قياس وتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي والفقر في العراق في اطار نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) (Autoregressive Distributed lag Model) للمدة (1980- 2010)

أ.د. سعد عبد نجم العبدلي م.م. ازهار حسن علي
قسم الاقتصاد/ كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة بغداد

المستخلص
يعد النظام المالي المتطور ركيزة اساسية في رفع معدلات النمو الاقتصادي وتقليل معدلات الفقر في العالم ، اذ يؤثر التطور المالي في تقليل الفقر بطريقة غير مباشرة ومن خلال قناة وسيطة هي النمو الاقتصادي، اذ يساهم التطور المالي في دعم عملية التنمية الاقتصادية من خلال تعبئة الاموال وتوجيهها الى الانشطة الاكثر كفاءة وذات عائد اقتصادي واجتماعي مرتفع ، كما يساهم النمو الاقتصادي في تخفيض الفقر من خلال قناتين الا ولى مباشرة عن طريق زيادة عوامل الانتاج التي يمتلكها الفقراء وتحسين الظروف في القطاعات والمناطق التي يعيش فيها الفقراء، والثانية غير مباشرة من خلال اعادة توزيع الدخول المتحققة من النمو الاقتصادي فضلا عن الدخول المتحققة من زيادة الايرادات الحكومية والتي تستعمل لتحويل المدفوعات وتحسين مصادر العيش والذي بدوره يساهم في تخفيض مستويات وحدة الفقر. وبأستخدام نموذج قياسي متطور وهو نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) والذي بني على اساس اختيار افضل انموذج لتصحيح الخطأ عن طريق اختبار رتبة التباطؤ، وهو بذلك يعد انموذجا مطور لأنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ، توصل البحث الى وجود علاقة سببية معنوية متجهة من النمو الاقتصادي الى الفقر ، ووجود علاقة سببية معنوية جدا متجهة من التضخم الى الفقر، في حين توجد علاقة سببية ضعيفة متجهة من التطور المالي الى الفقر، كما ان التطور المالي والنمو الاقتصادي لم يكن لهما تأثير معنوي في الحد من الفقر في العراق في الاجل القصير والطويل رغم تأثيرهما العكسي على الفقر، وان التضخم هو العامل الاساسي المؤثر في الحد من الفقر في الاجل القصير والطويل حيث كان تأثيره طردي على الفقر، كما ان سنوات الحرب والحصار هي الاخرى لم يكن لها تأثير معنوي على مستويات الفقر في العراق.

المصطلحات الرئيسية للبحث/ **الفقر ـ التطور المالي- النمو الاقتصادي ـ نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع .**

مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية
المجلد 20
العدد 77
لسنة 2014
الصفحات 244-264

ملاحظة : البحث مستل من اطروحة دكتوراه.

المقدمة:
يشهد العالم مستويات مرتفعة ومتزايدة من الفقر حيث تنخفض معدلات الاستهلاك الفردي او الدخل الفردي عن مستويات او خطوط فقر محددة دولياً . وحيث يمكن ان تتعارض سياسات النمو الاقتصادي مع

سياسات أعادة توزيع الدخل و العدالة في التوزيع وبالتالي فأن سياسات أخرى مطلوبة للتقليل من حدة ومستويات الفقر.

وان احد هذه السياسات هو تحسين وتطوير الخدمات المالية والتي يعبر عنها بمصطلح التطور المالي (Financial Development). أن التطور المالي للبلدان يساهم في تطور قدرة النظام المالي والمصرفي على التوزيع الكفوء لرأس المال بين المقرضين والمقترضين.

يظهر مما يسبق أهمية دراسة التطور المالي في العراق كأحد الأدوات المهمة والفاعلة في تقليل واحدة من أهم المشاكل وأكثرها خطورة وهي تزايد معدلات الفقر في العراق بسبب الظروف الخاصة التي مر بها الاقتصاد العراقي خلال العقود الثلاثة الماضية من حروب داخلية وخارجية وحصار اقتصادي فضلاً عن مشاكل ارتفاع معدلات البطالة وانخفاض القوة الشرائية للدخول النقدية بسبب ارتفاع معدلات التضخم.

مشكلة البحث:

ان ظاهرة الفقر في العراق تزداد اتساعاً وشدة وهذا ما يثبت فشل السياسات الاقتصادية المتبعة من قبل الدولة في معالجة هذه الظاهرة من خلال توفير التمويل اللازم للفقراء ، وزيادة الدخل الفردي من خلال رفع معدلات النمو الاقتصادي. و بالتالي فأن الأمر يتطلب دراسة ظاهرة الفقر في العراق واثر التطور المالي عليها.

أهمية البحث:

ترتفع مستويات الفقر في العراق بسبب السياسات الاقتصادية المتبعة في العقود السابقة وحيث ان التطور المالي يمكن ان يساهم في تخفيض مستويات وحدة الفقر بطرق متعددة فأن اهمية الدراسة تبرز من خلال تحليل اثر التطور المالي في العراق على الفقر والتي تمثل ضرورة ملحة ومساهمة حقيقية في البحوث الاقتصادية التطبيقية .

فرضية البحث:

وجود ترابط علانقي بين التطور المالي والفقر في العراق، وان هذا الترابط ايجابي من ناحية مساهمة ذلك التطور في تقليل مستويات الفقر في العراق.

هدف البحث:

يهدف البحث الى قياس وتحليل الالية التي يساهم فيها التطور المالي في التقليل من حدة الفقر في العراق.

1:- الإطار النظري للعلاقة بين التطور المالي و الفقر

و يمكن القول ان التطور المالي يؤثر في الفقر من خلال قناتين اساسيتين الاولى مباشرة و الثانية غير مباشرة:

1- 1- التأثير المباشر للتطور المالي على الفقر

يؤثر التطور المالي بشكل مباشر في الحد من الفقر عن طريق الادوات التالية:-

أ- خدمات المدفوعات

ان خدمات المدفوعات و عمليات تسوية المعاملات المالية التي تتم عن طريق قطاع مالي متطور ممكن ان تكون ارخص و اسهل و اكثر اماناً من عمليات الدفع النقدي.

ب- الادخار

يعد الادخار عامل مهم للأفراد سواء لمواجهة الأوقات الصعبة والأزمات او لغرض التخطيط للمستقبل. ويساعد التطور المالي الفقراء على زيادة مدخراتهم والحصول على عوائد مالية يمكن ان تستخدم في مشاريع استثمارية تساهم في اخراجهم من دائرة الفقر المقفلة .

ج- تخفيض كلفة الحصول على القروض cost reduction of access loans

حيث ان الفقراء بشكل عام يفتقرون الى الأصول والأموال التي يمكن ان تقدم كضمانات للتسهيلات الائتمانية المقدمة من قبل المصارف من ثم يضيعوا الكثير من الفرص الاستثمارية المربحة وبالتالي فأنهم يمكن ان يستفادوا من التسهيلات الائتمانية التي يوفرها النظام المالي المتطور للحصول على هذه القروض والفرص الائتمانية المناسبة.

د- الائتمان

تطور القطاع المصرفي يقلل من القيود الائتمانية و التي تعد قيد على الفقراء للاستفادة من الخدمات المالية و القيام باعمال استثمارية وانتاجية. زيادة حصول الفقراء على الائتمان المصرفي يساعدهم في الانفاق بشكل اكبر على الاستهلاك و تحسين مستوى رفاهيتهم ويساعدهم على تجاوز الصدمات التي قد يتعرضون لها مثل المرض ويساعدهم ايضا في زيادة انتاجيتهم عن طريق شراء مستلزمات الانتاج الضرورية و تقديم افضل الخدمات التعليمية لاطفالهم.

2-1- التأثير غير المباشر للتطور المالي على الفقر

استناداً الى مفهوم هذه القناة غير المباشرة فان التطور المالي يؤثر بشكل غير مباشر على تقليل الفقر من خلال التاثير المباشر للتطور المالي على النمو الاقتصادي, وتاثير الاخير على تقليل الفقر . وان احد الطرق التي من خلالها يمكن للتطور المالي ان يشجع النمو الاقتصادي هو بواسطة تعبئة الاموال وتوجيهها الى الانشطة الاكثر كفاءة وذات عائد اقتصادي واجتماعي مرتفع. المؤسسات المالية التي تعمل في بيئة ملائمة تكون قادرة على تحويل الاموال بشكل فاعل من المدخرين الى المستثمرين بكلفة اقل وكفاءة اعلى. فضلاً عن ذلك فان النظام المالي الذي يعمل بشكل كفوء يكون قادر على جذب المزيد من الادخارات والزيادة في حجم الادخارات توفر الاموال اللازمة لزيادة نطاق الاستثمارات. وان النظام المالي المتطور ايضا يسهل عملية التبادل ويقلل وينوع المخاطر التي قد يتعرض لها والتي تسمح بانشاء مشاريع كبيرة الحجم التي يكون من الصعب اقامتها في حالة غياب التمويل اللازم والخدمات المالية الاخرى من قبل النظام المالي المتطور. وقناة اخرى يعمل من خلالها النظام المالي المتطور في تسريع عملية النمو الاقتصادي هي من خلال عملية خلق السيولة من خلال عمله في الاقتراض من المدخرين على اساس ودائع قصيرة الاجل واقراض المستثمرين بشكل اصول طويلة الاجل. من خلال جمع المدخرين والمستثمرين سوية, المؤسسات المالية تكون قادرة على تقليل تكاليف المعلومات والمعاملات.

لهذا فأن النظام المالي المتطور يدعم و يشجع النمو الاقتصادي. فالنمو الاقتصادي يستطيع تقليل الفقر اما بشكل مباشر او غير مباشر [1]. التاثير المباشر يكون عن طريق زيادة عوامل الانتاج التي يمتلكها الفقراء و تحسين الظروف في القطاعات والمناطق التي يعمل ويعيش فيها الفقراء.

[1] Philip Arestis & Asena Caner, Financial Liberalization and Poverty: Channels of Influence, Levy Economics Institute, (2004), Working Paper , no. 411. http://www.levyinstitute.org/pubs/wp411.pdf

اما التاثير غير المباشر فيكون بواسطة اعادة توزيع الدخول المرتفعة المتحققة من النمو الاقتصادي فضلاً عن الدخول المتحققة من زيادة الايرادات الحكومية والتي تستخدم لتحويل المدفوعات و تحسين مصادر العيش للفقراء.

فضلاً عن ذلك فان هناك قنوات اخرى يساهم و يؤثر فيها النمو الاقتصادي على تقليل الفقر ومنها الاتي :

- **هناك وظائف جديدة يتم خلقها للفقراء بسبب النمو الاقتصادي.**
- **المعدلات المرتفعة من النمو الاقتصادي تساهم في تقليص التباين في مستوى الاجور بين العمل الماهر و العمل غير الماهر لاسيما في المراحل المتقدمة من مراحل التنمية الاقتصادية [1] , وهذا يساعد في تحسين ظروف الفقراء.**
- **معدلات النمو الاقتصادي العالية يمكن ان تولد عوائد ضريبية اكثر و التي تمكن الحكومة من حشد المزيد من المصادر المالية وتوجيهها نحو الانفاق على الخدمات الاجتماعية مثل الصحة والتعليم و الحماية الاجتماعية و هذا بالتاكيد يعود بالنفع الى الفقراء, و ان الفقراء سيكونون قادرين على الاستثمار بشكل اكثر في رأس المال البشري [2] .**
- **كلما يزداد تراكم راس المال مع المعدلات المرتفعة للنمو الاقتصادي, فان المزيد من الاموال تصبح متوفرة للفقراء للاغراض الاستثمارية [3] , و هذا يساعد على زيادة الدخول المتحققة للفقراء.**

2- دور التطور المالي في الحد من الفقر في العراق

2-1- التأثير المباشر للتطور المالي على الفقر في العراق

و لغرض أعطاء صورة أفضل للعلاقة بين التطور المالي والفقر في العراق سيتم تناول جانب العرض الذي يمثل دور المؤسسات المالية في توفير التمويل اللازم لمساعدة الفقراء ، و جانب الطلب الذي يعكس طلب الفقراء على التمويل لغرض القيام بمشاريع استثمارية تحقق دخل.

2-1-1- تحليل جانب العرض للتمويل :

يمثل هذا الجانب قدرة المصارف التجارية العراقية ، بأعتبارها المؤسسات المالية الأساسية في النظام المالي العراقي، في توفير التسهيلات المصرفية المختلفة و توفير التمويل الضروري للفقراء بهدف تمكينهم من القيام بمشاريع مدرة للدخل و بالتالي تقليل حدة الفقر في العراق.

وأن نسبة محدودة جداً من الأموال المعدة للإقراض loanable fund في المصارف التجارية منحت إلى القطاع الخاص بشكل قروض بمختلف أنواعها حيث ان هذه النسبة لم تزد بأحسن الأحوال عن 14 % من أجمالي الودائع, و كانت لسنوات عديدة بنسبة تقل عن 5 %.

فضلاً عن أن نسبة الائتمان المقدم الى القطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ، و التي تستخدم عادة كمؤشر للتطور المالي ، هي الأخرى كانت عند مستويات منخفضة جداً لم تتجاوز 6% طيلة مدة الدراسة .

---

[1] Oded Galor, and Daniel Tsiddon, The Distribution of Human Capital and Economic Growth, Journal of Economic Growth, 1997, Vol.2, No. 1 pp93-124.

[2] Roberto Perroti, Political Equilibrium, Income Distribution and Growth, Review of Economic Studies, 1993 Vol. 60, No.4, pp755-796.

[3] Philippe Aghion x and Patrick Bolton, A Trickle- down theory of growth and development with debt overhang , review of economic studies, 1997, vol. 64, pp 151-172.

ويمكن ادراج اسباب ضعف التطور المالي وفق المعيار أعلاه و انخفاض نسبة الائتمان المقدم إلى القطاع الخاص بشكل عام و الى الفقراء بشكل خاص الى ما يأتي :

أ- سياسات الكبح المالي : **اتبعت السلطات النقدية في العراق و لسنوات طويلة (1980-2002) لسياسات الكبح المالي المتمثلة في تقييد أسعار الفائدة و توجيه الائتمان و احتكار ملكية القطاع المصرفي للحكومة للمدة (1980-1991) و سيطرة مصرفي الرافدين والرشيد على الحصة الاكبر من أجمالي أصول الجهاز المصرفي التجاري حيث تسيطر المصارف الحكومية على (97%) من أجمالي موجودات الجهاز المصرفي العراقي في عام 2010 [1].**

ب- أرتفاع نسبة السيولة المالية* لدى المصارف العراقية **: تحتفظ المصارف التجارية العراقية بنسبة عالية من السيولة وبعبارة أخرى احتفاظها بأموال غير مستثمرة، مما يؤثر سلباً على الأرباح المصرفية باعتبارها المحرك الأساسي لعمل و بقاء المصارف في السوق. كما أن أرتفاع نسبة السيولة المصرفية بمعدلات عالية يكون له تأثير سلبي اخر على أنخفاض حجم الاموال التي من الممكن ان تقدمها المصارف لتمويل مشاريع التنمية الاقتصادية و توفير التمويل للفقراء ايضاً.**

ج- انخفاض نسبة الائتمان النقدي الى حجم الودائع : **تعد نسبة الائتمان النقدي منخفضة من اجمالي الودائع المصرفية التي تم اقراضها للمشاريع التنموية للقطاعين العام و الخاص , حيث انخفضت هذه النسبة من 48.6 % عام 1980 الى 14.7 % عام 2009. اما اذا تم قياس نسبة الائتمان النقدي إلى الودائع التي تم إقراضها الى القطاع الخاص حصراً فأن النسبة تنخفض بشكل كبير جداً عن سابقتها حيث لم تزداد هذه النسبة عن 14% على طول فترة مدة الدراسة, و انها سجلت معدل اقل من 5% خلال المدة (1984 – 1998)[2]. ان هذا المؤشر يكشف بوضوح محدودية الأموال التي تم توفيرها من قبل المصارف لغرض تنشيط القطاع الخاص المحلي اولاً و لمعالجة الفقر ثانيا.**

ح- الضمانات المفروضة للحصول على الائتمان: **قد اعتادت المصارف التجارية العراقية ان تمنح القروض على اساس تقديم ضمانات عينية حقيقية متمثلة بعقارات خاصة او تجارية تفوق قيمتها 300% من قيمة القرض المقدم، وبالوقت نفسه لا تعتمد المصارف التجارية العراقية عند منح القروض على ضمانات مستلزمات الإنتاج او المكائن و التي تعبر عن رأس المال للمشروع. ومنذ عام 2005 وبسبب ارتفاع قيمة العقارات الخاصة و التجارية فضلاً عن المخاطر التي تحيط بها, بدء تحول للمصارف التجارية العراقية بطلب ضمانات تتضمن الذهب و الضمانات الشخصية.**

---

[1]- البنك المركزي العراقي, التقرير السنوي للاستقرار المالي في العراق لعام 2010, المديرية العامة للاحصاء و الابحاث, قسم بحوث السوق المالية, 2010 , ص 18.

* -يُقصد بالسيولة المصرفية بأنّها قدرة المصرف على مواجهة إلتزاماته المالية، والتي تتكون بشكل كبير من تلبية طلبات المودّعين للسحب من الودائع، وتلبية طلبات المقترضين لتلبية حاجات المجتمع.
فلاح حسن الحسيني و مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار وائل للنشر، الأردن، 2000, ص 93 .

[2] من الجدير بالذكر فأن النسبة الطبيعية للقروض الى اجمالي الودائع في الدول المتقدمة هو 65%-70%؟
-An overview of Iraqi Banking System, Izdihar, 2007, p16. Available at http://www.izdihar-iraq.com/resources/bankingconf07/bankconf_pdfs/ref_ses0_izdihar_bankg_rev_fnl_20070330.pdf .

خ- التوزيع الجغرافي لفروع المصارف : **شهد هيكل النظام المالي و المصرفي العراقي تطوراً ملحوظاً من حيث: أولاً عدد المصارف و أنواعها, و ثانياً من خلال انتشارها الجغرافي في كافة أنحاء العراق خلال مدة الدراسة 1980-2010 ، حيث ازداد عدد المصارف من مجرد مصرف تجاري واحد مملوك للدولة في عام 1980 وهو مصرف الرافدين إلى 40 مصرف تجاري بضمنها مصرفين تجاريين مملوكين للدولة و 38 مصرف خاص محلي و اجنبي كما في عام 2010 [1] . اما عدد فروع المصارف فمن الطبيعي ان تزداد ايضاً من مجرد 191 فرع لمصرف الرافدين[2] آنذاك, الى 777 فرع في داخل العراق , منها 312 فرع في محافظة بغداد فقط أي بنسبة 40% من اجمالي الفروع المصرفية و الباقي 465 فرع موزعة على المحافظات الاخرى [3]. و ان الكثافة المصرفية في العراق سجلت مستوى منخفض تمثل بفرع مصرفي واحد لكل 45 الف نسمة في عام 2010, في الوقت الذي تبلغ فيه هذه النسبة 6 مصارف لكل 10 الأف نسمة في البلدان المتقدمة, و قد يكون مصرف واحد لكل 10 الأف نسمة كما في لبنان [4].**

2-1-2- تحليل جانب الطلب على التمويل

يتناول هذا الجزء من البحث تحديد أسباب قصور الطلب على التمويل من المصارف, بهدف تحديدها و محاولة ايجاد الحلول الملائمة لها لغرض تعزيز التطور المالي في العراق و تعزيز مساهمتة في تقليل الفقر. ويعد التمويل غير الرسمي من العوامل التي قيدت الطلب على القروض من المصارف لاسيما من قبل الفقراء يمكن تحديدها بالاتي:

أ- انخفاض الكثافة الثقافة المصرفية

ب- وجود الاقتصاد غير الرسمي

2-2 - التأثير غير المباشر للتطور المالي على الفقر في العراق

وفقاً لهذه القناة فأن التطور المالي يساهم بشكل غير مباشر في تقليل الفقر من خلال تأثير التطور المالي على زيادة النمو الاقتصادي و تقليل التفاوت في توزيع الدخل، و ان هذان العاملان (النمو الاقتصادي و تقليل التفاوت) يساهمان في تقليل الفقر. نحاول هنا توضيح التأثير غير المباشر للتطور المالي على الفقر من خلال البيانات الرسمية و الموضحة في الجدول (1) حيث توضح ان نسبة مساهمة القطاع المصرفي في الناتج المحلي الإجمالي كانت منخفضة و التي لم تتجاوز (9%) عل مدى فترة الدراسة وكما يوضح ذلك الشكل (3), و حيث أنها في انخفاض مستمر خلال مدة الدراسة، وقد انخفضت بشكل ملحوظ من (8.1%) عام 1983 إلى اقل من (2%) في عام 2010.

[1] البنك المركزي العراقي, النشرة السنوية, المديرية العامة للابحاث و الاحصاء, بغداد, 2010, ص103.
[2] مصرف الرافدين,التقرير السنوي و الميزانية العامة لعام 1980, ص 8.
[3] البنك المركزي العراقي, النشرة السنوية, المديرية العامة للابحاث و الاحصاء, بغداد, 2010, ص 103.
[4] البنك المركزي العراقي, التقرير السنوي للاستقرار المالي لعام 2010, المديرية العامة للابحاث و الاحصاء, قسم بحوث السوق المالية, 2010, ص31.

الجدول (1)

نسبة مساهمة القطاع المالي في الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة 1980 – 2010

السنوات	نسبة مساهمة المؤسسات المالية* إلى الناتج المحلي الإجمالي %	السنوات	نسبة مساهمة المؤسسات المالية الى الناتج المحلي الإجمالي %
1980	4.1	1995	4.4
1981	7.3	1996	4.1
1982	6.8	1997	3.4
1983	8.1	1998	3.7
1984	-	1999	4.3
1985	8.4	2000	5.0
1986	-	2001	5.4
1987	6.1	2002	5.1
1988	5.9	2003	0.5
1989	6.5	2004	0.6
1990	7.3	2005	0.7
1991	8.7	2006	0.7
1992	4.7	2007	1.4
1993	4.7	2008	1.5
1994	4.4	2009	1.7
		2010	1.8

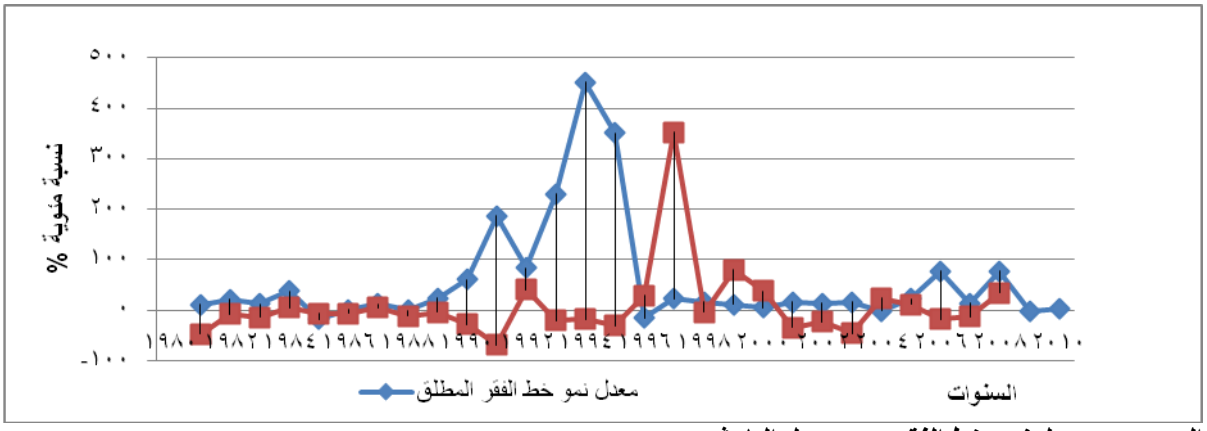
المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على:

- وزارة التخطيط, المجموعة الإحصائية السنوية, الجهاز المركزي للإحصاء, سنوات مختلفة.

فضلاً عن ذلك فأن الشكل (1) يوضح العلاقة العكسية بين الفقر و التنمية الاقتصادية والذي يوضح جلياً ان ارتفاع مستوى الفقر وشدته المتمثلة بخط الفقر المطلق يتلازم مع انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي خلال مدة الدراسة، فمعدل نمو متوسط نصيب الفرد الحقيقي السالبة ادت الى ارتفاع معدلات نمو الفقر وخاصة خلال السنوات 1990-1996 المتمثلة بسنوات الحصار الاقتصادي, فضلاً عن حجم الفجوة بين المتغيرين و التي اتسعت بشكل كبير ايضاً اثناء فترة الحصار الاقتصادي. وأن انخفاض متوسط نصيب الفرد كمؤشر للتنمية الاقتصادية كان نتيجة لعوامل مختلفة منها انخفاض مستوى تطور النظام المالي في العراق كما تم الإشارة اليه سابقاً.

*- تشمل المؤسسات المالية المصارف و شركات التأمين حسب تصنيفات الحسابات القومية.

الشكل (1) مقارنة بين معدل نمو الفقر و معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي في العراق للمدة (2010 – 1980)



المصدر :- معدل نمو خط الفقر ، من عمل الباحثين.
- معدل نمو نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي، من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء ، سنوات مختلفة.

3 - تقدير العلاقة بين التطور المالي والفقر بأستخدام نموذج ARDL

سيتم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع Autoregressive Distributed Lag (ARDL)، حيث يمتاز النموذج عن غيره من النماذج القياسية التي تتعامل مع قياس علاقات التوازن طويلة الاجل و التكامل المشترك التي تعتمد على نماذج الابطاء الزمني (VAR) مثل نموذج جوهانسن و نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model بعدة ميزات منها [1]: ان النموذج (ARDL) لا يتطلب ان تكون جميع المتغيرات المدروسة متكاملة من نفس الدرجة، بل يمكن تحديد العلاقة التكاملية المشتركة طويل الاجل حتى اذا كانت هذه المتغيرات متكاملة من الدرجة صفر I(0) او متكاملة من الدرجة الاولى I(1) . و حيث ان سلسلة بيانات المتغيرات المدروسة في النموذج قد يكون بعضها متكامل من الدرجة صفر I(0) و الاخر من الدرجة I(1) ، لذلك يكون النموذج (ARDL) النموذج القياسي الاكثر ملائمة لقياس العلاقة بين التطور المالي والفقر في العراق. ويبنى نموذج (ARDL) على نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد unrestricted error correction model و الذي يتم من خلاله تقدير العلاقة في المدى الطويل و القصير في معادلة واحدة بدلاً من معادلتين منفصلتين.

3-1 - توصيف نموذج ARDL

أستناداً الى النظرية الاقتصادية و فضلاً عن النماذج المستخدمة في الدراسات السابقة لنفس موضوع الدراسة, فأنه سيتم تقدير المعادلة التالية لغرض قياس تأثير التطور المالي على الفقر في العراق خلال المدة 1980 – 2007.

$$Pov_t = f(FD, EG, INF) \ldots\ldots\ldots\ldots (1) \qquad t = 1980 - 2007$$

حيث أن :
Pov تمثل مستوى الفقر في العراق المعبر عنه بخط الفقر المطلق قبل حسم قيمة البطاقة التموينية.
FD يمثل التطور المالي و المعبر عنه بنسبة حجم الائتمان الى القطاع الخاص الى الناتج المحلي الاجمالي
EG يمثل النمو الاقتصادي والمعبر عنه بمتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي.
INF يمثل معدل التضخم و المعبر عنه بنسبة التغير في المستوى العام للأسعار.

3-2 - أختبار سببية كرانجر Test of Granger Causality

[1] - Mohamed Hashem Pesaran, Yongcheol Shine, and Richard J. Smith, bound testing approaches to the analysis of level relationships, journal of applied econometrics 2001, vol. 16, pp 289- 326.

بأستخدام طريقة كرانجر[1] في اختبار العلاقة السببية مع استخدام فترة واحدة للتخلف الزمني (lag = 1)، ويتبين من الجدول (2) وجود علاقة سببية معنوية متجهة من النمو الاقتصادي (LEG) الى الفقر (LPOV) بمعنى ان النمو الاقتصادي يؤثر تأثيراً معنوياً في الفقر (LEG LPOV) . كما يتبين ايضاً وجود علاقة سببية معنوية جداً متجهة من التضخم LINF الى الفقر LPOV (LINF ⟶ LPOV) . في حين توجد علاقة سببية ضعيفة متجهة من التطور المالي LFD الى الفقر LPOV وهذا يمكن تفسيره بأنخفاض التطور المالي في العراق خلال مدة الدراسة مما يجعل تأثيره على الفقر ضعيف وغير معنوي وهذا متوقع ويتفق مع المنطق الاقتصادي للتطور المالي في العراق.

الجدول (2) العلاقة السببية بين متغيرات النموذج بأستخدام طريقة سببية كرانجر

Null Hypothesis: الفرضية الصفرية : H_0 لا توجد علاقة سببية	Obs	F-Statistic	Prob.	القرار
LFD does not Granger Cause LPOV	27	1.86716	0.1845	قبول H_0
LPOV does not Granger Cause LFD		0.01210	0.9133	قبول H_0
LEG does not Granger Cause LPOV	27	5.66595	0.0256	رفض H_0
LPOVR does not Granger Cause LEG		0.08299	0.7758	قبول H_0
LINF does not Granger Cause LPOV	27	11.1155	0.0028	رفض H_0
LPOV does not Granger Cause LINF		0.00033	0.9856	قبول H_0
LEG does not Granger Cause LFD	27	11.0681	0.0028	رفض H_0
LFD does not Granger Cause LEG		4.18454	0.0519	رفض H_0
LINF does not Granger Cause LFD	27	2.63093	0.1179	قبول H_0
LFD does not Granger Cause LINF		0.05550	0.8158	قبول H_0
LINF does not Granger Cause LEG	27	4.03936	0.0558	رفض H_0
LEG does not Granger Cause LINF		0.06245	0.8048	قبول H_0

المصدر: اعداد الباحثين، بأستخدام البرنامج EViews 7.

3-3 : عرض و تحليل النتائج

قبل تقدير نموذج ARDL و تحليل نتائجه، فأنه لا بد من اجراء بعض الاختبارات الاساسية و الضرورية لغرض التعرف على مدى صلاحية البيانات المستخدمة في التحليل لمثل هذا النموذج كونها سلاسل زمنية طويلة.

3-3-1- نتائج أختبار جذر الوحدة (الاستقرارية):

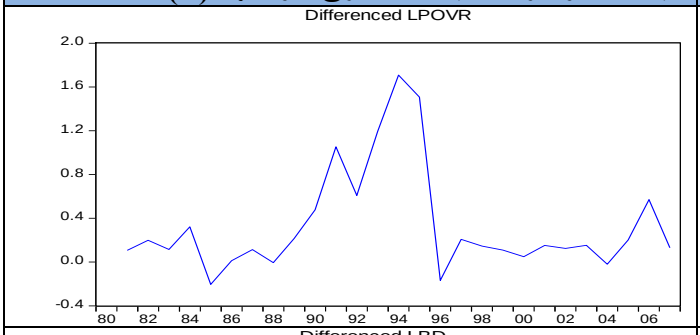
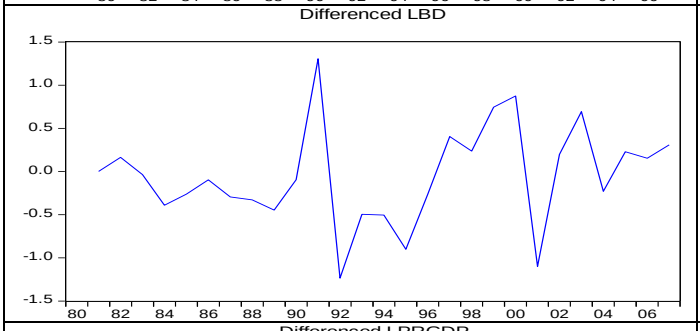
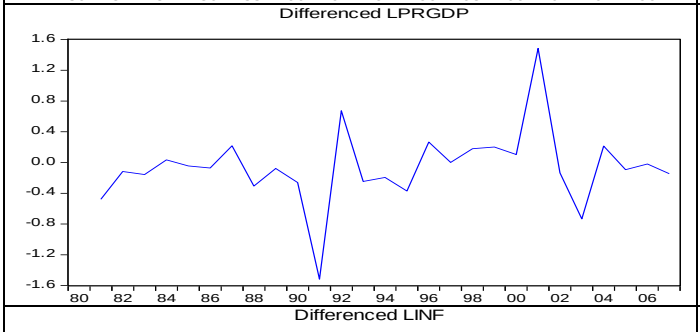
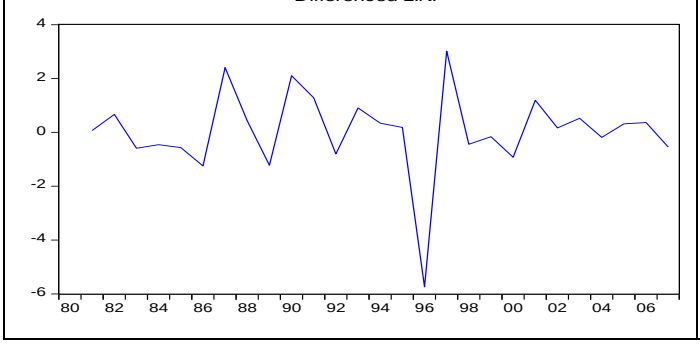
تم استخدام اكثر من طريقة لغرض اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة ، وهي :

[1] - Clive William John Granger, Investigating Causal Relationship by Econometric Model and Cross Spectral Methods, Journal Of Econometric, 1969, pp 424-438.

أ- الرسم البياني للسلاسل الزمنية :

يوضح الشكل (2) ان السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية المستخدمة في التحليل لا سيما الفقر والتطور المالي والنمو الاقتصادي يمكن ان تكون غير مستقرة عند المستوى (level) بوجود ثابت واتجاه عام (شكل 2A) في حين انها يمكن ان تصبح مستقرة بعد اخذ الفروق الاولى first difference (شكل 2B) حيث بدت هذه البيانات متذبذبة حول القيمة الصفرية لها عند الفرق الاول . كما يبين الشكل (2B) ان سلسلة بيانات التضخم LINF يمكن ان تكون مستقرة عند المستوى بوجود حد ثابت واصبحت اكثر استقرارية عند اخذ الفرق الاول.

الشكل (2) تطور مؤشرات الفقر والتطور المالي والنمو الاقتصادي والفقر في العراق للمدة 1980 - 2007

	البيانات اللوغارتيمية (عند المستوى) (A)	البيانات اللوغارتيمية بعد اخذ الفرق الاول لها (B)
1- مؤشر الفقر		
2- مؤشر التطور المالي		
3- مؤشر النمو الاقتصادي		
4- مؤشر التضخم		

المصدر : اعداد الباحثين بأستخدام البرنامج Eviews 7

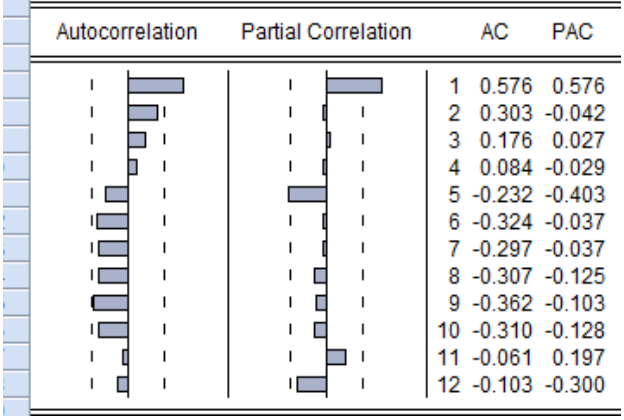
ب- دالة الارتباط الذاتي **Autocorrelation Function (ACF)** :- تشير النتائج الى ان المتغيرات الفقر و التطور المالي و النمو الاقتصادي هي غير مستقرة عند الاصل (عند المستوى)، و انها تصبح مستقرة بعد اخذ الفرق الاول لها. في حين ان متغير التضخم هو المتغير الوحيد الذي يبدو مستقراً عند المستوى (البيانات الاصلية) كما يشير الى ذلك الجدول (6) و يصبح مستقراً اكثر عند الفرق الاول حيث كانت قيمة AC منخفضة في الحالتين .

الجدول (3)

نتائج اختبار جذر الوحدة بأستخدام طريقة دالة الارتباط الذاتي لمتغير الفقر

1- نتائج متغير الفقر بأستخدام الفرق الاول للبيانات DLPOV

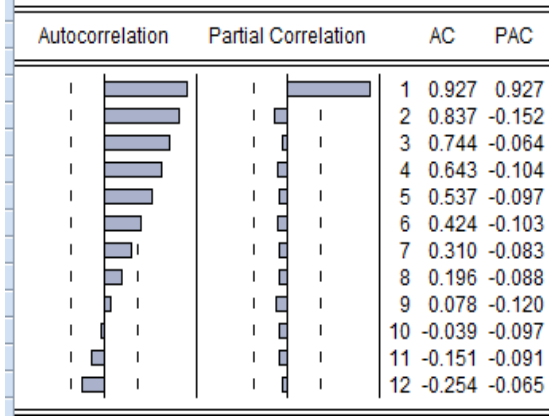
Date: 09/11/13 Time: 21:57
Sample: 1980 2007
Included observations: 27



	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC
1			0.576	0.576
2			0.303	-0.042
3			0.176	0.027
4			0.084	-0.029
5			-0.232	-0.403
6			-0.324	-0.037
7			-0.297	-0.037
8			-0.307	-0.125
9			-0.362	-0.103
10			-0.310	-0.128
11			-0.061	0.197
12			-0.103	-0.300

- نتائج متغير الفقر LPOV (البيانات عند المستوى)

Date: 09/11/13 Time: 21:55
Sample: 1980 2007
Included observations: 28



	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC
1			0.927	0.927
2			0.837	-0.152
3			0.744	-0.064
4			0.643	-0.104
5			0.537	-0.097
6			0.424	-0.103
7			0.310	-0.083
8			0.196	-0.088
9			0.078	-0.120
10			-0.039	-0.097
11			-0.151	-0.091
12			-0.254	-0.065

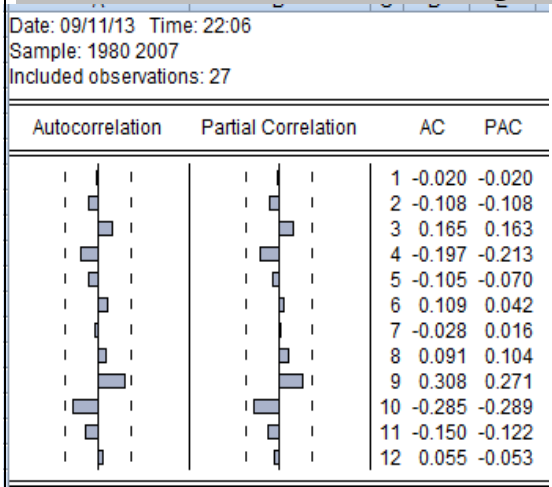
المصدر : اعداد الباحثين بأستخدام البرنامج Eviews 7

الجدول (4)

نتائج اختبار جذر الوحدة بأستخدام طريقة دالة الارتباط الذاتي لمتغير التطور المالي

2- نتائج متغير التطور المالي DLFD بأستخدام الفرق الاول للبيانات

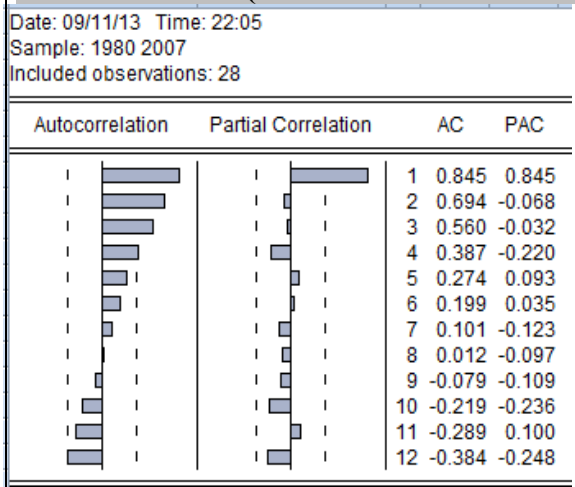
Date: 09/11/13 Time: 22:06
Sample: 1980 2007
Included observations: 27



	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC
1			-0.020	-0.020
2			-0.108	-0.108
3			0.165	0.163
4			-0.197	-0.213
5			-0.105	-0.070
6			0.109	0.042
7			-0.028	0.016
8			0.091	0.104
9			0.308	0.271
10			-0.285	-0.289
11			-0.150	-0.122
12			0.055	-0.053

2- نتائج متغير التطور المالي LFD (البيانات عند المستوى)

Date: 09/11/13 Time: 22:05
Sample: 1980 2007
Included observations: 28



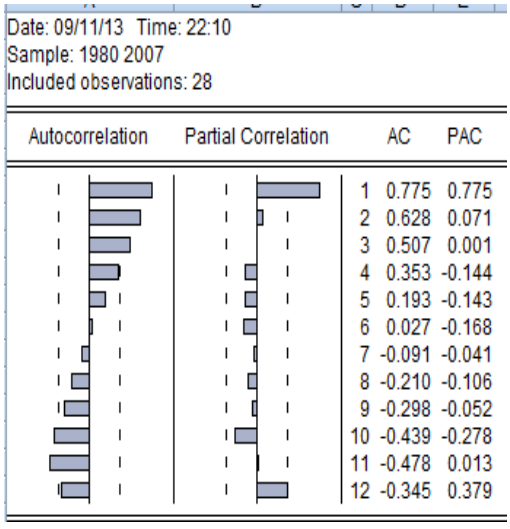
	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC
1			0.845	0.845
2			0.694	-0.068
3			0.560	-0.032
4			0.387	-0.220
5			0.274	0.093
6			0.199	0.035
7			0.101	-0.123
8			0.012	-0.097
9			-0.079	-0.109
10			-0.219	-0.236
11			-0.289	0.100
12			-0.384	-0.248

المصدر : اعداد الباحثين بأستخدام البرنامج Eviews 7

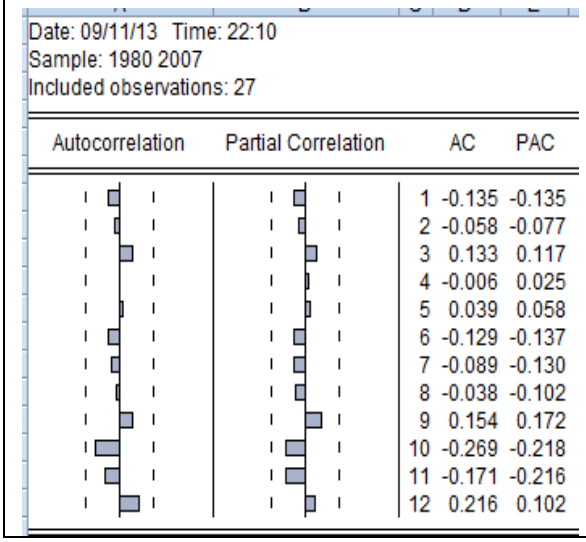
الجدول (5)

نتائج اختبار جذر الوحدة بأستخدام طريقة دالة الارتباط الذاتي لمتغير النمو الاقتصادي

3- نتائج متغير النموالاقتصادي LEG (البيانات عند المستوى)



3- نتائج متغير النمو الاقتصادي DLEG بأستخدام الفرق الاول للبيانات

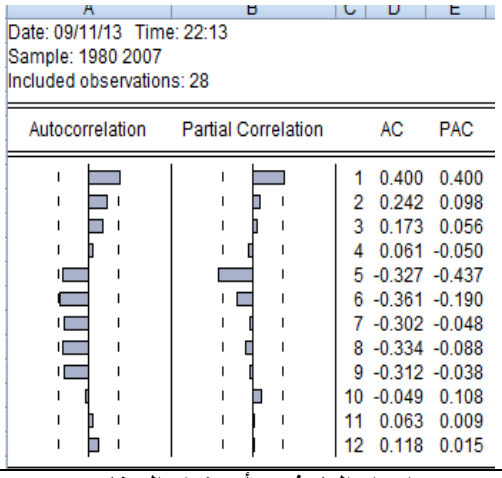


المصدر : اعداد الباحثين بأستخدام البرنامج Eviews 7

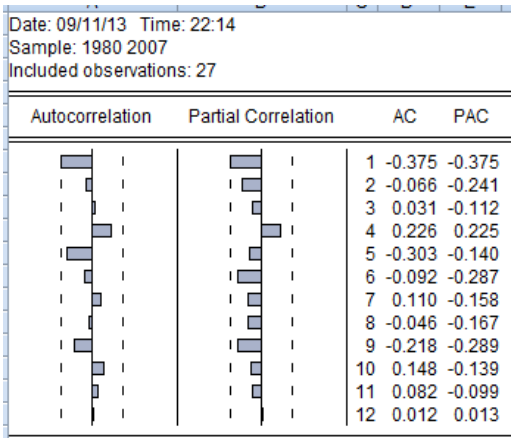
الجدول (6)

نتائج اختبار جذر الوحدة بأستخدام طريقة دالة الارتباط الذاتي لمتغير التضخم

4- نتائج متغير التضخم LINF (البيانات عند المستوى)



4- نتائج متغير التضخم DLINF بأستخدام الفرق الاول للبيانات



المصدر : اعداد الباحثين بأستخدام البرنامج Eviews 7

ج- أختبار جذر الوحدة بأستخدام طريقة ديكي- فوللر الموسعة Augmented Dickey-Fuller Test ADF أن النتائج في الجدول (7) تشير الى قبولنا فرضية العدم (H_0) لكل من متغيرات الفقر والتطور المالي و النمو الاقتصادي عند المستوى، اي ان السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات الثلاث غير مستقرة، لان قيمة تاو المحتسبة هي اصغر من الجدولية. و انها تصبح مستقرة بعد اخذ الفرق الاول لها كما توضحه قيمة تاو المحتسبة والتي هي اكبر من القيم الجدولية . اما السلسة الزمنية لمتغير التضخم فتشير النتائج الى رفضنا فرضية العدم (H_0) عند مستوى 5%، و ان هذه السلسلة الزمنية لا تحتوي على جذر وحدة ، اي انها مستقرة عند المستوى ، لان قيمة تاو المحتسبة هي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى (10%) و تصبح اكثر استقراراً عند الفرق الاول لها وعند مستوى 1%.

الجدول (7)
نتائج أختبار ديكي – فوللر الموسع (أختبار جذر الوحدة)

أختبار ديكي – فوللر الموسعADF				
المتغيرات	قيم تاو المحتسبة (المستوى)	القيم الجدولية	قيم تاو المحتسبة (الفرق الاول)	طبيعة التكامل عند المستوى
الفقرLPOV	-0.788	1% level -2.656 5% level -1.954 10% level -1.609	-2.006* *	I(1)
التطور المالي LFD	-1.150	1% level -4.339 5% level -3.587 10% level -3.229	-5.174*	I(1)
النمو الاقتصادي LEG	-1.814	1% level -4.339 5% level -3.587 10% level -3.229	-5.719*	I(1)
التضخمLINF	-3.283**	1% level -3.699 5% level -2.976 10% level -2.627	-7.264*	I(0)

المصدر : اعداد الباحثين بأستخدم البرنامج Eviews 7.
ملاحظة :
1-القيم الجدولية تتبع قيم MacKinnon (1996) one-sided p-values
2-* و ** و *** تشير الى المعنوية الاحصاية عند مستوى 1% و 5% و 10% على التوالي.

3-3-2- نتائج أختبار التكامل المشترك :

أ- أختبار جوهانسن Johansen :

الجدول (8) يوضح نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك لمتجهات المتغيرات الاربعة المدروسة، حيث تشير النتائج الى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الاقل (r=0) بين المتغيرات المدروسة بجعل متغير الفقر POV متغيراً تابعاً و بقية المتغيرات تكون توضيحية و عند مستوى 5% مع امكانية وجود متجهين للتكامل المشترك بين المتغيرات التوضيحية عند مستوى 10% ($r \leq 1$) ، حيث كانت قيمة اختبار الاثر trace λ المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية و عند مستوى معنوية (5%) عندما (r=0) و (10%) عندما ($r \leq 1$) وفقا لحجم العينة (n) و درجات الحرية (df) المناسبة. و هذا يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة في حالة جعل متغير الفقر POV متغيرا تابعا و يشير الى وجود علاقة توازن طويل الاجل بين هذه المتغيرات على الرغم من وجود تغاير او عدم توازن قصير الاجل بين هذه المتغيرات.

الجدول (8)

نتائج أختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن بوجود حد ثابت و اتجاه عام

أختبار فرضية العدم	القيم المقدرة لاختبارات Trace		
	Trace القيمة المقدرة	القيم الجدولية عند مستوى 5 % Critical Value	Prob. القيم الاحتمالية
r= 0	55.77*	47.85	0.0076
$r \leq 1$	33.83**	29.79	0.0163
$r \leq 2$	13.97	15.49	0.0836
$r \leq 3$	2.30	3.841	0.1292

المصدر : اعداد الباحثين بأستخدم البرنامج Eviews 7 .

ملاحظة : *r* يشير الى عدد اتجاهات التكامل المشترك بين المتغيرات.

1-* و ** تشير الى المعنوية الاحصائية عند مستوى 5% و 10% على التوالي .

ب- أختبار الحدود للتكامل المشترك The Bound Test Approach to Cointegration

الجدول (9) يبين نتائج أختبار التكامل المشترك بأستخدام طريقة أختبار الحدود، حيث يتبين أن القيم المحتسبة لكلاً من أختبار F-statistic و أختبار Wald-statistic هي أكبر من قيم الحدود العليا الجدولية لقيم احصائية Fو احصائية Wald وفقا لحجم العينة و درجات الحرية عند مستوى معنوية 95% ، فأن هذا يشير الى وجود تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة. أي اننا نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة المشار اليها في اعلاه.

الجدول (9) نتائج أختبار التكامل المشترك بأستخدم منهجية أختبار الحدود

القيمة المحتسبة لاختبار F- statistic	الحد الادنى عند مستوى 95%	الحد الاعلى عند مستوى 95%	الحد الادنى عند مستوى 90%	الحد الاعلى عند مستوى 90%
22.56	4.03	5.32	3.22	4.37
القيمة المحتسبة لاختبار – Wald statistic	الحد الادنى عند مستوى 95%	الحد الاعلى عند مستوى 95%	الحد الادنى عند مستوى 90%	الحد الاعلى عند مستوى 90%
90.24	16.14	21.31	12.88	17.48

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على النتائج من البرنامج Microfit 5.

3-4- تقدير العلاقة بين التطور المالي و الفقر بأستخدام نموذج ARDL

وتجدر الاشارة هنا الى انه تم اضافة المتغير الصوري و المتمثل بسنوات الحرب العراقية الايرانية 1980-1988 و حرب الخليج في عام 1991 و الغزو الامريكي في عام 2003. لقناعة الباحثة بأهمية هذا المتغير في النموذج و للتأكد من مدى تأثيره على مستويات الفقر في العراق خلال فترة التحليل 1980-2007.

كما انه تم أستخدام الفترة الزمنية 1980-2007 بدلاً من الفترة 1980-2010 لأغراض التحليل القياسي و ذلك لأن بيانات الفترة الزمنية (2008-2010) كانت على ما يبدو غير دقيقة و غير متناسقة بعض الشئ على الرغم من محاولة الباحثة تصحيح قيم تلك السنوات والتأكد من مدى دقتها ، فضلاً عن حصولنا عن افضل التقديرات بأستخدام الفترة الاولى المذكورة (1980-2007).

أ- انحدار التكامل المشترك وفقاً لنموذج ARDL

يشير الجدول (10) الى ان البرنامج Microfit قام تلقائياً بتحديد فترات الابطاء الزمني number of lag time period الى فترة زمنية واحدة لكلاً من متغير الفقر و التضخم، اما المتغيرين الاخرين و هما التطور المالي و النمو الاقتصادي فلم يكن هناك اية فترة تخلف زمني وفقا لمعيار Akaike. كما ان الأختبارات الاحصائية للنموذج توضح جودة النموذج المقدر من خلال قيمة معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) البالغة 99% ، بالاضافة الى قيمة اختبار (F-Stat.) المعنوية احصائياً و البالغة (1090.7) . كما لا يمكن الاعتماد على قيمة احصائية DW-statistic (h) و البالغة (2.01) لانها تعد مضللة، و بالتالي يستخدم بدلاً عنها احصائية (Durbin's h-statistic) و البالغة قيمتها (0.033) و هي غير معنوية مما يشير الى خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي لحد الخطأ (Autocorrelation) حيث وكما اسلفنا يتم استخدام احصائية (h) بدلا من احصائية (DW) كونه يعد مضللا في نماذج الانحدار الذاتي (VAR).

الجدول (10) تقدير نموذج ARDL للتكامل المشترك

المتغير Regressor	المعلمات Coefficient	أحصائية T T-Ratio	الاحتمالية [Prob]
LPOV (-1)	.952	48.09	[.00]
LEG	-.113	-1.26	[.22]
LFD	-.068	-1.05	[.35]
LINF	.229	6.65	[.00]
LINF(-1)	.061	1.59	[.12]
CON	.455	.60	[.55]
D	.044	-.13	[.74]
R-Bar-Squared = 0.99		R-Squared = 0.99	
F-Stat. F(6,20) = 1090.7 [.000]			
Durbin's h-statistic = - 0.033 [0.97]		DW-statistic = 2.01	

Diagnostic Tests				
Test Statistics	LM Version	[Prob.]	F Version	[Prob.]

A:Serial Correlation	**CHSQ(1)=..002 [.95]**	**F(1,19) = .00 [.966]**
B:Functional Form	**CHSQ(1) =.083 [.772]**	**F(1,19) = .05 [.810]**
C:Normality	**CHSQ(2) .701 [.704]**	
D:Heteroscedasticity	**CHSQ(1) = 1.078 [.299]**	**F(1,25) = 1.04[.318]**

A:Lagrange multiplier test of residual serial correlation
B:Ramsey's RESET test using the square of the fitted values
C:Based on a test of skewness and kurtosis of residuals
D:Based on the regression of squared residuals on squared fitted values

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على النتائج من البرنامج Microfit 5.
ملاحظة : D يمثل المتغير الصوري و الذي يعكس سنوات الحروب خلال المدة 1980-1988 و في عام 2003، و الغزو الامريكي عام 2003.

ب- نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الاجل

الجدول (11) يبين نموذج تصحيح الخطأ والمرونات قصيرة الاجل بين متغيرات النموذج. حيث أن النتائج تشير الى أن جميع المتغيرات لها الاشارة المتوقعة، حيث أنه من المتوقع ان تكون اشارة كلاً من التطور المالي و النمو الاقتصادي سالبة و التي تعكس العلاقة العكسية بينها و بين المتغير التابع و هو الفقر. في حين من المتوقع ان تكون اشارة معلمة كلاً من التضخم و المتغير الصوري (الذي يعكس سنوات الحروب) موجبة، والتي تعكس العلاقة الطردية مع المتغير التابع وهو الفقر. كما أن النتائج نفسها تشير الى أن التضخم هو المتغير الاكثر تأثيراً على مستوى الفقر في العراق من خلال معنوية معلمته (0.000) =pov أي أنه عندما ترتفع معدلات التضخم بمعدل 1% فأن ذلك يؤدي الى تزايد معدلات الفقر بنسبة 22.9%. أما قيمة معامل تصحيح الخطأ البالغة (0.047-) ،و هي سالبة كما متوقع و معنوية جداً (2%) و هذا يعني وجود علاقة توازن طويلة الاجل بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة في الاجل القصير. كما أن نموذج تصحيح الخطأ أستطاع توضيح فقط ما مقداره 79% من التقلبات في مستوى الفقر كما توضحه قيمة معامل التحديد المعدل $\bar{R}^2$ والموضحة في الجدول (11).

الجدول (11) نتائج العلاقة قصيرة الامد للنموذج ARDL

المتغيرات	المعلمات *Coefficient*	قيمة أحصائية *t* T-Ratio	قيمة *p* *p-value*
ΔLEG	**-.113**	**-1.26**	**[.221]**
ΔLFD	**-.068**	**-1.05**	**[.304]**
ΔLINF	**.22 9**	**6.65**	**[.000]**
ΔD	**.04 4**	**-.32**	**[.746]**
ΔECM(-1)	**-.047**	**-2.38**	**[.027]**

معادلة نموذج تصحيح الخطأ ECM

ecm =LPOV+ 2.39*LEG + 1.45*LFD – 6.15*LINF – 9.63*CON - .92*D

R-Squared = 0.83 **R-Bar-Squared = 0.790**
F-Stat. F(5,21) = 20.808 [.000] **DW-statistic = 2.012**

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على النتائج من البرنامج Microfit 5.

ملاحظة : المتغير التابع هو الفقر pov ، وأن النموذج ARDL مبني على أساس فترات التخلف الزمني (1،0،0،1) بناءً على قيم Akaike.
D يمثل المتغير الصوري و الذي يعكس سنوات الحروب خلال المدة 1980-1988 وحرب الخليج عام 1991 والغزو الامريكي عام 2003.

ج- تقدير العلاقة طويلة الامد بين متغيرات النموذج (المرونات طويلة الاجل)

يوضح الجدول (12) أن جميع المتغيرات التوضيحية لها الاشارة المتوقعة في التأثير على الفقر. حيث أنه من المتوقع ان تكون اشارة كلاً من التطور المالي و النمو الاقتصادي سالبة والتي تعكس العلاقة العكسية بينها وبين المتغير التابع وهو الفقر على الرغم من ان اثرهما لم يكونا معنويين أحصائياً ، أي بعبارة اخرى، لم يسجلا تأثير واضح على مستوى الفقر في العراق خلال الامد الطويل. و من المتوقع ايضا ان تكون اشارة كلاً من التضخم والمتغير الصوري (الذي يعكس سنوات الحروب) موجبة، و التي تعكس العلاقة الطردية مع المتغير التابع وهو الفقر وهذا يتفق مع نتائج العلاقة قصيرة الاجل التي تم الاشارة اليها سابقاً.

أما التضخم فهو المتغير الوحيد الذي سجل تأثيراً معنوياً واضحاً على مستوى الفقر في العراق خلال مدة التقدير 1980-2007. من خلال قيمة p-value و عند مستوى معنوية 4% (p- value = 0.047)، وكانت اشارة متغير التضخم موجبة والتي تعكس العلاقة الطردية بين معدلات التضخم التي عاشها العراق لا سيما خلال فترة الحصار الاقتصادي، و مستوى الفقر في العراق. وتعني ان تغير قدره 1% في التضخم يؤدي الى ارتفاع معدل الفقر بمقدار 6.1 % في الاجل الطويل وهو تغير عالي المرونة .اما المتغير الصوري (سنوات الحروب) فعلى الرغم من امتلاكه للاشارة الموجبة المتوقعة ، الا انه لم يسجل تاثيرا معنويا على مستوى الفقر في العراق .

الجدول (12)
العلاقة طويلة الامد للنموذج المقدر

المتغيرات	المعلمات *Coefficient*	قيمة أحصائية *t* T-Ratio	قيمة *p* *p-value*
LEG النمو الاقتصادي	-2.397	-1.17	[0.254]
LFD التطور المالي	-1.453	-1.29	[0.210]
LINF التضخم	6.155	2.12	[0.047]
CON الحد الثابي	.963	0.64	[0.527]
D المتغير الصوري	.928	-0.30	[0.763]

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على النتائج من البرنامج Microfit 5.

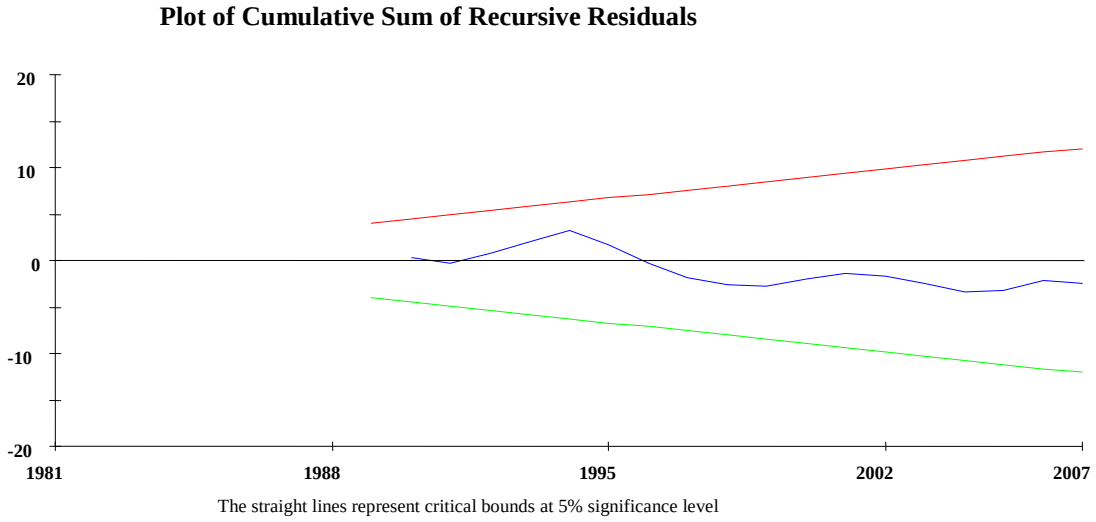
ملاحظة : المتغير التابع هو الفقر pov ، و أن النموذج ARDL مبني على أساس فترات التخلف الزمني (1،0،0،1) بناءً على قيم Akaike.

D يمثل المتغير الصوري و الذي يعكس سنوات الحروب خلال المدة 1980-1988 و حرب الخليج عام 1991 و الغزو الامريكي عام 2003.

3-5- أختبار أستقرارية النموذج ARDL المقدر

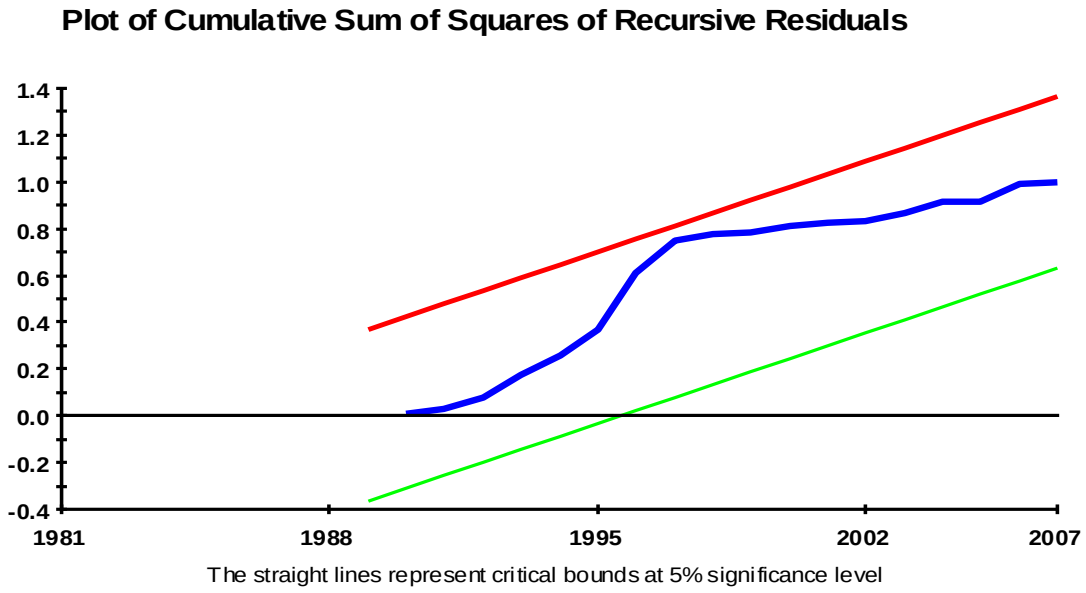
يبين الشكلين (3) و (4) بوضوح أن الشكل البياني للاختبارين المذكورين يقع داخل الحدود الحرجة ويتغايران حول القيمة الصفرية (الصفر). وبهذا فان الاختبارات الاحصائية هذه تثبت بأستقرارية المعلمات الطويلة والقصيرة الامد للنموذج المقدر ARDL المستخدم في هذا البحث.

الشكل (3) المجموع التراكمي للبواقي المتابع



الخطوط المستقيمة تمثل الحدود العليا و الدنيا الحرجة عند مستوى معنوية 5%

الشكل (4) المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة



المصدر: اعداد الباحثين، بالاعتماد على نتائج تقدير النموذج المشار اليه في اعلاه و بأستخدام البرنامج Microfit 5 .

الاستنتاجات

1- منحت المصارف التجارية العراقية نسبة محدودة جداً من الأموال المعدة للأقراض الى القطاع الخاص بشكل قروض بمختلف أنواعها حيث هذه النسبة لا تزيد في أحسن الأحوال عن 14% من أجمالي الودائع ،وهذا يوضح محدودية التمويل اللازم لتنشيط القطاع الخاص بشكل عام والفقراء بشكل خاص. فضلاً عن قصور الطلب على التمويل من المصارف التجارية العراقية ، وهذا بسبب انخفاض الثقافة المصرفية وكبر حجم الضمانات والفوائد المطلوبة لغرض الحصول على الائتمان، فضلاً عن العوامل الأخرى.

2- انخفاض نسبة مساهمة القطاع المصرفي في الناتج المحلي الإجمالي فهي لم تتجاوز 9% طيلة مدة الدراسة وأنها انخفضت إلى اقل من 2% في عام 2010 ، وهذا يؤشر انخفاض مؤشر التطور المالي وانه لم يكن عامل مؤثر في النمو الاقتصادي في العراق.

3- اشارت الدراسة القياسية الى وجود علاقة توازنية وتكامل مشترك بين الفقر والتضخم ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي والتطور المالي رغم الاختلالات القصيرة الاجل ، حيث ان مؤشر الفقر يتجه نحو قيمته التوازنية في الاجل الطويل ، وفي كل فترة زمنية نسبة اختلال التوازن من الفقرة السابقة (t_{-1}) بمقدار 4% وهذه تعد معامل تعديل (تكيف) بطئ نسبياً لكنه متوقع ، و بمعنى اخر انه عندما ينحرف مؤشر الفقر خلال الفترة قصيرة الاجل في الفترة (t_{-1}) عن قيمتها التوازنية في الاجل الطويل فأنه يتم تصحيح ما يعادل 4% من هذا الاختلال في الفترة t.

4- تشير نتائج التحليل القياسي إلى أن التطور المالي والنمو الاقتصادي لم يكن لها تأثير معنوي كبير في الحد من الفقر في الأجل القصير والطويل رغم تأثيرهما العكسي على الفقر، وان التضخم هو العامل الأساسي المؤثر في الحد من الفقر في الأجل القصير والطويل حيث كان تأثيره طردي على الفقر. كما ان سنوات الحرب والحصار التي مر بها العراق هي الاخرى لم يكن لها تأثير معنوي على مستويات الفقر في العراق.

5- ان المرونات قصيرة الاجل و الموضحة في الجدول (11) تشير الى ان زيادة معدل التضخم بنسبة (1%) تؤدي الى زيادة الفقر بمقدار (0.22%) في الاجل القصير وهو تأثير معنوي ، وهذا منطقي اذا اخذنا في الحسبان ان نسبة كبيرة من الفقراء دخولهم بالثبات النسبي وعدم قدرتها على التغير بحجم التغير نفسه في المستوى العام للاسعار.

6- اما المرونة طويلة الاجل و الموضحة في الجدول (12) فهي الاخرى تؤكد بان التضخم هو المتغير الاكثر تأثيراً على مستوى الفقر في الاجل الطويل، حيث ان زيادة معدل التضخم بنسبة (1%) تؤدي الى ارتفاع مستوى الفقر في العراق بنسبة (6.7%) في الاجل الطويل وهي اكبر من المرونة قصيرة الاجل وهذا متوقع.

التوصيات

1- ضرورة تنفيذ الدولة لمشاريع التنمية الاقتصادية ورفع معدلات النمو الاقتصادي من اجل زيادة الدخل القومي من جهة وزيادة دخل الفقراء من جهة ثانية ، و التركيز على تقليل التفاوت في توزيع الدخل.

2- تطوير القطاع المالي في العراق وزيادة فاعليته من خلال تطوير الخدمات المصرفية المقدمة ، وزيادة نسبة الائتمان النقدي المقدم للقطاع الخاص من أجمالي الودائع ، وتخفيض القيود المفروضة على منح الائتمان ،وزيادة الكثافة المصرفية ، ليتمكن القطاع الخاص من الاستفادة من هذه الخدمات بصورة عامة والفقراء بصورة خاصة. فضلاً عن زيادة مساهمة القطاع المالي في الناتج المحلي الإجمالي لما له من أهمية في تحقيق النمو الاقتصادي وتوفير الدعم اللازم للفقراء.

3- توفير تسهيلات ائتمانية ميسرة وداعمة للفقراء كتقليل أسعار الفائدة وتقليل حجم الضمانات المطلوبة من قبل المصارف التجارية العراقية لتشجيعهم على زيادة الطلب على الائتمان وبالتالي المساهمة في تقليل الفقر.

4- الاهتمام بالمؤسسات المعنية بقياس وتحديث مؤشرات الفقر والبطالة والتفاوت في توزيع الدخل في العراق وتأسيس مؤسسات حكومية بحثية مدعومة لهذا الغرض لما له من أهمية في توفير قاعدة بيانات صحيحة موثوق بها تمكن الباحثين من تحليل ظاهرة الفقر والمتغيرات الاقتصادية ذات العلاقة بشكل علمي أكاديمي صحيح.

المصادر

1- البنك المركزي العراقي, التقرير السنوي للاستقرار المالي لعام 2010, المديرية العامة للأبحاث و الاحصاء, قسم بحوث السوق المالية, 2010.

2- البنك المركزي العراقي, النشرة السنوية, المديرية العامة للإحصاء والابحاث, بغداد, 2010, ص103.

3- فلاح حسن الحسيني و مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار

وائل للنشر، الأردن، 2000.
4- مصرف الرافدين ,التقرير السنوي و الميزانية العامة لعام 1980.
5- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، التقارير السنوية ، سنوات مختلفة.

6- An overview of Iraqi Banking System, Izdihar, 2007, p16. Available at http://www.izdihar-iraq.com/resources/bankingconf07/bankconf_pdfs/ref_ses0_izdihar_bankg_rev_fnl_20070330.pdf
7- Clive William John Granger, investigating causal relationship by econometric models and cross spectral methods, Journal Of Econometric.
8- Mohamed Pesaran, Yongchrol Shine, and Richard J. Smith, bound testing approach to the analysis of level relationships, Journal Of Applied Econometrics, 2001.
9- Philip Arestis & Asena Caner, Financial Liberalization and Poverty: Channels of Influence, Levy Economics Institute, (2004), Working Paper , no. 411. http://www.levyinstitute.org/pubs/wp411.pdf
10- Philippe Aghion and Patrick Bolton, A Trickle-Down theory of growth and development with debt overhang , review of economic studies, 1997, vol.6
11- Roberto Perroti, Political Equilibrium, Income Distribution and Growth, Review of Economic Studies, 1993 Vol. 60, No.4.

قياس وتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي والفقر في العراق في اطار نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) للمدة (1980- 2010) (Autoregressive Distributed lag Model)

Measuring and Analyzing of the Relationship between the Financial Development, Economic growth, and Poverty in Iraq with the Autoregressive Distributed lag Model framework for the period (1980-2010)

Abstract:

The developed financial system is essential for increasing economic growth and poverty reduction in the world. The financial development helps in poverty reduction indirectly via intermediate channel which is the economic growth. The financial development enhancing economic development through mobilization of savings and channel them to the most efficient uses with higher economic and social returns. In addition, the economic growth reduces the poverty through two channels. The first is direct by increasing the introduction factors held by poor and improve the situations into the sectors and areas where the poor live. The second is indirect through redistribution the realized incomes from the economic growth as well as the realized incomes from the government revenues which can be used to transfer the payments and improve the living standard which finally lead to reduce the poverty. By using the Autoregressive Distributed lag Model (ARDL) the paper found that there is significant causality from economic growth to poverty reduction and another one from inflation to the poverty reduction. However, the paper also found a weak nexus between financial development and poverty reduction . in addition, the financial development and economic growth do not play any significant role in reducing the poverty rate in Iraq. However, the econometrics analysis revealed that the inflation is the main factor effecting the poverty rate in the short and long run.

Keywords: poverty, financial development, , economic growth, ARDL.