

العلاقة بين تقلبات سوق الصرف وسوق الأوراق المالية في العراق : دراسة قياسية
**Relationship between fluctuations in the foreign exchange market and
the stock market in Iraq : An Econometric study**

أ.م.د. احمد حسين بتال

قسم الاقتصاد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الأنبار

Dr. Ahmad Hussien Battal

Ahmed.batall@gmail.com

المستخلص

تعد سياسات سعر الصرف إحدى السياسات الاقتصادية المهمة في الاقتصاد العراقي ، لما لها من آثار على معظم المتغيرات الاقتصادية الداخلية والخارجية ومنها سوق الاسهم ، اذ تهدف هذه الورقة إلى معرفة العلاقة واتجاهها بين سوق الصرف وسوق العراق للأوراق المالية للمدة 1 / 1 / 2005 ، ولغاية 30 / 6 / 2013 ، ومن خلال استخدام بيانات شهرية لسعر الصرف ومؤشر سوق العراق للأوراق المالية وتوظيف طرق الاقتصاد القياسي الحديثة، اذا توصلت الدراسة الى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل تنتج من سوق الصرف الاجنبي الى سوق العراق للأوراق المالية خلال المدة المذكورة .

Abstract

Exchange rate policies are an important economic policy in the Iraqi economy for its effects on most internal and external economic variables, including the stock market. The aim of this paper is to find out the relationship and orientation between the foreign exchange market and the stock market for the period 1/1/2005 to 30/6/2013, using monthly data for the exchange rate and the stock market index, by applying modern Econometric methods. The study found a long run relationship going from exchange market to Iraq stock exchange during the period stated.

1- المقدمة

يعد السوق المالي البوتقة التي تتجمع من خلالها وحدات العجز ووحدات الفائض ، اذ يساهم في تنشيط الادخارات والاستثمارات وتعزيز النمو الاقتصادي ويحافظ على الاستقرار المالي والحقيقي ، وان هذا السوق عادة ما يعاني من بعض التقلبات الناتجة من تقلبات في العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة فيه وفي معظم الاحيان تكون التقلبات الخارجية لها اليد الطولى في تفسير التقلبات في الاسواق المالية .

اظهرت الدراسات والتجارب السابقة ان ازमत اسواق الصرف الاجنبي غالباً ما تقود الى حصول ازमत في اسواق الاسهم والعكس يصح في بعض الاحيان كما حدث في ازمة بلدان جنوب شرق اسيا والازمة المالية الاخيرة لعام 2008 ، ومن هذا المنطلق وجدنا من الاهمية دراسة وتحليل العلاقة بين سوق الصرف وسوق الأوراق المالية في العراق للمدة من كانون الثاني 2005 ولغاية حزيران 2013 ، وان السبب في اختيار هذه المدة هو التحولات الاقتصادية والاجراءات المتبعة في الاقتصاد العراقي ومنها قانون البنك المركزي رقم 56 وقانون المصارف الخاصة رقم 94 وقانون سوق العراق للأوراق المالية رقم 74 لسنة 2004 وكذلك قانون الاستثمار رقم 13 لعام 2006 .

مشكلة البحث :

يعاني سوق العراق لأوراق المالية من تقلبات في عوائده مما انعكس على زيادة مخاطرة السوق الامر الذي ينعكس على ضعف طلب المستثمرين على الاصول المالية في السوق وان هذه التقلبات قد تنتقل عداها الى سوق الصرف الاجنبي من خلال اعادة تخصيص مكونات المحفظة المالية بين العملة الاجنبية والاصول المالية والعملية المحلية وغيرها، إضافة الى التقلبات في سوق الصرف الاجنبي نتيجة لعوامل تتعلق بالعرض والطلب على العملة الاجنبية الامر الذي يترك اثره على المحفظة الاستثمارية للمستثمر في السوق المالي .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى بيان النقاط التالية :

1. تحديد اتجاه العلاقة السببية بين السوق الاوراق المالية وسوق الصرف العراقي .
2. تحديد الاهمية النسبية للتقلبات في سوق الاوراق المالية وسوق الصرف ومعرفة اي من السوقين يؤثر على الاخر بشكل اكبر .
3. معرفة اثر الصدمات في سوق الاوراق المالية على سوق الصرف الاجنبي .
4. معرفة اثر الصدمات في سوق الصرف الاجنبي على سوق الاوراق المالية .

فرضية البحث :

ينطلق البحث من فرضيتان اساسيتان هما :

- 1- ان تقلبات اسعار الصرف الدولار مقابل الدينار تسبب تقلبات في مؤشر سوق الاوراق المالية في العراق للمدة كانون الثاني 2005-حزيران 2013 .
- 2- ان تقلبات مؤشر سوق الاوراق المالية تسبب تقلبات في اسعار صرف الدولار مقابل الدينار في العراق للمدة كانون الثاني 2005-حزيران 2013.

منهج البحث :

لتحقيق اهداف البحث واثبات فرضياته تم اعتماد الأسلوب الوصفي والأسلوب الكمي القياسي من خلال تحليل بيانات سعر الصرف للدينار العراقي مؤشر سوق الاوراق المالية في العراق للمدة 2005-2013 باستخدام النماذج القياسية الحديثة والمستندة على اختبارات الاستقرار والتكامل المشترك ومتجه تصحيح الخطأ بالإضافة على دوال ردود الفعل الاستجابية الفورية.

هيكل البحث :

يتضمن اربعة مباحث اضافة الى المقدمة وهي كما يلي :

- 1- الاطار النظري للعلاقة بين سوق الصرف الاجنبي وسوق رأس المال والدراسات السابقة.
- 2- تحليل العلاقة بين سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي ومؤشر السوق المالية العراقي.
- 3- المنهجية المستخدمة وعينة الدراسة .
- 4- عرض وتحليل النتائج .
- 5- الاستنتاجات والتوصيات .

1- الاطار النظري للعلاقة بين سوق الصرف الاجنبي وسوق رأس المال والدراسات السابقة:

1-1 الاطار النظري

ناقشت الادبيات الاقتصادية العلاقة بين سوق الصرف الاجنبي والسوق المالي من خلال قناتين هما :
1-1-1 قناة اسوق السلع : من خلال هذه القناة تنتقل التقلبات من اسواق الصرف الى اسواق المال ، اذ ان التغيرات في اسعار الصرف تؤثر على تنافسية الشركات في السوق الدولية مما يؤدي الى التأثير على موجودات ومطلوبات الشركات (Dornbush and fesher ,1980)، (Joseph,2002) ، فعند ارتفاع سعر صرف العملة المحلية فأن قيمة الصادرات بالعملة المحلية سوف تتخفض وهذا سيقود الى خسارة وانخفاض اسعار الاسهم في المقابل فأن ارتفاع سعر صرف العملة المحلية له تأثير ايجابي على البلد المستورد اذ ان هذا الانخفاض سوف يؤدي الى انخفاض تكاليف الاستيرادات وفي نفس الوقت فأن تنافسية المستوردين سوف تزداد في السوق المحلية ، وبالنتيجة فأن قيم ارباح الشركات الاجنبية سوف ترتفع وهذا سوف يكون له اثره سلبي على الصناعات المحلية التصديرية واثرا ايجابيا على الصناعات الاجنبية (Ma and Kao , 1990) .

1-1-2 قناة المحفظة المالية:وحسب هذه القناة فان التقلبات تنتقل من اسوق المال الى اسواق الصرف الاجنبي ، والمفتاح الاساسي لهذه القناة هو معاملات حساب رأس المال ، اذ ان ارتفاع اسهم السوق المالية سوف يجذب تدفقات رؤوس الاموال الى الداخل وهذا يقود الى زيادة الطلب على العملة المحلية وبالنتيجة سوف يرتفع سعر الصرف (Frankel , 1993) . كما ان انخفاض سعر صرف العملة المحلية يقود الى انخفاض اسعار الاصول المالية وبضمنها اسعار الاسهم بالنسبة للمستثمرين الاجانب مما يؤدي الى زيادة طلب المستثمرين الاجانب عليها وارتفاع اسعارها تلقائياً هذا من جهة ، وان انخفاض اسعار صرف العملة المحلية سوف يؤدي الى زيادة الطلب على الاصول المالية من قبل المستثمرين المحليين لغرض التخلص من ارصدهم النقدية من جهة اخرى (مكايي ، 2013 : 68) .

ان ارتفاع مؤشر السوق المالية سوف يؤدي الى زيادة ارباح الشركات المكونة للسوق المالي وهذا يعزز النمو الاقتصادي في البلد ويقود الى زيادة الناتج والانفاق ، وحسب المنهج الكنزي لتوازن ميزان المدفوعات فأذا كان الانفاق المحلي اكبر من الاستيعاب (الدخل) سوف يتم تغطية هذه الزيادة في الانفاق من خلال زيادة الاستيرادات وهذا سوف يقود الى ظهور عجز في حساب الميزان التجاري وبدوره سوف يؤدي الى انخفاض سعر صرف العملة المحلية ، اما اذا كان الانفاق المحلي اقل من الاستيعاب (الدخل) فان ذلك يقود الى حصول فائض في الميزان التجاري والذي يعمل على زيادة سعر صرف العملة المحلية (Auboin and Ruta ,2011;3-4)

2-1 الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة

لقد تناولت العديد من الدراسات لتحليل العلاقة بين تقلبات سوق الصرف وتقلبات سوق راس المال وعلى مختلف البلدان ومنها دراسة (Rasha) في عام 2008 ، اذ اثبتت الدراسة بعدم وجود علاقة سببية بين سعر الصرف ومؤشر سوق عمان المالي وقد اعتبرت الدراسة هذه النتيجة طبيعية على اعتبار ان سعر صرف الدينار الاردني ثابت مقابل الدولار الامريكي اضافة الى ان العوامل المؤثرة على سعر الصرف تختلف عن العوامل المؤثرة على سوق عمان المالي ، كما تناولت دراسة (Nath and Samanta) في عام 2003 العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف واسعار الاسهم حالة الهند باستخدام سببية كرانجر واثبتت عدم وجود علاقة تبادلية بين السوقين وفي

نفس الوقت وجود علاقة تتجه من سعر الصرف الى السوق المالية ، واثبتت دراسة (Harjito and McGowan) في عام 2007 وجود علاقة تكامل مشترك بين اسعار الصرف واسعار الاسهم في اندونيسيا والفلبين وسنغافورة وكذلك وجود علاقة سببية تتجه من اسعار الصرف الى اسعار الاسهم ، فيما تناولت دراسة (Gulati and Kakani) في عام 2012 العلاقة السببية بين سوق الصرف وسوق الاسهم واثبتت حسب اختبار سببية كرانجر وجود علاقة سببية بين السوقين على الرغم وجود علاقة ارتباط ضعيفة بينهما ، ووجدت دراسة (Kasman) في عام 2003 علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الى مؤشر القطاع الصناعي في تركيا ، وهذا يعكس العلاقة النظرية غير المباشرة الاثر سعر الصرف على مؤشر الشركات الصناعية ، اما دراسة (Kisaka and Mwasaru) في عام 2012 اثبتت عدم استقرار بيانات سعر الصرف ومؤشر السوق في المستوى الاول وكذلك وجود تكامل من الدرجة واحد بين المتغيرين في كينيا ووجود علاقة سببية تتجه من اسعار الصرف الى سوق الاسهم في كينيا ، وبينت دراسة (Lean , Halim and Wong) في عام 2005 عدم وجود علاقة سببية قبل الازمة الآسيوية وقبل احداث الحادي عشر من ايلول في بلدان الاسيان ، كما اثبتت دراسة (Qazi and Rahman) عام 2011 عدم وجود علاقة سببية بين اسعار الصرف واسعار الاسهم وكذلك عدم وجود علاقة تكامل فيما بينهما ، وهذه الدراسات جميعها قد تناولت سببية كرانجر لغرض كشف العلاقة بين السوقين فيما توجد دراسات اخرى تناولت طرق اخرى للوصول الى نفس الهدف . دراسة (Parsva and Lean) في عام 2011 لستة بلدان في الشرق الاوسط وهي مصر وايران والكويت وعمان والاردن والسعودية العربية واثبتت الدراسة بوجود علاقة تبادلية بين اسعار الصرف واسعار الاسهم في الامد الطويل والقصير في مصر وايران وعمان قبل الازمة وعدم وجود علاقة بين الاسواق في الاردن والسعودية في الامد القصير ، وكذلك وجود علاقة سببية تتجه من سوق الصرف الى سوق الاسهم في الكويت كما وجدت الدراسة تفاعل اكبر بين السوقين خلال الازمة ووجود علاقة ثنائية تبادلية لكل البلدان عدا ايران واخيراً اظهرت هناك تكامل في الاسواق المالية في السنوات الاخيرة ، فيما كشفت دراسة (Mohomed and Rashed) في عام 2002 عدم وجود علاقة طويلة الاجل بين اسعار الصرف واسعار الاسهم في باكستان والهند ، لكن هناك علاقة سببية ثنائية طويلة الاجل في بنغلادش وسيريلانكا وعدم وجود علاقة قصيرة الاجل فيهما ، اما دراسة (Rahman and Uddin) في عام 2009 العلاقة الديناميكية بين اسعار الاسهم واسعار الصرف لثلاث بلدان آسيوية وبينت النتائج ان البيانات غير مستقرة في المستوى ومستقرة من الدرجة واحد وانه لا يوجد تكامل مشترك بين اسعار الاسهم واسعار الصرف وكذلك عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين في جميع البلدان ، كما تناولت دراسة (Daneal) في عام 2005 العلاقة بين اسواق الصرف واسواق الاسهم لتسع بلدان وتوصلت الدراسة الى عدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات للمدة 1970-1992 في دول العينة ، كما وجدت علاقة تكامل مشترك لاربعة بلدان من مجموع تسعة بلدان للمدة 1993-2003 ، في حين بينت دراسة (Yoon and Kang) في عام 2012 عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين سوق الصرف وسوق الاسهم وكذلك وجود علاقة سببية تتجه من عوائد سوق المال الى عوائد سوق الصرف.

2- تحليل العلاقة بين سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي ومؤشر السوق المالية العراقي

بعد التغيير السياسي في عام 2003 وتوجه السياسة الاقتصادية في العراق نحو تبني الية السوق في ادارة الاقتصاد وقيامها بتشريح مجموعة من القوانين والاجراءات التي ساهمت في التحول نحو اقتصاد السوق ومن ابرز هذه القوانين التي ساهمت في تنشيط وتفعيل البيئة المالية بما يلي (لويس برجر، 2009:6):

- قانون البنك المركزي العراقي رقم 56 لسنة 2004.
- القانون المؤقت لأسواق الأوراق المالية رقم 74 لسنة 2004.
- قانون المصارف رقم 94 لسنة 2004.
- قانون الاستثمار رقم 13 لسنة 2006.

بالإضافة الى قيام البنك المركزي عام 2003 بتبديل العملة العراقية بنوعية ذات مواصفات جيدة وكذلك قيام البنك المركزي بتطبيق مزادات العملة مما ساهم هذا المزاد في استقرار قيمة العملة المحلية مقابل الدولار وحصول تقارب بين سعر الصرف في السوق الموازي وسعر الصرف الرسمي (سعر صرف المزاد) ، وعلى هذا الاساس يمكن وصف نظام سعر الصرف في العراق بالنظام شبه المعموم المدار (صالح ، 2010: 3) . ومن جانب اخر نلاحظ حصول تطورات كبيرة في حجم السوق المالية من ناحية عدد الاسهم وحجم التداول خلال المدة (2004-2012) وكما يظهر الجدول (1) والشكل (1).

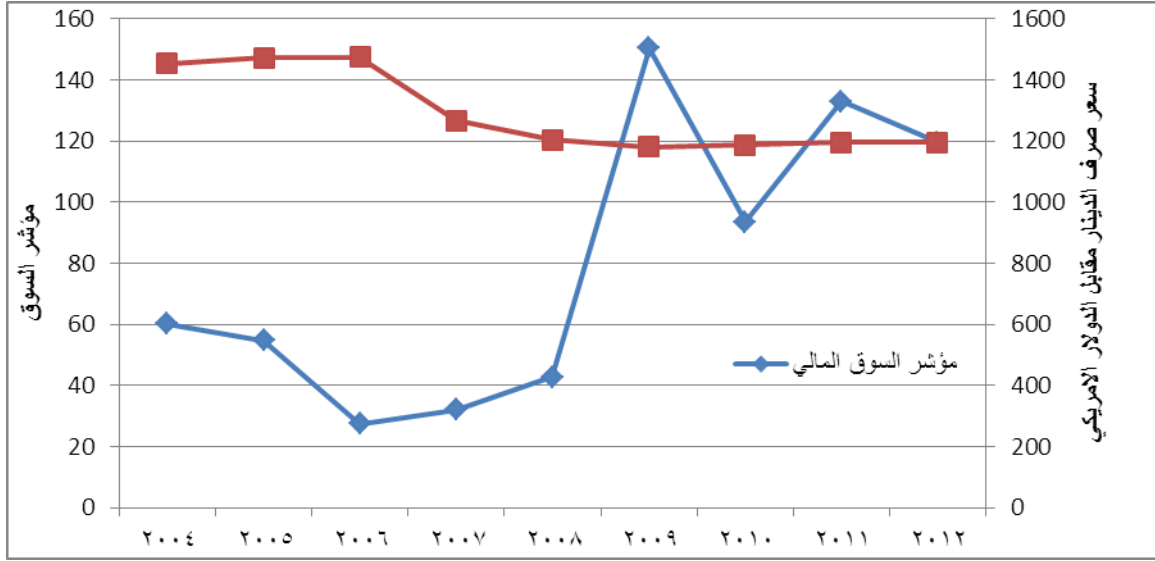
جدول (1) تطورات مؤشرات السوق المالي العراقي وسعر صرف الدينار مقابل الدولار الامريكي

السنة	عدد الأسهم(مليون سهم)	حجم التداول(مليون دينار)	مؤشر السوق المالي	مبيعات البنك المركزي من العملة الاجنبية	سعر صرف السوق
2004	14393	127850	60.2	6008	1453
2005	55639	366809	54.7	10463	1472
2006	57974	146890	27.4	11175	1475
2007	152990	427367	32.1	15980	1267
2008	150853	301350	42.8	25869	1203
2009	211209	411928	150.4	33992	1181
2010	255659	400359	93.5	36171	1186
2011	492371	941198	133.0	39798	1195
2012	625639	893825	119.5	48721	1195

المصدر :البنك المركزي العراقي ،المديرية العام للإحصاء والابحاث، النشرات السنوية لاعداد مختلفة

التقارير السنوية لسوق العراق لأوراق المالية لسنوات مختلفة.

ومن الجدول اعلاه والشكل (1) نجد ان هناك نمو واضح في معدل التغير للمدة (2004-2012) في حجم التداول ومؤشر السوق المالي اذا بلغت على التوالي (600%) و (98%) ، مما يعني ان حجم التداول في السوق المالي تضاعف الى ستة مرات خلال المدة المذكورة بينما تضاعف مؤشر السوق المالية مرة واحدة . في حين يظهر معدل التغير سعر الصرف للدينار مقابل الدولار للمدة اعلاه (-17%) ، الامر الذي يشير الى ارتفاع الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي . مما يقود الى افتراض وجود نوع من العلاقة العكسية بين سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار ومؤشر السوق المالي .



المصدر : الجدول (1)

شكل (1) العلاقة بين مؤشر السوق المالي وسعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار للمدة (2012-2004)

3- المنهجية المستخدمة وعينة الدراسة

1-3 الادوات القياسية المستخدمة

1-1-3 استقرارية السلاسل الزمنية

يعد شرط الاستقرار أساسيا في دراسة وتحليل السلاسل الزمنية، وإذا لم تكن السلاسل الزمنية مستقرة فإنه لن يتم الحصول على نتائج سليمة ومنطقية ، وتعد سلسلة زمنية ما مستقرة اذا تحققت الخصائص التالية (Heij and et al,2004:536) :-

أ- ثبات متوسط القيم عبر الزمن

ب- ثبات التباين Variance عبر الزمن

ج- عدد وجود ارتباط ذاتي للقيم الزمنية المتتابعة للظاهر :

الحقيقة وراء مفهوم الاستقرارية هي ان معظم المؤشرات الاقتصادية تشتمل على اتجاه تصاعدي بمرور الزمن وبعض الحالات قد يكون الاتجاه تنازلي ، لذا في مثل هذه الحالة يصعب استخدام المؤشرات الاقتصادية في التحليل والتنبؤ واتخاذ القرارات الاقتصادية الحاسمة ، للتغلب على هذه المعضلة الاحصائية انصح القول دفعت الاحصائيين والاقتصاديين للبحث عن حلول تعالج هذه المعضلة ومن اشهر هؤلاء انجل وزميله كرانجر وغيرهم ، ومن اشهر طرق المعالجة هو تحليل الاستقرارية ، اذ يوظف مفهوم الاستقرارية كتعبير عن درجة تكامل السلسلة الزمنية ، فاذا كانت تحتوي جذر وحدة واحد فان هذه السلسلة تعتبر متكاملة من الدرجة الاولى . والسلاسل الزمنية التي لا تحتوي على جذر وحدة أو السلاسل المستقرة تكون متكاملة من الدرجة صفر (Hill and et al,2011:488) . وفي اغلب الاحيان نجد السلاسل الزمنية الاقتصادية تتراوح درجة تكاملها بين الصفر $I(0)$ و $I(1)$.

وهناك العديد من اختبارات توظف للكشف عن درجة تكامل السلسلة الزمنية ومدى استقراريتها ومن اكثرها شيوعا والتي ستوظف في التحليل هي:

- اختبار ديكي- فوللر المعدل وهو يعد اساس اختبارات الاستقرارية للسلسل الزمنية ، اذا معظم اختبارات الاستقرارية بنيت على هذا الاختبار (Dickey and Fuller,1981):
- اختبار فيليبس - بيرون : Phillip-Perron (PP) يختبر فيليبس بيرون (Phillip and Perron, 1988:335) الفرض الصفري وهو وجود جذر الوحدة مقابل سكون الاتجاه ايضا ، لكن من خلال توظيف اختبار لا معلمي (Verbeek , 2004:273) لصيغة ديكي- فوللر غير المعدلة (التي لا يضاف اليها الفروق الاولى المبطة للمتغير التابع كمتغيرات تفسيرية) وبذلك يعالج مشكلة الارتباط الذاتي بشكل بديل .

3-1-2 اختبار كرانجر للسببية

يستخدم اختبار السببية لكرانجر Granger causality (Granger ,1969:431) ، لمعرفة اتجاه السببية بين المتغيرات الاقتصادية (Salvatore,2002:248) وكذلك لتوضيح إن التغير في القيم الحالية لمتغير ما يسبب التغير في متغير آخر أي أن التغير في قيم X_t (نفترض إن X يمثل متغير سعر الصرف) مثلا الحالية والماضية يسبب التغير في قيم Y_t (نفترض إن متغير Y يمثل متغير عوائد السوق) ، ويتضمن اختبار كرانجر للسببية نموذج انحدار ذاتي وكما يلي :

$$Y_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \lambda_j X_{t-j} + u_t \quad (1)$$

$$X_t = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j Y_{t-j} + v_t \quad (2)$$

حيث أن $(\lambda, \delta_i, \beta, a_i)$ معاملات يراد تقديرها ، u_t, v_t حدين عشوائيين بتباين ثابت ومتوسط حسابي يساوي الصفر ويتم تقدير المعادلتين باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ، ويمكن أن تظهر لدينا إحدى الحالات الأربع الآتية (Gujarati, 2004:697) :

- علاقة سببية أحادية الجانب unidirectional من X إلى Y تكون واضحة إذا كانت معاملات التخلف الزمني كمجموعة ل X معنوية إحصائيا في المعادلة (1) ، أي أن $\sum_{j=1}^q \lambda_j \neq 0$ ، ومجموعة معاملات التخلف الزمني المقدر ل Y في المعادلة (2) غير معنوية إحصائيا ، أي أن $\sum_{j=1}^m \beta_j = 0$.
- علاقة سببية أحادية الجانب من Y إلى X تكون واضحة إذا كانت معاملات التخلف الزمني كمجموعة ل X غير معنوية إحصائيا في المعادلة (1) ، أي أن $\sum_{j=1}^q \lambda_j = 0$ ، ومجموعة معاملات التخلف الزمني المقدر ل Y في المعادلة (2) تكون معنوية إحصائيا ، أي أن $\sum_{j=1}^m \beta_j \neq 0$.
- علاقة سببية ثنائية bilateral بين X و Y ، وتظهر عندما تكون مجاميع معاملات X و Y معنوية إحصائيا في (1) و(2) .
- الاستقلالية ، وتظهر عندما تكون مجاميع معاملات X و Y غير معنوية إحصائيا في (1) و(2) .

ويتم توظيف إحصائية F لاختبار سببية كرانجر وكما يلي :

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/m}{RSS_{UR}/(n - k)} \quad (3)$$

حيث أن :

RSS_R : مجموع مربعات انحرافات البواقي المقيدة.

RSS_{UR} : : مجموع مربعات انحرافات البواقي الغير المقيدة .

m : عدد التخلف الزمني

n-k : درجة الحرية

فإذا كانت قيمة F المحسوبة اكبر من F الجدولية عند مستوى معنوية α ، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة .

3-1-3- اختبار جوهانسن للتكامل المشترك

تسخر طريقة جوهانسن للتكامل المشترك لتحديد التوازن الطويل الاجل بين السلاسل الزمنية الاقتصادية التي تحتوي على جذر وحدة من الدرجة واحد او اكثر ، كما ان هذا الاختبار لا يشترط ان تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات ذات العلاقة مستقرة من نفس الدرجة ، وايضا يمكن توظيفه في حالة العينات الصغيرة والكبيرة (العبدلي ، 2007 : 5) .

3-1-4- اختبارات فترة الإبطاء المثلى .

ان تحديد فترات الإبطاء له اهمية كبيرة في تحديد رتبة الانحدار الذاتي للسلسلة الزمنية المتكاملة او متجه الانحدار الذاتي لتصحيح الخطأ ، وان عدم التشخيص الصحيح لفترة الإبطاء قد يعطي نتائج غير صحيحة وغير دقيقة لا تعكس واقع الحال ، لذلك ينبغي دائما توظيف عدد من الاختبارات لتحديد فترة الإبطاء المثلى بين المتغيرات الاقتصادية المتكاملة ومن اشهر هذه الاختبارات هي (Helmut, b, 2004:111):

- كايك AIC: Akaike information criterion ،
- هانان-كيونن، HQ: Hannan-Quinn information criterion ،
- وشوراتز SC: Schwarz information criterion :

ويتم اختيار فترة الإبطاء المثلى على اساس اقل قيمة للاختبارات اعلاه .

3-1-5- نموذج متجه تصحيح الخطأ

يوظف نموذج متجه تصحيح الخطأ لتحديد العلاقة التوازنية القصيرة والطويلة الأجل في نفس الوقت بين المتغيرات الاقتصادية، و يمكن تطبيقها في حالة العينات الصغيرة على خلاف الطرق السابقة التقليدية (Greene, 2011:959)، ومن اهم شروط تطبيق هذا النموذج هو وجود تكامل مشترك وفقاً لطريقة جوهانسن .

ان اساس نموذج متجه تصحيح الخطأ هو نموذج انحدار ذاتي ، ونموذج الانحدار الذاتي يوظف لوصف العلاقة الديناميكية التبادلية بين المتغيرات المستقرة . واذا كان لدينا متغيرين اقتصاديين هما y_t و x_t متكاملين من الدرجة واحد ، فانه يمكن كتابة نموذج متجه تصحيح الخطأ وفق ما يلي (Hill etal, 2011; 500) :

$$\Delta Y_t = a_{10} + a_{11}(Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}) + V_t^y \quad (4)$$

$$\Delta X_t = a_{20} + a_{21}(Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}) + V_t^X \quad (5)$$

والمعلمات a_{11} و a_{21} يمثلان معامل تصحيح الخطأ في المعادلتين .

3-1-6- دوال الاستجابة الفورية ومكونات التباين

• دوال الاستجابة الفورية

تظهر دوال الاستجابة الفورية اثر الصدمات على مسار التوازن لفترة زمنية معينة نتيجة لصدمة مفاجئة في المتغير نفسه او في متغير اخر ، ويتم توظيف طريقة تشولسكي لتحليل مكونات الصدمة (Watson and Teelucksingh 2002:242)، وتكون المتغيرات المستخدمة في حالة توازن في فترة زمنية معينة ، طالما ان المتغيرات مستقرة ومتكاملة ، وان حدوث صدمة لاي من المتغيرات المستخدمة سوف تؤدي الى التأثير على وضعية التوازن لفترة زمنية معينة بعدها تعود المتغيرات الى التوازن شريطة عدم حدوث أي صدمة اخرى في نفس الوقت .

• تحليل مكونات التباين

اما تحليل التباين فيشير الى الأهمية النسبية للمتغيرات العشوائية في النموذج ، حيث يبين حجم التباين في الفترة الزمنية المستقبلية (t) نتيجة لصدمة في المتغير نفسه او المتغيرات الاخرى في الفترة الحالية (Watson and Teelucksingh:247). اذ يساعد هذا التحليل على معرفة الأهمية النسبية لأثر كل تغير مفاجئ في متغير معين على كل المتغيرات الداخل في النموذج .

3-2- البيانات وعينة الدراسة

طبقت الدراسة على البيانات الشهرية لسعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي ومؤشر السوق المالي للمدة من شهر كانون الثاني لعام 2005 ولغاية ايار لعام 2013 وتكون سلسلة زمنية عدد مشاهداتها 102 مشاهدة .

4- عرض وتحليل النتائج

4-1 نتائج الاستقرارية : يظهر الجدول (2) نتائج اختبارات الاستقرارية للسلاسل الزمنية

جدول (2) نتائج اختبارات الاستقرارية حسب طريقة ADF و PP لسعر الصرف ومؤشر السوق المالي

المؤشر	الاختبار	المعادلة	المستوى الاصيلي للبيانات		الفرق الاول للبيانات	
			قيمة تاو	الاحتمالية	قيمة تاو	الاحتمالية
سعر الصرف EX	ADF	الحد الثابت	-1.671	0.443	-5.158	0.000
		الحد الثابت مع اتجاه عام	-1.430	0.846	-5.236	0.000
	PP	الحد الثابت	-1.540	0.510	-5.129	0.000
		الحد الثابت مع اتجاه عام	-0.702	0.970	-5.074	0.000
مؤشر السوق IN	ADF	الحد الثابت	-1.957	0.305	-7.094	0.000
		الحد الثابت مع اتجاه عام	-2.958	0.149	-7.053	0.000
	PP	الحد الثابت	-2.063	0.260	-8.731	0.000
		الحد الثابت مع اتجاه عام	-2.973	0.145	-8.673	0.000

المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع

ومن خلال الاطلاع على الجدول (1) تظهر اختبارات الاستقرارية حسب ADF و PP ان السلاسل الزمنية الشهرية لسعر الصرف الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي ومؤشر السوق المالي العراقي غير مستقرتان عند المستوى الاصيلي للبيانات اذا يمكن قبول الفرضية البديلة بوجود جذر وحدة ($P > 0.05$) ، وعند اخذ الفروق الاول للسلسلتين نجد ان شرط الاستقرارية قد تحقق فيهما وحسب اختباري ADF و PP ويمكن قبول فرضية العدم وجود جذر الوحدة ($P < 0.05$) وفي حالة كون المعادلة بحد ثابت او بحد ثابت مع اتجاه عام . لذلك لا مناص من الانتقال الى الخطوة التالية لتحديد فترة الابطاء المثلي للسلسلتين .

4-2- نتائج اختبار كرانجر للسببية : يبين الجدول (3) نتائج اختبار سببية كرانجر

جدول (3) نتائج اختبار كرانجر للسببية

الاتجاه العلاقة	قيم التخلّف الزمني	إحصائية F	الاحتمالية
EX ← IN	1	5.61435	0.0198
IN ← EX	1	4.60213	0.0344
EX ← IN	2	0.30039	0.7412
IN ← EX	2	3.75805	0.0269
EX ← IN	3	0.35113	0.7884
IN ← EX	3	3.18845	0.0274
EX ← IN	4	0.28424	0.8875
IN ← EX	4	1.75661	0.1447
EX ← IN	5	0.26044	0.9334
IN ← EX	5	1.61485	0.1647

المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع

ونجد من الجدول (3) ان هناك سببية ثنائية تبادلية بين سوق المال وسعر الصرف في الفترة الاولى ، بينما تتأكد السببية الاحادية من سعر الصرف الى سوق المال في الفترة الثانية والثالثة وكما يظهر اختبار F في قبول الفرضية البديلة ($P < 0.05$) ، والسببية تنتفي في الفترة الرابعة والخامسة اي قبول فرضية العدم ($P > 0.05$).

3-4- نتائج فترة الإبطاء المثلى : يظهر الجدول (4) نتائج اختبارات فترة الإبطاء المثلى

جدول (4) نتائج اختبار فترة الإبطاء المثلى

Lag	AIC	SC	HQ
0	22.66722	22.72031	22.68868
1	16.8327	16.99196	16.8971
2	16.57888	16.84432*	16.68621*
3	16.56257	16.93417	16.71283
4	16.53414*	17.01192	16.72733
5	16.59499	17.17895	16.83111

المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع
كما يظهر من الجدول (4) ان اختبار فترة الإبطاء المثلى تحدد بفترتين زمنيتين بسبب توافق اختبار HQ و اختبار SC .

4-4- نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك :

الجدول (5) نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك

Hypothesized	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.164724	21.29712	15.49471	0.0059
At most 1	0.03452	3.477818	3.841466	0.0622
Trace test indicates 1 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level				
Hypothesized	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.164724	17.8193	14.2646	0.0131
At most 1	0.03452	3.477818	3.841466	0.0622
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level				

المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع

تظهر نتائج اختبار التكامل المشترك ان هناك معادلة تكامل مشترك بين سوق الصرف وسوق المال وحسب اختباري الاثر واختبار القيمة العظمى ($P < 0.05$) . مما يعني هناك علاقة توازنية طويل الاجل بين المتغيرين اعلاه .

4-5- نتائج متجه تصحيح الخطأ

الجدول (6) نتائج متجه تصحيح الخطأ

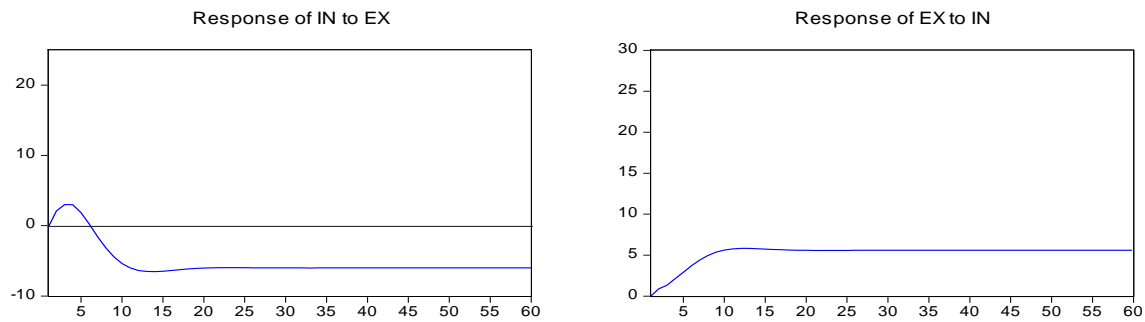
المعلومات	D(EX)سعر الصرف	D(IN)مؤشر السوق
CointEq1	0.006166	-0.0532
حد الخطأ	-0.00743	-0.01263
اختبار T	[0.83031]	[-4.21083]
الاحتمالية	0.351	0.0012

المصدر: الملحق (1)

نستنتج من الجدول (6) ان هنالك علاقة سببية توازنية طويلة الاجل تتجه من سوق الصرف الاجنبي الى السوق المالي العراقي لان معلمة تصحيح الخطأ معنوية احصائيا ($P < 0.05$) وتحمل الاشارة السالبة ، في حين لم تظهر هناك علاقة سببية توازنية طويلة الاجل تتجه من السوق المالي الى سوق الصرف لان معلمة تصحيح الخطأ غير معنوية احصائيا ($P > 0.05$) كما انها تحمل الاشارة الموجبة. وتظهر معلمة التصحيح للعلاقة السببية بين سوق الصرف الاجنبي والسوق المالي ، ان الاختلال القصير الاجل يصحح بالنسبة 5% خلال الفترة الزمنية، والعودة الى التوازن الطويل الاجل يكون بسرعة كبيرة . في الواقع ان هذه النتائج تتماشى مع واقع الاقتصاد العراقي خلال المدة التي تلت عام 2004 ، اذ نلاحظ ان سعر الصرف الدينار مقابل الدولار الامريكي مدار من قبل البنك المركزي العراقي حيث يتم مواجهة اي طلب على الصرف الاجنبي من قبل مزادات البنك المركزي الشبه يومية ، مما يعني ان قوى العرض والطلب لها تأثير محدود على سعر الصرف ، كما ان السوق المالي العراقي يمتاز بمحدوديته وضيقه ، اذ بلغ حجم راس المال السوق الى الناتج المحلي العراقي اقل من 1% خلال الاعوام من 2004-2012، وعدم تكامله مع الاسواق الاقليمية مما يعني محدودية اثره على سوق الصرف الاجنبي ، لكن من جهة اخرى ان حجم مزاد العملة الى الناتج المحلي الاجمالي الى 20% كمتوسط للمدة 2004-2012.

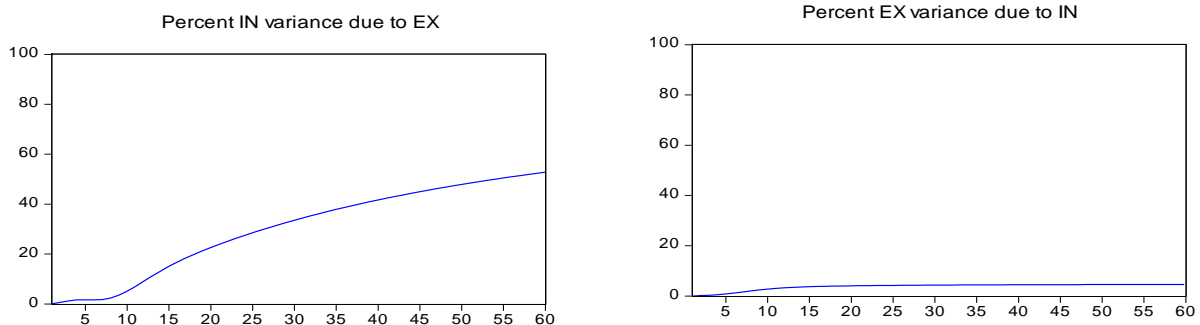
4-6- نتائج تحليل دوال ردود الفعل وتحليل التباين .

يظهر الشكل (2) دوال ردود الفعل المستقبلية في سعر الصرف ومؤشر السوق المالي نتيجة لحصول صدمة في سعر الصرف او السوق المالي بمقدار انحراف معياري واحد ، فعند حدوث صدمة في سعر الصرف نجد ان مؤشر السوق المالية يرتفع في الاشهر الاولى وحتى الشهر الرابع ثم يبدا بالانخفاض التدريجي الى ان يستقر عند الشهر الحادي عشر . من جهة اخرى ان حدوث صدمة في مؤشر السوق المالي تؤدي الى رفع سعر الصرف بالتدريج الى ان يصل الى ذروته عند الشهر الرابع ثم يستقر بعد ذلك . انظر الشكل (2) .



المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع
شكل (2) دوال ردود الفعل المستقبلية بعد حدوث صدمة مقدرها انحراف معياري واحد

اما الشكل (3) فيظهر مقدار مايفسره كل متغير من تباينات المتغير الاخر ، لذلك نجد ان متغير سعر الصرف يفسر القلبات الحاصلة في مؤشر السوق المالي بنسب متصاعدة الى ان تصل الى 50% في السنة الخامسة (60 شهرا) ، من ناحية اخرى نجد ان مؤشر السوق المالي لم يفسر الا نسبة ضئيلة من التقلبات الحاصلة في سعر الصرف وتستقر الى مايقارب 5% بعد سنة ونصف (18 شهرا) . هذه النتائج تؤكد وتظهر الاثر الكبير الذي يمارسه متغير سعر الصرف على مؤشر السوق المالية في العراق.



المصدر : ملخص النتائج الاحصائية حسب البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع
شكل (3) مكونات تحليل التباين لسعر الصرف ومؤشر السوق المالي

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات :

- 1- بعد التغيير السياسي في عام 2003 وتوجه السياسة الاقتصادية في العراق نحو تبني الية السوق في ادارة الاقتصاد شرعت مجموعة من القوانين والاجراءات في عام 2004 التي ساهمت في التحول نحو اقتصاد السوق ومن ابرزها قانون السوق المالية وقانون البنك المركزي وقانون المصارف التجارية ، والتي هدفت الى توفير بيئة مالية تسهم في تنشيط ادوات التحول نحو اقتصاد السوق .
- 2- ان هذه التشريعات والاجراءات كان لها تأثير ايجابي على البيئة المالية والنقدية في العراق بعد عام 2004 اذ نجد ان هناك نمو واضح في معدل التغيير بين عامي 2004 و2012 في حجم التداول ومؤشر السوق المالي اذا بلغ على التوالي (600%) و (98%) ، مما يعني ان حجم التداول في السوق المالي تضاعف الى ستة مرات ، بينما تضاعف مؤشر السوق المالية مرة واحدة . في حين يظهر معدل التغيير سعر الصرف للدينار مقابل الدولار للمدة اعلاه (-17%) ، الامر الذي يشير الى ارتفاع الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي . مما يقود الى افتراض وجود نوع من العلاقة العكسية بين سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار ومؤشر السوق المالي.
- 3- اظهرت اختبارات الاستقرار حسب ADF و PP ان السلاسل الزمنية الشهرية لسعر الصرف الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي ومؤشر السوق المالي العراقي غير مستقرتان عند المستوى الاصيلي للبيانات اذا يمكن قبول الفرضية البديلة بوجود جذر الوحدة ($P > 0.05$) ، وعند اخذ الفروق الاول للسلسلتين نجد ان شرط الاستقرار قد تحقق فيهما وحسب اختباري ADF و PP ويمكن قبول فرضية عدم وجود جذر الوحدة ($P < 0.05$) وفي حالة كون المعادلة بحد ثابت او بحد ثابت مع اتجاه عام .
- 4- اظهر اختبار السببية حسب منهجية جرانجر ان هناك سببية ثنائية تبادلية بين سوق المال وسعر الصرف في الفترة الاولى ، بينما تتأكد السببية الاحادية من سعر الصرف الى سوق المال في الفترة الثانية والثالثة وكما يظهر اختبار F في قبول الفرضية البديلة ($P < 0.05$) ، والسببية تنفي في الفترة الرابعة والخامسة اي قبول فرضية عدم ($P > 0.05$).
- 5- بينت نتائج اختبار التكامل المشترك ان هناك معادلة تكامل مشترك بين سوق الصرف وسوق المال وحسب اختباري الاثر واختبار القيمة العظمى ($P < 0.05$) . مما يعني هناك علاقة توازنية طويل الاجل بين المتغيرين اعلاه .
- 6- كشف اختبار متجه تصحيح الخطأ ان هنالك علاقة سببية توازنية طويلة الاجل تتجه من سوق الصرف الاجنبي الى السوق المالي العراقي لان معلمة تصحيح الخطأ معنوية احصائيا ($P < 0.05$) وتحمل الاشارة السالبة ، في حين لم تظهر هناك علاقة سببية توازنية طويلة الاجل تتجه من السوق المالي الى سوق الصرف لان معلمة تصحيح الخطأ غير معنوية احصائيا ($P > 0.05$) كما انها لم تحمل الاشارة الموجبة. وتظهر معلمة التصحيح للعلاقة السببية بين سوق الصرف

الاجنبي والسوق المالي . وهذه النتيجة تؤكد ما حصلنا عليه من اختبار جرانجر للسببية وهو السببية من اتجاه واحد .

7- اكدت نتائج ردود الفعل وتحليل التباين ان متغير سعر الصرف يمارس تأثيرا كبيرا في تفسير تقلبات السوق المالي العراقي ، اذ ان متغير سعر الصرف يفسر التقلبات الحاصلة في مؤشر السوق المالي بنسب متصاعدة الى ان تصل الى 50% في السنة الخامسة (60 شهرا) ، من ناحية اخرى نجد ان مؤشر السوق المالي لم يفسر الا نسبة ضئيلة من التقلبات الحاصلة في سعر الصرف وتستقر الى مايقارب 5% بعد سنة ونصف (18 شهرا) . هذا الاستنتاج يبرز الدور الذي يقوم به البنك المركزي في تحقيق استقرار سعر الصرف للدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي من خلال مزاد العملة اليومي كأهم اداة للسياسة النقدية في دعم الاستقرار النقدي .

5-2 التوصيات

1- ضرورة الاستمرار في التوجه نحو تعزيز البيئة المالية العراقية من خلال تفعيل قوانين الافصاح المالي للشركات التي تعمل في السوق المالي وضرورة انشاء هيئة رقابة مالية مستقلة خاصة وظيفتها تقوم بنشر التقارير المالية للشركات المكونة للسوق ، وتشجيع القطاعات التي لم تشارك في السوق المالي مثل قطاع التعليم الخاص او القطاع الصحي الخاص .

2- الاستمرار في تعزيز سياسة البنك المركزي في دعم استقرار سعر صرف الدينار العراقي من خلال مزادات العملة وذلك من ضرورة وجود مصرف حكومي اخر يساعد البنك المركزي في ادارة هذه العملية ويفترض ان تكن له فروع منتشرة في جميع انحاء العراق ، ونحن نعتقد ان هذا سوف يساهم بشكل كبير في تدعيم سياسة البنك المركزي في استقرار سعر الصرف .

المراجع

اولا:المراجع العربية

1. البنك المركزي العراقي، المديرية العام للإحصاء والابحاث، النشرات السنوية لأعداد مختلفة
2. التقارير السنوية لسوق العراق للأوراق المالية لسنوات مختلفة.
3. العبدلي، عابد بن عابد راجح، (2007)، تقدير محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، العدد 32، جامعة الأزهر.
4. لويس، بـرجـر. (2009) دليل المستثمر في العراق، برنامج تجارة التنمية الاقتصادية في المحافظات، وكالة الولايات المتحدة لتنمية الدولية.
5. صالح، مظهر محمد (2010) نظام معدلات الصرف في العراق: أنموذج تشخيصي للواقع العراقي، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة 8، العدد 25 .
6. العبدلي، عابد بن عابد راجح (2007) " تقدير محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ"، مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، العدد 32، جامعة الأزهر.
7. مكايي، محمد، 2013، دراسة اثر تقلبات اسعار الصرف على قيمة الاسهم حالة سوق عمان - الاردن للأوراق المالية خلال الفترة 2006-2009، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

ثانيا:المراجع الاجنبية

8. C. W. J. Granger (1969) "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods" *Econometrica*, Vol. 37, No. 3.
9. Carter Hill, William E. Griffiths, and Guay C. Lim (2011) *Principles of econometrics* .4th ed. John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, USA.
10. Christiaan Heij, Paul de Boer, Philip Hans Franses, Teun Kloek and Herman K. van Dijk (2004) *Econometric Methods with Applications in Business and Economics*, Oxford University Press, New York, USA.
11. Damodar N. Gujarati (2004) *Basic Econometrics*, McGraw-Hill Companies, New York.
12. Dickey, D. and Fuller, W "Likelihood Ratio Statistical for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica* ., (1981), 1057-1072 .
13. Dominick Salvatore (2002) *Theory and Problems of Statistics and Econometrics*, McGRAW-HILL New York.
14. Gulati and Kakhani, Deepti, Monika, (2012) Relationship between stock market and foreign exchange market in India : An empirical study, *pacific business review international*, VOL . 5, ISSN .5 .
15. Helmut Lutkepohl, b (2004) *Univariate Time Series Analysis*, in *Applied Time series Econometrics* Edited by HelmutluTkepohl, Markus Kratzig, Cambridge University press, New York
16. Kasman, saadet, (2003) "The Relationship Between Exchange Rates and Stock Prices: A Causality Analysis" *Dokuz Eylül University, Journal of Social Sciences Institute*, 5, 70-79.

17. Lean , Halim and Wong , Hooi-Hooi , Maruan , Wing-Keaung , (2005) Bivariate casualty between exchange rates and stock prices on major Asian countries , Monash University .Department of economics ,working paper ISSN 1441-5429 .
18. Marno Verbeek (2004) A Guide to Modern Econometrics, 2nd Edition, John Wiley & Sons Ltd, Chichester , UK.
19. Patrick K. Watson and Sonja S. Teelucksingh (2002) A Practical Introduction to Econometric Methods: Classical and Modern , The University of the West Indies Press .
20. Phillips, R., and P. Perron "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, Vol.57, (1988).
21. William H. Greene (2011) *Econometric analysis*, Prentice Hall .
22. Yoon and Kang , Soong Min , (2012) Sang Hoon , Dynamic relationship between exchange rate and stock price : Evidence from Korea . The National Research Foundation of Korea working paper no. 21
23. Stavarek , Daniel , (2005) , Stock prices and exchange rates in the EU and the USA : Evidence of their mutual interactions , *economics and finance* , 55 , C.3-4 .
24. Muhammad and Rasheed , Naeem , Abdul , (2002) , stock prices and exchange rates : Are they related evidence from south Asian countries , *The Pakistan Development Review* (Winter) pp. 535–550
25. Kisaka and Mwasarn , Sifunjo E. , Anthong , (2012) , the causal relationship between exchange rates and stock prices in Kenya , *financeal Accounting* , LSSN2222-1697 , VOL.3 , NO.7 .
26. Parsve and Lean , Pardis , HooiHooi , (2011) , The analysis of relationship between stock prices and exchange rates : Evidence from six middle eastern financial markets , *financeal economics* ,LSSN.1450-2887 , LSSUE.66 .
27. Dayyat , Rasha A. , 2008 The relationship between Amman stock exchange index and the exchange rate Using granger causality test , *business administration* , VOL.4 , NO.3.
28. Harjito and McGoluan , D.Agus , Carl B. , (2007)stock price and of four asean countries , Vol.34 , No.1.pp 103-114
29. Dornbusch, R. and S. Fischer .1980. Exchange Rates and Current Account. *American Economic Review*, No.70 .960-70.
30. Frankel, J. A. 1993. Monetary and Portfolio- Balance models of the Determinants of Exchange Rates. In: Jeffrey A. Frankel on Exchange Rates. Cambridge, MA: MIT Press.
31. Zarrar Zia and Rahman , Qazi , Zahid , (2011) the causality between stock market and foreign exchange market of Pakistan , *contemporary research in business* , VOL.3 , NO.5 .
32. Rahman and Uddin , Md. Lutfur , Jashim , (2009) , dynamic relationship between stock prices and exchange rates : Evidence from three south Asian countries , *international business research* , VOL.2 , NO.2 .
33. Auboin and Ruta , Mare , Michele , (2011) , The relationship between exchange rates and international trade , A review of economic literature , *world trade organization economic research* .
34. Nath and Samanta , Golaka C. , G.P. , (2003) , Dynamic relation between exchange rate and stock prices – A case for India NSE news. *National stock of exchange of India* pp 5-18

الملاحق

الملحق (1) نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ

المعاملات	سعر الصرف D(EX)	مؤشر السوق D(IN)
CointEq1	0.006166	-0.0532
	-0.00743	-0.01263
	[0.83031]	[-4.21083]
D(EX(-1))	0.567644	0.24983
	-0.10942	-0.18615
	[5.18759]	[1.34209]
D(EX(-2))	-0.08986	0.017422
	-0.11195	-0.19044
	[-0.80270]	[0.09148]
D(IN(-1))	0.020096	0.194582
	-0.0557	-0.09475
	[0.36080]	[2.05356]
D(IN(-2))	-0.02804	0.285115
	-0.05695	-0.09689
	[-0.49234]	[2.94263]
C	-1.42251	0.753951
	-1.14453	-1.94707
	[-1.24287]	[0.38722]
R-squared	0.289523	0.211372
Adj. R-squared	0.251325	0.168973
Sum sq. resids	11660.58	33746.19
S.E. equation	11.19743	19.04894
F-statistic	7.579599	4.985263
Log likelihood	-376.533	-429.134
Akaike AIC	7.727938	8.790592
Schwarz SC	7.885218	8.947872
Mean dependent	-2.34343	0.503505
S.D. dependent	12.94112	20.896

المصدر : مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews الاصدار السابع