تحليل العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي في العراق بأستخدام أنموذج VAR

أ.د.عبد الكريم عبد الله محمد* قيس أنيس جحيل**

المستخلص

تعد النفقات العامة المحرك الأساس للنشاط الاقتصادي في العراق ومصدر للدخل لعدد كبير من إفراد المجتمع العراقي فضلا" عن كبر حجم هذه النفقات و المتأتية من مورد ناضب (قطاع النفط) . إذن لابد من ان تحتل أهمية كبيرة في واقع الاقتصاد العراقي وان توجه بالاتجاه الذي ينهض بواقعه ومعالجة المشكلات التي تهدد مستقبله تعزيزا" لمبدأ الاستدامة .

كما يعد النمو الاقتصادي مؤشرا" اقتصاديا" كليا" مهما" يقيس مستوى وتطور المقدرة الإنتاجية القومية للبلدان وتواصل الدول تقييم عملية النمو الاقتصادي باعتبارها هدفا" رئيسيا" تضعه اغلب الدول في برامجها السياسية والاقتصادية والاجتماعية لما له من أثار مهمة تبرز معالمها في أهم ما يطمح إليه كل مجتمع ألا وهو مستوى معيشي مرتفع ولائق ومعدلات اقل من البطالة . فتحقيق النمو الاقتصادي يصور لنا بالوجه الأخر مستوى الرفاهية التي يتمتع بها إفراد المجتمع بغض النظر عن توزيع الدخل فضلا" عن مستوى التقدم الذي حققته السياسة الاقتصادية المتبعة في تحقيق هذا الهدف.

تهدف هذه الدراسة إلى إلى قياس و تحليل العلاقة التبادلية مابين النفقات العامة و النمو الاقتصادي في العراق تنطلق الدراسة من فرضية مفادها إن زيادة حجم النفقات العامة لم يكن لها تأثير فاعل في النمو الاقتصادي إثناء مدة الدراسة وان النمو الحاصل هو نمو مشوه فيه قطاع قائد واحد إلا وهو قطاع النفط وقطاعات اقتصادية أخرى تعاني من وجود فجوة كبيرة بين نموها الأمثل والنمو الحقيقي لها مما يترتب على ذلك هدر لموارد البلد يتحدد إطار الدراسة المكاني في العراق .أما الإطار ألزماني يتم فيه دراسة واقع النفقات العامة والنمو الاقتصادي للمدة 1990-2013. اعتمدت الدراسة على العرض والتحليل للجانب النظري من الدراسة بالإضافة إلى التحليل الوصفي المقارن وكذلك استخدم التحليل الكمي باعتماد أسلوب متجه الانحدار الذاتي Vector Auto Regression . واهم ما توصلت اليه الدراسة هو لا وجد لعملية التنسيق والترابط مابين النفقات العامة والنمو الاقتصادي في تحقيق الأهداف المرسومة للسياسة الاقتصادية في العراق. هناك علاقة سببية عكسية بين النمو الاقتصادي والنفقات العامة في حين لا توجد علاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي لان النفقات العامة في جلها هي نفقات تشغيلية وبالتالي فأن المقدرة الإنتاجية في الاقتصاد العراقي غير فاعلة مما انعكس سلبا" على الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي كان معدل النمو الاقتصادي متغير غير متأثر بالنفقات العامة . اذن لابد من أن يتم توجيه النفقات العامة بما ينمي المقدرة الإنتاجية للاقتصاد القومي عن طريق النهوض بالقطاعات المنتجة كافة ومن أهمها الزراعة والصناعة والسياحة عن طريق أجراء تغيرات بنيوية داخل الهيكل الاقتصادي تنهض بباقي القطاعات وترفع من نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي . وأن تكون هنالك عملية تنسيق وترابط مابين النفقات العامة والنمو الاقتصادي لتحقيق الأهداف المرسومة للسياسة الاقتصادية ،عن طريق سياسة مالية تنمي القطاع الحقيقي للاقتصاد العراقي

Abstract

Public expenditure regarded as an engine of economic activity and a source of income for a large number of the Iraqi society. In addition, the huge of the amount of this expenditures which come from the revenue of oil sector . Thus expenditure occupied an important role in the Iraqi economy and should be

* الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد .

** باحث .

مقبول للنشر بتأريخ 2014/8/3

مستل من رسالة ماجستير

directed in away to induce the ability of its economy and remedy the problem. That threats its future in order to straight the principle of sustainability.

Economic growth also considered as an indicator measure the level and development at the ability of national productivity, so all the countries persist (go ahead) in evaluating the process of economic growth because it regarded as a main target in their political, social and economic program, because it plays an essential role in rising the stander living and lessen unemployment. So satisfying economic growth means a high level of welfare, and the progress (achieved) by economic policy.

The aim of this study is to measure and analysis the mutual relationship between public expenditure and economic growth in Iraq

The hypothesis adopted in this study states that: The increase of public expenditure did not have any impact upon economic growth for the period under consideration and the rate growth comes from one sector (oil sector). And the Iraqi economy suffers from a large gap between real GDP and potential GDP which means that there was waste of resources.

The study used Vector Autoregression procedure; The main finding is that there is no coordinate between public expenditure and economic growth to satisfy the aims of the economic policy in Iraq. In addition, there is a negative casual relationship between economic growth and public expenditure while there is no a relationship between public expenditure and economic growth because the high percent of the public expenditure is operational expenditure and then the productive ability in Iraqi economy was ineffective which negatively impact upon GDP. As a result the rate of economic growth was unaffected variable by expenditure.

The study suggested that it should be directed public expenditure in away to increase the productive capacity of the economy by creating structural change in agricultural, Industrial and Tourism sectors' to increase their contribution in GDP. And it should be coordination and connection between public expenditure and economic growth to achieve the aims of economic policy, by adopting financial policy develop real sector in Iraqi economy.

المقدمة

يعد النمو الاقتصادي مؤشراً اقتصادياً كلياً مهماً يقيس مستوى وتطور المقدرة الإنتاجية القومية للبلدان وهو وهدف اقتصادي تضعه اغلب الدول في برامجها السياسية والاقتصادية والاجتماعية لما له من أثار مهمة تبرز معالمها في اهم ما يطمح اليه كل مجتمع ألا وهو مستوى معيشي مرتفع ولائق ومعدلات اقل من البطالة . فتحقيق النمو الاقتصادي يصور لنا بالوجه الأخر مستوى الرفاهية Welfare التي يتمتع بها أفراد المجتمع بغض النظر عن توزيع الدخل فضلاً عن مستوى التقدم الذي حققته السياسة الاقتصادية المتبعة في تحقيق هذا الهدف .

وتعد النفقات العامة أداة مهمة في تحقيق النمو الاقتصادي ويكاد يفتقر العراق الى سياسة مالية تنظم عمل هذه النفقات وتوجهها بأتجاه تحقيق هذا الهدف حيث يتم توزيع التخصيصات حسب موازنة البنود بين الوزارات والمؤسسات غير المرتبطة بوزارة بطريقة تأخذ في جل اهتمامها مصروفات السنة السابقة بينما يعاني العراق من مشكلات اقتصادية كلية منها البطالة وانخفاض معدلات النمو في أغلب القطاعات وتفاوت

في مستويات توزيع الدخول واختلالات في بنية الاقتصاد. وسنحاول في اطار هذه الدراسة توضيح الدور الذي مارسته النفقات العامة في التأثير على احد مؤشرات الاقتصاد الكلي الا وهو النمو الاقتصادي والعكس بالعكس أي دور النمو في التأثير على النفقات العامة وسيستخدم الباحث بالإضافة الى التحليل الوصفي الأسلوب القياسي المتمثل بـ (Vector Auto regression) .

اهمية الدراسة

تعد النفقات العامة المحرك الأساس للنشاط الاقتصادي في العراق ومصدر للدخل لعدد كبير من افراد المجتمع العراقي لذلك تحتل أهمية كبيرة في واقع الاقتصاد العراقي من خلال النهوض بواقعه ومعالجة المشكلات التي تهدد مستقبله تعزيزا" لمبدأ القدرة على الاستدامة Sustainability .

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة بأن هناك سوء تخصيص للنفقات العامة في العراق ونمو مشوه للاقتصاد العراقي حيث يتمثل سوء التخصيص باستحواذ النفقات التشغيلية على الجزء الاكبر والتي تعد بطبيعتها نفقات استهلاكية غير مولدة للدخل في حين تمثل النفقات الاستثمارية الجزء الاقل مما يجعل النفقات العامة نسبتها ضئيلة في النمو الاقتصادي اما تشوه الاقتصاد العراقي يتمثل بكونه اقتصاد يعتمد على قطاع واحد وهو قطاع النفط وبالتالي فأن الاقتصاد العراقي يعتمد في نموه على العالم .

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى قياس و تحليل العلاقة التبادلية Mutual relationship مابين النفقات العامة و النمو الاقتصادي في العراق باستخدام أنموذج متجه الانحدار الذاتي (Vector Auto regression) .

فرضية الدراسة

تنطلق الدراسة من فرضية مفادها ان النفقات العامة لم يكن لها تأثير فاعل في النمو الاقتصادي اثناء مدة الدراسة وان النمو الحاصل هو نمو مشوه فيه قطاع قائد واحد الا وهو قطاع النفط وقطاعات اقتصادية اخرى تعاني من وجود فجوة كبيرة بين نموها الأمثل والنمو الحقيقي لها مما يترتب على ذلك هدر لموارد البلد

اطار الدراسة

1- الاطار المكاني : يتحدد اطار الدراسة المكاني في العراق .
2- الاطار الزماني : يشمل سلاسل زمنية لمعدل نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي للمدة 1990-2012.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج القياسي باستخدام أنموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Auto Regression

أولاً : النفقات العامة

تعرف النفقة العامة بأنها مبلغ من النقود تقوم الدولة أو شخص من اشخاص القانون العام باستعماله أو دفعه في اطار موازنة عامة بقصد اشباع حاجات عامة من خلال تقديم الخدمات العامة وتحقيق اهداف اقتصادية (كالاستقرار و النمو الاقتصاديين) واجتماعية (كالحفاظ على القانون والنظام ورفع مستوى الرفاهية الاجتماعية) فالدولة تنفق من اجل الحصول على خدمات الاخرين اللازمة لتسيير المرافق العامة ، وبذلك تباشر بدفع الأجور و الرواتب الى العاملين في هذه المرافق وهي تنفق ايضا بقصد امتلاك الاموال المادية مثل الطرق والجسور والموانئ ،وتدفع لقاء ذلك مبالغ نقدية للمتعهدين والمقاولين وتقوم الدولة بمنح الاعانات للمنتجين والمصدرين او العجزة او المرضى والعاطلين دون مقابل كما انها تشتري اجهزة ومعدات عسكرية من الداخل والخارج ، وفي كل هذه الحالات هناك نفقة عامة [1] . كما تعرف النفقات العامة بأنها الاموال المخصصة من قبل الحكومات لتوفير السلع والخدمات العامة [2] .

هذا وقد قسم علماء المالية العامة النفقات العامة الى تقسيمات عدة تستند لمعايير علمية تتوقف على طبيعتها وأغراضها وأثارها ألاقتصادية و يوضح تقسيم النفقات العامة تبعا لإغراضها ان نفرق بين نفقات متصلة بعمليات متعلقة بتكوين راس المال التي تهدف الدولة من خلال القيام بها الى زيادة الإنتاج القومي وخلق رؤوس اموال جديدة كنفقات سلع وخدمات الأغراض استثمارية (كمشروعات الصناعة والقوى الكهربائية)، والنفقات الخاصة بأداء الدولة لوظائفها التقليدية و الضرورية لحماية الإفراد داخليا وخارجيا

(1) عوض فاضل اسماعيل ، نظرية الانفاق الحكومي دراسة في جوانبه القانونية والمالية والاقتصادية ، جامعة النهرين ، بغداد ،2003 ، ص 5 .

(2) Donijo Robbins , Handbook of Public Sector Economics, Taylor and Francis Group, Grand Valley State University,Grand Rapids, Michigan,2004 ,p 272 .

وتوفير العدالة فيما بينهم،(كالإنفاق على الدفاع والأمن والعدالة ودفع المرتبات والأجور اللازمة لسير المرافق التابعة للدولة)،والنفقات المتصلة بعمليات ناقلة كدفع فوائد الديون والإسهام في التامين الاجتماعي والمساعدات والإعانات التي تمنح للأفراد عن إضرار الحرب ، وأخيرا،الإنفاق الخاص بعمليات مالية بحتة كالقروض التي تمنحها الدولة للإفراد والهيئات الخاصة والعامة . وقد فرضت هذه التقسيمات الحاجة إلى الإنفاق العام،ومن اجل توضيح الإغراض المتنوعة للإنفاق العام من خلال الوظائف التي تقوم بها الدولة [3].

وبالرجوع الى الاقتصاد العراقي يلاحظ بأنه وللمدة 1990-2002 التي تلت أحداث الثاني من آب لسنة 1990، وما تبعها من ظروف تمثلت في حرب الخليج وفرض الحصار الاقتصادي مما أدى الى الضرر الكبير بالبنى التحتية والمنشات الاقتصادية ، والمرافق العامة الاخرى للدولة ، ادت بالنتيجة الى توقف الصادرات العراقية النفطية ، التي تعد المورد الرئيس والأساس للدخل القومي والتوظيف للقطاع العام في الاقتصاد العراقي . وكان للأسباب الظاهرية وخاصة انخفاض قيمة النقود الدور الأكبر في زيادة النفقات العامة في هذه المدة فقد كان للحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق في تلك المدة الدور الرئيس في انخفاض قيمة النقود وفقدان قيمتها الحقيقية وقيام المطابع الحكومية بأ صدار عملة ورقية لسد حاجة الاقتصاد بسبب انقطاع الايرادات من العملة الاجنبية المتأتية من تصدير النفط وبالتالي تم استخدام العملة الجديدة على المستوى الداخلي وبشكل كبير ومتزايد . حيث سجلت معدلات النمو للنفقات العامة بالاسعار الثابتة تناقصا" ملحوظا مع معدل نمو متزايد يالاسعار الجارية حيث ارتفع الرقم القياسي لاسعار المستهلك من (161,2%) لسنة 1990 الى (59020.8%) سنة 1996 بالاسعار الثابتة لسنة الاساس (1988) بمعدل نمو مركب بلغ (225%) ويتضح من الجدول (1) ان النفقات العامة اثناء هذه المدة قد حققت معدل نمو مركب بلغ (54%) بالاسعار الجارية و (-12%) بالاسعار الثابتة .

واستمر وضع الانفاق العام على هذا المنوال في الازدياد بعد سنة 2003 كما في الجدول (2) والشكل (2) لتغطية التزامات الدولة المالية التي ورثتها من العهد السابق ولتصحيح وضع الاقتصاد ، فكانت سياسة توجيه الانفاق العام التي أشرت ارتفاع إجمالي النفقات العام من 31,521,427 مليون دينار سنة 2004 الى 67,277,196 مليون دينار لسنة 2008 وبمعدل نمو سنوي مركب بلغ 16% شكلت النفقات التشغيلية نسبة 85% سنة 2004 وانخفض الى 74% سنة 2008 لصالح النفقات الاستثمارية التي لم تشكل سوى 15% من اجمالي الانفاق العام لسنة 2004 وارتفعت الى 26% سنة 2008 . هذه النسب تفسر لنا اتجاهات السياسة الانفاقية خلال المدة 2004- 2008 والتي تميل نحو التضحية بالنمو الاقتصادي لصالح حصاد شيء من الرفاهية الاستهلاكية المؤقته على حساب الرفاهية المستدامة .والدليل على ذلك ارتفاع ملحوظ في فقرات بنية النفقات التشغيلية والتي شكلت فقرة تعويضات الموظفين منها ما نسبته 37,1% من إجمالي النفقات التشغيلية لسنة 2008 اما فقرة المنافع الاجتماعية والتي تشمل نظام التوزيع العام البطاقة التموينية فقد استحوذت على 8,9% من اجمالي النفقات التشغيلية في حين بلغ نصيب شبكة الحماية الاجتماعية 1,4%من اجمالي النفقات التشغيلية لنفس السنة اما فقرة الاعانات فكانت نسبتها 5,4% من الاجمالي ويندرج تحت بند الاعانات دعم الهيئات والشركات المملوكة للدولة وتشكل نسبة 70% من فقرة الاعانات في حين احتلت فقرة المصروفات الاخرى 14.3%من اجمالي النفقات التشغيلية لعام 2008[4] .

جدول (1)

النفقات العامة الكلية ومعدل نموها في العراق للمدة (1990 – 2002) (دينار)

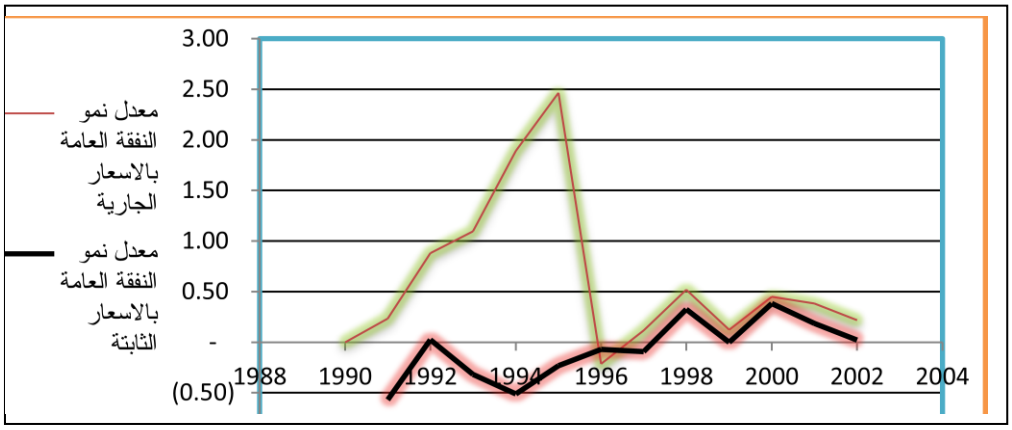
السنة	اجمالي النفقات العامة بالاسعار الجارية	معدل النمو المركب بالاسعار الجارية	اجمالي النفقات العامة بالاسعار الثابتة (100=1988)	معدل النمو المركب بالاسعار الثابتة	معدل نمو النفقة العامة بالاسعار الجارية	معدل نمو النفقة العامة بالاسعار الثابتة (100=1988)	الرقم القياسي لاسعار المستهلك 100=1988	معدل النمو المركب للارقام القياسية
1990	14,179,000,000		8,795,905,707		-		161.2	
1991	17,497,000,000		3,788,049,361		23%	-57%	461.9	
1992	32,883,000,000		3,874,057,493		88%	2%	848.8	
1993	68,954,000,000		2,640,802,727		110%	-32%	2611.1	225%
1994	199,442,000,000		1,289,918,249		189%	-51%	15461.6	
1995	690,783,000,000		989,772,481		246%	-23%	69792.1	
1996	542,541,000,000	54%	919,236,947	-12%	-21%	-7%	59020.8	
1997	605,802,000,000		834,319,649		12%	-9%	72610.3	
1998	920,501,000,000		1,104,577,783		52%	32%	83335.1	
1999	1,033,552,000,000		1,101,677,535		12%	0%	93816.2	13%
2000	1,498,700,000,000		1,521,732,950		45%	38%	98486.4	
2001	2,069,727,000,000		1,805,847,530		38%	19%	114612.5	
2002	2,518,285,000,000		1,841,492,361		22%	2%	136752.4	

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات وزارة المالية المنشورة على الموقع الرسمي للوزارة و وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للاحصاء ، قسم الارقام القياسية .

(3) طاهر الجنابي ، دراسات في المالية العامة ، الجامعة المستنصرية ،بغداد ، 1990، ص 68.

(4) وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء و خطة التنمية الوطنية 2010 – 2014 ، ص 48 .

الشكل (1)
النفقات العامة الكلية ومعدل نموها في العراق للمدة (1990 -2002)



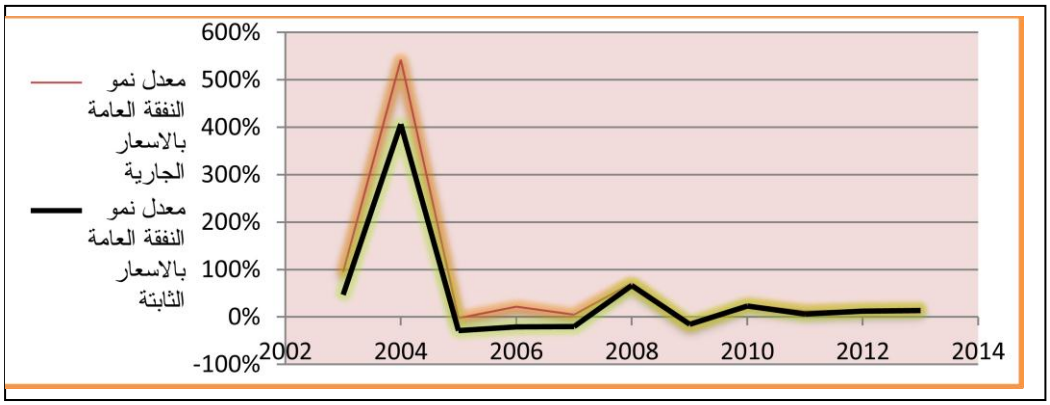
المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات جدول (1) .

جدول (2)
النفقات العامة الكلية ومعدل نموها في العراق للمدة (2003 – 2012) (دينار)

السنة	اجمالي النفقات العامة	معدل النمو المركب بالاسعار الجارية	اجمالي النفقات العامة بالاسعار الثابتة	معدل النمو المركب بالاسعار الثابتة	معدل نمو النفقة العامة بالاسعار الجارية	معدل نمو النفقة العامة بالاسعار الثابتة	الرقم القياسي لاسعار المستهلك	معدل النمو المركب للارقام القياسية
2003	4,901,961,000,000	38%	2,703,758,983	19%	95%	47%	181301.7	16%
2004	31,521,427,000,000		13,694,007,101		543%	406%	230184.1	
2005	30,831,142,000,000		9,779,623,104		-2%	-29%	315259	
2006	37,494,459,000,000		7,761,632,370		22%	-21%	483074.4	
2007	39,308,347,000,000		6,219,381,903		5%	-20%	632029.8	
2008	67,277,196,000,000		10,368,024,100		71%	67%	648891.2	
2009	55,589,721,000,000		8,813,788,869		-17%	-15%	630713.1	
2010	70,134,201,000,000		10,853,191,255		26%	23%	646208.1	
2011	78,757,666,000,000		11,541,840,706		12%	6%	682366.6	
2012	90,375,000,000,000		12,993,032,572		15%	13%	695565.1	

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات وزارة المالية المنشورة على الموقع الرسمي للوزارة والتقرير الاقتصادي للبنك المركزي العراقي لسنة 2012 و وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للاحصاء ، قسم الارقام القياسية .

الشكل (2)
النفقات العامة الكلية ومعدل نموها في العراق للمدة (2003 – 2012)



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (2) .

تم استخدام مقاييس معدل النمو السنوي وفق الصيغة $g_y = \frac{(y_t - y_{t-1})}{y_{t-1}} \times 100\%$

ومعدل النمو المركب وفق الصيغة الآتية: $r = \left[\left(\frac{pt}{po} \right)^{\frac{1}{T-t}} - 1 \right] * 100$

إذ إنَّ: r = معدل النمو السنوي المركب t = الزمن pt = قيمة المتغير في سنة المقارنه

po = قيمة المتغير في سنة الأساس T = سنة المقارنة

ثانيا" النمو الاقتصادي

يشير النمو الاقتصادي الى الزيادة الكمية في الانتاجية القومية لاي بلد ، اوهو الزيادة في حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي . وغالبا" ما تقاس الانتاجية عن طريق الناتج المحلي الاجمالي (Gross National Product) والذي يمثل اجمالي السلع والخدمات النهائية المستخدمة في التبادل . في حين تشير التنمية الاقتصادية (Economic Development) الى النمو الاقتصادي الحاصل بسبب التغيرات في توزيع الناتج وبنية الاقتصاد (economic structure). هذه التغيرات التي ربما تكون قد حدثت بسبب تحسينات قد حصلت مثل ارتفاع في المستوى المعاشي للنصف الافقر من السكان او انخفاض في حصة القطاع الزراعي لصالح القطاع الصناعي في تكوين الناتج او زياده في التعليم او مهارات القوى العاملة في مؤسسات الدولة . وبناء على ذلك يشير النمو الاقتصادي الى مقاييس كمية (quantitative)measures مثل (الناتج المحلي الاجمالي ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي) تشير التنمية الاقتصادية الى مقاييس كمية ونوعية مثل التغير في القدرات (changes in capacities) حيث القدرة على التكيف مع التحولات والتقدم التكنولوجي [5]. يعرف النمو بالإضافة لما تم ذكره بأنه الزيادة المستديمة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي[6] من التعريفات السابقة نلاحظ أن النمو الاقتصادي يعرف بمفهومين مرة كمفهوم أجمالي وهو ما يعرف (الناتج المحلي الاجمالي) ومرة كنصيب فرد وهو (نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي) والتعريف الثاني يحتل اهمية اكبر في تحديد مستوى معيشة الافراد [7] .

هذا وتعد عملية النمو حصيلة عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية عديدة لا يمكن إخضاع العديد منها للقياس الاقتصادي ولا حتى للرقابة والضبط الاجتماعيين فالميول والعادات والممارسات الاجتماعية والعوامل التاريخية ، بالإضافة الى المتغيرات الاقتصادية نفسها ، تؤلف كلها أساسا لا يمكن تحديده ببساطة على انه اقتصادي صرف . فالعامل الاقتصادي ، رغم اهميته الكبيرة التي لا يجب إغفالها مطلقا في تفسير عملية النمو والتطور الاقتصاديين ذاتهما ، ما هو ألا عامل واحد من بين عوامل اخرى عديدة ، ربما كان لها نفس اهمية العامل الاقتصادي ذاته[8] . لكن على الرغم من أن الدول الآخذة بالنمو قد تختلف في طرقها الخاصة التي يمكن من خلالها تحقيق نموها الاقتصادي، الا انها تشترك جميعها في سمات معينة تتمثل تلك المقومات الأربعة وهي راس المال البشري والموارد الطبيعية وتراكم راس المال والتقدم التكنولوجي .

هذا ويمتلك العراق عنصرين من عناصر النمو الاقتصادي المهمة وهما الموارد البشرية والطبيعية ،لهما اهمية نسبية كبيرة في تحقيق النمو اذا ما قورنت بباقي العناصر الاخرى ، حيث ان معدل النمو السكاني في العراق حافظ على وتيرته طوال مدة الدراسة ويتوقع له المحافظة على نسبة نمو 3% على المدى المتوسط والطويل معززاً بارتفاع معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات من خلال التوسع في تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية ، اما بالنسبة لتركيبة السكان من حيث العمر والجنس والبيئة فهي الاخرى تؤدي دورا" مهما" في تكوين السكان النشيطين اقتصاديا" ، وبالرجوع إلى إحصاءات السكان سنجد تغيرات ملموسة في التركيب العمري لفئات السكان حيث انخفضت نسبة السكان في الفئة العمرية (اقل من 14سنة) من 45 % سنة 1990 إلى 42% سنة 1995 واستمرت بالانخفاض حتى بلغت ادنى مستوياتها للسنوات (2000,1999,1998) بنسبة 40% ولعل هبوط معدل الخصوبة للإناث وارتفاع معدل الوفيات بسبب الحروب والحصار تعد من بين أكثر الأسباب ألمفسره لهذا الانخفاض واخذت هذه النسبة بالارتفاع بعد 2003 حتى وصلت إلى 54 % سنة 2009 وهذا الاتجاه الديموغرافي أدى الى اتساع قاعدة الهرم السكاني فأضفى عليه صفة الهرم الفتي ذي الحيوية الاقتصادية. أمابالنسبة الى فئة السكان في سن العمل (15-64) قد كانت

---

(5) Wayne Nafziger, Economic Development , Fourth Edition, Cambridge University Press, United States of America , New York, 2005,p 15 .

(6) عبد الرحيم بوادقجي و محمد خالد الحريري ، الاقتصاد الكلي ، جامعة دمشق ، 2004-2005 ، ص 322 .

(7) David A.Dilts, Introduction to Macroeconomic E202 , Indiana-purdue University – Fort Wayne 2006 , p 30 .

(8)عبد المنعم السيد علي ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، الجزء الثاني، بغداد ، الجامعة المستنصرية للنشر، 1984 ، ص 371.

نسبتهم 51% سنة 1990 وتصاعدت بشكل تدريجي حتى بلغت 56% سنة 1996 الارتفاع يعود لانخفاض الأهمية النسبية للفئة العمرية الأولى في حين عززت المسوح الإحصائية بعد سنة 2003 استمرار الاتجاه ألتزايدي لهذه النسبة لتصل الى 57% طيلة السنوات (2012,2011,2010) في حين انخفضت نسبة السكان للفئة العمرية 65 فأكثر من 4%سنة 1990 لتحافظ على مستوى 3% طيلة سنوات مدة الدراسة المتبقية . اما بالنسبة للجنس وبالرجوع الى إحصاءات السكان نجد ان نسبة الذكور من اجمالي السكان كانت 50.3 % لسنة 1990 ونسبة الاناث 49.7% وحافظت هذه النسب على استقرارها النسبي مع تغير طفيف ملحوظ في سنة 2001 حيث ارتفعت نسبة الذكور الى50.7% ونسبة الاناث انخفضت الى 49.3 من اجمالي السكان ومن ثم عادت هذه النسبة الى الانخفاض بعد سنة 2003 لتصبح 50.2% سنة 2004 بسبب الاحداث التي جرت بعد 2003 ونجد في عامل الهجرة الخارجية بسبب الاوضاع الامنية سبباً في تفسير انخفاض نسبة النوع في العراق بعد احداث سنة 2003 ثم اخذت هذه النسبة في الزيادة وبشكل ملحوظ بعد سنة 2010 لتبلغ اعلى نسبة طيلة مدة الدراسة لتسجل نسبة 51% سنة 2010 و 50.9% للسنوات 2011 و2012 .

أما بالنسبة للموارد الطبيعية يمتلك العراق من الموارد والخامات المتعددة والموزعة توزيعياً جغرافياًمنسجماً مما يتيح للصناعة قدر اكبر من المرونة في اختيار الموقع علما" بأن هذه الموارد في جلها لم تستغل بشكلها الكامل ومن هذه الموارد الاتي [9] :

- النفط :

يحتل العراق المركز الثاني في العالم بعد السعودية من حيث الاحتياطي المؤكد والذي يقدر بحوالي 115 مليار برميل حسب تقديرات سنة 2008 ولكن هذه التقديرات اخذت بالزيادة لتصل الى 141.4 مليار برميل حسب تقديرات سنة 2012 ووفق التقرير الاحصائي لمنظمة الاقطار العربية المصدرة للنفط (اوابك) لسنة 2013 . وشكلت هذه الاحتياطيات ما نسبته 11.25% من اجمالي احتياطيات العالم

- الغاز الطبيعي :

قدرت الاحتياطات المؤكدة من الغاز الطبيعي في العراق لسنة 2008 بنحو 3170 مليار متر مكعب لسنة 2008 وفي اخر التقديرات التي صدرت قدرت كمية الاحتياطات من الغاز الطبيعي في العراق لسنة 2012 بنحو 3158 ووفق التقرير الإحصائي لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (اوابك) لسنة 2013 . وشكلت هذه الاحتياطيات ما نسبته 1,64% من اجمالي احتياطيات العالم .

- الفوسفات :

ينحصر وجود هذه المادة في الصحراء الغربية ويعد العراق ثاني بلد في العالم من ناحية الاحتياطي ويتركز وجودها في منطقتين الأولى قرب محطة H3 قرب الرطبة والثانية في منطقة عكاشات قرب القائم والمستثمرة حاليا في تجهيز معمل الفوسفات لصناعة الأسمدة الفوسفاتية بطاقة تتجاوز المليون طن سنويا[10] .

وبالرجوع للواقع الاقتصادي في العراق للمدة (1990-2002) يتضح من بيانات الجدول (3) والشكل (3) إن إن معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي سجل انخفاض كبيرا سنة 1991 ويعزى السبب الاساس في ذلك إلى توقف انتاج وتصدير النفط بعد فرض العقوبات الاقتصادية على العراق ومن ثم عاد لينهض وسجل معدل نمو سنوي بلغ 33% و30% للسنوات 1992 و1993 بالاعتماد على تصدير النفط بطرق لا تخضع لرقابة الأمم المتحدة بالإضافة إلى مساهمة القطاعات الاخرى ومن ثم عاد ليسجل انخفاضا" كبيرا للسنتين 1994 و1995 بسبب تزايد حدة تأثير العقوبات الاقتصادي ومن ثم بدأ يسجل زيادة ملحوظة للمدة من 1996 وحتى 1999 حيث سجل معدلات نمو سنوية بلغت 11% و 21% و35% و18% للسنوات 1996 و1997 و1998 و1999 على التوالي نتيجة برنامج النفط مقابل الغذاء الذي خفف من العقوبات الاقتصادية على العراق بشكل جزئي ومن ثم اخذ بالانخفاض حتى سجل معدل نمو سنوي سالب نهاية هذه المدة بلغ 7% لسنة 2002 . اما بالنسبة للمدة (2003 – 2012) يلاحظ من الجدول (4) والشكل (4) إن معدل النمو سجل معدلا" سالبا" لسنة 2003 بسبب ظروف تلك السنة واحداث انهيار الدولة العراقية وتوقف عجلة النشاط الاقتصادي ثم عاد معدل النمو السنوي ليسجل معدل نمو سنوي بلغ 54% نتيجة الانفتاح على العالم وايقاف العقوبات الاقتصادية على تصدير النفط ومن ثم اخذ معدل النمو يسجل معدلات متزايدة لكنها متباينة خضعت بالغالب إلى الظروف الامنية والسياسية التي يمر بها العراق .

(9) فاضل محمد العبيدي ، البيئة الاستثمارية ، الطبعة الاولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشروالتوزيع ، الاردن ، 2012، ص 80.
(10) فاضل محمد العبيدي ، البيئة الاستثمارية ، مصدر سابق ، ص 139.

جدول (3)

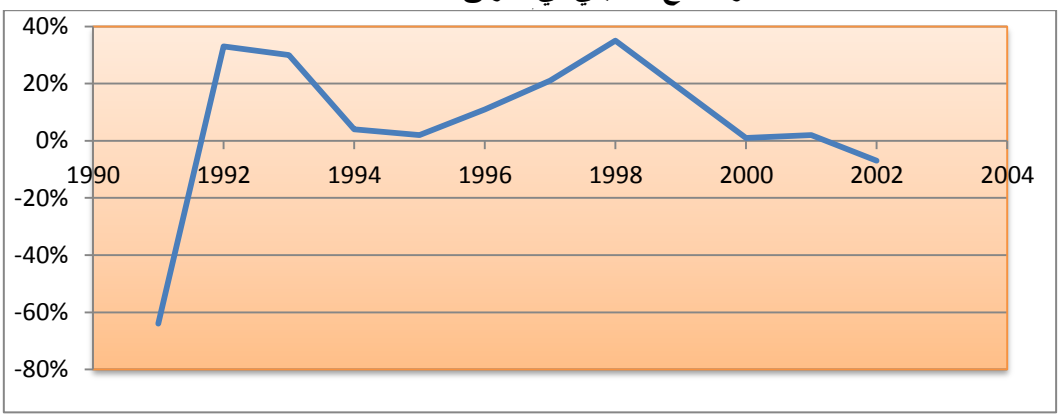
الناتج المحلي الاجمالي ومعدل نموه في العراق للمدة (1990 – 2002) (دينار)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	معدل نمو الناتج الحقيقي
1990	29,711,100,000	-
1991	10,682,000,000	-64%
1992	14,163,500,000	33%
1993	18,453,600,000	30%
1994	19,164,900,000	4%
1995	19,571,200,000	2%
1996	21,728,100,000	11%
1997	26,342,700,000	21%
1998	35,525,000,000	35%
1999	41,771,100,000	18%
2000	42,358,600,000	1%
2001	43,335,100,000	2%

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجاميع الإحصائية لسنوات متفرقة ، و وزارة التخطيط ، الحسابات القومية .

الشكل (3)

معدل نمو الناتج الحقيقي في العراق للمدة 1990-2002



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول 3 .

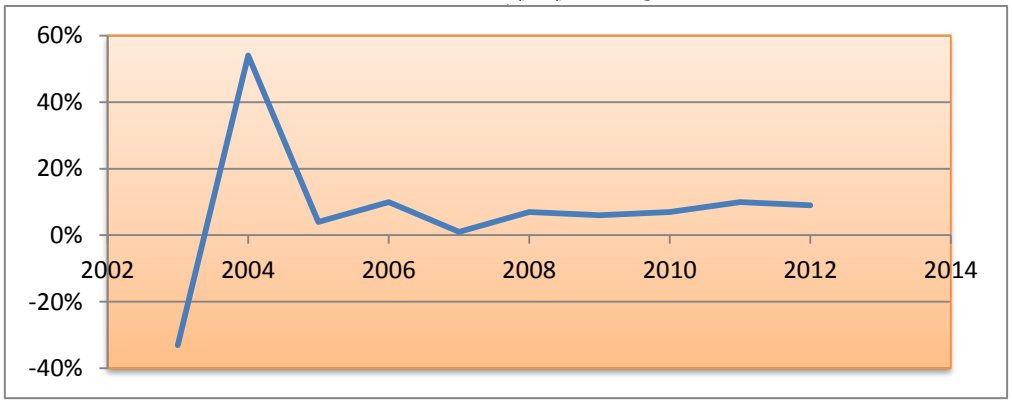
جدول (4)

الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نموه في العراق للمدة (2003 – 2012) (دينار)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	معدل نمو الناتج الحقيقي
2002	40,344,900,000	-7%
2003	26,990,400,000	-33%
2004	41,607,800,000	54%
2005	43,438,800,000	4%
2006	47,851,400,000	10%
2007	48,510,600,000	1%
2008	51,716,600,000	7%
2009	54,720,800,000	6%
2010	58,495,900,000	7%
2011	64,159,900,000	10%
2012	70,034,700,000	9%

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجاميع الإحصائية لسنوات متفرقة ، و وزارة التخطيط ، الحسابات القومية

الشكل (4)
معدل نمو الناتج الحقيقي في العراق للمدة 1990-2002



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول 4 .

ثالثاً:العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي

تؤثر النفقات العامة تأثيرا" كبيرا" في النمو الاقتصادي من عدة جوانب منها عناصر النمو الاقتصادي وأولها راس المال البشري حيث تأخذ النفقات العامة والنفقات الاجتماعية والخدمية خاصة ، دورا اساسيا ومهما"بالنهوض بكفاءة ومستوى مهارة الافراد من عدة جوانب كالصحة والتعليم والضمان الاجتماعي لما لهذه الجوانب من اثار مهمة تقع في صميم قدرة الافراد على الابتكار والابداع ومن ثم تكوين سكان نشيطين اقتصاديا" واجتماعيا" . وبالنسبة وعند العودة الى نفقات التعليم بالاسعار الثابتة وتتبع تطورها نلاحظ بأن هذه النفقات للمدة (1990-2002) يلاحظ بأنها شهدت انخفاضا" كبيرا" منذا سنة 1990 ولم ترتقي طول هذه المدة لتبلغ ما كانت عليه سنة 1990 واعلى مستوى لها كان سنة 2002 حيث بلغت 63,96 مليون مقارنة بـ 67,62 سنة 1990، وسجل معدل النمو المركب لهذه النفقات بالاسعار الثابتة معدل نمو سالب بلغ (505%) وهذا في الحقيقة يعكس مستوى الاهمال الكبير الذي تعرض له هذا القطاع المهم اثناء هذه المدة وبالتالي غياب دوره المهم في تطوير رأس المال البشري ويظهر ذلك بشكل واضح من خلال مشاهدة نسبة ما يشكله الانفاق على هذا القطاع بشقية الاولي والعالي الى الانفاق العام حيث لم يتجاوز 1% طيلة المدة الممتدة من سنة 1990 الى 1999 وافضل ما شهده هذا القطاع كنسبة من اجمالي النفقات كان سنة 2002 حيث بلغ 3,47% .

اما بالنسبة للمدة (2003 -2012) أن معدلات النمو السنوية لهذه النفقات بالاسعار الثابتة سجلت طفرة كبيرة سنة 2004 لتسجل معدل نمو سنوي بلغ 1839% واستمرت هذه النسبة بالانخفاض للسنوات 2005 و 2006 و 2007 لتسجل معدلات نمو سنوية سالبة بلغت 31% و 8% و5% على التوالي ومن ثم اخذت هذه النسبة بالارتفاع للسنتين 2008 و 2009 لتسجل معدلات نمو موجبة بلغت 90 % و 25% وعلى التوالي اما بالنسبة لسنة 2010 انخفضت هذه النسبة ومن ثم عادت لترتفع سنة 2011 وانخفضت سنة 2012، بلغ معدل النمو السنوي المركب بالاسعار الثابتة ما نسبته 50% وهو مايعكس مستوى نمو جيد في هذا القطاع ، لكن المتتبع لمعدلات النمو السنوي خلال هذه المدة يستشف منها التذبذب الكبير في مستوياتها وانها لم تحقق معدلات نمو سنوية تصاعدية منتظمة لا على مستوى الاسعار الجارية ولا الثابتة. اما بالنسبة الى نسبة هذه النفقات من اجمالي النفقات العامة يتضح بأنها سجلت نسب تصاعدية للمدة الممتدة من 2003 الى 2009 ابتدت من 1.4% لسنة 2003 وانتهت 11,9% سنة 2009 انخفضت في سنة 2010 الى 9,4% وارتفعت الى اعلى نسبة اثناء هذه المدة في سنة 2011 بلغت 12,3% اما بالنسبة للسنة 2012 فكانت النسبة من اجمالي النفقات العامة هي 10,5% [11].

هذا وقد شهدت النفقات الصحية بالأسعار الثابتة أثناء المدة(1990-2002) تدهوراً كبيراً حيث سجلت معدلات النمو السنوية بالأسعار الثابتة معدلات نمو سنوية سالبة للمدة من 1990 الى 1996 بلغت 64% و 24% و 48% و 46% و 46% و 3% للسنوات 1991 و 1992 و 1993 و 1994 و 1995 و 1996 على التوالي ثم عادت لتسجل معدل نمو سنوي موجب سنة 1997 و 1998 بلغ 55% و 12% على التوالي ويعزى السبب في ذلك الى الانخفاض الكبير الذي سجله المستوى العام للاسعار نتيجة برنامج النفط مقابل الغذاء والدواء ثم عاد معدل النمو السنوي بالاسعار الثابتة ليسجل معدل نمو سنوي سالب سنة

(11) علياء حسين خلف الزركوش ، تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والتنمية البشرية في العراق للمدة 1990-2010 رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد/الجامعة المستنصرية وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، 2013 ص 96.

1999 بلغ 11% وفي سنة 2000 سجل معدل النمو السنوي بالاسعار الثابتة معدل نمو موجب بلغ 8% بينما سجلت السنوات 2001 و 2002 معدلات نمو سالبة بلغت 14% و 38% .

أما بالنسبة للمدة (2003- 2012) شهدت معدلات النمو السنوية بالاسعار الثابتة لهذه النفقات طفرات كبيرة للسنتين 2003 و2004 حيث بلغت هذه المعدلات 1182% و 214% على التوالي ومن ثم عادت لتسجل معدلات نمو سنوية سالبة بلغت 17% و20% للسنتين 2005 و 2006 ثم عادت لتسجل معدلات نمو سنوية موجبة للسنتين 2007 و2008 بلغت 57% و50% مما يعكس مستوى متميز في نموها ثم اخذت هذه النفقات تسجل معدل نمو سالب للسنة 2010 بلغت 3% لكنها بعد ذلك استمرت بالنمو بالموجب لتسجل 10% و 6% و22% للسنوات 2011 و 2012 على التوالي [12].

يعد توجيه النفقات العامة نحو استغلال الموارد الطبيعية ، عامل مهم في تحقيق النمو الاقتصادي وما قد يحدث من طفرات لمعدلات النمو داخل الاقتصاد بسبب هذه الموارد كنتيجة لطفرات في اسعارها او زيادة الطلب عليها ، ما يدلل على وجود مكاسب كبيرة يجب استغلالها بفاعلية للحصول على مكاسب ومدخرات يتم تسخيرها من اجل الاستثمار والتنويع وتطوير الاقتصاد . هذا وتعد النفقات العامة المخصصة لإغراض الاستثمار التي تسهم في تكوين رأس المال الثابت او خلق راس مال جديد احدى القوى المؤثرة وبشكل مباشر في القدرة الانتاجية للاقتصاد القومي ، فزيادة النفقات العامة الاستثمارية او الانتاجية تؤدي الى زيادة مقدار الاصول الرأسمالية مثل (المعدات ، الابنية ، الجسور،الطرق ، شبكات البزل والري) التي تسهم في زيادة قدرة الاقتصاد على الانتاج ، وكلما زاد البلد من موارده المالية المخصصة لزيادة انتاج الاصول الرأسمالية زاد معدل تكوين رؤوس الاموال وبالتالي ارتفعت مقدرته الانتاجية ، وان انفاق جزء اكبر من الموارد المالية لتنمية الاستثمار المادي او الاستثمار في سلع راس المال يساعد على جعل الاقتصاد يستجيب بسرعة اكبر الى الزيادة في الطلب الكلي [13] . يعد الاستثمار في مجالات البحث والتطوير الاساس الذي نشأ منه التقدم التكنولوجي . ومن ثم تم الاعتماد عليه في تحسين مستويات الانتاج ومنذ عقود ، على اعتبار ان المعرفة التي نمت وتراكمت من خلال جهود البحث والتطوير في مجالات متعددة ولدت منتجات جديدة مبتكرة وقامت بتحسين مستويات الانتاج ، نتيجة لذلك اصبح الاهتمام بالبحث والتطوير لأجل تحقيق التطور والنمو موضع اهتمام الدول وخاصة بعدما حققته الدول المتقدمة من طفرات في هذا المجال .

رابعاً : اثر النمو الاقتصادي في النفقات العامة

يتأثر حجم النفقات العامة بالحالة التي يمر بها النشاط الاقتصادي من حيث الرخاء وتحقيق مستويات عالية من النمو الاقتصادي او الانكماش مع مستوى متدني من النمو الاقتصادي ، بمعنى ان مقدارها هو انعكاس لمستوى النشاط الاقتصادي والحالة التي يمر بها ، ولتوضيح ذلك اذا كان الاقتصاد يمر بمرحلة رخاء مقرونة بتوسع في الطلب الكلي نتيجة ارتفاع مستوى دخل الفرد يتجاوز حدود الطاقات الانتاجية المتاحة للاقتصاد فأن مثل هذا الوضع لابد وان يفضي الى ظهور ضغوط تضخمية ، وما يرافق ذلك من تدهور لقيمة العملة المحلية . وبغية احتواء ارتفاع المستوى العام للأسعار لابد من تقليص الطلب الكلي . ومن زاوية المالية العامة ، فأن العلاج يكمن في ضرورة تخفيض حجم النفقات العامة وبالتالي انقاص الطلب الكلي الى المستوى الذي يقترب فيه من حجم العرض الكلي من السلع والخدمات .

اما اذا كان الاقتصاد يتجه الى الانكماش بسبب ضعف الطلب الكلي نتيجة انخفاض مستوى دخل الافراد وما يصاحب ذلك من وجود موارد انتاجية غير مستغلة ، فأن الدولة تعمل على علاج هذا الوضع من خلال زيادة النفقات العامة ، وحيث ان هذه الاخيرة هي احد بنود الطلب الكلي فأن زيادتها لابد وان تنعكس في صورة رفع الطلب الكلي الى المستوى الذي يؤمن تشغيل الطاقات الانتاجية العاطلة بكاملها [14] .

هذا وقد بيّن قانون فاجنر بأن هناك علاقة طردية بين النمو الاقتصادي ممثلا" بحصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ونمو النشاط المالي الحكومي مقاسا" بنسبة النفقات العامة الى الناتج المحلي الاجمالي ، بحيث ان نشاط الحكومة المالي يزداد ويتسع في المجتمع مع زيادة معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي فيه ، الامر الذي يتسبب في ميل النفقات العامة الى الزيادة بمعدل اكبر من الزيادة في الناتج أو معدل نمو الاقتصاد [15] .

وبالرجوع الى الواقع العراقي لمحاولة تطبيق هذا القانون نلاحظ ان حصة الفرد من الناتج انخفضت من 1661 دينارسنة 1990 الى 580 دينار سنة 1991 اي انها انخفضت بنسبة 65% وفي الوقت نفسه انخفضت حصة الفرد من النفقات العامة بنسبة اقل وهي 58% اي من 492 دينار الى 206 دينار ومن ثم

(12) وزارة الصحة ، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، قسم التخطيط المالي ، دائرة المشاريع والخدمات الهندسية ، قسم المشاريع الكبرى.

(13) عوض فاضل اسماعيل،نظرية الانفاق الحكومي دراسة في جوانبه القانونية والمالية والاقتصادية، مصدر سابق ، ص 364 .

(14) عوض فاضل اسماعيل، نظرية الانفاق الحكومي دراسة في جوانبه القانونية والمالية والاقتصادية، مصدر سابق ، ص 170-171 .

(15) المصدر نفسه ص 106 – 109 .

عادت حصة الفرد من الناتج لترتفع الى 747 دينار سنة 1992 لكن حصة الفرد من النفقات العامة لم تسجل ارتفاعا" بل انخفضت الى 204 دينار وفي سنة 1993 ارتفعت حصة الفرد من الناتج الى 947 دينار وبالمقابل سجلت حصة الفرد من النفقات انخفاضا" كبيرا وبلغت 136 دينار واستمرت حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالارتفاع طيلة السنوات المتبقة من هذه المدة بينما لم تسجل حصة الفرد من النفقات العامة اي استجابة لمستويات التغير في النفقات حتى بلغت حصة الفرد من الناتج سنة 2002 مابلغ 1547 دينار بينما حصة الفرد من النفقات العامة بلغت 72 دينار. كما ان حصة الفرد ارتفعت من 1021 دينار سنة 2003 الى 1533 دينار سنة 2004 اي ازدادت بنسبة 50% وفي نفس الوقت ازدادت حصة الفرد من النفقات العامة بنسبة اكبر وهي 393% اي من 102 دينار الى 505 دينار ومن ثم عادت حصة الفرد من الناتج لترتفع الى 1553 دينار سنة 2005 لكن حصة الفرد من النفقات العامة انخفضت الى 350 دينار في هذه السنة ومن ثم ارتفعت حصة الفرد من الناتج الى 1661 دينار سنة 2006 وبالمقابل سجلت حصة الفرد من النفقات انخفاضا" اخر وبلغت 269 دينار واستمرت حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالارتفاع طيلة هذه المدة بينما لم تسجل حصة الفرد من النفقات العامة زيادة اكبر الا في سنة 2008 و2010 حيث زادت حصة الفرد من الناتج بنسبة 4% سنة 2008 بينما بلغت نسبة الزيادة في النفقات العامة 55% وفي سنة 2010 بلغت نسبة الزيادة في حصة الفرد من الناتج 10% بينما كانت نسبة الزيادة في النفقات العامة 20% ومن ثم اخذت نسبة الزيادة في حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي تسجل نسبة زيادة اكبر من حصة الفرد من النفقات العامة للسنوات 2011 و 2012 .

مما تقدم يتضح ان قانون فاجنر لا يعمل وفق الالية التي ينص عليها . وبشكل منتظم بل تحقق في احدى السنوات ولم يتحقق في الاخرى ويمكن ان يعزى السبب في ذلك الى الحصار الاقتصادي وان الزيادات التي سجلت النفقات العامة هي زيادات ظاهرية لم تنعكس على حصة الفرد من النفقات الحقيقية بسبب التضخم وطبيعة النمو الاقتصادي المتحقق والذي يعتمد بالدرجة الاساس على العالم الخارجي من خلال اسعار النفط والكميات المنتجة منه والطلب العالمي عليه ومن ناحية اخرى التفاوت الكبير في مستويات الدخل ففي حين تسجل معدلات الفقر في العراق مستويات عالية حيث بلغت النسب 23% من سكان العراق يعيشون دون خط الفقر[16] هناك بالمقابل ثروات كبيرة تشكلت لدى بعض الطبقات .

خامساً : الجانب التطبيقي

اعتمد الباحثين على طريقة حديثة في القياس الاقتصادي تستخدم في تحليل العلاقة بين السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة ، وهي استخدام نموذج تقدير متجه الانحدار الذاتي Vector Auto regression Estimates (VAR) وهو نموذج يتكون من نظام من المعادلات تتعامل بشكل متماثل بحيث يمثل كل متغير في النظام على شكل دالة في المتغير نفسه وفي المتغيرات الأخرى في النظام بفترات إبطاء مختلفة. ولا توجد متغيرات خارجية في هذا النوع من النماذج، والتي توصف بأنها صيغة مختزلة لنموذج هيكلي يوضح العلاقات والتفاعلات بين المتغيرات خلال الزمن.

تم اخذ سلسلة بيانات لمعدل نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي للمدة من 1990 -2012 وتم اجراء اختبارات الاستقرارية لهذه البيانات بأستخدام دالة الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي بالاضافة الى اختبارات جذر الوحدة وبالاخص اختبار ديكي فولر الموسع وكانت النتائج كما يأتي:

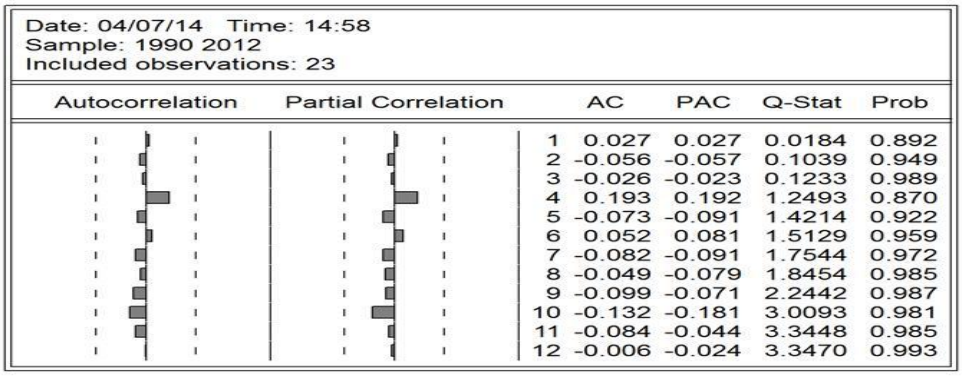
1- أختبار دالة الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي :

تم تقدير دوال الارتباط الذاتي للمتغيرات قيد الدراسة ، معدل نمو النفقات العامة (Expenditure) والنمو الاقتصادي (Growth) باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews ورسم أشكال الانتشار Sample Correlogram لمعاملات الارتباط الذاتي لمتغيرات ألمدة قيد الدراسة ، حيث تبين ان شكل الارتباط الذاتي لمتغير معدل نمو النفقات العامة ومعدل النمو الاقتصادي يقع داخل فترة حدود الثقة (95%) عند المستوى الأصلي كما في الشكلين (5) و (6) وهو ما يعني ان السلسلتين مستقرتين وبالتالي لا وجود لمشكلة عدم الاستقرارية .

(16) حسب مسوحات الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ،2008.

الشكل (5)
دالة الارتباط الذاتي لمعدل نمو النفقات العامة (Expenditure)

Correlogram of EXPENDITURE



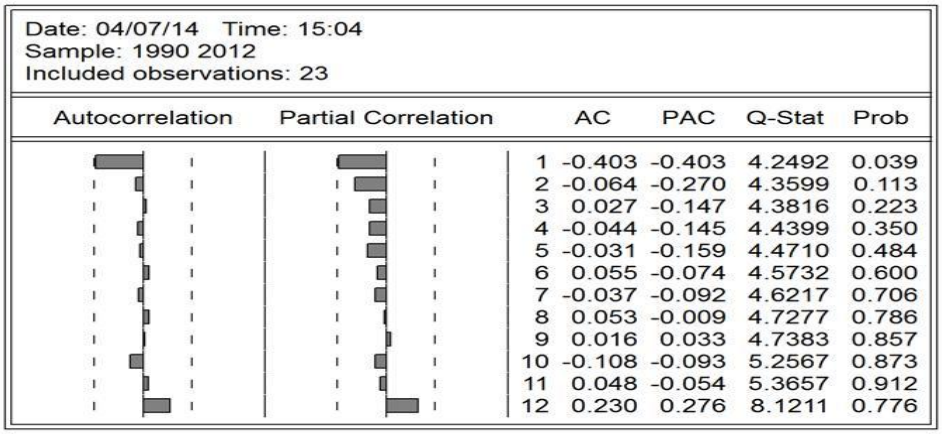
Date: 04/07/14 Time: 14:58
Sample: 1990 2012
Included observations: 23

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.027	0.027	0.0184	0.892
		2	-0.056	-0.057	0.1039	0.949
		3	-0.026	-0.023	0.1233	0.989
		4	0.193	0.192	1.2493	0.870
		5	-0.073	-0.091	1.4214	0.922
		6	0.052	0.081	1.5129	0.959
		7	-0.082	-0.091	1.7544	0.972
		8	-0.049	-0.079	1.8454	0.985
		9	-0.099	-0.071	2.2442	0.987
		10	-0.132	-0.181	3.0093	0.981
		11	-0.084	-0.044	3.3448	0.985
		12	-0.006	-0.024	3.3470	0.993

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

الشكل (6)
دالة الارتباط الذاتي لمعدل النمو الاقتصادي (Growth)

Correlogram of GROWTH



Date: 04/07/14 Time: 15:04
Sample: 1990 2012
Included observations: 23

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.403	-0.403	4.2492	0.039
		2	-0.064	-0.270	4.3599	0.113
		3	0.027	-0.147	4.3816	0.223
		4	-0.044	-0.145	4.4399	0.350
		5	-0.031	-0.159	4.4710	0.484
		6	0.055	-0.074	4.5732	0.600
		7	-0.037	-0.092	4.6217	0.706
		8	0.053	-0.009	4.7277	0.786
		9	0.016	0.033	4.7383	0.857
		10	-0.108	-0.093	5.2567	0.873
		11	0.048	-0.054	5.3657	0.912
		12	0.230	0.276	8.1211	0.776

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

2- اختبار جذر الوحدة للاستقرارية

تعد اختبارات جذر الوحدة من الاختبارات الدقيقة لتحديد مدى استقرارية السلاسل الزمنية وتحديد مدى تكاملها وقد عملنا على الإفادة من اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) لتحليل مدى استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرين المعتمدين لكل من معدل نمو النفقات العامة (Expenditure) ومعدل النمو الاقتصادي (Growth) حيث تم اخذ نتائج الاختبار على وفق المستويات الثلاثة سواء بدون حد ثابت وأتجاه وبحد ثابت فقط أو حد ثابت واتجاه زمني للمتغيرين ، تم اختبار قيمة (τ^*) المحتسبة ومقارنتها مع (τ) الجدولية عند مستوى المعنوية (1%) (5%) (10%).وحسب الفرضيات الاتية:

فرضية العدم وجود مشكلة عدم استقرارية	**H0: δ=0 (Unit Root)**
الفرضية البديلة لاتوجد مشكلة عدم الاستقرارية	**H1: δ≠0**

تخضع هذه الفرضيات للقوانين الاتية:

If τ^* > ADF critical value →not reject null hypothesis, i.e., unit root exists.

اذا كانت قيمة تاو المحتسبة اكبر من القيمة الحرجة للديكي فولر لا نرفض فرضية العدم بمعنى وجود مشكلة جذر وحدة .

If τ^* < ADF critical value → reject null hypothesis, i.e., unit root does not exists.

اذا كانت قيمة تاو المحتسبة اصغر من القيمة الحرجة للديكي فولر نرفض فرضية العدم بمعنى عدم وجود مشكلة جذر وحدة .

وعند قيامنا بأجراء اختبار استقرارية المتغيرات عند المستوى الأصلي معدل نموالنفقات العامة (Expenditure) ومعدل النمو الاقتصادي (Growth) قد تبين استقرارية المتغيرين عند هذا المستوى بمعنى انهما لا يعانيان من مشكلة جذر وحدة كما مبين في مخرجات برنامج الافيوس Eviews وفق الجداول (5) و(6) و (7) و(8) و(9) و(10).

ونلاحظ من الجدول (5) في حالة عدم وجود الحد الثابت والاتجاه نجد ان القيمة لـ(τ^*) المحسوبة لاختبار دكي فولر الموسع البالغة (-4.3266) هي اصغر من القيم الحرجة لـ τ الجدولية البالغة (-2.6742،-1.9572،-1.6081) عند مستويات المعنوية (1%،5%،10%) وهذا يعني نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديلة القائلة ان سلسلة الزمنية لمعدل نموالنفقات العامة (Expenditure) ليس فيه جذر الوحدة (بمعنى ان السلسلة مستقرة) .

إما في حالة وجود حد ثابت كما مبين في الجدول (6) ، يلاحظ أيضا" ان القيمة لـ(τ^*) المحسوبة لاختبار ADF البالغة (-4.3807) هي أصغر من قيمة τ الجدولية البالغة (-3.7695 ،- 3.0048 ،-2.6422) عند المستويات المعنوية (1%،5%،10%) وهو ما يعني رفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل (أي ان السلسلة معدل نموالنفقات العامة Expenditure مستقرة).

إما في حالة وجود حد ثابت واتجاه يلاحظ كما مبين في الجدول (7) ان القيمة لـ(τ) المحسوبة لاختبار ADF البالغة (-4.4864) هي أصغر من قيمة τ الجدولية البالغة (-4.4407،- 3.6328،- 3.2546) عند مستويات المعنوية (1%،5%،10%) وهذا يعني نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديلة القائلة ان سلسلة الزمنية لمعدل نموالنفقات العامة (Expenditure) ليس فيه جذر الوحدة (بمعنى ان السلسلة مستقرة).

اما بالنسبة الى السلسلة الزمنية الخاصة بمعدل النمو الاقتصادي Growth نلاحظ عند المستوى الاصلي للبيانات وفي حالة عدم وجود الحد الثابت والاتجاه نجد ان القيمة لـ(τ^*) المحسوبة لاختبار دكي فوللر الموسع والبالغة كما مبين في الجدول (8) (-6.7389) هي أصغر من القيم الحرجة لـ(τ) الجدولية البالغة (-2.67429،-1.9572 ، - 1.6081) عند مستوى معنوية (1%،5%،10%) وهذا يعني نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديلة القائلة ان سلسلة الزمنية لمعدل النمو الاقتصاديGrowth ليس فيه جذر الوحدة (بمعنى ان السلسلة مستقرة).

كما بينت سلسلة معدل النمو الاقتصادي (Growth)استقرايتها عند المستوى الاصلي بوجود الحد ثابت حيث كانت ان القيمة لـ(τ^*) المحسوبة لاختبار ADF البالغة (-7.7132) كما مبين في الجدول (9)هي أصغر من قيمة τ الجدولية البالغة (-3.7695،- 3.0048،- 2.6422) عند مستويات المعنوية (1%،5%،10%) مما يعني أن نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديلة القائلة ان سلسلة الزمنية معدل النمو الاقتصادي Growth ليس فيه جذر الوحدة (بمعنى ان السلسلة مستقرة).

كذلك كانت سلسلة معدل النمو الاقتصادي (Growth) مستقرة عند المستوى الاصلي بوجود الحد ثابت وأتجاه حيث كانت القيمة لـ(τ^*) المحسوبة لاختبار ADF البالغة (-7.4754) كما مبين في الجدول (10)هي أصغر من قيمة τ الجدولية البالغة (-4.4407،- 3.6328 ،- 3.2546) عند مستويات المعنوية (1%،5%،10%) مما يعني أن نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديلة القائلة ان سلسلة الزمنية لمعدل النمو الاقتصادي Growth ليس فيه جذر الوحدة (بمعنى ان السلسلة مستقرة).

جدول (5)

نتائج تقدير اختبار دكي فولر الموسع لمعدل نمو النفقات العامة Expenditure (بدون حد ثابت واتجاه)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on EXPENDITURE

Null Hypothesis: EXPENDITURE has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.326643	0.0002
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EXPENDITURE)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:14
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENDITURE(-1)	-0.940730	0.217427	-4.326643	0.0003

R-squared	0.471177	Mean dependent var	0.018955
Adjusted R-squared	0.471177	S.D. dependent var	1.287967
S.E. of regression	0.936613	Akaike info criterion	2.751295
Sum squared resid	18.42210	Schwarz criterion	2.800888
Log likelihood	-29.26424	Hannan-Quinn criter.	2.762978
Durbin-Watson stat	1.997895		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

جدول (6)

نتائج تقدير أختبار دكي فولر الموسع لمعدل نمو النفقات العامة Expenditure (بوجود حد ثابت)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on EXPENDITURE

Null Hypothesis: EXPENDITURE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.380764	0.0026
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EXPENDITURE)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:12
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENDITURE(-1)	-0.973502	0.222222	-4.380764	0.0003
C	0.173795	0.204090	0.851558	0.4045

R-squared	0.489680	Mean dependent var	0.018955
Adjusted R-squared	0.464164	S.D. dependent var	1.287967
S.E. of regression	0.942803	Akaike info criterion	2.806588
Sum squared resid	17.77754	Schwarz criterion	2.905774
Log likelihood	-28.87247	Hannan-Quinn criter.	2.829954
F-statistic	19.19109	Durbin-Watson stat	2.005220
Prob(F-statistic)	0.000289		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews

جدول (7)

نتائج تقدير أختبار دكي فولر الموسع لمعدل نمو النفقات العامة Expenditure (بوجود حد ثابت واتجاه)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on EXPENDITURE

Null Hypothesis: EXPENDITURE has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.486467	0.0091
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EXPENDITURE)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:13
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENDITURE(-1)	-1.033946	0.230459	-4.486467	0.0003
C	-0.192141	0.420998	-0.456395	0.6533
@TREND(1990)	0.032657	0.032857	0.993887	0.3328

R-squared	0.514900	Mean dependent var	0.018955
Adjusted R-squared	0.463837	S.D. dependent var	1.287967
S.E. of regression	0.943090	Akaike info criterion	2.846814
Sum squared resid	16.89896	Schwarz criterion	2.995592
Log likelihood	-28.31495	Hannan-Quinn criter.	2.881862
F-statistic	10.08360	Durbin-Watson stat	1.993346
Prob(F-statistic)	0.001036		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

جدول (8)

نتائج تقدير اختبار دكي فولر الموسع لمعدل النمو الاقتصادي Growth (بدون حد ثابت وأتجاه)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on GROWTH

Null Hypothesis: GROWTH has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.738973	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GROWTH)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:21
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROWTH(-1)	-1.255907	0.186365	-6.738973	0.0000

R-squared	0.682868	Mean dependent var	-0.022200
Adjusted R-squared	0.682868	S.D. dependent var	0.418464
S.E. of regression	0.235656	Akaike info criterion	-0.008500
Sum squared resid	1.166206	Schwarz criterion	0.041092
Log likelihood	1.093505	Hannan-Quinn criter.	0.003182
Durbin-Watson stat	1.282710		

المصدر :من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

جدول (9)

نتائج تقدير اختبار دكي فولر الموسع لمعدل النمو الاقتصادي Growth (بوجود حد ثابت)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on GROWTH

Null Hypothesis: GROWTH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.713216	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GROWTH)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:22
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROWTH(-1)	-1.403153	0.181915	-7.713216	0.0000
C	0.111941	0.049042	2.282540	0.0335

R-squared	0.748408	Mean dependent var	-0.022200
Adjusted R-squared	0.735828	S.D. dependent var	0.418464
S.E. of regression	0.215081	Akaike info criterion	-0.149099
Sum squared resid	0.925194	Schwarz criterion	-0.049914
Log likelihood	3.640093	Hannan-Quinn criter.	-0.125734
F-statistic	59.49371	Durbin-Watson stat	1.416497
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

جدول (10)

نتائج تقدير اختبار دكي فولر الموسع لمعدل النمو الاقتصادي Growth (بوجود حد ثابت وأتجاه)

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on GROWTH

Null Hypothesis: GROWTH has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.475422	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GROWTH)
Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:23
Sample (adjusted): 1991 2012
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROWTH(-1)	-1.400771	0.187384	-7.475422	0.0000
C	0.100154	0.100754	0.994046	0.3327
@TREND(1990)	0.001005	0.007445	0.135012	0.8940

R-squared	0.748649	Mean dependent var	-0.022200
Adjusted R-squared	0.722191	S.D. dependent var	0.418464
S.E. of regression	0.220562	Akaike info criterion	-0.059149
Sum squared resid	0.924307	Schwarz criterion	0.089629
Log likelihood	3.650641	Hannan-Quinn criter.	-0.024101
F-statistic	28.29574	Durbin-Watson stat	1.418574
Prob(F-statistic)	0.000002		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

3- اختبار جرانجر للسببية (Granger Causality):

تعود فكرة السببية الى جرانجر (Granger,1969) وتنطلق هذه الفكرة من أنه اذا كان لدينا متغيرين X،Y فان طريقة جرانجر تبدأ بالتساؤل عما أذا كان X يسبب Y عبارة عن كم يمكن ان يشرح المتغير Y بالقيم الماضية لـ Y وبعد ذلك لو اضفنا قيم ماضية لـ X هل تساعد اكثر في شرح Y في هذه الحالة يقال ان X تسبب Y وفق سببية جرانجر ، مع العلم ان العبارة X تسبب Y لا تعني ان Y عبارة عن نتيجة او اثر لـ X وانما سببية جرانجر تقيس محتويات المعلومات اي اذا كان بالامكان التنبؤ بقيم Y الحالية عن طريق استخدام القيم الماضية لـ X بدقة افضل من عدم أستخدامها [17].

بعد أن تم أجراء اختبار (Granger Causality tests) بتباطؤات عدد 2 تم الحصول على النتائج الاتية: تشير العلاقة السببية الأولى لـ Granger الى ان فرضية العدم Null Hypothesis تنص على ان معدل النمو Growth لا يسبب النفقات العامة Expenditure وحيث أن قيمة P.Value تساوي (0.036) وطالما ان قيمة P.Value أصغر من 5 % لذلك لا يمكننا قبول فرضية العدم أي نقبل الفرضية البديلة وهذا يعني وجود علاقة وباتجاه واحد ومن النمو الاقتصادي باتجاه النفقات العامة .

إما فرضية العدم الثانية تنص على ان النفقات العامة Expenditure لا تسبب النمو Growth حيث قيمة P.Value المقابلة لها تساوي (0.99) وهي اكبر من 5 % . لذلك لا يمكننا رفض فرضية العدم أي نقبل هذه الفرضية وهذا يعني لا وجود لعلاقة بين النفقات العامة النمو الاقتصادي.

وعند زيادة عدد التباطؤات الى أربعة تباطؤات نتوصل الى النتيجة السابقة أعلاه ونتائج التقدير موضحة في مخرجات برنامج Eviews المبينة في الجدول (11) .

جدول (11)

اختبار جرانجر للسببية للنفقات العامة PE ومعدل النمو الاقتصادي EG بتباطؤات 2 و 4

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/07/14 Time: 15:35
Sample: 1990 2012
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GROWTH does not Granger Cause EXPENDITURE	21	4.09808	0.0366
EXPENDITURE does not Granger Cause GROWTH		0.00382	0.9962

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/07/14 Time: 15:38
Sample: 1990 2012
Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GROWTH does not Granger Cause EXPENDITURE	19	4.71547	0.0213
EXPENDITURE does not Granger Cause GROWTH		0.12866	0.9685

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

جدول (12)

اختبار جرانجر للسببية

اتجاه العلاقة	Probability		النتيجة
النمو الاقتصادي ⟵ النفقات العامة	0.0366*	0.0213*	توجد علاقة
النفقات العامة ⟵ النمو الاقتصادي	0.9962**	0.9685**	لا توجد علاقة

*** بتباطؤات زمنية عدد (2)**

**** بتباطؤات زمنية عدد (4)**

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج الجدول (11)

(17) حمد بن عبد الله الغنام ،العلاقة السببية بين النقود والدخل في المملكة العربية السعودية بأستخدام التكامل المشترك ، كلية العلوم الادارية و جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية ، ص10 .

4- التكامل المشترك Contegration

يعرف التكامل المشترك بأنه تصاحب Association بين سلسلتين زمنيتين : (Y_t , X_t) او اكثر ، بحيث تودي التقلبات في احدهما لالغاء التقلبات في الاخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن ،سنستخدم اختبار جوهانسن Johnasen Approach لاستخراج التكامل المشترك في أطار هذا الاختبار توجد طريقتان ، اولهما : أحصائية Trace ، وثانيهما أحصائية Max-Eigen .

ففيما يتعلق بأحصائية Trace فأن فرضية العدم تنص على (عدم وجود تكامل مشترك Contegration مابين المتغيرات موضوع البحث ،معدل نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي) . وهذه الفرضية يعبر عنها بـ "None" تشير للعلاقة في الامد القصير، وفي هذا الصدد فأننا نعتمد قيمة P-value ، اذ يشير الاختبار الى أن قيمة P-value البالغة 0.003 كما مبين في الجدول (13) هي اقل من 5% . لذا نرفض فرضية العدم والتي تنص على (عدم وجود التكامل المشترك) . بمعنى وجود تكامل مشترك مابين معدل نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي . ويشير الاختبار ايضا" الى ان هناك فرضية ثانية في ظل أحصائية Trace وهي (At most 1) . وتشير للعلاقة في الاجل الطويل وهي تعني أن هناك على الاقل معادلة واحدة فيها تكامل مشترك . وعند استخدام الدليل في هذا الصدد وهو P-value نجد أن قيمة هذا الاحتمال البالغة 3% هي اقل من 5% لذلك نقبل فرضية العدم (عدم وجود على الاقل معادلة تكامل مشترك واحدة) اي لا يوجد هناك تكامل مشترك مابين المتغيرات موضوع الدراسة . بعبارة اخرى لا توجد هناك علاقة طويلة الاجل مابين معدل نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي ، وهو ما يعني بأن المتغيرين لا يتحركان معا" في الاجل الطويل .

أما فيما يتعلق بأحصائية Max-Eigen – فأن فرض العدم هنا ايضا" يتضمن (عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة) ، وان ما يلاحظ في نتائج الاختبار أن قيمة P-value لـ "None" تبلغ 0.018 وهي اقل من 5% لذا نرفض فرضية العدم – عدم وجود التكامل المشترك . بمعنى وجود تكامل مشترك مابين متغيرات الدراسة و اما فيما يتعلق بأختبار(At most 1) " ان هناك على الاقل معادلة واحدة فيها تكامل مشترك " . فأننا نجد أن قيمة P-value هي 3% وهي اقل من 5% لذلك لا توجد هناك معادلة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة (اي لا توجد هناك علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات المدروسة).

جدول (13)

اختبار جوهانسن للتكامل المشترك

Johansen Cointegration Test

Date: 04/13/14 Time: 09:39
Sample (adjusted): 1993 2012
Included observations: 20 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: EXPENDITURE GROWTH
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.599867	22.91877	15.49471	0.0032
At most 1 *	0.205451	4.599623	3.841466	0.0320

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.599867	18.31915	14.26460	0.0108
At most 1 *	0.205451	4.599623	3.841466	0.0320

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

EXPENDITURE	GROWTH
-1.372213	-8.104527
1.340963	-8.870029

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(EXPENDITU	0.675419	0.073672
D(GROWTH)	0.099877	0.068643

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -3.652445

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

EXPENDITURE	GROWTH
1.000000	5.906172
	(1.91016)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(EXPENDITU	-0.926819
	(0.21090)
D(GROWTH)	-0.137053
	(0.06308)

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews

5-تقدير أنموذج VAR

بعد اجراء اختبارات السكون للسلسلة الزمنية تبين بأن السلاسل الزمنية للمتغيرين ساكنة وبعد هذه العملية سنقوم بتقدير أنموذج VAR بتباطؤات عدد 2 لكل من متغيري الدراسة و لاجل معرفة كون الانموذج المقدر يحقق شرط السكون، يتم ذلك من خلال أختبار ARCH ROOT كما يوضح ذلك الجدول (14) والشكل (7) ويلاحظ بان جميع المعاملات هي اصغر من الواحد وجميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين .

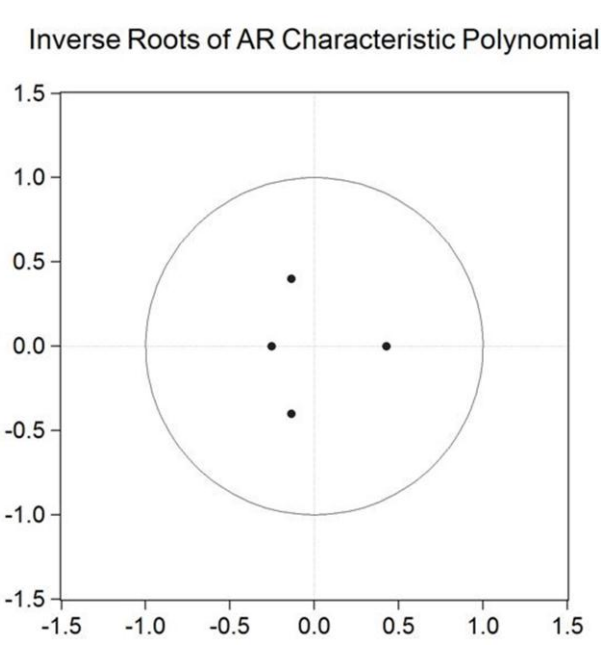
جدول (14) وشكل (7) يوضح استقرارية البيانات لنموذج VAR

VAR Stability Condition Check

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: EXPENDITURE GROWTH
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 2
Date: 04/07/14 Time: 15:46

Root	Modulus
0.428387	0.428387
-0.135322 - 0.401078i	0.423292
-0.135322 + 0.401078i	0.423292
-0.253207	0.253207

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.



من عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الاحصائي Eviews

وبعد معالجة مشكلة سكون السلسلة الزمنية ، يتم تحليل النموذج المقدر لمعرفة العلاقة بين متغيرات الدراسة وكانت نتيجة التقدير كما في الجدول (15) ، ومعنوية المعلمات موضحة في الجدول (16) اما المعادلات المقدرة لكل من المتغيرين فكانت وفق الاتي:

Estimation Command:
==========
LS(DERIV=AA)

Estimated Equations:
==========
EXPENDITURE = C(1)*EXPENDITURE(-1) + C(2)*EXPENDITURE(-2) + C(3)*GROWTH(-1) + C(4)*GROWTH(-2) + C(5)

GROWTH = C(6)*EXPENDITURE(-1) + C(7)*EXPENDITURE(-2) + C(8)*GROWTH(-1) + C(9)*GROWTH(-2) + C(10)

Substituted Coefficients:
==========
EXPENDITURE = 0.154407133736*EXPENDITURE(-1) + 0.0958145909014*EXPENDITURE(-2) - 2.66619503344*GROWTH(-1) - 1.26651397919*GROWTH(-2) + 0.4844434044

GROWTH = -0.00293560751421*EXPENDITURE(-1) - 0.0028237971159*EXPENDITURE(-2) - 0.249871310616*GROWTH(-1) - 0.165517183418*GROWTH(-2) + 0.14232508558

جدول (15)
نتائج تقدير نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates

Vector Autoregression Estimates
Date: 04/07/14 Time: 15:42
Sample (adjusted): 1992 2012
Included observations: 21 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	EXPENDITUR	GROWTH
EXPENDITURE(-1)	0.154407	-0.002936
	(0.24562)	(0.05418)
	[0.62863]	[-0.05418]
EXPENDITURE(-2)	0.095815	-0.002824
	(0.22554)	(0.04975)
	[0.42482]	[-0.05676]
GROWTH(-1)	-2.666195	-0.249871
	(0.94138)	(0.20766)
	[-2.83223]	[-1.20325]
GROWTH(-2)	-1.266514	-0.165517
	(0.96047)	(0.21187)
	[-1.31865]	[-0.78121]
C	0.484443	0.142325
	(0.22573)	(0.04979)
	[2.14614]	[2.85825]
R-squared	0.340980	0.107870
Adj. R-squared	0.176225	-0.115163
Sum sq. resids	11.33851	0.551754
S.E. equation	0.841817	0.185700
F-statistic	2.069621	0.483650
Log likelihood	-23.32637	8.413624
Akaike AIC	2.697750	-0.325107
Schwarz SC	2.946445	-0.076411
Mean dependent	0.213595	0.107395
S.D. dependent	0.927500	0.175851
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.020560
Determinant resid covariance		0.011935
Log likelihood		-13.09865
Akaike information criterion		2.199871
Schwarz criterion		2.697263

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews

جدول (16)
أختبارات المعنوية لنموذج VAR المقدرة

System: UNTITLED
Estimation Method: Least Squares
Date: 04/07/14 Time: 15:50
Sample: 1992 2012
Included observations: 21
Total system (balanced) observations 42

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.154407	0.245623	0.628634	0.5341
C(2)	0.095815	0.225539	0.424825	0.6738
C(3)	-2.666195	0.941377	-2.832228	0.0079
C(4)	-1.266514	0.960465	-1.318646	0.1966
C(5)	0.484443	0.225728	2.146135	0.0395
C(6)	-0.002936	0.054183	-0.054179	0.9571
C(7)	-0.002824	0.049753	-0.056757	0.9551
C(8)	-0.249871	0.207663	-1.203255	0.2377
C(9)	-0.165517	0.211874	-0.781208	0.4404
C(10)	0.142325	0.049794	2.858252	0.0074
Determinant residual covariance		0.011935		

Equation: EXPENDITURE = C(1)*EXPENDITURE(-1) + C(2)
*EXPENDITURE(-2) + C(3)*GROWTH(-1) + C(4)*GROWTH(-2) + C(
Observations: 21

R-squared	0.340980	Mean dependent var	0.213595
Adjusted R-squared	0.176225	S.D. dependent var	0.927500
S.E. of regression	0.841817	Sum squared resid	11.33851
Durbin-Watson stat	1.848365		

Equation: GROWTH = C(6)*EXPENDITURE(-1) + C(7)*EXPENDITURE(-2
C(8)*GROWTH(-1) + C(9)*GROWTH(-2) + C(10)
Observations: 21

R-squared	0.107870	Mean dependent var	0.107395
Adjusted R-squared	-0.115163	S.D. dependent var	0.175851
S.E. of regression	0.185700	Sum squared resid	0.551754
Durbin-Watson stat	1.768505		

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews

جدول (17)
اختبار جرانجر للسببية لنموذج VAR

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 04/07/14 Time: 15:55
Sample: 1990 2012
Included observations: 21

Dependent variable: EXPENDITURE

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
GROWTH	8.196160	2	0.0166
All	8.196160	2	0.0166

Dependent variable: GROWTH

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
EXPENDITUR	0.007636	2	0.9962
All	0.007636	2	0.9962

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews

وبناء على النتائج أعلاه وعلى وفق أنموذج VAR لمتغيري الدراسة معدل نمو النفقات العامة Expenditure والنمو الاقتصادي Growth ، تبين بان معدل النمو الاقتصادي بمدتي أبطاء (2-)* Growth ومعدل نمو النفقات العامة بمدة أبطاء واحدة (1-)* Expenditure وبمدتي أبطاء (2-)* Expenditure لا يؤثر في معدل نمو النفقات العامة الحالي ، ويتضح ذلك من خلال قيمة P-value ، للمتغيرات المستقلة اعلاه والتي كانت اكبر من 5% كما موضح في الجدول (16) حيث كانت القيم هي 19% بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي بمدتي أبطاء (2-)*Growth و 53% بالنسبة لمعدل نمو النفقات العامة بمدة أبطاء واحدة (1-)* Expenditure و67 % بالنسبة لمعدل نمو النفقات العامة بمدتي أبطاء (2-)* Expenditure .

اما المتغير المستقل الوحيد الذي كان له تأثير على معدل نمو النفقات العامة فهو معدل النمو الاقتصادي بمدة أبطاء واحدة (1-)*Growth حيث اثبتت قيمة P-value معنوية هذا المتغير حيث بلغت 0.79% وهي اقل من 5% ، والعلاقة التي توضحه اشارة هذا التغير هي علاقة عكسية بمعنى اذا ما زاد معدل النمو الاقتصادي بمقدار وحدة واحدة لهذه المدة أنخفض معدل نمو النفقات العامة بمقدار 2.66- . أما بالنسبة لقيمة R-squared فقد كانت 34 اما قيمة مما يعني بأن المتغيرات المستقلة مجتمعة قد فسرت ما نسبته 34% من التغير الحاصل في المتغير التابع وهو معدل نمو النفقات العامة .

أما بالنسبة للمتغير التابع الثاني وهو النمو الاقتصادي Growth بينت أختبارات المعنوية المقدرة وفق الـ P-value بأن لا يوجد متغير مستقل واحد هو معنوي في التأثير على النمو الاقتصادي ، حيث تبين من الجدول (16) بأن معدل نمو النفقات العامة بمدة أبطاء واحدة (1-)* Expenditure وبمدتي أبطاء (2-)* Expenditure و معدل النمو الاقتصادي بمدة أبطاء واحدة (1-)* Growth وبمدتي أبطاء -)* (2 Growth لا يؤثر في النمو الاقتصادي ويتضح ذلك من خلال قيمة P-value ، للمتغيرات المستقلة اعلاه والتي كانت اكبر من 5% حيث كانت القيم هي 95% بالنسبة لمعدل نمو النفقات العامة بمدة أبطاء واحدة (1-)* Expenditure و95 % بالنسبة لمعدل نمو النفقات العامة بمدتي أبطاء (2-)* Expenditure و23% بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي بمدة أبطاء واحدة Growth(1-)* و44% بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي بمدتي أبطاء (2-)* Growth أما بالنسبة لقيمة R-squared فقد كانت بلغت 0.107 مما يعني بأن المتغيرات المستقلة مجتمعة هي ذات تأثير ضعيف جدا"على المتغير التابع وفسرت ما نسبته 10% من التغير الحاصل في المتغير التابع وهو النمو الاقتصادي .

يمكن تفسير نتيجة كون العلاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والنفقات العامة والتي تعد مخالفة لمنطق النظرية الاقتصادية وما جاء به قانون فاجنر لعدة أسباب منها:

1- **دائماً ما تبدأ الموازنة العامة في العراق بعجز وتنتهي بفائض مما يعكس عدم واقعية الموازنة وتدني نسب تنفيذها خاصة بما له علاقة بالنمو الاقتصادي من ناحية زيادة المقدرة الإنتاجية للاقتصاد . أذ أن الموازنة الاستثمارية تشكل نسبة اقل في الموازنة العامة مقارنة بالتشغيلية حيث تشكل مانسبته 30% من اجمالي الموازنة فضلاً عن انخفاض نسب تنفيذها بسبب عدم قدرة الجهات القائمة عليها والبيروقراطية الإدارية ناهيك عن الوضع الأمني والسياسي ، وكونها موازنة بنود فهي لا تعد بأهداف مما يجعل الرؤية للقائمين عليها غير واضحة بالإضافة الى التباعد الكبير بين عمل الوزارات .**
2- **أدى التضخم الجامح Hyper-Inflation وخاصة للمدة 1990 – 2002 دوراً كبيراً في انخفاض مستوى النفقات العامة بالأسعار الثابتة وبالتالي لم تنعكس تلك الزيادات الظاهرية التي كانت تمول**

بإصدار العملة الورقية غير المغطاة في زيادة مستويات النفقات العامة بالاسعار الثابتة وكذلك فأن الظروف المضطربة التي كانت تسود في تلك الحقبة من الزمن من خروج العراق من حربين امتدت لعقد من الزمن فلم تكن هناك سياسة اقتصادية بالمستوى المطلوب قادرة على ان تعمل في بيئة مستقرة وبالتالي طبيعة العلاقة بين المؤشرات الاقتصادية ومنها النفقات العامة والنمو الاقتصادي كانت تحكمها بالدرجة الاساس الظروف غير المستقرة السائدة اما بعد سنة 2003 أن طبيعة الانفتاح الواسع ومحاولة النهوض بالاقتصاد العراقي من نقطة الصفر واجه الظرف السياسي والامني غير المستقر من حيث طبيعة تكوين الحكومات والفساد الاداري .

الاستنتاجات

1) هناك علاقة سببية عكسية بين النمو الاقتصادي والنفقات العامة في حين لا توجد علاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي لان النفقات العامة في جلها هي نفقات تشغيلية وبالتالي فأن القدرة الانتاجية في الاقتصاد العراقي غير فاعلة مما انعكس سلباً على الناتج المحلي الاجمالي وبالتالي كان معدل النمو الاقتصادي متغير غير متأثر بالنفقات العامة .
2) أن السياسة الاقتصادية المعتمدة في العراق ليست لها مسارات ثابتة فهي لاتتميز بالديمومة والاستقرار مما أدى الى عدم التنسيق في عمل متغيرات الاقتصاد ، ومنها النفقات العامة والنمو الاقتصادي .
3) أفتقر العراق طوال مدتي الدراسة الى سياسة مالية واضحة المعالم ولما يزل معتمداً على موازنة البنود التي لاتعد بأهداف يمكن انجازها مما دعى الى ان تعد الموازنة استنادا" الى نفقات السنة السابقة مع نسبة زيادة تضعها المؤسسات لالشيء وانما لضمان عدم كفاية مخصصاتها.

المقترحات:

1) أن يتم توجيه النفقات العامة بما ينمي المقدرة الانتاجية للاقتصاد القومي عن طريق النهوض بالقطاعات المنتجة بأجداث تغيرات بنيوية في الاقتصاد العراقي لاسيما في قطاعي الزراعة والصناعة .
2) ضرورة ان تتوجه السياسة الاقتصادية بأجراء عملية تنسيق والترابط مابين النفقات العامة والنمو الاقتصادي لتحقيق الاهداف المرسومة لمؤشرات الاقتصاد العراقي .
3) ان تكون هناك سياسة مالية تنمي القطاع الحقيقي للاقتصاد العراقي ومحاولة ايجاد بديل لموازنة البنود وأن تكون موازنة معدة بأهداف معينة ممكن تحقيقها .

المصادر:

اولا": المصادر باللغة العربية :

1) اسماعيل ،عوض فاضل، نظرية الاتفاق الحكومي دراسة في جوانبه القانونية والمالية والاقتصادية ، جامعة النهرين ، بغداد .
2) السيد علي، عبد المنعم ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، الجزء الثاني، بغداد ، الجامعة المستنصرية للنشر، 1984.
3) الجنابي ، طاهر، دراسات في المالية العامة ، الجامعة المستنصرية ،بغداد ، 1990.
4) بوادقجي ، عبد الرحيم و محمد خالد الحريري ، الاقتصاد الكلي ، جامعة دمشق ، 2004-2005 .
5) نورد هاوس ، ساموبلسون ، علم الاقتصاد ، الطبعة الأولى، مكتبة لبنان للنشر، لبنان ، 2006 .

ثانيا": المصادر باللغة الانكليزية :

1) Robbins ,Donijo, Handbook of Public Sector Economics, Taylor and Francis Group, Grand Valley State University,Grand Rapids, Michigan,2004.
2) Nafziger ,Wayne, Economic Development , Fourth Edition, Cambridge University Press, United States of America , New York, 2005.
3) A.Dilts , David, Introduction to Macroeconomic E202 , Indiana-purdue University – Fort Wayne 2006.

ثالثا":الاطاريح والرسائل الجامعية:

1- علياء حسين خلف الزركوش ، تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والتنمية البشرية في العراق للمدة 1990-2010 رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد/الجامعة المستنصرية وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، 2013.

رابعا":التقارير والدوريات :

1- جمهورية العراق ،وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركز للاحصاء وتكونولجيا المعلومات ، خطة التنمية الوطنية 2010 – 2014.
2- حمد بن عبد الله الغنام ،العلاقة السببية بين النقود والدخل في المملكة العربية السعودية بأستخدام التكامل المشترك ، كلية العلوم الادارية و جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية.

خامسا": الانترنت :

1- http://www.mof.gov.iq (الموقع الرسمي لوزارة المالية العراقية)

……..

……..

……..