

قياس أثر النفقات التعليمية الحكومية
والتطورات التكنولوجية للتعليم والتغيرات
الديمغرافية في الدخل القومي في العراق للمدة
2002-1990

المدرس المساعد نادية عبد الحسين عبد الرزاق
المعهد التقني المسيب

المستخلص :

جرى قياس نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في السنوات المدروسة من سنة 1990-2002 . ومقارنتها مع النسب للنفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في بعض الدول العربية وبعض دول العالم فظهرت ان نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في العراق هو نسبة متواضعة وقليلة جدا . كما استخدمت الاساليب القياسية والاحصائية لقياس تأثير النفقات التعليمية والتطورات التكنولوجية والتغيرات الديموغرافية على الدخل القومي في العراق خلال المدة المدروسة . اذ اظهرت النتائج وجود ارتباط قوي بين المتغيرات .

Abstract:

Measuring percentage of education government expenditures from national income in studied years 1990-2002. There percentage were compared with the percentages of educational government expenditures from national income in some Arab countries and some other world countries , government expenditures from national income in Iraq was very little . Econometrics and Statistic methods have been used to measure the effect of educational government expenditure and technology developments and demographic changes on the national income in Iraq through the studied period; the results appeared that there was strong correlation between most variables.

المبحث الاول - المقدمة ومنهجية البحث:**مقدمة**

إن العراقيون هم أول من عرف الكتابة وحمل لواء الحضارة إلى العالم , وإن أول مدرسة ظهرت بشكل منتظم في العراق في عهد الملك حمورابي وتطورت الكتابة على أيدي العراقيين . ويعد قطاع التعليم من القطاعات المهمة والإستراتيجية نظرا لتأثيره في رفد جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية و العلوم الأخرى كافة التي يحتاجها المجتمع باحتياجاتها . ومن الطبيعي انه لا يمكن أن ينهض قطاع التعليم ما لم يرتبط بالتخصيصات الماليه للتعليم من الدخل القومي التي توفرها الدولة لهذا القطاع ويعد الإنفاق على التعليم هو استثمارا لرأس المال البشري على المدى الطويل كما إن التغيرات التكنولوجية للتعليم لها تأثيرها الحيوي والبالغ في إدخال التقنيات للعملية التعليمية والتطورات التي تحدث في إيصال عمليات التعليم للطلبة باستعمال الوسائل التعليمية المتطورة في تحقيق ذلك . كما إن التغيرات الديموغرافية التي ستضيف عبر الزمن أعدادا من الطلبة والتدريسيين إلى المؤسسات التعليمية لكي يتمكن المجتمع من سد احتياجاته المتزايدة من هذه الكوادر .

منهجية البحث

سيركز هذا المبحث على عرض مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وحدوده وإدواته كما سيركز على المنهج المعتمد وكما يأتي:

أولاً: مشكلة البحث :

من ملاحظة الجدول (2) يظهران المشكلة التي تواجه التعليم في العراق والدول النامية هي قلة التخصيصات المالية التي تصرف على التعليم بأشكاله المختلفة وخاصة في الدول التي تعاني من انخفاض في الدخل القومي إذ تقل النفقات التعليمية الحكومية التي تصرف على التعليم . وبالرغم من ارتفاع الدخل القومي في العراق إلا أن النفقات التعليمية الحكومية المصروفة على التعليم هي متواضعة نسبياً وقليلة جداً .

ثانياً: أهمية البحث:

يعد الدخل القومي لأي مجتمع هو معيار للتطور الاقتصادي لذلك البلد [1] وتعد النفقات التعليمية ذات أهمية قصوى في مجال التعليم لما لها من أهمية في تطوير الأداء التربوي والثقافي للمؤسسات التعليمية . وإن المشكلة المالية هي إحدى المشاكل التي تعاني منها معظم الدول النامية وتعد عقبة في طريق تطور إمكانياتها العلمية . وكذلك التطورات التكنولوجية للتعليم لها أثر كبير في تطوير التعليم بإدخال التقنيات العلمية إلى التعليم والتغيرات الديموغرافية لها أثر في إضافة أعداد عبر الزمن من الطلبة والتدريسيين لرفد المؤسسات التعليمية ليتمكن المجتمع من سد احتياجاته المتزايدة من هذه الكوادر .

ثالثاً: أهداف البحث :

يستهدف البحث ما يلي:

- 1- قياس نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي العراقي .
- 2- قياس نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في العراق ومقارنتها مع بعض الدول العربية وبعض دول العالم .
- 3- قياس أثر النفقات التعليمية والتطورات التكنولوجية للتعليم والتغيرات الديموغرافية على الدخل القومي في العراق بواسطة الانحدار الخطي البسيط .

رابعاً: فرضية البحث :

إن النفقات التعليمية الحكومية ترتبط بعلاقة قوية مع التطورات التكنولوجية والديموغرافية والدخل القومي في العراق .

خامسا: حدود البحث :

- 1- الحدود المكانية: ويشمل البحث على مستوى دولة العراق .
- 2- الحدود الزمانية: تمتد من العام الدراسي 1990 / 1991 - 2002/2003
- 3- الحدود العلمية: وتشمل مراحل التعليم الثلاثة التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي والتعليم العالي .
والبحث محدد علميا بما جاء باهدافه.

سادسا: منهج البحث :

- 1- يعتمد البحث في جزئه النظري على المنهج الوصفي التحليلي [2] .
- 2- يعتمد البحث على الاستعراض الإحصائي للبيانات التي جرى الحصول عليها من المؤسسات المعنية .
- 3- يعتمد البحث في جزئه التطبيقي على المنهج التجريبي والمنهج التحليلي للبيانات التي تم الحصول عليها والذي يعتمد على الدراسة المنظمة لعدد من المتغيرات وإيجاد العلاقة بينهما وبين الأسباب والنتائج التي تتحكم بها [3].

سابعا: ادوات التحليل والمعالجة الإحصائية :

تم استخدام الانحدار الخطي البسيط بين الدخل القومي باعتباره متغير تابع Y_i Dependent variable وبين متغيرات مستقلة تمثل X_i Independent var. [4] وهي كل من :

أ- النفقات الحكومية X_1

ب- التطورات التكنولوجية للتعليم X_2

ت- التغيرات الديموغرافية X_3

وجرى استخدام الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية [5] في تحليل نتائج البحث وتحديد معنوية العلاقة بين المتغيرات واستخراج البواقي في النموذج ودرجة الثقة في النموذج [6]

ثامنا: هيكل البحث :

ويتكون من عدة مباحث

- 1- المقدمة ومنهجية البحث
- 2- الجزء النظري
- 3- الجزء التحليلي والتطبيقي
- 4- الاستنتاجات و التوصيات

المبحث الثاني - المدخل النظري :**تحديد المصطلحات المستخدمة في البحث :**

- 1- الدخل القومي : وهو مقياس لقيم السلع والخدمات المنتجة من قبل عوامل الإنتاج في المجتمع ولا يمكن اعتبار الدخل القومي مساويا لمجموع دخول الأفراد في المجتمع , بل يمثل دخول وعوائد عناصر الإنتاج [7] و [8]

- 2- النفقات التعليمية الحكومية : وتشمل كافة النفقات كالرواتب والأجور والمستلزمات الدراسية والتجهيزات والنفقات الإدارية والمباني والمختبرات وكافة المصروفات التي تدخل في العملية التعليمية في العراق [9].
- 3- تكنولوجيا التعليم : وهي التطورات التي يمثلها متغير الزمن والذي يتضمن كافة التغيرات التكنولوجية في التعليم وفي إدخال التقنيات الحديثة للعملية التعليمية وغيرها من التطورات في العراق [10].
- 4- التغيرات الديمغرافية : وتمثل حجم السكان والذي يمثل الطلب الاجتماعي على التعليم [11] متمثلاً بأعداد الطلبة كما يتضمن الحجم النامي في المجال الديموغرافي السنوي وكذلك يمثل الزيادة في الطلب الذي يدفع باتجاه الحاجة الى زيادة عدد التدريسيين والمعلمين وبالتالي الحاجة إلى زيادة أعداد المؤسسات التعليمية في العراق .
- وإن الإنفاق على التعليم يعد استثماراً لرأس المال البشري على المدى الطويل وقد أولت جميع الدول المتقدمة اهتماماً كبيراً لهذا الاستثمار . وقد عرف بعض الاقتصاديين رأس المال البشري بأنه قيمة الدخل المحتمل المتجدد في الأفراد [12] وفي دراسات بيكر وميلر (Becher, Miller - 1958) فقد قدر متوسط دخل خريج الدراسة الابتدائية هو نصف دخل خريج الدراسة الثانوية وخريج الجامعة يتضاعف دخله مدى الحياة عن دخل خريج الثانويه [13] .
- ويرى (G.S. Becher - 1960) ان الانفاق على التعليم انما يستهدف قبل كل شيء احداث تغييرات في نوعية المنتجات التي تحقق دخلا اضافيا وتحريكا للنشاط الاقتصادي ودفع تأثير التنمية الشاملة الى الامام [13] .
- اما الاقتصاديون هريس (Semour, Harris - 1962) اوضح ان النفقات التعليمية قد زادت قيمتها المطلقة مع زيادة نسبتها من الدخل القومي [13] .
- ويؤكد الاقتصادي جون فيزي (J.Vaizy - 1963) ان التعليم هو استثمار الموارد البشرية والذي يجعل الانسان اغنى ماديا [14] , كما يوفر التعليم الكفاءة والمهارة والتي عبر عنها هاريسون (F.Harbson) وان تكون الكفاءة هي المفتاح الذهبي للنمو الاقتصادي في البلدان النامية [15] .
- و إن من أشهر الاقتصاديين هو (Schaltz- 1977) الذي أوضح بان الزيادة في الدخل القومي وزيادة الإنفاق على التعليم مرتبطان ببعضهما , وقد قارن بين الزيادة في الدخل القومي والزيادة على الإنفاق على التعليم [15] .
- وقد ذكر (السلطان؛ - 1988) بان التربية والتعليم قد تطورا في العراق وان هناك علاقة بين نسبة الإنفاق على التعليم وحجم الدخل القومي [4] .
- اما (فرحان - 1995) ذكر بان نسبة ما يخصص من الدخل القومي للتعليم تتزايد سنويا في الدول النامية والمتقدمة وتعتمد على ضخامة ونمو الدخل القومي [9] .
- كما ذكر (عمر - 2004) ضمن مؤشرات الإنفاق على التعليم هو نسبة الإنفاق على التعليم من الدخل القومي ونسبة الإنفاق الحكومي و الخاص [17].

المبحث الثالث - الجانب التحليلي والتطبيقي :

ويتضمن هذا الجانب خمسة فقرات تخصصت في عرض تحليلي لقياس نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في العراق ومقارنة نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق ونسبته في بعض الدول العربية وبعض الدول العالمية وسيجري عرضها تباعا كما يلي :

أولا : قياس نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في العراق :

يمثل الجدول (1) والشكل البياني (1) تطور النفقات التعليمية الحكومية وتظهر الزيادات واضحة خلال السنوات الأولى ولغاية سنة 1996 ولكن حدوث التضخم في الاقتصاد العراقي وعلى مدى سنوات قد امتص هذه الزيادة وجعلها غير ذات قيمة تذكر , تلتها انخفاضات طفيفة في السنوات اللاحقة 1997-2002 [15]. كما يظهر تطور الدخل القومي من الجدول رقم (1) والشكل البياني (2) انه انخفض لعام 1992 بشكل طفيف بينما ارتفع لسنة 1993 إلى أكثر من الضعف وكذا الحال لعام 1994 واستمر بزيادات مضطربة للسنوات التي تلت ذلك فقد زاد إلى أكثر من الضعفين للأعوام 1995, 1996 . وهذه الزيادات لا تمثل زيادات حقيقية في الدخل القومي لوجود نسب تضخم مرتفعة جدا خاصة للسنوات 1992-1996 [15] . وكذلك يمكن ملاحظة التغيرات التكنولوجية للتعليم كما هو واضح في الجدول رقم (1) والشكل البياني (2) والذي تمثله السنوات ويعكس هذا التطورات وإدخال المستجدات العلمية في العملية التعليمية .

أما التغيرات الديموغرافية كما يوضحها الجدول (1) والشكل البياني (3) أيضا التي تمثل زيادات في معظم السنوات والتي يمثلها عدد السكان وفي حالة زيادة التضخم وقلة الرواتب خاصة في عام 1996 أدى إلى هجرة العديد من الكفاءات التي أثرت على الحجم الديموغرافي في العراق . ويلاحظ أيضا من الجدول (1) إن نسبة النفقات الحكومية للتعليم من الدخل القومي ويظهر فيها تناقص متوالي لهذه النسبة فيما عدا سنة 1992 بل أصبحت منذ عام 1995 اقل من 1% .

ثانيا :مقارنة نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق ونسبته في بعض الدول العربية**وبعض دول العالم :**

يلاحظ من الجدول (2) المقارنة بين نسب الإنفاق على التعليم من الدخل القومي لبعض الدول العربية ولدول مختارة من العالم منها متطورة ومنها نامية ومنها فقيرة نسبيا . كما يقارن مع النسب الموجودة في العالم ككل ومع نسبة بعض الدول العربية ونسبة بعض البلدان النامية ونسبة بعض البلدان المصنعة مع النسبة في العراق ولسنوات عديدة والتي كانت متاحة لنا وتم احتسابها من قبل الباحثين .

ويظهر بان نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق هي متواضعة وقليلة جدا بالمقارنة إلى الكثير من الدول العربية أو الدول النامية أو الدول الصناعية كما في جدول (2) . وهذا الوضع المأساوي للتعليم في العراق استمر بالتدهور بعد الحصار ولغاية نهاية الفترة المدروسة في عام 2002 كما هو واضح من الشكل البياني رقم (1) الذي يمثل نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق حسب السنوات.

الجدول (1) تطور النفقات التعليمية الحكومية والدخل القومي والتطورات التكنولوجية للتعليم والتغيرات الديموغرافية ونسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق (بالاسعار الجارية)

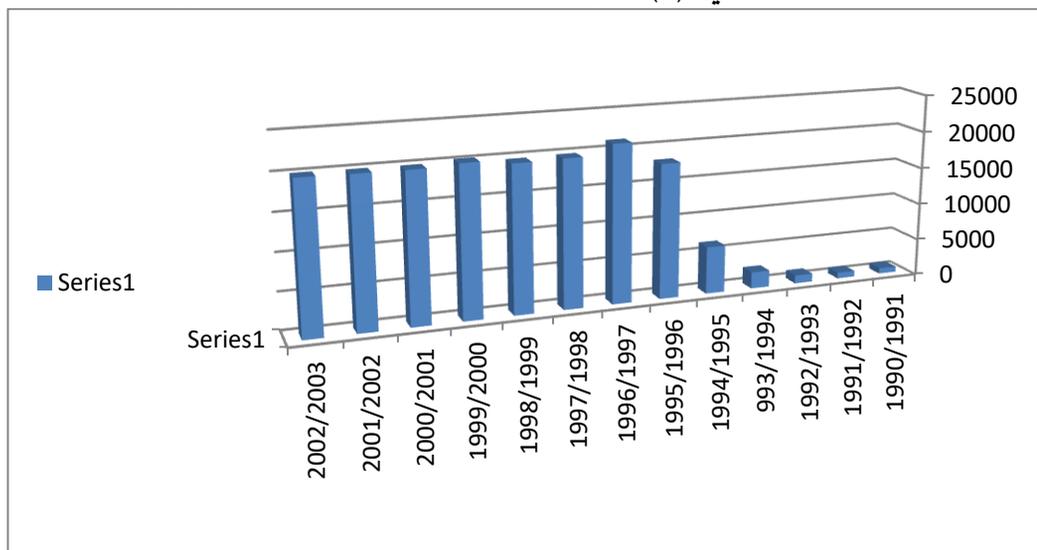
تسلسل	النفقات التعليمية الحكومية (مليون دينار عراقي)	الدخل القومي (مليون دينار عراقي)	التطورات التكنولوجية للتعليم (السنوات)	التغيرات الديموغرافية عدد السكان (مليون نسمة)	نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي %
1	746.0	22848.3	1990/1991	18.1	3.30
2	793.0	21313.3	1991/1992	17.9	3.70
3	1110.6	59348.2	1992/1993	18.4	1.90
4	2243.4	124479.0	993/1994	19.2	1.80
5	6391.3	616198.0	1994/1995	20.6	1.00
6	18109.3	1940994.0	1995/1996	21.2	0.93
7	21189.1	2379254.0	1996/1997	21.1	0.89
8	19813.0	2979505.0	1997/1998	21.3	0.66
9	19703.5	3629037.0	1998/1999	22.3	0.54
10	20235.3	4391135.0	1999/2000	22.9	0.46
11	19917.3	4874416.0	2000/2001	23.6	0.40
12	19952.1	5361575.0	2001/2002	24.2	0.37
13	20034.9	5924542.0	2002/2003	24.9	0.34

احتسب من قبل الباحث

المصادر:

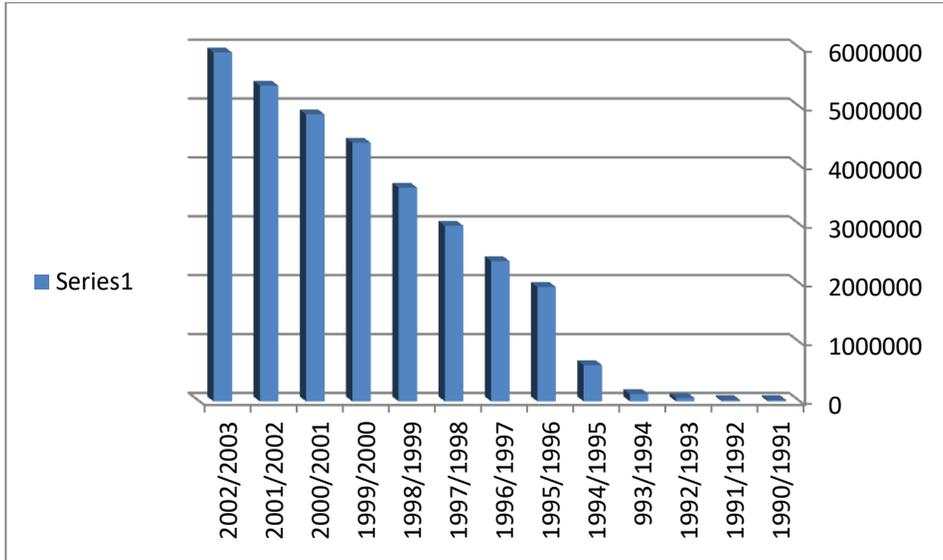
- 1- وزارة التخطيط - المجموعات الإحصائية السنوية - مجموعة أعداد. [18]
- 2 - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (أسكوا) المجموعات الإحصائية لسنوات عديدة . [19]
- 3-الأمانة العامة لجامعة الدول العربية - التقارير الاقتصادية العربية الموحدة - أعداد مختلفة [20]
- 4- الأمم المتحدة - اليونسكو - المجموعات الإحصائية السنوية لسنوات متعددة [21]

الشكل البياني (1) تطور النفقات التعليمية خلال السنوات المدروسة .



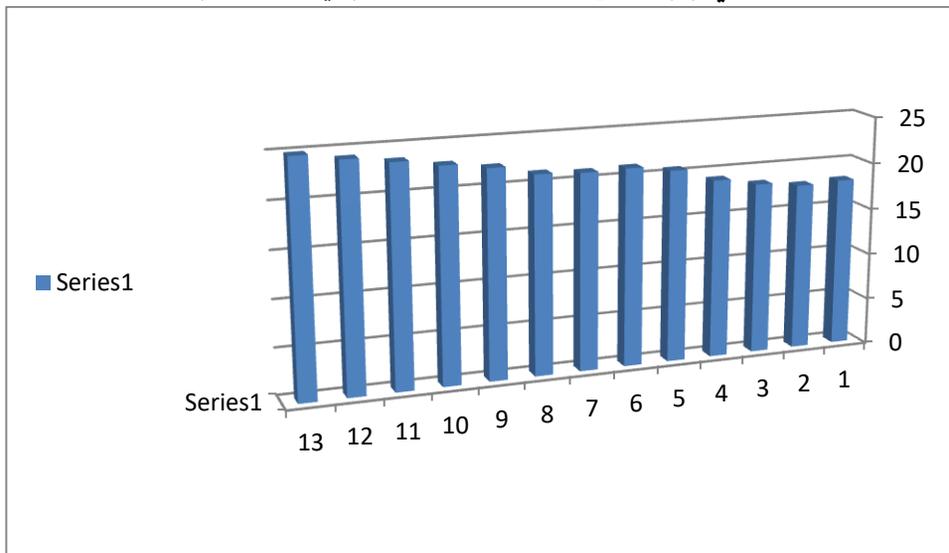
السنوات

الشكل البياني (2) تطور الدخل القومي خلال السنوات المدروسة .



السنوات

الشكل البياني (3) يوضح التغيرات الديموغرافية (زيادة السكان) خلال السنوات المدروسة



السنوات

جدول (2) المقارنة بين نسب الإنفاق على التعليم من الدخل القومي في العراق مع بعض الدول العربية ومع بعض دول مختارة من العالم

%

اسم الدولة	العالم	البلدان العربية	البلدان النامية	البلدان المتقدمة	العراق	مصر	الأردن	السعودية	الكويت	سوريا	اليمن	السويد	انكلترا	أمريكا	اليابان
1970					0.3							4.7		5.3	
1975					5.5							8.4		6.4	
1980	4.9	4.1	3.8	5.3	2.0							9.0	5.6		5.8
1985	4.9	5.8	4.0	5.1	3.6		7.9								
1990	4.9	5.3	4.0	5.2	3.3										
1991					3.7	4.7									
1992	5.1	5.4	4.1	5.3	1.9	4.4	7.2	6.1	5.4	3.4	6.0	8.3	5.2	5.3	4.7
1993					1.8	4.7	8.2	6.8	5.4	3.2	6.2				
1994	5.2	5.5	4.2	5.4	1.04	4.7	7.7	6.2	5.5	3.8	6.3				
1995					1.0	4.8	8.7	5.4	5.2	3.3	5.4				
1996					0.9	3.3	7.9	5.1	4.8	4.2	6.3				
1997					0.7	3.5	4.2	7.5	5.0	3.1	7.0				
1998					0.54	3.6	3.9	8.3	6.1	2.2	7.3				
1999					0.46	3.6		8.2	6.5	2.2	6.5				
2000					0.41										
2001					0.34										
2002					0.34										

على التعليم (النفقات التعليمية الحكومية) $R^2 = 0.760$, $A.R\text{-square} = 0.738$ وهذا يعني وجود ارتباط عالي بين الدخل القومي والإنفاق

ت- الاختبارات الإحصائية والقياسية , أظهرت إن قيمة اختبار (t) هي اكبر من (2) وهذا يعني إن المتغير X_i

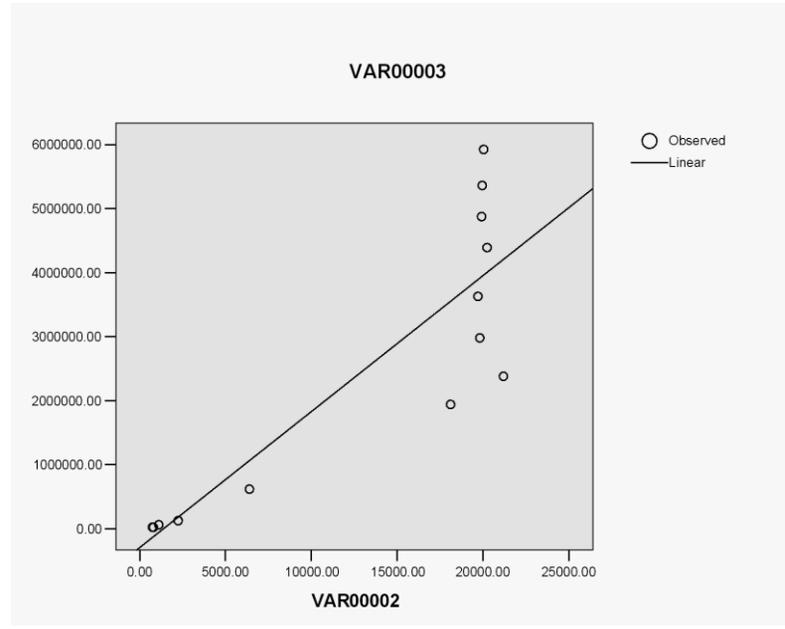
هو معنوي . وان اختبار (F) المحسبة هي اكبر من (10) وهذا يعني إن نتائج النموذج القياسي مقبولة ومرضية ويمكن اعتمادها .

ث- إن قيمة الأخطاء المعيارية (SE) هي منخفضة وهذا يؤكد معنوية النتائج [22].

ج- إن هذا النموذج يفسر حوالي 76% من المتغيرات في الدخل القومي إنما تعود إلى الإنفاق التعليمي بمختلف مستوياته , وان مقدار ألبوقي E_i التي لا يفسرها النموذج تبلغ حوالي 24% .

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (1) التي توضح العلاقة بين النفقات التعليمية الحكومية على الدخل القومي حسب السنوات 1990-2002

الدخل القومي



النفقات التعليمية الحكومية

اثر النفقات التعليمية الحكومية على الدخل القومي

$$Y_2 = -2960.63 + 212.49X_1 + E_2$$

$$t = 5.896$$

$$SE = 0.02775$$

$$R\text{-square} = 0.760$$

$$F = 34.760$$

رابعا : اثر التطورات التكنولوجية للتعليم عبر الزمن في الدخل القومي بطريقة الانحدار الخطي البسيط للمدة
: 2002-1990

يعد الدخل القومي هو المتغير التابع Dependent Variable ويمثل Y_i .

- 1- تعد التغيرات التكنولوجية للتعليم هي المتغير المستقل Independent Variable وتمثل X_2 .
- 2- تعد البواقي في المعادلة تمثل E_i .

كما هو واضح من الجدول رقم (1) أيضا الذي يمثل كل من الدخل القومي والتطورات التكنولوجية للتعليم للمدة 2002-1990 . وقد تم تحليل البيانات بواسطة برنامج SPSS لاستخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة بواسطة الانحدار الخطي البسيط وأظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (2) ما يلي :

أ- من الدالة في ادناه يتضح ان التطورات التكنولوجية في التعليم سنويا تؤدي الى زيادة في الدخل القومي بمقدار 5562.412 دينار .

ب- من الناحية الإحصائية والقياسية فان معامل الارتباط ومعامل التحديد المصحح كانا كما يلي:

$R^2 = 0.964$, $A.R\text{-square} = 0.961$ وهذا يدل على وجود ارتباط عالي جدا بين الدخل القومي والتطورات التكنولوجية للتعليم.

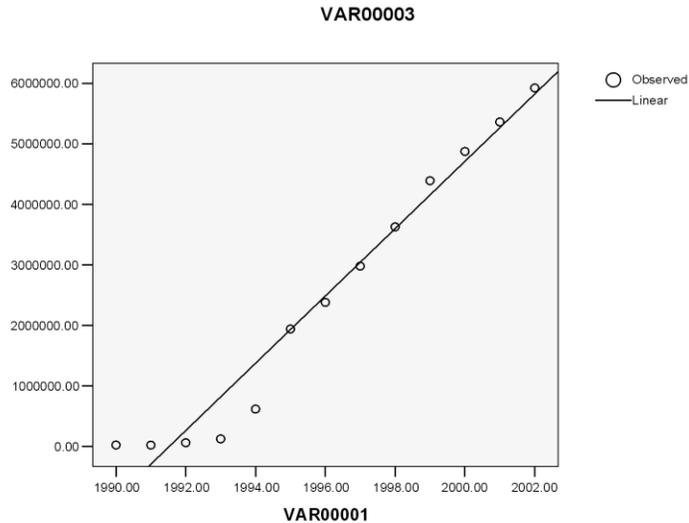
ت- الاختبارات الإحصائية والقياسية أظهرت إن قيمة اختبارة (t) هي اكبر من (2) وهذا يعني إن المتغير X_2 هو معنوي , وان اختبارة (F) المحتسبة كانت اكبر من (10) وهذا يعني إن النموذج القياسي معنوي ومقبول ويمكن اعتماده .

ث- إن قيمة الأخطاء المعيارية قليلة جدا وبلغت $SE = 0.00311$.

ج- إن هذا النموذج يفسر أكثر من 94% من المتغيرات في الدخل القومي تعود إلى التغيرات التكنولوجية , وان نسبة البواقي E_i هي 6% فقط التي لا يفسرها النموذج .

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (2) الذي يوضح العلاقة بين التطورات التكنولوجية للتعليم على الدخل القومي حسب السنوات 1990-2002

الدخل القومي



التطورات التكنولوجية

اثر التطورات التكنولوجية للتعليم عبر الزمن على الدخل القومي

$$Y_2 = -1.09 + 5562.412X_2 + E_2$$

$$t = 17.27$$

$$SE = 0.000311$$

$$R\text{-square} = 0.964$$

$$F = 298.25$$

خامسا : قياس اثر التغيرات الديموغرافية في الدخل القومي بطريقة الانحدار الخطي البسيط للمدة 2002-1990 :

1- يعد الدخل القومي هو متغير تابع Dependent Variable ويمثل Y_i .

2- تعد التغيرات الديموغرافية هي المتغير المستقل Independent Variable وتمثل X_3 .

3- تعد البواقي في المعادلة E_i .

وكما هو واضح من الجدول رقم (1) أيضا الذي يمثل كل من الدخل القومي والتغيرات الديموغرافية للمدة 2002-1990 . وقد تم تحليل البيانات بواسطة برنامج نظام SPSS لاستخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة بواسطة الانحدار الخطي البسيط , وأظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (3) ما يلي :

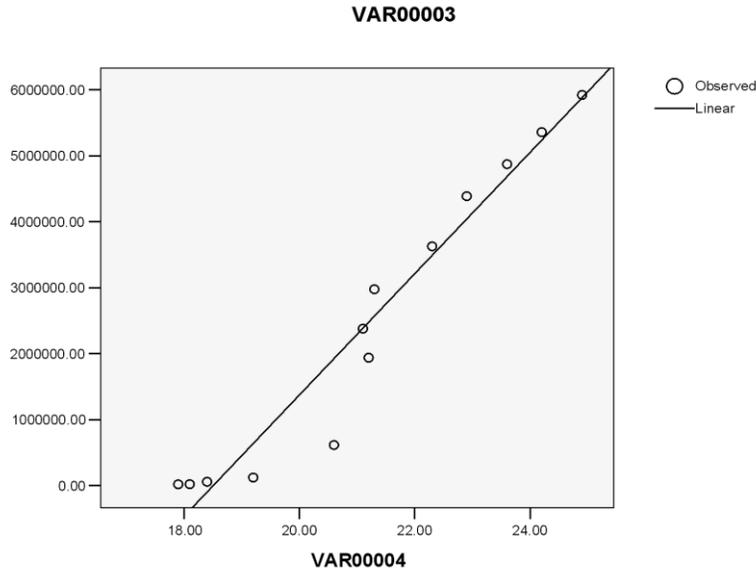
أ- من الدالة في أدناه يتضح إن زيادة عدد السكان وحده واحدة يؤدي إلى زيادة الدخل القومي بمقدار 91997.79 دينار .

ب- من الناحية الإحصائية والقياسية فإن معامل الارتباط $R^2 = 0.946$ ومعامل التحديد المصحح $A.R\text{-square} = 0.941$ وهذا يعني وجود ارتباط عالي جدا بين الدخل القومي والتغيرات الديموغرافية .
ت- الاختبارات الإحصائية والقياسية أظهرت إن قيمة (t) هي اكبر من (2) وهذا يعني إن المتغير X3 معنوي , وإن اختبارة (F) المحتسبة عي اكبر من (10) أيضا وهذا يعني إن نتائج النموذج القياسي مقبولة ومرضية ويمكن اعتمادها .

ث- إن قيمة الأخطاء المعيارية (SE) منخفضة جدا وهذا يؤكد معنوية النتائج .

ج- إن هذا النموذج يفسر حوالي 95% من المتغيرات في الدخل القومي تعود الى التغيرات الديموغرافية في السكان , وإن مقدار البواقي E_i التي لا يفسرها النموذج لا تزيد على 5% فقط

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (3) الذي يوضح العلاقة بين التغيرات الديموغرافية على الدخل القومي حسب السنوات 2002-1990



التغيرات الديموغرافية.

اثر التغيرات الديموغرافية (السكان) على الدخل القومي

$$Y_2 = -2.07 + 91997.79X_3 + E_2$$

$$t = 13.896$$

$$SE = 0.00151$$

$$R\text{-square} = 0.946$$

$$F = 193.1$$

المبحث الرابع - الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- ان نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي للسنوات المدروسة من سنة 1990-2002 كما هو واضح من الجدول (1) الذي يوضح زيادة النسبة زيادة طفيفة عام 1991 ثم انخفاضها انخفاضات مستمرة حتى أصبحت نسبة ضئيلة جدا في السنوات الأخيرة عامي 2001-2002 تكاد لا تذكر .
- 2- عند قياس نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق وتم مقارنتها مع بعض الدول العربية وبعض دول العالم وظهرت ان نسبة النفقات التعليمية في العراق هي نسبة متواضعة كما ظهر ان العراق خصص اقل نسبة من الدخل القومي في عام 1980 للنفقات التعليمية مقارنة مع كل الدول العربية والأجنبية حتى الفقيرة أو النامية منها كذلك الحال عام 1992 . وهذا يعتبر مؤشر خطير يوضح قلة الاهتمام من قبل الدولة بهذا القطاع الحيوي والهام ويعكس التدهور الذي كان يمر به التعليم في العراق والذي استمر بالتدهور وخاصة بعد الحصار ولغاية نهاية الفترة المدروسة 2008 .
- 3- عند قياس اثر النفقات التعليمية على الدخل القومي بطريقة الانحدار الخطي البسيط للمدة 1990-2002 أظهرت النتائج وجود ارتباط قوي بين النفقات التعليمية والدخل القومي مما يؤكد صحة المنطق الاقتصادي . وقد بلغ معامل الارتباط نسبة عالية أما اختبارات t , F فأظهرت معنوية المتغيرات والنموذج ككل .
- 4- عند قياس اثر التطورات التكنولوجية للتعليم عبر الزمن على الدخل القومي بطريقة الانحدار الخطي البسيط للمدة 1990-2002 . أظهرت النتائج وجود ارتباط قوي جدا لمعامل الارتباط . كما أظهرت اختبارات F , t تؤكد معنوية المتغيرات والنموذج القياسي ككل . كما ان الأخطاء المعيارية كانت قليلة جدا تؤكد معنوية النتائج . وان هذا النموذج يفسر أكثر من 96% وان نسبة البواقي E_i اقل من 4% فقط والتي لا يفسرها النموذج أو حد الاضطراب .
- 5- عند قياس اثر التغيرات الديموغرافية على الدخل القومي بطريقة الانحدار الخطي البسيط للمدة 1990-2002 قد أظهرت النتائج وجود ارتباط عالي جدا حيث كان معامل الارتباط علي جدا، وهذا يدل على وجود ارتباط قوي بين المتغيرات . وأظهرت اختبارات t , F معنوية المتغيرات ومعنوية النموذج ككل . كما ان قيمة الأخطاء المعيارية SE منخفضة تؤكد معنوية النتائج .

التوصيات :

- 1- ضرورة رفع وزيادة مستوى النفقات التعليمية وتخصيص مبالغ مناسبة للتطوير بشكل متميز وايجابي لانتشال العملية التربوية والتعليمية لمواجهة التراجع الكبير الذي حصل للتعليم طيلة السنوات الماضية للمساهمة في نمو الدخل القومي من خلال تطور العملية التعليمية .
- 2- رفع رواتب التدريسيين بشكل يتناسب مع مكانتهم العلمية وتوفير مستوى معيشة كريم لهم وتوفير المستلزمات الضرورية لهم .

- 3- توفير المختبرات الحديثة والوسائل التعليمية المتطورة لإيصال المعلومات إلى الطلبة بشكل متميز لمواجهة التراجع والتخلف الذي حصل في التعليم طيلة السنوات الماضية .
- 4- التوسع في بناء المدارس والبنائات المناسبة واللائقة للمدارس في جميع المحافظات العراقية التي عانت من إهمال وتدهور متراكم لسنوات طويلة . كذلك ضرورة توفير المستلزمات الضرورية لتلك المدارس . وضرورة فتح جامعات وكليات في كافة المحافظات والاقضية المهمة لاستيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة في محاولة لتسهيل إكمال الدراسة للأفراد الذين فاتتهم فرصة الحصول على الشهادة الجامعية .
- 5- ضرورة توفير ملاكات تدريسية كفوءة تستوعب المناهج الدراسية الجديدة وضرورة إدخالهم دورات تطويرية لرفع كفاءتهم وقدراتهم التعليمية لإنجاح العملية التربوية وضرورة الانفتاح على الجامعات العالمية والاستفادة من الخبرات العلمية لها لإرسال الكوادر والتدريسيين فيها والحصول على النخصيصات النادرة التي تعمل على رفد العراق بالكوادر المتخصصة .
- 6- ضرورة الأخذ بنظر الاعتبار مستويات التضخم ومحاولة الحد من آثارها على النفقات التعليمية لما لها من آثار سلبية في تقليل هذه النفقات وجعلها غير ذات بال وزيادتها بما يعادل نسب التضخم التي تحصل في الاقتصاد العراقي كي تبقى القيم الحقيقية للنفقات على مستوياتها حيث أن البيانات بالاسعار الجارية.
- 7- ضرورة تنويع مصادر تمويل التعليم وخاصة دعم القطاع الخاص وتشجيع الاستثمار في قطاع التعليم وتشجيع المشاركة المجتمعية لدعم التعليم وذلك بطرح اسهم المشاركة بالمدارس والجامعات الاهلية في البورصة العراقية لضمان اكبر مشاركة وتمويل للتعليم حيث ان نسبة اسهام القطاع الخاص في تمويل التعليم اليابان 71% وفي امريكا واسرائيل 52% بينما النسبة في العراق للسنوات الاخيرة 03 , 0 % .

المصادر

- 1- وزارة التخطيط - المعهد القومي للتخطيط - مفاهيم اقتصادية - د.إحسان هاني سماره - بغداد - 1987 ص45 .
- 2- وزارة التخطيط - المعهد القومي للتخطيط - د. إسماعيل عبيد حمادي و د.علي ميرزا ود. وليد الزند و د. محمد حسين باقر - محاضرات في إعداد البحوث والدراسات - بغداد - 1986 - ص9,8 .
- 3- د. عادل عبد الغني محبوب - القياس الاقتصادي - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - المكتبة الوطنية - الطبعة الأولى - بغداد - 1982 - ص34
- 4- د. محسن عليوي السلطان - تطور التربية والتعليم في العراق - مجلة النفط والتنمية - بغداد - العدد - 14 - تموز-آب 1988 - ص113-114 .
- 5- د. حامد عمار - في اقتصاديات التعليم - الطبعة الثانية - دار المعرفة - القاهرة - 1968 - ص103 .
- 6- د. عصام عزيز شريف - مقدمة في الاقتصاد القياسي - دار الطليعة - الطبعة الثالثة - بيروت - 1983 - ص25 .
- 7- وزارة التخطيط - المعهد القومي للتخطيط - دليل المصطلحات الاقتصادية والتخطيطية - بغداد - 1988 ص 13 .
- 8- حسن ألنجفي - قاموس الاقتصادي - الدار الوطنية لنشر والتوزيع والإعلان - بغداد - 1977 ص 305 .
- 9- جامعة بغداد - كلية التربية الأولى (ابن رشد) - مركز البحوث التربوية والنشر - جمال عزيز فرحان - تطوير النفقات التعليمية في أقطار مجلس التعاون العربي - بغداد - 1990 ص 6 .
- 10- فردريك هارسون ونشارلز مايرز - التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي - منشورات وكالة المطبوعات الكويتية - دار غريب للطباعة - القاهرة - 1976 .
- 11-Stanly Fisher & Rudiger dernbnsche EconomicsInternationalStudent Edition , Mcgraw Hill Inc ., to sho printing Co . LTD , Tokyo Japan - 1983 - P 337 .
- 12- محمد عبد الرزاق شفيق وآخرون - التربية المعاصرة وطبيعتها وابعادها الاساسية
- 13-G.S.Becher(Under investment in Collage education , Proceeding) American Economic Review , may - 1960 P- 347 . -
- 14-J.vaizy(the control of Education) Faberf Faber , London , 1963,p14.
- 15- T.W.Schultz (Investment in Education) the vnr. of Chicogo prell Chicogo , 1977- pp.7-9 .
- 16- مصدق جميل الحبيب - التعليم والتنمية الاقتصادية - دار الرشيد للنشر - بغداد - 1981 ص139 .
- 17- ناصر عبد الحليم عمر - الانفاق على التعليم في الدول العربية رؤية استشرافية - رسالة ماجستير - المعهد العالي للدراسات السياسية الدولية - الجامعة المستنصرية - 2004 - ص22 .
- 18 - وزارة التخطيط - المجموعات الإحصائية السنوية - مجموعة أعداد .
- 19- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) - المجموعات الإحصائية السنوية, لسنوات متعددة .
- 20- الأمانة العامة لجامعة الدول العربية - التقارير الاقتصادية العربية الموحدة - أعداد مختلفة
- 21- الأمم المتحدة - اليونسكو - المجموعات الإحصائية السنوية - لسنوات متعددة .
- 22- د.محمد عبد العال ألنجيمي - كنعان عبد اللطيف - نظرية الاقتصاد القياسي - ترجمة كتاب نظرية الاقتصاد القياسي للمؤلفة - A . Kowtsoyionnis - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - الجامعة المستنصرية - دار الحكمة للطباعة والنشر - بغداد - 1991 - ص67 .