Journal of Economics and Administrative Sciences (JEAS)

Available online at http://jeasiq.uobaghdad.edu.iq

العلاقة بين السياسة المالية والتنمية البشرية دراسة تحليلية للعراق بأستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع (ARDL)

أ.م.د. أزهار حسن علي أبو نايلة
جامعة بغداد / كلية الادارة والاقتصاد /قسم الاقتصاد

الباحث/ هيثم عبد الحسين كاظم
وزارة الصناعة والمعادن/ هيأة المسح الجيولوجي العراقية

Received:17/12/2019 Accepted :10/2/2020 Published :June / 2020

هذا العمل مرخص تحت اتفاقية المشاع الابداعي نَسب المُصنَّف - غير تجاري - الترخيص العمومي الدولي 4.0
Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

مستخلص البحث:

تعد السياسة المالية من الادوات الاقتصادية المهمة والمؤثرة في التنمية الاقتصادية بشكل عام والتنمية البشرية بشكل خاص عبر ادواتها المتمثلة (الايرادات العامة ، النفقات العامة ، الموازنة العامة).

إذ كان من المفترض أن تتبلور اثار السياسة المالية خلال مدة الدراسة (2004-2017) بشكل ايجابي على مؤشرات التنمية البشرية (الصحة ،التعليم ،الدخل) من خلال الارتقاء بهذه المؤشرات على ارض الواقع ، فبعد العام 2003 تزايدت الايرادات العامة في العراق نتيجة تزايد العوائد النفطية الناجمة عن رفع الحظر الاقتصادي على الصادرات المحلية ، اذ انعكس ذلك على ارتفاع تخصيصات الموازنات العامة لسنوات الدراسة ،لكن وبالرغم من هذا الارتفاع في الموازنات العامة الا ان اثرها الفعلي على التنمية البشرية ومؤشراتها لم يكن يوازي هذه الزيادة في الايرادات المالية ، بمعنى أخر ان الزيادة الرقمية في تخصيصات الموازنة العامة لم يقابلها تحسن فعلي ملموس في مؤشرات التنمية البشرية ناجم عن هذه الزيادة الرقمية.

وتوصل الجانب القياسي بأستعمال انموذج (ARDL)الى وجود علاقة طردية قصيرة الاجل بين الانفاق الحكومي والايرادات العامة كمتغيرات تفسيرية من جهة وبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر عن الدخل من جهة ثانية ، وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة وبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

وتوصل الجانب القياسي ايضا الى وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة والعمر المتوقع عند الولادة كمؤشر عن الصحة من جهة اخرى فضلا عن ذلك فقد تبين ايضا وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة ومعدل الالمام بالقراءة والكتابة كمؤشر عن التعليم من جهة اخرى وهو ما يؤكد الفرضية التي جاء بها البحث.

المصطلحات الرئيسة للبحث: السياسة المالية، التنمية البشرية، أنموذج الانحدار الذاتي الموزع للابطاء

*البحث مستل من رسالة الماجستير(دور السياسة المالية في تحسين مؤشرات التنمية البشرية في العراق)

المقدمة

تمارس السياسة المالية دوراً مهما في تأثيرها على النشاط الاقتصادي عبر أدواتها المتمثلة بالايرادات العامة والنفقات العامة والموازنة العامة ،إذ أن التطور في دور الدولة نتيجة اتساع نشاطها ووظائفها اعطى مبررا لزيادة نفقاتها العامة والحصول على الايرادات من أجل تغطية هذه الزيادة في النفقات، وخصوصاً بعد أن اصبحت (السياسة المالية) مسؤولة عن تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية للفرد.

إذ جاء هذا الهدف منسجماً مع التوجهات الحديثة للتنمية الاقتصادية التي تسعى لتحقيق مستويات متقدمة من التنمية البشرية عبر الاستثمار في هذا المورد البشري المتجدد وتدعيمه بمجموعة من المقاييس، كمقياس الفقر، ودرجة التفاوت في توزيع الدخول بين أفراد المجتمع الواحد، وكذلك الحال ينطبق على مقاييس المستويين الصحي والتعليمي سعيا من ذلك عكس صورة اكثر دقة ومصداقية عن واقع حال التنمية البشرية ومؤشراتها ،لما لهذا المفهوم من أهمية كبيرة تتمثل في الارتقاء بالبشر.

من أجل أن تتبلور هذه الصورة على المحور الاساسي لهذا البحث والذي يتضمن العراق من اجل الوصول الى تحقيق الهدف الرئيسي وهو تحسين واقع الحال في ظل الظرف الاستثنائي الذي يمر به البلد لاسيما وان البلد في الوقت الحاضر بحاجة الى هكذا تنمية ترتقي بقدرات وامكانيات ابناءه الى مستويات متقدمة من الكفاءة والمهارة لتقديم الافضل لهذا البلد ،على أمل أن تنعكس الايرادات المالية بشكل ايجابي على التنمية البشرية ومؤشراتها خصوصا وان البلد يمتلك كل مقومات الثروة المادية والبشرية التي تؤهله لذلك ومن الممكن ان تعود بالمردود الايجابي على مؤشرات التنمية البشرية اذا ما وظفت بشكل سليم ،الا اننا قد نصل الى نتائج مغايرة لذلك اذ ما تم مقارنة ما تم تخصيصه لمؤشرات التنمية البشرية في الموازنة العامة لمدة الدراسة (2004-2017) وبين المنجز والمتحقق الفعلي على ارض الواقع .

مشكلة البحث:-

تتبلور مشكلة البحث في انخفاض مؤشرات التنمية البشرية في العراق بعد عام 2003 في ظل أرتفاع الموازنات العامة مما يوضح فشل السياسة المالية المتبعة من قبل الحكومات المتعاقبة.

اهمية البحث:-

يستمد هذا البحث اهميته من اهمية السياسة المالية بجوانبها الثلاثة (الايرادات العامة، النفقات العامة، الموازنة العامة) في رفع مؤشرات التنمية البشرية في العراق.

فرضية البحث:-

توجد علاقة سببية بين السياسة المالية والتنمية البشرية في العراق للمدة (2004-2017).

هدف البحث:-

يهدف البحث الى التأكد من صحة الفرضية من عدمها من خلال:

1- تحليل اثر السياسة المالية على التنمية البشرية.

2- تحليل أثر السياسة المالية على التنمية البشرية (الصحة ،التعليم ،الدخل) في العراق مع اقتراح مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن أن تساعد في رسم السياسات الاقتصادية ومنها المالية الداعمة للتنمية البشرية.

الحدود الزمانية والمكانية:-

تتمثل الحدود المكانية للدراسة بالاقتصاد العراقي، أما الحدود الزمانية للدراسة فهي المدة(2004-2017).

منهجية البحث:-

اعتمد الباحث منهج التحليل الاستقرائي والاستنباطي للتحقق من العلاقة بين السياسة المالية وبعض مؤشرات التنمية البشرية مدعما بتوظيف الاساليب القياسية ذات الصلة للتحقق من مدى صحة ما جاء في فرضية الدراسة من عدمه.

هيكلية البحث:-

من اجل الوصول الى هدف البحث واثباتا لفرضيتنا تم تقسيم البحث الى ثلاثة مطالب :-
أذ تناول المطلب الاول العلاقة بين السياسة المالية والتنمية البشرية، في حين تناول المطلب الثاني أثر السياسة المالية على التنمية البشرية في العراق ، وتضمن المطلب الثالث التحليل القياسي للعلاقة بين متغيرات السياسة المالية وبعض مؤشرات التنمية البشرية في العراق، وختاما ينتهي البحث الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

المطلب الاول / الاطار النظري للعلاقة بين السياسة المالية والتنمية البشرية.

اولا - دور الضرائب في أعادة توزيع الدخول

تعد الضريبة احدى ادوات السياسة المالية المهمة والفاعلة التي تساهم في تخفيض حدة التفاوت وعدم المساواة في توزيع الدخول بين فئات المجتمع إذ حاولت الدول المتقدمة والنامية العمل على أستعمال الضريبة اداة لتقليل التفاوت في توزيع الدخول.

أن الغاية الاساسية من اعادة توزيع الدخل هو تحقيق العدالة الاجتماعية أو التخفيف من عدم المساواة في توزيع الثروة والدخل.

وتساهم الضريبة بدور كبير في اعادة توزيع الدخل بين افراد المجتمع . ويعد هذا الأثر أكبر كلما كانت الضريبة تصاعدية التي تزداد نسبتها مع زيادة الدخل، (إذ تحقق عدالة اجتماعية) لأنها تعمل على مراعاة المقدرة التكليفية للمكلفين بها ، حيث ان عبئها يكون اقل على افراد المجتمع ذوي الدخول المحدودة، وتعمل الضرائب في مثل هذه الحالة على المساواة بالتضحية في مجموع المنافع الاقتصادية التي يتنازل عنها الافراد من خلال دفع مبلغ الضريبة بين اصحاب الدخول المرتفعة واصحاب الدخول المنخفضة (Taher,1988:360) ، اما اذا كانت الضريبة تفرض بمعدل نسبي، فأنها لا تراعي المقدرة التكليفية للمكلفين بها ، وذلك لأنها تقتطع بنسبة واحدة من دخول الافراد بغض النظر عما اذا كانوا المكلفين بدفع الضريبة ذوي دخول مرتفعة او من ذوي الدخل المحدود حيث يكون عبئها شديد الاثر على اصحاب الدخول المنخفضة اكثر منه على اصحاب الدخول المرتفعة .

ثانياً: دور الانفاق العام على التعليم.

تعد مسألة التزايد المستمر في الانفاق على التعليم لاسيما العقد الاخير من القرن العشرين نتيجة التقدم العلمي الحاصل إحدى المسؤوليات الكبرى التي تواجه العديد من الاقتصاديين المعنيين بشؤون التعليم والاقتصاد وهذا التزايد لا يقتصر على بلد دون بلدا اخر، كما أن هذا الانفاق بات يشكل نسبة متزايدة من موازنة الدولة والدخل القومي مقارنة مع الإنفاق في القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى ، وتكون هذه النسبة متفاوتة من دولة الى أخرى تبعا لدرجة تقدمها والتطور الحاصل فيها.

فنلاحظ في دولة الامارات العربية المتحدة تزايد الانفاق على التعليم إذ كانت نسبته من الناتج المحلي الاجمالي(1%) في عام 2004 لتصبح(1.10%) في عام 2009،فضلا عن ذلك نجد الانفاق على التعليم في تركيا كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في عام 2004(2.9%)إذ ازداد لتبلغ (3.1%) في عام 2009. (http:// data.albankaldawli.org/indicator)

ويعد الإنفاق الحكومي على التعليم من المؤشرات الحيوية المهمة لقياس دور الدولة الاجتماعي ، لاسيما الانفاق على التعليم الابتدائي بالنظر لاهميته في الحد من امية الاجيال المتعاقبة ، كما أن الانفاق الحكومي يساهم بشكل كبير في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ،إذ ان الفرد المتعلم يكون له دور أكبر في التنمية الاقتصادية ويترتب عليه مسؤولية اجتماعية أكبر من الشخص غير المتعلم لأن هناك دوراً محورياً يؤديه التعليم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، الامر الذي ينتج عنه عائداً يفوق الحسابات الاقتصادية ، بسبب ان التعليم هو الاساس في الارتقاء برأس المال البشري (Al-Hiti,2009:4).

وهناك علاقة ايجابية (طردية) بين الانفاق الحكومي على التعليم و التطور التكنولوجي إذ ان أي مجتمع لا تشكل فيه نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من اجمالي الانفاق العام بشكل كافي تكون النتيجة النهائية تناقص اداء هذا القطاع (التعليم) وانعكاسه يكون بشكل سلبي على التنمية البشرية، لان المجتمع الذي لا يعطي اهمية للمعرفة والعلم فأنه لا يوفر لها الموارد المالية اللازمة في الوقت الذي تؤدي قلة الموارد إلى قلة الإنفاق على كافة مؤشرات التنمية البشرية، لذا فان الإنفاق على التعليم يعد من المؤشرات الاساسية لمعرفة الجهود المبذولة من الدول لتطوير هذا القطاع ، باعتباره يساهم بدور فاعل وكبيرة ينعكس بشكل ايجابي على تحسين نوعية العنصر البشري الذي هو أساس عملية التنمية والغاية منها (Shawarah,2005:30).

ثالثاً: دور الانفاق العام على الصحة.

تعدّ الصحة من أهم أهداف التطور الاقتصادي والاجتماعي ، وتعد حق أساس لكل شعوب العالم وقد عرفتها منظمة الصحة العالمية (على انها حالة من الرفاهية الاجتماعية والبدنية والذهنية ، وليست مجرد غياب حالة العجز او المرض).

وتعد العلاقة بين صحة البلدان وتطورها الاقتصادي والاجتماعي علاقة مهمة جداً، إذ ان الصحة لاتعد هدف من أهداف التطور الاجتماعي والاقتصادي فحسب، وانما تعد وسيلة لزيادة رفاهية الشعوب(Al-Hiti,2009:6)

فالصحة الجيدة تعد هدفا مهما لمختلف الدول نظرا لامكانيتها على تطوير قدرات الافراد الممكنة في كافة المجالات وهذا مهم لعملية التنمية ، وتحظى الصحة بتقدير جميع طبقات المجتمع لانتفاع كافة الافراد منها في الوقت الحاضر ،فضلا عن ان تحسن الاوضاع الصحية للاطفال في الوقت الحاضر يؤدي الى سكان يتمتعون بصحة اكثر في المستقبل ، وان الاستثمار في الصحة شأنها شأن الاستثمار في التعليم بسبب ان الخدمات الصحية تطور نوعية المورد البشري في الحاضر والمستقبل ، ويستطيع افراد المجتمع تقديم خدمات تتسم بمنفعة اكثر بزيادة قوتهم وقدرتهم على التحمل والتركيز في العمل وان الانفاق على الصحة يزيد من كمية الموارد البشرية في المستقبل وذلك بزيادة معدلات العمر المتوقع (Jabalz,1995:402-403)

فنلاحظ في دولة الامارات العربية المتحدة تزايد الانفاق على الصحة إذ كانت نسبته من الناتج المحلي الاجمالي(2.5%) في عام 2004 لتصبح(3.6%) في عام 2009،فضلا عن ذلك نجد الانفاق على الصحة في تركيا كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في عام 2004(5.4%)إذ ازداد لتبلغ (6.1%) في عام 2009. (http:// data.albankaldawli.org/indicator)

وتعود العناية الصحية من الناحية الاقتصادية الى الوعي بأهمية الدور الذي يقوم به الإنسان السليم صحيا في عملية التنمية باعتبار ان الإنسان يعد أهم عنصر في العملية الانتاجية، من هنا بدأت العناية بصحته من خلال توجيه الانفاق الحكومي الذي تنفقه الحكومة من أجل زيادة قدرات هذا العنصر لتحقيق التنمية البشرية.

وهناك العديد من الدراسات التي توضح العلاقة بين تنمية قدرات الافراد والمستوى الصحي ومن هذه الدراسات الدراسة التي قام بها (P . Streeten) حيث بين ان الوضع الصحي المقدم في مجتمع معين له دور كبير في امكانية العامل على زيادة اوقات العمل و قدرته في تحسين الإنتاج من حيث الكمية والنوعية وعلى توقع الحياة حيث العمر الإنتاجي للعامل اطول ، وان زيادة الإنتاجية من خلال عنصر العمل يحتاج الى تهيئة السلامة النفسية والعقلية والبدنية وتطوير قدراته وامكاناته والاهتمام بوضعه الصحي لكي يقوم بذلك بما يعزز التنمية وكل ذلك يأتي من خلال الإنفاق على الصحة . وهذا يوصلنا إلى الحلقة المفرغة التي يشكلها المستوى الصحي المنخفض للأفراد والتي مفادها ان تدهور الحالة الصحية وزيادة الأمراض والعلل تقود إلى طاقة انتاجية منخفضة مما يؤدي إلى انخفاض عام في إنتاج السلع والخدمات في الاقتصاد، الامر الذي يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي فالدخل، والذي ينعكس بصورة سلبية على سوء التغذية ونقص في إمكانيات السكن والتعليم والصحة وهذه لحلقة من نتائجها الجانبية استثمارات كبيرة في الطب العلاجي كنسبة من الإنفاق العام واستثمارات منخفضة في الطب الوقائي والصحة العامة (Shawarah□2005:25).

ان الإنفاق الحكومي على الصحة لا يعد ضرورة اقتصادية فحسب وانما هو ضرورة أخلاقية ،اذ ان الإنفاق في القطاع الصحي يساعد في تهيئة مجتمع سليم من الأمراض ولديه القابلية على زيادة الانتاجية من خلال قدرته البدنية والعقلية والذهنية وعمره الانتاجي (Chile□2010:182).

المطلب الثاني / أثر السياسة المالية على التنمية البشرية في العراق.

اولا- أثر الانفاق العام على بعض مؤشرات التنمية البشرية.

بالرغم من زيادة تخصيصات الموازنة العامة الاتحادية لعناصر التنمية البشرية خلال مدة الدراسة (2004-2017) إلا ان هذه الزيادة لم ترتقِ إلى المستوى المطلوب الذي يتناسب وحجم وأهمية هذه المؤشرات الحيوية (الصحة، التعليم ،الدخل) ولو تم أستعراض جانب من هذه الموازنات ،لوجدنا قلة ما رُصِدَ من أرصدتها لمؤشرات التنمية البشرية الثلاث، فضلاً عن غلبة جانبها التشغيلي على حساب جانبها الاستثماري، ويتضح ذلك من الجدول(1)الذي يوضح تخصيصات الموازنة العامة الاتحادية للوزارات الممثلة لعناصر التنمية البشرية الثلاث خلال مدة الدراسة.

جدول (1)
تخصيصات الموازنة السنوية لابعاد التنمية البشرية للمدة (2004-2017)

السنوات	الصحة مليار دينار			التربية مليار دينار			التعليم العالي مليار دينار			العمل والشؤون الاجتماعية مليار دينار		
	الانفاق الجاري	الانفاق الاستثماري	الاجمالي	الانفاق الجاري	الانفاق الاستثماري	الاجمالي	الانفاق الجاري	الانفاق الاستثماري	الاجمالي	الانفاق الجاري	الانفاق الاستثماري	الاجمالي
2004	1345	75	1420	806	10	816	171	12	183	49	3	52
2005	1477	60	1537	1168	100	1268	294	50	344	125	27	152
2006	1538	50	1588	1479	22	1501	614	60	674	224	20	244
2007	1861	430	2291	1928	366	2294	831	259	1090	108	141	249
2008	2247	100	2347	2270	150	2420	892	200	1092	112	20	132
2009	3652	482	4134	4609	212	4821	1838	212	2050	970	25	995
2010	4632	1127	5759	5044	500	5544	2198	350	2548	244	24	268
2011	4672	1050	5722	7133	450	7583	2174	400	2574	1015	18	1033
2012	4942	725	5677	7603	455	8058	2612	490	3102	641	105	746
2013	5631	1119	6750	7980	831	8811	2806	800	3606	913	155	1068
2014	5048	1035	6083	7341	750	8091	2531	650	3181	910	150	1060
2015	5077	340	5417	7272	100	7372	2589	168	2757	1547	50	1597
2016	4981	148	5129	7712	40	7752	2792	99	2891	2229	25	2254
2017	1462	41	1503	1457	5	1462	2435	10	2445	2100	7	2107

المصدر: من عمل الباحث بالاستناد على /الوقائع العراقية، قانون الموازنة العامة الاتحادية لسنوات متعددة.

ثانياً- اثر الضرائب على التنمية البشرية.

من معطيات الجدول رقم (2) يتضح ان الايرادات الضريبية ونسب أسهامها الى الايرادات العامة اتسمت بالتذبذب وبقيت عند مستويات منخفضة خلال مدة الدراسة، اذ بلغت اعلى نسبة مساهمة لها في الايرادات العامة (8.3%) عام 2016 في حين كانت ادنى نسبة مساهمة جاءت عام 2004 وبنسبة (0.5%) ،لذلك لابد من تشخيص الاسباب التي أدت الى تذبذب وأنخفاص نسب مساهمة الايرادات الضريبية في الايرادات العامة وكالاتي(Jawad□2003:180).

جدول رقم(2)
نسبة مساهمة الايرادات الضريبية الى الايرادات العامة والناتج المحلي الاجمالي للمدة (2004-2017)

السنة	الإيرادات الضريبية (مليار دينار)	نسبة مساهمة الايرادات الضريبية في الايرادات العامة %	نسبة الايرادات الضريبية الى الناتج المحلي الاجمالي %
2004	159.6	0.5	0.3
2005	495.3	1.2	0.7
2006	381.2	0.8	0.4
2007	1228.3	2.2	1.1
2008	985.8	1.2	0.6
2009	2050.5	3.7	1.5
2010	1503.5	2.1	0.9
2011	2408.2	2.2	1.1
2012	2311.1	1.9	0.9
2013	2518.7	2.2	0.9
2014	2699	2.6	1
2015	2623	3.9	1.3
2016	4531	8.3	2.3
2017	5201	6.7	2.3

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الوقائع العراقية لسنوات متعددة.

رفع الحصار الاقتصادي على صادرات العراق من النفط الخام بحلول عام 2003 ،إذ ان صادرات العراق من النفط الخام قبل هذا التاريخ كانت تقتصر وفق مذكرة التفاهم (النفط مقابل الغذاء والدواء) ويتضح ان زيادة مساهمة الايرادات النفطية في الموازنة العامة ساعد باتجاه باتجاه تقليل الاعتماد على الايرادات الضريبية، فضلا ضعف وعدم قدرة الجهات المعنية ذات العلاقة استحصال وجباية الايرادات الضريبية، نتيجة لما تخلل عدد من سنوات الدراسة حالة من عدم الاستقرار والاضطرابات الامنية، والقيام بالعديد من التعديلات التشريعية خلال مدة الدراسة ساعدت على منح المكلف اعفاءات ضريبية متزايدة، فضلا التوجهات نحو تخفيض السعر الضريبي فيما يخص ضريبة الدخل والقيام بتخفيض العديد من الرسوم الكمركية ، ناهيك عن زيادة التهرب الضريبي، فضلا عن ضعف الدور الرقابي، ووجود العديد من الاوعية الضريبية خارج نطاق التحاسب الضريبي (عدم دقة حصر المكلفين)، فضلا عن تقدير الضرائب بالاستناد الى الاساليب التقليدية المتبعة لاسيما المظهر الخارجي كايجار السكن للمكلف، ايجار مكان العمل الذي يزاول فيه نشاطه الاقتصادي.

ومن الطبيعي ان تساهم الايرادات الضريبية في الايرادات العامة بشكل غير فاعل والتي تنعكس بشكل سلبي على امكانية اعادة تحقيق التوازن الاجتماعي وتقليل التفاوت في توزيع الدخل القومي وهو ما يعني ان الغرض الاجتماعي من السياسة الضريبية لم يتحقق والمتمثل في دور الضرائب في اعادة توزيع الدخول والثروات لصالح الطبقات ذات الدخل المنخفض.

مما تقدم يتضح:- ان السياسة المالية في العراق خلال مدة الدراسة(2004-2017) كانت ذات طابع توسعي نتيجة ارتفاع الايرادات العامة الناجمة ليس من ارتفاع الايرادات السيادية(الضرائب) وانما من خلال زيادة العوائد النفطية نتيجة رفع الحظر عن الصادرات بعد عام 2003.

المطلب الثالث :- التحليل القياسي للعلاقة بين متغيرات السياسة المالية وبعض مؤشرات التنمية البشرية في العراق .

اعتمد التحليل القياسي على مجموعة من المتغيرات التي تم ذكرها انفا في الفصل التحليلي من الدراسة ، لإيجاد العلاقة بين المتغيرات، وبسبب صغر حجم العينة ، جرى تحويل بيانات الدراسة السنوية الى فصلية (ربع سنوية) ، بسبب عدم توفر البيانات على اساس فصلي ، وذلك بالاعتماد (Diz Approach) وكالاتي (Diz،1971،245).

1- $X1 = Zt-1 + 7.5/12 (Zt - Zt-1)$
2- $X2 = Zt-1 + 10.5/12 (Zt - Zt-1)$
3- $X3 = Zt + 1.5/12 (Zt+1 - Zt)$
4- $X4 = Zt + 4.5/12 (Zt+1 - Zt)$

إذ ان:
Zt تشير الى قيمة المتغير في سنة (t)
Zt-1 تشير الى قيمة المتغير في السنة السابقة للسنة (t)
Zt+1 تشير الى قيمة المتغير في السنة اللاحقة للسنة (t)
Xi ترمز الى قيمة الربع(1،2،3،4)

اولاً: توصيف الانموذج. Autoregressive Distributed Lag model (ARDL)
سيتم هنا تحليل العلاقة بين الانفاق العام (EX) والايراد العام (RE) كمتغيرات مستقلة (Independent variable) ، وبين كل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (PC)، والعمر المتوقع (LX) ،ومعدل الالمام بالقراءة (R) كمتغيرات تابعة (Dependent variables) ، ومن ثم يتجه الباحث صوب تكوين ثلاثة نماذج قياسية، وكما يأتي :

1- العلاقة الدالية بين الانفاق العام (EX) والايراد العام (RE) ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (PC) (الانموذج الاول)

$PC = f(EX, RE)$ …. $t = Q_1\,2005 - Q_4\,2016$……(1)

من خلال المعادلة السابقة يمكن صياغة إنموذج (ARDL) لقياس العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات، وكما يأتي :

$$\Delta PC_t = \propto_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_1 \Delta PC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_2 \Delta EX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_3 \Delta RE_{t-i} + \lambda_1 PC_{t-1} + \lambda_2 EX_{t-1} + \lambda_3 RE_{t-1} + \varepsilon_t \ldots(2)$$

إذ ان :
PC : نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي .
EX: الانفاق العام .
RE: الايراد العام .
n: الحد الاعلى لمدد التخلف الزمني .
Δ: الفرق الاول للمتغير .
α_0 : الحد الثابت .
t : مدة البحث ($Q_1\,2005 - Q_4\,2016$) .
λ_3 ، λ_2 ، λ_1 :الميل (slope) في الاجل الطويل .
β_3 ، β_2 ، β_1 : الميل (slope) في الاجل القصير .
ε_t: حد الخطأ العشوائي للأنموذج.

2- العلاقة الدالية بين الانفاق العام (EX) والايراد العام (RE) والعمر المتوقع (LX) (الانموذج الثاني)

$LX = f(EX, RE)$ …. $t = Q_1\,2005 - Q_4\,2016$.....(3)

من خلال المعادلة السابقة يمكن صياغة إنموذج (ARDL) لقياس العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات، وكالاتي :

$$\Delta LX_t = \propto_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_1 \Delta LX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_2 \Delta EX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_3 \Delta RE_{t-i} + \lambda_1 LX_{t-1} + \lambda_2 EX_{t-1} + \lambda_3 RE_{t-1} + \varepsilon_t \ldots(4)$$

إذ ان :
LX : العمر المتوقع.
EX: الانفاق العام .
RE: الايراد العام .

n: الحد الاعلى لمدد التخلف الزمني .
Δ: الفرق الاول للمتغير .
α_0 : الحد الثابت .
t : مدة البحث (Q_1 2005 – Q_4 2016) .
λ_3 ، λ_2 ، λ_1 :الميل (slope) في الاجل الطويل .
β_3 ، β_2 ، β_1 : الميل (slope) في الاجل القصير .
ε_t: حد الخطأ العشوائي للأنموذج.

3-العلاقة الدالية بين العلاقة الدالية بين الانفاق العام (EX) والايراد العام (RE) ومعدل الالمام بالقراءة (الانموذج الثالث).

$R = f(EX, RE)$ …… $t = Q_1\ 2005 - Q_4\ 2016$ …….(5)

من خلال المعادلة السابقة يمكن صياغة إنموذج (ARDL) لقياس العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات، وكما يأتي :

$$\Delta R_t = \propto_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_1 \Delta R_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_2 \Delta EX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_3 \Delta RE_{t-i} + \lambda_1 R_{t-1} + \lambda_2 EX_{t-1} + \lambda_3 RE_{t-1} + \varepsilon_t \dots (6)$$

إذ ان :
R: معدل الالمام بالقراءة.
EX: الانفاق العام .
RE: الايراد العام .
n: الحد الاعلى لمدد التخلف الزمني .
Δ: الفرق الاول للمتغير .
α_0 : الحد الثابت .
t : مدة البحث (Q_1 2005 – Q_4 2016) .
λ_3 ، λ_2 ، λ_1 :الميل (slope) في الاجل الطويل .
β_3 ، β_2 ، β_1 : الميل (slope) في الاجل القصير .
ε_t: حد الخطأ العشوائي للأنموذج.

ثانياً :- التحليل القياسي للعلاقة بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي(PC) والانفاق العام (EX) والايرادات العامة(RE).

1- اختبار السكون :Stationary Test.

تعد السكون من الاختبارات الاستباقية لمتغيرات السلاسل الزمنية المطلوب تقدير علاقة فيما بينها، إذ تستعمل اختبارات السكون لمعرفة درجة تكامل متغيرات الانموذج، والتي من خلالها يتم تحديد أي أنموذج سوف يستعمل من أجل تحديد رتبة تكامل السلاسل الزمنية ،ومن أجل الكشف عن سكون السلاسل الزمنية عند المستوى I(0)،أو الفرق الاول I(1)،أو الفرق الثاني I(2) للمتغيرات الاقتصادية في الانموذج يتم ذلك باستخدام طريقة ديكي فوللر الموسع Augmented Dickey-Fuller(ADF) من خلال أختبار فرضية العدم(H0:B=0) والتي تنص على أن السلسلة الزمنية للمتغيرات تكون غير ساكنة اي تحتوي على جذر الوحدة، والفرضية البديلة(H1:B=1) والتي تنص على ان السلسلة الزمنية لمتغير ما ساكنة بمعنى عدم احتوائها على جذر الوحدة، باستعمال قيمة المعلمة الاحتمالية(prob) فعندما تكون قيمة (prob)أكبر من (5%) فالمعلمة غير معنوية اي المتغير غير ساكن اي نقبل فرضية العدم، وعندما تكون قيمة (prob) اقل من (5%) فالمعلمة معنوية بمعنى المتغير ساكن اي نقبل الفرضية البديلة.

جدول رقم(3)

اختبار ديكي – فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller)(الانموذج الاول)

		المستوى level			الفرق الاول 1st difference		
		Intercept	Trend & Intercept	None	Intercept	Trend & Intercept	None
Prob. 5%	PC I(1)	0.38	0.85	0.80	0.05	0.12	0.00
	RE I(1)	0.35	0.75	0.68	0.03	0.11	0.00
	EX I(1)	0.44	0.90	0.71	0.02	0.05	0.00

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج. (Eviews 9)

ومن معطيات الجدول رقم (1) يتضح أن السلاسل الزمنية للمتغيرات نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (PC)،والايرادات العامة(RE) ،والنفقات العامة (EX) ساكنة عند الفرق الاول عند الحد الثابت (Intercept) وبدون حد ثابت وأتجاه عام (None) ، لذلك ترفض فرضية العدم التي تنص بوجود جذر وحدة(عدم سكون السلاسل الزمنية)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان السلاسل الزمنية لمتغيرات الانموذج ساكنة(خلوها من جذر الوحدة)عند مستوى معنوية(5%) .

وبسبب كون حجم العينة يمتاز بصغرها وسكون المتغيرات عند الفرق الاول I (1) ، فيمكن استخدام انموذج (ARDL) ، اذ ان هذا الانموذج يعد من النماذج الاكثر ملاءمة في حالة العينة الصغيرة (fatukasi & etal ،2015: 27) قياسا بالنماذج القياسية الاخرى كونه يوفر نتائج أفضل في حالة خصائص العينة الصغيرة ، (Adriosh &Abdel Qader,2013:16-17)

2- أختبار التكامل المشترك (F – Bound test)

$$PC = f(EX, RE)$$

يستخدم الانموذج(ARDL) أختبار الحدود (f-Bound test) للتأكد من وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج.

جدول رقم(4)

اختبار الحدود (F – Bound test) للتكامل المشترك (الانموذج الاول)

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.711798	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.63	3.35
5%	3.1	3.87
2.5%	3.55	4.38
1%	4.13	5

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

من خلال الجدول رقم (4) يتضح أن القيمة الاحصائية(F-statistic)المحتسبة البالغة (4.711798) هي اكبر من الحدود العليا الجدولية للقيم الاحصائية عند مستوى معنوية(5%)،وهذا يعني وجود تكامل مشترك

بين متغيرات الانموذج، وبالنتيجة يتم رفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنية طويلة الاجل .

3-أختبار جودة الانموذج.

للتحقق من جودة الانموذج تبرز عدد من الاختبارات ، التي تتضح من الجدول رقم (5) للكشف عن خلو او احتواء الانموذج من المشاكل القياسية(مشكلة الارتباط الذاتي، عدم ثبات تجانس التباين، التوزيع الطبيعي) ، بالاضافة الى المعنوية الاحصائية من خلال قيمة معامل التحديد R^2 وقيمة f المحتسبة للدلالة على وجود علاقة دالية بين المتغيرات وكالاتي :-

جدول رقم (5)
اختبار جودة الانموذج (الانموذج الاول)

المعلمات	قيم الاختبار
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Prob. F Prob. Chai-Square	 0.4106 0.2698
Heteroskedasticity Test: ARCH Prob. F Prob. Chai-Square	 0.09 0.10
Histogram-Normality test: Prob.	 0.24
R-squared	0.999821
Adjusted R-squared	0.999752
Durbin-Watson stat	2.053845
Durbin's h stat	0.55
F- stat. Prob.	14463.03 0.000

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

من خلال معطيات الجدول رقم (5) يتضح أن الانموذج ،وفقا لاختبار(Breusch-Godfrey Serial) لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي ،أذ بلغت القيمة الاحتمالية (prop.f)هي(0.4106) والقيمة الاحتمالية(prob.chai-square)هي(0.2698) لذلك تقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، وترفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود المشكلة كون أن القيمتين غير معنوية عند المستوى (5%).

كما يؤكد أختبار عدم ثبات تجانس التباين(Heteroskedasticity test) الى عدم وجود مشكلة، أذ يشير الى عدم معنوية الفرضية البديلة عند مستوى معنوية(5%)وبالنتيجة يؤدي الى رفض الفرضية البديلة H1،وقبول فرضية العدمH0.

وبخصوص اختبار التوزيع الطبيعي(Histogram-Normality test)، فأن قيمة الاختبار الاحتمالية(Prob.)بلغت (0.24) وتعد غير معنوية كونها اكبر من (5%)،وبذلك يتم قبول فرضية العدم التي تنص بان البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

فضلا عن ذلك فأن الانموذج يضم قيمة عالية ل(R^2)التي بلغت (0.999821)،فضلا عن قيمة معامل التحديد المرجح(Adjusted R-squared)البالغة (0.999752) التي تعطي قوة في تفسير النتائج، وأختبار (f-stat) كانت معنوية (0.000)عند المستوى(5%).

ويلاحظ أن قيمة (Durbin-Watson stat) بلغت(2.053845)،حيث أنه لايمكن الاعتماد عليها للتحقق من الارتباط الذاتي من الدرجة الاولى في نموذج الانحدار (autoregressive) كونها تعطي تقديرات مضللة (غير صحيحة) ،اقترح(Durbin) التحقق واختبار عينة كبيرة من الدرجة الاولى من الارتباط الذاتي، وسمي هذا الاختبار احصاء(H) Durbin's h stat ،ومن خلال المعادلة التي تبين احتساب قيمة h*، (Gujarati, 2004: 503).

بعد احتساب القيمة الاحصائية h والتي بلغت (0.55-) ، وبالاعتماد على القيم الاحصائية لهذا الاختبار تبلغ (1.96±) عند مستوى معنوية 5% او (3±) عند مستوى معنوية 1% ، يتضح ان القيمة المحتسبة (-0.55) تعد اقل من القيمة الجدولية (1.96±) وعند مستوى معنوية 5% ، وهذا يعني قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في الانموذج (المتغيرات العشوائية غير مرتبطة مع بعضها البعض).

ومن الشكل رقم(1) يتضح ان البواقي (حد الخطأ) Residuals ساكنة عند المستوى I(0) ، حيث يتضح أن تذبذبها يؤشر حول المتوسط الصفري ، أذ يتضح من خلال ذلك امكانية وجود ديناميكية (آلية) تحقق التوازن في الاجل الطويل عن طريق آلية تصحيح الخطأ ECM.

h*

$$h = \left(1 - \frac{d}{2}\right)\sqrt{\frac{n}{1 - n\,[\mathrm{var}\,(\hat{\alpha}_2)]}} = -0.55$$

إذ ان:

h: تشير الى أختبار الاحصائية Durbin's h statistic

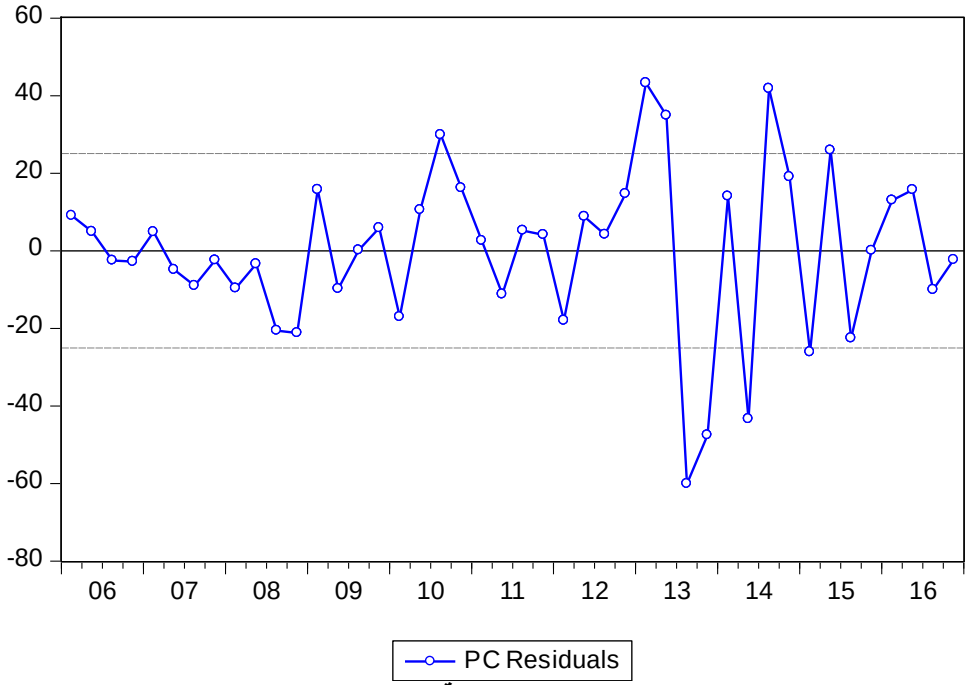
n: تشير الى عدد المشاهدات.

d: تشير الى قيمة أختبار دربن واتسن المعيارية (الاعتيادية) DW-Statistic .

$\mathrm{var}\,(\hat{\alpha}_2)$: تشيرالى تباين معامل المتغير التابع والمتخلف لفترة زمنية واحدة y_{t-1}

الشكل رقم(1)

البواقي (حد الخطأ)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

4- تحليل نتائج الانموذج (ARDL)

بعد أجتياز الانموذج المقدر للاختبارات الاحصائية ننتقل الى تقدير العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات بأستعمال أنموذج (ARDL)،اذ تشير البيانات في الجدول رقم(6) الجزء A

الجدول رقم(6)

معلمة تصحيح الخطأ والمقدرات (قصيرة وطويلة الاجل) (الجزء A)

Short term الاجل القصير		
Variable المتغير	Coefficient المعامل	Prob. الاحتمالية
D(EX)	0.011094	0.0035
D(EX(-1))	-0.015723	0.0116
D(EX(-2))	0.011420	0.0330
D(EX(-3))	-0.006276	0.0156
D(RE)	0.034590	0.0000
D(RE(-1))	-0.038896	0.0000
D(RE(-2))	0.017895	0.0003
EC_{t-1}	-0.022545	0.0001

الجزء (B)

Long term الاجل الطويل		
Variable المتغير	Coefficient المعامل	Prob. الاحتمالية
EX	-0.064708	0.5664
RE	0.137657	0.2490
C	752.767009	0.3340

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

أن هناك استجابة قصيرة الاجل طردية ومعنوية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي(PC) كمتغير تابع والانفاق العام(EX) كمتغير تفسيري، وهذا يعني أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي يتأثر طرديا بالانفاق الحكومي ،اي ان زيادة الانفاق الحكومي بمقدار وحدة واحدة ،يؤدي الى أرتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بمقدار(0.01).

كما تشير البيانات في الجدول أعلاه أن هناك استجابة قصيرة الاجل طردية ومعنوية بين (PC) كمتغير تابع و(RE) كمتغير تفسيري، وهذا يعني أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي يتأثر طرديا بالايرادات العامة، اي ان أرتفاع الايرادات العامة بمقدار وحدة واحدة ،يؤدي الى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بمقدار(0.03).

وبخصوص قيمة معامل تصحيح الخطأ(EC_{t-1}) أذ بلغت قيمة معامله (0.022545-) وبأحتمالية (Prob.) بلغت(0.0001) ومع توفر شرط السالبية والمعنوية فان الانموذج يتجه نحو تحقيق التوازن في الاجل الطويل، بعبارة اخرى ان(2.25%) من الاخطاء في الاجل القصير من الممكن تصحيحها في (فصل واحد)،ولغرض العودة الى الوضع التوازني في الاجل الطويل بعبارة اخرى(8.10%=2.25%*4فصول) من اخطاء الاجل القصير يمكن ان تصحح في سنة واحدة.

كما تشير النتائج في الجزء(B) الى أن القيمة الاحتمالية(Prob.) للمتغيرين التفسيريين(EX-RE) اكبر من(5%) ، وبالنتيجة فأن ذلك يدل على وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة وبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

5- أختبارالاستقرارية للانموذج (ARDL) المقدر.

من أجل الكشف عن أستقرارية الانموذج المقدر (ARDL) للمعلمات الطويلة والقصيرة الاجل خلال مدة الدراسة سوف يتم أجراء الاختبارين التاليين:-

1-الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي للبواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals)(CUSUM)

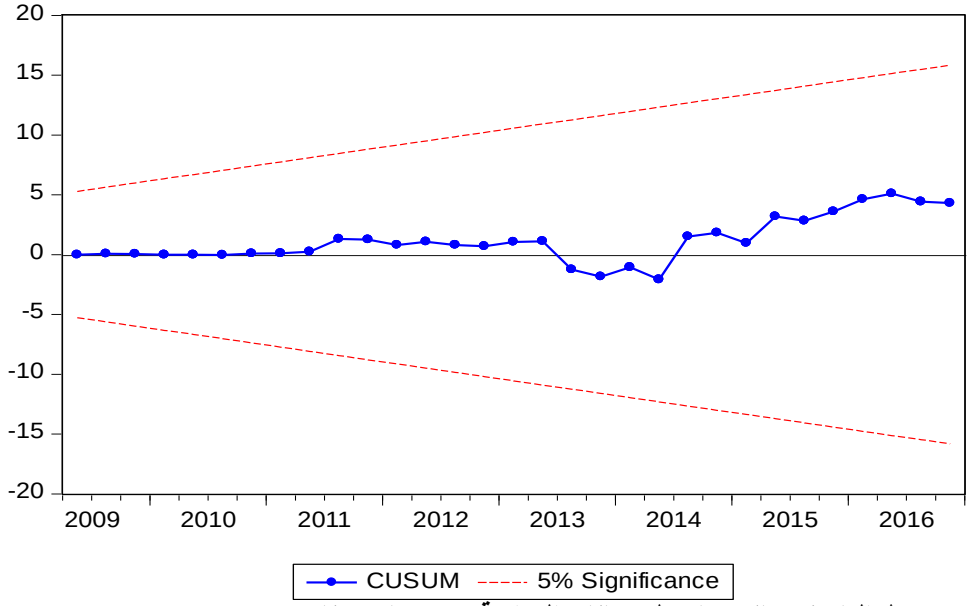
2-الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي لمربعات البواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals Squared)(CUSUMSQ

ومن خلال الاختبارين اعلاه يتضح اذا كان الخطين المقدرين يقعان ضمن الحدود الحرجة وعند مستوى معنوية (5%)،تقبل فرضية العدم التي تنص على أن معلمات النموذج مستقرة، أما اذا كان الخطين المقدرين يقعان خارج الحدود الحرجة فيتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن المعلمات غير مستقرة.

ومن خلال الشكلين المرقمين(2) و(3) يتضح أن الخطين المقدرين يقعان داخل الحدود الحرجة ويتأرجحان حول القيمة الصفرية والحدين الاعلى والادنى وعند مستوى معنوية (5%)،وبذلك فأن المعلمات الطويلة والقصيرة الاجل وفي ضوء الاختبارات الاحصائية تعد مستقرة للانموذج المقدر(ARDL).

الشكل رقم(2)

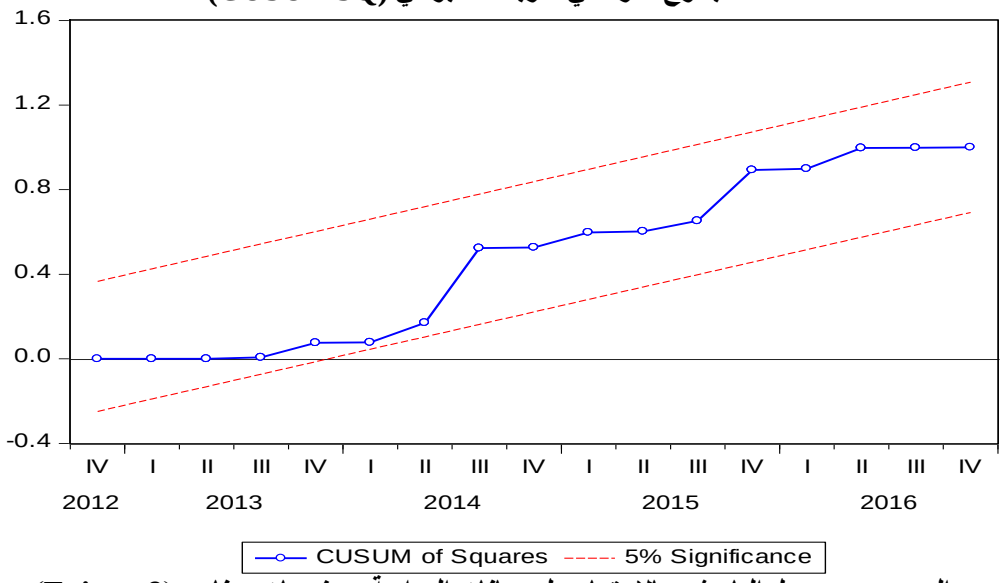
المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

شكل رقم(3)

المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

ثالثاً: التحليل القياسي للعلاقة بين العمر المتوقع عند الولادة(LX) والانفاق العام (EX) والايرادات العامة (RE)

1- اختبار السكون (Stationary Test).

من معطيات الجدول رقم (5) يتضح الاتي:-

جدول رقم (7)

اختبار ديكي – فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller (الانموذج الثاني)

		المستوى level			الفرق الاول 1st difference		
		Intercept	Trend & Intercept	None	Intercept	Trend & Intercept	None
Prob. 5%	LX I(1)	0.60	0.51	0.98	0.00	0.00	0.00
	RE I(1)	0.35	0.75	0.68	0.03	0.11	0.00
	EX I(1)	0.44	0.90	0.71	0.02	0.05	0.00

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

أن السلاسل الزمنية للمتغيرات العمر المتوقع عند الولادة (LX) ،والنفقات العامة (EX) ساكنة عند الفرق الاول عند الحد الثابت(Intercept)،وعند الحد الثابت والاتجاه العام(Trend & Intercept) وبدون حد ثابت وأتجاه عام(None) ، وأن الايرادات العامة (RE) ساكنة في الفرق الاول ايضا عند الحد الثابت (Intercept)،وبدون حد ثابت وأتجاه عام (None) ،لذلك ترفض فرضية العدم التي تنص بوجود جذر وحدة (عدم سكون السلاسل الزمنية) وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان السلاسل الزمنية لمتغيرات الانموذج ساكنة (خلوها من جذر الوحدة)عند مستوى معنوية(5%) .

2- أختبار التكامل المشترك (F – Bound test)

$$LX = f(EX, RE).$$

جدول رقم (8)

اختبار الحدود (F-Bound test) للتكامل المشترك (الانموذج الثاني)

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.021430	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.63	3.35
5%	3.1	3.87
2.5%	3.55	4.38
1%	4.13	5

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال الجدول رقم (8) يتضح أن القيمة الاحصائية(F-statistic)المحتسبة البالغة (4.021430) هي اكبر من الحدود العليا الجدولية للقيم الاحصائية عند مستوى معنوية(5%)،وهذا يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج ،وبالنتيجة يتم رفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنية طويلة الاجل.

3-أختبار جودة الانموذج .

للتحقق من جودة الانموذج تبرز عدد من الاختبارات ، التي تتضح من الجدول رقم (9) للكشف عن خلو او احتواء الانموذج من المشاكل القياسية ، وكالاتي :-

جدول رقم(9)
اختبار جودة الانموذج (الانموذج الثاني)

المعلمات	قيم الاختبار
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Prob. F Prob. Chai-Square	 0.10 0.06
Heteroskedasticity Test: ARCH Prob. F Prob. Chai-Square	 0.30 0.28
Histogram-Normality test: Prob.	 0.42
R-squared	0.995725
Adjusted R-squared	0.994594
Durbin-Watson stat	2.405010
Durbin's h stat	2.2
F- stat. Prob.	879.99 0.000

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال معطيات الجدول رقم (9) يتضح أن الانموذج ،وفقا لاختبار(Breush-Godfrey Serial) لايعاني من مشكلة الارتباط الذاتي ،أذ بلغت القيمة الاحتمالية (prop.f) هي (0.10) والقيمة الاحتمالية (prob.chai-square)هي(0.06) لذلك تقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ،وترفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود المشكلة كون أن القيمتين غير معنوية عند المستوى (5%).

كما يؤكد أختبار عدم ثبات تجانس التباين(Heteroskedasticity test) الى عدم وجود مشكلة، أذ يشير الى عدم معنوية الفرضية البديلة عند مستوى معنوية (5%) وبالنتيجة يؤدي الى رفض الفرضية البديلة H1،وقبول فرضية العدمH0.

وبخصوص اختبار التوزيع الطبيعي (Histogram-Normality test)، فأن قيمة الاختبار الاحتمالية (Prob.) بلغت (0.42) وتعد غير معنوية كونها اكبر من (5%)،وبذلك يتم قبول فرضية العدم التي تنص بان البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

فضلا عن ذلك فأن الانموذج يضم قيمة عالية ل(R^2) التي بلغت (0.995725)،فضلا عن قيمة معامل التحديد المرجح(Adjusted R-squared)البالغة (0.994594) التي تعطي قوة في تفسير النتائج، وأختبار (f-stat) كانت معنوية (0.000) عند المستوى(5%).

ويلاحظ أن قيمة (Durbin-Watson stat) بلغت(2.405010)،حيث أنه لا يمكن الاعتماد عليها للتحقق من الارتباط الذاتي من الدرجة الاولى في نموذج الانحدار (Autoregressive) كونها تعطي تقديرات مضللة (غير صحيحة) ،اقترح(Durbin) التحقق واختبار عينة كبيرة من الدرجة الاولى من الارتباط الذاتي، وسمي هذا الاختبار احصاء(H) Durbin's h statistic ،ومن خلال المعادلة التي تبين احتساب قيمة *h، (Gujarati, 2004: 503)

h*

$$h = \left(1 - \frac{d}{2}\right)\sqrt{\frac{n}{1 - n\,[var\,(\hat{\alpha}_2)]}} = -2.2$$

إذ ان :

h: تشير الى أختبار الاحصائية Durbin's h statistic

n: تشير الى عدد المشاهدات.

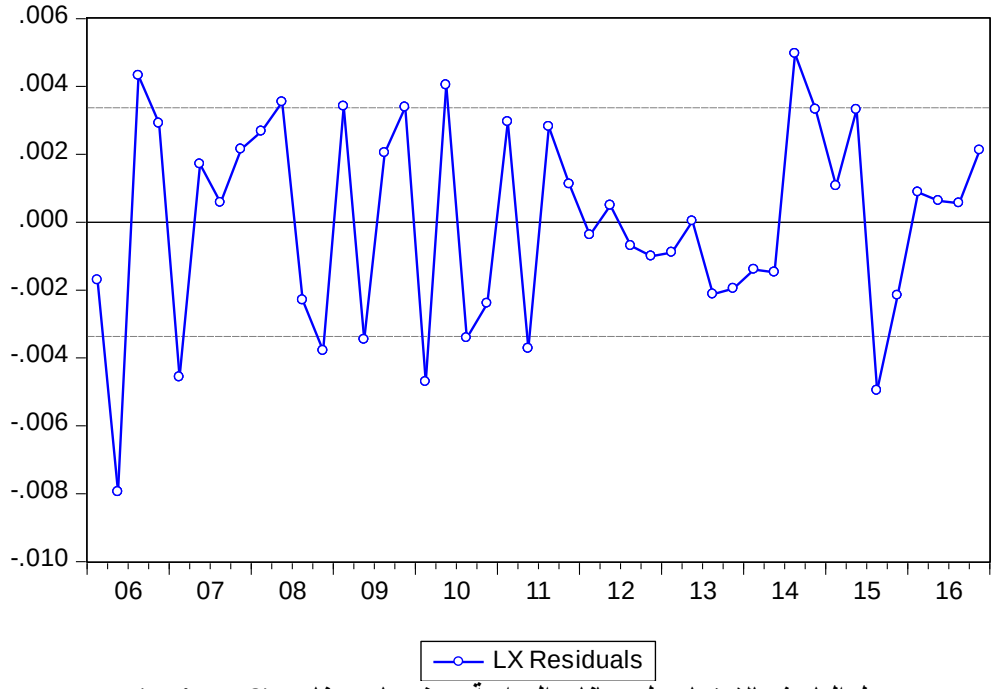
D: تشير الى قيمة أختبار دربن واتسن المعيارية (الاعتيادية) DW-Statistic .

$var\,(\hat{\alpha}_2)$: تشير الى تباين معامل المتغير التابع والمتخلف لفترة زمنية واحدة y_{t-1}

بعد احتساب القيمة الاحصائية Durbin's h statistic والتي بلغت (-2.2) ، وبالاعتماد على القيم الاحصائية لهذا الاختبار تبلغ (±1.96) عند مستوى معنوية 5% او (±3) عند مستوى معنوية 1% ، يتضح ان القيمة المحتسبة (-2.2) تعد اقل من القيمة الجدولية (±3) وعند مستوى معنوية 1% ، وهذا يعني قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج بمعنى ان المتغيرات العشوائية غير مرتبطة مع بعضها البعض.

ومن الشكل رقم(4) يتضح ان البواقي (حد الخطأ) Residuals ساكنة عند المستوى I(0) ، حيث يتضح أن تذبذبها يؤشر حول المتوسط الصفري ، أذ يتضح من خلال ذلك امكانية وجود ديناميكية (آلية) تحقق التوازن في الاجل الطويل عن طريق آلية تصحيح الخطأ ECM.

شكل رقم(4)
البواقي (حد الخطأ)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

4- تحليل نتائج الانموذج (ARDL)

بعد أجتياز الانموذج المقدر للاختبارات الاحصائية ننتقل الى تقدير العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات بأستعمال أنموذج (ARD)،اذ تشير البيانات في الجدول رقم (10) الجزء A

جدول رقم(10)
معلمة تصحيح الخطأ والمقدرات (قصيرة وطويلة الاجل) (الجزء A)

Short term الاجل القصير		
Variable المتغير	Coefficient المعامل	Prob. الاحتمالية
D(LX(-1))	1.076237	0.0000
D(LX(-2))	-0.467162	0.0000
D(EX)	-0.000000	0.0000
D(RE)	0.000001	0.0001
D(RE(-1))	-0.000002	0.0014
D(RE(-2))	0.000001	0.0213
D(RE(-3))	-0.000001	0.0012
EC_{t-1}	-0.050815	0.0002

الجزء (B)

Long term الاجل الطويل		
Variable المتغير	Coefficientالمعامل	Prob. الاحتمالية
EX	-0.000003	0.2980
RE	0.000005	0.1298
C	0.495535	0.0000

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال معطيات الجدول رقم(10) الجزء(A) يتضح وجود علاقة عكسية قصيرة الاجل بين العمر المتوقع عند الولادة(LX) كمتغير تابع ،والانفاق الحكومي(EX) كمتغير تفسيري، بسبب أن القيمة الاحتمالية(Prob.) معنوية عند المستوى(5%)،وهذا يعني أن زيادة الانفاق الحكومي خلال الاجل القصير لاينعكس بصورة ايجابية على تحسن واقع مستوى الخدمات الصحية والاستثمار في قطاع الصحة ، كما تشير البيانات في الجدول أعلاه أن العلاقة في الاجل القصيرة طردية ومعنوية بين (LX) كمتغير تابع و(RE) كمتغير تفسيري، مع الاشارة الى ضعف تأثير المتغير التفسيري على المتغير التابع أذ بلغت قيمة المعامل التفسيري (0.000) و بأحتمالية (Prob.) ضعيفة بلغت(0.000)،وهذا يعني أن مؤشر الصحة (العمر المتوقع عند الولادة). يستجيب بشكل طفيف للتغيرات التي تحصل في الايرادات العامة .

وبخصوص قيمة معامل تصحيح الخطأ(EC_{t-1})أذ بلغت قيمة معامله (-0.050815) و بأحتمالية (Prob.) بلغت (0.0002) ومع توفر شرط السالبية والمعنوية فان الانموذج يتجه نحو تحقيق التوازن في الاجل الطويل، بعبارة اخرى ان(5.08%) من الاخطاء في الاجل القصير من الممكن تصحيحها في (فصل واحد)،ولغرض العودة الى الوضع التوازني في الاجل الطويل بعبارة اخرى(20.32%=5.08%*4 فصول) من اخطاء الاجل القصير يمكن ان تصحح في سنة واحدة،كما تشير النتائج في الجزء(B)الى أن القيمة الاحتمالية(Prob.) للمتغيرين التفسيريين(EX-RE) اكبر من(5%)، فأن ذلك يدل على وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة والعمر المتوقع عند الولادة من جهة اخرى.

5- أختبارالاستقرارية للانموذج ARDL المقدر.

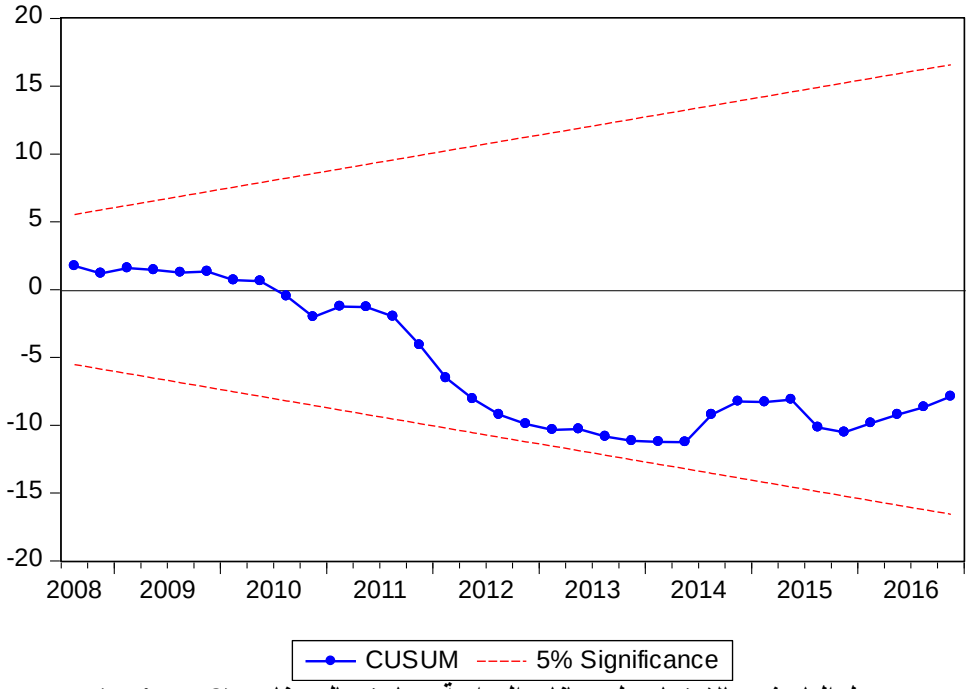
لغرض التحقق من أستقرارية الانموذج المقدر للمعلمات الطويلة وقصيرة الاجل فأنه سيتم أستعمال اختبارين هما

1-الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي للبواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals)(CUSUM)

2-الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي لمربعات البواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals Squared)(CUSUMSQ)

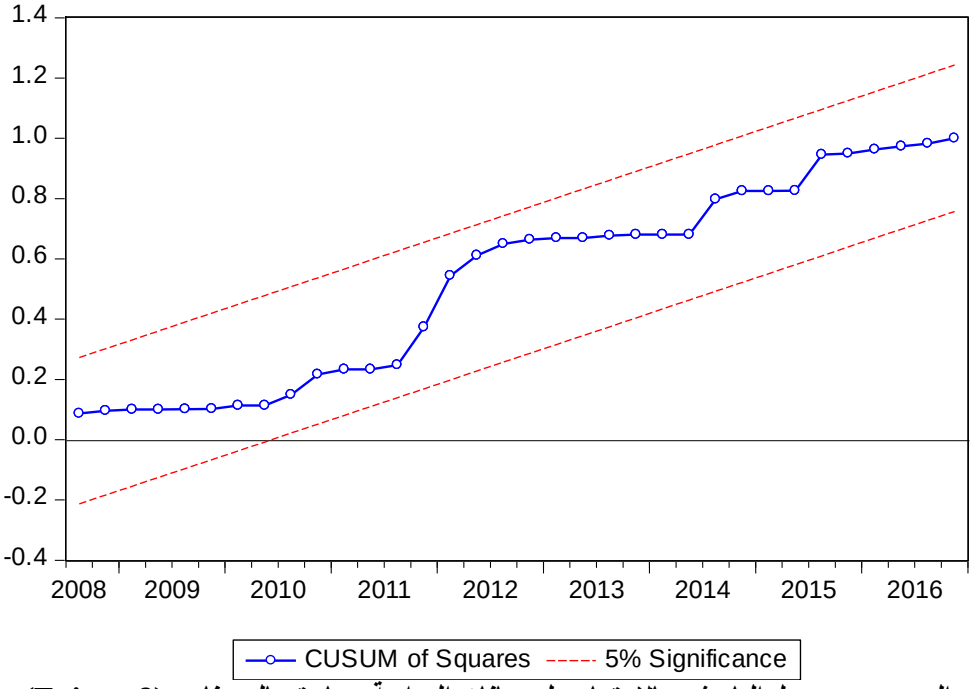
المطوران من قبل براون واخرون (Brwn et al 1975)فاذا كان الرسم البياني لكل من الاختبارين (CUSUM)و(CUSUMSQ) داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%) فان ذلك يستدعي قبول فرضية العدم التي تنص على ان المعلمات الطويلة والقصيرة الاجل مستقرة ،اما اذا كان الرسم البياني خارج الحدود الحرجة فانه يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على ان المعلمات غير مستقرة. ومن خلال الشكلين المرقمين(5) و(6) يتضح أن الخطين المقدرين يقعان داخل الحدود الحرجة ويتأرجحان حول القيمة الصفرية والحدين الاعلى والادنى وعند مستوى معنوية (5%)،وبذلك فأن المعلمات الطويلة والقصيرة الاجل وفي ضوء الاختبارات الاحصائية تعد مستقرة للانموذج المقدر(ARDL).

شكل رقم(5)
المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة وباستعمال برنامج (Eviews 9)

شكل رقم(6)
المجموع التراكمي لمربعات البواقي(CUSUMSQ)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة وباستعمال برنامج (Eviews 9)

رابعاً: تحليل العلاقة القياسية بين معدل الالمام بالقراءة (R) والانفاق العام(EX) والايرادات العامة (RE).

1- اختبار السكون. (Stationary Test)

ومن معطيات الجدول رقم(11) يتضح:-

جدول رقم (11)

اختبار ديكي – فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller(الانموذج الثالث)

		المستوى level			الفرق الاول 1st difference		
		Intercept	Trend & Intercept	None	Intercept	Trend & Intercept	None
Prob. 5%	R I(1)	0.84	0.52	0.98	0.00	0.00	0.00
	RE I(1)	0.35	0.75	0.68	0.03	0.11	0.00
	EX I(1)	0.44	0.90	0.71	0.02	0.05	0.00

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

أن السلاسل الزمنية للمتغيرات معدل الالمام بالقراءة والكتابة(R)،والنفقات العامة (EX) ساكنة عند الفرق الاول عند الحد الثابت(Intercept)،وعند الحد الثابت والاتجاه العام(Trend & Intercept) وبدون حد ثابت وأتجاه عام (None) ،والايرادات العامة(RE) ساكنة عند الفرق الاول عند الحد الثابت (Intercept) وبدون حد وأتجاه عام (None) ، لذلك ترفض فرضية العدم التي تنص بوجود جذر وحدة(عدم سكون السلاسل الزمنية)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان السلاسل الزمنية لمتغيرات الانموذج ساكنة(خلوها من جذر الوحدة)عند مستوى معنوية(5%) .

2- أختبار التكامل المشترك (F – Bound test)

R = f (EX, RE).

يستخدم الانموذج (أختبار الحدود ARDL)أختبار (f-Bound test) للتأكد من وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج.

الجدول رقم(12)

اختبار الحدود (F – Bound test) للتكامل المشترك (الانموذج الثالث)

Test Statistic	Value	k
F-statistic	3.658356	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.63	3.35
5%	3.1	3.87
2.5%	3.55	4.38
1%	4.13	5

المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال الجدول رقم (12) يتضح أن القيمة الاحصائية (f-statistic) المحتسبة البالغة (3.658356) هي أكبر من الحد الادنى وأقل من الحد الاعلى أي تقع في منطقة عدم الحسم، وهذا بالنتيجة يدفعنا الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص بوجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات الانموذج المقدر.

3-أختبار جودة الانموذج.

للتحقق من جودة الانموذج تبرز عدد من الاختبارات ، التي تتضح من الجدول رقم (13) للكشف عن خلو او احتواء الانموذج من المشاكل القياسية ، وكالاتي :-

جدول رقم(13)

اختبار جودة الانموذج (الانموذج الثالث)

المعلمات	قيم الاختبار
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Prob. F Prob. Chai-Square	 0.6706 0.5812
Heteroskedasticity Test: ARCH Prob. F Prob. Chai-Square	 0.10 0.10
R-squared	0.994
Adjusted R-squared	0.993
Durbin-Watson stat	1.858309
Durbin's h stat	2.5
F- stat. Prob.	723.9121 0.0000

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال معطيات الجدول رقم(13) يتضح أن الانموذج ،وفقا لاختبار(Breush-Godfrey) لايعاني من مشكلة الارتباط الذاتي ،أذ بلغت القيمة الاحتمالية (prop.f)هي (0.6706) والقيمة الاحتمالية (prob.chai-square)هي (0.5812) لذلك تقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، وترفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود المشكلة كون أن القيمتين غير معنوية عند المستوى (5%).

كما يؤكد أختبار عدم ثبات تجانس التباين (Heteroskedasticity test) الى عدم وجود مشكلة، أذ يشير الى عدم معنوية الفرضية البديلة عند مستوى معنوية (5%) وبالنتيجة يؤدي الى رفض الفرضية البديلة H1،وقبول فرضية العدم H0 .

فضلا عن ذلك فأن الانموذج يضم قيمة عالية ل(R^2) التي بلغت (0.994)،فضلا عن قيمة معامل التحديد المرجح (Adjusted R-squared) البالغة (0.993) التي تعطي قوة في تفسير النتائج ، وأختبار (f-stat) كانت معنوية (0.000)عند المستوى(5%)،ويلاحظ أن قيمة (Durbin-Watson stat) بلغت (1.858309)،حيث أنه لا يمكن الاعتماد عليها للتحقق من الارتباط الذاتي من الدرجة الاولى في نموذج الانحدار (autoregressive) كونها تعطي تقديرات مضللة (غير صحيحة) ،اقترح (Durbin) التحقق واختبار عينة كبيرة من الدرجة الاولى من الارتباط الذاتي، وسمي هذا الاختيار احصاء (H) ،ومن خلال المعادلة التي تبين احتساب قيمة h* ، (Gujarati,2004:503)

h*

$$h = \left(1 - \frac{d}{2}\right)\sqrt{\frac{n}{1 - n\,[var\,(\hat{\alpha}_2)]}} = 2.5$$

إذ ان :

h: تشير الى أختبار الاحصائية Durbin's h statistic

n: تشير الى عدد المشاهدات.

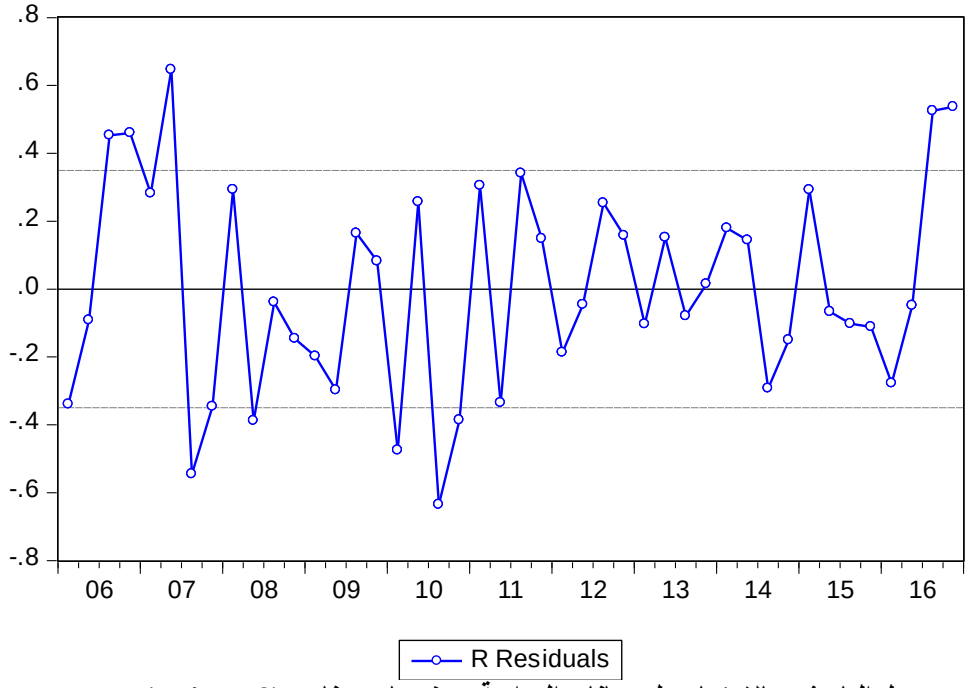
d: تشير الى قيمة أختبار دربن واتسن المعيارية (الاعتيادية) DW-Statistic .

$var\,(\hat{\alpha}_2)$: تشيرالى تباين معامل المتغير التابع والمتخلف لفترة زمنية واحدة y_{t-1}

بعد احتساب القيمة الاحصائية h Durbin's h statistic والتي بلغت (2.5) ، وبالاعتماد على القيم الاحصائية لهذا الاختبار تبلغ (±1.96) عند مستوى معنوية 5% او (±3) عند مستوى معنوية 1% ، يتضح ان القيمة المحتسبة (2.5) تعد اقل من القيمة الجدولية (±3) وعند مستوى معنوية 1% ، وهذا يعني قبول فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج بمعنى ان المتغيرات العشوائية غير مرتبطة مع بعضها البعض.

ومن الشكل رقم(7) يتضح ان البواقي (حد الخطأ) Residuals ساكنة عند المستوى I(0) ، حيث يتضح أن تذبذبها يؤشر حول المتوسط الصفري ، أذ يتضح من خلال ذلك امكانية وجود ديناميكية (آلية) تحقق التوازن في الاجل الطويل عن طريق آلية تصحيح الخطأ ECM.

شكل رقم (7)
البواقي (حد الخطأ)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9)

4- تحليل نتائج الانموذج (ARDL)

بعد أجتياز الانموذج المقدر للاختبارات الاحصائية ننتقل الى تقدير العلاقة القصيرة والطويلة الاجل بين المتغيرات بأستعمال أنموذج (ARDL)،اذ تشير البيانات في الجدول رقم (14) الجزء A.

جدول رقم(14)
معلمة تصحيح الخطأ والمقدرات (قصيرة وطويلة الاجل) (الجزء A)

الاجل القصير Short term		
المتغير Variable	المعامل Coefficient	الاحتمالية Prob.
D(R(-1))	1.154250	0.0000
D(R(-2))	-0.540970	0.0001
D(EX)	0.000008	0.0000
D(RE)	-0.000061	0. 0484
D(RE(-1))	0.000034	0.4973
D(RE(-2))	0.000006	0.9037
D(RE(-3))	-0.000038	0.2305
EC_{t-1}	-0.063982	0.0009

الجزء (B)

Long term الاجل الطويل		
Variable المتغير	Coefficient المعامل	Prob. الاحتمالية
EX	-0.000153	0.3902
RE	-0.000100	0.0484
C	82.631266	0.0000

المصدر: من عمل الباحث، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

من خلال معطيات الجدول رقم(14)الجزء(A)يتضح بأنه توجد علاقة قصيرة الاجل بين معدل الالمام بالقراءة والكتابة(R)كمتغير تابع من جهة والانفاق الحكومي(EX)والايرادات العامة (RE) كمتغيران تفسيريان من جهة اخرى، كون القيمة الاحتمالية(Prob.)أقل من (5%).

وبخصوص قيمة معامل تصحيح الخطأ(EC_{t-1}) أذ بلغت قيمة معامله (-0.063982) وبأحتمالية (Prob.) بلغت(0.000) ومع توفر شرط السالبية والمعنوية فان الانموذج يتجه نحو تحقيق التوازن في الاجل الطويل، بعبارة اخرى ان (6.39%) من الاخطاء في الاجل القصير من الممكن تصحيحها في (فصل واحد) ، ولغرض العودة الى الوضع التوازني في الاجل الطويل بعبارة اخرى (25.56%=6.39%*4 فصول) من اخطاء الاجل القصير يمكن ان تصحح في سنة واحدة.

كما تشير النتائج في الجزء(B) الى أن القيمة الاحتمالية(Prob.) للمتغيرين التفسيريين (EX-RE) اكبر من (5%) ،وبالنتيجة فأن ذلك يدل على وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين التفسيريين(الانفاق الحكومي والايرادات العامة) من جهة وبين معدل الالمام بالقراءة والكتابة من جهة اخرى . ويتضح ذلك بصورة جلية خلال مدة الدراسة أذ أتجهت فيها الموازنة العامة نحو الارتفاع ، بمعنى زيادة التخصيصات المخصصة لوزارة التربية والتعليم العالي بصورة سنوية خلال مدة الدراسة الا اننا لم نشهد تحسن واستثمار للبنية التحتية و لم يطرا اي تحسن يذكر على بعد التعليم.

5- استقرار انموذج ARDL المقدر.

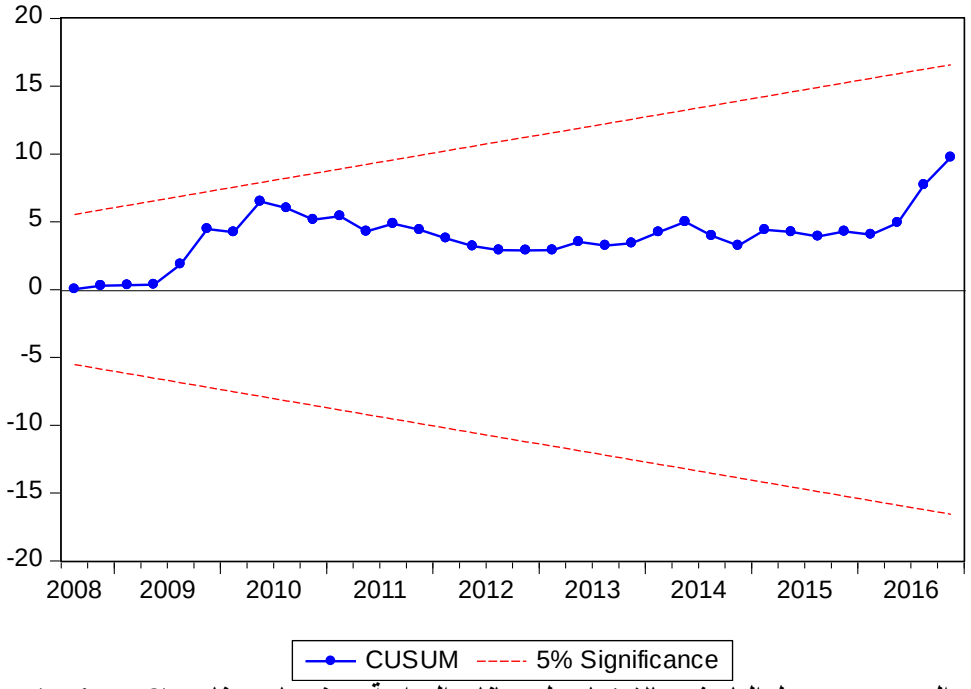
من أجل الكشف عن أستقرارية الانموذج المقدر (ARDL) للمعلمات الطويلة والقصيرة الاجل خلال مدة الدراسة سوف يتم أجراء الاختبارين التاليين:-

1- الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي للبواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals)(CUSUM)

2-الاختبار الخاص بالمجموع التراكمي لمربعات البواقي (The Cumulaative Sum Of The Recursive Residuals Squared)(CUSUMSQ)

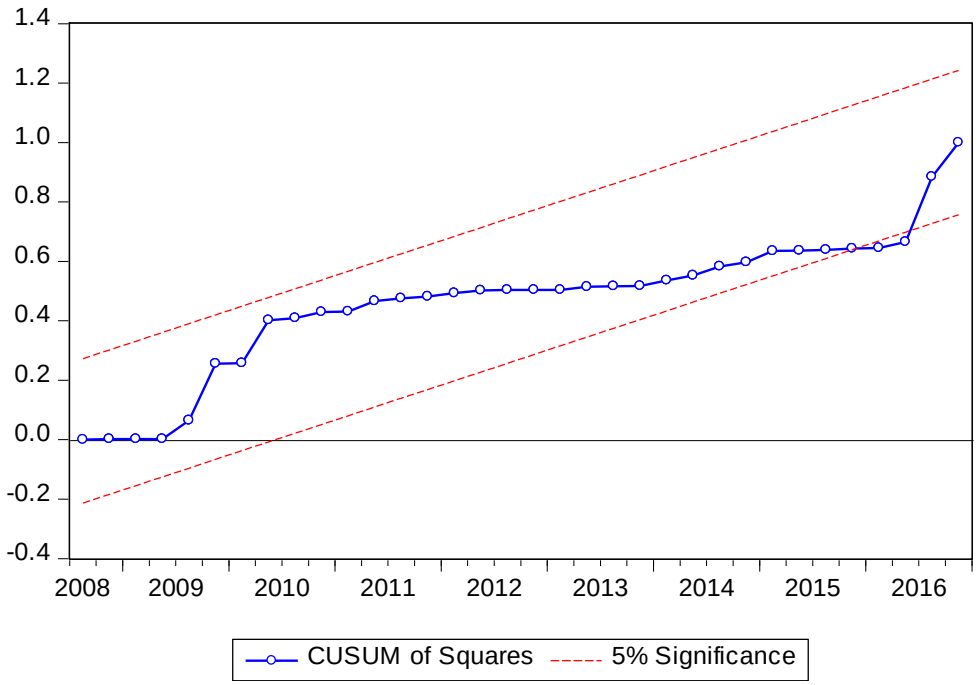
ومن خلال الاختبارين اعلاه يتضح اذا كان الخطين المقدرين يقعان ضمن الحدود الحرجة وعند مستوى معنوية (5%)،تقبل فرضية العدم التي تنص على أن معلمات النموذج مستقرة، أما اذا كان الخطين المقدرين يقعان خارج الحدود الحرجة فيتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن المعلمات غير مستقرة.ومن خلال الشكلين المرقمين(8) و(9) يتضح أن الخطين المقدرين يقعان داخل الحدود الحرجة ويتأرجحان حول القيمة الصفرية والحدين الاعلى والادنى وعند مستوى معنوية (5%)،وبذلك فأن المعلمات الطويلة والقصيرة الاجل وفي ضوء الاختبارات الاحصائية تعد مستقرة للانموذج المقدر(ARDL).

شكل رقم (8)
المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

شكل رقم (9)
المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ)



المصدر: من عمل الباحث ، بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات برنامج (Eviews 9).

أولاً: الاستنتاجات

1-توصل الباحث إلى اثبات فرضيته القائلة أن السياسة المالية في العراق لم تؤدي الى تحسين مؤشرات التنمية، إذ ان تحسن مؤشرات التنمية البشرية(الصحة، التعليم، الدخل) في العراق، كان تحسناً رقمياً فقط ولم يترجم الى تحسن فعلي ينسجم مع الزيادة الكبيرة في تخصيصات الموازنة العامة في العراق.

2- يعد المورد البشري هو الثروة الحقيقية للشعوب، أذ أن اية عملية انتاجية لا تخلو من اسهامه فيها ،فضلا عن كونه مورد متجدد قابل للتطور بصورة مستمرة ،كما ان المردود الاقتصادي الناجم من الاستثمار في هذا المورد اكبر من المردود الناجم من بقية الموارد الاقتصادية الاخرى.

3- انخفاض النفقات الاستثمارية إلى إجمالي النفقات ،يقابل ذلك ارتفاع في النفقات الجارية إلى اجمالي النفقات المخصصة للوزارات الممثلة لمؤشرات التنمية البشرية إذ تعد من اهم التحديات التي تواجه الموازنات العامة في العراق خلال مدة الدراسة وذات اثر سلبي على تطور التنمية الاقتصادية.

4- انخفاض نسبة مساهمة الايرادات الضريبية والايرادات الاخرى للايرادات العامة في العراق ، وعدم كفايتها لتمويل النفقات العامة ، بسبب انتشار ظاهرة التهرب الضريبي وكثرة الاعفاءات والاستثناءات، فضلا عن اتساع النشاط غير المنظم الذي هو السائد والذي يتولد من خلاله معظم الدخل للقطاع الخاص مما ينعكس على صعوبة حصر الدخل الخاضع للضريبة.

5-أثبت نتائج التحليل القياسي لنماذج المتغيرات المختارة كافة على وجود علاقة قصيرة الاجل وعدم وجود علاقة طويلة الاجل بين الانفاق الحكومي والايرادات العامة كمتغيرات تفسيرية من جهة وبين مؤشر (الصحة ،التعليم، الدخل)من جهة ثانية، ويتضح ذلك من خلال ان مؤشرات التنمية البشرية اعلاه لم تشهد تحسنا خلال مدة الدراسة بالتزامن مع الموازنة العامة التي اتجهت نحو الارتفاع لنفس المدة ،وهو ما يؤيد الفريضة التي انطلق منها هذا البحث.

ثانياً: التوصيات

1- تفعيل التنمية البشرية في العراق من خلال النهوض بهذا المورد المتجدد الذي يعد من اهم الاستثمارات عالميا باعتباره هو القائد للعملية الانتاجية ونجاحها يعتمد على مدى النجاح الذي يحققه هذا المورد البشري، فمتى ما كان هذا المورد مؤهل وقادر على العطاء كانت العملية الانتاجية تسير بالوجهة الصحيحة، وان تأهيل العنصر البشري لابد ان يكون مسبوق بالاهتمام بالجانب الصحي والتعليمي والمستوى المعيشي الذي سيحفز العنصر البشري على العطاء الذي سيؤدي الى تقليل الاعتماد على الخبرات والعمالة الاجنبية ،فضلا عن توفير العملة الصعبة للبلد.

2- ضغط النفقات الجارية وزيادة النفقات الاستثمارية التي يعول عليها في تطوير البنى التحتية الارتكازية وزيادة الدخل وتحسين القطاع الصحي والتعليمي عن طريق زيادة الاستثمارات في هذه القطاعات الحيوية.

3- انشاء صناديق الثروة السيادية لغرض الاستفادة من العوائد النفطية المتحققة في سنوات معينة، وكما نعلم فان العراق بلد ريعي يعتمد بشكل رئيسي على العوائد النفطية لتمويل موازناته العامة، اذ ان انشاء هذه الصناديق تعمل على توزيع الثروة النفطية بشكل اكثر عدالة بين الاجيال فضلا عن توجيهه نحو زيادة تمويل الالتخصيصات المالية لعناصر التنمية البشرية (الصحة ،التعليم، الدخل) وضمان ديمومتها.

4- تفعيل النظام الضريبي في العراق وزيادة كفاءته من خلال ادارة محكمة، فضلا عن الاعتماد على الضرائب التصاعدية من اجل تخفيف حدة التفاوت في توزيع الدخول، على اعتبار ان الضرائب التصاعدية يقع عبئها الاكثر على طبقة الاغنياء منه على طبقة محدودي الدخل، وتوسيع الاوعية الضريبية من اجل زيادة مساهمتها في الايرادات العامة.

5- يعد الاستقرار السياسي والامني شرط ضروري من اجل تحقيق التنمية ،اذ لابد قبل الشروع باي خطوة تهدف الى تحسين الوضع الاقتصادي بشكل عام والتنمية البشرية بشكل خاص تحقيق الاستقرار الامني والسياسي ،وبهذا نلاحظ أن تدهور الوضع الامني هو من اكبر معوقات التنمية الاقتصادية.

6- القضاء على الفساد الاداري والمالي:-أذ ان الفساد المالي والاداري قد وصل الى مستويات خطيرة في مفاصل الحياة المختلفة في العراق أنعكس تاثيره بصورة سلبية على الموازنات العامة أذ على الرغم من زيادتها فان هذه الزيادة لم تؤدي الى تحسن ملموس لمؤشرات التنمية البشرية بالتزامن مع زيادة الموازنات العامة مما يتطلب وقفة جادة من الجهات المسؤولة من خلال تفعيل وسائل مكافحة الفساد.

المصادر

1. Taher, Abdullah Al-Sheikh, Introduction, Economics of Finance, Fourth Edition, Imad Library Affairs, King Saud University, Riyadh, 1988
2. Al-Hiti, Ahmed Hussein and others, The Relationship between Expenditure on Health, Education and Economic Growth, An Analytical Study in Both Jordanian and Saudi Economics for the Period 1981-2006, Iraqi Journal of Economic Sciences, Issue 20, Seventh Year, 2009.
3. Shawarah, Akram Muslim, God's income, government and private spending and their impact on human development in Jordan. An economic study for the period 1970-1970, PhD thesis, College of Administration and Economics, University of Mosul, 2005.
4. Jabalz, Malcolm et al. Development Economics, Arabization of Taha Abdullah Mansour and Abdel-Azim Muhammad Mustafa, Al-Merikh Publishing House, Riyadh, 1995.
5. Chile, Toby, Oil, Politics, Poverty, and the Planet, translated by Dina El Mallah, Obeikan Publishing Library, First Edition, Riyadh, 2010
6. The Iraqi Facts, No. (4016), Federal Budget Law No. (1) for the fiscal year, 2006
7. The Iraqi Facts, No. (4036), Federal Budget Law No. (4) for the fiscal year, 2007
8.The Iraqi Facts, No. (4074), State and Public Sector Salaries Law No. (22) for the year 2008
9. The Iraqi Proceedings, Issue (4067), Federal Budget Law for the Fiscal Year, 2008
10. Iraqi Proceedings, Issue (4117), Federal Budget Budget Law for the Fiscal Year, 2009
11. The Iraqi Proceedings, No. (4145), Federal Budget Budget Law for the Fiscal Year, 2010
12. The Iraqi Proceedings, No. (4180), Federal Budget Budget Law for the Fiscal Year, 2011
13. The Iraqi Proceedings, Issue (4233), Federal Budget Budget Law for the Fiscal Year, 2012
14. The Iraqi Proceedings, Issue (4272), Federal General Budget Law for the Fiscal Year, 2013.
15.The Iraqi Proceedings, No. (4352), General Federal Budget Law for the Fiscal Year, 2015.
16.The Iraqi Proceedings, Issue (4394), The General Federal Budget Law for the Fiscal Year, 2016.
17.The Iraqi Facts, No. (4430), General Federal Budget Law for the Fiscal Year, 2017
18. Adriosh, Mohamed Dahmani, Nassour, Abdel Qader, Evaluation of the effects of investment programs and their implications for employment and economic growth during the period (2001-2014), International Conference Research, Schools of Ketourah, Setif University, 2013
19.Gujarati, D. N. (2004) Basic Econometrics. 4th ed., New York: McGraw-Hill Companiesmm, Inc.
20.Fatukasi Bayo, Olorunleke Gabriel Kola, Olajide Gbenga F. & Alimi R. Santos Bounds (2015) ''Testing Approaches to the Analysis of Macroeconomic Relationships in Nigeria. ''European Journal of Business and Management Vol.7, No.8, 2015

The Relationship between Fiscal Policy and Human Development Analytical Studay Of Iraq Using The (ARDL)Model

Dr.Azhar Hasan Ali Abu-Nayla
University of Baghdad\College of Administration and Economics
Department of Economics

Haitham Abdul Hussein Kadim
Ministry of Industry and Minerals\ iraq Geological Survey

Received:17/12/2019 **Accepted :10/2/2020** **Published :June / 2020**

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Abstract

Fiscal policy is one of the important economic tools that affect economic development in general and human development in particular through its tools (public revenues, public expenditures, and the general budget).

It was hoped that the effects of fiscal policy during the study period (2004-2007) will positively reflect on human development indicators (health, education, income) by raising these indicators on the ground. After 2003, public revenues in Iraq increased due to increased revenues. However, despite this increase in public budgets, the actual impact on human development and its indicators was not equivalent to this increase in financial revenues. QR The value of the general budget allocations has not been matched by a real improvement in human development indicators resulting from this digital increase.

The standard aspect of using ARDL model was that there was a short-term positive relationship between government expenditure and public revenues as explanatory variables on the one hand, and the per capita GDP as an indicator of income on the other hand, and the absence of a long-term relationship between the two explanatory variables (government spending and public revenues) on one hand and between the per capita GDP.

The standard aspect also found a short-term relationship and no long-term relationship between the two explanatory variables (government spending and public revenues) on one hand and life expectancy at birth as an indicator of health on the other hand. The term between the two explanatory variables (government spending and public revenues) on the one hand and the literacy rate as an indicator of education on the other hand, which confirms the hypothesis of the research.

Key Terms of research: Financial policy ,Human Development ,A self-regression Model Distributed for slowing down The Research Drawn from a Master's Thesis (The role of Financial policy in Improving Human development indicators in Iraq.