قياس اثر العلاقة المتبادلة بين الإنفاق الصحي والنمو الاقتصادي

العراق أنموذجا للمدة 1990-2013

Measure The Impact of the Mutual Relationship between Health Expending and Economic Growth

Iraq is a model for the period 1990-2013

المدرس الدكتور عبدالله خضر عبطان
جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد

المستخلص:

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين الإنفاق الصحي والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 1990-2013 واختبار طروحات فاكنر القائلة بتأثير الدخل او النمو الاقتصادي في الإنفاق(الصحي قيد البحث) وافكار كينز المتمثلة بتأثير الإنفاق في النمو الاقتصادي وقد تم استخدام الاساليب القياسية لاثبات فرضية البحث (وجود العلاقة السببية باتجاهين) من عدمه وقد توصلت النتائج إلى صحة الفرضية من خلال اختبار السببية لكرانكر عند مستوى معنوية اقل من 10% .

Abstract:

The research aims at the relationship between health spending and economic growth in Iraq for the period 1990-2013 and testing proposals wagner view the impact of income or Economic growth in spending analysis (health in question) and Keynes' ideas of the impact of spending in the economic growth has been using methods standard to prove the research hypothesis (the existence of the relationship a two-way causality) whether or not the results have been reached through health hypothesis test for causation Granger at the abstract level less than 10%.

المقدمة

ان الإنفاق على القطاع الصحي يعد مطلبا أساسيا لتقديم الخدمات الصحية من اجل إدامة الحياة ومن ثم زيادة الإمكانات التي تعمل على زيادة الإنتاجية لدى الأفراد ولاسيما ان الإنفاق الصحي يعد من أهم الركائز الأساسية للتنمية البشرية وفق منظور الأمم المتحدة لما له من انعكاسات ايجابية في المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على حد سواء فالفرد الصحيح يندفع نحو زيادة إنتاجيته ومن ثم الحصول على اجر أفضل او دخل أعلى وهذا ينصب في زيادة الدخل القومي او الناتج المحلي الإجمالي وان المتابع للإنفاق على الصحة في مدة البحث يلاحظ التذبذب بسبب الظروف الامنية والسياسية التي مرّ ويمر بها البلد. وقد قسم البحث على ثلاثة أقسام، الأول: اشتمل على المفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث، في حين الثاني: ضم الأنموذج القياسي الخاص بقياس السببية والتأثير المتبادل بين متغيرات الأنموذج والأخير جاء بالاستنتاجات والتوصيات.

أهمية البحث:

يعد الإنفاق الصحي كجزء من الإنفاق العام المحرك الأساس للنمو الاقتصادي من خلال تأثيره في زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني لاسيما إذا ما وجه بالشكل الصحيح والا فانه سيكون عبئا على الاقتصاد المحلي وذلك بزيادة عجز الموازنة العامة للدولة ومن ثم الوصول إلى الركود او الكساد الاقتصادي.

مشكلة البحث:

هناك جدل نظري واسع في النظرية الاقتصادية في تحديد طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام(الإنفاق الصحي قيد البحث) والنمو الاقتصادي.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف عن طبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق الصحي قيد البحث والتأثير المتبادل بينهما.

فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها ان هناك علاقة دالية ايجابية بين الإنفاق الصحي كأحد مكونات الإنفاق العام والنمو الاقتصادي وتسير باتجاهين.

منهجية البحث:

من اجل الوصول إلى فرضية البحث وتحقيق الهدف منه فقد اعتمدنا في كتابته على الأسلوب الوصفي في تحديد المفاهيم الأساسية للبحث والأسلوب الكمي لقياس العلاقات الدالية بين متغيرات الأنموذج الخاصة بالبحث.

الحدود المكانية والزمانية:

تضمنت عينة البحث بلد العراق، ومن خلال استخدام برامج الـ Eviews6 باختبار جذر الوحدة Unit Root بمؤشر Phillips Perron(PP) واختبار سببية كرنكر Granger ومن المعلوم ان هذه الاختبارات تاخذ التباطؤ الزمني وعليه تم استخدام سلسلة زمنية امدها 24 عام من 1990-2013 وقد تم الاعتماد في جمع البيانات على احصائيات وزارة المالية ووزارة التخطيط العراقية.

1- المفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث:

1-1: الإنفاق الصحي:

يعد الإنفاق الصحي الجزء الأهم من الإنفاق العام والأخير يشكل نسبة كبيرة من مكونات الطلب الكلي او الناتج القومي إذ تصل إلى أكثر من 35% منه وان القرار بتحديد توجهات الإنفاق العام وأولوياته مسالة مهمة في التأثير في مسار النمو، ومن المعلوم ان النفقات العامة تنقسم على قسمين نفقات استثمارية تؤثر بشكل مباشر في الاقتصاد من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية ونفقات استهلاكية كالإنفاق على القطاع الصحي او الخدمات الصحية التي تؤثر بشكل غير مباشر من خلال التأثير في صحة العامل التي تنعكس بزيادة الإنتاجية للعامل ومن ثم زيادة الناتج او الدخل (شحاتة ،2009، 2)

ويوضع هدف النمو الاقتصادي على رأس أهداف السياسة الاقتصادية لأنه يمثل الخلاصة المادية للجهود المبذولة في المجتمع ويساعد النمو الحكومات بالقيام بادوار مهمة مثل الرعاية الاجتماعية والتعليم والصحة بشكل أفضل.

أصبحت مسالة النمو الاقتصادي المستدام القضية المحورية من خلال خلق فرص عمل جديدة وخفض مستويات الفقر ورفع المستوى التعليمي والصحي للعمل مفضلا على معدل نمو أعلى مبني على عدم المساواة، وتوجيه الإنفاق العام نحو القطاعات الحيوية لبناء راس المال الاجتماعي في التعليم والصحة.

2-1: النمو الاقتصادي:

يعرف (Simon Kuzent,1971) النمو الاقتصادي بانه ارتفاع طويل الاجل في إمكانيات عرض السلع والخدمات الاقتصادية المتنوعة بشكل متزايد للسكان وتستند هذه الإمكانيات المتنامية إلى التقنية المستخدمة والتكيف المؤسسي والأيديولوجي المطلوبة لها (Todaro & Smith , 2003, 85).

يمثل معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي لبلد ما وانه يؤشر درجة تقدم ورقي البلد لاسيما من خلال القيمة الرقمية له وتعد الإنتاجية لعناصر الإنتاج المؤشر الأهم في تحديد حجم استغلال الموارد المتاحة للبلد ودليلا مهما لمعرفة درجة النمو الاقتصادي ومعدله (المولى، 2008، 27). هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في حجم الإنفاق الصحي ونوعه وتتباين من زمن لاخر كما انها تختلف في الأهمية من بلد لاخر ومنها العوامل الاجتماعية والمالية والاقتصادية والذي يهمنا في بحثنا العوامل الاخيرة ولاسيما حجم الدخل او الناتج المحلي الاجتماعي او يمكن التعبير عنه بمؤشر متوسط دخل الفرد ، فالبلدان ذات الدخول المرتفعة تتمتع بإنفاق عالي على القطاع الصحي والعكس صحيح وقد أكدت العديد من الدراسات على ان الناتج(الدخل) المحلي الإجمالي يعد من أهم المحددات على الإطلاق في التأثير في الإنفاق الصحي (الكرخي، 1999، 410)، وقد اشارت الدراسات السابقة إلى العلاقة المعنوية الموجبة بين الإنفاق الصحي والناتج المحلي الإجمالي وبكلا الاسلوبين :

الاول: اثبتت الدراسات التي استخدمت بيانات المقاطع العرضية وتحليل الفروق بين البلدان ان 90% من الفروق والتباين في الإنفاق الصحي يعود إلى تقلبات الناتج المحلي الإجمالي (Sghari , Hammami, 2013,41)

الثاني: وكذلك الدراسات التي اعتمدت على تحليل السلاسل الزمنية اكدت على العلاقة الايجابية المؤثرة للناتج المحلي الإجمالي في الإنفاق الصحي(Hopkins, 2011, 111).

ان تحديد حجم الإنفاق تعود بداياته إلى الاقتصادي الالماني ادولف فاجنر من خلال ما يعرف بقانون فاجنر Wagner's Law ووفقا لهذا القانون ان ارتفاع مستويات الدخول تشكل ضغطا على الإنفاق ومن ثم على الحكومة ان تقدم المزيد من الخدمات ولاسيما الصحية (شحاتة، 2009، 3)

2- الأنموذج القياسي:

2-1: توصيف الأنموذج القياسي المستخدم في التقدير:

لاشك أن اختبار النظرية الاقتصادية بشكل كمي يعد هدفاً من أهداف الاقتصاد القياسي لبيان قوة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية من خلال الحصول على قيم عددية لمعلمات العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات لتساعد على اتخاذ القرارات ورسم السياسات والتنبؤ بما ستكون عليه الظاهرة الاقتصادية مستقبلا لتمكين واضعي السياسة ومتخذي القرار من تنظيم الحياة الاقتصادية على نحو سليم (بخيت ، 2002، 16).

2-1-1: حجم العينة:

تتكون العينة من بلد العراق، ولسلسلة زمنية امدها 24 سنة تمتد من 1990-2013.

ولغرض بيان أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية الإنفاق الصحي(او نصيب الفرد من الإنفاق الصحي) والنمو الاقتصادي الذي يمكن ان يعبر عنه بمتوسط دخل الفرد او معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي إذ كل هذه

المؤشرات تسير باتجاه واحد لان الاصل فيها واحد فيما بينها تم استخدام الأنموذج القياسي بعد تحديد المتغيرات الكلية الداخلة فيه بوصفها أولى خطوات توصيف الأنموذج وصياغته، واعتُمدت المؤشرات الاقتصادية التي تمثل متغيرات الأنموذج وعلى النحو الآتي:

المتغير المعتمد: يتناوب على ذلك الإنفاق الصحي مرة والنمو الاقتصادي مرة اخرى حسب نوع الاختبار المؤشر في أدناه.

المتغير المفسر(التوضيحية): يتناوب على ذلك الإنفاق الصحي مرة والنمو الاقتصادي مرة اخرى كذلك حسب نوع الاختبار المؤشر في أدناه.

2-2: اختبار الإستقرارية Stationary :

مايزال الجدل بين مؤيدي طروحات ادولف فاكنر والنظرية الكينزية في تحديد اتجاه التأثير المتبادل بين الإنفاق العام والدخل (الناتج المحلي الإجمالي) ولاجل التعرف على طبيعة العلاقة سنقوم باستخدام الأساليب الكمية لاثبات او نفي ذلك من خلال استخدام برمجيات الـ Eviews 6 ن فنبدأ باختبار الإستقرارية Stationary للسلسلة الزمنية للتاكد من عدم وجود مشكلة الإستقرارية في التباين او المتوسط (Heteroscedasicity& Homoscedasicity) أي ان:

$H_0 : \mu = 0$

$H_1 : \mu \neq 0$

وللتحقق من إستقرارية السلسلة نستخدم اختبار (Phillips Perron PP) ضمن اختبارات جذر الوحدة (Unit Root) وقد أظهرت النتائج في الجدول(1) ان السلسلة الزمنية للمتغير Y (الناتج المحلي الإجمالي) تكون مستقرة في التباين والمتوسط ولا يوجد هناك مشكلة جذر الوحدة عند اخذ التفريق او الفرق الاول للناتج المحلي الإجمالي إذ أظهرت ان القيمة المطلقة لـ (t – tau) المحسوبة تساوي (4.096-) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند كل المستويات(10%, 5% , 1%) وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي ليس هناك مشكلة جذر الوحدة.

الجدول(1) نتائج اختبار جذر الوحدة (الإستقرارية) للدخل

Null Hypothesis: D(Y) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0049	-4.095832	Phillips-Perron test statistic	
	-3.769597	1% level	Test critical values:
	-3.004861	5% level	
	-2.642242	10% level	
	*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
3.17E+14	Residual variance (no correction)		
3.13E+14	HAC corrected variance (Bartlett kernel)		

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 11/02/15 Time: 12:50
Sample (adjusted): 1992 2013
Included observations: 22 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0006	-4.099551	0.222962	-0.914044	D(Y(-1))
0.0427	2.164598	4695130.	10163068	C
-22834.77	Mean dependent var		0.456615	R-squared
24737887	S.D. dependent var		0.429446	Adjusted R-squared
36.41093	Akaike info criterion		18685772	S.E. of regression
36.51012	Schwarz criterion		6.98E+15	Sum squared resid
36.43430	Hannan-Quinn criter.		-398.5202	Log likelihood
1.985124	Durbin-Watson stat		16.80632	F-statistic
			0.000557	Prob(F-statistic)

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

وكذلك الحال للتحقق من إستقرارية السلسلة الزمنية الخاصة بمتغير الإنفاق الصحي نستخدم اختبار (Phillips Perron PP) ضمن اختبارات جذر الوحدة (Unit Root) وقد أظهرت النتائج في الجدول(2) ان السلسلة الزمنية للمتغير Gh (الإنفاق الصحي) تكون مستقرة في التباين والمتوسط ولا يوجد هناك مشكلة جذر الوحدة عند اخذ التفريق او الفرق الاول للناتج المحلي الإجمالي إذ أظهرت ان القيمة المطلقة لـ (t – tau) المحسوبة تساوي (5.039−) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند كل المستويات(10%, 5% , 1%) وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي ليس هناك مشكلة جذر الوحدة.

الجدول(2) نتائج اختبار جذر الوحدة (الإستقرارية) للانفاق الصحي

Null Hypothesis: D(GH) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

Prob.*	Adj. t-Stat		
0.0006	-5.039732	Phillips-Perron test statistic	
	-3.769597	1% level	Test critical values:
	-3.004861	5% level	
	-2.642242	10% level	
	*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
1.29E+12	Residual variance (no correction)		
1.28E+12	HAC corrected variance (Bartlett kernel)		

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(GH,2)
Method: Least Squares
Date: 11/02/15 Time: 12:57
Sample (adjusted): 1992 2013
Included observations: 22 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0001	-5.038011	0.222029	-1.118585	D(GH(-1))
0.9108	0.113488	254234.6	28852.71	C
4.340909	Mean dependent var		0.559292	R-squared
1752532.	S.D. dependent var		0.537257	Adjusted R-squared
30.90695	Akaike info criterion		1192164.	S.E. of regression
31.00613	Schwarz criterion		2.84E+13	Sum squared resid
30.93031	Hannan-Quinn criter.		-337.9764	Log likelihood
2.004372	Durbin-Watson stat		25.38155	F-statistic
			0.000063	Prob(F-statistic)

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

2-3: اختبار السببيةGranger Causality:

وبعد تحويل السلسلة الزمنية لمتغيرات الأنموذج إلى سلسلة مستقرة في التباين نعمل على اجراء الاختبارات القياسية للوصول إلى أفضل المقدرات التي تستخدم في وصف العلاقة الاقتصادية والتي تتكون من مرحلتين : الأولى: اختبار سببية كرانكر (Granger Causality) للتعرف على طبيعة العلاقة السببية بين المتغيرات قيد البحث . والثانية: اختبار الانحدار الذاتي للمتجه VAR (Vector Auto Regression) .

فمن خلال اختبار كرانكر أظهرت نتائج الاختبار الموضحة في الجدول (3) وبعد مقارنة المحسوبة مع الجدولية وقيم الاحتمالية P ومع اخذ فرق واحد للتباطؤ الزمني ان هناك تأثير معنوي باتجاه واحد عند مستوى معنوية اقل من 5% وهو سببية التأثير من الإنفاق الصحي باتجاه الناتج(الدخل)

الجدول(3) نتائج اختبار السببية لكرنكر بين المتغيرات بتباطؤ سنة واحدة

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 11/02/15 Time: 13:02
Sample: 1990 2013
Lags: 1

Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.0280	5.61209	23	GH does not Granger Cause Y
0.7405	0.11276		Y does not Granger Cause GH

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

فمن خلال اختبار كرانكر أظهرت نتائج الاختبار الموضحة في الجدول (4) وبعد مقارنة المحسوبة مع الجدولية وقيم الاحتمالية P ومع اخذ فرق سنتين للتباطؤ الزمني ان هناك تأثير معنوي باتجاهين عند مستوى معنوية اقل من 10% وهو سببية التأثير من الإنفاق الصحي باتجاه الناتج(الدخل) وبالعكس

الجدول(4) نتائج اختبار السببية لكرنكر بين المتغيرات بتباطؤ سنتين

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 11/02/15 Time: 13:03
Sample: 1990 2013
Lags: 2

Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.0984	2.66625	22	GH does not Granger Cause Y
0.0876	2.81972		Y does not Granger Cause GH

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

4-2: قياس اثر الإنفاق الصحي في النمو الاقتصادي:

وبما ان السببية توضح اتجاه التأثير وليس مقداره لذلك ننتقل إلى اختبار VAR وبناءا على النتائج الموضحة في الجدول(5) التي تبين نتائج اختبار تأثير الإنفاق الصحي في الدخل، إذ كانت قيمة المعامل 0.675 أي كلما زاد الإنفاق الصحي بنسبة 1% ادى إلى زيادة الدخل بنسبة 0.675% وقيمة t=3.01 في حين كانت قيمة القوة التفسيرية المعدلة $\overline{R}^2 = 95\%$

الجدول(5) نتائج اختبار VAR للمتغير المعتمد(الدخل) والمفسر(الإنفاق الصحي)

Vector Autoregression Estimates
Date: 11/02/15 Time: 13:13
Sample (adjusted): 1992 2013
Included observations: 22 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

GH	Y	
-0.015309	0.721857	Y(-1)
(0.01534)	(0.24327)	
[-0.99828]	[2.96737]	
0.040405	0.198438	Y(-2)
(0.01835)	(0.29116)	
[2.20135]	[0.68154]	
0.675159	8.098272	GH(-1)
(0.22423)	(3.55706)	
[3.01097]	[2.27668]	
-0.823781	2.815868	GH(-2)
(0.49440)	(7.84276)	
[-1.66622]	[0.35904]	
-79889.28	8042457.	C
(364295.)	(5778884)	
[-0.21930]	[1.39170]	
0.642833	0.966186	R-squared
0.558794	0.958230	Adj. R-squared
1.85E+13	4.66E+15	Sum sq. resides
1043441.	16552330	S.E. equation
7.649200	121.4388	F-statistic
-333.2573	-394.0654	Log likelihood
30.75066	36.27867	Akaike AIC
30.99863	36.52663	Schwarz SC
997523.4	76902800	Mean dependent
1570895.	80989308	S.D. dependent

2.83E+26	Determinant resid covariance (dof adj.)
1.69E+26	Determinant resid covariance
-726.7270	Log likelihood
66.97518	Akaike information criterion
67.47111	Schwarz criterion

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

2-5: قياس اثر النمو الاقتصادي في الإنفاق الصحي:

والان نوضح اتجاه التأثير من الدخل إلى الإنفاق الصحي باستخدام اختبار VAR وبناءا على النتائج الموضحة في الجدول(6) التي تبين نتائج اختبار تأثير الإنفاق الصحي في الدخل، إذ كانت قيمة المعامل 0.722 أي كلما زاد الدخل بنسبة 1% ادى إلى زيادة الإنفاق الصحي بنسبة 0.722% وقيمة t=2.97 في حين كانت قيمة القوة التفسيرية المعدلة $\overline{R}^2 = 56\%$

الجدول(6) نتائج اختبار VAR للمتغير المعتمد(الإنفاق الصحي) والمفسر(الدخل)

Vector Autoregression Estimates
Date: 11/02/15 Time: 13:16
Sample (adjusted): 1992 2013
Included observations: 22 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Y	GH	
8.098272	0.675159	GH(-1)
(3.55706)	(0.22423)	
[2.27668]	[3.01097]	
2.815868	-0.823781	GH(-2)
(7.84276)	(0.49440)	
[0.35904]	[-1.66622]	
0.721857	-0.015309	Y(-1)
(0.24327)	(0.01534)	
[2.96737]	[-0.99828]	
0.198438	0.040405	Y(-2)
(0.29116)	(0.01835)	
[0.68154]	[2.20135]	
8042457.	-79889.28	C
(5778884)	(364295.)	

[1.39170]	[-0.21930]	
0.966186	0.642833	R-squared
0.958230	0.558794	Adj. R-squared
4.66E+15	1.85E+13	Sum sq. resides
16552330	1043441.	S.E. equation
121.4388	7.649200	F-statistic
-394.0654	-333.2573	Log likelihood
36.27867	30.75066	Akaike AIC
36.52663	30.99863	Schwarz SC
76902800	997523.4	Mean dependent
80989308	1570895.	S.D. dependent

2.83E+26	Determinant resid covariance (dof adj.)
1.69E+26	Determinant resid covariance
-726.7270	Log likelihood
66.97518	Akaike information criterion
67.47111	Schwarz criterion

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج الـ Eviews6 .

3.الاستنتاجات والتوصيات:

3-1: الاستنتاجات:

1. ان بيانات السلسلة الزمنية مستقرة حسب اختبار جذر الوحدة عند الفرق الاول لكلا المتغيرين مما يعني وجود العلاقة قصيرة الاجل.
2. وجود علاقة تأثير باتجاه واحد من الإنفاق الصحي إلى الدخل (النمو الاقتصادي) مما يعني صحة الطروحات الكينزية بعد اخذ التباطؤ لسنة واحدة باختبار سببية كرانكر وعند مستوى معنوية اقل من 5%، في حين هناك علاقة موجبة باتجاهين عند اخذ تباطؤ زمني لسنتين مما يعزز فرضية البحث.
3. وجود علاقة موجبة باتجاهين عند مستوى معنوية اقل من 10% مما يدعم كل من فرضية فاكنر ونظرية كينز في تحديد العلاقة بين الإنفاق والناتج اوالدخل.
4. كانت قيم المعاملات(المعلمات) الخاصة بالمتغيرات المفسرة(الإنفاق مرة والدخل مرة اخرى) اقل من الواحد الصحيح مما يعني ان المرونة منخفضة بينهم في حالة اخذ اللوغارتيم للدالة.

3-2: التوصيات:

1. بما ان هناك علاقة طردية موجبة من الإنفاق الصحي إلى الدخل عند اخذ الفرق الاول عليه نوصي بدعم القطاع الصحي العام من خلال زيادة اهميته النسبية في الموازنة بزيادة الإنفاق على الخدمات الصحية والطبية والتي بدورها تزيد من انتاجية الفرد ومن ثم الدخل.
2. ونتيجة للعلاقة باتجاهين نوصي بتقديم التسهيلات للقطاع الصحي وتشجيع القطاع الخاص منه لتلبية احتياجات اصحاب الدخول المتوسطة والمرتفعة من الخدمات الصحية والعلاجية.

المصادر

1- بخيت، حسين علي، سحر فتح الله (2002)، مقدمة في الاقتصاد القياسي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد.

2-شحاتة، عبدالله(2009)، الاقتصاد السياسي لتحديد اولويات الإنفاق العام، رؤية عامة،القاهرة.

3-الغالبي، كريم سالم حسين(2011)، الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاكنر في العراق للمدة 1975-2010 تحليل قياسي، الغري للعلوم الاقتصادية والادارية ، السنة الثامنة،العدد الخامس والعشرون.

4-الكرخي، مجيد عبد خضر(1999)، الموازنة العامة للدول:مفهوم واساليب اعدادها واتجاهاتها الحديثة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة بغداد.

5-المولى، حافظ جاسم علي(2008)، تقييم كفاءة الاداء الاقتصادي للشركة العامة لصناعة الادوية في نينوى للمدة 2002-2007 (دراسة تحليلية مقارنة) رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

6-نجمة،والمزروعي، الياس، علي سيف علي(2012)، اثر لانفاق العام في الناتج المحلي الإجمالي-دراسة تطبيقية على دولة الامارات العربية المتحدة خلال السنوات 1990-2009 ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28 العدد الاول.

7-وزارة المالية العراقية، الدائرة الاقتصادية.

8-وزارة المالية العراقية، دائرة الموازنة.

9-وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للاحصاء ، دائرة الحسابات القومية.

10- Hopkins Sandra(2011), Health expenditure comparisons low middle and higher income countries , The open health service and policy journal vo13 .

11- Sghari & Hammani, Miniar Ben Ammer& Sami(2013), The Growth of health expenditure in France, international journal of business and management invention , Vo12, issue6.

12- Todaro & Smith (2003), Economic Development 8th edition , Addison Wesley.