.076809	-0.09804	-0.12979	-0.01582	-0.23265	-0.09111	-0.11705	-0.02719	-0.13662	-0.13053	0.001592	Oct-14
-0.1217998	-0.04604	0.005507	-0.08463	-0.17349	0.041242	-0.01461	-0.11004	-0.17659	-0.24761	-0.09713	Nov-14
-0.0572925	-0.0636	-0.16665	-0.06154	0.015149	-0.24426	-0.24694	-0.06439	-0.11897	-0.14704	-0.0446	Dec-14
0.073392	0.162161	0.156206	0.08311	0.037753	0.110906	0.160603	0.09857	0.144362	0.077549	0.041135	Jan-15
0.05356167	0.033714	-0.00652	0.205473	-0.00557	-0.00081	0.030671	0.075	0.037863	0.075671	-0.01413	Feb-15
-0.080538	-0.01936	-0.12795	-0.11115	-0.14762	-0.13967	-0.07382	-0.07699	-0.17953	-0.18511	-0.0534	Mar-15
0.13215852	0.085768	0.083623	0.156357	0.079061	-0.12157	-0.05025	0.125197	0.135573	0.143133	0.114111	Apr-15
0.00852442											
	0.017748	0.008021	0.00782	-0.00796	0.002464	0.007106	0.018891	-0.00844	0.001606	0.012195	R
0.05292349	0.094377	0.106842	0.063385	0.119075	0.123299	0.091779	0.076318	0.080974	0.195231	0.052611	SD
0.0028009	0.008907	0.011415	0.004018	0.014179	0.015203	0.008423	0.005824	0.006557	0.038115	0.002768	VARIANCE

الجدول (18) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم الاردني

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المركب باستمرار											الشهر
JOR(ERM)	Stock30	Stock29	Stock28	Stock27	Stock26	Stock25	Stock24	Stock23	Stock22	Stock21	
0.00427586	-0.07014	-0.07925	0.203744	0.005452	-0.0128	0.003593	-0.30656	-0.00932	0.025114	-0.00598	Apr-11
-0.0144828	-0.00908	-0.06972	-0.17389	-0.09227	-0.05331	-0.04575	-0.22989	0.000805	-0.06014	-0.01223	May-11
-0.0328114	0.040168	-0.04995	0.119732	-0.03985	-0.0089	-0.03209	-0.16126	-0.06751	-0.03478	-0.04888	Jun-11
-0.0056871	-0.00055	-0.04441	0.530075	-0.0539	-0.0685	-0.00055	0.073555	0.038116	0.02167	0.046699	Jul-11
-0.0224865	2.84E-05	-0.04945	-0.48864	-0.01376	-0.20761	0.030488	2.84E-05	-0.02323	-0.04492	-0.03122	Aug-11
-0.0197955	-0.08934	-0.04199	-0.35617	0.002464	-0.14212	0.002464	0.087987	-0.05816	0.036366	0.018213	Sep-11
0.01409991	-0.00557	0.224001	0.212166	0.01465	-0.1295	0.096167	-0.10268	-0.00667	0.033647	0.000857	Oct-11
-0.0277912	-0.02025	-0.01597	0.146619	-0.00071	-0.03942	-0.05679	0.017313	-0.08611	-0.0335	-0.03245	Nov-11
0.01596121	-0.12569	0.060066	0.040621	-0.05601	-0.14073	-0.0797	0.085869	0.074357	0.095657	-0.04925	Dec-11
-0.0303016	-0.00568	-0.03809	0.070304	0.064277	-0.03645	-0.07022	0.187509	-0.09211	-0.07901	-0.04017	Jan-12
0.00687512	-0.09367	0.017952	-0.14389	0.052791	-0.13338	0.000148	0.000148	-0.01525	0.000148	-0.25871	Feb-12
0.01622272	0.064217	0.038226	0.107472	0.000704	0.035795	0.000704	0.066087	0.140037	0.02221	0.087715	Mar-12
-0.0054842	0.036889	-0.14047	-0.00085	-0.0535	0.06584	-0.00085	0.183578	0.000375	-0.00085	-0.06539	Apr-12
-0.0544509	-0.06018	-0.08758	0.062279	0.027578	-0.10087	-0.02156	-0.09862	-0.10363	-0.0206	-0.14219	May-12
0.00679256	0.107335	-0.00797	0.244774	0.041477	-0.03361	0.002762	0.059274	-0.02343	0.034851	0.02808	Jun-12
-0.0170048	-0.11364	0.030703	0.079604	0.060211	-0.0389	-0.00116	-0.01221	-0.02376	-0.00116	-0.02648	Jul-12
0.03792387	-0.02403	-0.84723	-0.00859	0.011903	-0.03915	0.011368	-0.06892	0.114672	0.031159	-0.05257	Aug-12
-0.0076281	0.019618	0.843794	0.020731	0.003489	0.023291	-0.0308	-0.02061	-0.08433	-0.03818	0.030157	Sep-12
0.00460436	-0.02868	0.117673	-0.01297	0.052769	0.158129	-0.0399	0.11068	-0.02405	0.037283	-0.00439	Oct-12
0.00515239	-0.02463	0.02783	-0.01713	0.209984	-0.03364	-0.04913	0.063442	-0.00685	-0.03083	-0.0538	Nov-12
0.01275668	-0.00182	0.007207	-0.04667	0.171456	0.080876	-0.02746	-0.01207	0.033276	0.019018	-0.00182	Dec-12
0.04524277	-0.02433	-0.0048	0.251502	0.122352	0.201878	-0.06593	0.144995	0.054911	-0.01963	0.055275	Jan-13
-0.0030022	0.049048	-0.01962	0.303999	0.025109	-0.05473	-0.04394	0.200099	0.00902	-0.00138	-0.00138	Feb-13
0.0218997	-0.01712	0.032597	0.343375	0.768067	0.0784	0.082793	0.326455	-0.07301	0.099495	0.025387	Mar-13
-0.0451448	-0.06084	-0.07142	-0.05833	-0.41075	-0.03945	-0.04156	-0.27794	-0.01192	0.045787	-0.00073	Apr-13
-0.0032583	-0.01289	0.009157	-0.03285	-0.01289	-0.05316	-0.07005	0.215793	-0.02848	0.014017	0.194749	May-13
-0.0015871	0.014079	-0.00797	0.001909	-0.12797	-0.10199	-0.03104	-0.01963	-0.03872	0.014079	-0.14355	Jun-13
-0.0128688	0.010952	-0.04347	-0.0567	0.028117	-0.04511	0.07625	-0.01515	0.024481	-0.12008	0.159771	Jul-13
-0.0407449	-0.03388	-0.07793	0.010456	0.00695	-0.06486	-0.05701	0.041726	0.010633	0.050625	-0.1317	Aug-13
-0.0141432	-0.00106	-0.00106	-0.00968	-0.02168	0.04937	0.028793	-0.01796	0.020601	-0.04985	0.04546	Sep-13
0.0623933	0.035917	0.141373	-0.03057	-0.02619	-0.03314	0.000199	0.005865	0.087687	-0.07237	0.066157	Oct-13
0.02438413	0.057276	0.016318	0.032775	0.118433	0.063281	-0.01713	-0.01368	0.037458	-0.00232	0.117828	Nov-13
0.02236166	-1.79883	0.0043	-0.03386	0.033865	-0.08146	0.165983	0.006926	-0.01398	0.122589	-0.05704	Dec-13
0.06838621	1.881767	-0.08415	0.002302	0.085867	0.052733	-0.01044	0.002302	0.183985	-0.03654	0.294972	Jan-14
-0.0139728	0.235949	-0.01771	-0.02799	-0.14103	-0.08636	-0.09487	-0.00084	-0.02455	0.037998	-0.01588	Feb-14
-0.0146459	-0.00113	-0.01483	-0.02433	0.046271	-0.05619	-0.08942	-0.05963	-0.01099	-0.07012	-0.06365	Mar-14
-0.012892	-0.00129	-0.07275	-0.00129	-0.00129	-0.05956	0.128384	-0.00129	-0.05328	-0.06447	-0.03408	Apr-14
0.00359275	-0.22878	0.112416	-0.64238	-0.17637	-0.19804	0.150693	-1.08623	0.04909	0.000411	-0.10495	May-14
-0.0096852	0.043197	-0.07333	0.042421	0.009735	0.046374	0.169371	0.116529	-0.06395	0.221889	-0.01995	Jun-14
0.01435045	0.045831	0.003272	-0.18419	0.008721	0.026261	0.003272	0.003272	-0.02901	0.003272	-0.01578	Jul-14
-0.0058956	-0.04627	-0.05482	-0.05663	-0.08285	-0.0267	-0.01356	-0.0525	-0.08335	-0.03911	-0.02313	Aug-14
-0.0096053	-0.03105	0.016921	0.0917	-0.03149	-0.07395	-0.02163	-0.05293	-0.00956	-0.03833	-0.00163	Sep-14
-2.55E-06	-0.03384	0.011517	0.080418	-0.02035	0.165459	-0.04763	0.004191	-0.01051	0.05875	0.115416	Oct-14
0.04569344	0.033255	0.113859	0.121031	-0.02427	0.293982	0.172092	-0.02081	-0.02636	-0.0213	0.179859	Nov-14
-0.034817	-0.10595	-0.0468	0.022747	-0.03709	0.058474	-0.01379	-0.06885	-0.03597	0.01321	-0.19676	Dec-14
0.03621887	0.050565	0.007092	0.192909	0.034304	-0.14215	-0.03023	0.089364	-0.00887	0.025494	0.034304	Jan-15
0.01569996	-0.02893	-0.01354	-0.07231	0.003856	0.150459	0.003856	-0.08967	0.008258	-0.0414	-0.05021	Feb-15
-0.0492873	-0.05547	-0.07934	-0.0885	-0.04124	-0.18587	-0.05055	-0.12475	-0.08036	-0.03087	-0.11873	Mar-15
0.00948091	-0.02522	0.007628	-0.16656	-0.00122	0.053935	-0.12879	-0.02561	-1.73932	-2.5E-05	-0.02283	Apr-15
-0.0003083											
	-0.00926	-0.00636	0.012259	0.011106	-0.01872	-0.00315	-0.01729	-0.04243	0.002306	-0.00667	R
0.02676728	0.381802	0.184787	0.19092	0.143223	0.103296	0.069209	0.195374	0.254298	0.05736	0.097065	SD
0.00071649	0.145772	0.034146	0.03645	0.020513	0.01067	0.00479	0.038171	0.064667	0.00329	0.009422	VARIANCE

الجدول (19) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم الياباني

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المركب باستمرار											الشهر
JAP(ERM)	Stock40	Stock39	Stock38	Stock37	Stock36	Stock35	Stock34	Stock33	Stock32	Stock31	
0.02537815	-0.03454	-0.07877	0.027204	0.023546	0.060175	-0.00594	0.023505	-0.0595	-0.07637	0.015723	Apr-11
-0.017184	0.019191	-0.13604	0.056447	0.021889	0.095409	0.109239	-0.03272	-0.00122	-0.29441	-0.00122	May-11
0.02010114	0.027558	0.099425	0.026768	-0.03655	0.007558	0.112918	0.046778	0.038329	0.035553	0.007558	Jun-11
0.05249587	0.080042	-0.06897	0.063377	0.00463	0.063844	-0.06775	0.055887	0.012157	0.315963	0.050772	Jul-11
-0.0886771	-0.09626	-0.20689	-0.14342	-0.10362	-0.11946	-0.10717	-0.12578	-0.08576	-0.09142	-0.40063	Aug-11
-0.0355054	0.065198	-0.14203	0.162288	0.011778	-0.02144	0.050942	0.022028	-0.02402	-0.48183	-0.00663	Sep-11
0.0207339	-0.042	0.012849	-0.14742	-0.02408	0.002972	0.05575	-0.0376	-0.03851	0.163509	0.393622	Oct-11
-0.0577066	-0.0573	-0.04927	-0.27325	-0.01589	0.049056	-0.03412	-0.04465	-0.09848	-0.00113	-0.39958	Nov-11
0.00819962	0.005744	-0.00462	0.229506	0.036706	0.005744	0.005744	0.00269	0.044964	-0.28194	0.005744	Dec-11
0.04767847	0.050001	0.161592	0.060465	0.069499	0.088566	0.135002	0.072553	0.107982	-0.01152	0.007441	Jan-12
0.0377108	0.027841	0.067846	0.042885	0.025956	0.110762	-0.02071	0.123412	0.029579	0.011995	0.343694	Feb-12
0.0153163	0.016316	-0.02895	0.094595	0.030091	0.037301	0.034809	-0.0403	0.047922	-0.09963	-0.02107	Mar-12
-0.0223519	-0.02155	-0.00939	-0.00137	-0.06174	-0.01786	0.072404	-0.02753	-0.02602	-0.00415	-0.3704	Apr-12
-0.0883233	-0.00947	-0.13132	-0.11122	-0.11817	-0.07089	-0.16328	-0.10939	-0.07917	-0.21564	0.020084	May-12
0.03524551	0.104566	0.020089	0.06359	-0.002	-0.01172	0.117451	0.088297	0.135256	-0.04329	0.387814	Jun-12
-0.013579	0.012755	-0.11719	-0.02458	-0.03588	-0.02685	-0.02907	0.029549	-0.01638	-0.14011	0.021644	Jul-12
0.01183299	-0.03184	-0.12914	-0.0397	0.059027	-0.01092	-0.02808	-0.07256	-0.02822	-0.00469	-0.00469	Aug-12
0.00928969	0.041913	-0.06269	-0.0281	0.048176	-0.05202	-6.1E-05	0.033576	0.013779	-0.01729	0.005874	Sep-12
-0.0181571	0.043714	0.031752	-0.05036	-0.03062	0.08793	-0.01285	-0.03844	-0.04056	-0.00918	-0.02469	Oct-12
0.02360155	0.007725	0.119641	0.08528	0.098158	0.100025	0.046371	0.010601	0.021722	-0.03277	-0.03277	Nov-12
0.04847734	0.113658	0.147191	0.009886	0.032971	0.008157	0.201624	0.15388	0.126171	0.413069	-0.04727	Dec-12
0.01559463	0.073267	0.145224	0.019205	0.110599	0.031072	0.000136	0.068867	0.099755	-0.02007	0.234197	Jan-13
0.00889975	-0.00179	0.027907	-0.05506	0.03624	0.013047	-0.09735	-0.0291	0.095013	-0.02781	-0.01362	Feb-13
0.06305494	0.046678	-0.02153	0.02175	0.018513	-0.0482	-0.05709	0.062553	-0.04635	0.172626	-0.02153	Mar-13
0.07705643	0.155136	0.015112	0.101346	0.192018	0.12352	0.100742	0.137931	2.343105	0.488037	0.188659	Apr-13
-0.0521743	-0.17686	0.072572	0.072213	-0.10581	0.129963	0.114415	-0.15414	-2.44382	0.315157	-0.04593	May-13
0.02209388	-0.01316	-0.10558	-0.06513	-0.10798	-0.01704	0.094346	0.057348	0.084053	-0.15542	0.029177	Jun-13
0.01082957	-0.01591	0.174498	0.043923	-0.03305	-0.04766	0.051679	-0.00665	-0.00318	0.166474	0.011488	Jul-13
-0.0186913	-0.01484	-0.04071	-0.10204	0.024481	-0.14861	0.11367	-0.04052	-0.01292	-0.17869	0.001966	Aug-13
0.07630441	0.043838	0.211079	0.086784	0.043196	0.071952	0.147958	0.084471	0.062607	0.200121	0.181953	Sep-13
-0.0072559	0.059387	-0.10504	0.058701	0.101289	-0.05827	0.184728	-0.0096	-0.03665	-0.15389	4.334552	Oct-13
0.04252999	-0.0313	0.048346	0.050811	0.008256	0.028795	-0.26284	0.014516	0.00114	-0.00345	0.037419	Nov-13
0.01403139	-0.00056	0.023419	0.02751	-0.03455	-0.02537	-0.04982	0.026377	0.033336	-0.07995	0.13765	Dec-13
-0.0584118	-0.01012	0.050087	0.024846	0.058652	-0.02503	-0.0235	-0.07804	-0.01039	-0.06543	0.028173	Jan-14
-0.0022461	-0.05507	-0.07587	0.016485	-0.06683	0.002691	-0.06481	-0.05683	-0.04405	0.011166	-0.03038	Feb-14
-0.010619	-0.0653	-0.10024	-0.06213	-0.05556	-0.0551	0.028634	-0.02864	-0.03394	-0.14025	-0.12002	Mar-14
-0.0286133	-0.00995	0.004711	-0.03967	-0.09671	0.007346	-0.03102	-0.0535	-0.01246	-0.0675	-0.12337	Apr-14
0.02740474	0.104244	0.015214	-0.05625	0.102051	0.050083	0.074824	0.060334	-0.00534	0.072325	0.059493	May-14
0.03988676	0.104408	0.012127	0.171795	0.06802	0.081883	0.064949	0.08477	0.053596	0.025882	0.00219	Jun-14
0.01650367	2.294511	0.034751	-0.04113	0.057106	0.062833	-0.02563	-0.02203	-0.04505	-0.05442	-0.00267	Jul-14
-0.027673	-0.08543	-0.0605	0.047794	-0.07239	-0.02058	0.061375	-0.04371	-0.03306	-0.08933	-0.13626	Aug-14
-0.006356	-0.05377	0.070026	-0.05377	0.043343	0.021233	-0.10325	-0.01765	-0.06393	-0.03271	-0.05855	Sep-14
-0.0059685	0.038969	-0.03915	0.004751	-0.05239	1.509542	-0.04516	-0.00155	-1.7E-07	0.012581	-0.06986	Oct-14
0.0355017	0.052858	0.1676	0.038394	-0.0132	0.052255	-0.1088	0.055972	-0.00403	0.062826	0.060519	Nov-14
-0.0564799	-0.04168	0.001731	-0.07335	-0.08943	-0.10051	-0.03732	-0.08839	-0.05596	0.069474	-0.05135	Dec-14
-0.1022539	0.007235	0.083316	0.050678	0.032603	0.120113	-0.03342	0.005123	0.002084	0.074915	-0.03159	Jan-15
-0.0195438	0.05857	-0.01813	-0.1068	-0.00307	0.07918	0.127534	0.192371	0.113433	-0.0826	0.1723	Feb-15
-0.0250281	-0.0163	0.044034	-0.01804	-0.02474	-0.10786	-0.11024	-0.06884	-0.06818	-0.05444	0.006573	Mar-15
-0.0168013	0.140916	0.037117	0.014285	0.027278	0.016651	0.04869	0.158621	0.099711	0.093266	0.009026	Apr-15
0.00053372											
	0.059413	0.003413	0.005729	0.004119	0.043557	0.012993	0.009058	0.003032	-0.00625	0.09676	R
0.0408126	0.33201	0.093902	0.087115	0.065409	0.223682	0.093123	0.074669	0.492156	0.170217	0.636809	SD
0.00166567	0.110231	0.008818	0.007589	0.004278	0.050034	0.008672	0.005575	0.242217	0.028974	0.405526	VARIANCE

الجدول (20) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم الالمانى

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المركب باستمرار											الشهر
GERM(ERM)	Stock50	Stock49	Stock48	Stock47	Stock46	Stock45	Stock44	Stock43	Stock42	Stock41	
0.10405319	0.045521	0.038601	0.121287	0.06238	0.083087	0.085121	0.084473	0.107191	0.01885	0.070292	Apr-11
-0.0615542	-0.03705	-0.02943	-0.07071	-0.04125	-0.04837	-0.05324	-0.09047	-0.18575	-0.19227	-0.11208	May-11
0.02061326	-0.0237	0.009745	-0.01713	0.001788	0.024167	-0.03467	0.065205	0.001607	-0.17164	0.056089	Jun-11
-0.0376987	0.036395	-0.07442	0.00092	-0.07464	-0.0773	-0.02249	-0.03206	-0.02644	0.098794	-0.00603	Jul-11
-0.3262365	-0.13535	-0.23818	-0.21685	-0.17149	-0.15597	-0.21653	-0.29324	-0.22768	-0.07224	-0.20432	Aug-11
-0.0051857	-0.06079	-0.1442	-0.14891	-0.25899	-0.16553	-0.15896	-0.18262	0.000426	-0.17656	-0.06691	Sep-11
0.14864717	0.166632	0.18058	0.147743	0.048296	0.174263	0.093514	0.132588	0.105021	0.097951	0.077049	Oct-11
-0.0455056	-0.01853	-0.01995	0.015967	-0.0625	-0.01333	0.089215	-0.1319	0.011601	0.120795	0.012004	Nov-11
-0.078812	-0.11998	-0.03988	-0.02406	-0.08288	0.022426	-0.08951	-0.02792	-0.13366	-0.09062	-0.12147	Dec-11
0.10458999	0.126971	0.090971	0.084593	0.142265	0.068182	0.042559	0.223477	-0.01588	0.174335	-0.02567	Jan-12
0.0834469	0.115185	0.137346	0.058963	0.011558	0.059264	0.12799	0.095153	0.077784	0.118319	0.041443	Feb-12
0.01133262	0.031931	-0.00599	-0.05228	0.006376	0.088513	0.012893	-0.00547	0.038483	0.009213	0.029084	Mar-12
-0.0388811	-0.05556	-0.06447	-0.00237	-0.07718	-0.02941	-0.07356	-0.09062	-0.05914	-0.03099	-0.06938	Apr-12
-0.1442957	-0.14352	-0.16508	-0.10668	-0.21473	-0.12807	-0.27508	-0.17647	-0.21397	-0.22983	-0.13373	May-12
0.04983214	0.028911	-0.00435	0.130515	0.097561	0.0663	0.12493	-0.03156	0.165837	-0.15548	0.107773	Jun-12
0.02643918	0.080254	0.055795	0.058516	0.089924	0.027336	-0.07788	0.113477	-0.0076	0.078692	0.031487	Jul-12
0.04727821	0.030069	0.057944	0.015635	-0.02436	0.066751	0.031069	-0.02339	0.071734	-0.05576	0.051676	Aug-12
0.0588259	0.073349	0.098505	0.10347	0.095839	0.016597	0.073847	-0.01185	0.032914	-0.08427	0.033609	Sep-12
0.01306058	0.027688	-0.03356	0.013474	0.119228	0.013321	-0.02255	-0.03642	-0.04359	0.068965	-0.07569	Oct-12
0.02304548	0.068994	0.077767	0.037421	0.081963	0.042445	0.039344	0.055885	-0.23273	0.119624	-0.03646	Nov-12
0.03574079	0.024861	0.046227	0.047184	0.123833	0.049723	0.087525	0.09838	0.031273	0.052336	0.029325	Dec-12
0.05616154	0.023367	0.079847	0.04008	0.055486	0.076302	0.068075	0.06621	-0.06687	0.109068	0.080153	Jan-13
-0.044758	-0.04762	-0.07579	0.003356	0.015752	-0.04524	-0.0599	0.02335	-0.04025	-0.05159	-0.13445	Feb-13
-0.0148119	0.02164	-0.07665	0.03731	-0.03537	0.020272	-0.02675	-0.09482	0.041191	-0.0846	-0.01926	Mar-13
0.04128604	-0.00903	0.063991	0.010986	0.022697	0.027751	0.030023	0.016696	0.036868	0.000324	0.111428	Apr-13
0.02707525	-0.06504	0.029302	0.018786	0.06473	0.056482	0.022692	0.135507	-0.07871	0.070324	-0.04221	May-13
-0.0338754	-0.01646	-0.0741	0.002872	-0.04942	-0.00976	0.030065	-0.04661	-0.02054	-0.01309	0.028004	Jun-13
0.06237906	0.006606	-0.00513	0.088056	0.001307	0.117309	0.074322	0.140442	0.035823	0.065131	0.044982	Jul-13
-0.0251426	0.007084	-0.01241	-0.04306	-0.12631	0.03984	-0.00687	-0.01019	-0.0675	0.019175	0.052916	Aug-13
0.08211655	0.001411	0.093845	0.06065	0.090124	0.137412	0.071325	0.11262	0.11738	0.09997	0.125214	Sep-13
0.05409973	0.061063	0.08207	0.053383	-0.00681	0.021302	0.001471	0.067876	0.027653	-0.03282	0.083246	Oct-13
0.03663948	0.048255	0.021611	0.066458	0.110107	0.035848	0.022393	0.00545	0.046926	0.042811	0.003101	Nov-13
0.03356171	0.037416	0.001125	0.052824	-0.02032	0.03741	0.071373	0.04602	-0.03833	0.053435	0.077583	Dec-13
-0.048803	-0.11431	0.009241	-0.05989	0.116381	0.020934	-0.0723	-0.03157	-0.02974	-0.03223	-0.05446	Jan-14
0.06276871	0.055686	0.068628	0.0733	0.085409	0.005519	-0.10046	0.106581	0.063244	0.093945	0.048079	Feb-14
-0.0162863	0.001086	-0.0364	-0.04996	0.009159	-0.00448	0.132678	0.012716	0.023414	0.049137	-0.05046	Mar-14
0.01011552	-0.00673	0.039115	0.023966	-0.04509	0.005966	-0.08455	-0.02189	-0.02372	-0.02727	0.034999	Apr-14
0.01829525	-0.04892	-0.0036	0.043223	0.051897	-0.01746	0.043041	0.027557	0.019653	0.066437	0.003684	May-14
-0.0079304	0.007702	0.005448	-0.02476	-0.20687	-0.02348	0.015507	-0.01539	0.057947	0.006729	0.041659	Jun-14
-0.0654531	0.021634	-0.10738	-0.06293	-0.18719	-0.11599	-0.06506	-0.12123	-0.08613	-0.11878	-0.0773	Jul-14
-0.0164144	-0.0159	-0.01333	0.009488	-0.02922	0.016354	-0.02406	-0.01586	-0.04312	0.04378	-0.08301	Aug-14
-0.0399937	-0.07677	-0.11569	0.042518	-0.09362	-0.02315	-0.05517	-0.06521	0.006661	-0.11702	0.012401	Sep-14
-0.0222917	-0.05786	-0.03993	0.016263	-0.06495	-0.01399	0.015415	0.01471	-0.06104	-0.06298	-0.00481	Oct-14
0.09228795	0.068642	0.063318	0.088655	0.221835	0.02464	0.099547	0.113584	0.062515	0.042566	0.155464	Nov-14
-0.0966032	-0.04724	-0.11855	-0.14272	-0.11234	0.004269	-0.06677	-0.05763	-0.06496	0.040224	-0.10813	Dec-14
0.0563735	-0.04185	0.094021	0.090076	0.050245	0.01967	0.103732	0.11938	-0.08333	0.086339	0.10759	Jan-15
0.05808162	0.077963	0.06991	0.026157	-0.14403	0.048843	0.064537	0.067649	0.046545	0.030834	0.082463	Feb-15
-0.0141055	0.00946	0.01496	-0.00442	-0.06405	-0.10491	-0.02009	-0.02597	-0.10207	0.011104	-0.02427	Mar-15
0.01346564	0.063352	0.023712	-0.01707	0.004058	0.07042	0.034169	0.018818	0.063193	0.006767	0.007732	Apr-15
0.0050403											
	0.004631	0.001125	0.013067	-0.00844	0.0125	0.00208	0.006601	-0.01347	0.001958	0.003886	R
0.07464013	0.065435	0.081102	0.071919	0.102908	0.068223	0.085917	0.096189	0.086702	0.093113	0.077633	SD
0.00557115	0.004282	0.006578	0.005172	0.01059	0.004654	0.007382	0.009252	0.007517	0.00867	0.006027	VARIANCE

الجدول (21) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم البريطاني

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المربح باستمرار											الشهر
UK(ERM)	Stock60	Stock59	Stock58	Stock57	Stock56	Stock55	Stock54	Stock53	Stock52	Stock51	
0.10130732	0.073238	0.099087	0.01825	0.056806	0.177013	0.092701	0.053857	0.332977	0.019559	0.054972	Apr-11
-0.0285992	-0.02313	-0.06288	-0.08335	-0.04588	0.012359	0.022343	-0.00289	-0.03092	-0.02514	-0.14587	May-11
-0.0309561	-0.07155	-0.01419	-0.01722	-0.0505	-0.12226	-0.06507	-0.04446	-0.04554	-0.10978	-0.08296	Jun-11
0.00045436	-0.05727	-0.02944	0.000734	-0.01676	-0.02032	-0.02459	0.027762	0.06352	-0.10974	-0.09986	Jul-11
-0.0823076	-0.02113	-0.07354	-0.14004	-0.10969	-0.07906	-0.01995	-0.14305	-0.07427	-0.28156	-0.262	Aug-11
-0.0908346	-0.12766	-0.12312	-0.07261	-0.11712	-0.06413	-0.04184	-0.08479	-0.00819	-0.09688	-0.00344	Sep-11
0.11045859	0.117246	0.166431	0.109567	0.144046	0.055451	0.093448	0.212874	0.071444	0.223473	0.441985	Oct-11
-0.0336808	-0.01041	-0.06729	-0.01579	-0.14303	-0.0012	-0.01811	-0.0272	-0.03042	-0.10685	-0.77582	Nov-11
0.00066908	-0.01503	-0.043	0.039775	-0.0184	-0.07131	-0.01573	-0.01194	0.026758	-0.03498	0.031191	Dec-11
0.03113137	-0.03735	0.12732	0.106144	0.087466	0.061256	-0.22128	0.033928	-0.03463	0.213894	0.179111	Jan-12
0.04495961	0.045834	0.057814	0.149694	0.0661	0.117137	0.001071	0.056834	0.003583	0.14038	0.144061	Feb-12
-0.0139033	0.046462	0.082573	0.031346	-0.00392	0.046938	0.040455	-0.05873	0.020478	-0.0368	-0.0353	Mar-12
0.00523687	-0.00041	-0.09505	-0.0435	0.011109	-0.04923	-0.02214	-0.02811	0.000636	-0.06444	-0.06965	Apr-12
-0.1291452	-0.11756	-0.11427	-0.18924	-0.13681	-0.1255	-0.09885	-0.17053	-0.03651	-0.26454	-0.25144	May-12
0.06981134	0.066358	0.163664	0.070736	0.117696	0.001726	0.045714	0.087481	0.056691	-0.05813	0.224473	Jun-12
0.0100331	0.06873	0.000158	-0.01588	-0.04867	0.025005	0.02422	0.005908	0.017129	0.029722	-0.02549	Jul-12
0.02282849	0.02261	0.013311	0.107713	0.031388	0.079129	0.065927	0.047029	0.003345	0.096285	0.102129	Aug-12
0.02560856	0.079238	0.050281	0.07969	0.067045	0.017468	0.006507	0.009217	-0.01192	0.179356	0.173602	Sep-12
0.00328572	0.016461	0.012031	-0.02491	0.056315	0.094903	-0.04105	-0.01112	-0.04738	0.053445	0.040317	Oct-12
0.00891019	-0.04347	0.078178	0.127855	0.040846	-0.01369	0.010749	-0.00946	-0.04866	0.072649	0.130645	Nov-12
0.02031962	0.025831	0.014365	0.076805	0.029375	-0.00643	0.04803	-0.00083	-0.0274	0.07959	0.045132	Dec-12
0.03648875	-0.0585	0.019842	0.061525	0.076662	-0.03263	0.032859	0.068908	0.082407	0.111437	0.049348	Jan-13
-0.0314917	-0.01005	0.004516	0.033927	-0.02447	-0.06715	-0.00813	-0.09146	-0.08358	-0.02504	0.008192	Feb-13
0.0073988	0.089779	0.075181	0.040439	-0.04089	0.04856	0.031244	0.038476	0.119112	-0.05359	-0.11275	Mar-13
0.02463991	0.028623	0.003074	-0.00564	0.0232	0.068367	-0.01942	0.028123	0.071945	0.004105	0.13138	Apr-13
-0.0119528	-0.05347	0.019069	0.005009	-0.00412	0.106445	-0.03738	-0.01027	-0.05736	0.084318	0.098367	May-13
-0.0433082	-0.03794	-0.02923	0.080551	-0.04823	-0.07508	-0.08365	-0.03524	-0.00745	-0.13255	0.030919	Jun-13
0.06427301	0.103432	0.119231	0.186231	0.093165	0.112553	0.128119	-0.00052	0.051149	0.034434	0.082221	Jul-13
-0.010938	-0.00213	-0.01113	-0.00301	-0.07994	0.000438	-0.00525	0.002505	0.064348	0.005071	0.078443	Aug-13
0.05152971	0.061655	0.092969	0.106854	0.034062	0.095315	0.023061	0.014074	0.090076	-0.02119	0.05797	Sep-13
0.03287281	-0.00031	0.08959	0.077309	0.010853	0.005857	0.006439	0.100485	0.030647	-0.01512	0.04435	Oct-13
0.00402966	0.048291	0.004957	0.011389	0.015821	-0.0172	-0.02953	0.014663	0.026316	0.046712	0.014437	Nov-13
0.02894068	-0.09566	0.054553	0.03507	-0.01478	-0.10422	-0.02563	0.026709	0.058227	0.014824	0.033176	Dec-13
-0.0427063	-0.06335	-0.03079	0.006099	-0.06163	0.078127	-0.04948	-0.02751	-0.0518	-0.00469	0.047815	Jan-14
0.063933	0.012301	0.119557	0.046102	0.023289	0.08593	0.046243	0.072751	-0.49366	-0.05882	0.010553	Feb-14
-0.0366299	-0.08561	-0.16591	-0.05804	-0.041	-0.11411	-0.11347	-0.05469	-0.12656	-0.08209	-0.1063	Mar-14
0.06751071	0.071439	0.045332	-0.03955	0.005568	-0.01202	0.002986	0.050501	0.027713	0.088544	0.020746	Apr-14
-0.0258655	0.024193	0.077098	-0.00571	0.03455	0.011937	0.029285	0.001265	-0.07296	-0.02701	0.026377	May-14
0.00486548	-0.07275	-0.00136	-0.00209	-0.03986	-0.03524	-0.04631	0.043013	-0.04455	-0.12942	-0.02767	Jun-14
-0.013483	-0.0198	0.027722	0.146673	0.059473	0.00026	-0.10804	-0.07322	-0.00317	0.047518	-0.01156	Jul-14
-0.006406	-0.09461	0.011031	-0.00773	-0.90712	-0.02033	-0.13474	-0.0245	0.023101	-0.02519	0.007205	Aug-14
-0.0535522	-0.16771	-0.07865	-0.04046	0.84693	-0.08489	-0.23528	-0.08457	-0.03567	-0.00841	-0.0164	Sep-14
-0.0240628	-0.03663	-0.00335	-0.03585	0.008694	-0.00731	-0.08255	-0.02522	0.001606	0.042007	-0.00911	Oct-14
0.03480194	-0.04229	0.074005	0.061954	0.004333	0.191514	0.079659	-0.05516	0.12919	0.026154	0.04915	Nov-14
-0.0742165	0.004762	-0.04298	-0.046	-0.09627	-0.07071	-0.03707	-0.07279	-0.10016	-0.05741	-0.10869	Dec-14
0.02898738	0.03611	0.076221	0.023512	0.003094	0.01308	0.174694	0.033653	0.053307	-0.0377	-0.02623	Jan-15
0.05672615	0.090522	0.070307	0.051724	-0.02652	0.068576	0.11582	0.082029	-0.01611	0.120644	0.096686	Feb-15
-0.0855914	-0.10811	-0.06351	0.052509	-0.48497	0.0142	-0.07485	-0.08594	-0.07804	-0.11755	-0.06944	Mar-15
0.07785753	0.099107	-0.01856	0.056073	0.590906	0.068751	-0.03962	0.124237	0.095334	0.101563	0.038974	Apr-15
0.00347426											
	-0.00493	0.015943	0.023564	-0.00044	0.009475	-0.01178	4.19E-05	-0.00094	-0.00304	0.005182	R
0.05011146	0.067537	0.07403	0.072284	0.219305	0.074297	0.077909	0.067944	0.103671	0.102701	0.161413	SD
0.00251116	0.004561	0.00548	0.005225	0.048095	0.00552	0.00607	0.004616	0.010748	0.010548	0.026054	VARIANCE

الجدول (22) معدلات العائدات الشهرية الفعلية بالدينار العراقي للأسهم ومؤشر الأسهم الأمريكي

معدل العائد الشهري الفعلي بالدينار المربك باستمرار											الشهر
USA(ERM)	Stock70	Stock69	Stock68	Stock67	Stock66	Stock65	Stock64	Stock63	Stock62	Stock61	
0.02381425	0.033458	-0.01745	0.068671	0.015471	0.016377	0.13302	-0.08633	0.000326	0.04989	0.012241	Apr-11
-0.0131604	-0.10881	-0.10375	-0.04916	-0.03998	-0.03531	-0.0276	-0.04369	-0.00619	-0.05307	0.014472	May-11
-0.0188587	0.011405	-0.31059	-0.03947	-0.09264	0.038388	-0.0161	-0.07003	-0.03608	-0.07919	-0.0052	Jun-11
-0.0208504	-0.08171	-0.01396	-0.07257	0.052542	0.053304	0.0085	-0.12024	0.152115	-0.12083	-0.07005	Jul-11
-0.0563257	-0.20875	-0.21863	0.964697	-0.14312	-0.02749	-0.10158	-0.17055	-0.0123	-0.09137	0.01437	Aug-11
-0.0744603	-0.19222	-0.15923	-1.0246	-0.06916	-0.06644	0.058379	-0.2889	-0.00931	-0.13971	-0.03784	Sep-11
0.12819613	0.210316	0.104422	0.132072	0.094246	0.068421	0.14057	0.110611	0.060706	0.189698	0.028172	Oct-11
-0.0301124	-0.13938	0.069112	-0.0443	-0.04906	-0.04023	0.014965	-0.22755	-0.05747	-0.09702	-0.01132	Nov-11
0.00849655	-0.04351	0.04887	-0.20067	0.118411	0.014746	-0.02685	0.021819	0.057992	0.014982	0.04256	Dec-11
0.0397897	0.152095	0.186317	0.092263	0.040829	0.12598	0.082834	0.245843	0.116716	0.140602	1.932258	Jan-12
0.0392315	0.080688	0.117227	0.035989	0.017453	0.071615	0.016705	0.110817	0.17198	-0.00378	-1.92418	Feb-12
0.03085154	0.092523	-0.05407	-0.00342	0.052159	0.01625	0.045099	0.182949	0.10012	0.008045	0.020706	Mar-12
-0.0100686	-0.10351	-0.20885	0.005654	-0.02726	-0.0013	0.007365	-0.16808	-0.0288	-0.10364	0.049854	Apr-12
-0.0638748	-0.21937	-0.12	-0.10416	-0.02452	-0.10042	-0.09364	-0.09757	-0.01002	-0.06513	0.038396	May-12
0.0405111	0.035104	0.079123	0.116853	0.089428	0.048565	0.032584	0.10871	0.012565	-0.09463	0.0444	Jun-12
0.01242271	-0.01036	-0.01607	0.016599	-0.00442	-0.0374	-0.03639	-0.10845	0.044673	-0.03728	0.061353	Jul-12
0.01757731	0.08885	-0.00199	0.044903	-0.00392	0.042798	-0.03643	0.071531	0.083422	0.008771	-0.03633	Aug-12
0.02560749	0.098163	-0.03608	-0.00436	0.093849	-0.03334	-0.08979	0.112953	0.004498	0.05584	0.03018	Sep-12
-0.0201387	0.133266	-0.09848	-0.0123	-0.07558	-0.04201	-0.04667	0.053857	-0.11394	0.123699	-0.08625	Oct-12
0.0022586	-0.079	0.094391	0.034197	0.002734	-0.07023	-0.10118	0.055739	-0.01766	0.02507	-0.01397	Nov-12
0.00762683	0.135416	0.062392	0.035396	-0.00606	0.003959	0.053358	0.163964	-0.09458	0.123689	-0.0118	Dec-12
0.04850136	0.062957	0.175296	0.06296	0.058947	0.026632	0.03503	-0.02599	-0.15623	-0.0007	0.030839	Jan-13
0.00926386	-0.00625	0.101241	-0.03816	0.039589	0.010934	-0.02493	-0.00972	-0.03311	-0.02834	0.02995	Feb-13
0.03363827	0.050957	0.173018	-0.05912	-0.00603	0.026654	0.043234	0.079489	0.001133	0.040215	0.019771	Mar-13
0.01796708	0.053301	-0.05771	0.013866	-0.03652	0.146169	0.092268	0.01066	0.000201	0.041747	0.020812	Apr-13
0.00836527	0.095979	0.202858	0.017865	0.032988	0.040769	0.0015	0.091875	0.003502	0.122076	-0.0804	May-13
-0.0027986	-0.06816	0.216792	-0.08297	0.006724	0.001946	0.010253	-0.04804	-0.11358	-0.00117	0.023964	Jun-13
0.05154915	0.086628	-0.07584	0.055297	0.052903	-0.07812	-0.03415	0.130171	0.135368	0.090498	-0.00041	Jul-13
-0.0317997	-0.07588	0.024618	-0.01526	-0.05179	0.047831	-0.06004	-0.03343	0.073775	-0.04174	-0.04169	Aug-13
0.03009168	0.004494	0.2534	0.041071	0.032673	-0.03333	0.042653	-0.02215	-0.02086	0.041919	0.000481	Sep-13
0.04375811	0.005679	0.012077	0.010028	0.090135	0.092392	0.065566	0.012372	0.092082	0.014254	0.068135	Oct-13
0.02400612	0.077804	0.173182	0.048397	0.01604	0.070632	-0.02974	0.120706	0.058266	-0.00541	-0.03139	Nov-13
0.02522389	-0.01349	0.032275	0.08274	0.052045	-0.01713	0.087126	-0.01399	0.010832	-0.09966	0.000513	Dec-13
-0.0354133	-0.09328	0.058436	-0.03538	-0.10839	0.012247	-0.05543	0.07387	-0.11478	-0.03012	-0.05293	Jan-14
0.0432795	0.026052	0.049774	0.059233	0.014505	0.01341	0.009991	-0.01216	0.052653	0.029404	-0.04155	Feb-14
0.00627199	-0.02204	-0.02279	0.04436	0.015719	0.066981	0.040896	0.039096	0.019119	0.012917	0.093164	Mar-14
0.00489022	0.0052	0.097624	-0.00203	0.036606	-0.01579	0.032236	-0.12886	0.09345	0.033358	0.016513	Apr-14
0.0219961	-0.00594	0.09154	0.028689	-0.00254	0.014462	0.024514	0.003163	0.071378	0.018981	-0.00528	May-14
0.01825912	-0.01055	0.141314	-0.03672	-0.01984	0.017774	0.122517	0.012478	0.026651	0.046895	-0.00373	Jun-14
-0.0140391	0.038864	-0.07447	-0.0023	-0.04279	0.035569	0.093519	-0.00668	0.029482	-0.01169	0.007639	Jul-14
0.03438071	0.051925	0.062365	0.025251	0.029886	0.048676	0.027357	0.051035	0.067107	0.020073	-0.02044	Aug-14
-0.0165624	0.002359	0.048739	-0.08242	-0.01488	0.019337	-0.00379	0.057025	-0.01815	-0.16402	0.00705	Sep-14
0.02472503	0.034255	-0.03296	0.021704	0.009177	0.014435	-0.02175	0.00822	0.071278	-0.0467	-0.00963	Oct-14
0.05430952	0.038258	0.11297	0.112613	0.056077	0.048224	0.121069	0.023054	0.126476	0.140176	0.456742	Nov-14
-0.0511029	-0.04431	-0.0734	0.011706	-0.09405	-0.07576	-0.07302	0.001773	-0.12151	-0.06164	-0.51011	Dec-14
0.00404479	-0.10636	-0.14383	-0.03537	-0.02058	-0.10397	-0.05825	-0.13066	0.095189	-0.01673	0.01543	Jan-15
0.05680026	0.113566	0.050425	0.048405	0.087613	0.085306	0.009697	0.046004	0.095438	0.10845	0.051978	Feb-15
-0.0387594	-0.03853	-0.14386	-0.03662	-0.06768	-0.09674	-0.08261	-0.04813	-0.05308	-0.03353	-0.07806	Mar-15
0.02683357	0.05269	0.054545	0.029182	0.105898	0.19755	0.058467	0.052835	0.023879	-0.00294	0.077513	Apr-15
0.00951457											
	0.004098	0.018578	0.0057	0.006404	0.013537	0.010027	0.003907	0.019075	0.001453	0.002794	R
0.03642335	0.092808	0.121462	0.21202	0.059236	0.062172	0.062953	0.105024	0.075184	0.077988	0.407752	SD
0.00132666	0.008613	0.014753	0.044953	0.003509	0.003865	0.003963	0.01103	0.005653	0.006082	0.166262	VARIANCE

وبذلك أصبح أمام المستثمر العراقي سبعة جداول لتحليل عائدات ومخاطر الاستثمار بالأسهم؛ الأول للأسهم العراقية (10) والستة الباقية للأسهم الأجنبية (11 لغاية 16). وعند مقارنة هذه الجداول للعائدات بالدينار مع جداول العائدات

المحلية يتضح الفارق جلياً في تأثير مخاطرة الصرف الأجنبي، ففي بعض الأحيان ربما يحقق المستثمر العراقي عائداً موجباً من الاستثمار المحلي بالأسهم السعودية أو الألمانية على سبيل المثال لكن حينما يحوّل هذا العائد الى عملته المحلية الأم (الدينار العراقي) فربما يترتب على ذلك انخفاض هذا العائد الموجب أو حتى ربما تحوله الى خسارة (عائد سالب) بسبب تدهور قيمة عملة السهم الأجنبي مقابل الدينار العراقي والعكس صحيح . وبالعودة لأرقام الجداول تبين ان الأسهم التي حققت للمستثمر العراقي أعلى العائدات بالعملات المحلية للدول الست لم تعد ذاتها انما تباينت بعد التعديل لمخاطرة الصرف. اذ ان الأسهم صاحبة أعلى العائدات في الأسواق السعودية والأردنية واليابانية والألمانية والبريطانية والأمريكية أصبحت السهم (4) و (8) و (1) و (8) و (4) و (3) على التوالي بدلاً من الأسهم (4) و (8) و (1) و (8) و (8) و (3) . وكذلك الحال عند تحليل المخاطرة . والحقيقة ذاتها يتم التوصل اليها عند التحليل على مستوى مؤشرات الأسواق، ففي الوقت الذي كانت فيه السوق الألمانية تقدم أعلى عائد بالعملة المحلية للمستثمر العراقي أصبحت السوق (الأمريكية) بدلاً عنها وظلت السوق العراقية صاحبة أكبر معدل عائد سالب من بين الأسواق عينة الدراسة ما يؤكد وجود فرص استثمارية خارجية متاحة أمام المستثمر العراقي يمكن ان تحقق له عائدات موجبة حتى بعد التعديل لمخاطرة الصرف الأجنبي التي ستوضح طبيعتها وتباينها فيما بين الأسواق محل الدراسة في الفقرة التالية .

4. 3 : تحليل مخاطرة الصرف الأجنبي للمستثمر العراقي بالأسواق الدولية عينة الدراسة :

بغية تسليط الضوء أكثر على تأثير مخاطرة الصرف في عائد الاستثمار بأسواق الأسهم الأجنبية فقد أصبح لدى المستثمر العراقي نوعين من معدلات العائدات لمؤشر كل سوق من الأسواق الستة الأجنبية : معدل عائد بالعملة المحلية للبلد المعني، ومعدل عائد معدل لمخاطرة الصرف عبر تحويله من العملة المحلية للبلد المعني الى عملة المستثمر العراقي (الدينار).

وعبر حساب الفارق (Spread) بين المعدلين نستطيع الوقوف على حجم وطبيعة مخاطرة الصرف الأجنبي المترتبة على الاستثمار في سوق كل بلد، اذ ان هذا الفارق ينبغي ان يكون صفراً اذا لم تكن هناك مخاطرة صرف أجنبي، أما اذا ظهر موجباً أو سالباً ففي ذلك دلالة على وجود المخاطرة التي ترتبط مع الفارق بعلاقة طردية، بمعنى انه كلما زاد الفارق (بقيمتها المطلقة) كلما زادت مخاطرة الصرف . ويعرض الجدول (23) المعدلات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار العراقي فضلاً عن الفوارق للأسواق الستة محل الدراسة .

الجدول (23) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة لمخاطرة الصرف وفوارقهما للأسواق الستة محل الدراسة

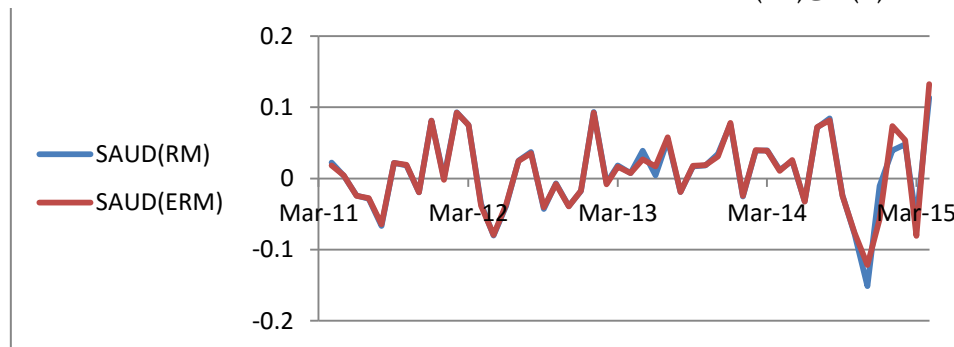
الاردن			السعودية			الشهر
SPREAD	ERM	RM	SPREAD	ERM	RM	
-0.00598	0.00427586	0.010252513	-0.0041227	0.01813478	0.022257445	Apr-11
0.00304	-0.0144828	-0.017522891	0.0002859	0.0040668	0.003780903	May-11
-0.00163	-0.0328114	-0.031182655	-0.0004588	-0.0244955	-0.02403665	Jun-11
-0.00055	-0.0056871	-0.005133718	0.00087095	-0.0274882	-0.028359112	Jul-11
2.84E-05	-0.0224865	-0.022514867	0.00212148	-0.0646426	-0.066764042	Aug-11
0.002464	-0.0197955	-0.022259939	-8.341E-05	0.02192767	0.022011082	Sep-11
0.000857	0.01409991	0.013242914	0.00086017	0.01900657	0.0181464	Oct-11
-0.00071	-0.0277912	-0.02708603	-2.098E-05	-0.0194459	-0.019424953	Nov-11
0.000347	0.01596121	0.015613991	7.9933E-05	0.08125256	0.081172624	Dec-11
-0.00568	-0.0303016	-0.024619813	-0.002837	-0.0020383	0.000798684	Jan-12
0.000148	0.00687512	0.006727516	-0.0006359	0.09236339	0.092999263	Feb-12
0.000704	0.01622272	0.015518709	8.5281E-05	0.0746987	0.074613416	Mar-12
-0.00085	-0.0054842	-0.004632902	-0.0025859	-0.0385371	-0.035951232	Apr-12
0.00091	-0.0544509	-0.055360765	0.00083584	-0.0794619	-0.080297752	May-12
0.002762	0.00679256	0.004030278	0.00181812	-0.0369674	-0.038785499	Jun-12
-0.00116	-0.0170048	-0.015846953	-0.0002311	0.02453888	0.024769998	Jul-12
6.88E-05	0.03792387	0.037855082	-0.0019376	0.03528102	0.037218575	Aug-12

0.003489	-0.0076281	-0.011116946	0.00196625	-0.040845	-0.042811234	Sep-12
-0.00439	0.00460436	0.008994057	-0.0005101	-0.0076689	-0.007158781	Oct-12
0.000263	0.00515239	0.004889401	-0.0005782	-0.0392946	-0.038716411	Nov-12
-0.00182	0.01275668	0.014572357	0.00043747	-0.0173857	-0.017823213	Dec-12
0.001207	0.04524277	0.044035461	-0.0005106	0.09253722	0.093047832	Jan-13
-0.00138	-0.0030022	-0.001619315	-0.0017767	-0.0082175	-0.006440755	Feb-13
-0.00059	0.0218997	0.022487871	-0.001683	0.01635767	0.018040628	Mar-13
-0.00073	-0.0451448	-0.044411507	3.4024E-05	0.00759337	0.00755935	Apr-13
-0.01289	-0.0032583	0.009632508	-0.012196	0.02664002	0.038836013	May-13
0.014079	-0.0015871	-0.015666299	0.01229434	0.01663238	0.004338042	Jun-13
0.002142	-0.0128688	-0.015010567	0.00321034	0.05753834	0.054328008	Jul-13
0.001835	-0.0407449	-0.042580059	-6.033E-05	-0.0190117	-0.018951403	Aug-13
-0.00106	-0.0141432	-0.013082819	0.00072286	0.01776343	0.017040572	Sep-13
0.000199	0.0623933	0.062193954	0.00030781	0.01842995	0.018122139	Oct-13
-0.00232	0.02438413	0.026700184	-0.0035702	0.03074152	0.03431177	Nov-13
0.001228	0.02236166	0.021133438	0.00182772	0.0781588	0.076331079	Dec-13
0.002302	0.06838621	0.06608392	0.00078609	-0.024575	-0.025361069	Jan-14
-0.00084	-0.0139728	-0.013130928	0.00109813	0.03982539	0.038727256	Feb-14
-0.00113	-0.0146459	-0.013515031	-0.000624	0.03890267	0.039526659	Mar-14
-0.00129	-0.012892	-0.011598321	-0.0013416	0.01036011	0.011701735	Apr-14
0.000411	0.00359275	0.003182089	0.00116856	0.02571353	0.024544966	May-14
-0.00125	-0.0096852	-0.008430875	-0.0005683	-0.0326742	-0.032105908	Jun-14
0.003272	0.01435045	0.011078803	0.0011107	0.07228011	0.07116941	Jul-14
-0.00371	-0.0058956	-0.002183448	-0.002483	0.0817226	0.084205608	Aug-14
-0.00163	-0.0096053	-0.007972935	-0.0012647	-0.0246946	-0.023429947	Sep-14
0.004191	-2.55E-06	-0.004193216	0.00172646	-0.076809	-0.078535447	Oct-14
0.033255	0.04569344	0.012438171	0.02961898	-0.1217998	-0.151418801	Nov-14
-0.05016	-0.034817	0.015342499	-0.0468859	-0.0572925	-0.010406557	Dec-14
0.034304	0.03621887	0.001914618	0.03400053	0.073392	0.039391477	Jan-15
0.003856	0.01569996	0.011844164	0.00573169	0.05356167	0.047829979	Feb-15
-0.02156	-0.0492873	-0.02772356	-0.0214209	-0.080538	-0.059117132	Mar-15
0.018844	0.00948091	-0.009362659	0.0186129	0.13215852	0.113545619	Apr-15
0.000263	-0.0003083	-0.000571317	0.00026991	0.00852442	0.008254503	
						R
0.011369	0.02676728	0.024239173	0.01067311	0.05292349	0.051862034	SD
0.000129	0.00071649	0.000587538	0.00011392	0.0028009	0.002689671	VARIANCE
الماتيا			اليابان			الشهر
SPREAD	ERM	RM	SPREAD	ERM	RM	
0.038601	0.10405319	0.065452428	0.015723	0.02537815	0.009654834	Apr-11
-0.02943	-0.0615542	-0.032120757	-0.00122	-0.017184	-0.015965774	May-11
0.009745	0.02061326	0.010868158	0.007558	0.02010114	0.012543591	Jun-11
-0.00788	-0.0376987	-0.029819368	0.050772	0.05249587	0.001724251	Jul-11
0.003037	-0.3262365	-0.329273765	0.004836	-0.0886771	-0.093512758	Aug-11
-0.06918	-0.0051857	0.063992629	-0.00663	-0.0355054	-0.028878011	Sep-11
0.037088	0.14864717	0.111558691	-0.01184	0.0207339	0.032577386	Oct-11
-0.0358	-0.0455056	-0.009703941	0.005884	-0.0577066	-0.063590266	Nov-11
-0.0371	-0.078812	-0.041712045	0.005744	0.00819962	0.002455898	Dec-11
0.004114	0.10458999	0.100475686	0.007441	0.04767847	0.040237531	Jan-12
0.023009	0.0834469	0.0604381	-0.06177	0.0377108	0.099481988	Feb-12
-0.00127	0.01133262	0.012604897	-0.02107	0.0153163	0.036387479	Mar-12
-0.01124	-0.0388811	-0.027640514	0.035066	-0.0223519	-0.057418043	Apr-12
-0.067	-0.1442957	-0.07729438	0.020084	-0.0883233	-0.108407703	May-12
0.025898	0.04983214	0.023933872	-0.01765	0.03524551	0.052896998	Jun-12
-0.02798	0.02643918	0.054420391	0.021644	-0.013579	-0.035222579	Jul-12
0.019519	0.04727821	0.027758834	-0.00469	0.01183299	0.016521647	Aug-12
0.023116	0.0588259	0.035710336	0.005874	0.00928969	0.003416139	Sep-12
0.008102	0.01306058	0.004958571	-0.02469	-0.0181571	0.006532053	Oct-12
0.002899	0.02304548	0.020146177	-0.03277	0.02360155	0.056367543	Nov-12

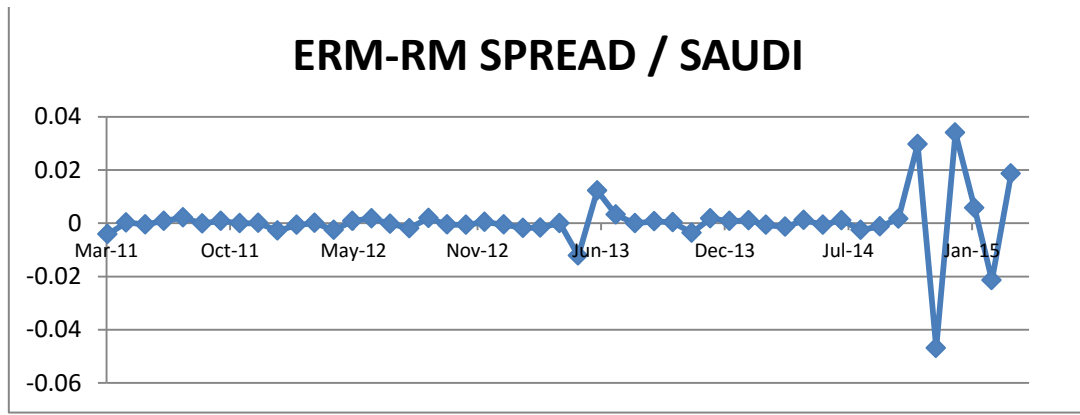
0.014093	0.03574079	0.021647646	-0.04727	0.04847734	0.095749807	Dec-12
0.029151	0.05616154	0.0270106	-0.05349	0.01559463	0.069079703	Jan-13
-0.03947	-0.044758	-0.005291018	-0.01362	0.00889975	0.022521015	Feb-13
-0.02168	-0.0148119	0.006872879	-0.02153	0.06305494	0.084584955	Mar-13
0.026641	0.04128604	0.014644613	-0.03448	0.07705643	0.111541131	Apr-13
-0.0265	0.02707525	0.053575216	-0.04593	-0.0521743	-0.00624708	May-13
0.014521	-0.0338754	-0.048396541	0.029177	0.02209388	-0.007082974	Jun-13
0.023998	0.06237906	0.038381001	0.011488	0.01082957	-0.00065824	Jul-13
-0.00442	-0.0251426	-0.020717672	0.001966	-0.0186913	-0.020657728	Aug-13
0.024197	0.08211655	0.057919352	-0.00037	0.07630441	0.0766727	Sep-13
0.004352	0.05409973	0.04974756	0.001628	-0.0072559	-0.008884241	Oct-13
-0.00377	0.03663948	0.040411794	-0.04649	0.04252999	0.089017619	Nov-13
0.015348	0.03356171	0.01821386	-0.02537	0.01403139	0.039402741	Dec-13
-0.01926	-0.048803	-0.029546985	0.029884	-0.0584118	-0.088295931	Jan-14
0.023386	0.06276871	0.039382428	0.002691	-0.0022461	-0.004937568	Feb-14
-0.00301	-0.0162863	-0.01327927	-0.00973	-0.010619	-0.000892517	Mar-14
0.005598	0.01011552	0.004517594	0.007346	-0.0286133	-0.035958912	Apr-14
-0.01599	0.01829525	0.03428425	0.004715	0.02740474	0.022689973	May-14
0.003437	-0.0079304	-0.011367907	0.004325	0.03988676	0.035562012	Jun-14
-0.02106	-0.0654531	-0.044394553	-0.0133	0.01650367	0.029802546	Jul-14
-0.02166	-0.0164144	0.005249356	-0.01503	-0.027673	-0.01263845	Aug-14
-0.04065	-0.0399937	0.000654236	-0.05377	-0.006356	0.047412348	Sep-14
-0.00647	-0.0222917	-0.015821029	-0.02071	-0.0059685	0.01474467	Oct-14
0.02464	0.09228795	0.067648299	-0.02628	0.0355017	0.061783952	Nov-14
-0.07473	-0.0966032	-0.021868515	-0.05596	-0.0564799	-0.000520186	Dec-14
-0.03496	0.0563735	0.091330468	0.054794	-0.1022539	-0.157047868	Jan-15
-0.0046	0.05808162	0.062684191	-0.01461	-0.0195438	-0.004937568	Feb-15
-0.06252	-0.0141055	0.048414392	-0.02414	-0.0250281	-0.000892517	Mar-15
0.057446	0.01346564	-0.043980598	0.019158	-0.0168013	-0.035958912	Apr-15
-0.00461	0.0050403	0.009646524	-0.00728	0.00053372	0.007811361	
						R
0.029768	0.07464013	0.064451219	0.026875	0.0408126	0.054360153	SD
0.000886	0.00557115	0.00415396	0.000722	0.00166567	0.002955026	VARIANCE
امريكا			بريطانيا			
SPREAD	ERM	RM	SPREAD	ERM	RM	الشهر
-0.0042827	0.02381425	0.028096916	0.03519984	0.10130732	0.066107487	Apr-11
0.00043252	-0.0131604	-0.013592894	-0.01534679	-0.0285992	-0.013252388	May-11
-0.0004325	-0.0188587	-0.018426233	-0.02353633	-0.0309561	-0.007419792	Jun-11
0.00085796	-0.0208504	-0.021708367	0.02265085	0.00045436	-0.022196492	Jul-11
0.00214179	-0.0563257	-0.058467492	-0.00721957	-0.0823076	-0.075087982	Aug-11
6.8464E-06	-0.0744603	-0.074467128	-0.0402584	-0.0908346	-0.050576158	Sep-11
0.00084864	0.12819613	0.127347492	0.03251197	0.11045859	0.077946625	Oct-11
-5.341E-08	-0.0301124	-0.030112384	-0.02665792	-0.0336808	-0.007022882	Nov-11
-8.882E-16	0.00849655	0.008496553	-0.01140217	0.00066908	0.012071244	Dec-11
-0.0028703	0.0397897	0.042659999	0.01170103	0.03113137	0.019430337	Jan-12
-0.0005558	0.0392315	0.039787331	0.01208241	0.04495961	0.032877198	Feb-12
8.8818E-16	0.03085154	0.030851536	0.00380509	-0.0139033	-0.017708427	Mar-12
-0.0025429	-0.0100686	-0.007525745	0.01056791	0.00523687	-0.005331038	Apr-12
0.00082446	-0.0638748	-0.06469925	-0.05109007	-0.1291452	-0.078055094	May-12
0.00171844	0.0405111	0.038792661	0.02122713	0.06981134	0.048584214	Jun-12
-9.624E-05	0.01242271	0.012518949	-0.00141224	0.0100331	0.01144534	Jul-12
-0.0019933	0.01757731	0.019570602	0.00939714	0.02282849	0.013431349	Aug-12
0.00166043	0.02560749	0.023947057	0.02026697	0.02560856	0.005341588	Sep-12
-0.0001509	-0.0201387	-0.019987836	-0.0037652	0.00328572	0.007050929	Oct-12
-0.0005841	0.0022586	0.002842659	-0.00553186	0.00891019	0.014442048	Nov-12
0.00058338	0.00762683	0.007043447	0.01505128	0.02031962	0.005268346	Dec-12
-0.0006964	0.04850136	0.049197761	-0.0258032	0.03648875	0.062291946	Jan-13
-0.001736	0.00926386	0.010999882	-0.04477436	-0.0314917	0.013282686	Feb-13

-0.0017171	0.03363827	0.035355367	-0.00057616	0.0073988	0.007974957	Mar-13
4.2915E-05	0.01796708	0.017924162	0.0217774	0.02463991	0.002862516	Apr-13
-0.0121849	0.00836527	0.020550175	-0.03546386	-0.0119528	0.023511039	May-13
0.01231436	-0.0027986	-0.015112953	0.01415472	-0.0433082	-0.057462894	Jun-13
0.00327139	0.05154915	0.048277758	0.00105888	0.06427301	0.063214132	Jul-13
-1.418E-06	-0.0317997	-0.031798262	0.02100125	-0.010938	-0.031939213	Aug-13
0.00077614	0.03009168	0.029315544	0.04387307	0.05152971	0.007656647	Sep-13
0.00012813	0.04375811	0.043629978	-0.00794188	0.03287281	0.040814691	Oct-13
-0.0036572	0.02400612	0.02766328	0.0161147	0.00402966	-0.012085037	Nov-13
0.00193438	0.02522389	0.023289515	0.01423557	0.02894068	0.014705116	Dec-13
0.0008181	-0.0354133	-0.036231397	-0.00670562	-0.0427063	-0.036000639	Jan-14
0.00106612	0.0432795	0.042213382	0.01899198	0.063933	0.044941024	Feb-14
-0.0006363	0.00627199	0.00690824	-0.0051045	-0.0366299	-0.031525417	Mar-14
-0.0012914	0.00489022	0.006181651	0.01128014	0.06751071	0.056230566	Apr-14
0.0011839	0.0219961	0.020812198	-0.00625918	-0.0258655	-0.019606344	May-14
-0.0006199	0.01825912	0.018878979	0.01966802	0.00486548	-0.014802547	Jun-14
0.00115561	-0.0140391	-0.01519472	-0.01143018	-0.013483	-0.002052836	Jul-14
-0.002583	0.03438071	0.03696367	-0.01963735	-0.006406	0.013231326	Aug-14
-0.000927	-0.0165624	-0.015635458	-0.02423551	-0.0535522	-0.029316653	Sep-14
0.00178864	0.02472503	0.022936394	-0.01248266	-0.0240628	-0.011580189	Oct-14
0.03007205	0.05430952	0.024237469	0.00824995	0.03480194	0.026551986	Nov-14
-0.0469056	-0.0511029	-0.004197308	-0.05065707	-0.0742165	-0.023559434	Dec-14
0.03557761	0.00404479	-0.031532822	0.00145229	0.02898738	0.027535086	Jan-15
0.00336139	0.05680026	0.053438871	0.0279188	0.05672615	0.028807356	Feb-15
-0.0212103	-0.0387594	-0.017549145	-0.06028051	-0.0855914	-0.025310943	Mar-15
0.01834891	0.02683357	0.008484666	0.05053757	0.07785753	0.027319961	Apr-15
0.00027018	0.00951457	0.009244383	-0.00066932	0.00347426	0.004143578	
						R
0.01077042	0.03642335	0.034993799	0.02486461	0.05011146	0.03481131	SD
0.000116	0.00132666	0.001224566	0.00061825	0.00251116	0.001211827	VARIANCE

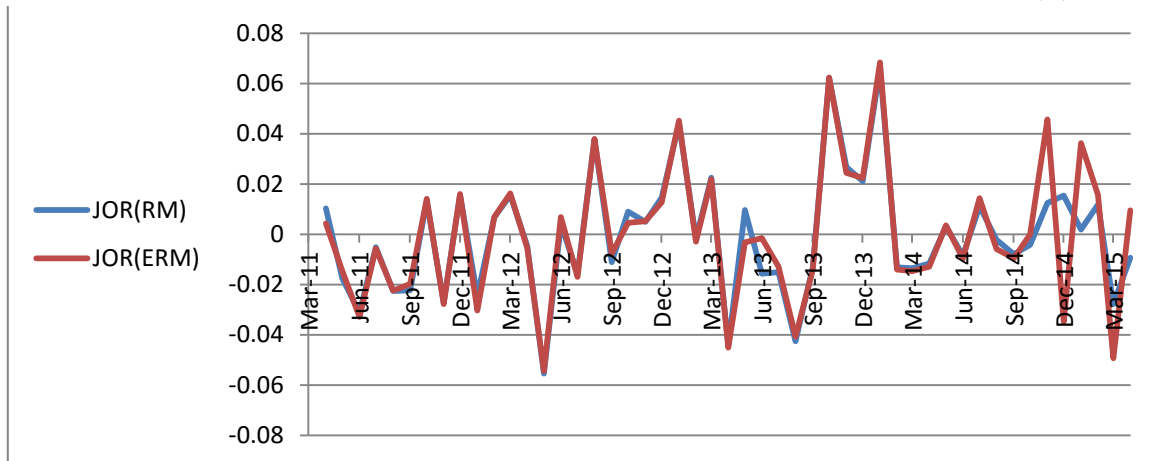
ولعل أسهل وأوضح طريقة للوقوف على طبيعة وحجم مخاطرة الصرف هو بالعرض البياني للمعدلين وفارقهما لكل بلد . إذ تعرض الأشكال من (1) الى (12) هذه المعدلات وفوارقها للدول الستة .



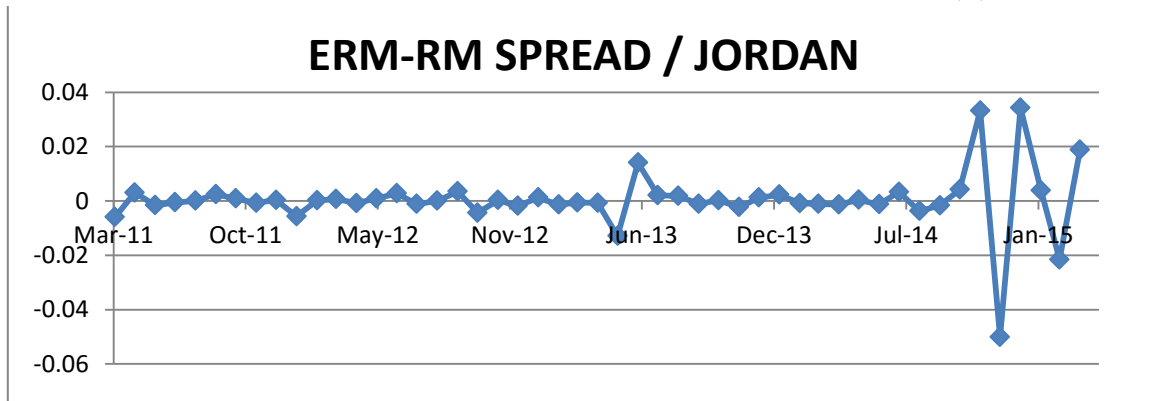
الشكل (1) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق السعودية



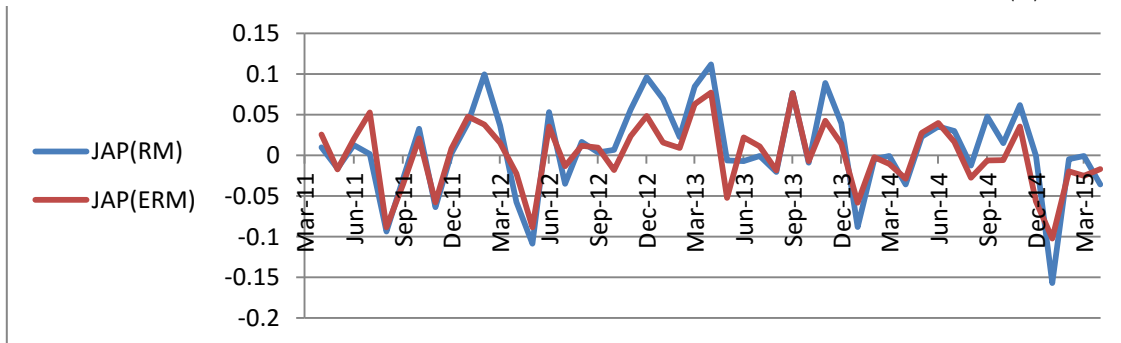
الشكل (2) الفوارق الشهرية الفعلية المحلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق السعودية



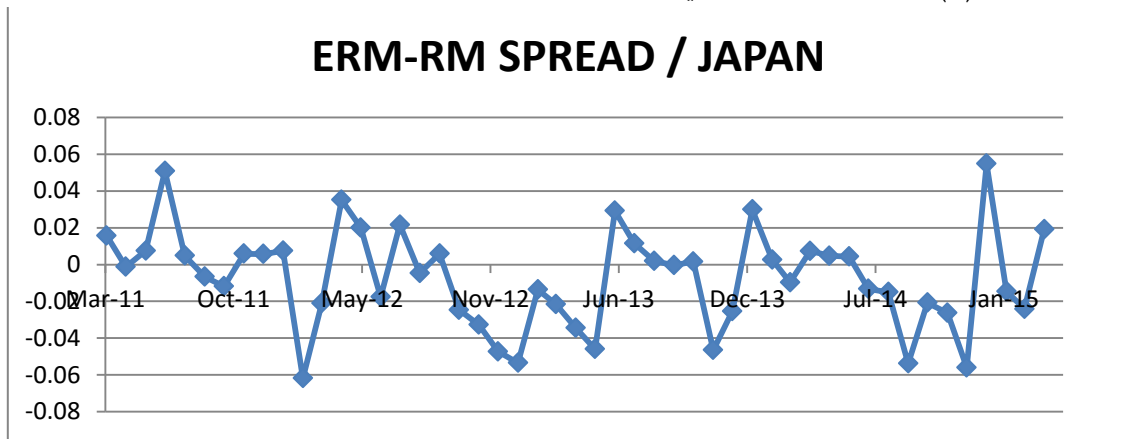
الشكل (3) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الأردنية



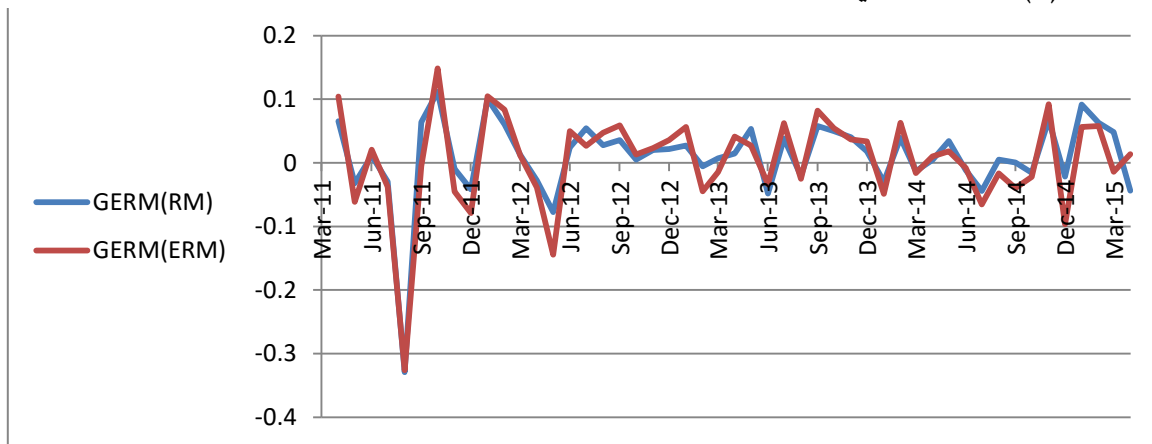
الشكل (4) الفوارق الشهرية الفعلية المحلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الأردنية



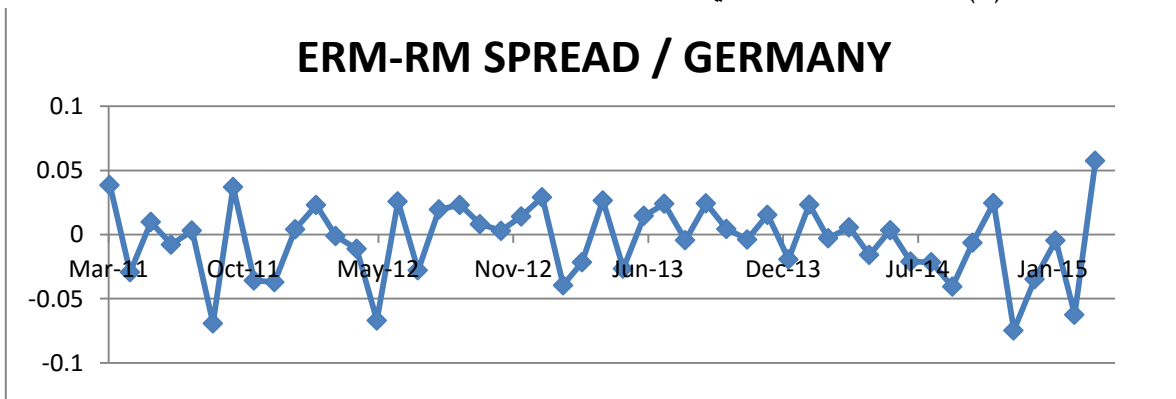
الشكل (5) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق اليابانية



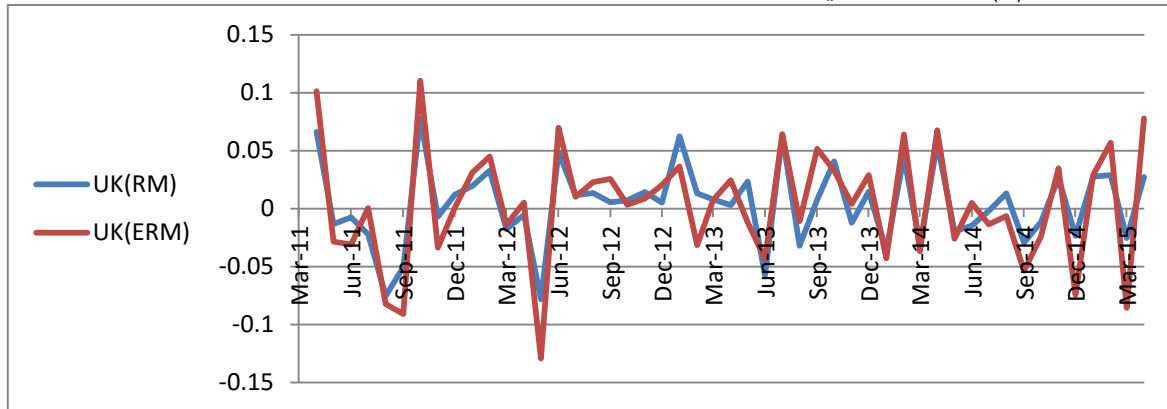
الشكل (6) الفوارق الشهرية الفعلية المحلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق اليابانية



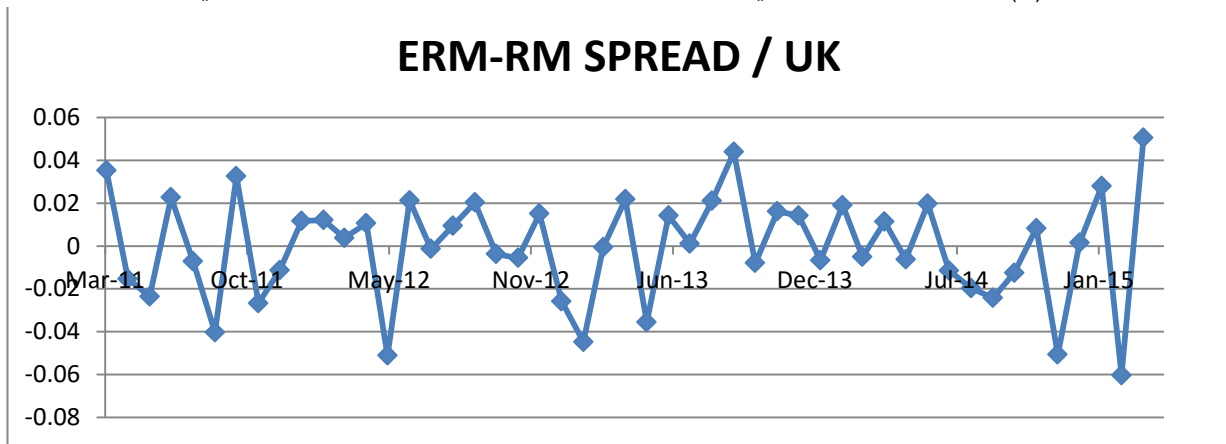
الشكل (7) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الألمانية



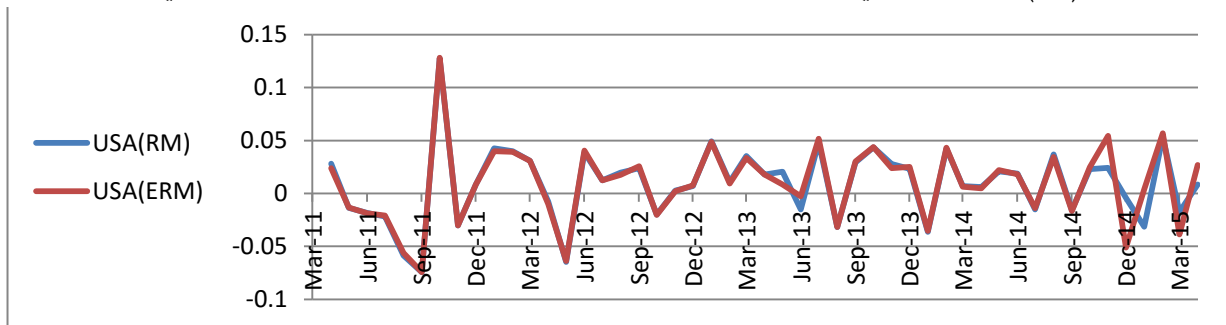
الشكل (8) الفوارق الشهرية الفعلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الألمانية



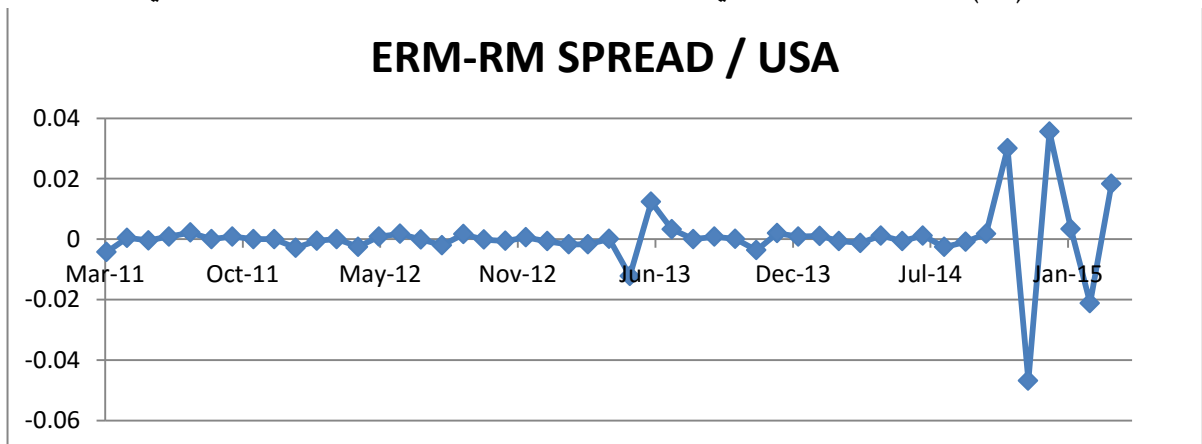
الشكل (9) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق البريطانية



الشكل (10) الفوارق الشهرية الفعلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق البريطانية



الشكل (11) معدلات العائدات الشهرية الفعلية المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الأمريكية



الشكل (12) الفوارق الشهرية الفعلية بين المعدلات المحلية والمعدلة بالدينار لمؤشر السوق الأمريكية ويتضح جلياً من الأشكال مخاطرة الصرف الأجنبي الواضحة التي بلغت أقصاها في السوق الألمانية إذ بلغ الانحراف المعياري للفوارق الشهرية لمؤشر هذا البلد (2.97 %) وبلغت أدناها في السوق السعودية إذ بلغ الانحراف المعياري لفوارق مؤشر هذا البلد (1.06 %) وأما مؤشرات بقية الدول فقد تراوحت مخاطرة الصرف الأجنبي فيها بين هذين البلدين ما يؤكد ان لمخاطرة الصرف الأجنبي أثراً في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي الدولي مقارنة بالمحلي، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الأولى . ومن جانب آخر، ينبغي ان يلفت نظر المستثمر العراقي الى تشخيص الدول التي يعرضه الاستثمار بأسهمها لأكبر مخاطرة صرف أجنبي ليتخذ التدابير لتحويلها .

4.4 : حساب وتحليل معدلات العائدات الشهرية الخالية من المخاطرة المحلية المركبة باستمرار وتحليلها:

بالاستناد الى معدلات الفائدة على حوالات الخزنة البسيطة للدول السبع عينة الدراسة وباستخدام المعادلة (3) فقد تم حساب المعدلات الشهرية الخالية المحلية (National RF) المركبة باستمرار والنتائج ظاهرة في الجدول (24).

الجدول (24) معدلات العائد الشهرية لمحلية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار للدول عينة الدراسة

اليابان		الاردن		السعودية		العراق		الشهر
RF المركب	rf البسيط	RF المركب	rf البسيط	RF المركب	rf البسيط	RF المركب	rf البسيط	
0.001038	0.001039	0.031809	0.03232	0.003892	0.0039	0.072321	0.075	Apr-11
0.001038	0.001039	0.031809	0.03232	0.003888	0.0038875	0.072321	0.075	May-11
0.000902	0.000902	0.031809	0.03232	0.003843	0.00385	0.071855	0.0745	Jun-11
0.000994	0.000994	0.031809	0.03232	0.002903	0.0029075	0.072321	0.075	Jul-11
0.000942	0.000942	0.031809	0.03232	0.002724	0.0027275	0.072321	0.075	Aug-11
0.000934	0.000934	0.031809	0.03232	0.002617	0.00262	0.069526	0.072	Sep-11
0.001019	0.00102	0.031809	0.03232	0.002833	0.0028375	0.069992	0.0725	Oct-11
0.001019	0.00102	0.031809	0.03232	0.002864	0.002868	0.062975	0.065	Nov-11
0.001001	0.001002	0.031809	0.03232	0.003195	0.0032	0.055908	0.0575	Dec-11
0.001011	0.001012	0.03718	0.03788	0.003285	0.00329	0.05638	0.058	Jan-12
0.001034	0.001035	0.03718	0.03788	0.003392	0.0033975	0.050693	0.052	Feb-12
0.001017	0.001018	0.03718	0.03788	0.003541	0.0035475	0.051643	0.053	Mar-12
0.001004	0.001005	0.03718	0.03788	0.003651	0.0036575	0.04879	0.05	Apr-12
0.001001	0.001002	0.03718	0.03788	0.003761	0.0037683	0.04879	0.05	May-12
0.000994	0.000994	0.03718	0.03788	0.003805	0.0038125	0.046884	0.048	Jun-12
0.00099	0.00099	0.03718	0.03788	0.003673	0.00368	0.04879	0.05	Jul-12
0.000994	0.000994	0.03718	0.03788	0.003739	0.0037465	0.04879	0.05	Aug-12
0.000969	0.000969	0.03718	0.03788	0.003833	0.00384	0.04879	0.05	Sep-12
0.00099	0.00099	0.03718	0.03788	0.00413	0.0041386	0.046884	0.048	Oct-12
0.00099	0.00099	0.03718	0.03788	0.00442	0.00443	0.04879	0.05	Nov-12
0.000942	0.000942	0.03718	0.03788	0.004928	0.0049401	0.050693	0.052	Dec-12
0.00096	0.00096	0.03718	0.03788	0.004985	0.0049973	0.051643	0.053	Jan-13
0.000766	0.000766	0.03718	0.03788	0.004859	0.0048711	0.067191	0.0695	Feb-13
0.000395	0.000395	0.03718	0.03788	0.00454	0.00455	0.048314	0.0495	Mar-13
0.000884	0.000884	0.03718	0.03788	0.004868	0.0048799	0.046215	0.0473	Apr-13
0.000938	0.000938	0.03718	0.03788	0.004868	0.0048799	0.046884	0.048	May-13
0.00094	0.00094	0.03718	0.03788	0.004978	0.00499	0.063444	0.0655	Jun-13
0.000942	0.000942	0.03718	0.03788	0.005027	0.0050399	0.058269	0.06	Jul-13
0.000882	0.000882	0.03718	0.03788	0.004603	0.0046134	0.058269	0.06	Aug-13
0.000231	0.000231	0.03718	0.03788	0.004878	0.0048901	0.047837	0.049	Sep-13
0.000722	0.000722	0.03718	0.03788	0.004958	0.0049701	0.047837	0.049	Oct-13
0.000577	0.000577	0.03718	0.03788	0.004713	0.0047241	0.048314	0.0495	Nov-13
0.000574	0.000574	0.03718	0.03788	0.005263	0.0052766	0.047837	0.049	Dec-13
0.000581	0.000581	0.03718	0.03788	0.005136	0.0051492	0.045929	0.047	Jan-14
0.000541	0.000541	0.03718	0.03788	0.005266	0.00528	0.04879	0.05	Feb-14

0.000326	0.000326	0.03718	0.03788	0.005266	0.00528	0.04879	0.05	Mar-14
0.000637	0.000637	0.03718	0.03788	0.005266	0.00528	0.047361	0.0485	Apr-14
0.000389	0.000389	0.03718	0.03788	0.005266	0.00528	0.04879	0.05	May-14
0.000244	0.000244	0.03718	0.03788	0.005266	0.00528	0.04879	0.05	Jun-14
0.000264	0.000264	0.03718	0.03788	0.005253	0.0052666	0.04879	0.05	Jul-14
0.000289	0.000289	0.03718	0.03788	0.005253	0.0052666	0.046215	0.0473	Aug-14
2.5E-05	0.000025	0.03718	0.03788	0.005253	0.0052666	0.047361	0.0485	Sep-14
0	0	0.03718	0.03788	0.004948	0.0049599	0.04879	0.05	Oct-14
0	0	0.03718	0.03788	0.004725	0.0047366	0.04879	0.05	Nov-14
0	0	0.03718	0.03788	0.004167	0.0041759	0.04879	0.05	Dec-14
0	0	0.03718	0.03788	0.004121	0.00413	0.04879	0.05	Jan-15
3.6E-05	0.000036	0.03718	0.03788	0.004112	0.0041202	0.04879	0.05	Feb-15
0.000164	0.000164	0.03718	0.03788	0.003995	0.0040034	0.04879	0.05	Mar-15
0.000164	0.000164	0.03718	0.03788	0.003981	0.0039894	0.04879	0.05	Apr-15
0.000679	RF(LOCAL)	0.036194	RF(LOCAL)	0.0043	RF(LOCAL)	0.053467	RF(LOCAL)	

امريكا		بريطانيا		المانيا		الشهر
RF المركب	rf البسيط	RF المركب	rf البسيط	RF المركب	rf البسيط	
0.0004	0.0004	0.00605165	0.00607	0.008444	0.00848	Apr-11
0.0006	0.0006	0.00596219	0.00598	0.008742	0.00878	May-11
0.0003	0.0003	0.00575342	0.00577	0.010663	0.01072	Jun-11
0.001	0.001	0.00560427	0.00562	0.007541	0.00757	Jul-11
0.0002	0.0002	0.00555454	0.00557	0.004341	0.00435	Aug-11
0.0002	0.0002	0.00546504	0.00548	0.002357	0.00236	Sep-11
1E-04	0.0001	0.00546504	0.00548	0.002776	0.00278	Oct-11
1E-04	0.0001	0.00520642	0.00522	0.00058	0.00058	Nov-11
0.0002	0.0002	0.00488803	0.0049	0	0	Dec-11
0.0006	0.0006	0.00488803	0.0049	0.0006	0.0006	Jan-12
0.0008	0.0008	0.00495769	0.00497	0.002018	0.00202	Feb-12
0.0007	0.0007	0.00491789	0.00493	0.00041	0.00041	Mar-12
0.001	0.001	0.00492784	0.00494	1E-04	0.0001	Apr-12
0.0007	0.0007	0.00476861	0.00478	0.00045	0.00045	May-12
0.0009	0.0009	0.00467904	0.00469	0.00015	0.00015	Jun-12
0.001099	0.0011	0.00430074	0.00431	0	0	Jul-12
0.0009	0.0009	0.00434057	0.00435	5E-05	0.00005	Aug-12
0.001	0.001	0.00449986	0.00451	0.0009	0.0009	Sep-12
0.001099	0.0011	0.00432065	0.00433	5E-05	0.00005	Oct-12
0.0008	0.0008	0.00442022	0.00443	0	0	Nov-12
0.0005	0.0005	0.0045795	0.00459	5E-05	0.00005	Dec-12
0.0007	0.0007	0.00375295	0.00376	0.0005	0.0005	Jan-13
0.001099	0.0011	0.00369317	0.0037	0.00015	0.00015	Feb-13
0.0007	0.0007	0.00365332	0.00366	0.00082	0.00082	Mar-13
0.0005	0.0005	0.00369317	0.0037	0.00016	0.00016	Apr-13
0.0004	0.0004	0.00374299	0.00375	1E-04	0.0001	May-13
0.0004	0.0004	0.0036035	0.00361	0.00026	0.00026	Jun-13
0.0004	0.0004	0.00364335	0.00365	0.00038	0.00038	Jul-13
0.0003	0.0003	0.00368321	0.00369	0.00013	0.00013	Aug-13
0.0002	0.0002	0.00385257	0.00386	0.00014	0.00014	Sep-13
0.0004	0.0004	0.00374299	0.00375	0.00031	0.00031	Oct-13
0.0006	0.0006	0.00378284	0.00379	0.00068	0.00068	Nov-13
0.0007	0.0007	0.00388245	0.00389	0.001169	0.00117	Dec-13
0.0002	0.0002	0.0036035	0.00361	0.001059	0.00106	Jan-14
0.0005	0.0005	0.00362343	0.00363	0.00086	0.00086	Feb-14
0.0005	0.0005	0.00351382	0.00352	0.001269	0.00127	Mar-14

0.0003	0.0003	0.00374299	0.00375	0	0	Apr-14
0.0004	0.0004	0.00362343	0.00363	0.00061	0.00061	May-14
0.0004	0.0004	0.00396214	0.00397	0	0	Jun-14
0.0003	0.0003	0.0041912	0.0042	0.00027	0.00027	Jul-14
0.0003	0.0003	0.00420116	0.00421	0	0	Aug-14
0.0002	0.0002	0.00479847	0.00481	0	0	Sep-14
1E-04	0.0001	0.0044003	0.00441	0	0	Oct-14
0.0002	0.0002	0.00448991	0.0045	0	0	Nov-14
0.0004	0.0004	0.00428082	0.00429	0	0	Dec-14
0.0002	0.0002	0.00410158	0.00411	0	0	Jan-15
0.0002	0.0002	0.00420116	0.00421	0	0	Feb-15
0.0003	0.0003	0.00439035	0.0044	0	0	Mar-15
1E-04	0.0001	0.00456954	0.00458	0	0	Apr-15
0.000494	RF(LOCAL)	0.00440758	RF(LOCAL)	0.001206	RF(LOCAL)	

وكما هو واضح من أرقام الجدول فإن أعلى معدل فائدة خالي من المخاطرة بالعملة المحلية يعرضه العراق، وذلك بسبب معدلات التضخم الحالية والمتوقعة الأعلى من بين الدول عينة الدراسة يليه في الترتيب الأردن ثم بريطانيا والسعودية ثم ألمانيا واليابان وأخيراً الولايات المتحدة . ويتضح من الأرقام ان المعدلات منخفضة على العموم متأثرة بحالة الانكماش الاقتصادي السائد في العالم أعقاب الأزمة المالية العالمية (2008) .

1.4.4 : حساب الأوزان الشهرية النسبية للدول اللازمة لحساب المعدل الخالي من المخاطرة الدولي

لطالما ان المعدل الخالي من المخاطرة الدولي هو المعدل الموزون للمعدلات الخالية المخاطرة المحلية للدول المكونة لعينة الدراسة، فإن الخطوة الاولى في حسابه تتمثل بحساب الأوزان الشهرية النسبية للدول عينة الدراسة . وجرى العادة في البحوث الرصينة (7) استخدام الناتج المحلي الإجمالي لكل بلد لبيان أهمية اقتصاده النسبية بالمقارنة مع الدول الاخرى، ومن الطبيعي ان تمنح الدول ذات الاقتصادات الأقوى (الأكبر من ناحية GDP) وزناً أكبر بالمقارنة مع الدول ذات الاقتصادات الأضعف . وبالاستناد الى بيانات (GDP) للدول عينة الدراسة وباستخدام المعادلة (4) فقد تم حساب الأوزان الشهرية النسبية للدول والنتائج ظاهرة في الجدول (25).

الجدول (25) الأوزان الشهرية النسبية للدول عينة الدراسة استناداً الى ناتجها المحلي الإجمالي طوال مدة المعاينة

اليابان		الأردن		السعودية		العراق		الشهر
WEIGHT	\$ GDP	WEIGHT	\$ GDP	WEIGHT	\$ GDP	WEIGHT	\$ GDP	
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Apr-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	May-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Jun-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Jul-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Aug-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Sep-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Oct-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Nov-11
0.206119	5905632338015.50	0.001007	28840263380.30	0.023367	669506666666.70	0.006483	185749664444.40	Dec-11
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Jan-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Feb-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Mar-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Apr-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	May-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Jun-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Jul-12

(1) للمزيد من التفاصيل انظر: (Solink, 1974: 365-378)

0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Aug-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Sep-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Oct-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Nov-12
0.203581	5954476603961.50	0.001058	30937277605.60	0.025094	733955733333.30	0.007453	218000992453.30	Dec-12
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Jan-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Feb-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Mar-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Apr-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	May-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Jun-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Jul-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Aug-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Sep-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Oct-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Nov-13
0.16902	4919563108372.50	0.001154	33593843662.00	0.025573	744335733333.30	0.007988	232497236277.90	Dec-13
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Jan-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Feb-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Mar-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Apr-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	May-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Jun-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Jul-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Aug-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Sep-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Oct-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Nov-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Dec-14
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Jan-15
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Feb-15
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Mar-15
0.154321	4601461206885.10	0.001202	35826925774.60	0.025027	746248533333.30	0.007395	220505682865.40	Apr-15

SUM (\$ GDP)	أمريكا		بريطانيا		ألمانيا		period
	WEIGHT	\$ GDP	WEIGHT	\$ GDP	WEIGHT	\$ GDP	
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Apr-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	May-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Jun-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Jul-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Aug-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Sep-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Oct-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Nov-11
28651547198921.90	0.541609	15517926000000.00	0.090467	2592015702611.80	0.130948	3751876563803.20	Dec-11
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Jan-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Feb-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Mar-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Apr-12

29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	May-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Jun-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Jul-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Aug-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Sep-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Oct-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Nov-12
29248717556423.60	0.552611	16163158000000.00	0.089404	2614946487602.80	0.1208	3533242461467.10	Dec-12
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Jan-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Feb-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Mar-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Apr-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	May-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Jun-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Jul-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Aug-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Sep-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Oct-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Nov-13
29106476980559.50	0.576094	16768053000000.00	0.092013	2678173487557.30	0.128159	3730260571356.50	Dec-13
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Jan-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Feb-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Mar-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Apr-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	May-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Jun-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Jul-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Aug-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Sep-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Oct-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Nov-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Dec-14
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Jan-15
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Feb-15
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Mar-15
29817484055975.90	0.584187	17419000000000.00	0.098663	2941885537461.50	0.129205	3852556169656.00	Apr-15

بصورة عامة، وكما تظهر أرقام الجدول وكما هو متوقع، ولطالما ان الاقتصاد الأمريكي هو أقوى الاقتصادات في العينة، فقد حظي هذا البلد بأكبر وزن نسبي مقارنة بالدول الاخرى، يليه اليابان، ألمانيا، بريطانيا، السعودية فالعراق وأخيراً الاردن .

2.4.4 : حساب معدلات العائدات الشهرية الدولية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار وتحليلها

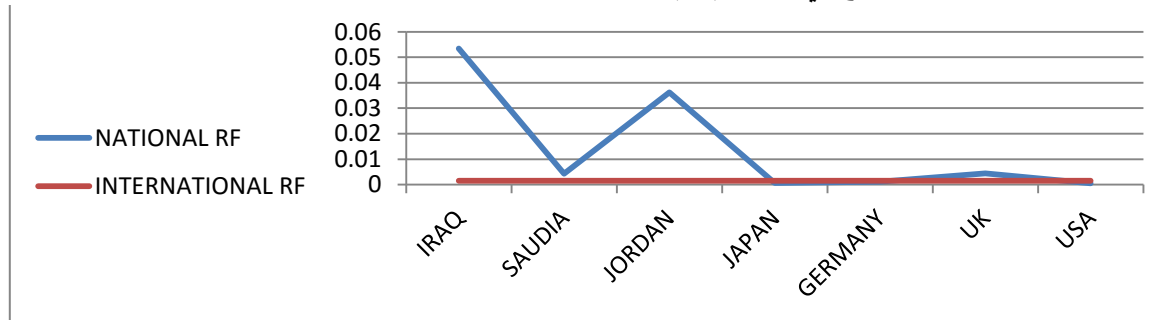
بالاستناد الى معدلات العائدات الشهرية المحلية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار الظاهرة في الجدول (24) واعتماد الأوزان النسبية للدول المحسوبة في الجزء السابق والظاهرة في الجدول (25)، فقد تم حساب معدلات العائدات الشهرية الخالية من المخاطرة الدولية (International RF) المركبة باستمرار والنتائج ظاهرة في الجدول (26).

الجدول (26) معدلات العائد الشهرية الدولية الخالية من المخاطرة المركبة باستمرار

INTERNATIONAL	NATIONAL RF							الشهر
	USA	UK	GERMANY	JAPAN	JORDAN	SAUDIA	IRAQ	
0.002676	0.0003999	0.006052	0.008444	0.001038	0.031809	0.003892	0.072321	Apr-11
0.002815	0.0005998	0.005962	0.008742	0.001038	0.031809	0.00388	0.072321	May-11
0.002853	0.0003	0.005753	0.010663	0.000902	0.031809	0.003843	0.071855	Jun-11
0.002809	0.0009995	0.005604	0.007541	0.000994	0.031809	0.002903	0.072321	Jul-11
0.001938	0.0002	0.005555	0.004341	0.000942	0.031809	0.002724	0.072321	Aug-11
0.001648	0.0002	0.005465	0.002357	0.000934	0.031809	0.002617	0.069526	Sep-11
0.001674	1E-04	0.005465	0.002776	0.001019	0.031809	0.002833	0.069992	Oct-11
0.001318	1E-04	0.005206	0.00058	0.001019	0.031809	0.002864	0.062975	Nov-11
0.001226	0.0002	0.004888	0	0.001001	0.031809	0.003195	0.055908	Dec-11
0.001589	0.0005998	0.004888	0.0006	0.001011	0.03718	0.003285	0.05638	Jan-12
0.001842	0.0007997	0.004958	0.002018	0.001034	0.03718	0.003392	0.050693	Feb-12
0.001596	0.0006998	0.004918	0.00041	0.001017	0.03718	0.003541	0.051643	Mar-12
0.001704	0.0009995	0.004928	1E-04	0.001004	0.03718	0.003651	0.04879	Apr-12
0.001569	0.0006998	0.004769	0.00045	0.001001	0.03718	0.003761	0.04879	May-12
0.00162	0.0008996	0.004679	0.00015	0.000994	0.03718	0.003805	0.046884	Jun-12
0.001689	0.0010994	0.004301	0	0.00099	0.03718	0.003673	0.04879	Jul-12
0.00159	0.0008996	0.004341	5E-05	0.000994	0.03718	0.003739	0.04879	Aug-12
0.00176	0.0009995	0.0045	0.0009	0.000969	0.03718	0.003833	0.04879	Sep-12
0.001694	0.0010994	0.004321	5E-05	0.00099	0.03718	0.00413	0.046884	Oct-12
0.001552	0.0007997	0.00442	0	0.00099	0.03718	0.00442	0.04879	Nov-12
0.001424	0.0004999	0.004579	5E-05	0.000942	0.03718	0.004928	0.050693	Dec-12
0.001558	0.0006998	0.003753	0.0005	0.00096	0.03718	0.004985	0.051643	Jan-13
0.001826	0.0010994	0.003693	0.00015	0.000766	0.03718	0.004859	0.067191	Feb-13
0.001456	0.0006998	0.003653	0.00082	0.000395	0.03718	0.00454	0.048314	Mar-13
0.001334	0.0004999	0.003693	0.00016	0.000884	0.03718	0.004868	0.046215	Apr-13
0.001288	0.0003999	0.003743	1E-04	0.000938	0.03718	0.004868	0.046884	May-13
0.001431	0.0003999	0.003603	0.00026	0.00094	0.03718	0.004978	0.063444	Jun-13
0.00141	0.0003999	0.003643	0.00038	0.000942	0.03718	0.005027	0.058269	Jul-13
0.001303	0.0003	0.003683	0.00013	0.000882	0.03718	0.004603	0.058269	Aug-13
0.001076	0.0002	0.003853	0.00014	0.000231	0.03718	0.004878	0.047837	Sep-13
0.001288	0.0003999	0.003743	0.00031	0.000722	0.03718	0.004958	0.047837	Oct-13
0.001428	0.0005998	0.003783	0.00068	0.000577	0.03718	0.004713	0.048314	Nov-13
0.001567	0.0006998	0.003882	0.001169	0.000574	0.03718	0.005263	0.047837	Dec-13
0.001212	0.0002	0.003603	0.001059	0.000581	0.03718	0.005136	0.045929	Jan-14
0.001381	0.0004999	0.003623	0.00086	0.000541	0.03718	0.005266	0.04879	Feb-14
0.00139	0.0004999	0.003514	0.001269	0.000326	0.03718	0.005266	0.04879	Mar-14
0.00117	0.0003	0.003743	0	0.000637	0.03718	0.005266	0.047361	Apr-14
0.001267	0.0003999	0.003623	0.00061	0.000389	0.03718	0.005266	0.04879	May-14
0.001199	0.0003999	0.003962	0	0.000244	0.03718	0.005266	0.04879	Jun-14
0.001201	0.0003	0.004191	0.00027	0.000264	0.03718	0.005253	0.04879	Jul-14
0.001152	0.0003	0.004201	0	0.000289	0.03718	0.005253	0.046215	Aug-14
0.00112	0.0002	0.004798	0	2.5E-05	0.03718	0.005253	0.047361	Sep-14
0.001022	1E-04	0.0044	0	0	0.03718	0.004948	0.04879	Oct-14
0.001084	0.0002	0.00449	0	0	0.03718	0.004725	0.04879	Nov-14
0.001166	0.0003999	0.004281	0	0	0.03718	0.004167	0.04879	Dec-14
0.00103	0.0002	0.004102	0	0	0.03718	0.004121	0.04879	Jan-15
0.001045	0.0002	0.004201	0	3.6E-05	0.03718	0.004112	0.04879	Feb-15
0.001139	0.0003	0.00439	0	0.000164	0.03718	0.003995	0.04879	Mar-15
0.00104	1E-04	0.00457	0	0.000164	0.03718	0.003981	0.04879	Apr-15
0.001514	RF(INTER)							

ان أرقام (International RF) الظاهرة في العمود الأخير من الجدول هي عبارة عن مجموع حاصل ضرب (National RF) لكل بلد في كل شهر بالوزن النسبي لذلك البلد في ذلك الشهر . وأختتم العمود بمتوسط المعدلات الشهرية ليمثل المعدل الخالي من المخاطرة الدولي [RF (INTER)] طوال مدة المعاينة . وبطبيعة الحال، ولأن الوزن الأكبر للولايات المتحدة، ولأن المعدل الخالي المحلي منخفض في هذا البلد بفعل تأثيرات الانكماش الاقتصادي المتمخضة عن الازمة المالية العالمية 2008، فقد كان المعدل الدولي منخفضاً هو الآخر . ففي الوقت الذي نتحدث فيه عن معدل يتراوح (7.3 %) في العراق والأردن فإن المعدل الدولي لم يبلغ سوى (0.15 %)، أي قرابة عشر الدرجة المئوية الواحدة . !

وعند مقارنة معدل العائد الخالي من المخاطرة المحلي لكل بلد في عينة الدراسة مع المعدل الدولي يتضح الفارق الجلي والكبير بين الأثنين، وكما هو واضح في الشكل (13)



الشكل (13) معدل العائد الخالي من المخاطرة المحلي للدول عينة الدراسة بالمقارنة مع المعدل الخالي من المخاطرة الدولي طوال مدة المعاينة

ويؤكد الشكل بنحو لا يقبل اللبس على ثلاثة حقائق: الأولى ان هناك تبايناً في العائدات المحلية لأسباب سائلة الذكر ولعل أكبر انحراف سجله المعدلين العراقي والاردني، الحقيقة الثانية هي انه ولطالما ان المعدل الدولي عبارة عن متوسط موزون للمعدلات المحلية، فقد ظهر أكثر استقراراً بكثير من المعدلات المحلية، ولأن توزيعه يعتمد على قوة الاقتصادات الدولية فهو الأقرب للتعبير عن الحالة الاقتصادية الأكثر تمثيلاً للعالم ما يظهر أثره بالضرورة في استقرار نموذج التسعير الدولي بالمقارنة مع المحلي، الحقيقة الثالثة ان هناك تبايناً واضحاً بين المعدلات المحلية لكل بلد، والمعدل الدولي، وهذا يؤكد ان الموجود الخالي من المخاطرة العالمي يختلف عن الموجود المحلي، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية الثانية للدراسة .

4.5 : حساب معدلات العائدات الشهرية المركبة باستمرار وتحليلها للمؤشر الدولي

بغية تقدير نموذج التسعير الدولي فلا بد من بناء محفظة السوق (المؤشر) الدولية التي تضم جميع الأسهم لجميع عينة الدراسة . وطالما ان معدلات العائدات الشهرية للمؤشرات المحلية المعدلة لمخاطرة الصرف (National RM) لأسواق الدول عينة الدراسة تم حسابها في بداية الجانب التحليلي للدراسة، واستناداً الى الأوزان النسبية الشهرية للدول المحسوبة في الجزء السابق، فقد تم بناء المؤشر الدولي، الذي يعد محفظة موزونة لمؤشرات الدول . وان العائد الشهري لهذا المؤشر الدولي، ما هو الأ متوسط الموزون للعائدات الشهرية للمؤشرات المحلية المكونة له، نتائج حساب عائدات هذا المؤشر ظاهرة في الجدول (27).

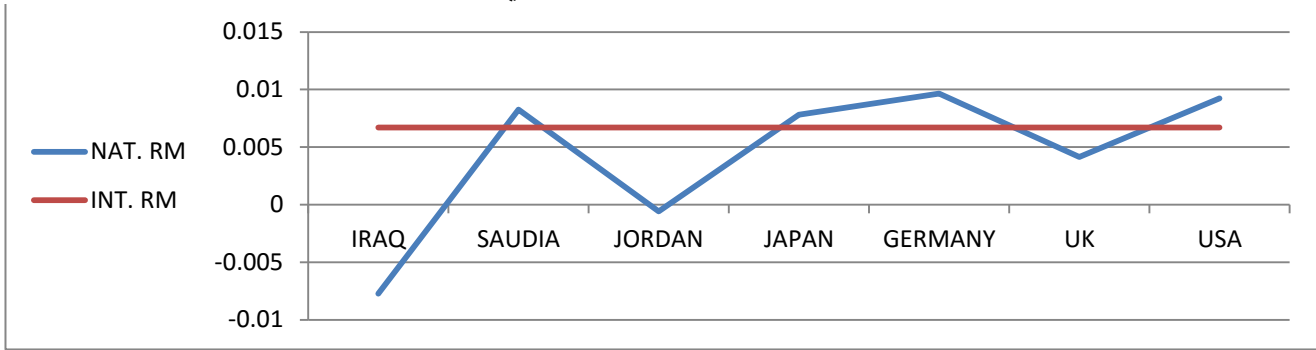
الجدول (27) معدلات العائدات الشهرية المركبة باستمرار للمؤشر الدولي

INTERNATIONAL	NATIONAL INDEX							الشهر
	S&P500	FTSE100	DAX-30	NIKKEI-225	ASE	SAUD	ISX®	
0.041414095	0.02381425	0.101307	0.10405319	0.025378	0.004276	0.018135	0.010264	Apr-11
-0.021068388	-0.0131604	-0.0286	-0.0615542	-0.01718	-0.01448	0.004067	0.026005	May-11
-0.006253203	-0.0188587	-0.03096	0.02061326	0.020101	-0.03281	-0.0245	0.080866	Jun-11
-0.006029973	-0.0208504	0.000454	-0.0376987	0.052496	-0.00569	-0.02749	-0.00217	Jul-11

-0.100483505	-0.0563257	-0.08231	-0.3262365	-0.08868	-0.02249	-0.06464	7.02E-05	Aug-11
-0.05592817	-0.0744603	-0.09083	-0.0051857	-0.03551	-0.0198	0.021928	0.018913	Sep-11
0.103054484	0.12819613	0.110459	0.14864717	0.020734	0.0141	0.019007	-0.08755	Oct-11
-0.037975292	-0.0301124	-0.03368	-0.0455056	-0.05771	-0.02779	-0.01945	-0.04372	Nov-11
-0.001624175	0.00849655	0.000669	-0.078812	0.0082	0.015961	0.081253	0.066172	Dec-11
0.046197035	0.0397897	0.031131	0.10458999	0.047678	-0.0303	-0.00204	-0.11165	Jan-12
0.045824649	0.0392315	0.04496	0.0834469	0.037711	0.006875	0.092363	0.005737	Feb-12
0.022182756	0.03085154	-0.0139	0.01133262	0.015316	0.016223	0.074699	-0.00025	Mar-12
-0.015580749	-0.0100686	0.005237	-0.0388811	-0.02235	-0.00548	-0.03854	-0.03553	Apr-12
-0.084468846	-0.0638748	-0.12915	-0.1442957	-0.08832	-0.05445	-0.07946	-0.02166	May-12
0.040936309	0.0405111	0.069811	0.04983214	0.035246	0.006793	-0.03697	0.004491	Jun-12
0.008670672	0.01242271	0.010033	0.02643918	-0.01358	-0.017	0.024539	-0.01589	Jul-12
0.021030639	0.01757731	0.022828	0.04727821	0.011833	0.037924	0.035281	0.030947	Aug-12
0.024384555	0.02560749	0.025609	0.0588259	0.00929	-0.00763	-0.04084	-0.00272	Sep-12
-0.013038718	-0.0201387	0.003286	0.01306058	-0.01816	0.004604	-0.00767	0.013778	Oct-12
0.009015552	0.0022586	0.00891	0.02304548	0.023602	0.005152	-0.03929	0.048662	Nov-12
0.019792694	0.00762683	0.02032	0.03574079	0.048477	0.012757	-0.01739	-0.00032	Dec-12
0.043397947	0.04850136	0.036489	0.05616154	0.015595	0.045243	0.092537	-0.01914	Jan-13
-0.001966037	0.00926386	-0.03149	-0.044758	0.0089	-0.003	-0.00822	0.005042	Feb-13
0.029018975	0.03363827	0.007399	-0.0148119	0.063055	0.0219	0.016358	-0.03048	Mar-13
0.031135773	0.01796708	0.02464	0.04128604	0.077056	-0.04514	0.007593	0.007582	Apr-13
-0.000865934	0.00836527	-0.01195	0.02707525	-0.05217	-0.00326	0.02664	0.010732	May-13
-0.006097247	-0.0027986	-0.04331	-0.0338754	0.022094	-0.00159	0.016632	-0.03961	Jun-13
0.046850768	0.05154915	0.064273	0.06237906	0.01083	-0.01287	0.057538	-0.00523	Jul-13
-0.026095883	-0.0317997	-0.01094	-0.0251426	-0.01869	-0.04074	-0.01901	0.018127	Aug-13
0.045614213	0.03009168	0.05153	0.08211655	0.076304	-0.01414	0.017763	-0.04027	Sep-13
0.034586226	0.04375811	0.032873	0.05409973	-0.00726	0.062393	0.01843	0.012825	Oct-13
0.026823794	0.02400612	0.00403	0.03663948	0.04253	0.024384	0.030742	-0.00941	Nov-13
0.025891612	0.02522389	0.028941	0.03356171	0.014031	0.022362	0.078159	0	Dec-13
-0.040866289	-0.0354133	-0.04271	-0.048803	-0.05841	0.068386	-0.02457	-0.01517	Jan-14
0.040121881	0.0432795	0.063933	0.06276871	-0.00225	-0.01397	0.039825	-0.02875	Feb-14
-0.002874152	0.00627199	-0.03663	-0.0162863	-0.01062	-0.01465	0.038903	-0.01855	Mar-14
0.006871293	0.00489022	0.067511	0.01011552	-0.02861	-0.01289	0.01036	0.029552	Apr-14
0.01755872	0.0219961	-0.02587	0.01829525	0.027405	0.003593	0.025714	0.002709	May-14
0.014342313	0.01825912	0.004865	-0.0079304	0.039887	-0.00969	-0.03267	-0.14953	Jun-14
-0.013757838	-0.0140391	-0.01348	-0.0654531	0.016504	0.01435	0.07228	-0.01925	Jul-14
0.015594329	0.03438071	-0.00641	-0.0164144	-0.02767	-0.0059	0.081723	0.066898	Aug-14
-0.021732574	-0.0165624	-0.05355	-0.0399937	-0.00636	-0.00961	-0.02469	0.000599	Sep-14
0.006324931	0.02472503	-0.02406	-0.0222917	-0.00597	-2.6E-06	-0.07681	-0.0029	Oct-14
0.050140885	0.05430952	0.034802	0.09228795	0.035502	0.045693	-0.1218	0.077213	Nov-14
-0.061030389	-0.0511029	-0.07422	-0.0966032	-0.05648	-0.03482	-0.05729	-0.15969	Dec-14
-0.004376214	0.00404479	0.028987	0.0563735	-0.10225	0.036219	0.073392	-0.4034	Jan-15
0.045640309	0.05680026	0.056726	0.05808162	-0.01954	0.0157	0.053562	0.137084	Feb-15
-0.038604178	-0.0387594	-0.08559	-0.0141055	-0.02503	-0.04929	-0.08054	0.032863	Mar-15
0.027136926	0.02683357	0.077858	0.01346564	-0.0168	0.009481	0.132159	0.177609	Apr-15
0.006710951	RM(INTER)							Apr-11

وكما هو الحال في تحليل المعدلات الخالية من المخاطرة فإن المؤشر الدولي (محفظة السوق الدولية) جاء متأثراً أكثر بالمؤشر الأمريكي المحلي كون وزن هذا الأخير هو الأكبر في بناء المؤشر الدولي، وكما هو ظاهر في أرقام العمود الأخير من الجدول . ويظهر في آخر هذا العمود متوسط عائد محفظة السوق الدولية [RM (INTER)] طوال مدة الاحتفاظ (المعينة).

وعند مقارنة معدل العائد على محفظة السوق المحلية (NAT. RM) لكل بلد من البلدان عينة الدراسة مع معدل العائد على محفظة السوق الدولية (INT. RM) يتضح الفارق جلياً، وكما هو ظاهر في الشكل (14)



الشكل (14) معدل العائد على محفظة السوق المحلية للدول عينة الدراسة بالمقارنة مع معدل العائد على محفظة السوق الدولي.

وتتجلى من الشكل الحقائق الآتية :-

الحقيقة الأولى، ان هناك تبايناً بين المعدلات المحلية للدول عينة الدراسة وأسبابها التباين في خصائص كل بلد من ناحية المخاطر والعمق والسعة والتنوع في الفرص الاستثمارية . بعبارة اشمل بسببها التباين في خصائص العوامل الخاصة بكل بلد اقتصادياً ومالياً وسياسياً . وقد تفرد السوقين العراقي والأردني بتسجيل أكبر العائدات السالبة لعل ذلك يعزى لضعف وتدهور أداء السوقين وقلة الفرص الاستثمارية المتاحة فيهما للمتعاملين .

الحقيقة الثانية، ان المعدلات المحلية للدول الأقوى اقتصادياً هي الأقل انحرافاً عن المعدل الدولي وذلك بحكم وزنها الأكبر بالمحفظة الدولية وهذا منطقي كونها تشكل اقتصاد العالم بالمحصلة .

الحقيقة الثالثة، ان هناك تبايناً واضحاً بين المعدلات المحلية لكل بلد وبين المعدل الدولي ما يؤكد ان محفظة السوق الدولية تختلف عن محفظة السوق المحلية، وذلك بسبب اختلاف كم ونوع ووزن وخصائص المكونات بين المحفظتين، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة.

6.4 : حساب معاملات بيتا المحلية وتحليلها للأسهم عينة الدراسة :

بالاستناد الى معدلات العائدات الشهرية المعدلة لمخاطرة الصرف الأجنبي لكل سهم ولمؤشر السوق الذي يتداول فيه طوال مدة المعاينة، وباستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط، فقد تم تقدير معاملات (بيتا) المحلية لجميع الأسهم عينة الدراسة، والنتائج ظاهرة في الجدول (28)

الجدول (28) معاملات (البيتا) المحلية للأسهم عينة الدراسة

العراق		السعودية	
STOCK 1	0.27572038	STOCK 15	0.85884147
STOCK 2	0.35949294	STOCK 16	0.64779732
STOCK 3	0.32478752	STOCK 17	1.05216426
STOCK 4	0.18462997	STOCK 18	0.76361435
STOCK 5	0.1348011	STOCK 19	1.17504078
STOCK 6	-0.06792229	STOCK 20	1.09210444
STOCK 7	0.2911084		
STOCK 8	0.19842298		
STOCK 9	0.01621695		
STOCK 10	0.13554945		
STOCK 11	0.48978667		
STOCK 12	0.75787719		
STOCK 13	1.12077881		
STOCK 14	1.11340621		
STOCK 21	1.65111681		
STOCK 22	0.2160534		
STOCK 23	2.12896736		
STOCK 24	1.00595202		
STOCK 25	0.50611813		
STOCK 26	1.53193597		
STOCK 27	1.98823134		
STOCK 28	1.11496934		
STOCK 29	-0.3023051		
STOCK 30	3.2684487		
STOCK 31	1.28179422		
STOCK 32	1.58501722		
STOCK 33	2.70099782		
STOCK 34	1.03993304		
STOCK 35	0.58940229		
STOCK 36	0.7639786		
STOCK 37	0.87463489		
STOCK 38	0.84746124		
STOCK 39	1.11693505		
STOCK 40	1.11747164		
STOCK 41	0.69057877		
STOCK 42	0.49555995		
STOCK 43	0.66585222		
STOCK 44	1.04509717		
STOCK 45	0.69813519		
STOCK 46	0.52311088		
STOCK 47	0.69477484		
STOCK 48	0.74245703		
STOCK 49	0.86448368		
STOCK 50	0.54033912		
STOCK 51	2.00042649		
STOCK 52	1.69763777		
STOCK 53	0.49710081		
STOCK 54	1.20107341		
STOCK 55	0.87394474		
STOCK 56	0.89219526		
STOCK 57	0.86170134		
STOCK 58	0.98702613		
STOCK 59	1.30148735		
STOCK 60	0.81298019		
STOCK 61	0.61674523		
STOCK 62	1.39598462		
STOCK 63	0.74380337		
STOCK 64	1.86010572		
STOCK 65	0.88300696		
STOCK 66	0.80748706		
STOCK 67	1.18214381		
STOCK 68	1.38806246		
STOCK 69	1.78651605		
STOCK 70	2.14151686		

فيما يخص الأسهم العراقية فإن للسهم (2 Stock) أكبر مخاطرة نظامية محلية معبر عنها بقيمة (بيتا)، أما السهم (9 Stock)، فهو صاحب أصغر مخاطرة نظامية وبقية الأسهم واقعة بين الأثنين، وفيما يخص الأسهم السعودية فهي (1 Stock 9 مقابل Stock 11) والأردنية (30 Stock مقابل Stock 29) واليابانية (33 Stock مقابل Stock 35) والألمانية (44 Stock مقابل Stock 42) والبريطانية (53 Stock مقابل Stock 51)، وأخيراً فيما يخص الأسهم الأمريكية فهي (70 Stock مقابل Stock 61).

وعلى المستوى الكامل للعينة فإن السهم (30 Stock) الأردني هو صاحب أكبر قيمة لمعامل (بيتا) وهو صاحب أكبر مخاطرة نظامية محلية على مستوى العينة، وبالمقابل فإن السهم (9 Stock) العراقي هو صاحب أصغر قيمة مطلقة لمعامل (بيتا) وهو صاحب أصغر مخاطرة نظامية محلية على مستوى العينة، أما بقية الأسهم فقد كشفت عن مخاطر محلية نظامية واقعة بين الأثنين.

وعلى المستوى المحلي الكلي فإن هناك (29) سهماً هجوماً (قيمة بيتا) لها أكبر من الواحد صحيح))، وأما المتبقي (41) فكانت أسهماً دفاعية. ليس هناك من بين الأسهم الهجومية أي سهم عراقي، وكانت الغلبة فيها للأسهم الأردنية (7)، واليابانية (6)، والأمريكية (6)، والسعودية (5)، وكانت أقل في الأسهم البريطانية (3)، والألمانية (2).

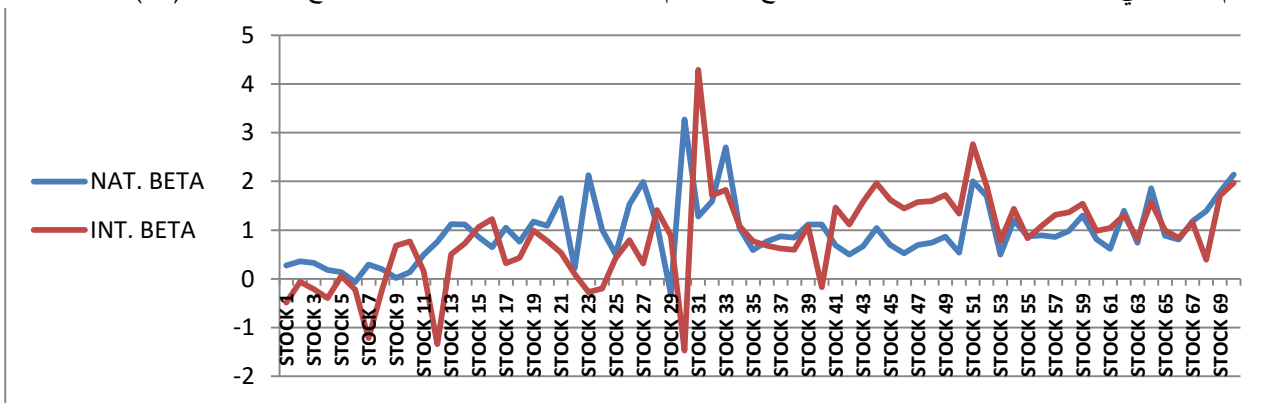
7.4 : حساب معاملات (بيتا) الدولية وتحليلها للأسهم عينة الدراسة وتحليل مخاطرة البلد :

بالاستناد الى معدلات العائدات الشهرية لمحظة السوق الدولية (المؤشر الدولي) وللأسهم عينة الدراسة وباستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط فقد تم تقدير (بيتا) الدولية لكل سهم والنتائج ظاهرة في الجدول (29)

الجدول (29) معاملات (بيتا) الدولية للأسهم عينة الدراسة

النتيجة	العراق	الاردين	المانيا	امريكا
STOCK 1	-0.4874654	STOCK 21	STOCK 41	STOCK 61
STOCK 2	-0.0622735	STOCK 22	STOCK 42	STOCK 62
STOCK 3	-0.210889	STOCK 23	STOCK 43	STOCK 63
STOCK 4	-0.3928565	STOCK 24	STOCK 44	STOCK 64
STOCK 5	0.05890235	STOCK 25	STOCK 45	STOCK 65
STOCK 6	-0.2153699	STOCK 26	STOCK 46	STOCK 66
STOCK 7	-1.2152651	STOCK 27	STOCK 47	STOCK 67
STOCK 8	-0.206068	STOCK 28	STOCK 48	STOCK 68
STOCK 9	0.68129139	STOCK 29	STOCK 49	STOCK 69
STOCK 10	0.76453269	STOCK 30	STOCK 50	STOCK 70
STOCK 11	0.16339025	STOCK 31	STOCK 51	
STOCK 12	-1.3387398	STOCK 32	STOCK 52	
STOCK 13	0.50634769	STOCK 33	STOCK 53	
STOCK 14	0.72959706	STOCK 34	STOCK 54	
STOCK 15	1.06213105	STOCK 35	STOCK 55	
STOCK 16	1.2257391	STOCK 36	STOCK 56	
STOCK 17	0.32153159	STOCK 37	STOCK 57	
STOCK 18	0.43536852	STOCK 38	STOCK 58	
STOCK 19	0.987476	STOCK 39	STOCK 59	
STOCK 20	0.78321747	STOCK 40	STOCK 60	

وعند تفحص أرقام الجدول (29) ومقارنتها مع نظيراتها في الجدول (28) يتم التوصل الى حقيقتين :- الحقيقة الأولى، هي ان (بيتا) السهم الداخل في تركيبة محظة محلية تختلف اذا أصبح هذا السهم أحد مكونات محظة دولية وهذا يتضح جلياً بالشكل (15) :



الشكل (15) بيتا السهم المحلية مقارنة بالدولية للأسهم عينة الدراسة

هذا الشكل يؤكد ان المستثمر ينبغي ان يدرك ان للسهم الواحد نوعين من (البيتا) محلية حينما يكون استثماره بذلك السهم ضمن محفظة محلية، وأخرى دولية حينما يكون استثماره بذلك السهم ضمن محفظة دولية، وأن الفارق بين الأثنين كبير، مما يتضح ذلك جلياً لاسيما في الأسهم العراقية والأردنية بالمقارنة مع أسهم سائر الدول عينة الدراسة التي أظهرت تقارباً بين القيمتين المحلية والدولية ل (بيتا) أسهما .

ولعل من أسباب الاختلاف بين (بيتا) السهم المحلية والدولية هو مخاطرة الصرف الأجنبي (كما سبق وأوضح) ومخاطرة البلد (كما سيوضح في الحقيقة الثانية)، التي تؤثر بشكل مباشر بعائدات الأسهم المعدلة لهذه المخاطر، والسبب الآخر هو ان المحفظة المحلية تختلف بالضرورة عن المحفظة الدولية، ومن ثم فإن ((RM المحلي يختلف عن (RM الدولي ما يترك أثره المباشر بقيم (البيتا). ولطالما ان معدل عائد المحفظة الدولية عبارة عن المتوسط الموزون لمعدلات عائدات المحافظ المحلية للدول عينة الدراسة، وان التوزين يستند للقوة الاقتصادية للدول فقد ظهرت قيم (بيتا) المحلية والدولية للدول الرصينة اقتصادياً (جميع الدول، عينة الدراسة باستثناء العراق والاردن) متقاربة" وأكثر استقراراً . وهذا يؤكد ان قيمة (بيتا) السهم المحلية تختلف عن قيمتها الدولية وان المستثمر ينبغي ان يدرك ويعي ذلك، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة .

الحقيقة الثانية، هي ان مخاطرة السهم النظامية المحلية تختلف بنحو واضح عن مخاطرته الدولية وذلك بفعل وتأثير مخاطرة البلد التي جاءت متباينة فيما بين الدول عينة الدراسة . اذ ان الأسهم التي أظهرت أقصى (أدنى) مخاطرة محلية على مستوى البلد تغيرت وتبدلت . على سبيل المثال أعلى قيمة مطلقة للبيتا في الأسهم العراقية كانت للسهم (7)، والأدنى كانت للسهم (5) في حين انها كانت للسهمين (2) و (9) على التوالي . وينطبق الحال على سائر الأسهم لسائر الأسواق عينة الدراسة . وان حجم (البيتا) المحلية للسهم جاءت مختلفة عن نظرتها للبيتا الدولية لذلك السهم، بل ان اشاراتها متباينة في عدد كبير من الأسهم، وعلى المستوى الكلي تباين الترتيب جدياً فقد أصبح السهم (31) الياباني هو صاحب أكبر بيتا وليس السهم (30) الأردني، وان السهم (5) العراقي هو صاحب أصغر بيتا وليس السهم (9) . وان الأسهم التي كانت هجومية محلياً أصبحت دفاعية دولياً والعكس صحيح . على سبيل المثال، السهم (23) الأردني كان هجومياً على المستوى المحلي وأصبح دفاعياً على المستوى الدولي، والسهم (45) الألماني كان دفاعياً على المستوى المحلي وأصبح هجومياً على المستوى الدولي. عدد الأسهم الهجومية على مستوى العينة تغير هو الآخر، فبعد ان كان (29) سهماً أصبح (31) سهماً، وهوية هذه الأسهم تبدلت، وان درجة هجوميتها ارتفع نسبياً بالمقارنة مع المحلية . على سبيل المثال، أعلى قيمة للبيتا على المستوى المحلي كانت (3.26) في حين أصبحت (4.28) على المستوى الدولي . ولكل ماتقدم مدلول مهم وهو ان لمخاطرة البلد أثراً في بيتا السهم، وبالنتيجة أثراً في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي دولياً مقارنةً بالمحلي، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية الخامسة للدراسة .

8.4 : تسعير المخاطرة باطار النموذج المحلي (CAPM):

من المعلوم أن نموذج CAPM ينص بأن معدل العائد المتوقع للموجود الرأسمالي يتمثل بالحد الأدنى من العائد الممنوح على الموجودات الخالية من المخاطرة يضاف اليه علاوة المخاطرة السوقية، التي تعبر عن تقويم السوق لثمن (سعر) المخاطرة المترتبة على الاستثمار بذلك الموجود . وهذا السعر مكون من جزئين :وهما سعر الوحدة الواحدة من المخاطرة (علاوة المخاطرة) وعدد وحدات المخاطرة (قيمة البيتا) . وبالاستناد الى بيانات (RM, RF) المحلية تم تقدير معدلات العائدات المتوقعة المحلية (تسعير المخاطرة المحلية) لجميع الأسهم عينة الدراسة، والنتائج ظاهرة في الجدول (30).

الجدول (30) معدلات العائدات المتوقعة المحلية للأسهم عينة الدراسة باستخدام نموذج CAPM

معدل العائد المتوقع المحلي		معدل العائد المتوقع المحلي		معدل العائد المتوقع المحلي		معدل العائد المتوقع المحلي	
STOCK 1	0.03659724	STOCK 21	-0.0245096	STOCK 41	0.00703481	STOCK 61	0.00589065
STOCK 2	0.03147181	STOCK 22	0.02825039	STOCK 42	0.00538872	STOCK 62	0.01270951
STOCK 3	0.03359518	STOCK 23	-0.0420777	STOCK 43	0.0068261	STOCK 63	0.00700249
STOCK 4	0.04217038	STOCK 24	-0.0007901	STOCK 44	0.01002717	STOCK 64	0.01677089
STOCK 5	0.04521904	STOCK 25	0.0175862	STOCK 45	0.00709859	STOCK 65	0.00822062
STOCK 6	0.05762222	STOCK 26	-0.0201279	STOCK 46	0.00562127	STOCK 66	0.00755977
STOCK 7	0.03565576	STOCK 27	-0.0369035	STOCK 47	0.00707022	STOCK 67	0.01083826
STOCK 8	0.04132649	STOCK 28	-0.0047982	STOCK 48	0.00747269	STOCK 68	0.01264019
STOCK 9	0.05247433	STOCK 29	0.04730779	STOCK 49	0.00850268	STOCK 69	0.01612693
STOCK 10	0.04517326	STOCK 30	-0.0839706	STOCK 50	0.00576669	STOCK 70	0.01923342
STOCK 11	0.00623711	STOCK 31	0.00982111	STOCK 51	0.00387946		
STOCK 12	0.00729714	STOCK 32	0.0119837	STOCK 52	0.0039594		
STOCK 13	0.00873206	STOCK 33	0.01994286	STOCK 53	0.00427635		
STOCK 14	0.00870291	STOCK 34	0.00809616	STOCK 54	0.00409049		
STOCK 15	0.00769636	STOCK 35	0.00488298	STOCK 55	0.00417686		
STOCK 16	0.00686189	STOCK 36	0.00612806	STOCK 56	0.00417204		
STOCK 17	0.00846076	STOCK 37	0.00691726	STOCK 57	0.00418009		
STOCK 18	0.00731983	STOCK 38	0.00672346	STOCK 58	0.004147		
STOCK 19	0.00894662	STOCK 39	0.00864534	STOCK 59	0.00406398		
STOCK 20	0.00861869	STOCK 40	0.00864917	STOCK 60	0.00419295		

على المستوى المحلي لكل بلد فإن الأسهم (6 و 19 و 29 و 33 و 44 و 53 و 70) حظيت بأعلى ثمن طالب به المستثمرون المحليون، لقاء تحملهم مخاطر الاستثمار بها في أسواق العراق والسعودية والاردن واليابان والمانيا وبريطانيا وامريكا على التوالي. بالمقابل فقد حظيت الأسهم (2 و 11 و 30 و 35 و 42 و 51 و 61) بأقل الأثمان. أما بقية الأسهم الثمانية لكل بلد فقد طالب المستثمرون بمعدلات عائدات واقعة بين القيمتين المتطرفتين المذكورتين، وذلك لكون مخاطرهم النظامية واقعة بين الأثنين .

وعلى المستوى الكلي للعينة، فقد طالب المتعاملون في السوق العراقية بأعلى ثمن على مستوى أسواق العالم مقابل مخاطرة الاستثمار بالسهم (6) وبالمقابل فقد طالب المتعاملون في السوق الاردنية بأقل ثمن على مستوى أسواق العالم مقابل مخاطرة الاستثمار بالسهم (30). أما بقية أسهم العينة فقد وقعت بين الاثنين عاكساً ذلك الخصوصية المالية والاقتصادية والسياسية المحلية لكل بلد. على سبيل المثال التباين في معدلات التضخم فيما بين الدول محل الاهتمام والذي تسبب بالتباين في معدل العائد الخالي من المخاطرة لكل بلد، كما سبق وأوضح، وكذلك التباين في معدلات العائدات على محافظ الأسواق نتيجة التباين في الأبعاد الكلية والجزئية للاستراتيجيات على مستوى الاقتصاد والصناعة والشركات العاملة داخل كل بلد، فضلاً عن التباين في المخاطر النظامية المحلية الخاصة بسهم كل شركة، كل ذلك كان سبباً في التباين بمعدلات العائدات المطلوبة على كل سهم من لدن المستثمرين المتعاملين في أسواق الدول عينة الدراسة .

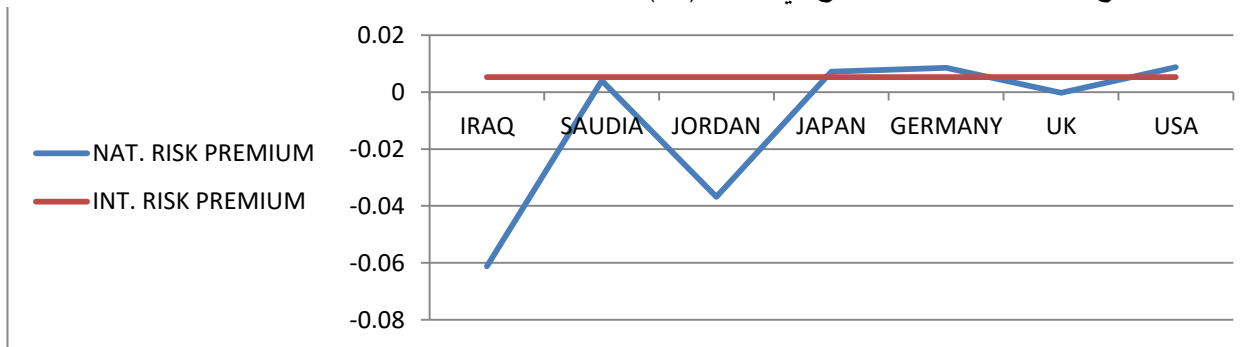
4.9 : تسعير المخاطرة باطار النموذج الدولي (ICAPM) :

يختلف نموذج (CAPM) المحلي عن نموذج (ICAPM) الدولي في جوانب عدة سبق مناقشتها نظرياً سببها التباين في المخاطر بين البيئتين المحلية والدولية . فعوضاً عن استخدام معدل العائد المحلي الخالي من المخاطرة (National RF)، يتم استخدام الدولي (International RF)، وعوضاً عن معدل العائد على محفظة السوق المحلية سيستخدم معدل العائد على محفظة السوق الدولية، وبدلاً من البيتا المحلية للسهم ستستخدم البيتا الدولية، وهذا يعني بالضرورة استخدام علاوة المخاطرة الدولية للسهم، وليس علاوة المخاطرة المحلية . ويعرض الجدول (31) علاوات المخاطرة الدولية المسعرة محلياً باستخدام (CAPM) والمسعرة دولياً باستخدام (ICAPM) على المستوى الاجمالي لكل بلد والعالم .

الجدول (31) علاوات المخاطرة المحلية والدولية المسعرة بنموذجي CAPM و ICAPM

النموذج	العراق	السعودية	الاردن	اليابان	المانيا	بريطانيا	امريكا
CAPM	-0.0611826	0.00395402	-0.0367649	0.00713199	0.00844065	-0.000264	0.00875067
ICAPM	0.00519728	0.00519728	0.00519728	0.00519728	0.00519728	0.00519728	0.00519728

ويتضح من الجدول ان أكبر علاوة مخاطرة منحها النموذج المحلي كانت للشركات الامريكية وبعدها الالمانية فالاليابانية ثم السعودية فالبريطانية والاردنية وجاءت العراقية في آخر الترتيب . والملاحظ ان أربع دول من أصل السبعة حظيت بوحدهات (علاوات) مخاطرة موجبة وهي امريكا والمانيا واليابان والسعودية وهذا يؤكد ان سوق المال في هذه الدول يقدم عائداً على محفظته أعلى من الحد الأدنى المقبول من العائد على الموجودات الخالية من المخاطرة في هذه الدول، وهذا يشكل دافعاً للمتعاملين بأسواق هذه الدول للاستثمار بأسهم شركاتها، اذ تقدم لهم ثمناً مقابل تحملهم مخاطر الاستثمار بهذه الاسهم، على خلاف الدول الثلاث الباقية (بريطانيا والاردن والعراق) التي تؤكد العلاوات السالبة فيها للمتعاملين بأن الأفضل لكم عدم تحمل مخاطر الاستثمار بالأسهم، لأن العائد عليها أقل حتى من العائد على الموجودات الآمنة . وبالمقابل فإن النموذج الدولي يتعاطى مع العائد الخالي الدولي وعائد المحفظة الدولية الشاملة لجميع الأسهم في جميع الدول عينة الدراسة، والذي تمخض عنه علاوة مخاطرة موجبة بلغت (0.5 %). وبالمقارنة مع نظيراتها المحلية يتضح الاختلاف الشاسع بين الاثنين وكما هو واضح في الشكل (16) .



الشكل (16) علاوات المخاطرة المحلية والدولية المسعرة بنموذجي CAPM و ICAPM

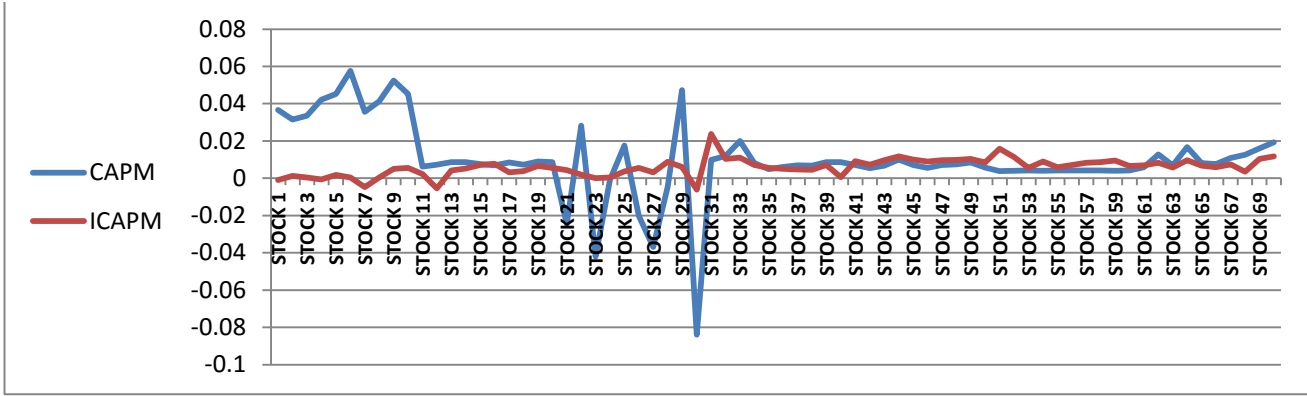
ويتضح من التحليل السابق استدلال واضح وهو ان علاوة المخاطرة المسعرة بالنموذج المحلي تختلف عن علاوة المخاطرة المسعرة بالنموذج الدولي، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية السادسة للدراسة . وعلى مستوى المقارنة الكلية بين نتائج تسعير المخاطرة للنموذجين من ناحية معدلات العائدات، فإن الجدول (32) يعرض معدلات العائدات المتوقعة الدولية المسعرة باستعمال نموذج ICAPM.

الجدول (32) معدلات العائدات المتوقعة الدولية للأسهم عينة الدراسة باستخدام نموذج ICAPM

معدل العائد المتوقع المحلي	معدل العائد المتوقع الدولي	معدل العائد المتوقع المحلي	معدل العائد المتوقع الدولي	معدل العائد المتوقع المحلي	معدل العائد المتوقع الدولي
STOCK 1 0.0010198	STOCK 2 0.00430002	STOCK 41 0.0091088	STOCK 61 0.0069306	STOCK 6 0.0082856	STOCK 6 0.0069306
STOCK 2 0.0011900	STOCK 22 0.00202501	STOCK 4 0.0073041	STOCK 62 0.0082856	STOCK 4 0.0082856	STOCK 4 0.0082856
STOCK 3 0.0004176	STOCK 23 0.00012375	STOCK 4 0.0097409	STOCK 63 0.0058030	STOCK 8 0.0058030	STOCK 8 0.0058030
STOCK 4 0.0005281	STOCK 24 0.00049336	STOCK 44 0.0117112	STOCK 64 0.0096869	STOCK 1 0.0096869	STOCK 1 0.0096869
STOCK 5 0.0018198	STOCK 25 0.00373667	STOCK 45 0.0099524	STOCK 65 0.0066931	STOCK 4 0.0066931	STOCK 4 0.0066931
STOCK 6 0.0003943	STOCK 26 0.00563475	STOCK 46 0.0090182	STOCK 66 0.0058606	STOCK 9 0.0058606	STOCK 9 0.0058606
STOCK 7 0.0048024	STOCK 27 0.00316013	STOCK 4 0.0097097	STOCK 67 0.0075274	STOCK 1 0.0075274	STOCK 1 0.0075274
STOCK 8 0.0004426	STOCK 28 0.0088384	STOCK 4 0.0097901	STOCK 68 0.0035415	STOCK 4 0.0035415	STOCK 4 0.0035415
STOCK 9 0.0050545	STOCK 29 0.00613312	STOCK 4 0.0104561	STOCK 69 0.0103879	STOCK 3 0.0103879	STOCK 3 0.0103879
STOCK 10 0.0054871	STOCK 30 -0.00614	STOCK 9 0.0084823	STOCK 70 0.0117550	STOCK 8 0.0117550	STOCK 8 0.0117550
STOCK 1 0.0023628	STOCK 31 0.02380176	STOCK 5 0.0158652			
STOCK 2 0.0054441	STOCK 3 0.01040725	STOCK 1 0.0114124			
STOCK 3 0.0041453	STOCK 3 0.01101225	STOCK 2 0.008			
STOCK 4 0.0053055	STOCK 3 0.00713192	STOCK 53 0.0055188			
STOCK 5 0.0070338	STOCK 4 0.00554077	STOCK 5 0.0089866			
STOCK 6 0.0078841	STOCK 35 0.005046	STOCK 4 0.0089866			
STOCK 7 0.0031847	STOCK 6 0.00474472	STOCK 5 0.0058261			
STOCK 18 0.0037764	STOCK 37 0.00460837	STOCK 56 0.0071355			
STOCK 19 0.0066458	STOCK 38 0.00715225	STOCK 57 0.0083375			
STOCK 20 0.0055842	STOCK 39 0.00061373	STOCK 58 0.0086078			
		STOCK 59 0.0095148			
		STOCK 60 0.0066174			

يتضح من أرقام الجدول الفارق الكبير بين هذه المعدلات الدولية للأسهم وبين معدلاتها المحلية (الجدول 30). إذ تباين ثمن المخاطرة المخصص للسهم دولياً عما هو عليه محلياً من ناحية الحجم والاشارة والترتيب على مستوى البلد الواحد. فعلى المستوى المحلي لكل بلد فان الأسهم (10 و 16 و 28 و 31 و 44 و 51 و 70) حظيت بأعلى ثمن طالب به المستثمرون الدوليون، لقاء تحمل الاستثمار بها عوضاً عن الأسهم (6 و 19 و 29 و 33 و 44 و 53 و 70) التي نالت أعلى الأثمان محلياً. بالمقابل فقد حظيت الأسهم (7 و 12 و 30 و 40 و 42 و 53 و 68) بأقل الأثمان عوضاً عن الأسهم (2 و 11 و 30 و 35 و 42 و 51 و 61) التي حازت أقل الأثمان محلياً. بل ان هناك أسهماً كان يطالب المستثمرون المحليون بها بأعلى المعدلات المطلوبة وأصبح يطالب المستثمرون الدوليون بها بأقل المعدلات على مستوى بلدها والعكس صحيح . وذات الاستدلال ينطبق على الأسهم الثمانية الباقية لكل بلد .

وعلى المستوى الكلي للعينة، فقد طالب المتعاملون في السوق اليابانية بأعلى ثمن على مستوى أسواق العالم مقابل مخاطرة الاستثمار بالسهم (31)، بالمقابل طالب المتعاملون في السوق الأردنية بأقل ثمن على مستوى أسواق العالم مقابل مخاطرة الاستثمار بالسهم (30)، أما بقية الأسهم فقد وقعت بين الاثنتين عاكسة المخاطرة القطرية للدول المكونة للعينة وتبايناتها على المستوى المالي والاقتصادي والسياسي . والملاحظ هنا أيضاً ان هذه المعدلات على المستوى العينة قد تباينت عن نظيراتها المحلية من ناحية الحجم والاشارة والترتيب على مستوى العالم . ولعل الشكل (17) يوضح بشكل جلي التباينات بين الاثنتين .



الشكل (17) المقارنة بين عائدات النموذج المحلي والدولي ذو المؤشر الواحد

وكما هو واضح فإن النموذج الدولي يقدم مقارنة تسعيرية أكثر استقراراً بكثير من النموذج المحلي، وأنه يختلف عنه كثيراً لناحية تمييز مخاطرة السهم دولياً بالمقارنة مع النموذج المحلي . فضلاً عن ذلك فقد جرى تحليل التباين بين معدلات العائدات المتوقعة المقدر باستخدام نموذج (CAPM) المحلي وبين نموذج (ICAPM) الدولي، والنتائج ظاهرة في الجدول (33).

الجدول (33) تحليل التباين بين معدلات العائدات المتوقعة لنموذج (CAPM) المحلي ونموذج (ICAPM) الدولي

ICAPM	CAPM	
0.00595526	0.01001252	Mean
2.2316E-05	0.00043189	Variance
70	70	Observations
	-0.0005984	Pearson Correlation
	0	ifferenceDHypothesized Mean
	69	df
	0.05791324	P VALUE

ويلاحظ من الجدول ان احتمال الخطأ في رفض فرضية العدم (لا تختلف معدلات عائدات CAPM عن معدلات عائدات ICAPM)، هو فقط 5.7 %، ما يعني: انه وبمستوى ثقة (94.3 %) ترفض فرضية العدم هذه . وكل ما تقدم يؤكد على حقيقة واحدة، وهي ان معدل العائد المتوقع للسهم المحسوب بنموذج مؤشر البلد الواحد المحلي (CAPM) يختلف عن المحسوب بنموذج المؤشر العالمي الواحد (ICAPM)، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية السابعة للدراسة .

4.10: تسعير المخاطرة باطار النموذج الدولي متعدد الدول (IAPM) :

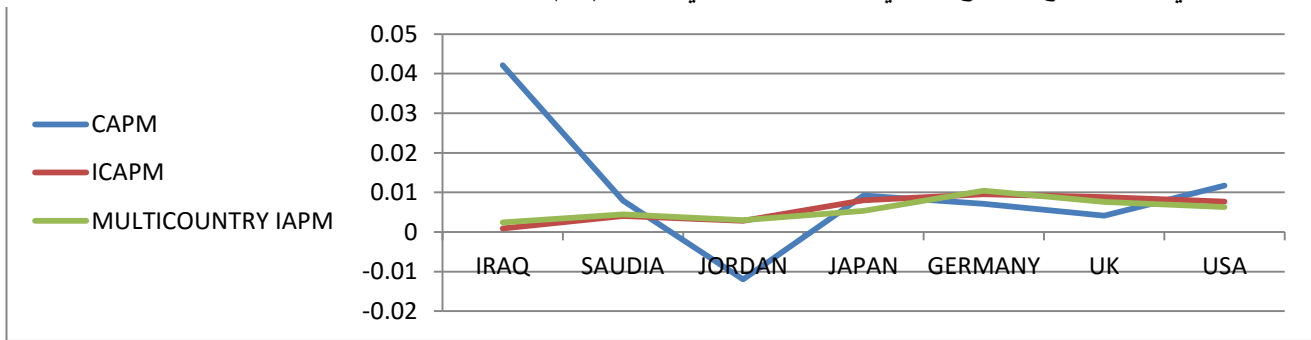
في الوقت الذي سعر فيه النموذج المحلي (CAPM) مخاطرة السهم نسبة لمؤشر السوق المحلي لبلد السهم، وسعر فيه نموذج المؤشر الدولي الواحد (ICAPM) مخاطرة السهم نسبة للمؤشر الدولي، فإن نموذج المؤشرات متعدد الدول يتعاطى مع كل بلد من البلدان عينة الدراسة بوصفه مؤشراً أو محفظة، ومن ثم فهو يسعر مخاطرة هذه المحفظة أو المؤشر نسبة للمؤشر الدولي العام . وبالإستناد لعائدات مؤشرات الدول المعدلة لمخاطرة الصرف ولعائدات المؤشر الدولي الموزون سألقة الحساب والذكر، فقد تم تقدير معدلات العائدات المتوقعة على مستوى مؤشر أو محفظة كل بلد . ولأغراض المقارنة مع نتائج هذا النموذج فقد تم حساب متوسط معدلات العائدات المتوقعة لكل بلد المقدر باستخدام النموذجين السابقين، وان نتائج النماذج الثلاثة ظاهرة في الجدول (34).

الجدول (34) معدلات العائدات المتوقعة لكل بلد من بلدان عينة الدراسة باستخدام النماذج CAPM و ICAPM و

IAPM

USA	UK	GERMANY	JAPAN	JORDAN	SAUDIA	IRAQ	MODEL
0.01169927	0.00411386	0.00708089	0.00917901	-0.0120033	0.00788734	0.04213057	CAPM
0.0076472	0.00878226	0.00952744	0.0080059	0.00283052	0.00404789	0.00084558	ICAPM
0.00631906	0.00757034	0.01045349	0.00534397	0.00302349	0.00445218	0.00245519	MULTICOUNTRY IAPM

النظر لأرقام الجدول يوضح بشكل لا لبس فيه ذات الاستنتاج الذي تم التوصل اليه في التحليل المقارن بين نتائج نموذج (CAPM) و (ICAPM). اذ ان هناك تبايناً في المعدلات على مستوى الحجم والاشارة وترتيب الدول أيضاً، لناحية تثمين المخاطرة على المستويين المحلي والدولي. لكن الملاحظ ان هناك تقارياً بين نتائج النموذجين الدوليين وتباعداً عن النموذج المحلي فضلاً عن استقرارية النموذجين الدوليين ودقتهما في مقارنة تسعير مخاطر الأسهم والمحافظة على المستوى الدولي بالمقارنة مع النموذج المحلي وكما هو ظاهر في الشكل (18).



الشكل (18) الفارق في معدلات العائدات المتوقعة للبلدان عينة الدراسة باستخدام النماذج الثلاثة

وكل ما تقدم من تحليل يؤكد على حقيقة مفادها ان معدلات العائدات المتوقعة المحسوبة بنموذج CAPM تختلف عن المعدلات المحسوبة بنموذج IAPM، وهذا يتعارض مع الفرضية الفرعية السابعة للدراسة. رفض فرضيات الدراسة الفرعية السبع يؤكد ان تسعير مخاطرة الموجودات الرأسمالية محلياً يختلف عن تسعيرها دولياً، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الرئيسية.

5. الاستنتاجات والتوصيات

5.1 : الاستنتاجات

1. أظهرت النتائج التحليلية الى أن هناك جملة من الفروقات الواضحة في النتائج بين استخدام نموذج التسعير المحلي (CAPM) ذات المؤشر الواحد، وبين استخدام النموذج الدولي (ICAPM) ذات المؤشر الواحد والمتعدد الدولي (IAPM)، اذ تلقي تلك الفروقات بضلالها على مكونات نموذج التسعير الدولي بسبب اتساع عوامل المخاطرة الدولية، وما يرافقها من تأثير في تسعير الموجودات المتداولة قياساً بعوامل المخاطرة المحلية، فأن هذا يشكك في مدى امكانية صلاحية استخدام نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية المحلي في عمليات التسعير الدولي للمخاطرة التي تواجه المستثمرين سواء أكانوا أفراداً أم مؤسسات مالية.

2. أن لمخاطرة الصرف الأجنبي أثر في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي الدولي مقارنةً بالمحلي، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الاولى، ومن جانب آخر فقد اثبتت النتائج وجود فرص استثمارية خارجية متاحة أمام المستثمر العراقي يمكن أن تحقق له عائدات موجبة حتى بعد التعديل لمخاطرة الصرف الأجنبي للدول عينة الدراسة.

3. اختلاف الدول فيما بينها حول معدلات أسعار الفائدة التي تفرضها على حوالات الخزنة أو السندات الحكومية، ويرجع سبب ذلك للسياسة النقدية التي تنتهجها البنوك المركزية لتلك البلدان. واتضح ذلك جلياً عبر التباين في العائدات المحلية خالية المخاطرة للدول عينة الدراسة، مع استقرار المعدل الخالي من المخاطرة الدولي للدول ذاتها المعتمد على قوة

الاقتصادات الدولية، وهو بذلك أقرب للتعبير عن الحالة الاقتصادية الأكثر تمثيلاً للعالم مما يظهر أثره بالضرورة على استقرار نموذج التسعير الدولي مقارنة مع نموذج التسعير المحلي . وهذا ما يؤكد بأن هناك اختلافاً واضحاً بين الموجودات الخالية من المخاطرة المحلية مع الموجودات خالية المخاطرة دولياً، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الثانية .

4 . تعد مخاطرة البلد بالنسبة للمستثمر المحلي احدى المكونات المؤثرة في بناء محفظته الاستثمارية الدولية، وهي تشكل عنصراً مهماً من مكونات نموذج التسعير الدولي لموجوداته، ونظراً لما يشكل عامل (البيتا) من مقياس خطي يظهر مدى مساهمة الموجودات الفردية في الانحراف المعياري لمحفظه السوق فقد أظهرت النتائج التحليلية بوجود اختلاف بين (بيتا) السهم المحلية والدولية، وهذا الاختلاف ناجم عن تأثير مخاطرة الصرف الأجنبي ومخاطرة البلد بشكل مباشر في عائدات الأسهم المعدلة لهذه المخاطرة مما سبب باختلاف المحفظة الدولية عن المحفظة الحلية، وبالتالي من الضروري ان يكون الاختلاف حاصل بين (RM) المحلي عنه دولياً وهذا ما يترك أثره المباشر بقيم البيت، ولطالما ان معدل عائد المحفظة الدولية يعبر عن المتوسط الموزون لمعدلات عائدات المحافظ المحلية للدول عينة الدراسة، ولكون التوزين يستند الى القوة الاقتصادية للدول، فقد ظهرت بذلك قيم (بيتا) المحلية والدولية للدول الرصينة اقتصادياً (جميع الدول عينة الدراسة باستثناء العراق والأردن) متقاربة وأكثر استقراراً. فكانت عوامل الاقتصاد سواء كان الكلي منها أم الجزئي قد أخذت مأخذاً في التأثير على (بيتا) الأوراق المالية (المحفظة) مما تجعل من العائدات المحلية (الدولية) في تقلب مستمر تبعاً لتلك العوامل، مما يؤكد بأن قيمة (بيتا) السهم المحلية تختلف عن قيمتها الدولية، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الثالثة .

5 . هناك اختلاف واضح بين معدلات العائد على محفظة السوق المحلية للدول عينة الدراسة عمّا عليه تلك المعدلات عندما تكون محفظة السوق دولية، وهذا الاختلاف ناجم عن التباين في خصائص كل بلد من ناحية المخاطر والعمق والسعة والتنوع في الفرص الاستثمارية المرتبطة بالعوامل الاقتصادية والمالية والسياسية لكل بلد، وان العائدات السالبة التي تقرّد بها سوقي (العراق والأردن) لعلها تعزى لضعف وتدهور الأداء للسوقين وقلة فرصهما الاستثمارية المتاحة للمتعاملين، فضلاً عن ذلك فإن المعدلات المحلية للدول التي تكون ذات اقتصادات قوية تكون أقل انحرافاً عن المعدل الدولي بسبب وزنها الأكبر بالمحفظة الدولية كونها من الناحية المنطقية تشكل بالمحصلة اقتصاد العالم، وأتضح ذلك جلياً من خلال التباين بين المعدلات المحلية لكل بلد وبين المعدل للدول التي سببت باختلاف كم مكونات المحفظتين ونوعها ووزنها وخصائصها، وهذا ما يؤكد بأن محفظة السوق الدولية تختلف عن محفظة السوق المحلية، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الرابعة .

6 . ان مخاطرة السهم النظامية المحلية تختلف بنحو واضح عن مخاطرته النظامية الدولية وذلك بفعل وتأثير مخاطرة البلد وهذا ماظهر بشكل متباين فيما بين الدول عينة الدراسة، فالأسهم التي أظهرت أقصى (أدنى) مخاطرة محلية على مستوى البلد تغيرت وتبدلت دولياً، وكما ان حجم (البيتا) المحلية للسهم تختلف عن نظيرتها ل (البيتا) الدولية لذلك السهم ومن ثم تتغير تبعاً لذلك صفتها بين الهجومية والدفاعية ، مما تدل على أن لمخاطرة البلد الأثر في (بيتا) السهم، وبالنتيجة الأثر في تسعير مخاطرة الموجود الرأسمالي دولياً مقارنة بالمحلي، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية الخامسة .

7 . أن تسعير المخاطرة المترتبة على الاستثمار بالموجود مكون من جزئين أساسيين وهما: سعر الوحدة الواحدة من المخاطرة (علاوة المخاطرة)، وعدد وحدات المخاطرة (قيمة البيت)، ومن خلال ذلك فإن تسعير المخاطرة تلك تختلف محلياً مقارنة بمستواها الدولي بسبب الظروف البيئية المؤثرة بها كالاقتصادية والسياسية والمالية، وهذا ما أدى الى التباين في معدلات العائد الخالي من المخاطرة لكل بلد، وكذلك التباين في معدلات العائدات على محافظ الأسواق، فالدول التي تحظى بعلاوات مخاطرة موجبة فإن أسواقها المالية تقدم عائداً على محفظته أعلى من الحد الأدنى المقبول من العائد على الموجودات الخالية من المخاطرة بهذه الدول، والدول التي تحظى بعلاوات مخاطرة سالبة، فإن أسواقها المالية تقدم عائداً

على محفظته أقل من الحد الأدنى المقبول من العائد على الموجودات الخالية من المخاطرة في هذه الدول . وهذا ما يدل ويشكل واضح أن علاوة المخاطرة المسعرة بالنموذج المحلي تختلف عن علاوة المخاطرة المسعرة بالنموذج الدولي، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية السادسة .

8 . هناك تباين واضح في ثمن المخاطرة المخصص للسهم دولياً عما هو عليه محلياً من ناحية الحجم والاشارة والترتيب على مستوى البلد الواحد، فعلى المستوى المحلي لكل بلد فقد تحظى بأعلى أو أقل ثمن يطالب به المستثمرون الدوليون لقاء تحمل الاستثمار بها عوضاً عن بعض الأسهم، إذ ان هناك اسهماً كان يطالب المستثمرون المحليون بأعلى المعدلات المطلوبة عليها، وبعد ذلك أصبح المستثمرون الدوليون يطالبون بأقل المعدلات لمستوى بلدها، والعكس صحيح، ومن ثم فإن ذلك التباين بأثمان المخاطرة للدول على مستوى العينة قد تباينت عن نظيراتها المحلية من ناحية الحجم والاشارة والترتيب على مستوى العالم، ولذلك فإن النموذج الدولي يقدم مقارنة تسعيرية أكثر استقراراً بكثير من النموذج المحلي لما تضمنه من اختلاف في تامين مخاطرة السهم دولياً مقارنةً بالنموذج المحلي، مما يؤدي بالنتيجة الى أن معدل العائد المتوقع للسهم المحسوب بنموذج مؤشر البلد الواحد المحلي (CAPM) يختلف عن المحسوب بنموذج المؤشر العالمي الواحد (ICAPM) هذا من جانب، ومن جانب آخر فإن نموذج المؤشرات المتعدد الدول (IAPM) يتعاطى مع كل بلد من البلدان عينة الدراسة بوصفه مؤشراً أو محفظة ومن ثم فهو يسعر مخاطرة هذه المحفظة أو المؤشر نسبة للمؤشر الدولي العام، وقد لوحظ هناك تباين في المعدلات على مستوى الحجم والاشارة وترتيب الدول جزاءً تامين المخاطرة على المستويين المحلي والدولي، وهناك تقارب بين نتائج النموذجين الدوليين، وتباعداً "عن النموذج المحلي، فضلاً عن استقرارية النموذجين الدوليين ودقتهما في مقارنة تسعير مخاطر الأسهم والمحافظ على المستوى الدولي مقارنةً مع النموذج المحلي، وهذا ما يعزز الاختلاف بمعدلات العائدات المتوقعة بالنموذج المحلي عما هي عليه بنموذج المؤشرات متعدد الدول، وهذا يتعارض مع فرضية الدراسة الفرعية السابعة .

9 . لم يعد عامل التسعير مقتصرًا على المخاطرة المحلية، بل تعدى ذلك ليصبح على المستوى الدولي، كونه يعمل في اطار نظرية المحفظة لماركوفيتز للوصول الى حالة التوازن بين العائد والمخاطرة للنشاط الاستثماري التي أطرتها الظروف التحليلية وفروضها المتشددة عن عقلانية المستثمر ليحقق أعلى عائدات وأقل ما يمكن من المخاطر، في ظل ظروف وعوامل مخاطرة دولية تختلف عما تكون عليه الظروف بمستواها المحلي، أي: بمعنى آخر يتأثر عامل تسعير المخاطرة بالنموذج المحلي (CAPM)، بعامل الاقتصاد الكلي للبيئة الاستثمارية والمتمثل بمؤشر السوق في اطار المخاطرة النظامية، في حين يتأثر عامل تسعير المخاطرة بالنموذج الدولي بالأحداث الدولية المحيطة بالبيئة الاستثمارية للبلد .

11. أظهرت النتائج التحليلية للدراسة بأن نموذج تسعير الموجودات الدولي ذات المؤشر الواحد (ICAPM) ونموذج

المؤشرات متعدد الدول (IAPM) هما الأقرب لتمثيل واقع الأسواق الدولية على خلاف نموذج تسعير الموجودات

الرأسمالية المحلي (CAPM)، الذي هو أقرب لتمثيل واقع أسواق المال المحلية .

5 . 2 :التوصيات :

1. ينبغي على المستثمر العراقي استخدام نماذج تسعير لموجوداته الرأسمالية ضمن نشاطه الاستثماري على المستوى الدولي تختلف عن تلك النماذج المستخدمة على المستوى المحلي بسبب تأثير العوامل الدولية، التي طالما أثرت في تسعير تلك الموجودات لاحتوائها عوامل مخاطرة جديدة تؤدي بالمستثمر لتحمل أعباء اضافية جزاءً تلك العوامل مقارنةً بالمخاطر المحلية لذلك، وفيما يخص مخاطرة الصرف الاجنبي، فإن المستثمر العراقي لا بد له أن يعمل على اجراء المفاضلة بين مخاطر الصرف الاجنبي للدول المختلفة، كونها تشكل جزءاً مهماً من محفظته الاستثمارية الدولية، ومن ثم اختيار الدولة التي تكون فيها تلك المخاطر أقل .

2. يتعين على المستثمرين العراقيين الراغبين بالاستثمار الدولي ادراك حقيقة أن معدلات الفوائد الحقيقية وعلاوات التضخم المتوقعة تختلف من بلد لآخر مما يتوجب عليهم عند قيامهم بتنويع محافظهم الاستثمارية دولياً أن يأخذوا بنظر الاعتبار

معرفة الظروف الاقتصادية لتلك الدول، وبعبارة أخرى التعرف على معدلات العائدات الخالية من المخاطرة والعمل على ايجاد الفوارق بين تلك المعدلات مقارنة بالعائدات الخالية من المخاطرة على المستوى المحلي، كونها تؤثر في عملية تسعير المخاطرة ويعملون جاهدين على استخدام النماذج الدولية للتسعير التي تتلاءم مع توجهاتهم الاستثمارية، واستخدام النماذج المحلية للتسعير عندما تكون محافظهم الاستثمارية محلية نظراً للاختلاف الحاصل بين معدلات العائدات الخالية من المخاطرة محلياً مقارنة بما هو عليه دولياً، ومما ينبغي على المستثمر قبل الشروع باتخاذ قراره الاستثماري بالسهم الأجنبي لابد من قراءة المتغيرات النقدية لبلد ذلك السهم ليتسنى له اتخاذ قراره الاستثماري بشكل صائب .

3. يتحتم على المستثمر العراقي أن يدرك ان للسهم الواحد نوعان من (البيتا)، محلية حينما يكون استثماره بذلك السهم ضمن محفظة محلية، وأخرى دولية حينما يكون استثماره بذلك السهم ضمن محفظة دولية، وقد تجسد هذا الفرق بين الاثنتين بشكل واضح في الأسهم العراقية والأردنية مقارنة مع أسهم سائر الدول عينة الدراسة .

4. حتمية الأخذ بنظر الاعتبار عند قيام المستثمر ببناء محفظته الدولية ضرورة الاستثمار بموجودات الدول ذات الاقتصادات القوية لما تشكله من وزن كبير في المحفظة، ومن ثم تزيد من معدلات العائدات التي يجنيها، على العكس من الدول ذات الاقتصادات الضعيفة التي ينبغي ابتعادها عنها .

5 . يتوجب على المستثمر العراقي الأخذ بنظر الاعتبار العوامل المؤثرة بمخاطرة البلد لكونها تلقي بظلالها على نشاطه الاستثماري على المستوى الدولي، فالمخاطرة المحلية من خلال (بيتا) الأسهم المحلية تؤثر على مخاطرة نظيراتها من الأسهم الدولية، وإذا ما اراد المستثمر ان يحتفظ بموجودات استثمارية محلية ودولية متوازنة فلا بد له ان يؤخذ بالحسبان مخاطرة البلد كونها تشكل الدعامة الأساسية في تسعير موجوداته الرأسمالية الدولية .

6 . ينبغي على المستثمر العراقي التعامل مع أسواق الدول التي تحظى بعلاوات مخاطرة سوقية موجبة بغية الاستثمار بأسهم شركاتها، إذ تقدم له ثمناً مقابل تحمله مخاطر الاستثمار بهذه الأسهم، وعلى العكس من ذلك فالدول التي تحظى بعلاوات مخاطر سوقية سالبة فمن الأفضل للمستثمر عدم تحمل مخاطر الاستثمار بتلك الأسهم، لأن العائد عليها أقل حتى من العائد على الموجودات الآمنة.

7 . يتعين على المستثمر العراقي أن يطالب بثمان المخاطرة التي يتحملها جزاء تحمله الاستثمار بالأسهم الدولية من خلال الحصول على أعلى العائدات المطلوبة بسبب تباين أثمان المخاطرة للدول الاجنبية مقارنة بنظيرتها المحلية من ناحية الحجم والاشارة والترتيب على مستوى العالم، ومن ثم لابد للمستثمر العراقي استخدام النموذج الدولي ذو المؤشر الواحد في تسعيره لتلك المخاطرة الدولية كونه يعد الأقرب والأكثر استقراراً من نموذج التسعير المحلي ذي المؤشر الواحد، بسبب الاختلاف الحاصل في العائدات المتحققة من جزائه عمّا هي عليه بالنموذج المحلي، ولابد للمستثمر العراقي أيضاً أن يستخدم نموذج التسعير الدولي متعدد المؤشرات في تسعيره لمخاطرة المحافظ على المستوى الدولي .

8. على ضوء المعلومات التي يتمكن المستثمر من الحصول عليها (متاحية المعلومات) ونظراً لكون معامل (البيتا) يعد من المقاييس المهمة لعامل المخاطرة سواءً كان على المستوى المحلي ام الدولي، فلا بد له من المفاضلة بين الأسهم التي تكون عائداتها حساسة جداً للتغيرات بعائدات مؤشر السوق واختيار الأسهم ذات الحساسية المنسجمة وتفضيلاته للمخاطرة والمعوضة له بالعائد المكافئ والمناسب.

9 . نظرا لاختلاف معدلات العائدات المتوقعة المحسوبة ضمن اطار النموذج المحلي (CAPM) عن مثيلاتها بالنموذج الدولي ذات المؤشر الواحد (ICAPM)، وكذلك النموذج متعدد الدول (IAPM)، فعلى المستثمر ان يعمل جاهدا على استخدام النموذج التسعيري المنسجم مع استراتيجيته الاستثمارية، فاذا كانت توجهاته نحو التنوع الدولي فينبغي عليه استخدام النماذج الدولية، أما اذا كان توجهه محلياً فعليه بالنموذج المحلي .

10 . ضرورة قيام الجهات الرسمية باشتراك المتعاملين والمهتمين بالسوق العراقية ببنودات وورش عمل علمية تدار من لدن ملاكات متخصصة تعمل على زيادة مهاراتهم في التعامل بسوق رأس المال فضلاً عن ادارة السوق لاطلاعهم على أهمية

نماذج التسعير، ودورها في تحقيق عامل اطمئنان للمستثمر في تجنب المخاطرة، ولما لذلك من ارتباط مباشر بكفاءة السوق .

المصادر

أولاً: المصادر العربية:

(أ). الوثائق الرسمية :

1. البنك المركزي العراقي، التقارير السنوية لأسعار الفائدة لسوق العراق للأوراق المالية للمدة (2011-2015).
2. البنك المركزي الأردني، التقارير السنوية لأسعار الفائدة لسوق عمان للأوراق المالية للمدة من (2011 - 2015).
3. سوق السعودية للأوراق المالية، التقارير السنوية لأسعار الفائدة لسوق السعودية للأوراق المالية للمدة (2011-2015).
4. سوق السعودية للأوراق المالية، التقارير الشهرية لأسعار اغلاق أسهم ومؤشر سوق السعودية للأوراق المالية للمدة (2011 - 2015).
5. سوق العراق للأوراق المالية "التقارير الشهرية لأسعار اغلاق اسهم ومؤشر سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2011-2015)".
6. سوق عمان للأوراق المالية، "التقارير الشهرية لأسعار اغلاق اسهم ومؤشر سوق عمان للأوراق المالية للمدة (2011-2015)".

ثانياً: المصادر الأجنبية:-

A. الكتب :

8. Bekaert Geert & Hodrick Robert, "International Financial Management", USA: Pearson Education, Inc., Prentice, Hall, 2012.
9. Bhalla, v.k," Fundamentals Of investment Management ", New Delhi India : SC hand & Company Ltd ,2006.
- 10 . Binhammer –HH. Septon, peter S., "Money Banking of the Canadian Financial system ", 7th ed., ISBN an international Thomson Publishing company, , 1998.
11. Bodie, Zvi, Alex Cane. Alan J, Marcus ," Investment",6thed., New York, McGraw – Hill/ Irwin, 2005.
12. , "Essentials' Of investment " , 6th ed. , USA: McGraw – Hill Higher Education, 2007.
13. Brealy , A. Richard & Myers, Stewart C, "principles of corporate finance" 3rd ed., New York: McGraw–Hill International Edition , 1988.
14. , "principles of corporate Finance ", 4th ed., New York: McGraw –Hill, Inc., 1991.
15. Brigham Eugene F. & Ehrhardt Michael C. "Financial Management –Theory And Practice" 11th ed., China: Thomson, South–Western , 2005. 14th ed. , USA, Lachine publishing services, , 2005. .

16. & Doves, "Intermediate Financial Management" 8th ed., USA: Thomson– South, Western, 2004.
17. Copeland Thomas E. and Weston, J. Fred, "Financial Theory and corporate policy", 2nd ed., China: Pearson Edu, Amazon Co., 1979.
18. Damodaran, Aswath, "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining The Value of Any Assets ", 3rd ed., USA: cover, John Wiley and sons. Inc., 1996.
19. Emery, Douglas R., Finnerty John D., Stowe, John D., "Corporate Financial Management "3rd ed., USA: Pearson, International Edition, 2007.
20. FaboZZi– J. Frank and Modigliani, Franco," Capital Markets institutions and instruments", 2nd ed., New Jersey: prentice –Hall, Inc., , 1996.
21. Gitman Lawrences J , "Principals de Administration Financiers ", 11v ed. , Jorge: Cembalos Sebastian, Merico, ed, Person, 2007.
22., "Principles Of Managerial Finance, 12th ed., USA: Pearson Prentice Hall, 2009.
23. Gup, B.E, "principles of Financial Management". 2nd ed., New York: John willey & sons Inc., 1983.
24. Hill, Charles W.L. "International Business: competing in the Global Marketplace". K 4th ed., USA: McGraw –Hill, Irwin, 2003.
25. Hirschey Mark & Nofsinger John, "Investments Analysis and Behavior", 2nd ed., New York: McGraw – Hill Irwin, 2010.
26. Jones, P. Charles, "Investment: Analysis and Management ". 7th ed., USA:John Wiley & sons, Inc., 2000.
27. Madura, Jeff, "International corporate Finance", 9th ed, , China: Thmson Higher Education , 2008.
28., "International Financial Management", 12th ed., USA: south– western college publishing, 2000.
29. McMenamin Jim, "Financial Management": an introduction, View all editions and fomats, New York: The Path press, 1999.
30. Ress Bill, "Financial Analysis", 5th ed., U.K.: prentice Hall, 1990.
31. Ross, A. Stephen, "Corporate Finance ",3th ed., New York: McGraw – Hill/ Irwin, amazon Com., 2001.
32.& Westerfield Jeffrey F., Ronadolph, W. of Jaffe J, Bradford D. Jordan,, "Modern Financial Management", 8th ed., ISBN: McGraw– Hill – Companies Inc, 2008.
33. Robert, Alan, Hill, "The Capital Assets Pricing Model ", 1st ed., ISBN: 2010.
34. Reilly Frank K., & Brown Keith C., "Analysis of Investment & Management of Portfolios", 10th ed., International Edition, , Canada: South–western, 2012.

35. Samuelson Paul A., Nordhaus William D., " Microeconomics: Aversion of Economics ", USA: McGraw – Hill / Irwin, Inc., 1989.
36. Solnik: Bruno, "International Investment", 4th, ed., Addison– Wesley, Second edition, Longman, Inc., 2000.
37., & McLeavey, Dennies, " Global Investment" ,6th ed., USA: Pearson Education, Inc., 2009 .
38. VanHorn, James C., "Financial Management and Policy", 12th ed., New Delhi: Printice– hall of India Private Limited, 2004.
39. Weston ,J Freed & Besley, Scott & Brigham, F .Eugene, "Essentials of Managerial Finance", 11thed., USA : Dryden press, 1996.
- B: البحوث المنشورة .**
40. Adler, M. and B. Dumas, "International (portfolio and corporation) Finance: A synthesis" The Journal of Finance.Vol. (38), No. (3), 1983.
41. Claud B. Erb.& Harvey Camphill &Viscante, Tadas E. "Political Risk Economic Risk , and Financial Risk" , Financial Analysis, Journal , This paper is an earlier draft of the an article Published, Nov. Dec, 1996..
42. Conway L. Lackman, " Exchange Risk: A capital Asset Pricing Model Framework", Journal of Financial and Strategic Decisions, Vo. (9), No. (1), spring, 1990.
43. Fama, Eugene F. "" The Behavior of Stock – Market Price", Journal Of Business, Vol. (38), No. (1), Jan, 1965..
44. Grubel, H.G, " Internationally Diversified portfolios: Welfare Gains and Capital Flows", American Economic Review, December, Vol. (58), 1968.
45. Perold Andre, F. , "The Capital Asset Pricing Model" , Journal of Economic Perspectives– vol. (18), No.(3)–Summer– 2004.
46. Solnik B.H, "The International Pricing of risk: An Empirical Investigation of the world Capital Market Structure ", The Journal of Finance, Vol. (29). No.(2), papers and proceedings of the Thirty– second Annual Meeting of the American Finance Association, New York, December 28–30, 1973 (May 1974).
47.,"International Arbitrage Pricing Theory ", The Journal of Finance , Vo.xxxvlll, No.(2), May 1983.
48. Stehle, Richard.," An Empirical Test of the Alternative Hypotheses of National and International pricing of Risky Assets ", The Journal of Finance,Vol.(32), No.(2) May, 1977.
49. Sharpe, W.F. , "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk" Journal of Finance, Vol.(19), September , 1964.
- .C. البحوث غير المنشورة**
50. . Black, Fischer,& Jensen Michael C. & Scholes, Myron , "The Capital Asset Pricing Model, Some Empirical Tests, in studies in the Theory of Capital Markets" ,New York, 1972.

51. Damodarn Aswath , "Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications, 1 Edition, Stern School Of Business, 2012.
52. Harvey, C.R, " Predictable Risk and Returns in Emerging Markets Review of Financial Studies 8", Published Version .DOI. , Also Published as NBER Working Paper 4621. , 1995.
53. Lina . Zhang & Oian Li, " Comparing CAPM and APT in the Chines Stock Market ", 30, UMEA University, Umea School Of Business, Spring Semester , Master thesis, two – Year, 2012.
54. Sercu , Piet. , " A Generalization of the International Asset Pricing Model ", Revue de l'Association François de Finance 01/ 1980:1(1).

.D: الوثائق والاصدارات الرسمية

55. Germany Stock Exchange, Monthly Reports to the closing share prices and the Market Index For period (2011– 2015).
56. Germany Stock Exchange, The Annual Reports of the interest rates For the period (2011–2015).
57. Japan Stock Exchange, The Annual Reports of the interest rates for the period (2011– 2015).
58. Japan Stock Exchange, Monthly Reports to the closing share prices and the market Index for Period (2011– 2015).
59. London Stock Exchange, The Annual Reports of the interest rates for the period (2011– 2015).
60. London Stock Exchange, Monthly Reports to the closing share prices and the Market Index For period (2011– 2015).
61. New York Stock Exchange, The Annual Reports of the interest rates for the period (2011– 2015).
62. New York Stock Exchange, Monthly Reports to the closing share prices and the Market Index For period (2011– 2015).
63. The International Monetary Fund, annual report on annual GDP of the Countries of the Study Sample for the Period (2011–2015).
- . E: شبكة المعلومات الدولية
64. .Bansal, Ravi and Dahlquist, " Sovereign Risk and return in Global Equity Markets", Center For Economic Policy Research London, 2001.
65. Bekaert , Geerl , Claude B. ERB, Harvey, Campbell and Tadas, E. Viskanta, " What Martters for Emerging Equity Market investment" Emerging market Quarterly, Summer, 1997.
66. Ladekarl. Jeep and Zervos, Sara, " Housekeeping and plumbing, the investability of Emerging Markets" , world Bank policy Research, 3229, March , 2004.