

أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في
المصارف التجارية

The Impact of External Worker's Remittances on Financial
Development in the Commercial Banks

إعداد

حمدان صالح الرحيمي

إشراف

الأستاذ الدكتور غسان "محمد خير" أومت

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الدكتوراه في التمويل

قسم التمويل

كلية الأعمال

جامعة عمان العربية

2015



نموذج (٩)

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

تفويض

نحن الموقعون أدناه، نتعهد بمنح جامعة عمان العربية حرية التصرف في نشر محتوى الرسالة الجامعية، بحيث تعود حقوق الملكية الفكرية لأطروحة الدكتوراه الى الجامعة وفق القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالملكية الفكرية وبراءة الاختراع.

| المشرف الرئيس (ثلاثة مقاطع) | المشرف المشارك (إن وجد) (ثلاثة مقاطع) | الطالب (ثلاثة مقاطع) |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| | | |
| التوقيع: التاريخ: ١٨/٤/٢٠١٨ | التوقيع: التاريخ: | التوقيع: التاريخ: ١٨/٤/٢٠١٨ |

شارع الربيع - موبس - هاتف: 0040 8064 9627 +962 - ص.ب. 2234 عمان 11963 - الأردن
Jordan Street - Mubis - Telephone +962 7 8064 0040 - P.O.Box 2234 Amman 11963 - Jordan
Email: aaup@aau.edu.jo / Web: www.aau.edu.jo

إجازة الأطروحة

نوقشت هذه الأطروحة وعنوانها "أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية".

وأجيزت بتاريخ 3/ 3/ 2015

التوقيع



أعضاء لجنة المناقشة:

الأستاذ الدكتور غسان "محمد خير" أومت مشرفاً ورئيساً
 الأستاذ الدكتور قحطان ^{عبد} سعيد السامرائي مناقشاً داخلياً
 الدكتور خلدون مدالله القيسي مناقشاً داخلياً
 الأستاذ الدكتور هشام صالح الغرابية مناقشاً خارجياً

الشكر والتقدير

أشكر الله سبحانه وتعالى الذي ألهمني الطموح وسدد خطاي.

وأقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الدكتور الفاضل غسان أومت لما قدمه لي من رعاية واهتمام كبيرين، والذي لم يبخل بالجهد والنصيحة وكان مثلاً للعطاء، فله مني كل الشكر والتقدير على ما بذله من جهود طبية وحثيئة مَقْدِراً توجيهاً وإرشاداته القِيّمة التي تكلفت بإخراج هذه الأطروحة إلى أرض الواقع إلى جانب تشجيعه لي على اختيار موضوع الأطروحة ابتداءً.

كما أُقدِّمُ عظيم الشكر والأمتنان وخالص المحبة والاحترام إلى جميع أساتذتنا الأفاضل الذين اكتسبنا العلم والمعرفة على أيديهم، وكانوا ولا زالوا باعاً وحافزاً لنا للاقتداء بهم لاكتساب المعرفة، إلى أن أذهبت حلاوة الاقتداء بهم مشقة البحث والعناء وأخص بالذكر رئيس وأعضاء لجنة المناقشة الأفاضل.

الإهداء

إلى من علمني العطاء وبدون مقابل، والهَمّة دون تراجع أو تخاذل، وقول الحق دون تردد ومهابه – إلى من أحمل اسمه بكل اعتزاز وافتخار – إلى والدي العزيز تغمده الله بواسع رحمته.

إلى من كان دعاؤها سر نجاحي، وعلمتني حب الآخرين وأن لا أتوانى عن عمل المعروف – إلى والدتي الغالية، أطلب من الله لها الرحمة والغفران.

إلى من معها سَعِدْتُ، وبرفقتها في حلو الحياة ومُرّها سِرْتُ، وكان لها الفضل في اجتهادي ومثابرتي وتهيئة كل ما من شأنه تحقيق غاياتي وأهدافي، إلى زوجتي العزيزة كل الإخلاص والمحبة والوفاء.

إلى وردات حياتي (بناتي)، وإلى أمل المستقبل ورمز العطاء (أبنائي) وفقهم الله جميعًا لتحقيق الرؤى ورفاه الحياة.

الباحث

المحتويات

Contents

| | |
|----------|---|
| ث..... | الشكر والتقدير |
| ج..... | الإهداء |
| ح..... | المحتويات |
| د..... | قائمة الجداول |
| ز..... | قائمة الأشكال |
| س..... | قائمة الملاحق |
| ش..... | الملخص باللغة العربية |
| ض..... | Abstract |
| 1 | الفصل الأول: المقدمة |
| 2..... | 1-1 المقدمة: |
| 4..... | 2-1 مشكلة الدراسة وعناصرها: |
| 6..... | 3-1 فرضيات الدراسة |
| 8..... | 4-1 أنموذج الدراسة |
| 9..... | 5-1 التعريفات والمصطلحات الاجرائية |
| 12..... | 6-1 أهمية الدراسة |
| 13..... | 7-1 حدود الدراسة |
| 14 | الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات ذات الصلة |
| 15..... | 1-2 المقدمة |
| 15..... | 2-2 محددات النمو الاقتصادي والتطور المالي والدراسات ذات الصلة |
| 17..... | 3-2 الدراسات السابقة ذات الصلة |
| 38..... | 4-2 الجهاز المصرفي الأردني وسوق رأس المال |

| | |
|------------------|---|
| 51..... | 5-2 خاتمة الفصل |
| 52 | الفصل الثالث: تحليل نماذج السلاسل الزمنية..... |
| 53..... | 1-3 المقدمة..... |
| 53..... | 2-3 مراحل بناء نماذج أشعة الانحدار الذاتي..... |
| 66..... | 3-3 التكامل المشترك..... |
| 73..... | 4-3 خاتمة الفصل |
| 74 | الفصل الرابع: التحليل الإحصائي والنتائج..... |
| 75..... | 1-4 المقدمة..... |
| 76..... | 2-4 الطريقة والاجراءات..... |
| 77..... | 3-4 تحليل الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة..... |
| 90..... | 4-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة..... |
| 111..... | 5-4 خاتمة الفصل |
| 112 | الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات..... |
| 113..... | 1-5 المقدمة..... |
| 113..... | 2-5 مناقشة النتائج..... |
| 116..... | 3-5 التوصيات..... |
| 118 | المصادر والمراجع..... |
| 118..... | المراجع العربية..... |
| 119..... | المراجع الأجنبية..... |

قائمة الجداول

| الرقم | المحتوى | الصفحة |
|-------|--|--------|
| 1 | موجودات البنوك العاملة في المملكة | |
| 2 | التسهيلات الائتمانية الممنوحة من البنوك العاملة في المملكة | |
| 3 | توزيع التسهيلات الممنوحة من البنوك العاملة في المملكة على القطاعات الاقتصادية (مليون دينار) | |
| 4 | اجمالي ودائع البنوك العاملة في المملكة | |
| 5 | نوعية اصول البنوك العاملة في المملكة | |
| 6 | كفاية رأس مال البنوك العاملة في المملكة | |
| 7 | ربحية وكفاءة البنوك العاملة في المملكة | |
| 8 | أداء أسهم البنوك المدرجة في بورصة عمان | |
| 9 | المؤشرات الرئيسية لسوق عمان المالي | |
| 10 | البيانات الوصفية للمتغيرات المستخدمة للسلاسل الزمنية | |
| 11 | نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي | |
| 12 | نسبة التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص والقيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي | |
| 13 | الأداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية: كفاية رأس المال المرجحة بمخاطرة الأصول | |
| 14 | الأداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية: العائد على الأصول | |
| 15 | الأداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية: نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات | |
| 16 | نتائج اختبار استقرارية المتغيرات المستخدمة | |

| | |
|----|--|
| 17 | نتائج اختبار استقرارية المتغيرات المستخدمة |
| 18 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Credit |
| 19 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Credit |
| 20 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic) Remittances; Inflation; Openness; GDP & Total Assets |
| 21 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Total Assets |
| 22 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Foreign Assets |
| 23 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue) & Eigenvalue) Remittances; Inflation; Openness; GDP; Foreign Assets |
| 24 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Market Capitalization |
| 25 | نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue) Remittances; Inflation; Openness; GDP; & Market Capitalization |

| | |
|----|---|
| 26 | نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة العامل التابع: مجموع التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي |
| 27 | نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة العامل التابع: مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي |
| 28 | نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة العامل التابع: مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي |
| 29 | نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة العامل التابع: القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي |
| 30 | نتائج اختبار العلاقات السببية |

قائمة الأشكال

| الصفحة | المحتوى | رقم الشكل |
|--------|--|-----------|
| 93 | نسبة التحويلات إلى الناتج المحلي الإجمالي | 1 |
| 95 | الانفتاح الاقتصادي | 2 |
| 96 | نسبة التسهيلات إلى الناتج المحلي الإجمالي | 3 |
| 97 | إجمالي أصول المصارف إلى الناتج المحلي الإجمالي | 4 |
| 97 | إجمالي أصول المصارف الأجنبية إلى الناتج المحلي الإجمالي | 5 |
| 98 | القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي | 6 |

قائمة الملاحق

| الصفحة | المحتوى | رقم الملحق |
|--------|-------------------------|------------|
| 148 | بيانات الدراسة الرئيسية | 1 |

الملخص باللغة العربية

أثر التحويلات المالية الخارجية على التطور المالي في المصارف التجارية

إعداد

حمدان صالح الرحيمي

إشراف

الأستاذ الدكتور غسان "محمد خير" أومت

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر التحويلات المالية للعاملين في الخارج على التطور المالي في المصارف التجارية خلال الفترة الزمنية 1980-2011.

ولتحقيق غرض الدراسة، قام الباحث بتحليل بيانات الدراسة والتي تم جمعها من خلال التقارير السنوية للبنك المركزي الأردني، وتم استخراج البيانات الوصفية لمتغيرات الدراسة، ومن خلال الاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة في تحليل السلاسل الزمنية، تم تحليل أثر تحويلات العاملين في الخارج على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ومن أهمها الآتية:

1- نسبة إلى العديد من دول العالم، تشير الأرقام الأردنية الرسمية إلى ارتفاع قيمة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي.

2- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

بناءً على نتائج الدراسة يقترح الباحث التوصيات الآتية:

- 1- زيادة الدور الذي تقوم به الحكومة في تحليل واقع المغتربين من حيث عددهم وخصائصهم الديموغرافية، وحجم التحويلات غير الرسمية، ومحددات حجم التحويلات، وأثر التحويلات على الفقر وتوزيع الدخل، وأثر العمل في الخارج على سوق العمل الأردني.
- 2- العمل على معرفة ما يفعل المغترب الأردني بتحويلاته المالية .
- 3- العمل على دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية على حجم الاستهلاك المحلي، وعلى سعر صرف الدينار الفعلي، وعلى العجز في الميزان التجاري.

Abstract

The Impact of External Remittances on Financial Development in Commercial Banks

By

Hamdan Saleh Rahimi

Supervisor

Dr. Ghassan “Moh’D Khair” Omet

The objective of this study is to examine the impact of remittances on financial development in the Jordanian banking sector during the period 1980-2011.

To meet the objective of the study, the researcher collected the necessary data from the Central Bank of Jordan’s annual reports, which provided some descriptive statistics about the study’s variables, and based on the suitable methods used in the analysis of time series data, the impact of remittances on financial development is examined.

The study arrived at a number of conclusions and the most important are as follows:-

- 1- Relative to many countries in the world Jordan receives a high proportion of remittances to Gross Domestic Product (GDP).
- 2- Remittances do not have a significant impact on financial development measured by bank credit, bank assets and bank foreign assets.

Based on the empirical findings, the researcher recommends the followings:

- 1- Enhance the role of the government in analyzing expatriates in terms of their numbers and demographic characteristics, size of unofficial remittances, determinants of remittances, impact of remittances on poverty and income distribution, and the impact of migration on the Jordanian labour market.
- 2- Examine what expatriates do with their remitted funds.
- 3- Examine the impact of remittances on local consumption, real effective exchange rate of the Dinar, and on the trade balance.

الفصل الأول: المقدمة

1-1 المقدمة

2-1 مشكلة الدراسة وعناصرها

3-1 فرضيات الدراسة

4-1 أنموذج الدراسة

5-1 التعريفات والمصطلحات الإجرائية

6-1 أهمية الدراسة

7-1 حدود الدراسة

1-1 المقدمة:

إن وجود نظام مالي متطور وفعال هو من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق نمو اقتصادي مضطرد، فمن خلال عملية الوساطة المالية بين المدخرين والمستثمرين، وبين المقرضين والمقترضين، يشجع النظام المالي الإدخار والاستثمار، ويحث على التوجيه الأمثل للأموال المتوفرة للاستثمار.

إضافة إلى ما تقدم، يقدم النظام المالي المتطور مجموعة من الخدمات المالية الأخرى، مثل: تحويل الأموال، والضمانات، وإدارة المخاطر، وإدارة الإستثمار، وتقييم المشروعات، والخدمات الاستشارية التي أصبح المجتمع بحاجة متزايدة لها في العصر الحالي. وقد تؤدي هذه الخدمات إلى تسريع معدل التراكم الرأسمالي وبالتالي تعزز من فرص النمو الاقتصادي.

لقد استقطبت قضية تحويلات العاملين في الخارج (Remittances) اهتمام الباحثين وصناع السياسات الاقتصادية بشكل خاص، ولا تعد هذه الملاحظة من النوع المفاجئ خاصة إذا علمنا أن تحويلات العاملين في الخارج تشكل إحدى أهم التدفقات المالية الخارجية إلى العديد من دول العالم والعربية منها بشكل خاص، حيث تفوق قيمتها قيمة كل من تدفقات المساعدات الإنمائية الرسمية، وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (البنك الدولي).

تشير البيانات العالمية أنه يوجد في العالم أكثر من 230 مليون مهاجر، وتتجاوز التحويلات المالية المسجلة التي تتلقاها البلدان النامية (حسب بيانات البنك الدولي، 2011) حوالي 381 مليار دولار عام 2011 مقابل 316 مليار دولار في عام 2009. ووفقاً للبيانات الأردنية الرسمية، فمن المهم ملاحظة أن الاقتصاد الأردني يحصل على قيم مرتفعة من التحويلات، فقد بلغت قيمة هذه التدفقات المالية حوالي (2.152) مليار دينار أردني لعام 2011 مقابل حوالي 1.545 مليار دينار أردني لعام 2005 (البنك المركزي الأردني، الشبكة العنقودية).

وفي ضوء الدور الاقتصادي للتحويلات المالية، فقد حظيت هذه التدفقات بأهمية بالغة على مستوى البحث العلمي النظري والتطبيقي، ومن أهم هذه الأبحاث ما كان منها حول الدوافع التي تحفز المهاجر على الادخار والتحويل (محددات التحويلات)، وأثر التحويلات على النمو الاقتصادي، وأثر التحويلات على قضايا اقتصادية متنوعة ومنها الاستهلاك، والعجز في الميزان التجاري، والفقر، وتوزيع الدخل، وسعر الصرف الفعلي (Real Effective Exchange Rate) لعملة الدولة المستقبلة للتحويلات.

وعلى الرغم من تعدد العوامل الاقتصادية التي تؤثر على التطور المالي (إنشاء وتوسعة المؤسسات المالية، والأوراق المالية، والأسواق المالية، وتنويع الأوراق)، مثل: معدل التضخم، والانفتاح الاقتصادي، ومتوسط دخل الفرد الحقيقي، إلا أن موضوع التحويلات المالية استرعى اهتمام الباحثين للتركيز على قضايا أخرى، ومن أهمها أثر التحويلات المالية على التطور المالي (Financial Development) في المصارف التجارية على سبيل المثال عبر العديد من المؤشرات ومن أهمها حجم التسهيلات الائتمانية الممنوحة للقطاع الخاص (Credit to Private Sector) من تلك المصارف.

وانطلاقاً مما سبق، فإن الباحث يسعى في هذه الأطروحة إلى دراسة أثر التحويلات المالية على التطور المالي في الجهاز المصرفي الأردني خلال الفترة 1980-2011.

2-1 مشكلة الدراسة وعناصرها:

يمكن حصر مشكلة الدراسة في أن التحويلات التي يحصل عليها الاقتصاد الأردني قد تشكل تحدياً أمام التطور المالي الحالي من جهة وفرصة مستقبلية في حال استغلالها لتحسين التطور المالي مستقبلاً من جهة ثانية؛ لأن المؤسسات المالية (المصارف التجارية) تعمل على زيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والإنتاجية الحدية لرأس المال من خلال تحفيز المدخرين على توظيف جزء أكبر من ثروتهم في موجودات منتجة وفي تمويل مشروعات ذات مخاطر أكبر ولكن ذات إنتاجية أعلى وذلك من خلال العمل على تعظيم الاستفادة (الاقتصادية) من التحويلات المالية في تحسين مستوى التطور المالي للمصارف التجارية والذي كان موضع اهتمام الباحثين.

إن الغرض من الدراسة هو تحديد أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية . ولتحقيق هذا الغرض، تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:-

السؤال الأول : ما أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية :-

1- ما أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص؟

2- ما أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم إجمالي الأصول للمصارف التجارية ؟

3- ما أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية؟

4- هل يوجد أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة؟

5- هل يوجد أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم إجمالي الأصول للمصارف التجارية عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة؟

6- هل يوجد أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة؟

3-1 فرضيات الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة ولغايات إيجاد إجابات لأسئلة هذه الدراسة فقد قام الباحث بصياغة فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية.

ويتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية :

- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص .

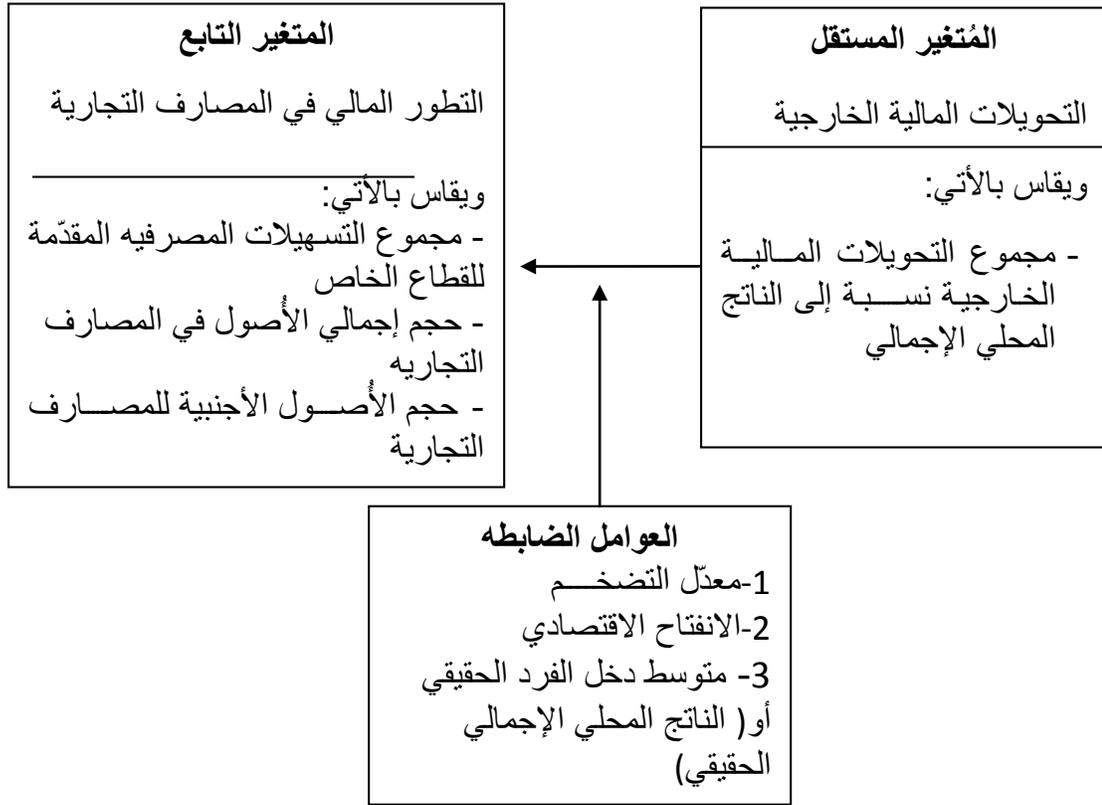
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي حجم الأصول للمصارف التجارية.

- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية.

- الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة.
- الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي حجم الأصول للمصارف التجارية عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة.
- الفرضية الفرعية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية عن طريق كل من متغيرات العوامل الضابطة.

4-1 أنموذج الدراسة

لقد تم تكيف بعض المتغيرات الواردة في أدبيات الموضوع بما يلائم البيئة المصرفية الأردنية، وطبقاً لعناصر مُشكلة الدراسة وفرضياتها، فإن اتجاه العلاقة بين مُتغيرات الدراسة كالآتي:



المصدر : من إعداد الباحث معتمداً على الدراسات التالية:

المتغير المستقل: Sufian and Sidiropoulos, (2010), Mim and Ali (2012), Aggarwal et al. (2011), and Motelle, 2011).

المتغير التابع: Aggarwal et al. (2010), Motelle (2011), and Ben Naceur et al. (2010).
المتغيرات الضابطة: Murinde and Eng (1994), King and Levine (1993) and Inoubli (2011).

5-1 التعريفات والمصطلحات الاجرائية

تعني المصطلحات التالية أينما وردت في الدراسة ما يلي:

أ- التحويلات المالية الخارجية للعاملين:

تعرف تحويلات العاملين وفق دليل ميزان المدفوعات لصندوق النقد الدولي على أساس أنها تحويلات جارية خاصة تضم الأصول المالية من مهاجرين وعاملين مقيمين خارج الدولة لفترة سنة أو أكثر إلى دولتهم الأصلية.

ولغايات هذه الدراسة سيتم إقتصار تلك التحويلات على ما يرد منها للدولة عبر المصارف التجارية فقط ، وسيتم تمثيلها في هذه الدراسة كمتغير مُستقل وسيُقاس وفق الآتي :

(Aggarwal, Demirguc-Kunt and Peria, 2011)

قيمة التحويلات المالية الخارجية للعاملين عبر المصارف التجارية

$$\frac{\text{التحويلات المالية الخارجية للعاملين}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي}} = \text{-----}$$

ب- التطور المالي:

هناك العديد من مقاييس التطور المالي ومن أهمها نسبة حجم ودائع القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة عدد فروع المصارف إلى عدد السكان، ونسبة عدد الحسابات في المصارف إلى عدد السكان، ونسبة حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي ، وكذلك نسبة مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ولغايات هذه الدراسة سيتم قياس التطور المالي (المتغير التابع) من خلال المؤشرات الثلاثة الأخيرة

فقط وهي:

نسبة مجموع التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي.
 نسبة مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي
 نسبة مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي
 وعلى النحو الآتي (Motelle, 2011):

مجموع التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص

المؤشر الأول : التطور المالي =
 الناتج المحلي الإجمالي

مجموع أصول المصارف التجارية

المؤشر الثاني : التطور المالي =
 الناتج المحلي الإجمالي

مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية

المؤشر الثالث : التطور المالي =
 الناتج المحلي الإجمالي

ت- مُعدّل التضخم:

ويعرف التضخم بالإرتفاع العام في مستوى أسعار السلع والخدمات في الإقتصاد خلال فترة زمنية ما. وسيُمثّل معدل التضخم في هذه الدراسة أحد المتغيرات الضابطة وسيُقاس وفق الآتي (King and Levine, 1993):

مؤشر أسعار المستهلك (السنة الحالية) - مؤشر أسعار المستهلك (السنة السابقة)

$$\text{مُعدّل التضخم} = \frac{\text{مؤشر أسعار المستهلك (السنة الحالية)} - \text{مؤشر أسعار المستهلك (السنة السابقة)}}{100} \times 100$$

ث- الانفتاح الاقتصادي:

ويُشير الانفتاح الاقتصادي إلى حجم التجارة فيما بين دولة ما وباقي دول واقتصاديات العالم، ويُعرف حجم التجارة بمجموع الصادرات والواردات، وسيُمثّل الانفتاح الاقتصادي في هذه الدراسة أحد المتغيرات الضابطة ، وسيتم قياسه وفق الآتي (Inoubli, 2011) :

الصادرات + الواردات

$$\text{الانفتاح الاقتصادي} = \frac{\text{الصادرات} + \text{الواردات}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي}}$$

الناتج المحلي الإجمالي

ج- متوسط دخل الفرد الحقيقي :

يُمثّل نصيب دخل الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ، ويُستعمل هذا المقياس عادة في مقارنة ثروات الدول ويُعتبر أحد المتغيرات الضابطة في هذه الدراسة وسيتم قياسه، إضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وفق الآتي (King and Levine, 1993) :

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

متوسط دخل الفرد الحقيقي = -----

عدد السكان

6-1 أهمية الدراسة

- الأهمية النظرية:

نظراً لمحدودية الدراسات العربية والأردنية في مجال هذه الدراسة، وافتقار المكتبة الأردنية حسب علم الباحث إلى مثل هذا النوع من الدراسات، فقد جاءت أهمية هذه الدراسة من حيث دراستها لأثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية واستخدام بعض المؤشرات والمقاييس للتطور المالي لم يسبق وتم استخدامها في دراسات سابقة حسب علم الباحث، مثل: مقياس حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية .

- الأهمية العملية:

كما وتعتبر هذه الدراسة حسب علم الباحث الأولى من نوعها في المملكة الأردنية الهاشمية؛ لأنها تحاول تحديداً وبشكل خاص اختبار أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين؛ التي يحصل عليها الاقتصاد الأردني على التطور المالي في المصارف التجارية.

كما وستبين الدراسة لاحقاً فإن معظم الدراسات ذات الصلة تستند على البيانات المقطعية (Cross-Section) أو البيانات المدمجة (Panel Data) ولعدد من الدول ، وبعبارة أخرى جاءت أهمية هذه الدراسة جراء اعتمادها على المنهجية القياسية المطبقة (السلاسل الزمنية – Time Series)، وبناءً على نتائج التحاليل القياسية فمن المتوقع أن تتوصل هذه الدراسة إلى بعض التوصيات المهمة في تعزيز التطور المالي في الجهاز المصرفي الأردني.

7-1 حدود الدراسة

تمثل حدود الدراسة الحدود المكانية والزمنية والعلمية ، والتي يمكن تعميم نتائج الدراسة عليها، وهي:

- الحدود المكانية: سيتم إقتصار هذه الدراسة على المصارف التجارية العاملة في الأردن.
- الحدود الزمنية: ستغطي الدراسة الفترة الزمنية من العام 1980 إلى العام 2011 .
- الحدود العلمية: ستتطرق الدراسة لأثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية فقط.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

- 1-2 المقدمة
- 2-2 محددات النمو الاقتصادي والتطور المالي والدراسات ذات الصلة
- 3-2 الجهاز المصرفي الأردني
- 4-2 خاتمة الفصل

1-2 المقدمة

يتناول الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة في عدد من جوانبه المعرفية فيما يتعلق بأهمية التطور المالي في النمو الاقتصادي وبأهمية التحويلات المالية في التطور المالي، إذ تم تقسيم هذا الفصل إلى الأقسام التالية:

- محددات النمو الاقتصادي والتطور المالي والدراسات ذات الصلة
- الجهاز المصرفي الأردني وسوق رأس المال
- خاتمة الفصل الثاني

2-2 محددات النمو الاقتصادي والتطور المالي والدراسات ذات الصلة

من المعروف أن النمو الاقتصادي يعتمد على العديد من العوامل ومنها السياسات المالية والنقدية (Monetary and Fiscal Policy)، والاستثمار (Investment)، والانفتاح الاقتصادي (Economic Openness)، والبحث العلمي والتطوير (Research and Development)، والاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign Direct Investment)، ورأس المال البشري (Human Capital)، والاستقرار السياسي والديمقراطية (Political Stability and Democracy)، والجغرافيا (Geography)، وتوزيع الدخل (Income Distribution)، والإطار المؤسسي (Institutional Framework)، والتطور المالي (Financial Development).

ونظراً لحجم التحويلات المالية في الدول المتقدمة والنامية، فإن أدبيات الاقتصاد المالي تحتوي على العديد من الأوراق العلمية التي تبحث في قضايا مختلفة مثل أهمية التطور المالي في النمو الاقتصادي، وأثر التحويلات المالية على التطور المالي.

ويعتبر الدور الذي تقوم به مؤسسات الوساطة المالية (بشكل رئيس المؤسسات التي تقبل الودائع والتمويل) والأسواق المالية، دوراً هاماً في النشاط الاقتصادي. فعلى سبيل المثال، أكد Schumpeter (1934) على وجود علاقة سببية من التمويل لتحسين أداء الاقتصاد. كذلك، فقد رأى Schumpeter (1934) أن الخدمات التي يقدمها الوسطاء الماليون (تعزيز وحشد المدخرات، وتقييم المشاريع الاستثمارية، والإشراف ومتابعة أداء الاستثمارات، وتسهيل المعاملات التجارية) ضرورية في التطور الاقتصادي. إن الرؤية المشار إليها أعلاه حول دور الوساطة المالية في التنمية الاقتصادية أخذت مسارات متعددة في أدبيات الاقتصاد المالي والتمويل. ومن الممكن متابعة هذه الأدبيات من خلال ثلاثة مباحث فكرية وهي المدرسة الهيكلية، ومدرسة التقييد المالي، ومدرسة نماذج النمو الداخلية.

أولاً: المدرسة الهيكلية

هناك العديد من الاقتصاديين الذين يؤكدوا على الأهمية الخاصة لقطاع التمويل كعامل مؤثر على النمو الاقتصادي (Gurley and Shaw, 1960 and Goldsmith, 1969). وتستمد أهمية قطاع التمويل من خلال كون المؤسسات المالية المتعددة والمتنوعة تعمل على حشد المدخرات وزيادة حجمها وهذا يعني زيادة الأموال المتاحة للاستثمار. وبناءً على هذه الأهمية، تركزت معالجة هذه المدرسة على أهمية القطاع المالي كعامل مؤثر في الاقتصاد وقدمت رؤيتها تبعاً لذلك لإصلاح النظم المالية وتطويرها.

ثانياً: مدرسة التقييد المالي

تعتمد رؤية هذه المدرسة في الدور الاقتصادي للنظام المالي على تقييد أو عدم تقييد الأدوات المالية مثل أسعار الفائدة، والسقوف الائتمانية، ونسب الاحتياطي الإلزامي. وأن تقييد هذه الأدوات المالية يؤثر سلباً على تكوين رأس المال وهذه النتيجة ناجمة عن ارتفاع تكاليف التعامل مع الجهاز المالي والمصرفي. وبناءً على هذا المنطق، فإن تحسين مستويات الأداء الاقتصادي يتطلب، على سبيل المثال، تحرير سعر الفائدة للوصول لمستوى السعر التوازني (McKinnon, 1973).

ثالثاً: مدرسة نماذج النمو الداخلية

تشير نماذج النمو الداخلية إلى أن التحسن في النمو الاقتصادي لا يحتاج إلى مؤشرات خارجية ، مثل: الاستثمار الأجنبي المباشر بل يمكن لعوامل داخلية كتوزيع الدخل، والتغيرات المؤسسية، والوساطة المالية أن يكون لها أثر اقتصادي مهم. ومن أهم الباحثين الذين أكدوا على هكذا عوامل هم Greenwood and Jovanovic, 1997; Bencivenga and Smith, 1991: and King and Levine, 1993).

ونظراً لأهمية التطور المالي في التنمية الاقتصادية، فقد حددت أدبيات الاقتصاد والاقتصاد المالي العديد من العوامل التي تساهم في التطور المالي. ومن بين هذه المحددات المؤسسات والشروط التي تهدف إلى حماية المستثمرين مثل انفاذ العقود وحماية الدائنين (La Porta, 1997) .

كذلك، فإن الاستقرار السياسي والاضطرابات المدنية تؤثر على التطور المالي (Mauro, 1995) . أما عن الملكية العامة في القطاع المصرفي، فقد أشار الباحث (Gerschenkron, 1962) إلى أن الحكومات تستطيع مساعدة حفز الإقراض في بداية تأسيس الجهاز المصرفي فقط، وهذا المنطق يتناقض مع ما أكد عليه (Shleifer and Vishny, 1994) وهو أن الحكومات لا تمتلك الحوافز الضرورية أو الموارد اللازمة لضمان نمو وتطور الجهاز المصرفي.

إضافة إلى ما تقدم، هناك العديد من الباحثين الذين أشاروا إلى أهمية الانفتاح الاقتصادي في تطور الجهاز المصرفي. على سبيل المثال، أشار (Rajan and Zingales, 2003) إلى أن الانفتاح الاقتصادي يضعف أثر النفوذ السياسي لجماعات المصالح (Interest Groups) في مقاومة التعميق المالي (Financial Deepening) .

وأخيراً، فمن الناحية النظرية، بين (Billmeier and Massa, 2009) أن التحويلات المالية تؤثر على التطور المالي من خلال إيداع هذه التدفقات المالية في الجهاز المصرفي. وكذلك، فقد أشار (Aggarwal et al., 2009) إلى أن التحويلات المالية تؤثر على تطور أسواق رأس المال من خلال زيادة التعامل في الأسهم والسندات المدرجة.

2-3 الدراسات السابقة ذات الصلة

من خلال مسح الدراسات ذات العلاقة بموضوع الرسالة ومراجعة العديد من الكتب والمراجع والرسائل الجامعية ذات العلاقة، يمكن استعراض هذه الدراسات على النحو التالي:

1- الدراسات باللغة العربية:

القدير، (2003)، تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين التطور المالي ومعدل النمو في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1970-2001). وفي هذه الدراسة، تم الاعتماد على تحليل السلاسل الزمنية من خلال الإعتدال على اختبار استقرارية البيانات، واختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ.

وبناءً على نتيجة اختبارات السببية، استنتج الباحث أن التغيرات في النمو الاقتصادي تساعد في تفسير التطور المالي، وكذلك تساعد التغيرات في التطور المالي في تفسير التغيرات في النمو الاقتصادي في الأجل القصير والأجل الطويل. وأوصت الدراسة بضرورة تشجيع المصارف على الإقراض طويل الأجل وذلك لتعزيز العملية التنموية.

ويرى الباحث أن هذه الدراسة أجريت على بلد واحد بعينه وهو المملكة العربية السعودية لقياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي خلال حقبة زمنية 32 سنة من (1970-2001) معتمدة على تحليل السلاسل الزمنية واختبار استقرارية البيانات واختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ ، وبذلك فهي تلتقي مع الدراسة الحالية في أنها سٌجرى على بلد واحد وهو المملكة الأردنية الهاشمية وخلال حقبة زمنية 32 سنة تمتد من 1980-2011 وسيتم استخدام ذات التحليل وذات الاختبارات التي أستخدمت في تلك الدراسة.

أما من حيث أوجه الاختلاف فنجد أن تلك الدراسة أجريت لقياس أثر التطور المالي (كمُتغير مُستقل) على النمو الاقتصادي (كمُتغير تابع) ،بينما تتناول الدراسة الحالية دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين (كمُتغير مُستقل) على التطور المالي في المصارف التجارية تحديداً (كمُتغير تابع) .

ويُمكن الاستفادة من دراسة القدير (2003) في أنها ستمكن الباحث من كيفية إجراء المعالجة الإحصائية لموضوع الدراسة الحالية، وفي كيفية عرض النتائج، كذلك فإن نتائج تلك الدراسة تعزز موضوع الدراسة الحالية؛ لأنها تؤكد على أهمية التطور المالي، الأمر الذي يستدعي دراسة محددات التطور المالي.

حاجبي، (2005)، أثر تحرير القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن (1976-2002).

تناولت هذه الرسالة اختبار أثر التعمق المالي والإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج في القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1976-2002. وهدفت الدراسة إلى معرفة أثر سياسات التحرير المالي (Financial Liberalization) التي طبقت في الأردن بعد الأزمة الاقتصادية عام 1989. وأظهرت نتائج الدراسة أن القطاع المالي في الأردن تميز بالتطور المالي وأن سياسات التحرر المالي كان لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي وعلى الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج. السحبياني، (2007)، سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط السببية في المملكة العربية السعودية.

تناولت هذه الورقة العلمية علاقات الارتباط والسببية بين سوق الأسهم (كمؤشر للتطور المالي) والنمو الاقتصادي في السعودية من خلال تحليل السلاسل الزمنية لاختبار مستوى العلاقة خلال الفترة 1985 – 2006. وقد تم تطبيق تحليل التكامل المشترك واختبار السببية (Granger Causality) على بيانات الناتج المحلي الإجمالي وتلك التي تعكس نمو سوق الأسهم السعودي. واستنتج الباحث بأن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي وقيمة الأسهم المتداولة.

المجالي، (2008)، تأثير الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR): دراسة حالة الأردن (1970-2003).

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء أثر الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي الأردني خلال الفترة الزمنية (1970-2003) وذلك من خلال تطبيق نموذج الانحدار الذاتي المتجه على بيانات سنوية. وتم اختيار متغيرين فقط في هذه الدراسة هما الناتج المحلي الإجمالي، والائتمان المصرفي.

وقد كانت جميع نتائج الاختبارات الإحصائية مؤيدة لفرضية الدراسة (أن الائتمان المصرفي المقدم من قبل البنوك التجارية العاملة في الأردن يؤثر إيجابياً على النشاط الاقتصادي الأردني) متفقة بذلك مع نتائج الدراسات السابقة سواء على مستوى الاقتصاد الأردني أو على مستوى اقتصاديات دول أخرى (نامية ومتقدمة). وأوصت هذه الدراسة بضرورة قيام البنك المركزي الأردني بتشجيع البنوك العاملة في الأردن على تقديم القروض لصالح مختلف القطاعات الاقتصادية؛ وذلك بهدف النهوض بالاقتصاد الأردني.

صوفان، (2008)، أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن.

تناولت هذه الدراسة أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1978-2004 حيث هدف البحث إلى معرفة مصادر النمو الاقتصادي (الزيادة في كمية مدخلات عوامل الإنتاج أم التحسن في عوامل الإنتاج)، بالإضافة إلى تحديد الروابط التي تصل بين التطور المالي في تحفيز معدل النمو الاقتصادي. وقد تم استخدام النموذج الخطي اللوغارتمي لتقدير النمو الاقتصادي، وأظهرت النتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً لتطور القطاع المالي في تحفيز النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

عوض و المحادين ، (2011)، أثر التطور المالي في النمو الاقتصادي في الأردن.

تناولت هذه الدراسة استقصاء أثر التطور المالي (الانتماء المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، وعرض النقد بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الودائع المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي) على النشاط (النمو) الاقتصادي في الأردن. ومن خلال الاعتماد على بيانات ربع سنوية، والفترة 1992-2008، وتطبيق اختبار السببية (Causality Test) لتحديد اتجاه العلاقات السببية بين متغيرات التطور المالي النقدي ومتغير الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، جاءت النتائج متفقة مع النظرية الاقتصادية إذ دلت نتائج السببية على وجود تأثيرات إيجابية للمتغيرات النقدية في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

صحراوي، (2011)، أثر تطور السوق المالي وتطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الأردن للفترة (1970-2009).

هدفت الدراسة إلى بيان أثر تطور كل من السوق المالي والجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1970-2009). ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق الاختبارات والأساليب القياسية الآتية: اختبار جذر الوحدة، واختبار الاستقرارية للنموذج، واختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ. توصلت الدراسة إلى أن الائتمان المحلي له تأثير سلبي ومعنوي على النمو الاقتصادي، بينما تبين أن لعرض النقد والقيمة السوقية للأسهم المكتتب بها تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي. كذلك فقد أظهرت النتائج أن تطور الجهاز المصرفي له تأثير أكبر من تطور السوق المالي على النمو الاقتصادي، وأن هناك تأثير سلبي للإئتمان المحلي على النمو الاقتصادي في المدى القصير.

ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة، هي ضرورة توجيه الائتمان المحلي إلى استثمارات منتجة في الفترة طويلة الأجل، والعمل على رفع كفاءة سوق عمان للأوراق المالية، وتنمية ثقافة الاستثمار في سوق عمان المالي.

وبتحليل أوجه التشابه والاختلاف بين الدراستين ، يرى الباحث أن كلتا الدراستين قد تم إجراؤهما على بلد واحد وهو الأردن ، واشتركت الدراستان بغالبية الاختبارات الإحصائية ،مثل :اختبار الاستقرارية للأنموذج واختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ بينما أضافت تلك الدراسة استخدامها لاختبار جذر الوحدة.

أما أوجه الاختلاف ، فقد كانت تلك الدراسة لبيان أثر تطور السوق المالي وتطور الجهاز المصرفي (كمتغيرات مُستقلة) على النمو الاقتصادي (كمتغير تابع) وخلال حقبة زمنية مدتها 40 سنة تمتد من سنة 1970-2009 ، بينما تناولت الدراسة الحالية أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين (كمتغير مُستقل) على التطور المالي في المصارف التجارية (كمتغير تابع) لكن وخلال حقبة زمنية 32 سنة وتمتد حدودها من 1980-2011 .

ويمكن الإستفادة من هذه الدراسة في تمكين الباحث من كيفية إجراء المعالجات الإحصائية لموضوع الدراسة الحالية، وفي كيفية عرض النتائج. كما أن نتائج هذه الدراسة تعزز موضوع الدراسة الحالية؛ لأنها تؤكد على أهمية التطور المالي الأمر الذي يستدعي دراسة مُحددات التطور المالي من خلال مؤشر حجم الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في الأردن.

إضافة إلى ما تقدم ذكره من دراسات وأبحاث، هناك العديد من الأبحاث "القديمة" التي تناولت العلاقة ما بين التطور المالي والنمو الاقتصادي ومنها شامية (1989)، والجالودي (2001)، وملحم (2002). هدفت دراسة شامية (1989) إلى قياس أثر التسهيلات المصرفية على الإنتاجية في مختلف قطاعات الاقتصاد الأردني خلال الفترة 1968 – 1986 حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير نموذج قياسي، وبينت الدراسة وجود أثر إيجابي للائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي.

أما عن دراسة الجالودي، فقد هدفت إلى استقصاء أثر الائتمان المصرفي على الاستثمار في الأردن خلال الفترة الزمنية 1979 - 1997، وتبين من خلال الدراسة أن الاستثمار يتأثر إيجابياً بمستويات الائتمان المصرفي.

وأخيراً، هدفت دراسة ملحم (2002) إلى تقييم الدور الذي لعبه القطاع المصرفي في التنمية الاقتصادية في الأردن خلال الفترة الزمنية 1980 - 2001 ، وتبين من خلال تقدير النموذج القياسي أن العلاقة بين رصيد الائتمان الممنوح من قبل البنوك العاملة في الأردن والنتائج المحلي الإجمالي إيجابية.

2- الدراسات باللغة الإنجليزية:

-Gupta, K. (1984), "Finance and Economic Growth in Developing Countries".

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التطور المالي (حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي) والنمو الاقتصادي في أربع عشرة دولة نامية وهي كل من (الأرجنتين، تشيلي، اليونان، غواتيمالا، الهند، إسرائيل، كوريا الجنوبية، ملاوي، المكسيك، سنغافوره، البرتغال، الفلبين، إسبانيا، تايون).

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على أسلوب (Panel Data Analysis) في سبيل قياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي، وقد كانت النتائج التي توصل إليها متباينة بين الدول المختلفة. فقد وجد دلائل تؤيد ما أسماه (Patrick, 1966) العرض القائد (supply-leading) من أن التطور المالي يقود النمو الاقتصادي في ثماني دول وهي (الأرجنتين، تشيلي، اليونان، غواتيمالا، الهند، إسرائيل، ملاوي، الفلبين)، في حين أنه لم يجد ما يؤيد ما أسماه (Patrick, 1966) الطلب التابع (demand-following) من أن التطور المالي هو نتيجة للعملية التنموية في كل من (إسبانيا، البرتغال)، ولكن نتائجه أشارت إلى أن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي وأن النمو الاقتصادي يؤدي إلى التطور المالي في أربع دول وهي (المكسيك، سنغافوره، تايون، كوريا الجنوبية) وكان من أهم توصيات الدراسة ضرورة الاهتمام بالتطور المالي وذلك لتعزيز دوره في عملية النمو الاقتصادي.

ويرى الباحث أن تلك الدراسة كانت قد أجريت على (14) دولة نامية، بالمقابل سيتم إجراء الدراسة الحالية على المصارف التجارية في الأردن تحديداً، وقد تم الاعتماد في تلك الدراسة على أسلوب Panel Data Analysis في سبيل قياس أثر التطور المالي كمتغير مستقل ومن خلال (مؤشر حجم التسهيلات المصرفية) على النمو الاقتصادي كمتغير تابع، بينما سيتم استخدام أسلوب السلاسل الزمنية في سبيل قياس أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين كمتغير مستقل على التطور المالي في المصارف التجارية كمتغير تابع من خلال مؤشرات أخرى لقياس ذلك التطور إضافة إلى مؤشر حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص الذي استخدمته تلك الدراسة.

ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة في تعزيز فكرة استخدام مؤشرات أخرى للتطور المالي في القطاع المصرفي عدا مؤشر حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والذي استخدمه الباحث في دراسته، وهذا ما سوف يعمل عليه الباحث في هذه الدراسة من خلال استخدامه لمؤشرات أخرى لقياس التطور المالي مثل مؤشر حجم إجمالي الأصول في المصارف التجارية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي .

- Jung, W. (1986), "Financial Development and Economic Growth"

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر التطور المالي (حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي) على النمو الاقتصادي في ست وخمسين دولة متقدمة ونامية، وقد اعتمد الباحث على أسلوب (Panel Data Analysis) و أسلوب (Generalized Methods of Moment) . وأشارت النتائج إلى أن تأييد فرضية التطور المالي يقود النمو الاقتصادي أكبر من تأييد فرضية أن التطور المالي يعد نتيجة للنمو الاقتصادي للدول النامية، كما وأشارت النتائج إلى اتجاه السببية من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي للدول المتقدمة ، وقد أوصت الدراسة بضرورة العمل على تنمية وتطوير الجهاز المصرفي خاصة في الدول النامية.

ويرى الباحث أن تلك الدراسة استخدمت أسلوب Panel Data Analysis لقياس أثر التطور المالي كمتغير مُستقل على النمو الاقتصادي وفي مجتمع دراسة يتكون من 56 دولة ، بينما ستقوم الدراسة الحالية باستخدام أسلوب مناسب لمجتمع الدراسة وفي بلد واحد هو الأردن ، وهو أسلوب السلاسل الزمنية لقياس أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين (متغير مُستقل) على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية (كمتغير تابع) وخلال حقبة زمنية 32 سنة من 1980-2011.

ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة في توجيه الباحث لاستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية والذي يُعتبر مناسباً لغايات الدراسة الحالية التي تعتمد في بياناتها الإحصائية على دولة واحدة فقط خلال فترة زمنية محددة سيما وأن استخدام أساليب (Panel Data Analysis) و (Generalized Methods of Moment) لا يُعد مناسباً للدراسة الحالية.

-King, R. and R. Levine (1993), "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Growth".

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي (حجم التسهيلات المصرفية المقدمة للقطاع الخاص بنسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي) والنمو الاقتصادي لعدد من الدول النامية والمتقدمة وللفترة الزمنية من (1960-1989).

وتعد تلك الدراسة من أهم الدراسات التطبيقية والتي أعتمد الباحثان فيها على أسلوب (Panel Data Analysis) في تحليل موضوع دراستهم التي بنيت على بيانات مقطعية وبيانات زمنية ، وكانت النتائج التي توصلوا إليها تؤيد فرضية أن التطور المالي يؤثر إيجاباً على النمو الاقتصادي خاصة في الدول المتقدمة. وقد أوصت الدراسة بضرورة العمل على تطوير الأجهزة المالية في الدول النامية وذلك لتفعيل دورها في العملية التنموية في تلك الدول.

ومن أوجه الاختلاف بين تلك الدراسة والدراسة الحالية أن تلك الدراسة هدفت لقياس العلاقة بين التطور المالي كمتغير مُستقل من خلال مؤشر (حجم التسهيلات المصرفية نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي) والنمو الاقتصادي في عدد من الدول وباستخدام أسلوب Panel Data Analysis بينما الدراسة الحالية سيتم إجراؤها على دولة واحدة هي الأردن وباعتبار التطور المالي مُتغير تابع سيتم قياسه من خلال مؤشرات أخرى إضافة إلى مؤشر حجم التسهيلات المصرفية وعلى اعتبار أن المُحدد الذي يؤثر في التطور المالي هو التحويلات المالية الخارجية للعاملين وباستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية.

ويُمكن الاستفادة من هذه الدراسة في تشجيع الباحث في الدراسة الحالية لدراسة أثر بعض العوامل الأخرى التي قد تؤثر على التطور المالي في الجهاز المصرفي الأردني بما فيها التحويلات المالية الخارجية للعاملين التي تتدفق إلى المصارف التجارية الأردنية.

-Murinde, V. and F. Eng (1994), "Financial Development and Economic Growth in Singapore: Demand-Following or Supply-Leading.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التطور المالي (حجم التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي) والنمو الاقتصادي في سنغافورة باستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك.

ولقد كانت النتيجة التي توصلوا إليها مؤيدة للسببية من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي. وقد أوصت الدراسة بالعمل على تطوير مقاييس أخرى للتطور المالي وذلك للتأكد من طبيعة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.

وتلتقي تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كلتا الدراستين تم إجراؤهما في بلد واحد فقط ، حيث أجريت تلك الدراسة في سنغافورة ، بينما أجريت الدراسة الحالية في المملكة الأردنية الهاشمية ، كما وتشترك الدراستان باستخدامهما ذات الأسلوب التحليلي وهو تحليل السلاسل الزمنية ، إلا أنهما يختلفان في أن تلك الدراسة تختبر العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بينما الدراسة الحالية تدرس أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية .

ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة وتوصياتها في تعزيز فكرة استخدام الباحث في الدراسة الحالية لمؤشرات ومقاييس للتطور المالي المصرفي، مثل: مؤشر حجم إجمالي الأصول في المصارف التجارية، ومؤشر حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إضافة إلى مقياس التطور المالي الذي أُستخدم في تلك الدراسة.

-Sufian and Sidiropoulos (2010), “Does Workers’ Remittances Affect Output: Evidence from Seven MENA Labor Exporting Countries”

هدفت هذه الدراسة إلى بيان العلاقة بين التحويلات والنمو الاقتصادي في سبع دول عربية وهي الجزائر، ومصر، والمغرب، وتونس، والسودان، والأردن، وسوريا خلال الفترة 1975-2006. ولأن هذه الدراسة أُجريت على عينة طبقية خلال فترة زمنية، فقد استخدم الباحثان الأسلوب الإحصائي (Panel Data Analysis) لمعالجة بيانات الدراسة إحصائياً.

وكانت النتيجة التي توصل إليها مؤيدة للأثر الإيجابي للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على النمو الاقتصادي. وأوصت الدراسة بالعمل على دراسة مُحدّدت التحويلات والهجرة من هذه الدول إلى الدول المُصدّرة للنظ لتعزير الاستفادة من هذه التدفقات المالية.

ولغايات المقارنة بين تلك الدراسة والدراسة الحالية، يُلاحظ أن تلك الدراسة كانت قد أُجريت لقياس العلاقة بين التحويلات المالية والنمو الاقتصادي ولعدد من الدول مستخدمة أسلوب إحصائي لمعالجة البيانات وهو (Panel Data Analysis)، بينما جاءت الدراسة الحالية لدراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية في المملكة الأردنية الهاشمية تحديداً وخلال حقبة زمنية من (1980-2011) وباستخدام أسلوب إحصائي مناسب لتحليل البيانات وهو تحليل السلاسل الزمنية (Time Series Analysis)، فالتحويلات المالية الخارجية للعاملين في كلتا الدراستين هي متغير مُستقل نبحت عن أثره على متغير تابع هو النمو الاقتصادي في تلك الدراسة وعلى التطور المالي في المصارف التجارية كمتغير تابع في الدراسة الحالية.

وفي ضوء نتائج هذه الدراسة والتي أيدت الدور التنموي للتحويلات المالية الخارجية للعاملين، فقد استفاد الباحث من ذلك في دراسة أثر هذه التدفقات النقدية التي يحصل عليها الاقتصاد الأردني على التطور المالي في الجهاز المصرفي الأردني.

-Ben Naceur, S., M. Cherif, and M. Kandil (2010), What Drives Financial Sector Development in the MENA Region?

هدفت هذه الدراسة إلى قياس محددات التطور المالي في الدول العربية بما في ذلك التحويلات المالية في 12 دولة عربية خلال الفترة 1960-2006 من خلال الاعتماد على بيانات مقطعية وزمنية (Panel Data Analysis) ، وقد بنى الباحث نموذج الدراسة على اعتبار أن التطور المالي كمتغير تابع واعتماد التحويلات المالية للعاملين كمتغير مُستقل يتم قياسه من خلال نسبة الأسر التي تحصل على تحويلات مالية بالإضافة إلى متوسط دخل الفرد الحقيقي كمتغير مُستقل آخر .

وكانت النتيجة التي توصلوا إليها مؤيدة للأثر الإيجابي للتحويلات على التطور المالي. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتطور المالي لأنه يُعزز النمو الاقتصادي، ولأن النمو الاقتصادي يُعزز أيضاً التطور المالي.

وتلقتي الدراسات في اعتبار التحويلات المالية الخارجية للعاملين كمتغير مستقل وأثره في المتغير التابع وهو التطور المالي ، إلا أن الدراسة الحالية اعتمدت مجموعة العوامل الاقتصادية كمتغيرات ضابطة بينما تلك الدراسة اعتبرت العامل الاقتصادي متغير مُستقل ، علاوة على أن تلك الدراسة أُجريت على 12 دولة خلال 47 سنة من 1960-2006 وباستخدام أسلوب الـ Panel Data Analysis لتحليل البيانات خلافاً للدراسة الحالية التي سيتم إقتصارها على الدولة الأردنية وخلال 32 سنة من 1980-2011 وباستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية .

وقد استفاد الباحث من نتائج وتوصيات تلك الدراسة في إجراء دراسة شاملة ومعمقة لتلك العلاقة بين التحويلات المالية الخارجية للعاملين والتطور المالي في المصارف التجارية واقتصارها على دولة واحدة وهي الأردن لكي تتميز هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى التي أُجريت على العديد من الدول في آنٍ واحد.

-Al-Malkawi, H., and N. Abdullah (2011), "Finance-Growth Nexus: Evidence from a Panel of MENA Countries.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التطور المالي ومعدل النمو في 13 دولة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ((الجزائر، البحرين، مصر، المغرب، تونس، السودان، الأردن، عُمان، ليبيا، قطر، السعودية، الإمارات العربية المتحدة، وإيران) حيث دلت نتائجها على أهمية التطور المالي في التنمية الاقتصادية.

واعتماداً على البيانات المستخدمة في الدراسة للفترة (1980-2005)، وعلى الأسلوب الإحصائي (Panel Data Analysis / Fixed and Random Effects Models) استنتج الباحثان وبشكل عام أن التطور المالي يؤثر على النمو الاقتصادي، وأوصيا بالتركيز على عوامل أخرى قد يكون لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، والعمل على الاستثمار في تحرير حركة رؤوس الأموال، وتعزيز كفاءة المصارف التجارية وأسواق رأس المال بما يكفل تحسين مستوى النمو الاقتصادي.

وبإلقاء نظرة على أوجه الشبه والإختلاف بين الدراستين ، يرى الباحث أن تلك الدراسة كانت قد أجريت على العديد من الدول وباستخدام أسلوب التحليل للبيانات (Panel Data analysis) بينما ستكون الدراسة الحالية خاصة بالحالة الأردنية وباستخدام أسلوب التحليل للبيانات (Time Series Analysis) تحليل السلاسل الزمنية .

وفي ضوء نتائج تلك الدراسة والتي أيدت الدور التنموي للتطور المالي، الأمر الذي إستفاد منه الباحث في أفراد دراسة خاصة بالحالة الأردنية عن التطور المالي في السوق المصرفي الأردني تحديداً.

-Bettin, G. and A. Zazzaro (2011), “Remittances and Financial Development: Substitutes or Complements in Economic Growth?”,

هدفت الدراسة إلى قياس أثر التطور المالي في تعزيز دور التحويلات المالية في النمو الاقتصادي في دراسة شملت ستاً وستين دولة نامية للفترة من (1970-2005) معتمدين على نموذجهم القياسي (Panel Data Analysis) على حاصل ضرب قياس التطور المالي بقيمة التحويلات المالية كمتغير مُستقل ومقياس التحويلات المالية كمتغير مُستقل أيضاً .

لقد خلصت تلك الدراسة إلى نتائج كان من أهمها أن التطور المالي يؤثر على النمو الاقتصادي ، وأن التحويلات المالية لا تؤثر على النمو الاقتصادي ، ولكن التطور المالي يعزز دور وأثر التحويلات المالية في النمو الاقتصادي . وكان من أهم توصيات الدراسة ضرورة الاهتمام والتركيز على التطور المالي كونه يعد عاملاً هاماً في تعزيز دور التحويلات المالية التنموي وبالتالي دفع عجلة النمو الاقتصادي في الدولة .

يرى الباحث أن تلك الدراسة كانت قد إعتمدت متغير مستقل يتشكل من حاصل ضرب التطور المالي في قيمة التحويلات المالية إضافة إلى متغيرات أخرى وأثرها في النمو الاقتصادي كمتغير تابع ولعدد كبير من الدول النامية ولحقة زمنية تمتد (1970-2005) وباستخدام أسلوب الـ Panel Data Analysis لتحليل البيانات ، وهذا كلياً ما تختلف به الدراسة الحالية والتي هدفت إلى دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين (كمتغير مستقل) فقط وأثره في التطور المالي في المصارف التجارية في الدولة الأردنية تحديداً ولحقه زمنية تمتد من (1980-2011) وباستخدام أسلوب الـ (Time Series Analysis) السلاسل الزمنية لتحليل البيانات .

ولقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في تعزيز فكرة ضرورة إجراء دراسة مُعمقة لأثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية في ظل النتائج التي توصلت لها تلك الدراسة من دور التحويلات في النمو الاقتصادي الذي ينأتى ويتم تعزيزه من خلال التطور المالي في دولة ما، مما حدا بالباحث أن يعمل على دراسة الأثر بين المتغيرين لكن باعتبار التحويلات المالية الخارجية للعاملين في هذه الدراسة كمتغير مُستقل واعتبار التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية كمتغير تابع.

-Aggarwal, R., A. Demirguc-Kunt, and M. Peria (2011), “Do Remittances Promote Financial Development?.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التحويلات المالية الخارجية على التطور المالي في 109 دول وخلال الفترة الزمنية 1975-2007. حيث تم استخدام النموذج الأول (Panel Data Analysis) ، والنموذج الثاني (Generalized Methods of Moment) لقياس أثر التحويلات المالية الخارجية على التطور المالي ومن خلال مجموعة من العوامل الاقتصادية المستقلة، مثل: (الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم والانفتاح الاقتصادي)

وكانت النتائج التي توصلوا إليها تؤيد فرضية أن التحويلات المالية تؤثر إيجاباً على التطور المالي، وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام الدول النامية خاصةً بتطوير أجهزتها المالية نظراً لأهميتها الاقتصادية، والقيام بإجراء دراسات إضافية أخرى تؤيد أو تُفند طبيعة هذه العلاقة .

ومن الملاحظ أن تلك الدراسة تلتقي مع الدراسة الحالية تماماً في أن الدراستين تهدفان إلى دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي ، إلا أن تلك الدراسة أُجريت على 159 دولة وخلال حقبة زمنية (33 سنة) وباستخدام أسلوب الـ Panel Data Analysis لتحليل البيانات ، بينما الدراسة الحالية سيتم إجراؤها على دولة واحدة وهي الدولة الأردنية وخلال حقبة زمنية (32 سنة) وباستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية لتحليل البيانات مع إدخال مجموعة عوامل اقتصادية (كمُتغير ضابط) خلافاً لتلك الدراسة التي أُعتبرت مجموعة العوامل الاقتصادية كمُتغيرات مُستقلة ، وبالتالي استفاد الباحث من تلك الدراسة بتعزيز فكرة إجراء الدراسة على دولة واحدة هي الدولة الأردنية مع اعتبار مجموعة عوامل اقتصادية كعوامل ضابطة لقياس مدى تأثير العلاقة بين التحويلات المالية الخارجية للعاملين والتطور المالي في ظل وجود مثل هذه العوامل الاقتصادية وتأثيرها على نتيجة تلك العلاقة .

-Motelle, S. (2011), “The Role of Remittances in Financial Development in Lesotho: Evidence from Alternative Measures of Financial Development”.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور التحويلات المالية الخارجية في التطور المالي في (Lesotho) خلال الفترة (1970-2008)، وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي ارتكزت على السلاسل الزمنية (Time Series) في تحليل أثر التحويلات المالية على التطور المالي.

لقد بينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي في الأجل القصير فقط لتحويلات العاملين على التطور المالي. وبناءً على هذه النتيجة، أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتطور المالي، وإحكام الإجراءات الإدارية والمالية النازمة لذلك بما يُحقق زيادة في حجم التحويلات المالية عبر المصارف (تحويلات رسمية) في سبيل تحقيق الهدف المتوخى من هذه التدفقات المالية في تحسين مستوى التطور المالي والتنموي. ومن الملاحظ أن تلك الدراسة تلتقي تماماً مع الدراسة الحالية من حيث موضوع الدراسة وعنوانها وباستخدام أسلوب تحليل البيانات ذاته في كلتا الدراستين وهو أسلوب تحليل السلاسل الزمنية، عدا أنها أُجريت في Lesotho وخلال فترة زمنية (39 سنة) تمتد من 1970-2008 بينما الدراسة الحالية سيتم إجراؤها على الدولة الأردنية وخلال فترة زمنية (32 سنة) تمتد من 1980-2011. وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في اعتماد عامل التحويلات المالية الخارجية للعاملين تحديداً كمُتغير رئيسي مُستقل في التأثير على التطور المالي في الجهاز المصرفي الأردني، وأفراد عوامل اقتصادية ضابطة لمعرفة مدى تأثير تلك العلاقة، وعلى هذا الأساس، تم بناء إنموذج الدراسة الحالية.

-Demiguc-Kunt, A., E. Cordova, M. Peria, and C. Woodruff,(2011) “Remittances and Banking Sector Breadth and Depth: Evidence from Mexico”.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التحويلات المالية على التطور المالي في بلديات المكسيك من خلال الاعتماد على بيانات مقطعية (على مستوى البلديات) وقد بنى الباحث نموذج الدراسة على اعتبار أن التطور المالي كمتغير تابع يتم قياسه من خلال حجم انتشار البنوك في البلدية (عدد البنوك) وأن التحويلات المالية كمتغير مُستقل يتم قياسها من خلال نسبة الأسر التي تحصل على تحويلات مالية بالإضافة إلى عوامل اقتصادية أخرى (مُستقلة) مثل متوسط دخل الفرد الحقيقي وكثافة السكان في البلدية.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي وجود أثر إيجابي للتحويلات المالية الخارجية التي تحصل عليها البلديات في المكسيك على التطور المالي فيها. وفي ضوء هذه النتيجة، فقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات معمقة لاختبار أثر التطور المالي في تطوير وتنمية البلديات في المكسيك .
ومن الملاحظ أن الدراستين تشتركان في موضوع الدراسة إلا أن تلك الدراسة أجريت على وحدات جزئية داخل الدولة (البلديات) بينما الدراسة الحالية سيتم إجراؤها بشكل شمولي على الدولة الأردنية وباعتبار العوامل الاقتصادية عوامل ضابطة وليست مُستقلة كما جاء بتلك الدراسة .

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في أن التحويلات المالية الخارجية لا يقتصر أثرها على التطور المالي فقط بل يتعدى ذلك إلى دورها في التطوير والتنمية الاقتصادية.

-Mim, S. and M. Ali (2012), "Through Which Channels Can Remittances Spurt Economic Growth in MENA Countries?"

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التحويلات المالية الخارجية والنمو الاقتصادي في مجموعة من الدول (الجزائر، ومصر، والمغرب، وتونس، والسودان، والأردن، وسوريا، وجيبوتي، وإيران، ولبنان، وموريتانيا، وعمان، والصفة الغربية وقطاع غزة، واليمن) خلال الفترة (1980-2009)، وباستخدام أسلوب (Panel Data Analysis).

وقد توصل الباحثان إلى نفس النتائج والتوصيات التي توصل إليها (Sufian and Sidiropoulos, 2010). أي أن التحويلات المالية الخارجية لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي. وبنظرة مقارنة بين الدراستين يجد الباحث أن الدراستين إعتدنا متغير التحويلات المالية الخارجية كمتغير مُستقل ولكن بدراسة أثره على النمو الاقتصادي في مجموعة من الدول كمتغير تابع في تلك الدراسة ، مقابل قياس أثره على التطور المالي في المصارف التجارية كمتغير تابع في الدراسة الحالية وتحديدًا في الدولة الأردنية ، وبينما تم استخدام أسلوب Panel Data Analysis لتحليل البيانات في تلك الدراسة ، سيتم استخدام تحليل السلاسل الزمنية Time Series Analysis في الدراسة الحالية. وفي ضوء نتائج هذه الدراسة أيضاً والتي أيدت الدور التنموي للتحويلات المالية الخارجية ، فقد استفاد الباحث من تعزيز فكرة ضرورة إجراء دراسة عن أثر مثل هذه التدفقات النقدية التي يحصل عليها الأردن على التطور المالي في جهازه المصرفي.

-Noman, A. (2012), "Remittances and Banking Sector Development in South Asia", International Journal of Banking and Finance .

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة التحويلات المالية ودورها في تطوير القطاع المصرفي في مجموعة دول جنوب آسيا وقد استخدم الباحث في تلك الدراسة أسلوب الـ Panel Data Analysis لتحليل بيانات الدراسة ولقد كان من أهم نتائج الدراسة أن هنالك أثراً إيجابياً للتحويلات المالية على التطور المالي ، وكان من أهم توصياتها أيضاً بضرورة الأهتمام بالتطور المالي كون وجود نظام مالي متطور يقود إلى زيادة حجم التحويلات المالية عبر المصارف التجارية مما يؤدي إلى تعظيم النمو الاقتصادي للدولة.

ولقد التقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها تدرس أثر التحويلات المالية الخارجية على التطور المالي في القطاع المصرفي ، إلا أنهما يختلفان في أن تلك الدراسة كانت قد أجريت على مجموعة من الدول وباستخدام أسلوب الـ (Panel Data Analysis) لتحليل البيانات ، بينما استخدمت الدراسة الحالية أسلوب تحليل السلاسل الزمنية كونه سيتم إجراؤها على دولة واحدة فقط وهي الدولة الأردنية .

هذا وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في تأكيد فكرته بضرورة إجراء دراسة مُعمقة وشمولية على دولة واحدة وهي الدولة الأردنية وخلال حقبة زمنية كافية للحصول على بيانات الدراسة وهي الفترة الزمنية من (1980-2011) وذلك في سبيل معرفة حجم ذلك الأثر الذي تتركه التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في القطاع المصرفي التجاري الأردني .

إضافة إلى ما تقدم، ونظراً لأهمية التطور المالي بصفة عامة، وأهمية المصارف التجارية بصفة خاصة، فمن المثير للاهتمام أن أدبيات التمويل تحتوي على العديد من الأوراق العلمية التي تبحث في أداء المصارف التجارية.

ومن الأوراق العلمية التي اختبرت أداء المصارف الأردنية دراسة صيام وخریوش (2002)،

وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل التي تؤثر على ربحية (العائد على الأصول) المصارف التجارية الأردنية خلال الفترة 1991-2000. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هي وجود علاقة طردية بين ربحية المصارف وحقوق الملكية ونسبة المديونية (الودائع) والسيولة النقدية.

كذلك، هدفت دراسة (Husni and Al-Abadi, 2008) إلى اختبار محددات هامش سعر الفائدة ضمن المصارف التجارية الأردنية خلال الفترة 1992-2005، وقد اشارت هذه الدراسة إلى أن حجم المصارف ونسبة التسهيلات إلى إجمالي الودائع هي من أهم العوامل التي تؤثر على هامش سعر الفائدة. وكما هو الحال نسبة إلى المصارف التجارية الأردنية، هناك البعض من الأوراق العلمية التي اختبرت أداء المصارف التجارية في البعض من الدول العربية. على سبيل المثال، قامت دراسة (Ben Naceur and Goaid, 2005) باختبار أثر العوامل الداخلية للمصارف والظروف المالية الكلية على هامش سعر الفائدة في المصارف التونسية خلال الفترة 1980-2000. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن العوامل الداخلية تفسر جزءاً مهماً من التغيرات في هامش الفائدة ومن ربحية المصارف.

كذلك، فإن دراسة (Hichem et al. (2008) هدفت إلى تحديد العوامل التي تؤثر على ربحية المصارف التونسية خلال الفترة 1996-2003، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن حجم المصارف، و هامش سعر الفائدة، والتكاليف التشغيلية هي من أهم العوامل التي تؤثر على أداء (العائد على الأصول) المصارف التونسية.

وهناك دراسة أبو فخرة (1997) التي هدفت إلى دراسة العلاقة بين ربحية المصارف المصرية ورأس مالها خلال الفترة 1985-1995، وبينت هذه الدراسة وجود علاقة طردية وذات دلالة معنوية بين ربحية المصارف ورأس مالها.

وأخيراً، وإضافة إلى الدراسات التي تم ذكرها سابقاً، من الضروري ملاحظة أن أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي، ومحددات التطور المالي، ومحددات أداء المصارف التجارية ما زال يستقطبان العديد من الأوراق العلمية "الحديثة" ومن هذه الأوراق التي نشرت (Cihak et al. (2012، Dumitic and Ridzak (2012)، Akingunola et al. (2013) و Ben Naceur et al. (2014) و Nguyen and Pham (2014)، و (Minuthia and Etyang, 2014)، و Saad (2014) و David et al. (2014)، و (Batraktar (2014) Maredza (2014)، و Nassar et al. (2014).

* ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

1- هدفت معظم الدراسات السابقة إلى دراسة أثر التحويلات المالية على التطور المالي والبعض منها هدف إلى دراسة أثر التحويلات المالية على النمو الاقتصادي وفي عدد من الدول (مجموعه من الدول)، بينما جاءت الدراسة الحالية بشمولية أكثر ومتعمقة لدراسة التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية تحديداً في دولة واحدة .

2- تتشكل مجتمع الدراسة في غالبية الدراسات السابقة من عدد من الدول مستخدمة أسلوب تحليل البيانات الإحصائي Panel Data Analysis ، ودون أن تقوم بدراسة الموضوع في كل بلد على حدا وباستخدام أسلوب الـ Time Series Analysis كأسلوب مناسب لتحليل البيانات ، بينما إنفردت الدراسة الحالية بدراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية في دولة واحدة على حدا هي الأردن وباستخدام أسلوب تحليل البيانات (تحليل السلاسل الزمنية) .

3- تم إجراء الدراسات السابقة على حُقب زمنية كافية ومتفاوتة بين دراسة وأخرى ، إلا أن الدراسة الحالية وعلاوة على أنها أجريت على حقبة زمنية كافية تمتد إلى 32 سنة إلا أنها غطت نهاية حقبتها الزمنية لأقرب سنة زمنية تسبق سنة تقديم الدراسة لعام 2013 ، بمعنى أنها ستتناول البيانات بأقرب ما يمكن من الحداثة تاريخياً .

4- استخدمت الدراسات السابقة في أنموذج الدراسة متغيرات اقتصادية مستقلة إضافة إلى المتغير المستقل الرئيس وهو التحويلات المالية لبيان ذلك الأثر على التطور المالي ، بينما تم بناء أنموذج الدراسة الحالية على أفراد التحويلات المالية الخارجية للعاملين كمتغير مستقل وأثره على التطور المالي في المصارف التجارية كمتغير تابع ، مع اعتبار مجموعة من العوامل الاقتصادية كمتغيرات ضابطة وليست مستقلة في سبيل قياس مدى تغير وتأثر العلاقة فيما بين التحويلات المالية والتطور المالي في المصارف التجارية.

5- سيتم استخدام مؤشر (مقياس) للتطور المالي في المصارف التجارية لم يتم استخدامه سابقاً في الدراسات السابقة إلى جانب مقاييس للتطور المالي التي أستخدمت سابقاً وهو مقياس مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية ليعبر عن التطور المالي.

6- تعتبر الدراسة الحالية (دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية الأردنية) حسب علم الباحث هي الأولى من نوعها وللمرة الأولى.

2-4 الجهاز المصرفي الأردني وسوق رأس المال

من المعروف أن البنك المركزي الأردني قد تأسس عام 1964 كشخصية اعتبارية مستقلة ذات رأس مال مملوك من قبل الحكومة الأردنية. ويقوم البنك المركزي بالعديد من المهام المالية، ومن أهمها إصدار النقد والمسكوكات، والحفاظ على الاستقرار النقدي، وتوفير السيولة للبنوك المرخصة، وتعزيز سلامة مؤسسات الجهاز المصرفي من خلال الاعتماد على أساليب الرقابة المتنوعة. كذلك، يعمل البنك المركزي على حفظ وإدارة احتياطي الدولة من الذهب والعملات الأجنبية، ويعمل أيضا كبنك للحكومة. إضافة إلى ما تقدم، فإن البنك المركزي يعمل على تحقيق أهداف متعددة ومن أهمها المساهمة في كل من ضمان الاستقرار النقدي والمالي، وتحقيق التنمية الاقتصادية، وتوفير البيئة المناسبة والجاذبة للاستثمارات العربية والأجنبية. وفي سبيل تحقيق أهدافه، قام البنك المركزي الأردني بصياغة ستة أهداف رئيسية وهي (شبكة البنك المركزي العنقودية):

1- المحافظة على الاستقرار النقدي في المملكة من خلال المحافظة على استقرار معدلات التضخم وسعر الصرف، والعمل على إيجاد هيكل أسعار فائدة ومستويات سيولة تتوافق مع حجم النشاط الاقتصادي.

2- ضمان قابلية تحويل الدينار الأردني من خلال تلبية احتياجات السوق المحلي من عملات أجنبية، والاحتفاظ باحتياطيات من العملات الأجنبية والذهب وادارتها.

3- المحافظة على سلامة الجهاز المصرفي من خلال التحقق من صحة أعمال وأداء مؤسسات الجهاز المصرفي المختلفة، وسلامة مراكزها المالية، والتزامها بتطبيق قواعد الحاكمة المؤسسية.

4- المحافظة على أمان نظام المدفوعات الوطني من خلال إدارة نظام التسويات الإجمالية الفوري، وتفاصيل وتسوية الشيكات الصادرة والواردة من خلال نظام المقاصة الإلكترونية للشيكات.

5- المحافظة على الثقة والأمان في الدينار الأردني من خلال توفير مواصفات عالية من النقد المصدر.

6- نشر وتعزيز المعرفة المالية والمصرفية وذلك من خلال توفير ونشر المعلومات والبيانات والتقارير الضرورية.

ونسبة إلى الأهداف المشار إليها آنفاً، يقوم البنك المركزي الأردني بممارسة دوره الرقابي على البنوك العاملة في الأردن من خلال الترخيص، والرقابة المكتبية، والرقابة الميدانية. وفي عام 2005 تم تشكيل لجنة عليا لدراسة تطبيق (بازل II) وقد تم اتخاذ قرار البدء بتطبيقه اعتباراً من عام 2008.

وفي إطار متابعة قرارات لجنة بازل التي صدرت في عام 2010 (بازل III)، قام البنك المركزي الأردني بتاريخ (16-10-2011) بإصدار تعميم للبنوك الأردنية يحثهم على دراسة أثر تطبيق مقررات (بازل III) على كل من كفاية نسبة رأس المال، ونسبة تغطية السيولة، ونسبة الرافعة المالية، والعائد على حقوق المساهمين وسياسة توزيع الأرباح، والأنظمة والبيانات وعملية رفع التقارير، وعلى الخطة الاستراتيجية للبنوك.

أما عن الجهاز المصرفي الأردني والذي يتكون، إضافة إلى البنك المركزي الأردني، من البنوك المرخصة الأردنية، والبنوك غير الأردنية (التجارية والإسلامية) العاملة في الأردن، فقد بلغ عددها في عام (2012) 26 بنكاً، وتقسّم هذه البنوك إلى 16 بنكاً أردنياً (ثلاثة منها إسلامية)، و 10 بنوك أجنبية (واحد منها إسلامي).

وشهدت موجودات البنوك العاملة في المملكة، على سبيل المثال، خلال الفترة 2004-2012 ازديادا من 17,8 مليار دينار في نهاية عام 2004 إلى 39,3 مليار دينار تقريبا في نهاية عام 2012 (جدول رقم 1).

جدول رقم (1)
موجودات البنوك العاملة في المملكة

| السنة | إجمالي الموجودات (مليار دينار) | معدل نمو الموجودات (%) | نسبة الموجودات المحلية (%) | نسبة الموجودات إلى الناتج المحلي الإجمالي (%) |
|-------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---|
| 2004 | 17.821 | 13.50 | 71.93 | 220.27 |
| 2005 | 21.086 | 18.32 | 74.57 | 236.25 |
| 2006 | 24.237 | 14.94 | 74.41 | 227.04 |
| 2007 | 26.816 | 10.64 | 75.70 | 221.04 |
| 2008 | 29.796 | 11.12 | 80.50 | 191.08 |
| 2009 | 31.957 | 7.25 | 83.38 | 188.96 |
| 2010 | 34.973 | 9.44 | 82.55 | 186.40 |
| 2011 | 37.686 | 7.76 | 83.32 | 184.05 |
| 2012 | 39.275 | 4.22 | 83.82 | 178.80 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

وقد بلغت نسبة إجمالي الموجودات إلى الناتج المحلي الإجمالي حوالي 179% عام 2012، وهذه النسبة تدل على حجم الجهاز المصرفي الأردني وأهميته في الاقتصاد الوطني. أما عن نسبة الموجودات المحلية، فمن الملاحظ أن هذه النسبة ارتفعت وبشكل ملحوظ منذ عام 2008 والذي ظهرت فيه الأزمة المالية العالمية.

أما عن تطور التسهيلات الائتمانية، فيشير الجدول رقم (2) إلى البعض من هذه المؤشرات.

جدول رقم (2)
التسهيلات الائتمانية الممنوحة من البنوك العاملة في المملكة

| السنة | إجمالي التسهيلات (مليار دينار) | نسبة التسهيلات بالعملة المحلية (%) | نسبة التسهيلات إلى الناتج المحلي الإجمالي (%) |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| 2004 | 6.189 | 84.47 | 76.50 |
| 2006 | 9.762 | 89.76 | 91.44 |
| 2007 | 11.296 | 90.30 | 93.11 |
| 2008 | 13.044 | 87.17 | 83.65 |
| 2009 | 13.317 | 88.39 | 78.74 |
| 2010 | 14.451 | 88.23 | 77.02 |
| 2011 | 15.851 | 88.60 | 77.41 |
| 2012 | 17.830 | 87.11 | 81.20 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

فعلى سبيل المثال، فإن رصيد إجمالي هذه التسهيلات ارتفع من 6,2 مليار دينار عام 2004 إلى 17,8 مليار دينار تقريبا عام 2012. وارتفعت التسهيلات الائتمانية بالدينار الأردني من 5,2 مليار دينار عام 2004 إلى 15,5 مليار دينار عام 2012.

أما عن نسبة التسهيلات بالعملة المحلية من إجمالي التسهيلات خلال الفترة 2004-2012، فقد تراوحت من 84,5% - 90,3%. وشكلت نسبة التسهيلات الائتمانية الممنوحة من البنوك العاملة في الأردن إلى الناتج المحلي الإجمالي ما بين 76,5% - 93,1%، وهذه النسب تعكس الدور المهم التي تلعبه البنوك في عملية تمويل الاقتصاد الأردني بمختلف قطاعاته.

أما عن تطور التسهيلات الائتمانية حسب القطاعات الاقتصادية، فمن الملاحظ (جدول رقم 3) أن ثلاثة قطاعات (التجارة العامة، والانشاءات، والأفراد) استحوذت على ما يعادل 68% من إجمالي التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك العاملة في الأردن خلال الفترة 2004-2012، وهذه النسبة المرتفعة تدل على "تدني" أهمية قطاع الصناعة في الاقتصاد الأردني.

جدول رقم (3)
توزيع التسهيلات الممنوحة من البنوك العاملة في المملكة على القطاعات الاقتصادية (مليون دينار)

| القطاع الاقتصادي | 2004 | 2008 | 2012 | التوزيع النسبي 2012-2004 |
|------------------|--------|---------|---------|-----------------------------|
| الزراعة | 113.6 | 210.0 | 254.9 | 1.5 |
| التعدين | 77.7 | 48.3 | 73.0 | 0.6 |
| الصناعة | 895.3 | 1597.6 | 2672.0 | 13.3 |
| التجارة العامة | 1472.9 | 2897.5 | 3754.9 | 22.6 |
| الانشاءات | 953.2 | 2293.1 | 3682.6 | 18.8 |
| النقل | 174.1 | 370.5 | 554.5 | 3.1 |
| السياحة والفنادق | 154.9 | 366.6 | 505.6 | 2.8 |
| خدمات عامة | 494.3 | 870.3 | 2015.7 | 7.6 |
| الخدمات المالية | 97.2 | 437.7 | 486.1 | 2.8 |
| أخرى (أفراد) | 1756.0 | 3952.7 | 3830.5 | 26.8 |
| المجموع | 6189.2 | 13044.3 | 17829.8 | 100.0 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

إضافة إلى ما تقدم، يشير الجدول رقم 4 إلى تطور رصيد الودائع لدى البنوك العاملة في الأردن خلال الفترة 2004 – 2012.

جدول رقم (4)
إجمالي ودائع البنوك العاملة في المملكة

| السنة | إجمالي الودائع (مليار دينار) | نسبة الودائع بالعملة المحلية (%) | نسبة الودائع إلى النتائج المحلي الإجمالي |
|-------|---------------------------------|--|--|
| 2004 | 11.564 | 59.5 | 142.9 |
| 2005 | 13.119 | 63.8 | 147.0 |
| 2006 | 14.591 | 64.6 | 136.7 |
| 2007 | 15.988 | 66.4 | 131.8 |
| 2008 | 18.102 | 73.7 | 116.1 |
| 2009 | 20.298 | 78.2 | 120.0 |
| 2010 | 22.504 | 78.3 | 119.9 |
| 2011 | 24.378 | 78.4 | 119.1 |
| 2012 | 24.970 | 70.9 | 113.7 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

وتشير الأرقام إلى ارتفاع الودائع بشكل تدريجي من حوالي 11.6 مليار دينار عام 2004 إلى 25 مليار دينار في نهاية عام 2012. أما عن هيكل الودائع من حيث العملة، فمن الملاحظ أن نسبة الودائع بالعملة المحلية قد حققت نموا مضطربا باستثناء العام 2012 حيث تراجعت فيه النسبة من 78.4% إلى 70.9%. وهذا التغيير في هيكل الودائع خلال العام 2012 يعود إلى تراجع احتياطي العملات الأجنبية لدى البنك المركزي الأردني، وإلى ارتفاع عجز الموازنة، والقلق من "تراجع" قيمة الدينار الأردني.

تشير الجداول رقم 5-7 إلى أهم مؤشرات المتانة للجهاز المصرفي الأردني خلال الفترة 2004 – 2012، وتتضمن هذه المؤشرات نوعية الأصول (الديون غير العاملة إلى إجمالي الديون ونسبة التغطية)، وكفاية رأس المال (نسبة كفاية رأس المال، ونسبة الرافعة المالية)، والربحية والكفاءة (هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل، والعائد على حقوق الملكية، والعائد على الموجودات).

لقد شهدت نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي الديون انخفاضا ملحوظا منذ العام 2004 لتصل إلى أدنى مستوى في عام 2007 (4.1%) وهذا الانخفاض يعود إلى تحسن الأداء الاقتصادي الذي انعكس وبشكل ايجابي على قدرة القترضين على السداد، وزيادة كفاءة البنوك في إدارة موجوداتها وتحصيل ديونها. هذا وقد بدأت النسبة بالارتفاع منذ عام 2008 لتصل إلى 8.4% في عام 2012. وعلى الرغم من ذلك، تبقى نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي الديون ضمن المستويات المقبولة والمتعارف عليها عالميا.

جدول رقم (5)
نوعية أصول البنوك العاملة في المملكة

| السنة | الديون غير العاملة إلى إجمالي الديون (%) | المخصصات المقتطعة إلى الديون غير العاملة (%) |
|-------|--|--|
| 2004 | 10.3 | 63.8 |
| 2006 | 4.3 | 80.0 |
| 2008 | 4.2 | 63.4 |
| 2010 | 8.2 | 52.4 |
| 2012 | 8.4 | 63.2 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

هذا وتقيس نسبة كفاية رأس المال مدى كفاية رأس المال الذي يحتفظ به البنك لمواجهة المخاطر التي يتعرض لها، وبناءً على تعليمات البنك المركزي الأردني فإن رأس المال التنظيمي يجب أن لا يقل عن 12% من الموجودات والبند خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر. وقد حافظت البنوك العاملة في الأردن على مستوى مرتفع لهذه النسبة. كذلك، فقد شهدت نسبة الرافعة المالية (حقوق المساهمين إلى إجمالي الموجودات) نمواً ملحوظاً خلال الفترة 2004-2012 لترتفع من 8.9% في عام 2004 إلى 13.3% في عام 2012، وتعتبر هذه النسب أعلى بهامش كبير من متطلبات البنك المركزي الأردني والبالغة 6%، مما يؤكد المتانة المالية للبنوك العاملة في الأردن.

جدول رقم (6)
كفاية رأس مال البنوك العاملة في المملكة

| السنة | نسبة كفاية رأس المال (%) | نسبة الرافعة المالية (حقوق المساهمين إلى إجمالي الموجودات) |
|-------|--------------------------|--|
| 2004 | 17.8 | 8.9 |
| 2006 | 21.4 | 13.2 |
| 2008 | 18.4 | 12.9 |
| 2010 | 20.3 | 13.1 |
| 2012 | 18.6 | 13.3 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

وبالانتقال إلى مؤشرات الربحية والكفاءة، نجد أن نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل تبين مدى مساهمة صافي أرباح البنك من الفوائد في إجمالي دخل البنك، وبالتالي، فهذه النسبة تعكس مدى مساهمة النشاط الأساسي للبنوك (الحصول على الودائع وتقديم القروض). ومع أن هذه النسبة تذبذبت خلال الفترة 2004-2012 (جدول رقم 7)، إلا أنها ظلت محصورة ما بين 58.3% و 74.3%، مما يعني بأن أقل من ثلث دخل البنوك يأتي من مصادر غير الفائدة. وهذا يعكس اعتماد البنوك على نشاطها الرئيسي في تحقيق أرباحها، وهو بالتالي يساهم في تعزيز استقرارية أرباحها.

جدول رقم (7)
ربحية وكفاءة البنوك العاملة في المملكة

| السنة | هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (%) | العائد على حقوق المساهمين | العائد على الموجودات |
|-------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|
| 2004 | 58.3 | 13.1 | 1.1 |
| 2006 | 70.2 | 15.0 | 1.7 |
| 2008 | 71.3 | 11.5 | 1.4 |
| 2010 | 74.3 | 8.8 | 1.1 |
| 2012 | 72.2 | 9.6 | 1.2 |

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي الأردني.

أما عن أسعار أسهم البنوك المدرجة في بورصة عمان، فقد وصل الرقم القياسي في نهاية العام 2012 إلى 7297,4 نقطة مقارنة مع 16892,0 نقطة في نهاية عام 2005 (جدول رقم 8). كذلك، انخفضت نسبة حجم تداول أسهم البنوك المدرجة في بورصة عمان إلى إجمالي حجم التداول لتسجل أدنى مستوى لها في عام 2010. هذا وقد ارتفعت نسبة مساهمة غير الأردنيين في ملكية أسهم البنوك المدرجة من 54,70% في عام 2005 إلى 60,0% في عام 2012.

جدول رقم 8
أداء أسهم البنوك المدرجة في بورصة عمان

| السنة | الرقم القياسي (نقطة) | حجم التداول (مليار دينار) | نسبة مساهمة غير الأردنيين (%) |
|-------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 2005 | 16892,0 | 35,82 | 54,70 |
| 2006 | 10704,7 | 19,75 | 54,95 |
| 2007 | 13886,7 | 22,92 | 57,35 |
| 2008 | 11380,1 | 15,52 | 58,84 |
| 2009 | 9368,0 | 9,05 | 58,25 |
| 2010 | 8848,3 | 8,45 | 57,90 |
| 2011 | 7542,3 | 14,69 | 59,40 |
| 2012 | 7297,4 | 15,71 | 60,00 |

المصدر: التقارير السنوي: سوق عمان المالي.

إضافة إلى المصارف التجارية، فمن المعروف أن الأسواق المالية أو أسواق رأس المال وبتنظيماتها الأولية والثانوية تعتبر ركنا أساسيا من أركان الهيكل المالي في أي اقتصاد يقوم على أساس السوق، ويدرك أهمية جمع المدخرات من خلال الأدوات المالية المتنوعة التي تصدرها المؤسسات المختلفة.

ولما للمصارف الأردنية (المساهمة) أهمية في السوق المالي الأردني، ونظرا لأهمية أسواق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي في معظم دول العالم ومنها الأردن، فقد تم تأسيس سوق عمان المالي عام 1978 ليوفر سوقا منظما لتداول الأوراق المالية في المملكة ويتسم هذا التداول بالعدالة والكفاءة والشفافية وتأمين بيئة قوية وأمنة لتداول الأوراق المالية لتعميق الثقة بسوق الأوراق المالية، هذا وقد أخذ السوق المالي على عاتقه تنفيذ أعماله وواجباته ضمن اطر محددة من حيث الرؤية، والرسالة، والأهداف، والقيم الجوهرية للسوق وكما يلي:

الرؤية:

"سوق مالي متقدم ومتميز تشريعيا وتقنيا على المستوى الأقليمي والعالمي ومرتقيا إلى أحدث المعايير العالمية في مجال الأسواق المالية مما يوفر بيئة جاذبة إلى الاستثمار".

الرسالة:

"توفير سوق منظم لتداول الأوراق المالية في المملكة يتسم بالعدالة والكفاءة والشفافية وتأمين بيئة قوية وآمنة لتداول الأوراق المالية لتعميق الثقة بسوق الأوراق المالية".

الأهداف:

- "خلق بيئة استثمارية جاذبة وآمنة".
- "تطوير عمليات وأساليب تداول الأوراق المالية في البورصة".
- "تطبيق أحدث المعايير العالمية".
- "نشر معلومات التداول إلى أكبر عدد ممكن من المتعاملين والمهتمين".
- "زيادة وعي كافة فئات المجتمع وبشكل خاص المتعاملين بالأوراق المالية".
- "الشفافية والمصادقية في تعاملات البورصة".

القيم الجوهرية:

- "العدالة"
- "الشفافية"
- التميز"
- الابداع"

وقامت بورصة عمان بتحديث ومكننة بيئة التداول فيها في إذار 2000، إذ استبدلت نظام التداول اليدوي بحيث أصبح الوسطاء الماليون يقومون بتنفيذ أوامر البيع والشراء من خلال نظام إلكتروني ويعمل هذا النظام بموجب نظام المزادة المستمرة. ومن أهم مزايا هذا النظام ما يلي:

- الشفافية في عمليات التداول
- السهولة والعدالة في تنفيذ العقود
- المحافظة على حقوق الوسطاء وحقوق المتعاملين بالأوراق المالية

- توفير معلومات عن العمليات المنفذة وغير المنفذة عن الأوراق المالية المدرجة
- زيادة سيولة السوق
- تسهيل الرقابة على عمليات التداول ونشر المعلومات بشكل فوري

وقطع السوق المالي منذ تأسيسه شوطا طويلا ومراحل متعددة، فقد ارتفع عدد الشركات المدرجة من (66) شركة لعام 1978 إلى أكثر من (240) شركة في الوقت الحالي (جدول رقم 9).

جدول رقم 9
المؤشرات الرئيسية لسوق عمان المالي

| 2012 | 2011 | 2010 | 2008 | |
|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------|
| 243 | 247 | 277 | 262 | عدد الشركات المدرجة |
| 1.98 | 2.85 | 6.69 | 20.3 | حجم التداول (مليار دينار) |
| 19.14 | 19.27 | 21.86 | 25.41 | القيمة السوقية (مليار دينار) |
| 4593.9 | 4648.4 | 5318.0 | 6243.1 | الرقم القياسي للأسهم (نقطة) |
| 93.5 | 102.7 | 122.7 | 216.7 | القيمة السوقية إلى الناتج المحلي (%) |

كما ارتفع حجم التداول في السوق الثانوية من (9.7) مليون دينار عام 1978، ليصل إلى ما معدله (2) مليار دينار في العام 2012، كما تجاوزت القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها (19) مليار دينار مقارنة مع حوالي (286) مليون دينار في نهاية عام 1978. ويشير الجدول رقم (9) إلى أهم مؤشرات السوق الأردني خلال الأعوام الماضية. وتشير هذه المؤشرات إلى تراجع حاد في السوق الأردني ولو أن أسباب هذا التراجع هو ليس من الاهتمام الحالي، إلا أن الأزمة العالمية (2008) والأوضاع الإقليمية الحالية هي من أهم هذه الأسباب.

وأخيراً، وفقاً إلى تقرير التنافسية العالمي 2013 – 2014 الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي فقد حلت سويسرا في مقدمة الترتيب العام للعام الخامس على التوالي. ويستند ترتيب تنافسية الدول في التقرير إلى مؤشر التنافسية العالمي ويتم احتساب المؤشر عن طريق جمع البيانات العامة والخاصة المتعلقة بالمؤسسات، والابتكار، وبيئة الاقتصاد الكلي، والصحة والتعليم الأساسي، والتعليم الجامعي والتدريب، وكفاءة أسواق السلع، وكفاءة سوق العمل، والجاهزية التكنولوجية، وحجم السوق، ومدى تقدم الأعمال والابتكار، وتطوير سوق المال.

وعلى صعيد تطوير سوق المال، يتم احتساب هذا المؤشر من خلال جمع البيانات المتعلقة بالخدمات المالية المتاحة، وتكلفة الحصول على الخدمات المالية، والتمويل من خلال سوق رأس المال، وسهولة الحصول على القروض، وتوفر رأس المال الاستثماري، والمتانة المالية للبنوك. وفي منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فقد أكد التقرير على ارتفاع قطر إلى المركز 13 من إجمالي 148 اقتصاداً شملها التقرير. وحلت الأردن في المرتبة 79، وتراجعت مصر إلى المرتبة 119، ولبنان إلى المرتبة 100، وتونس إلى المرتبة 110، والجزائر إلى المرتبة 143.

5-2 خاتمة الفصل

من المعروف أن النمو الاقتصادي يعتمد على العديد من العوامل ومنها التطور المالي. ولأن التمويل أو التطور المالي أمر ذو شأن، فلا بد لأي نظام مالي أن يحقق الشروط التي يجب أن تتوفر لكي يتفاعل هذا القطاع (المالي والمصرفي) مع الأداء الاقتصادي.

وفي ضوء الدور الاقتصادي للتطور المالي، فقد حظيت "محددات" التطور المالي بأهمية بالغة على مستوى البحث العلمي التطبيقي، ومن أهم هذه الأبحاث أثر التحويلات المالية على التطور المالي.

وبعد مراجعة أدبيات النمو الاقتصادي، ومحددات التطور المالي، تم التوصل إلى ما يلي:

1- إن التطور المالي يؤثر إيجاباً على النمو الاقتصادي وأن معظم الدراسات أوصت بضرورة

العمل على تطوير الأجهزة المالية في الدول النامية وذلك لتفعيل دورها في العملية التنموية.

2- قد تؤثر التحويلات المالية إيجاباً على التطور المالي وأن العديد من الدراسات أوصت

بضرورة العمل على تفعيل الدور التنموي لهذه التدفقات المالية.

الفصل الثالث: تحليل نماذج السلاسل الزمنية

- 1-3 المقدمة
- 2-3 مراحل بناء نماذج أشعة الانحدار الذاتي
- 3-3 التكامل المشترك
- 4-3 خاتمة الفصل

1-3 المقدمة

يعتبر الاقتصاد القياسي (Econometrics) من بين التخصصات المهمة والضرورية التي لا يستطيع إلا أن يلجأ إليها الباحث في الاقتصاد، أو التمويل، أو التخصصات التجارية الأخرى لمعرفة العوامل التي تتحكم في الظواهر أو المتغيرات المالية وغير المالية، ومحاولة التنبؤ بسلوكها خلال المستقبل. ومع التطور العظيم الذي تحقق في علم الحاسوب وتطبيقاته، شهد هذا التخصص (الاقتصاد القياسي) تطوراً ملحوظاً في الأساليب الإحصائية والرياضية وتطبيقاتها في دراسة قضايا متنوعة في الاقتصاد عامة وفي التمويل خاصة.

فبعد أن كان الاقتصاد القياسي يعتمد، على سبيل المثال، على النماذج الانحدارية البسيطة (Simple Regression Models)، اتجه هذا التخصص ومنذ بداية الثمانينات إلى استخدام نماذج أكثر تعقيداً ومنها، على سبيل المثال، نماذج السلاسل الزمنية (Time Series Models) والنماذج الدينامية (Dynamic Models) كنماذج أشعة الانحدار الذاتي (Vector Autoregression Models)، ونماذج تصحيح الخطأ (Error Correction Models)، والتكامل المشترك (Cointegration). ولهذه الأهمية، يقدم هذا الفصل فكرة عامة حول نماذج أشعة الانحدار الذاتي والتكامل المشترك.

2-3 مراحل بناء نماذج أشعة الانحدار الذاتي

إن شعاع الانحدار الذاتي هو نظام تكون فيه جميع المتغيرات دالة لقيمتها التاريخية، وهذه القيم، إضافة إلى الحدود العشوائية، دالة لباقي المتغيرات الأخرى والمكونة لشعاع الانحدار الذاتي (Hamilton, 1994). ومن الممكن أن نعبر عن هذا التعريف لشعاع الانحدار الذاتي من خلال الاعتماد على مثال بسيط.

إذا افترضنا أن شعاع انحدار ذاتي ما يحتوي على متغيرين فقط: y_{1t} ، y_{2t} ، وأن عدد التأخيرات يساوي $p=4$ ، أي أن النموذج $(4)Var$ ، نستطيع التعبير عن هذا النموذج بما يلي (Hamilton, 1994) :

$$\begin{cases} y_{1t} = a_1 + \sum_{i=1}^4 b_{1i} y_{1t-i} + \sum_{j=1}^4 c_{1j} y_{2t-j} - d_1 y_{2t} + \varepsilon_{1t} \\ y_{2t} = a_2 + \sum_{i=1}^4 b_{2i} y_{1t-i} + \sum_{j=1}^4 c_{2j} y_{2t-j} - d_2 y_{1t} + \varepsilon_{2t} \end{cases} \dots\dots\dots(1)$$

حيث إن: ε_{1t} ، ε_{2t} تمثل لنا حدودا عشوائية، وتتميز هذه الحدود في أنها تشكل تشويشا أبيضاً (White Noise) ، وأنها غير مرتبطة فيما بينها.

إن عدد المعلمات التي يحتويها النموذج رقم (1) هي 16 معلمة. بمعنى آخر، فكلما كان النموذج يحتوي على تأخيرات كثيرة فإن عدد المعلمات سيزداد، ويمكن التعبير عن عدد المعلمات المقدر في أي نموذج شعاع انحدار ذاتي بما يلي:

$$\text{عدد المعلمات} = p \times N^2$$

حيث أن: p تشير إلى عدد التأخيرات و N عدد المتغيرات المكونة للشعاع الذاتي.

وإذا عدنا إلى العلاقة رقم (1)، فيمكن التعبير عنها من خلال المصفوفة التالية:

$$B.y_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^4 \phi_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

حيث أن:

$$\phi_i = \begin{pmatrix} b_{1i} & c_{1i} \\ b_{2i} & c_{2i} \end{pmatrix}, y_t = \begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 1 & d_1 \\ d_2 & 1 \end{pmatrix}, \phi_0 = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}, \varepsilon_t = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix}$$

وإذا افترضنا أن المصفوفة B غير شاذة، فمن الممكن أن نحصل على شكل نظامي لنموذج شعاع الانحدار الذاتي، وذلك بضرب العلاقة (2) في B^{-1} ومن اليسار.

لنأخذ الشكل العام لنموذج شعاع الانحدار الذاتي (1)، و نحاول أن نجد الشروط الضرورية ليكون هذا النموذج مستقر (Stationary)، فإذا افترضنا أن النموذج يحتوي على N متغير و p تأخير، فمن الممكن كتابة نموذج $\text{Var}(p)$ كما يلي.

$$y_t = c + \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

حيث إن:

$$\phi_p = \begin{pmatrix} a_{1p}^1 & \dots & a_{1p}^N \\ \cdot & & \cdot \\ \cdot & & \cdot \\ a_{Np}^1 & \dots & a_{Np}^N \end{pmatrix}_{(N \times N)}, c = \begin{pmatrix} a_1^0 \\ \cdot \\ \cdot \\ a_N^0 \end{pmatrix}_{(N \times 1)}, y_t = \begin{pmatrix} y_{1t} \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{Nt} \end{pmatrix}_{(N \times 1)}, \varepsilon_t = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \cdot \\ \cdot \\ \varepsilon_{Nt} \end{pmatrix}_{(N \times 1)}$$

و ε_t هو شعاع الأخطاء العشوائية والذي يحقق:

$$E(\varepsilon_t) = 0$$

ومن المم ببير عن العلاقة رقم (3) من خلال استعمال معامل التأخير على النحو التالي:

$$y_t = c + \phi_1 L y_t + \phi_2 L^2 y_t + \dots + \phi_p L^p y_t + \varepsilon_t$$

$$y_t - \phi_1 L y_t - \phi_2 L^2 y_t - \dots - \phi_p L^p y_t = c + \varepsilon_t$$

$$(I_N - \phi_1 L - \phi_2 L^2 \dots - \phi_p L^p) y_t = c + \varepsilon_t$$

$$\phi(L).y_t = c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (4)$$

حيث إن $\phi(L)$ هو حدود المصفوف التابع للمتغير L ويحتوي على N سطر و N عمود. وإذا افترضنا أن السلسلة y_t مستقرة (Stationary) ، ومستقلة عن الزمن (Time Independent)، فمن الممكن ادخال التوقع الرياضي على العلاقة (3) لنحصل على النتيجة التالية:

$$E(y_t) = c + \phi_1 E(y_{t-1}) + \phi_2 E(y_{t-2}) + \dots + \phi_p E(y_{t-p}) \dots \dots \dots (5)$$

وباقتراض أن التوقع الرياضي للمتغيرات $y_t, y_{t-1}, \dots, y_{t-p}$ ثابت و يساوي μ ، نحصل على:

$$E(y_t) = E(y_{t-1}) = \dots = E(y_{t-p}) = \mu \dots \dots \dots (6)$$

ومن خلال تعويض العلاقة (6) في العلاقة (5) نحصل على:

$$\mu = c + \phi_1 \mu + \phi_2 \mu + \dots + \phi_p \mu$$

$$\mu - \phi_1 \mu - \phi_2 \mu - \dots - \phi_p \mu = c$$

$$(I_N - \phi_1 - \phi_2 - \dots - \phi_p) \mu = c$$

$$\mu = (I_N - \phi_1 - \phi_2 - \dots - \phi_p)^{-1} . c \dots \dots \dots (7)$$

حيث إن I_N تمثل المصفوفة المحايدة، وهذه المصفوفة تحتوي على N سطر و N عمود.

إضافة إلى ما تقدم، من الممكن إعادة صياغة العلاقة رقم (3) في شكل انحرافات:

$$(y_t - \mu) = \phi_1 (y_{t-1} - \mu) + \phi_2 (y_{t-2} - \mu) + \dots + \phi_p (y_{t-p} - \mu) + \varepsilon_t \dots \dots \dots (8)$$

و إذا وضعنا:

$$\xi_t = \begin{bmatrix} y_t - \mu \\ y_{t-1} - \mu \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p+1} - \mu \end{bmatrix} \quad \mathbf{F} = \begin{bmatrix} \phi_1 & \phi_2 & \phi_3 & \cdot & \cdot & \cdot & \phi_{p-1} & \phi_p \\ \mathbf{I}_N & 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & 0 & 0 \\ 0 & \mathbf{I}_N & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & 0 & 0 \\ \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & \mathbf{I}_N & 0 \end{bmatrix} ; \quad \mathbf{V}_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_t \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{bmatrix}$$

فمن الممكن صياغة العلاقة رقم (8) على النحو التالي:

$$\xi_t = F \cdot \xi_{t-1} + v_t \dots \dots \dots (9)$$

مع العلم أن:

$$E(v_t \cdot v'_\tau) = \begin{cases} \mathbf{Q}; t = \tau \\ 0; \end{cases}$$

ليسواي:

وغير ذلك:

حيث إن:

$$\mathbf{Q} = \begin{pmatrix} \Omega & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \\ 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \end{pmatrix}$$

ومن الممكن أن نتحقق من أن العلاقة رقم (9) تعادل العلاقة رقم (8) كما يلي

$$\begin{bmatrix} y_t - \mu \\ y_{t-1} - \mu \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p+1} - \mu \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phi_1 & \phi_2 & \cdot & \cdot & \cdot & \phi_{p-1} & \phi_p \\ I_N & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & 0 & 0 \\ 0 & I_N & \cdot & \cdot & \cdot & 0 & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & I_N & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} - \mu \\ y_{t-2} - \mu \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p} - \mu \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_t \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} y_t - \mu \\ y_{t-1} - \mu \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p+1} - \mu \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phi_1(y_{t-1} - \mu) + \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \phi_p(y_{t-p} - \mu) \\ y_{t-1} - \mu \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p+1} - \mu \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_t \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{bmatrix}$$

ومن خلال هذه العلاقة الأخيرة، من الممكن أن نتوصل إلى أن:

$$(y_t - \mu) = \phi_1(y_{t-1} - \mu) + \phi_2(y_{t-2} - \mu) + \dots + \phi_p(y_{t-p} - \mu) + \varepsilon_t$$

ولو نظرنا إلى العلاقة رقم (9) لتحديد الشروط التي يجب أن تتوفر لكي يكون شعاع الانحدار الذاتي

Var(p) مستقراً،

لدينا:

$$\xi_t = F \cdot \xi_{t-1} + v_t$$

كما أن:

$$\xi_{t+s} = F \cdot \xi_{t+s-1} + v_{t+s}$$

وبالتعويض التراجعي نجد أن:

$$\xi_{t+s} = F \cdot [F \cdot \xi_{t+s-2} + v_{t+s-1}] + v_{t+s}$$

أي أن:

$$\xi_{t+s} = F^2 \cdot \xi_{t+s-2} + F \cdot v_{t+s-1} + v_{t+s}$$

و بنفس الأسلوب السابق من الممكن أن نتوصل إلى النتيجة العامة التالية:

$$\xi_{t+s} = v_{t+s} + F \cdot v_{t+s-1} + F^2 \cdot v_{t+s-2} + \dots + F^{s-1} \cdot v_{t+1} + F^s \cdot \xi_t \dots (10)$$

ومن خلال العلاقة رقم (10)، ولكي نستطيع التأكيد على أن نموذج شعاع الانحدار الذاتي مستقر، لابد أن تكون جميع القيم الذاتية للمصفوفة F خارج دائرة الوحدة بالقيمة المطلقة. فالقيم الذاتية للمصفوفة F تحقق العلاقة التالية:

$$|I_n \lambda^p - \phi_1 \lambda^{p-1} \dots - \phi_p| = 0$$

وليتحقق الاستقرار، فلا بد أن تكون: $|\lambda| < 1$ من أجل كل قيم (λ) .

وقبل تطبيق أسلوب أشعة الانحدار الذاتي، من الضروري أن يتأكد الباحث من استقرارية المتغيرات المكونة لهذا الانحدار الذاتي، وإذا كانت غير مستقرة، فمن الضروري أن يقوم بتعديلها (احتساب التغير) وجعلها مستقرة.

وتعتبر السلسلة الزمنية العشوائية y_t مستقرة إذا تحققت فيها الشروط التالية:

$E(y_t) = m$ بغض النظر عن قيمة t وهذا يعني أن قيمة المتوسط ثابتة ومستقلة عن الزمن.

$\text{Var}(y_t) = \sigma^2 < \infty$ بغض النظر عن قيمة t وهذا يعني أن قيمة التباين ثابتة ومستقلة عن الزمن.

$\text{Cov}(y_t, y_{t+k}) = E[(y_t - m)(y_{t+k} - m)] = \gamma_k$ ، وهذا يعني أن التباين المشترك مستقل عن الزمن

وان: $\gamma_k = \gamma_{-k}$

وتعتبر دالة الارتباط الذاتي من أهم المفاهيم المتعلقة باستقرارية السلاسل الزمنية وتعرف بشكلها

الرياضي كما يلي:

$$p_k = \frac{\sum_{t=k+1}^N (y_t - \bar{y})(y_{t-k} - \bar{y})}{\sum_{t=1}^N (y_t - \bar{y})^2}$$

$$\frac{\sum_{t=1}^N y_t}{N}$$

حيث إن \bar{y} هو متوسط السلسلة الزمنية y_t ويساوي

وينطلق اختبار الاستقرار من دالة الارتباط الذاتي، ولمعرفة نتيجة هذا الاستقرار (أو عدم الاستقرار)، يستطيع الباحث أن يعتمد على الاختبار التالي:

$$H_0 : p_k = 0$$

$$H_1 : p_k \neq 0$$

ومن الممكن استخدام اختبار t-student ومجال الثقة يساوي

$$p_k = 0 \pm t^{\frac{\alpha}{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{N}} \dots \dots \dots (11)$$

و N تعبر عن حجم العينة، و α تمثل درجة المعنوية .

تحليل Box – Pierce and Jung - Box

يساعد هذا الاختبار الباحث في معرفة فيما إذا كانت السلسلة الزمنية تشكل اضطراباً أبيضاً أم لا،

وفي حالة

$$p_1 = p_2 = \dots = p_k = 0$$

تشكل السلسلة الزمنية اضطراباً أبيضاً، ولكي يقوم الباحث بهذا الاختبار، عليه أن يضع فرضيتين:

$$H_0 : p_1 = p_2 = \dots = p_k = 0$$

$$H_1 : \neq 0$$

والإحصائية (Q) والتي تساوي :

$$Q = N \sum_{k=1}^h \hat{p}_k^2 \dots \dots \dots (12)$$

حيث أن:

h تمثل عدد التأخيرات

N عدد المشاهدات

\hat{p}_k قيمة الارتباط التجريبي من الدرجة k

وإذا كانت Q المحسوبة أقل من القيمة الجدولية، فتقبل الفرضية H_0 .

اختبار الجذر الأحادي

يعتبر اختبار (Dickey-Fuller) واختبار (Augmented Dickey-Fuller) من أهم

الاختبارات التي يعتمد عليها الباحثون في اختبار استقرارية البيانات المراد تحليلها. وهناك نوعان من السلاسل

الزمنية:

السلاسل الزمنية مع اتجاه (Trend):

$$y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (13)$$

السلاسل الزمنية بدون اتجاه عام

ولجعل هذه السلاسل الزمنية مستقرة، يستطيع الباحث احتساب الفروقات كما يلي:

$$(1-L)^d y_t = b + \varepsilon_t \dots \dots \dots (14)$$

حيث إن:

L: معامل التأخير

d: درجة الفروقات

b: ثابت حقيقي

ε_t : الحد العشوائي

اختبار Dickey-Fuller

يختبر هذا الأسلوب فرضية العدم $H_0: \phi_1 = 1$ لثلاثة نماذج وهي:

- نموذج انحدار ذاتي من الدرجة واحد:

$$y_t = \phi_1 y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (15)$$

- نموذج انحدار ذاتي من الدرجة واحد مع وجود الحد الثابت (Intercept):

$$y_t = \phi_1 y_{t-1} + c + \varepsilon_t \dots (16)$$

نموذج انحدار ذاتي من الدرجة الحد مع وجود أحد الثابت واتجاه عام (Intercept and Trend):

$$y_t = \phi_1 y_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t \dots (17)$$

ولاجراء هذا الاختبار، على الباحث أن يقدر النموذج رقم (17) من خلال الاعتماد على أسلوب المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Squares)، وبعد ذلك، حساب إحصائية (Dickey-Fuller) و التي تساوي إحصائية t-Student:

$$\tau_{\hat{\phi}_1} = \frac{\hat{\phi}_1 - 1}{\sigma_{\hat{\phi}_1}} \dots (18)$$

وإذا كانت القيمة المحسوبة أعلى من القيمة الجدولية، تقبل فرضية العدم (وجود جذر أحادي) وهذا يعني أن السلسلة الزمنية y_t غير مستقرة.

اختبار Augmented Dickey-Fuller

يفترض هذا الاختبار أن الأخطاء العشوائية تمثل اضطراباً أبيضاً، ولاستعمال أو اجراء هذا الاختبار، على الباحث أن يقدر ثلاثة نماذج:

$$\Delta y_t = p \cdot y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta y_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots (19)$$

$$\Delta y_t = p \cdot y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta y_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots (20)$$

$$\Delta y_t = p \cdot y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta y_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t \dots (21)$$

واحتساب τ ، وإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية ، تقبل فرضية العدم وهذا يعني أن السلسلة الزمنية y_t غير مستقرة.

اختبار Phillips-Perron

في حالة وجود ارتباط بين الأخطاء العشوائية في اختبار نموذج Dickey-Fuller ، يتم استخدام

اختبار Phillips-Perron ، وعلى الباحث أن يقدر النماذج التالية:

$$\Delta y_t = \phi y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (22)$$

$$z(t_{\hat{\phi}}) = \left(\frac{\hat{s}}{\hat{\delta}_{tl}} \right) \cdot t_{\hat{\phi}} - \frac{0.5 \cdot T (\hat{\delta}_{tl}^2 - \hat{s}^2)}{\left[\hat{\delta}_{tl}^2 \sum_{t=2}^T y_{t-1}^2 \right]}$$

$$\Delta y_t = c + \phi_1 y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (23)$$

$$z(t_{\tilde{\phi}}) = \left(\frac{\tilde{s}}{\tilde{\delta}_{tl}} \right) \cdot t_{\tilde{\phi}} - \frac{0.5 \cdot T (\tilde{\delta}_{tl}^2 - \tilde{s}^2)}{\left[\tilde{\delta}_{tl}^2 \sum_{t=2}^T (y_{t-1} - \bar{y}_{-1})^2 \right]^{\frac{1}{2}}}$$

$$\Delta y_t = c + bt + \phi_1 y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (24)$$

$$z(t_{\bar{\phi}}) = \left(\frac{\bar{s}}{\bar{\delta}_{tl}} \right) \cdot t_{\bar{\phi}} - \frac{T^3 (\bar{\delta}_{tl}^2 - \bar{s}^2)}{4 \cdot (3\bar{\delta}_{tl}^2 D_{xx})^{\frac{1}{2}}}$$

حيث أن:

$$D_{xx} = \left[T^2 \cdot \frac{(T^2 - 1)}{12} \right] \cdot \sum_{t=2}^T y_{t-1} - T \left(\sum_{t=2}^T t \cdot y_{t-1} \right)^2 +$$

$$T \cdot (t-1) \left(\sum_{t=2}^T t \cdot y_{t-1} \right) \cdot \left(\sum_{t=2}^T y_{t-1} \right) - \frac{T(T+1)(2T+1)}{6} \cdot \left(\sum_{t=2}^T y_{t-1} \right)$$

وأن:

$$\hat{S}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=2}^T \hat{\varepsilon}_t^2, \tilde{S}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=2}^T \tilde{\varepsilon}_t^2, \bar{S}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=2}^T \bar{\varepsilon}_t^2, \bar{y}_{-1} = \frac{1}{T-1} \cdot \sum_{t=2}^T y_{t-1},$$

$$\hat{\delta}_{tl}^2 = \hat{S}^2 + \frac{2}{T} \sum_{s=1}^l w_{sl} \cdot \sum_{t=s+1}^T \hat{\varepsilon}_t \hat{\varepsilon}_{t-1}, \tilde{\delta}_{tl}^2 = \tilde{S}^2 + \frac{2}{T} \sum_{s=1}^l w_{sl} \cdot \sum_{t=s+1}^T \tilde{\varepsilon}_t \tilde{\varepsilon}_{t-1},$$

$$\bar{\delta}_{tl}^2 = \bar{S}^2 + \frac{2}{T} \sum_{s=1}^l w_{sl} \cdot \sum_{t=s+1}^T \bar{\varepsilon}_t \bar{\varepsilon}_{t-1},$$

وبعد احتساب إحصائية Phillips-Perron يتم مقارنتها بالقيمة الجدولية، وإذا كانت قيمة Z المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية، تقبل الفرضية البديلة وهذا يعني عدم وجود جذر أحادي (استقرار في السلسلة الزمنية).

اختبار السببية Causality

يعتبر اختبار السببية من أهم الاختبارات في الاقتصاد القياسي؛ لأنه يمكن الباحث من معرفة العامل أو المتغير الذي يؤثر على الآخر.

وبناءً على منطق هذا الاختبار، فإن السلسلة الزمنية X_t تؤثر على السلسلة الزمنية Y_t إذا كانت تساعد في تنبؤها. وإذا قام الباحث بتقدير الانحدار للمتغير Y_t على المتغير $(Y_{t-1}, \dots, Y_{t-p})$ وعلى المتغير $(X_{t-1}, \dots, X_{t-p})$ وأشارت النتائج إلى أن معامل انحدار المتغير $(X_{t-1}, X_{t-2}, \dots, X_{t-p})$ يساوي الصفر، فهكذا نتيجة تدل على أن المتغير X_t لا يسبب المتغير Y_t .

ولاجراء هذا الاختبار، يجب اتباع الخطوات التالية:

لنعتبر أن نموذج شعاع الانحدار الذاتي المكون من المتغيرتين y_{1t} ، y_{2t} درجة التأخير هي p :

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ a_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{pmatrix} + \dots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ a_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-p} \\ y_{2t-p} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix}$$

حيث أن: $a_0, a_i^1, a_i^2, b_i^1, b_i^2$ ($i = 1, 2, \dots, p$) هي معالم النموذج.

المتغير y_{1t} لا يسبب المتغير y_{2t} ، إذا تحققت الفرضية التالية:

$$H_0 : a_1^2 = a_2^2 = \dots = a_p^2 = 0$$

المتغير y_{2t} لا يسبب المتغير y_{1t} ، إذا تحققت الفرضية التالية:

$$H_0 : b_1^1 = b_2^1 = \dots = b_p^1 = 0$$

وفي حالة رفض الفرضيتين السابقتين في آن واحد، نستطيع القول إنه توجد علاقة تبادلية.

ومن أجل اختبار الفرضيات السابقة، فإنه بإمكاننا اللجوء إلى إحصائية Fisher على

النحو التالي:

1- نقدر النموذج

$$y_{1t} = a_0 + \sum_{i=1}^p a_i^1 y_{1t-i} + \varepsilon_{1t}$$

أي أن المتغير y_{2t} لا يسبب المتغير y_{1t} ، ونقوم بحساب مجموع مربعات البواقي RS_1

2- نقدر النموذج

$$y_{1t} = a_0 + \sum_{i=1}^p a_i^1 y_{1t-i} + \sum_{i=1}^p b_i^1 y_{2t-i} + \varepsilon_{1t}$$

ونقوم بحساب مجموع مربعات البواقي RS_2

ونقوم باحتساب إحصائية Fisher:

$$F = \frac{RS_1 - RS_2 / p}{RS_2 / T - Np - 1}$$

حيث أن:

N : عدد المتغيرات التي يحتويها النموذج.

T : عدد المشاهدات (حجم العينة)

ونقارنها مع قيمة F الجدولية، فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من F الجدولية، فتقبل الفرضية

البديلة (المتغير y_2t يسبب المتغير y_1t)، وفي حالة العكس، فإن المتغير y_2t لا يسبب المتغير y_1t .

3-3 التكامل المشترك

كما ذكرنا سابقاً، على الباحث الذي يعتمد على سلاسل زمنية لدراسة متغيرات معينة أن يتأكد من درجة استقراريتها، وإذا كانت هذه المتغيرات غير مستقرة، فلا بد من إجراء بعض التعديلات على البيانات، مثل: احتساب الفروقات لكي يجعل هذه السلاسل الزمنية مستقرة. وبعد التأكد من استقرارية البيانات، يستطيع الباحث أن يختبر وجود أو عدم وجود تكامل مشترك (Cointegration) بين هذه المتغيرات. ولهذا، فمن الضروري التأكيد على ما يلي:

إذا كان الباحث في صدد تقدير علاقة انحدار بسيط (Simple Regression) أو متعدد (Multiple Regression) بين عدد من المتغيرات الاقتصادية أو المالية، وهذه المتغيرات في طبيعتها تعتمد على عامل الزمن، وكانت هذه البيانات غير مستقرة، فإن عملية احتساب علاقة الانحدار أو علاقات الانحدار التي تم التوصل إليها لن تكون معبرة عن العلاقة الحقيقية، ويشار إلى هكذا علاقات بالزائفة (Spurious Regression). وبمعنى آخر، حتى لو كان معامل التحديد (R^2 (R-Squared) المقدر مرتفعاً نسبياً، وقيمة t المحسوبة أيضاً مرتفعة، فهذا لا يعني وجود علاقات صحيحة وتعبر عن واقع موضوع البحث والسبب في ذلك يعود إلى أن التغيرات في هذه المجموعة من العوامل يعود إلى متغير آخر والذي يؤثر عليها جميعاً.

ومن أهم المؤشرات التي يستطيع الباحث أن يعتمد عليها للتأكد من وجود أو عدم وجود هذه المشكلة الإحصائية (معاملات انحدار زائفة) هو عندما تكون قيمة معامل التحديد R^2 المحسوبة أعلى من القيمة الإحصائية (Durbin Watson Statistic) .

وبناءً على معطيات موضوع استقرارية السلاسل الزمنية، فإن السلسلة الزمنية y_t متكاملة ومن الرتبة d حيث إن $d \geq 1$ إذا كانت الفروقات من الدرجة $(d-1)$ لا تعطي سلسلة مستقرة $(\Delta^{d-1}y_t)$ ، أما الفروقات من الدرجة d فإنها تعطي سلسلة زمنية مستقرة $(\Delta^d y_t)$ ، ويرمز لهذا:

$$y_t \rightarrow I(d)$$

وإذا كانت السلسلة الزمنية y_t مستقرة، ففي هكذا حالة، فإن السلسلة y_t متكاملة من الرتبة صفر، و يرمز لها:

$$y_t \rightarrow I(0)$$

وإذا كانت السلسلة الزمنية x_t و السلسلة الزمنية y_t متكاملة من الدرجة أو الرتبة 1

$$x_t \rightarrow I(1)$$

$$y_t \rightarrow I(1)$$

فإن السلسلة الزمنية $(x_t + y_t)$ قد تكون متكاملة من الرتبة واحد

$$x_t + y_t \rightarrow I(1)$$

وبصفة عامة، إذا كانت السلسلة الزمنية x_t و السلسلة الزمنية y_t متكاملة من من الرتبة d

$$x_t \rightarrow I(d)$$

$$y_t \rightarrow I(d)$$

فإن السلسلة $(x_t + y_t)$ من الممكن أن تكون متكاملة من الرتبة d

$$x_t + y_t \rightarrow I(d)$$

وإذا كانت السلسلة الزمنية x_t مستقرة و السلسلة الزمنية y_t متكاملة من الرتبة $d = 1$

$$x_t \rightarrow I(0)$$

$$y_t \rightarrow I(1)$$

فإن السلسلة Z_t غير مستقرة لأنها مجموع السلسلة x والسلسلة y إحداهما غير مستقرة

$$Z_t = x_t + y_t$$

وإذا كانت السلسلة الزمنية x_t متكاملة من الرتبة d و السلسلة الزمنية y_t متكاملة من الرتبة d' ، فمن المستحيل معرفة رتبة تكامل مجموع السلسلتين

$$x_t + y_t \rightarrow I(?)$$

$$z_t \rightarrow I(0)$$

وللتأكد من وجود تكامل مشترك (Cointegration) بين المتغيرين x_t و y_t يجب أن تتوفر الشروط التالية:

1- يجب أن تكون السلسلة الزمنية x_t والسلسلة الزمنية y_t متساوية في رتبة التكامل

$$x_t \rightarrow I(d)$$

$$y_t \rightarrow I(d)$$

2- يجب أن تؤدي العلاقة الخطية بين السلسلة الزمنية x_t والسلسلة الزمنية y_t إلى سلسلة زمنية أخرى Z_t برتبة تكامل تساوي $(d-b)$

$$Z_t \rightarrow I(d - b) \quad , \quad d \geq b \geq 0$$

اختبار التكامل المشترك Engle

لتقدير هذا النموذج، من الضروري اتباع الخطوات التالية:

1- اختبار رتبة تكامل المتغيرات ويجب أن تكون هذه المتغيرات من نفس رتبة التكامل

$$y_t \rightarrow I(d)$$

$$x_t, x_{2t}, \dots, x_{kt} \rightarrow I(d)$$

وبعد التأكد من هذا الشرط (تساوي رتبة التكامل)، على الباحث أن يقدر العلاقة التالية:

$$\hat{y}_t = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 x_{1t} + \dots + \hat{\alpha}_k x_{kt} + \hat{\varepsilon}_t$$

- وبعد ذلك، القيام بحساب البواقي المقدرة من خلال النموذج السابق كما يلي:

$$\hat{\varepsilon}_t = \hat{y}_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_{1t} - \dots - \hat{\alpha}_k x_{kt}$$

2- وبعد ذلك، على الباحث أن يحتسب سلسلة البواقي المقدرة $\hat{\varepsilon}_t$ ، والقيام باختبار استقراريتها، وإذا كانت غير مستقرة، فهذا يدل على عدم وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات، وإذا كان العكس على هذا، فإن المتغيرات تعتبر في تكامل متزامن، ومن المعقول أن يتم تقدير العلاقة بينها باستخدام أسلوب نماذج تصحيح الخطأ، ويعرف الشعاع التكامل المتزامن في هذه الحالة بما يلي:

$$[1, -\hat{\alpha}_0, -\hat{\alpha}_1, \dots, -\hat{\alpha}_k]$$

وبعد ذلك يتم تقدير النموذج الديناميكي الآتي، باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

$$\Delta \hat{y}_t = \hat{\beta}_1 \Delta x_{1t} + \hat{\beta}_2 \Delta x_{2t} + \dots + \hat{\beta}_k \Delta x_{kt} + \hat{\gamma}_1 \hat{\varepsilon}_{t-1} + \hat{u}_t$$

حيث أن:

قيمة $\hat{\gamma}_1$ يجب أن تكون سالبة وتمثل سرعة العودة باتجاه التوازن، كما أن إحصائية (t-student) المحسوبة للمعامل $\hat{\gamma}_1$ أي $t_{\hat{\gamma}_1}$ يجب أن تكون أكبر من t الجدولية $(t_{0.05}^{n-(k+1)})$ ، (k عدد المعالم). وفي حالة عدم تحقق هذه الشروط فمن غير الممكن تقدير العلاقة بين y_t و $x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{kt}$ في شكل نموذج تصحيح الخطأ.

اختبار التكامل المشترك Johansen

إن الاعتماد على اختبار التكامل المشترك Engle لن يكون صحيحاً إلا في حالة وجود شعاع تكامل مشترك ووحيد بين متغيرات الدراسة، وإذا كان هذا الشرط غير متوفر فإن استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية لن تكون صحيحة ولهذا، على الباحث أن يمثل العلاقة في شكل نموذج شعاع تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model) وتقديره.

إذا كان نموذج شعاع الانحدار الذاتي (2)var، والمعبر عنه كما يلي:

$$y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \varepsilon_t \quad (25)$$

حيث إن: y_t شعاع يتكون من k متغيرة ($k \times 1$)

A_0 شعاع بعده ($k \times 1$)

A_i شعاع بعده ($k \times k$)

فمن الممكن صياغة هذا النموذج على شكل فروقات وكما يلي:

$$y_t - y_{t-1} = A_0 + (A_1 - I_k) y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \varepsilon_t \quad (26)$$

أي أن:

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 - I_k) y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \varepsilon_t \quad (27)$$

وبإضافة $A_1 y_{t-2} - y_{t-2} - A_1 y_{t-2} + y_{t-2}$ إلى الطرف الأيمن للمعادلة (27) نحصل على ما يلي:

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 - I_k) y_{t-1} + A_1 y_{t-2} - y_{t-2} - A_1 y_{t-2} + y_{t-2} + A_2 y_{t-2} + \varepsilon_t$$

$$\Delta y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} - y_{t-1} + A_1 y_{t-2} - y_{t-2} - A_1 y_{t-2} + y_{t-2} + A_2 y_{t-2} + \varepsilon_t \dots (28)$$

$$\Delta y_t = A_0 + A_1 (y_{t-1} - y_{t-2}) - (y_{t-1} - y_{t-2}) + A_1 y_{t-2} + A_2 y_{t-2} - y_{t-2} + \varepsilon_t$$

وإذا كان $\Delta y_{t-1} = y_{t-1} - y_{t-2}$ فإن العلاقة السابقة تصبح كما يلي:

$$\Delta y_t = A_0 + A_1 \Delta y_{t-1} - \Delta y_{t-1} + (A_1 + A_2 - I_k) y_{t-2} + \varepsilon_t$$

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 - I_k) \Delta y_{t-1} + (A_1 + A_2 - I_k) y_{t-2} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (29)$$

وحتى يتمكن الباحث من تمثيل علاقات التكامل المتزامنة والتي تربط بين المتغيرات خلال الفترة t

و الفترة t-1، من الضروري كتابة العلاقة (29) بدلالة y_{t-1} ، وذلك من خلال إضافة $A_2 y_{t-1} - A_2 y_{t-1}$ إلى طرفها الأيمن

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 - I_k) y_{t-1} + A_2 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} - A_2 y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 + A_2 - I_k) y_{t-1} - A_2 (y_{t-1} - y_{t-2}) + \varepsilon_t$$

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 + A_2 - I_k) y_{t-1} - A_2 \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta y_t = A_0 - A_2 \Delta y_{t-1} + (A_1 + A_2 - I_k) y_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (29)$$

$$\pi = A_1 + A_2 - I_k \quad \text{و} \quad A_2 = -B_1 \quad \text{وضع}$$

لجعل العلاقة (29) تساوي:

$$\Delta y_t = A_0 + B_1 \Delta y_{t-1} + \pi y_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (30)$$

و بصفة عامة، إذا كان لدينا نموذج شعاع انحدار ذاتي من الدرجة p، يحتوي على k متغيرة فإنه بإمكاننا

كتابته بشكلين:

- فروقات من الدرجة الأولى:

$$\Delta y_t = A_0 + (A_1 - I) \Delta y_{t-1} + (A_2 + A_1 - I) \Delta y_{t-2} + (A_{p-1} + \dots + A_2 + A_1 - I) \Delta y_{t-p+1} + \pi y_{t-p} + \varepsilon_t$$

- دلالة المتغيرة y_{t-1} :

$$\Delta y_t = A_0 + B_1 \Delta y_{t-1} + B_2 \Delta y_{t-2} + \dots + B_{p-1} \Delta y_{t-p+1} + \pi y_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث إن: $A_2 = -B_1$ ، $A_3 = -B_2$ ،

ومن أجل القيام باختبار التكامل المتزامن حسب طريقة JOHANSEN ، فيجب اتباع الخطوات التالية:

1- لنعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي من الدرجة p

$$y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث إن الشعاع y_t يتكون من k متغير، نقوم بتحديد درجة التأخير (p) اعتماداً على معيار AKAIKE.

2- نقدر المصفوفة π من خلال تقدير النموذج

$$\Delta y_t = A_0 + \pi y_{t-1} + A_1 \Delta y_{t-1} + \dots + A_{p-1} \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t$$

ونقوم بتشكيل الإحصائية التالية والتي توزيع χ^2 .

$$\lambda_{trace} = -n \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

حيث إن: λ_i تمثل القيم الذاتية للمصفوفة π

r تمثل رتبة المصفوفة π

n حجم العينة

K عدد المتغيرات

3- نقوم باختبار الفرضية التالية:

رتبة المصفوفة π تساوي الصفر أي ($r = 0$)،

$$H_0 : r = 0$$

4- نحدد علاقات التكامل المتزامن وطويل الأجل بين المتغيرات.

5- نقوم بتقدير شعاع تصحيح الخطأ (VECM).

4-3 خاتمة الفصل

يعتبر الاقتصاد القياسي (Econometrics) من بين التخصصات المهمة والضرورية التي يلجأ إليها الباحث في الاقتصاد أو التمويل لمعرفة العوامل التي تتحكم في الظواهر أو المتغيرات المالية وغير المالية. ومع التطور العظيم والمهم في علم الحاسوب وتطبيقاته، شهد هذا التخصص تطوراً ملحوظاً في الأساليب الإحصائية والرياضية وتطبيقاتها.

هدف هذا الفصل إلى عرض الهيكل النظري لنماذج أشعة الانحدار الذاتي والتكامل المشترك، ومن أهم ما توصلنا إليه ما يلي:

- إن العديد من الظواهر أو المتغيرات الاقتصادية والمالية، مثل: التطور المالي والتحويلات الخارجية، غير مستقرة، وبناء نماذج انحدار على هكذا متغيرات يؤدي إلى نتائج مضللة.

- استطاع التطور في الاقتصاد القياسي أن يعالج المشاكل الإحصائية الناجمة عن عدم أخذ استقرارية العوامل الاقتصادية والمالية بعين الاعتبار، وبلور هذا التخصص بعض النماذج التجريبية والتي يغلب عليها الطابع الديناميكي ومنها تقنية أشعة الانحدار الذاتي، وهذا التطور أدى إلى التحسن في نوعية الأبحاث المنشورة.

- لتطبيق النماذج التي تعتمد على ظواهر اقتصادية زمنية، من الضروري إتباع خطوات تحليل محددة، وتبدأ هذه الخطوات من، على سبيل المثال، اختبار استقرارية البيانات إلى اختبار السببية.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي والنتائج

1-4 المقدمة

2-4 الطريقة والإجراءات

3-4 تحليل الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

4-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

5-4 خاتمة الفصل

1-4 المقدمة

لقد حاولنا من خلال الفصل الأول أن نتعرض إلى أهم محتويات الرسالة بما في ذلك الفرضيات، كما تناولنا من خلال الفصل الثاني أهم الدراسات السابقة والتي اختبرت أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي، ومحددات التطور المالي.

أما في هذا الفصل، فسنحاول تطبيق نماذج أشعة الانحدار الذاتي على التطور المالي في الأردن، و لقد ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة أقسام:

وصف متغيرات الدراسة والتعليق عليها.

عرض وتحليل أهم النتائج التي تم التوصل إليها.

خاتمة الفصل.

4-2 الطريقة والاجراءات

مجتمع الدراسة والعينة:

يتكون مجتمع الدراسة من الجهاز المصرفي الأردني الذي يشمل كافة المصارف الوطنية والأجنبية التجارية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية . وتمثّل عينة هذه الدراسة من كامل مجتمع الدراسة حيث سيقوم الباحث بجمع البيانات اللازمة حول البنوك مجتمع الدراسة من خلال التقارير السنوية الصادرة عن البنك المركزي الأردني من أجل دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية على التطور المالي في تلك المصارف خلال فترة الدراسة من عام 1980 – 2011 م .

مصادر جمع البيانات :

سوف يعتمد الباحث على المصادر الآتية لغرض الحصول على البيانات المناسبة وهي:-

المصادر الأولية :

- التقارير السنوية الصادرة عن البنك المركزي الأردني.

- التقارير السنوية الصادرة عن دائرة الإحصاءات العامة في المملكة الأردنية الهاشمية.

- المصادر الثانوية : الكتب والنشرات والدوريات والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة.

منهجية الدراسة :

سوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لأجراء دراسته الميدانية في المصارف التجارية الأردنية

مستخدماً ومستنداً إلى البيانات التي سيتم الحصول عليها من مصادر لها للفترة من 1980-2011

المعالجة الإحصائية :

سوف يتم في هذه الدراسة استخدام البرنامج الإحصائي E-Views، وهذا البرنامج قادر على التحليل القياسي، وبناء وتقدير النماذج الاقتصادية، إضافة إلى تحليل بيانات السلاسل الزمنية (Time Series Analysis) وسوف يتم إجراء اختبارات متعددة ومن أهمها اختبار استقرار السلاسل الزمنية، والتكامل المشترك، وطريقة المربعات الصغرى المعدلة، والسببية.

من خلال هذا الاختبار سيتم قياس العلاقة طويلة الأجل بين جميع متغيري الدراسة المستقل والتابع لغايات تحديد العوامل التي لها علاقة مع بعضها البعض بغض النظر عن سببية العلاقة.

3-4 تحليل الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

لوصف متغيرات الدراسة إحصائياً، تم احتساب العديد من المقاييس، مثل: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لكل من التحويلات المالية الخارجية للعاملين، ومعدل التضخم، ودرجة الانفتاح الاقتصادي، ومعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومتوسط دخل الفرد الحقيقي خلال الفترة الزمنية 1980-2011.

أما عن المتغير التابع في هذه الدراسة (التطور المالي)، فقد تم احتساب المقاييس الإحصائية لهذا العامل من خلال استخدام ثلاثة معايير وهي:

مجموع التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص

المعيار الأول : التطور المالي = -----

الناتج المحلي الإجمالي

مجموع أصول المصارف التجارية

المعيار الثاني : التطور المالي = -----
النتاج المحلي الإجمالي

مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية

المعيار الثالث : التطور المالي = -----
النتاج المحلي الإجمالي

إضافة إلى هذه المعايير الثلاثة، ونظرا لأهمية سوق عمان المالي في الاقتصاد الأردني، فقد تم استخدام القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة الزمنية 1980-2011 كمعيار إضافي للتطور المالي في الاقتصاد الأردني.

ويعرض الجدول رقم 10 مقاييس إحصائية متعددة لمتغيرات الدراسة، وتشير الأرقام إلى أن قيمة المتغير المستقل (التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي) قد تراوحت خلال سنوات الدراسة بين 10.4% (الحد الأدنى) و 24.9% (الحد الأعلى) ، وبانحراف معياري مقداره 0.039 وهذا يدل على وجود تباين بين السنوات في "استقرارية" هذه النسبة.

كذلك، من الضروري ملاحظة أن نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي قد انخفضت من 20.3% في عام 1980، لتصبح عام 1994 18.5%، و 10.5% في عام 2011 (الشكل رقم 1)، وقد تعود أسباب هذا الانخفاض إلى عوامل متعددة ومنها الأداء الاقتصادي المتقلب في الدول العربية والمصدرة للنفط.

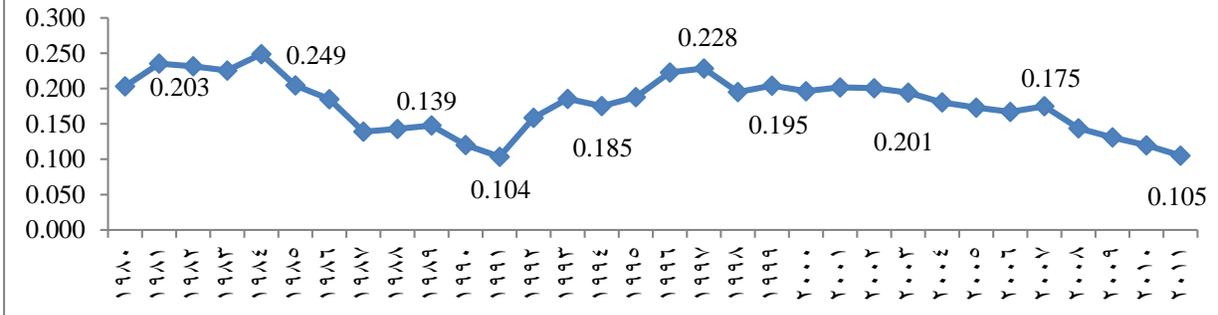
جدول رقم 10

البيانات الوصفية للمتغيرات المستخدمة للسلاسل الزمنية

| | Mean | Median | Maximum | Minimum | Std. Dev |
|-----------------------|-------|--------|---------|---------|----------|
| Remittances | 0.179 | 0.185 | 0.249 | 0.104 | 0.039 |
| Inflation | 0.053 | 0.037 | 0.257 | -0.007 | 0.054 |
| Openness | 0.787 | 0.777 | 1.121 | 0.480 | 0.149 |
| GDP | 8.388 | 8.436 | 9.884 | 6.955 | 0.805 |
| GDP Capita | 6.998 | 6.972 | 8.051 | 6.152 | 0.498 |
| Credit | 0.639 | 0.647 | 0.857 | 0.457 | 0.093 |
| T. Assets | 1.712 | 1.822 | 2.363 | 0.919 | 0.441 |
| Foreign Assets | 0.408 | 0.393 | 0.680 | 0.168 | 0.973 |
| Market Capitalization | 0.911 | 0.711 | 2.988 | 0.398 | 0.607 |

الشكل رقم ١

Remittances to GDP Ratio



أما عن باقي متغيرات الدراسة، فيشير الجدول رقم 10 إلى الملاحظات التالية:

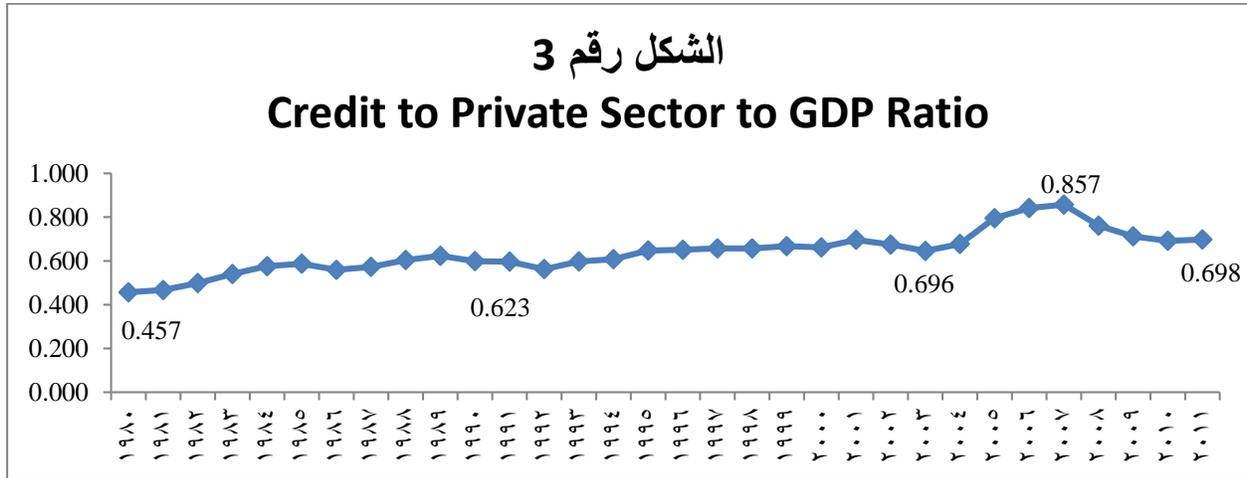
أولاً: يعاني الاقتصاد الأردني من عدم الاستقرار في معدل التضخم، ويتضح من الجدول رقم 10 أن قيمة هذا المعدل تراوحت خلال سنوات الدراسة بين -0.07% (الحد الأدنى) و 25.7% (الحد الأعلى) وبانحراف معياري مقداره 0.054 . وبناءً على هذه الأرقام، نستطيع القول: بأن التقلب في معدل التضخم هو من الأمور التي يجب تجنبها لأنها "تعاقب" الأفراد ذوي الدخل الثابت "والمنخفض".

ثانياً: نسبة إلى العديد من دول العالم، من الضروري ملاحظة أن درجة انفتاح الاقتصاد الأردني مرتفعة، فقد تراوحت نسبة الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي 48% (الحد الأدنى) و 100.12% (الحد الأعلى). كذلك، فقد كان المتوسط الحسابي لهذا المؤشر يساوي 78.7% . ويشير الشكل رقم 2 بوضوح إلى الازدياد في درجة الانفتاح الاقتصادي خلال الفترة 1980-2011 ولو كان هذا الازدياد متقلبا. وكما هو من المتوقع، فإن السبب الرئيس وراء هذا الازدياد في درجة الانفتاح الاقتصادي هو الازدياد الأكبر في الواردات وليس الصادرات.

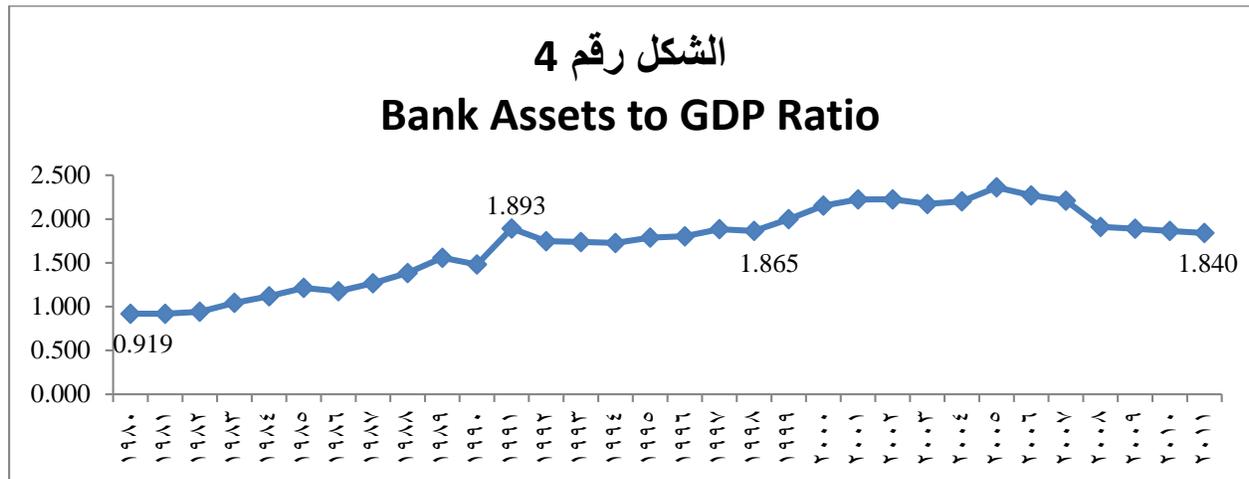


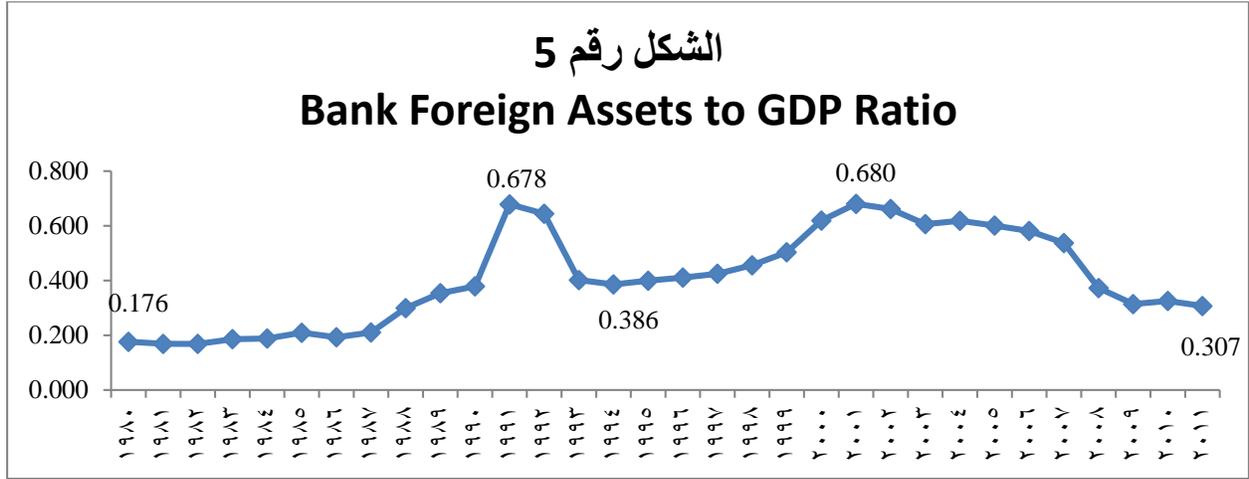
ثالثاً: من الضروري والمهم ملاحظة البيانات المتعلقة بالنمو الفعلي للنتائج المحلي الإجمالي. ويتضح من الجدول رقم 10 بأن هناك تذبذباً في معدل النمو الفعلي للنتائج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة إذ بلغ المتوسط الحسابي 8.388% والانحراف المعياري 0.805، وكما أشرنا له سابقاً، يجب تجنب هكذا تقلبات؛ لأنها "تعاقب" الأفراد ذوي الدخل "المنخفض".

رابعاً: يتضح من الجدول رقم 10 والشكل رقم 3 بأن هناك نمواً في نسبة التسهيلات للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة. إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه النسبة 63.9%، وازدادت من 45.7% في العام 1980 إلى 69.8% في العام 2011. ويتضح أيضاً من الشكل رقم 3 بأن نسبة التسهيلات للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي وصلت إلى حدها الأعلى (85.7%) في العام 2007، وتزامناً مع الأزمة المالية والاقتصادية العالمية (2008)، انخفضت هذه النسبة إلى 69.8% في العام 2011.



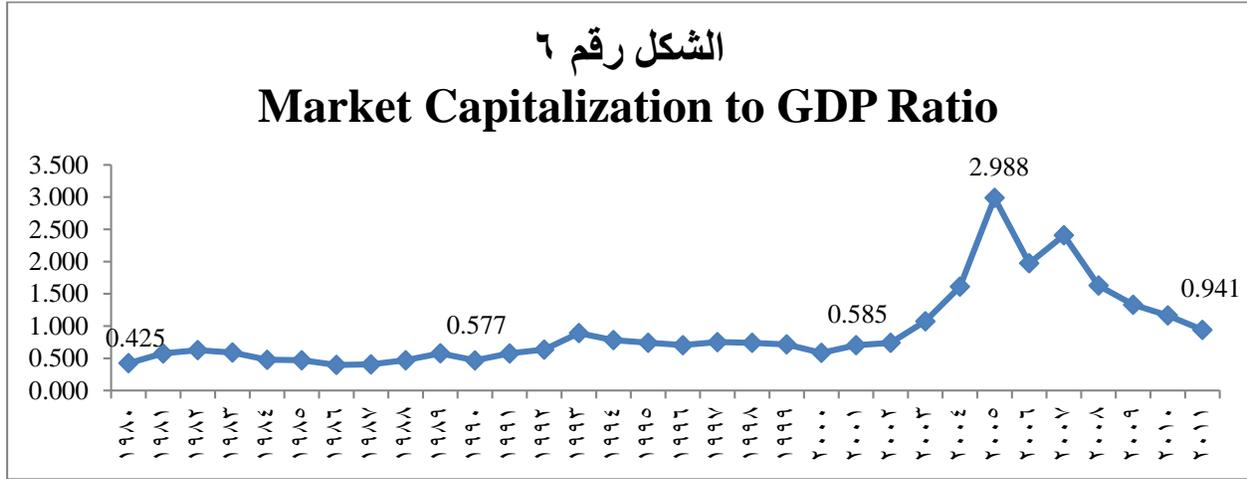
خامساً: يتضح من الجدول رقم 10 والشكل رقم 4 بأن هناك نمواً في حجم المصارف التجارية ، فقد بلغ المتوسط الحسابي لإجمالي أصولها إلى الناتج المحلي الإجمالي %171.2، وازدادت هذه النسبة من %91.9 في العام 1980 إلى %184.0 مع نهاية العام 2011. كذلك، يتضح من الجدول رقم 10 والشكل رقم 5، بأن نسبة أصول المصارف الأجنبية إلى الناتج المحلي الإجمالي انخفضت في الأونة الأخيرة من %68.0 في العام 2001 إلى %30.7 مع نهاية العام 2011، وهذا الانخفاض يعود إلى الانخفاض الحاد في أسعار الفوائد على الدولار الأمريكي والارتفاع النسبي في أسعار الفوائد على الدينار الأردني.





سادسا: إضافة إلى ما تقدم من ملاحظات حول التحويلات المالية الخارجية للعاملين، والانفتاح الاقتصادي، والنمو الفعلي للناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم، والمقاييس المتعددة للتطور المالي، يشير الجدول رقم 10 والشكل رقم 6 (كمقياس إضافي إلى التطور المالي) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب السنوية للقيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ويتضح من القيم والنسب المنشورة، بأن سوق رأس المال الأردني شهد انخفاضا حادا في القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها، فقد انخفضت هذه القيمة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي من 298.8% في العام 2005 إلى 94.1% مع نهاية العام 2011، ومما لاشك فيه، فإن الأزمة المالية والاقتصادية العالمية كانت من أهم مسببات هذا الانخفاض.



ولكي نضع نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي التي يحصل عليها الاقتصاد الأردني، في سياقها العالمي والأقليمي، يشير الجدول 11 إلى نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي في العالم، والدول العربية، وكل من الصين، ومصر، وأندونيسيا، ودول أخرى.

كذلك، يشير الجدول رقم 12 إلى نسبة التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي في العالم، والدول العربية، والعديد من دول العالم.

ويتضح من هذه الجداول الحجم النسبي للتحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي الأردني، وحجم المصارف التجارية في الأردن، وحجم سوق رأس المال الأردني.

فقد بلغت نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي الأردني خلال الفترة (2005-2013) 20.6% وهذه النسبة أعلى من التي حصل عليها، على سبيل المثال، الاقتصاد العالمي (2.33%)، والاقتصاد الهندي (14.98%)، والاقتصاد اللبناني (7.53%).

كذلك، يتضح من الجدول رقم 12 بأن المتوسط الحسابي لنسبة التسهيلات المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي الأردني بلغت خلال الفترة 2009-2013 73.0% وهذه النسبة تعتبر مرتفعة إذا ما قارنها الباحث بالنسبة المصرية (31%)، والنسبة الأندونيسية (32%) والنسبة التونسية (72%).

وأخيراً، يتضح من الجدول رقم 12 بأن حجم سوق رأس المال الأردني نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي أعلى مما هو عليه في العديد من دول العالم، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه النسبة خلال الفترة 2009-2013 119% في الأردن، 74% في دول العالم، 67% في الصين، 32% في تركيا، و 20% في تونس.

جدول رقم 11

نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي

| الدولة | النسبة (2005-2013) |
|---------------|--------------------|
| العالم | 2.33 |
| الدول العربية | 0.47 |
| الصين | 5.70 |
| مصر | 1.21 |
| أندونيسيا | 3.33 |
| الهند | 14.98 |
| الأردن | 20.59 |
| لبنان | 7.53 |
| المغرب | 2.30 |
| المكسيك | 4.94 |
| الباكستان | 1.82 |

| | |
|------|---------|
| 4.53 | السودان |
| 0.16 | تونس |
| 0.64 | تركيا |

المصدر: بيانات صندوق النقد الدولي

جدول رقم 12
نسبة التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص والقيمة السوقية
للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي

| M. Capitalisation / GDP | | Bank Credit / GDP | | |
|-------------------------|------------|-------------------|-----------|---------------|
| 2000-2008 | 2009-2013 | 2000-2008 | 2009-2013 | |
| 90 | 74 | 128 | 129 | العالم |
| 65 | 51 | 36 | 41 | الدول العربية |
| 62 | 67 | 114 | 132 | الصين |
| 56 | 36 | 51 | 31 | مصر |
| 26 | 39 | 24 | 32 | أندونيسيا |
| 59 | 71 | 37 | 50 | الهند |
| 152 | 119 | 80 | 73 | الأردن |
| 20 | 30 | 79 | 87 | لبنان |
| 49 | 67 | 49 | 70 | المغرب |
| --- | --- | 8 | 12 | السودان |
| 11 | 20 | 60 | 72 | تونس |
| 26 | 32 | 21 | 53 | تركيا |
| 113 | 79 | 33 | 42 | قطر |
| 85 | 58 | 32 | 39 | السعودية |

المصدر: بيانات صندوق النقد الدولي

وأخيراً، ولكي نضع أداء المصارف التجارية الأردنية في سياقه الإقليمي، تشير الجداول 13-15 إلى كفاية رأس المال، والعائد على الأصول، ونسبة الديون غير العاملة في الجهاز المصرفي الأردني وفي الأجهزة المصرفية في بعض الدول العربية. ويتضح من هذه الجداول أداء المصارف الأردنية الجيد نسبة إلى باقي الدول العربية. على سبيل المثال، فقد بلغت نسبة كفاية رأس المال 18.4% وهذه النسبة أعلى من التي كانت عليه المصارف المصرية (13.0%)، والعمانية (16.2%)، والقطرية (16.0%)، والسعودية (17.9%). وعلى العكس من كفاية رأس المال المرجحة بمخاطرة الأصول، تشير الجداول 14-15 إلى أن أداء المصارف التجارية في دول مجلس التعاون الخليجي أفضل من أداء المصارف الأردنية من حيث العائد على الأصول، ونسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات.

جدول رقم 13
الأداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية:
كفاية رأس المال المرجحة بمخاطرة الأصول

| الدولة | النسبة |
|----------|--------|
| الأردن | 18.4 |
| البحرين | 19.2 |
| الكويت | 18.9 |
| عمان | 16.2 |
| قطر | 16.0 |
| السعودية | 17.9 |
| الإمارات | 19.3 |
| تونس | 8.9 |

المصدر: صندوق النقد الدولي.

جدول رقم 14
الآداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية:
العائد على الأصول

| الدولة | النسبة |
|----------|--------|
| الأردن | 1.4 |
| البحرين | 1.6 |
| الكويت | 1.2 |
| عمان | 1.8 |
| قطر | 2.4 |
| السعودية | 2.1 |
| الإمارات | 1.6 |
| تونس | 0.7 |

المصدر: صندوق النقد الدولي.

جدول رقم 15
الأداء النسبي للمصارف التجارية الأردنية:
نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات

| الدولة | النسبة |
|----------|--------|
| الأردن | 7.0 |
| البحرين | 5.6 |
| الكويت | 4.6 |
| عمان | 2.0 |
| قطر | 1.7 |
| السعودية | 1.4 |
| الإمارات | 8.4 |
| تونس | 15.2 |

المصدر: صندوق النقد الدولي.

4-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

قبل البدء في تحليل البيانات الاقتصادية والمالية، لابد من اختبار درجة استقرار السلسلة أو السلاسل الزمنية، حيث إن العديد من السلاسل الزمنية قد لا تكون مستقرة، و كما ذكر سابقاً، لكنها تعكس قيم مرتفعة لمعامل التحديد وبالتالي تكون مضللة.

ويتضح من خلال الجدول رقم 16 والجدول رقم 17 أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة على مستواها (Level) ومستقرة بعد أخذ الفرق الأول (First Difference) وهذه النتيجة صحيحة في كافة أشكال هذه الاختبارات وهي مع وجود الحد (المقطع) الثابت (Intercept)، ومع وجود الاتجاه العام (Trend)، ومع عدم وجود الحد (المقطع) الثابت. وهذه النتائج تدل على أن متغيرات هذه الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى (1).

جدول رقم 16
نتائج اختبار استقرارية المتغيرات المستخدمة

| المتغيرات | اختبار ديكي – فولر المدعم Augmented Dickey- Fuller | اختبار فيليبس – بيرون Phillips-Perron |
|-----------------------|--|--|
| | Level | Level |
| Remittances | -1.110 | -1.241 |
| Inflation | -3.599 | -3.353 |
| Openness | -1.782 | -1.963 |
| GDP | -0.003 | -0.086 |
| GDP Capita | 0.550 | 0.395 |
| Credit | -1.393 | -1.992 |
| T. Assets | -1.883 | -1.897 |
| Foreign Assets | -2.060 | -1.778 |
| Market Capitalization | -1.881 | -1.952 |

جدول رقم 17
نتائج اختبار استقرارية المتغيرات المستخدمة

| المتغيرات | اختبار ديكي – فولر المدعم Augmented Dickey- Fuller | اختبار فيليبس – بيرون Phillips-Perron |
|---------------------------------------|--|--|
| | First Difference | First Difference |
| Remittances | -5.109* | -5.109* |
| Inflation | -6.505* | -14.812* |
| Openness | -4.565* | -4.595* |
| GDP | -4.580* | -4.577* |
| GDP Capita | -4.305* | -4.307* |
| Credit | -5.320* | -3.793* |
| T. Assets | -5.844* | -5.840* |
| Foreign Assets | -4.256* | -4.290* |
| Market Capitalization | -6.551* | -6.520* |
| *Significant at the 99 percent level. | | |

وبعد التأكد من استقرارية متغيرات الدراسة، تم تطبيق اختبار التكامل المشترك، والذي يهدف إلى معرفة مدى التناغم أو الانسجام بين متغيرات الدراسة، حيث يعد متغيرين أنهما متكاملين إذا كان لهما نفس "طول الموجة"، أي يسيران مع مرور الزمن بطريقة عشوائية تصاعدياً مثلاً.

وتظهر الجداول رقم 18 و 19 نتائج اختبار الأثر للتكامل المشترك (Trace Test) واختبار القيمة الكامنة العظمى (Maximal Eigenvalue) بين المتغيرات التالية: التحويلات المالية الخارجية للعاملين (Remittances) ، ومعدل التضخم (Inflation)، ودرجة الانفتاح الاقتصادي (Openness) ، متوسط دخل الفرد الحقيقي (GDP Capita)، ونسبة التسهيلات للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (Credit).

جدول رقم 18
نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Credit

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.728 | 92.973 | 69.818 | 0.0003 |
| At most 1* | 0.584 | 53.871 | 47.856 | 0.0123 |
| At most 2 | 0.481 | 27.500 | 29.979 | 0.0900 |
| At most 3 | 0.198 | 7.802 | 15.494 | 0.4868 |
| At most 4 | 0.040 | 1.229 | 3.841 | 0.2675 |

وعند اختبار النموذج عند $r=0$ ، أي بفرض عدم وجود متجه تكاملي مشترك بين هذه المتغيرات، فإن قيمة اختبار الأثر (Trace Test) قد بلغت 92.9 وعند $r=1$ فقد بلغت 53.8 وهذا يعني عدم قبول الفرضية الصفرية والتي تفضي بعدم قبول علاقة تكاملية على المدى الطويل بين هذه المتغيرات وقبول الفرضية التي تنص على وجود علاقة تكاملية بين اثنان من المتغيرات على المدى الطويل عند مستوى 1%. وقد أكد هذه النتيجة اختبار (Maximal Eigenvalue) المشار إليها في الجدول رقم 19.

جدول رقم 19
نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Credit

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.728 | 39.102 | 33.876 | 0.0109 |
| At most 1 | 0.584 | 26.370 | 27.584 | 0.0708 |
| At most 2 | 0.481 | 19.697 | 21.131 | 0.0784 |
| At most 3 | 0.197 | 6.572 | 14.264 | 0.5408 |
| At most 4 | 0.040 | 1.229 | 3.841 | 0.2675 |

ولو نظرنا إلى الجداول 20-25، للاحظنا أن النتائج لا تتغير مع التغير في كيفية احتساب مقياس التطور المالي، وهذا يعني عدم قبول الفرضية الصفرية والتي تفضي بعدم قبول علاقة تكاملية على المدى الطويل بين هذه المتغيرات وقبول الفرضية التي تنص على وجود علاقة تكاملية بين اثنان من المتغيرات على المدى الطويل عند مستوى 1%.

جدول رقم 20
نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Total Assets

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.693 | 82.899 | 69.818 | 0.0032 |
| At most 1 | 0.574 | 47.413 | 47.856 | 0.0550 |
| At most 2 | 0.386 | 21.777 | 29.797 | 0.3110 |
| At most 3 | 0.187 | 7.119 | 15.494 | 0.5639 |
| At most 4 | 0.029 | 0.888 | 3.841 | 0.3460 |

جدول رقم 21
نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Total Assets

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.693 | 35.485 | 33.876 | 0.0319 |
| At most 1 | 0.574 | 25.636 | 27.584 | 0.0869 |
| At most 2 | 0.386 | 14.658 | 21.131 | 0.3135 |
| At most 3 | 0.187 | 6.231 | 14.264 | 0.5838 |
| At most 4 | 0.029 | 0.888 | 3.841 | 0.3460 |

جدول رقم 22
نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Foreign Assets

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.713 | 89.370 | 69.818 | 0.0006 |
| At most 1* | 0.673 | 51.887 | 47.856 | 0.0199 |
| At most 2 | 0.327 | 18.284 | 29.797 | 0.5451 |
| At most 3 | 0.150 | 6.399 | 15.495 | 0.6488 |
| At most 4 | 0.049 | 1.501 | 3.841 | 0.2205 |

جدول رقم 23
نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Foreign Assets

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.713 | 37.482 | 33.876 | 0.0177 |
| At most 1* | 0.673 | 33.603 | 27.584 | 0.0075 |
| At most 2 | 0.327 | 11.885 | 21.131 | 0.5591 |
| At most 3 | 0.150 | 4.891 | 14.264 | 0.7547 |
| At most 4 | 0.048 | 1.501 | 3.841 | 0.2205 |

جدول رقم 24
نتائج اختبار التكامل المشترك (Trace Statistic)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Market Capitalization

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.791 | 102.723 | 69.818 | 0.0000 |
| At most 1 | 0.556 | 55.648 | 47.856 | 0.0078 |
| At most 2 | 0.528 | 31.268 | 29.797 | 0.0336 |
| At most 3 | 0.237 | 8.734 | 15.494 | 0.3905 |
| At most 4 | 0.020 | 0.622 | 3.841 | 0.4305 |

جدول رقم 25
نتائج اختبار التكامل المشترك (Maximal Eigenvalue)
Remittances; Inflation; Openness; GDP; and Market Capitalization

| Hypothesized No. Of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistics | 0.05 Critical Value | Probability |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|-------------|
| None* | 0.791 | 47.075 | 33.876 | 0.0008 |
| At most 1* | 0.556 | 24.379 | 27.584 | 0.1220 |
| At most 2* | 0.528 | 22.533 | 21.132 | 0.0316 |
| At most 3 | 0.237 | 8.113 | 14.264 | 0.3673 |
| At most 4 | 0.020 | 0.622 | 3.841 | 0.4305 |

وبعد التأكد من وجود التكامل المشترك، تأتي الخطوة التالية التي تتمثل بتقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي (Vector Autoregression Model)، حين أن قيم التكيف المقدر للمقاييس المختلفة للتطور المالي كانت غير معنوية وهذا يعني أن حد تصحيح الخطأ لا يساعد في تفسير التغيرات في التطور المالي مما يعني عدم وجود علاقة سببية في الأجل الطويل تتجه من التحويلات المالية الخارجية إلى مقاييس التطور المالي، كما أن سرعة تصحيح الخطأ في معادلة التطور المالي لم تكن معنوية

. وهذه النتائج تعني عدم وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين كل من المقاييس المختلفة للتطور

المالي و التحويلات المالية الخارجية.

إضافة إلى ما تقدم، ولغايات بيان تأثير نسبة التحويلات المالية الخارجية إلى الناتج المحلي الإجمالي على التطور المالي بمقاييسه المختلفة، تم استخدام طريقة المربعات الصغرى المعدلة (Fully Modified Ordinary Least Squares).

وتعتبر هذه الطريقة أسلوب تصحيح لامعلمي لطريقة المربعات الصغرى العادي (Ordinary Least Squares) في محاولة للتخلص من التحيز من الدرجة الثانية، إذ إن المبدأ الأساسي لهذه الطريقة هو الحصول على وسيط غير متحيز ومقارب للتوزيع الاحتمالي الطبيعي، وهو مصمم بشكل رئيسي لتقدير نماذج التكامل المشترك متعدد المتغيرات المستقلة، بحيث تكون هذه المتغيرات أحادية التكامل (1)، كما يعمل هذا الأسلوب على حل مشكلة الارتباط المترامن بين الخطأ العشوائي والمتغيرات المستقلة.

لذلك، فإن استخدام هذا الأسلوب (Fully Modified Ordinary Least Squares) يستوجب في البداية إجراء اختبار الاستقرارية ثم إجراء اختبار التكامل المشترك.

ولأن النتائج التي تم الإشارة إليها سابقاً بينت أن المتغيرات قد استقرت عند الفرق الأول، الأمر الذي يعطي مؤشر على وجود تكامل مشترك من الدرجة الأولى، وقد تم تعزيز هذه النتيجة من خلال إجراء اختبار التكامل المشترك، فهذه النتائج تعتبر المبرر لاختبار نموذج الدراسة من خلال الاعتماد على أسلوب (Fully Modified Ordinary Least Squares).

ولقد أظهرت نتائج اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة (الجدول رقم 26-29) النتائج التالية:

أولاً: نتائج اختبار الفرضية الأولى H_{01}

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ويعرض الجدول رقم 26 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (0.840) وهذه القيمة معنوية عند مستوى 59.2% فقط. وإضافة إلى هذه النتيجة، ولقياس أثر التحويلات المالية للعاملين فقط على التطور المالي، فقد تم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة -1.154 وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى.

جدول رقم 26

نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة

العامل التابع: مجموع التسهيلات المصرفية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي

| Variable | Coefficient | t-Statistic | Probability |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Remittances | 0.260 | 0.840 | 0.408 |
| Inflation | 0.133 | 0.556 | 0.583 |
| Openness | 0.100 | 1.093 | 0.285 |
| GDP | 0.089 | 4.348 | 0.000 |
| Constant | -0.238 | -1.356 | 0.186 |
| Adj. R-squared | 0.674 | | |

وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين "قد" تذهب إلى تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل.

ثانياً: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية H_{02}

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي .

ويعرض الجدول رقم 27 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة 0.639 وهذه القيمة معنوية عند مستوى 47.2% فقط.

وإضافة إلى هذه النتيجة، ولقياس أثر التحويلات المالية للعاملين فقط على التطور المالي، فقد تم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة -0.942 وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى.

وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين تذهب إلى تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل، وهذا يعني أن المصارف التجارية لا تستطيع أن تقرض وبنسب "معقولة" من هذه الأموال المودعة.

جدول رقم 27

نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة
العامل التابع: مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي

| Variable | Coefficient | t-Statistic | Probability |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Remittances | 1.394 | 0.639 | 0.528 |
| Inflation | -0.327 | -0.193 | 0.847 |
| Openness | 0.022 | 0.034 | 0.972 |
| GDP | 0.484 | 3.372 | 0.002 |
| Constant | -0.259 | -2.091 | 0.046 |
| Adj. R-squared | 0.554 | | |

ثالثاً: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة H_{03}

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ويعرض الجدول رقم 28 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة 0.151 وهذه القيمة معنوية عند مستوى 11.9% فقط.

جدول رقم 28
نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة
العامل التابع: مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي

| Variable | Coefficient | t-Statistic | Probability |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Remittances | 0.183 | 0.151 | 0.881 |
| Inflation | -0.509 | -0.542 | 0.592 |
| Openness | 0.113 | 0.314 | 0.755 |
| GDP | 0.104 | 1.311 | 0.201 |
| Constant | -0.562 | -0.815 | 0.422 |
| Adj. R-squared | 0.206 | | |

وإضافة إلى هذه النتيجة، ولقياس أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين فقط على التطور المالي، فقد تم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة -0.834 وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى.

وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين تذهب إلى تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل، وهذا يعني أن المصارف التجارية لا تستطيع أن تفرض هذه الأموال المودعة بالعملة الأجنبية (الدولار الأمريكي)، ولو كان الأمر على عكس ذلك، للاحظنا أن الودائع بالعملة الأجنبية قد سببت الازدياد في نسبة الأصول الأجنبية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

إضافة إلى ما تقدم من نتائج اختبار أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، ونظراً لأهمية سوق رأس المال الأردني في الاقتصاد الأردني، فقد تم استعمال نسبة القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي كمقياس إضافي للتطور المالي في الأردن، وبناءً على هذا المقياس، تم صياغة الفرضية العدمية الخاصة بذلك التالية وتم أيضاً إعادة تقدير المربعات الصغرى المعدلة.

Ho: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ويعرض الجدول رقم 29 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عن طريق متوسط دخل الفرد الحقيقي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (-0.491) وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى.

ونسبة إلى هذه النتيجة، ولقياس أثر التحويلات المالية للعاملين فقط على التطور المالي، فقد تم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة -0.714 وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى.

وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين لا تستثمر في سوق رأس المال الأردني، ولو كان الأمر على العكس من هذا، لأزداد "الطلب" على أسهم الشركات الأردنية وارتفعت أسعارها.

جدول رقم 29
نتيجة اختبار طريقة المربعات الصغرى المعدلة
العامل التابع: القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي

| Variable | Coefficient | t-Statistic | Probability |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Remittances | -0.491 | -0.315 | 0.755 |
| Inflation | -2.499 | -2.076 | 0.048 |
| Openness | 0.351 | 7.628 | 0.000 |
| GDP | 0.043 | 0.419 | 0.678 |
| Constant | -2.018 | -2.283 | 0.031 |
| Adj. R-squared | 0.721 | | |

رابعاً: أما عن العوامل الضابطة، فتشير النتائج إلى الملاحظات التالية:

1- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص عن طريق متوسط دخل الفرد الحقيقي (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي). ويعرض الجدول رقم 26 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح عدم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عن طريق متوسط دخل الفرد الحقيقي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (4.348) وهذه القيمة معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة؛ لأن النمو في الاقتصاد يؤدي إلى الازدياد في إجمالي ودائع المصارف التجارية وهذا يؤدي إلى تعزيز قدرة المصارف التجارية على الإقراض.

2- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص عن طريق معدل التضخم.

ويعرض الجدول رقم 26 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عن طريق معدل التضخم، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (0.556) وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة؛ لأن حالة عدم الاستقرار الاقتصادي (التضخم) تؤدي إلى مخاطر إضافية في عملية تقديم التسهيلات المصرفية.

3- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص عن طريق الانفتاح الاقتصادي.

ويعرض الجدول رقم 26 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عن طريق الانفتاح الاقتصادي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة 1.093 وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة لأن معظم الواردات الأردنية تمول من التحويلات المالية الخارجية للعاملين والتي لا تؤثر على حجم التسهيلات المُقدَّمة للقطاع الخاص.

4- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي أصول المصارف التجارية عن طريق الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (متوسط دخل الفرد الحقيقي) .

ويعرض الجدول رقم 27 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح عدم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي حجم الأصول عن طريق الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (متوسط دخل الفرد الحقيقي)، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (3.372) وهذه القيمة معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة؛ لأن النمو في الاقتصاد يؤدي إلى الازدياد في إجمالي ودائع المصارف التجارية وهذا يؤدي إلى تعزيز قدرة المصارف التجارية على الإقراض، ومن ثم الازدياد في أصولها.

5- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي أصول المصارف التجارية عن طريق معدل التضخم.

ويعرض الجدول رقم 27 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي حجم الأصول عن طريق معدل التضخم، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (-0.193) وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة لأن حالة عدم الاستقرار الاقتصادي (التضخم) تؤدي إلى مخاطر إضافية في عملية تقديم التسهيلات المصرفية ويحد من قدرة المصارف على الإقراض وبالتالي الانخفاض في حجم إجمالي أصولها.

6- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي أصول المصارف التجارية عن طريق الانفتاح الاقتصادي.

ويعرض الجدول رقم 27 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر إجمالي حجم الأصول عن طريق الانفتاح الاقتصادي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (0.034) وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة؛ لأن معظم الواردات الأردنية تمول من التحويلات المالية الخارجية للعاملين والتي لا تؤثر على حجم التسهيلات للقطاع الخاص، أو على إجمالي أصول المصارف التجارية.

7- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها عن طريق الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

ويعرض الجدول رقم 29 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها عن طريق الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (0.419) وهذه القيمة غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة غير متوقعة؛ لأن النمو في الاقتصاد عادة يؤدي إلى الارتفاع في أسعار الأسهم وإذا كانت هذه العلاقة على عكس ذلك، فهذا يدل على عدم الكفاءة في تسعير الأوراق المالية.

8- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها عن طريق معدل التضخم.

ويعرض الجدول رقم 29 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح عدم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم عن طريق معدل التضخم، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة هي (-2.076) وهذه القيمة معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتيجة متوقعة لأن أداء أسعار الأسهم يجب أن يقدم للمساهمين الحماية من التضخم، وتعتبر هذه النتيجة مؤشر على قدرة الشركات المساهمة على حماية أدائها من عامل التضخم وعلى الكفاءة التسعيرية لأسهم الشركات الأردنية.

9- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها عن طريق الانفتاح الاقتصادي.

ويعرض الجدول رقم 29 نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، ومنه يتضح عدم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية على التطور المالي عبر مؤشر القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها عن طريق الانفتاح الاقتصادي، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (7.628) وهذه القيمة معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وقد تعود هذه النتيجة إلى أن الشركات التي لها نشاط من حيث الاستيرادات أو الواردات تتأثر إيجاباً من هذه العمليات التجارية، وهذا يؤدي إلى الارتفاع في أسعار أسهمها.

10- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية عن طريق كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (متوسط دخل الفرد الحقيقي)، ومعدل التضخم، والانفتاح الاقتصادي.

ويعرض الجدول رقم 28 نتائج الاختبارات المتعلقة بهذه الفرضيات، ومنه يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية عن طريق كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومعدل التضخم، والانفتاح الاقتصادي، فعند اختبار الفرضيات عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيم t المحسوبة (1.311) و (-0.542) و (0.314) وهذه القيم غير معنوية عند الاحتمالية 95% أو أعلى. وهذه النتائج متوقعة؛ لأن الانحراف المعياري لمجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي مرتفع نسبياً وهذا يعود، كما ذكرنا سابقاً، إلى الانخفاض الحاد في الأصول الأجنبية للمصارف التجارية نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال السنوات الأخيرة.

إضافة إلى ما تقدم من نتائج، يوضح الجدول رقم 30 نتائج السببية بين جميع مقاييس التطور المالي في المصارف التجارية وسوق رأس المال (حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي، مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي، إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي) والتحويلات المالية الخارجية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

وأخيراً، تشير نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير إلى أن إحصائية F بلغت 0.051 باحتمال قدره 0.949، ولهذا فإننا نرفض فرضية أن التغير في التحويلات المالية الخارجية يسبب التغيرات الحاصلة في حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص. أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية إلى التغير في التحويلات المالية الخارجية، فتشير نتائج التقدير إلى أن التغير في حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية لا يسبب تغيرات في التحويلات المالية الخارجية حيث إن إحصائية F بلغت 1.247 باحتمال قدره 0.304، لذا نرفض فرضية أن التغير في حجم التسهيلات المصرفية يسبب التغير في التحويلات المالية الخارجية. وهذه النتائج تدل على أنه لا توجد علاقة ذات أي اتجاه بين التحويلات المالية الخارجية وحجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية.

كذلك، تشير نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير إلى أن إحصائية F بلغت 0.485 باحتمال قدره 0.621، ولهذا فإننا نرفض فرضية أن التغير في التحويلات المالية الخارجية يسبب التغيرات الحاصلة في حجم أصول المصارف.

أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من حجم أصول المصارف إلى التغير في التحويلات المالية الخارجية، فتشير نتائج التقدير إلى أن التغير في أصول المصارف لا يسبب تغيرات في التحويلات المالية الخارجية حيث إن إحصائية F بلغت 1.520 باحتمال قدره 0.238، لذا نرفض فرضية أن التغير في أصول المصارف التجارية يسبب في التغير في التحويلات المالية الخارجية. وهذه النتائج تدل على أنه لا توجد علاقة ذات أي اتجاه بين التحويلات المالية الخارجية وحجم أصول المصارف التجارية.

جدول رقم 30 نتائج اختبار العلاقات السببية

| Null Hypothesis | F-Statistic |
|---|------------------|
| Remittances do not Granger Cause Bank Credit | 0.051 (0.949) |
| Bank Credit do not Granger Cause Remittances | 1.247 (0.304) |
| Remittances do not Granger Cause Bank Assets | 0.485 (0.621) |
| Bank Assets do not Granger Cause Remittances | 1.520 (0.238) |
| Remittances do not Granger Cause Foreign Assets | 1.748 (0.194) |
| Foreign Assets do not Granger Cause Remittances | 3.309 (0.053) |
| Remittances do not Granger Cause Capitalization | 2.756 (0.083) |
| Capitalization do not Granger Cause Remittances | 1.179 (0.324) |

وتشير نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير إلى إن إحصائية F بلغت 1.748 باحتمال قدره 0.194، ولهذا فإننا نرفض فرضية أن التغير في التحويلات المالية الخارجية يسبب التغيرات الحاصلة في حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية. أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من حجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى التغير في التحويلات المالية الخارجية، فتشير نتائج التقدير إلى أن التغير في الأصول الأجنبية للمصارف التجارية

لا يسبب تغيرات في التحويلات المالية الخارجية حيث أن إحصائية F بلغت 3.309 باحتمال قدره 0.053، لذا نرفض فرضية أن التغير في الأصول الأجنبية للمصارف التجارية يسبب في التغير في التحويلات المالية الخارجية. وهذه النتائج تدل على أنه لا توجد علاقة ذات أي اتجاه بين التحويلات المالية الخارجية وحجم الأصول الأجنبية للمصارف التجارية.

وأخيراً، تشير نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير إلى إن إحصائية F بلغت 2.756 باحتمال قدره 0.083، ولهذا فإننا نرفض فرضية أن التغير في التحويلات المالية الخارجية يسبب التغيرات الحاصلة في القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها. أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى التغير في التحويلات المالية الخارجية، فتشير نتائج التقدير إلى أن التغير في القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها لا يسبب تغيرات في التحويلات المالية الخارجية حيث إن إحصائية F بلغت 1.179 باحتمال قدره 0.324، لذا نرفض فرضية أن التغير في القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها يسبب في التغير في التحويلات المالية الخارجية. وهذه النتائج تدل على أنه لا توجد علاقة ذات أي اتجاه بين التحويلات المالية الخارجية القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها.

5-4 خاتمة الفصل

من المعروف أن النظام المالي المتطور والفعال يعتبر من أحد المتطلبات الرئيسية لتحقيق نمو اقتصادي مضطرد، فمن خلال عملية الوساطة المالية بين المدخرين والمستثمرين، يشجع النظام المالي الادخار والاستثمار، ويحث على التوجيه الأمثل للأموال المتوفرة للاستثمار.

ونظراً لأهمية التطور المالي (انشاء وتوسعة المؤسسات المالية، والأوراق المالية، والأسواق المالية، وتنوع الأوراق) في النمو الاقتصادي، فإن أدبيات التمويل تحتوي على العديد من الدراسات التي تختبر محددات هذا الموضوع (التطور المالي) ومنها التحويلات المالية الخارجية.

ولقد استقطبت قضية تحويلات العاملين في الخارج اهتمام الباحثين، وليس ذلك مستغرباً خاصة إذا علمنا أنها تشكل أهم التدفقات المالية الخارجية إلى العديد من دول العالم، حيث تفوق قيمتها قيمة كل من تدفقات المساعدات الانمائية الرسمية، وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر. وتشير البيانات الرسمية أن الاقتصاد الأردني يحصل على قيم مرتفعة من التحويلات، فقد بلغت قيمة هذه التدفقات المالية حوالي (2.152) مليار دينار أردني لعام 2011 مقابل حوالي 1.545 مليار دينار أردني لعام 2005.

وانطلاقاً مما سبق، هدف هذا الفصل إلى دراسة أثر التحويلات المالية على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة 1980-2011.

ومن خلال الاعتماد على البيانات المناسبة لموضوع الدراسة، وعلى أساليب تحليل السلاسل الزمنية، دلت النتائج على أن التحويلات المالية الخارجية للعاملين لا تؤثر على التطور المالي في المصارف التجارية، وقد تعود هذه النتيجة إلى أن معظم هذه التدفقات المالية "تستعمل" في تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل.

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

1-5 المقدمة

2-5 مناقشة النتائج

3-5 التوصيات

1-5 المقدمة

بعد الانتهاء من عرض الإطار النظري والتطبيقي المتعلق بالدراسة وتحليل الجوانب المتعددة، فقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات لتكون خاتمة هذا الجهد المتواضع. ويهدف هذا الفصل إلى عرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها، واقتراح مجموعة من التوصيات المناسبة.

2-5 مناقشة النتائج

يعرض هذا القسم مجموعة من النتائج التي توصل إليها الباحث نسبة إلى الإطار النظري، والإحصاءات الوصفية، والنتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة.

- 1- يعتبر النظام المالي المتطور والفعال من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق نمو اقتصادي مضطرد.
- 2- نظراً لأهمية التطور المالي في النمو الاقتصادي، فإن أدبيات التمويل تحتوي على العديد من الدراسات التي بحثت في محددات هذا الموضوع (التطور المالي).
- 3- هناك العديد من العوامل التي تؤثر على التطور المالي ومن أهمها معدل التضخم، والانفتاح الاقتصادي، ومعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. إضافة إلى هذه العوامل، إسترعى إهتمام الباحثين على أثر التحويلات المالية على التطور المالي.
- 4- معظم الدراسات التطبيقية تشير إلى أهمية التطور المالي في التنمية الاقتصادية.
- 5- بناءً على الدراسات التطبيقية التي تبحث في أثر التحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي، هناك من يؤيد الدور المهم لأثر هذه التدفقات المالية، وهناك من يعارض هذا الدور.

6- تشير الأرقام الأردنية الرسمية إلى أن قيمة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي قد تراوحت خلال سنوات الدراسة بين 10.4% (الحد الأدنى) و24.9% (الحد الأعلى).

7- بلغت نسبة التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي الأردني خلال الفترة (2005-2013) 20.6% وهذه النسبة أعلى من التي حصل عليها، على سبيل المثال، الاقتصاد العالمي (2.33%)، والاقتصاد الهندي (14.98%)، والاقتصاد اللبناني (7.53%).

8- بلغ المتوسط الحسابي لنسبة التسهيلات المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي الأردني خلال الفترة 2009-2013 73.0% وهذه النسبة تعتبر مرتفعة إذا ما قورنت بالنسبة المصرية (31%)، والنسبة الأندونيسية (32%) والنسبة التونسية (72%).

9- حجم سوق رأس المال الأردني نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي أعلى مما هو عليه في العديد من دول العالم، فقد بلغت هذه النسبة 119% في الأردن، 74% في دول العالم، 67% في الصين، 32% في تركيا، 20% في تونس.

10- وفقا إلى تقرير التنافسية العالمي 2013 – 2014 الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي فقد حلت سويسرا في مقدمة الترتيب العام للعام الخامس على التوالي. وقد أكد هذا التقرير على ارتفاع قطر إلى المركز 13 من 148 اقتصادا شملها التقرير. وحلت الأردن في المرتبة 79، وتراجعت مصر إلى المرتبة 119، ولبنان إلى المرتبة 100، وتونس إلى المرتبة 110، والجزائر إلى المرتبة 143.

أما عن النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة، فمن أهمها ما يلي:

1- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي.

أظهرت نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، عدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية. وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين "قد" تذهب إلى تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل.

2- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي . أظهرت نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية إذ بلغت قيمة t المحسوبة (1.394) أقل من القيمة الجدولية. وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين تذهب إلى تمويل الواردات الأردنية ولا "تبقى" في المصارف التجارية على شكل ودائع قصيرة أو طويلة الأجل، وهذا يعني أن المصارف التجارية لا تستطيع أن تقرض وبنسب "معقولة" من هذه الأموال المودعة.

3- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي. بناءً على نتائج التحليل الإحصائي، يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية للمصارف التجارية، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية.

4- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي .

بناءً على نتائج الاختبار المتعلق بهذه الفرضية، يتضح قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود أثر للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المملكة الأردنية الهاشمية عبر مؤشر إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها ، فعند اختبار الفرضية عند مستوى دلالة 5%، وجد أنها غير معنوية. وهذه النتيجة تدل على أن معظم التحويلات المالية الخارجية للعاملين لا تستثمر في سوق رأس المال الأردني، ولو كان الأمر على العكس من هذا، لآزاد "الطلب" على أسهم الشركات الأردنية وارتفعت أسعارها.

5- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر حجم التسهيلات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية للقطاع الخاص، وعبر مؤشر إجمالي حجم الأصول لتلك المصارف في ظل العوامل الضابطة المتمثلة بمعدل التضخم والانفتاح الاقتصادي، وبالمقابل يوجد ذلك الأثر في ظل وجود العامل الضابط الثالث وهو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (متوسط دخل الفرد الحقيقي).

6- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويلات المالية الخارجية للعاملين على التطور المالي في المصارف التجارية عبر مؤشر مجموع الأصول الأجنبية لتلك المصارف في ظل كل من العوامل الضابطة الثلاثة المتمثلة بمعدل التضخم والانفتاح الاقتصادي، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (متوسط دخل الفرد الحقيقي).

3-5 التوصيات

بناءً على أدبيات موضوع التطور المالي، وموضوع التحويلات المالية الخارجية، ونتائج الدراسة الحالية، توصي هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات وبمقترحات بدراسات مستقبلية.

- إنشاء جمعية للمغتربين الأردنيين في الأردن لحماية حقوقهم ومناقشة دورهم الاقتصادي والاجتماعي في الأردن.

- زيادة الدور الذي تقوم به الحكومة (وزارة العمل) في تحليل واقع المغتربين من حيث عددهم وخصائصهم الديموغرافية، وحجم التحويلات غير الرسمية، ومحددات حجم التحويلات، وأثر التحويلات على الفقر وتوزيع الدخل، وأثر العمل في الخارج (الاغتراب) على سوق العمل الأردني.
- العمل على معرفة ما يفعل المغترب الأردني بتحويلاته المالية. من خلال الاعتماد على البحث العلمي التطبيقي وعلى أسلوب الاستبانة، يستطيع الباحث أن يتوصل إلى معرفة أهم السلع والخدمات، أو الاستثمارات التي يتم تمويلها من هذه التحويلات.
- العمل على دراسة أثر التحويلات المالية الخارجية على حجم الاستهلاك المحلي، وعلى سعر صرف الدينار الفعلي، وعلى العجز في الميزان التجاري الأردني.
- العمل على دراسة تخفيض نسبة الاحتياطي الإلزامي الذي يحتفظ به البنك المركزي الأردني من التحويلات المالية من العملات الأجنبية المفروضة على المصارف التجارية وذلك بما يُمكن من رفع حجم التسهيلات الائتمانية من قبل تلك البنوك للقطاعات الحيوية في الاقتصاد الأردني.
- العمل على دراسة محددات التسهيلات المقدمة من المصارف التجارية الأردنية ومحددات أداؤها (العائد على الأصول وهامش الفائدة).

المصادر والمراجع

المراجع العربية

- أبو فخرة، نادية (1997)، دراسة العلاقة بين الربحية ورأس المال في البنوك التجارية المصرية (دراسة تجريبية)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الثاني.
- القدير، خالد (2004)، تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والادارة 18: 3-22.
- صحراوي، جميلة (2011)، أثر تطور السوق المالي وتطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الأردن للفترة (1979-2009)، أطروحة ماجستير تمويل غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- صيام، وليد زكريا، وحسني، خريوش (2002)، العوامل المؤثرة في ربحية البنوك التجارية في الأردن (دراسة ميدانية)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والادارة، العدد 16.
- السحيباني، صالح (2007)، سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط السببية في المملكة العربية السعودية، ورقة مقدمة للقاء السنوي السادس عشر لجمعية الاقتصاد السعودية، الرياض، السعودية.
- حاجبي، رامي (2005)، أثر تحرير القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن (1976-2002)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- صوفان، ذكريات (2008)، أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- عوض، طالب، والمحادين، مالك (2011)، أثر التطور المالي في النمو الاقتصادي في الأردن، دراسات، العدد 2، الجامعة الأردنية.

المراجع الأجنبية

- Adamopoulos, A. (2012), "Financial Development and Economic Growth: An Empirical Analysis for Ireland", **International Journal of Economic Sciences and Applied Research** 3: 75-88.
- Aggarwal, R., A. Demirguc-Kunt, and M. Peria (2011), "Do Remittances Promote Financial Development?", **Journal of Development Economics** 96: 255-264.
- Akingunola, R., A. Olusegun, B. Oluwaseyi and S. Olusoji (2013), "The Effect of the Financial Liberalisation on Economic Growth", **International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences** 2: 123-155.
- Al-Malkawi, H., and N. Abdullah (2011), "Finance-Growth Nexus: Evidence from a Panel of MENA Countries", **International Research Journal of Finance and Economics** 63: 45-55.
- Antonio, D., M. Mlachila and A. Moheput (2014), "Does Openness Matter for Financial Development in Africa?", **International Monetary Fund Working paper** No. 14/94.
- Antonios, A. (2010), "Financial Development and Economic Growth: A Comparative Study Between 15 European Union Member-States", **International Research Journal of Finance and Economics** 35: 143-149.
- Arcand, J. and U. Panizza (2012), "Too Much Finance", **International Monetary Fund Working Paper** 12/161.
- Bagehot, W. (1873), **Lombard Street: A Description of the Money Market**, Library Economics and Liberty.
- Bayraktar, N. (2014), "Measuring Relative Development Level of Stock Markets: Capacity and Effort of Countries", **Borsa Istanbul Review** 14: 74-95.
- Beck, T. (2009), "Who Gets the Credit? And Does it matter? Household VS Firm Lending Across Countries", **European Banking Center Discussion Paper** No. 12.

-
- Ben Naceur, S. and M. Goaid (2005), “The Determinants of the Commercial Bank Interest Margin and Profitability: Evidence from Tunisia”, **Journal of Frontiers in Economics and Finance** 2: 121-134.
- Ben Naceur, S., M. Cherif and M. Kandil (2010), “What Drives Financial Sector Development in the MENA Region”, **International Monetary Fund Working Paper** No. 362.
- Ben Naceur S., M. Cherif M, Kandil M (2014): What Drives the Development of the MENA Financial sector? *Borsa Istanbul Review*, forthcoming.
- Bettin, G. and A. Zazzaro (2011), “Remittances and Financial Development: Substitutes or Complements in Economic Growth?”, **Bulletin of Economic Research** 64: 509-536.
- Billmeier, A. and I. Massa (2009), “What Drives Stock Market Development in Emerging Markets-- Institutions, Remittances, or Natural Resources?”, **Emerging Markets Review** 10: 23-35.
- Blanco, L. (2009), “The Finance – Growth Link in Latin America” **Southern Economic Journal** 76: 224-248.
- Cihak, M., A. Demirguc-Kunt, A. Feyen and R. Levine (2012), “Financial Development in 205 Countries, 1960-2010, Paper Presented at the Conference on Financial Deepening, Macro-Stability and Growth, Jointly Organized by the **World Bank and the International Monetary Fund**, Washington DC, USA.
- Crowley, J. (2008), “Credit Growth in the Middle East, North Africa, and Central Asia Region” **International Monetary Fund Working Paper** No. 08/184.
- Demiguc-Kunt, A., E. Cordova, M. Peria, and C. Woodruff, “Remittances and Banking Sectyor Breadth and Depth: Evidence from Mexico”, **Journal of Development Economics** 95: 229-241.

-
- Djiogap, C. and A. Ngomsi (2012), “Determinants of Bank Long Term Lending Behavior in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC)”, **Review of Economics and Finance** 5: 107-115.
- Dumiticic, M. and T. Ridzak (2012), “Determinants of Banks’ Net Interest Margins in Central and Eastern Europe:”, **Financial Theory and Practice**, Croatian National Bank.
- Gerschenkron, A. (1962), **Economic Backwardness in Historical Perspective**, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Giuliano, P. and M. Ruiz-Arranz (2009), “Remittances, Financial Development and Growth”, **Journal of Development Economics** 90: 144-152.
- Goldsmith, R. (1969), **Financial Structure and Development**, Yale University Press, New Haven.
- Gupta, K. (1984), **Finance and Economic Growth in Developing Countries**, Croom Helm, London.
- Gurley, J. and E. Shaw (1960), “Financial Intermediation and the Saving-Investment Process”, **Journal of Finance** 2: 515-537.
- Hichem, K., C. Barbara and R. Fazeer (2008), “Profitability and Interest Rates Differentials in Tunisian Banks”, **The University of Reading Business School**, U.K.
- JAMES D. HAMILTON (1994), **Time Series Analysis**, (United Kingdom :Princeton University Press.
- Hassan, M. and J. Yu (2011), “Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data”, **The Quarterly Review of Economics and Finance** 51: 88-104.

-
- Inoubli, C. (2011), "Does Financial Development Impact Growth? Empirical Evidence with Threshold Effect in the MENA Region", Paper Submitted at the **Economic Research Forum 17th Annual Conference: Politics and Economic Development**, Cairo, Egypt.
- Jung, W. (1986), "Financial Development and Economic Growth", **Economic Development and Cultural Change** 34: 336-346.
- King, R. and R. Levine (1993a), "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right", **Quarterly Journal of Economics** 108: 717-737.
- King, R. and R. Levine (1993b), "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Growth", **Journal of Monetary Economics** 32: 513-542.
- Kinuthia, I. and M. Etyang (2014), "Stock Market Liberalization, Stock Market Performance and Economic Growth in Kenya", **International Journal of Economics and Finance** 6: 196-208.
- Koetter, M. and M. Wedow (2010), "Finance and Growth in a Bank-Based Economy: Is it Quantity or Quality that Matters?", **Journal of International Money and Finance** 12: 234-268.
- La Porta, R. (1997), "Legal Determinants of External Finance", **Journal of Finance** 3: 1131-1150.
- Levine, R. (1991), "Stock Markets, Growth, and Tax Policy", **Journal of Finance** 46: 1445-1465.
- Levine, R. (2004), "Finance and Growth: Theory and Evidence", **NBER Working Paper No. 10766**.
- Maredza, A. (2014), "Internal Determinants of Bank Profitability in South Africa: Does Bank Efficiency Matter?", **International Business and Economics Research Journal** 13: 1033-1042.

-
- Masoud, N. and G. Hardaker (2012), "The Impact of Financial Development on Economic Growth", **Studies in Economics and Finance** 29: 148-173.
- Mauro, P. (1995), "Corruption and Growth", **Quarterly Journal of Economics** 3, 681-712.
- McKinnon, R. (1973), **Money and Capital in Economic Development**, Washington DC: Brookings Institutions.
- Mim, S. and M. Ali (2012), "Through Which Channels Can Remittances Spur Economic Growth in MENA Countries?", **Economics / The Open-Access, Open-Assessment E-Journal**.
- Motelle, S. (2011), "The Role of Remittances in Financial Development in Lesotho: Evidence from Alternative Measures of Financial Development", **Journal of Development and Agricultural Economics** 3: 241-251.
- Mundaca, G. (2009), "Remittances, Financial market Development, and Economic Growth: The Case of Latin America and the Caribbean", **Review of Development Economics** 13: 288-303.
- Murinde, V. and F. Eng (1994), "Financial Development and Economic Growth in Singapore: Demand-Following or Supply-Leading?", **Applied Financial Economics** 4: 391-404.
- Nassar, K., E. Martinez and A. Pineda (2014), "Determinants of Banks' Net Interest Margins in Honduras", **International Monetary Fund Working Paper** No. 14/163.
- Noman, A. (2012), "Remittances and Banking Sector Development in South Asia", **International Journal of Banking and Finance** 8: 47-66.
- Nguyen, H. and H. Pham (2014), "Relationship Between Stock Market Development and Economic Growth: Evidences from Canada and Australia", **International Journal of Economics and Finance** 6: 1-10.
- Rashid, H. (2011), "Credit to Private Sector, Interest Spread and Volatility in Credit-Flows: Do Bank Ownership and Deposits Matter?", **DESA Working Paper** No. 105.

-
- Robinson, J. (1952), **The Generalization of the General Theory**, in *The Rate of Interest and Other Essays*, MacMillan, London, UK.
- Saad, W. (2014), “Financial Development and Economic Growth: Evidence from Lebanon”, **International Journal of Economics and Finance** 6: 173-185.
- Schumpeter, J. (1912), **The Theory of Economic Development**, 1912. Translated by Redvers Opie. Harvard University Press, Cambridge, USA.
- Shaw, E. (1973), **Financial Deepening in Economic Development**, Oxford University Press.
- Shleifer, A. and R. Vishny (1994), “Politicians and Firms”, **Quarterly Journal of Economics** 4: 995-1025.
- Sufian, M. (2010), “Does Workers’ Remittances Affect Output: Evidence from Seven MENA Labor Exporting Countries”, **International Research Journal of Finance and Economics** 46: 181-194.
- Tan, T. (2012), “Determinants of Credit Growth and Interest Margins in the Philippines and Asia”, **International Monetary Fund** Working Paper No. 12/123.

الملحق رقم 1 بيانات الدراسة الرئيسية

| Year | Remit | Inf | Open | GDP | RPCGDP | Credit | TA | ForeignTA | Cap |
|------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-----------|--------|
| 1980 | 0.203 | 0.111 | 0.718 | 6.955 | 6.152 | 0.457 | 0.919 | 0.176 | 0.4254 |
| 1981 | 0.235 | 0.077 | 0.840 | 7.204 | 6.363 | 0.467 | 0.919 | 0.169 | 0.5761 |
| 1982 | 0.231 | 0.074 | 0.805 | 7.337 | 6.458 | 0.499 | 0.942 | 0.168 | 0.6272 |
| 1983 | 0.226 | 0.050 | 0.707 | 7.439 | 6.522 | 0.540 | 1.043 | 0.186 | 0.5896 |
| 1984 | 0.249 | 0.039 | 0.698 | 7.517 | 6.562 | 0.576 | 1.119 | 0.188 | 0.4774 |
| 1985 | 0.204 | 0.030 | 0.675 | 7.557 | 6.563 | 0.587 | 1.214 | 0.209 | 0.4704 |
| 1986 | 0.185 | 0.000 | 0.480 | 7.714 | 6.683 | 0.559 | 1.176 | 0.193 | 0.398 |
| 1987 | 0.139 | -0.002 | 0.510 | 7.737 | 6.667 | 0.573 | 1.268 | 0.210 | 0.4064 |
| 1988 | 0.143 | 0.066 | 0.573 | 7.698 | 6.590 | 0.604 | 1.383 | 0.299 | 0.4702 |
| 1989 | 0.148 | 0.257 | 0.727 | 7.565 | 6.419 | 0.623 | 1.559 | 0.354 | 0.5774 |
| 1990 | 0.120 | 0.162 | 0.847 | 7.773 | 6.530 | 0.599 | 1.481 | 0.379 | 0.4684 |
| 1991 | 0.104 | 0.082 | 0.781 | 7.914 | 6.605 | 0.596 | 1.893 | 0.678 | 0.5771 |
| 1992 | 0.159 | 0.040 | 0.789 | 8.153 | 6.806 | 0.563 | 1.747 | 0.644 | 0.6356 |
| 1993 | 0.185 | 0.033 | 0.809 | 8.232 | 6.848 | 0.597 | 1.738 | 0.402 | 0.8916 |
| 1994 | 0.175 | 0.035 | 0.724 | 8.345 | 6.925 | 0.608 | 1.727 | 0.386 | 0.7821 |
| 1995 | 0.188 | 0.024 | 0.762 | 8.435 | 6.985 | 0.648 | 1.788 | 0.399 | 0.7414 |
| 1996 | 0.223 | 0.065 | 0.831 | 8.437 | 6.959 | 0.651 | 1.803 | 0.411 | 0.7046 |
| 1997 | 0.228 | 0.030 | 0.774 | 8.514 | 7.009 | 0.657 | 1.884 | 0.425 | 0.7517 |
| 1998 | 0.195 | 0.031 | 0.670 | 8.602 | 7.071 | 0.657 | 1.865 | 0.456 | 0.7409 |
| 1999 | 0.204 | 0.006 | 0.638 | 8.656 | 7.100 | 0.668 | 1.999 | 0.503 | 0.7161 |
| 2000 | 0.196 | 0.007 | 0.724 | 8.693 | 7.112 | 0.662 | 2.153 | 0.619 | 0.5851 |
| 2001 | 0.202 | 0.018 | 0.755 | 8.741 | 7.136 | 0.696 | 2.224 | 0.680 | 0.7035 |
| 2002 | 0.201 | 0.018 | 0.759 | 8.806 | 7.177 | 0.675 | 2.225 | 0.661 | 0.7402 |
| 2003 | 0.194 | 0.016 | 0.795 | 8.870 | 7.215 | 0.646 | 2.172 | 0.606 | 1.0753 |
| 2004 | 0.180 | 0.034 | 1.002 | 8.965 | 7.288 | 0.677 | 2.203 | 0.618 | 1.611 |
| 2005 | 0.173 | 0.035 | 1.121 | 9.062 | 7.363 | 0.795 | 2.363 | 0.601 | 2.9878 |
| 2006 | 0.167 | 0.063 | 1.041 | 9.215 | 7.492 | 0.841 | 2.270 | 0.581 | 1.9745 |
| 2007 | 0.175 | 0.054 | 1.064 | 9.351 | 7.607 | 0.857 | 2.210 | 0.537 | 2.4082 |
| 2008 | 0.144 | 0.149 | 1.058 | 9.515 | 7.749 | 0.761 | 1.911 | 0.373 | 1.6293 |
| 2009 | 0.131 | -0.007 | 0.809 | 9.743 | 7.954 | 0.712 | 1.890 | 0.314 | 1.332 |
| 2010 | 0.120 | 0.050 | 0.814 | 9.791 | 7.980 | 0.692 | 1.864 | 0.325 | 1.165 |
| 2011 | 0.105 | 0.044 | 0.891 | 9.884 | 8.051 | 0.698 | 1.840 | 0.307 | 0.9412 |

التحويلات المالية الخارجية للعاملين إلى الناتج المحلي الإجمالي (Remit)، التضخم (Inf)، الانفتاح الاقتصادي إلى الناتج المحلي الإجمالي (Open)، معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، اللوغارتم الطبيعي لمتوسط دخل الفرد الحقيقي (RPCGDP)، التسهيلات المصرفية المقدمة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (Credit)، إجمالي أصول المصارف التجارية إلى الناتج المحلي الإجمالي (TA)، أصول المصارف التجارية الأجنبية إلى الناتج المحلي الإجمالي (ForeignTA)، إجمالي القيمة السوقية للأسهم المكتتب بها إلى الناتج المحلي الإجمالي (Cap).