القياس الاقتصادي لأثر حجم الدخل القومي على النفقات التعليمية ومدخلات التعليم العالي في العراق للمدة 1970 – 2002

أ.د.قصي الكليدار ناصر عبد الحليم سعد عزيز ناصر

المعهد التقني المسيب

الخلاصة :

تم قياس نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي منذ عام 1970 ولغاية 2002 .و مقارنتها مع النسب للنفقات التعليمية من الدخل القومي في بعض الدول العربية وبعض دول العالم فظهرت إن نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق هي نسب متواضعة وقليلة جدا . وكذلك مقارنة نسبة الأمية لبعض الدول العربية مع العراق ظهر إن العراق في عام 1995 أصبح في المرتبة الثالثة من حيث ارتفاع نسبة الأمية بعد اليمن ومصر اللذين احتلا المرتبتين الأولى والثانية على التوالي . كما استخدمت الأساليب القياسية والإحصائية لقياس اثر الدخل القومي على النفقات التعليمية ونفقات التعليم العالي وعلى مدخلات التعليم العالي من أساتذة وطلبة وجامعات وأظهرت النتائج وجود ارتباط قوي لمعظم المتغيرات غير إن بعضها كان ضعيفا وهذا يؤكد وجود مخاطر حقيقية تواجه تطور الجامعات وضعف الاهتمام بالعملية التعليمية وكذلك ضعف نسبة النفقات التعليمية الحكومية من الدخل القومي في العراق .

المقدمة :

يعتبر تطور التعليم ورقيه دليل على تطور وتقدم الشعوب والعراقيون اول من حمل لواء الحضارة والعلم الى العالم وهم اول من عرف الكتابة في عام 3200 ق.م. فكانت الحضارات في العراق متوالية منها الحضارة السومرية والحضارة الاكدية والحضارة البابلية . وان اول مدرسة ظهرت بشكل منظم في عهد الملك حمورابي . وقد تطورت الكتابة من كتابة صورية الى مقطعية والى رمزية ثم مسمارية ، وانتقلت الى العالم آنذاك .

ومرت العصور وجاء الاسلام الحنيف أدى العرب والمسلمون دورا بارزا في تطوير العلم واصبحت بغداد قبلة العلم والمعرفة والعلماء . وتطورت الكفاءات العلمية وظهر منهم العلماء والفلاسفة وتطورت العلوم بشكل واضح .

وفي عصر المأمون قد تطورت العلوم والترجمة وكان الخليفة يشجع الترجمة ويقدر وزن الكتاب ويعطيه وزنه ذهبا تشجيعا ودعما للعلماء . وكان العلماء في الاندلس يدرسون الطلبة من

اوربا وغيرها من الدول في مدة كانت أوربا تعيش في التخلف والظلام . وبعد سقوط بغداد على يد هولاكو المغولي الذي دمر المدن وحرق المكتبات او رماها في نهر دجلة واستمر التدهور العلمي الى العهد العثماني بأستثناء بعض الاصلاحات القليلة التي شملت بعض المدن لحين سقوط الدولة العثمانية ومجيء الاحتلال البريطاني للعراق وفي ثلاثينيات القرن الماضي تم فتح بعض المدارس والثانويات لاعداد موظفين من اهل البلاد لاستخدامهم في ادارة الدولة وقد تم فتح كلية القانون وكلية الطب وكانت تخرج اعداد قليلة والتخصصات الاخرى لم يتم فتحها الا بعد مدة طويلة وكانت النهضة في العلوم تسير بخطى بطيئة واستمر الوضع بالتطور بعد العهد الجمهوري فتم بناء المدارس وفتح الكليات والجامعات ولكن الخريجين زادت اعدادهم دون ان يجدوا عملا لعدم وجود خطط لاستيعابهم والاستفادة من تخصصاتهم . وقد وضعت المناهج الدراسية لاعداد خريجين وفق معلومات معرفية لاعداد موظفين وليس لاعداد متعلمين مثقفين يتكيفون مع الحياة العامة يتمتعون بالخبرة والعلوم التطبيقية كما هو الحال في الدول المتقدمة التي تروم التطور والنجاح والرفاهية لافراد مجتمعاتهم .

أهمية ومشكلة البحث :

يعد الدخل القومي لاي مجتمع هو معيار التطور الاقتصادي لذلك البلد (1) وتعد النفقات التعليمية من بين اوجه اقتصاديات التعليم واهدافه لما لها من اهمية في تطوير الاداء التربوي والثقافي للمؤسسات التعليمية وخاصة التعليم العالي من معاهد وكليات وجامعات لما لها من اهمية كبيرة في تهيئة الكوادر العلمية واكسابهم الخبرة اللازمة لخدمة المجتمع وتطويره .

وان مشكلة تمويل التعليم هي من المشكلات التي تعاني منها معظم الدول النامية بل وتعتبر عقبة في طريقة تطوير امكانياتها العلمية ويعتبر الدخل القومي ذو اثر كبير على النفقات التعليمية ومدخلات التعليم العالي . خصوصا ونحن نتمتع بدخل مرتفع نسبيا بالنظر لكوننا دولة نفطية ويمكن أن ينعكس هذا ايجابيا على التعليم العالي

أهداف البحث :

يهدف البحث الى قياس نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق ومقارنته مع نسب الإنفاق لبعض الدول العربية ودول العالم . كذلك مقارنة نسبة الأمية مع بعض الدول العربية . كما تم قياس اثر الدخل القومي على النفقات التعليمية للتعليم العالي وعلى مدخلات التعليم العالي بطريقة الانحدار الخطي البسيط وتوضيح ذلك بأشكال بيانية .

حدود البحث :

يتحدد البحث في اعتماد فترة تم اختيارها هي الفترة لكل خمس سنوات لغرض متابعة تطور نسبة الانفاق الحكومي للتعليم من الدخل القومي في العراق منذ عام 1970 -2000 ثم عام 2002 . كما تم اعتماد الفترة التي تم الحصول عليها بتفصيلات مدخلات التعليم هي الفترة 1990 -2002 وهي مدة تغطي اثني عشر سنة حسب البيانات المتاحة لقياس اثر الدخل القومي على النفقات التعليمية ومدخلات التعليم العالي .

فرضية البحث :

نفترض وجود اثر واضح لتغيير الدخل القومي على كل من النفقات التعليمية ومدخلات التعليم العالي بصورة خاصة . وان نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي تتأثر بشكل ملحوظ مع تغيير الدخل القومي .

أسلوب ومنهجية البحث :

تم اعتماد المنهج الاستنباطي في البحث أما أسلوب البحث تم اعتماد الأسلوب التحليلي في استعراض المعلومات (18) . ومنها دراسة المصادر والبحوث التي تطرقت إلى الموضوع .

تم اعتماد الوسائل التحليلية والرياضية البسيطة في استخراج الدخل الفردي وحصة الفرد من النفقات التعليمية بالاستفادة من عدد السكان .

تم استخدام الوسائل الإحصائية البسيطة في استخراج النسب المئوية للإنفاق على التعليم الحكومي من الدخل القومي .

تم استخدام القياس الاقتصادي : Econometrics في استخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة بواسطة نموذج الانحدار الخطي البسيط :

The Simple Linear Regression Model (19) بواسطة طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية The Method Of Ordinary Least Squares : (OLS) وهذه الطريقة تتصف بعدم التحيز وصغر حجم التباين شرط تحقق الفرضيات الخاصة بحد الخطأ وتستخدم للحصول على تقديرات لمعاملات العلاقات الاقتصادية من المشاهدات الإحصائية وتستخدم هذه الطريقة في مجالات واسعة (20) (21)، كما في المعادلة التالية :

$$Yi = Ai + BiXi + Ei$$

استخدام الاختبارات الإحصائية والقياسية اللازمة للقياس الاقتصادي... (24)(23)(24)

الجانب النظري :

الإنفاق على التعليم يعد استثمارا للرأس المال البشري على المدى الطويل وقد اولت جميع الدول المتقدمة اهتماما كبيرا لهذا الاستثمار . وقد عرف بعض الاقتصاديين رأس المال البشري بانه قيمة الدخل المحتمل المتجسد في الافراد (7) وفي دراسات بيكر وميلر (1958 – Becher,Miller) فقد قدر متوسط دخل خريج الدراسة الابتدائية هو نصف دخل خريج الدراسة الثانوية وخريج الجامعة يتضاعف دخله مدى الحياة عن دخل خريج الثانويه (8) .

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 (9) .اما الاقتصاديون هريس (Semour, harris – 1962) اوضح ان النفقات التعليمية تزداد قيمتها المطلقة مع زيادة نسبتها من الدخل القومي (10) .

يؤكد الاقتصادي جون فيزي (J.Vaizy – 1963) إلى أن التعليم هو استثمار الموارد البشرية والذي يجعل الانسان اغنى ماديا (11) ، كما يوفر التعليم الكفاءة والمهارة والتي عبر عنها هاربسون (F.Harbson) أن تكون الكفاءة هي المفتاح الذهبي للنمو الاقتصادي في البلدان النامية (12) . اما شولتز (T.W.Schultz-1977) فهو من اشهر الاقتصاديين الذين اوضحوا بان الزيادة في الدخل القومي وزيادة الانفاق على التعليم مرتبطان ببعضهما ، ويقارن بين الزيادة الحاصلة في الدخل القومي والزيادة في الانفاق على التعليم (13).

كما ذكر (د. محسن عليوي السلمان – 1988) بان التربية والتعليم العالي قد تطورا في العراق بعد تأميم النفط ابتداءا من رياض الاطفال الى التعليم الجامعي (14) . وتشير العلاقة بين نسبة الانفاق على التعليم وحجم الدخل القومي الى مدى الجهد التعليمي وصلته بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وان النسبة بين الانفاق على التعليم والدخل القومي اكثر دلالة على نوع الجهد التعليمي الذي يمكن ان يحدثه المجتمع كله في جهاز التعليم ولما كان الدخل القومي يمثل لمجموع السلع والخدمات والمجهود التي يحصل عليها المجتمع في سنة معينة فان هذا المؤشر يدل على ما يمكن ان يستثمر المجتمع في جانب التعليم من مجموع طاقاته (15) . كما ذكر (د.جمال عزيز فرحان – 1995) ان نسبة ما يخصص من الدخل القومي للتعليم تتزايد سنويا في الدول النامية والمتقدمة وتعتمد على ضخامة ونمو الدخل القومي (16) . ويذكر (ناصر عبد الحليم العاني –

2004) ضمن مؤشرات الانفاق على التعليم هو مؤشر نسبة الانفاق على التعليم من الدخل القومي ونسبة الانفاق الحكومي العام (17) .

الجانب التطبيقي والتحليلي :

اولا : قياس نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق :

إن زيادة الاهتمام بالتنمية الاقتصادية وزيادة الدخل القومي يؤدي الى تطور الاقتصاد في الدول النامية حيث انها كانت ولا تزال ضمن مثلث التخلف المعروف وهو الفقر والجهل والمرض ، حتى بعد حصولها على استقلالها السياسي بسبب التركة الثقيلة من التخلف والجهل والحرمان الذي كانت تعاني منه . وقد اولت العديد من الدول النامية قطاع التعليم اهمية كبيرة من خلال زيادة الانفاق التعليمي لهذا القطاع . ومن المعايير الرئيسية لقياس مدى تقدم البلد اقتصاديا هو تطور الدخل القومي اما معيار تطور التعليم وتقدمه فهو نسبة ما يشكله الانفاق على التعليم من الدخل القومي للدول . ويتبين من الجدول رقم (1) ان الدخل القومي قد زاد بشكل ملحوظ بعد تأميم النفط حوالي اربعة اضعاف ولكن الزيادات التي تلت ذلك لم تكن زيادات حقيقية لدخول العراق الحرب مع ايران منذ عام 1980 والحرب مع امريكا وحلفائها والحصار منذ عام 1990 وان ما يدل على ذلك هو زيادة تخصيصات الانفاق التعليمي عام 1975 بعد نجاح التأميم النفطي ، بعدها انخفضت النسبة لدخولنا الحرب مع ايران وبعدها زادت زيادات طفيفة ثم انخفضت بشكل كبير وخطير منذ عام 1992 بسبب الحصار كما يتضح ذلك من الجدول رقم (2) واستمر بالانخفاض الى نهاية الفترة المدروسة .

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

يلاحظ من الجدول رقم (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 . حيث يظهر إن نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق متواضعة وقليلة جدا مقارنة ببعض الدول العربية والدول النامية وبعض بلدان العالم حيث ظهر في عام 1980 كان العراق من اقل الدول التي ظهرت في الجدول أعلاه تخصيصا للنفقات التعليمية من الدخل القومي وكذلك في عام 1992 . وهذا يعكس الوضع المأساوي التي كانت

تمر به العملية التعليمية بصورة عامة والتعليم العالي بصورة خاصة في العراق واستمر التدهور في زمن الحصار ولغاية نهاية الفترة المدروسة عام 2002 . كما هو واضح من الشكل البياني رقم (1) الذي يمثل نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق حسب السنوات.

جدول رقم (1) يوضح تطور الدخل القومي والانفاق التعليمي الحكومي ونسبته من الدخل القومي

للمدة 1970 - 2002 في العراق

السنوات	الدخل القومي (مليون دينار)	عدد السكان (بالآلاف نسمة)	متوسط الدخل الفردي (دينار)	الإنفاق التعليمي الحكومي (بالمليون دينار)	حصة الفرد من النفقات التعليمية (بالدينار)	نسبة الانفاق على التعليم من الدخل القومي %
1970	956.9	9440	101.4	3.1	0.33	0.30
1975	3750.5	11124	337.2	204.5	4.3	5.50
1980	15323.0	13238	1157.5	298.0	18.4	2.00
1985	15369.3	15319	1003.3	555.4	36.3	3.60
1990	22848.3	18100	1262.3	746.0	41.2	3.30
1995	1940994.0	21224	91452.8	18109.3	853.3	1.00
2000	4874160.0	23600	206532.2	19917.3	844.0	0.41
2002	5924542.0	24900	237933.4	20034.9	804.6	0.34
			احتسب من قبل الباحثين		احتسب من قبل الباحثين	احتسب من قبل الباحثين

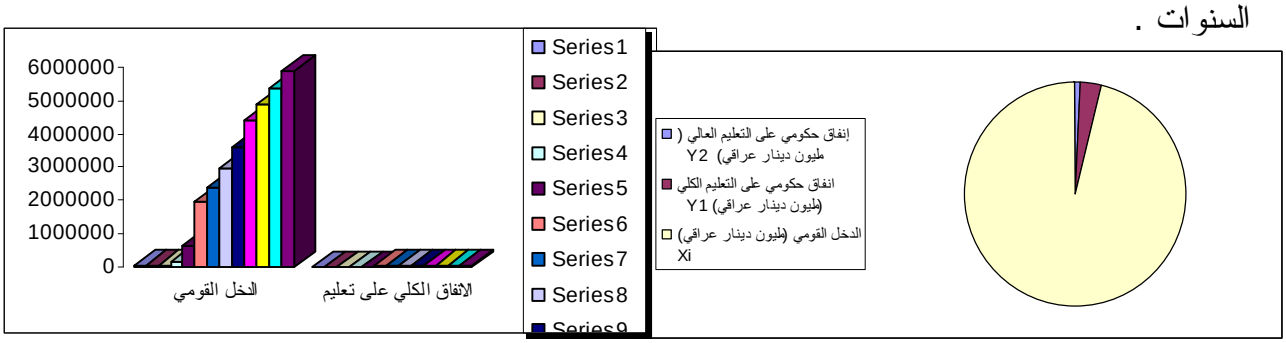
المصادر : ١- وزارة التخطيط – المجموعات الاحصائية السنوية مجموعة أعداد.(18) .

٢- الأمانة العامة لجامعة الدول العربية – التقارير الاقتصادية العربية الموحدة – اعداد مختلفة (19).

٣- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) – المجموعات الاحصائية لسنوات متعددة(20) .

٤ - الأمم المتحدة – اليونسكو – المجموعات الاحصائية السنوية لسنوات متعددة (21) .

الشكل البياني رقم (1) يمثل نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي في العراق وحسب السنوات .



ثالثا : مقارنة نسبة الأمية لبعض الدول العربية مع العراق :

يتضح من الجدول رقم (3) نسبة الأمية بالمقارنة مع بعض الدول العربية . إن العراق يحتل عام 1995 المرتبة الثالثة ترتيبا بعد الجمهورية العربية اليمنية والتي تأتي بالدرجة الأولى وتأتي بعدها جمهورية مصر العربية برغم موارد العراق المالية الكبيرة والضخمة ولكن المقارنة قد كانت في عام 1995 أي أثناء الحصار على العراق ومن ملاحظة النسبة مع المملكة الأردنية الهاشمية بمواردها المحدودة هي أقل دولة عربية في نسبة الأمية للعامين 1995 و 2000 ثم جاءت بعدها دولة الكويت ثم المملكة العربية السعودية . وهذا يعكس السياسة التعليمية المتخلفة في العراق التي اعتمدت على نسب متواضعة للنفقات التعليمية من الدخل القومي ، وهي حالة خطيرة ومقصودة لغرض تدمير العملية التعليمية والعمل على تهجير الكوادر التعليمية ونشر التخلف في المجتمع وزيادة الأمية والجهل والرجوع بالعراق إلى الوراء لتسهيل قيادته من قبل من يضنون ذلك وهذا لن يحدث إن شاء الله .

جدول رقم (2) يوضح المقارنة بين نسب الانفاق على التعليم من الدخل القومي بين العراق وبعض الدول العربية ولدول مختارة من العالم

اسم الدولة	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
العالم			4.9	4.9	4.9		5.1		5.2									
البلدان العربية			4.1	5.8	5.3		5.4		5.5									
البلدان النامية			3.8	4.0	4.0		4.1		4.2									
البلدان المصنعة			5.3	5.1	5.2		5.3		5.4									
العراق	0.3	5.5	2.0	3.6	3.3	3.7	1.9	1.8	1.04	1.0	0.9	0.7	0.54	0.46	0.41	0.34	0.34	
مصر						4.7	4.4	4.7	4.7	4.8	3.3	3.5	3.6	3.6				
الاردن				7.9			7.2	8.2	7.7	8.7	7.9	4.2	3.9					
السعودية							6.1	6.8	6.2	5.4	5.1	7.5	8.3	8.2				
الكويت							5.4	5.4	5.5	5.2	4.8	5.0	6.1	6.5				
سوريا							3.4	3.2	3.8	3.3	4.2	3.1	2.2	2.2				
اليمن							6.0	6.2	6.3	5.4	6.3	7.0	7.3	6.5				
السويد	4.7	8.4	9.0				8.3											
انكلترا			5.6				5.2											
امريكا	5.3	6.4					5.3											
اليابان			5.8				4.7											
سويسرا			5.0				5.2											
بلجيكا			6.1				5.2											
الصين			2.5				2.0											
كوريا			3.7				4.2											

المصدر : احتسب من قبل الباحثين على ضوء الارقام المتاحة في مصادر جدول رقم (1) .

جدول رقم (3) يوضح النسبة المئوية للامية في بعض البلدان العربية

السنوات	العراق	مصر	الاردن	السعودية	الكويت	سوريا	اليمن	
1995	42.3	48.2	14.4	27.8	20.7	30.1	59.9	
2000		44.7	10.2	23.0	17.7	25.6	53.8	

المصدر : احتسب من قبل الباحثين من مصادر – المجموعات الإحصائية السنوية لسنوات متعددة –الأمم المتحدة – اليونسكو .

رابعا : قياس أثر الدخل القومي على النفقات التعليمة الحكومية :

وتعتبر النفقات التعليمية هي متغيرات تابعة تمثل (Yi)

وتقسم الى :

النفقات التعليمية الحكومية الكلية تمثل Y1 = f(x)

النفقات التعليمية الحكومية للتعليم العالي تمثل Y2 = f(x)

وهي متغيرات تابعة .

ويعتبر الدخل القومي المتغير المستقل الوحيد ويمثل (Xi)

وتعتبر البواقي في المعادلة تمثل (Ei)

كما هو واضح من الجدول رقم(4) الذي يمثل الدخل القومي والنفقات التعليمية الحكومية الكلية والنفقات التعليمية الحكومية للتعليم العالي للمدة 1990 – 2002 كما هو واضح تطورها في الشكل البياني رقم(2) لكل من الدخل القومي والنفقات التعليمية باشكالها المختلفة حسب السنوات. وقد تم تحليل البيانات بواسطة نظام SPSS لاستخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة بواسطة نموذج الانحدار الخطي مرتين وهي كما يلي :

١- النفقات التعليمية الحكومية الكلية: التي تمثل (Y1)والدخل القومي الذي يمثل (Xi) . واظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي لها رقم (١) ما يلي :

من ناحية المنطق الاقتصادي فأن اشارة الحد الثابت موجبة وهي متوافقة مع النظرية الاقتصادية للعلاقة بين الدخل القومي والانفاق الكلي للتعليم الحكومي .

من الناحية القياسية والاحصائية فان ومعامل التحديد R-square = 0.760 . وهذا يعني وجود ارتباط قوي بين الدخل القومي والانفاق الكلي على التعليم الحكومي وان أثر الدخل القومي واضح على النفقات التعليمية الحكومية . كما اظهر اختبار D.W عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي .

الاختبارات الإحصائية والقياسية أظهرت إن قيمة اختبارة (t) هي اكبر من (2) وهذا يعني ان المتغير (Xi) معنوي . وان اختبارة (F) المحتسبة هي اكبر من (10) وهذا يعني ان نتائج النموذج القياسي مقبولة ومرضية ويمكن اعتمادها .

ان قيمة الاخطاء المعيارية (SE) منخفضة وتؤكد ذلك معنوية النتائج في درجة معنوية.

٢- النفقات التعليمية الحكومية للتعليم العالي تمثل (Y2) : والدخل القومي الذي يمثل (Xi) ، اظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي لها رقم (2) .

أ-من ناحية المنطق الاقتصادي فان اشارة الحد الثابت موجبة وهي بذلك تتفق مع المنطق الاقتصادي .

ب- من الناحية القياسية والاحصائية فان معامل التحديد R-square = 0.778 وهذا يوضح إن أثر الدخل القومي واضح على النفقات التعليمية للتعليم العالي وان الارتباط قوي . واظهر اختبار D.W عدم وجود ارتباط ذاتي .

ت- الاختبارات الإحصائية والقياسية أظهرت قيمة (t) اكبر من (2) واختبارة (F) المحتسبة هي اكبر من (10) وهذا يعني ان المتغير (Xi) معنوي وان نتائج النموذج القياسي مقبولة ومرضية ويمكن اعتمادها .

ث- إن قيمة الأخطاء المعيارية (SE) هي منخفضة وبالتالي تؤكد معنوية النتائج .

3- اثر الدخل القومي على النفقات التعليمية الحكومية والتعليم العالي بصورة خاصة يتضح من خلال الدوال والرسم البياني التوضيحي الذي يؤكد استمرار النفقات التعليمية حتى في حالة أن يكون الدخل القومي مساويا للصفر (كفرض نظري) لضرورة استمرار التعليم والتطور في البلد عن طريق القروض أو المساعدات الخارجية وخاصة نفقات التعليم العالي لتوفير كوادر متقدمة تعمل على تطوير البلد في كافة التخصصات .

جدول رقم (4) يمثل الدخل القومي والنفقات التعليمية الحكومية الكلية والإنفاق على التعليم العالي

للمدة 1990-2002

إنفاق حكومي على التعليم العالي (مليون دينار عراقي) Y2	انفاق حكومي على التعليم الكلي (مليون دينار عراقي) Y1	الدخل القومي (مليون دينار عراقي) Xi	السنوات
187.0	746.0	22848.3	1990
199.0	793.0	21313.3	1991
278.7	1110.6	59348.2	1992

1993	124479.0	2243.4	563.0
1994	616198.0	6391.3	1604.1
1995	1940994.0	18109.3	4545.1
1996	2379254.0	21189.1	5318.4
1997	2979505.0	19813.0	4973.0
1998	3629037.0	19703.5	4945.5
1999	4391135.0	20235.3	7079.0
2000	4874416.0	19917.3	4999.2
2001	536175.0	19952.1	5007.9
2002	5924542.0	20034.9	5695.4

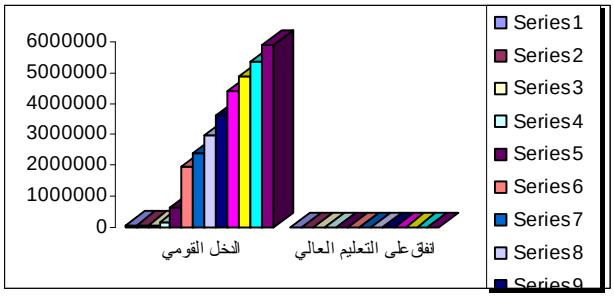
المصادر :١- وزارة التخطيط – المجموعات الاحصائية السنوية – مجموعة اعداد .

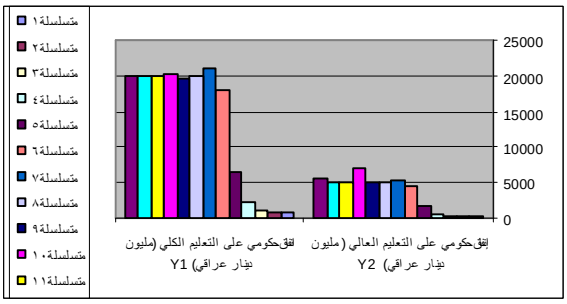
٢-اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (اسكوا) المجموعات الاحصائية لسنوات عديدة .

الامانة العامة لجامعة الدول العربية – التقارير الاقتصادية العربية الموحدة – اعداد مختلفة .

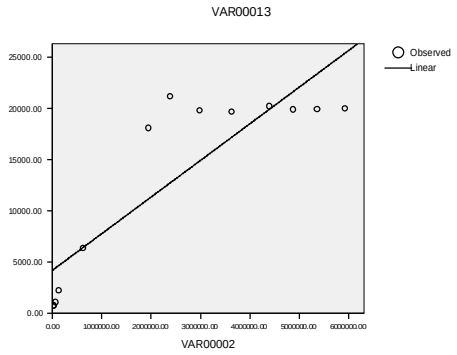
الامم المتحدة – اليونسكو – المجموعات الاحصائية السنوية لسنوات متعددة .

الشكل البياني رقم (2) الذي يوضح الدخل القومي والانفاق الكلي على التعليم والانفاق على التعليم العالي في العراق وحسب السنوات .





الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (1) الذي يوضح النفقات التعليمية الحكومية الكلية مع الدخل القومي في العراق وحسب السنوات .



$$Y2 = 4206.296 + 0.872Xi + E2$$

$$t = 5.896$$

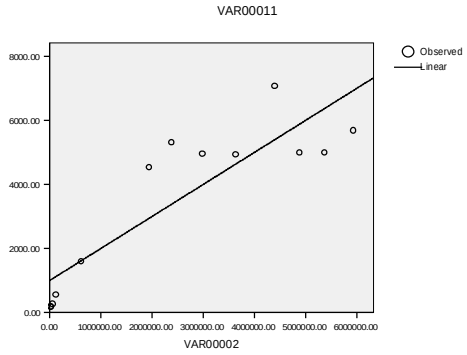
$$SE = 0.140$$

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

$$F = 34.760$$

$$D.W = 1.54$$

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (2) الذي يوضح النفقات التعليمية الحكومية للتعليم العـــالي مع الدخل القومي في العراق وحسب السنوات .



$$Y1 = 1000.982 + 0.882Xi + E1$$

$$t = 6.217$$

$$SE = 0.14$$

$$R\text{-square} = 0.778$$

$$F = 38.650$$

$$D.W = 1.58$$

خامسا : قياس أثر الدخل القومي على مدخلات التعليم العالي للمدة 1990-2002 :

وبذلك تعتبر مدخلات التعليم العالي هي متغيرات تابعة تمثل (Yi) وتقسم الى :

يصبح عدد الاساتذة يمثل $Y3 = f(x)$.

٢- ويصبح عدد الطلبة يمثل $Y4 = f(x)$.

ويصبح عدد الجامعات يمثل $Y5 = f(x)$.

وهي متغيرات تابعة .

ويعتبر الدخل القومي يمثل المتغير المستقل الوحيد يمثل (Yi)

وتعتبر البواقي في المعادلة تمثل (Ei)

كما هو واضح من الجدول رقم (5) الذي يمثل الدخل القومي ومدخلات التعليم العالي وهي عدد الاساتذة ، وعدد الطلبة ، وعدد الجامعات في العراق للمدة 1990-2002 ويظهر في الشكل البياني رقم (3) والتي تظهر تطور مدخلات التعليم العالي حسب السنوات .

وقد تم تحليل البيانات بواسطة نظام spss لاستخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة بواسطة نموذج الانحدار الخطي ثلاث مرات وهي كما يلي :

عدد الاساتذة في التعليم العالي والتي تمثل (Y3) : والدخل القومي الذي يمثل (Xi) واظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي لها رقم (3) .

من ناحية المنطق الاقتصادي فان اشارة الحد الثابت موجبة وهي متوافقة مع النظرية الاقتصادية والمنطق الاقتصادي للعلاقة بين الدخل القومي وعدد الاساتذة في التعليم العالي .

من الناحية القياسية والاحصائية فان معامل التحديد R-square = 0.820 وهذا يؤكد وجود ارتباط قوي جدا بين المتغيرين . واظهر اختبار D.W عدم وجود ارتباط ذاتي .

الاختبارات الإحصائية والقياسية أظهرت إن قيمة اختبارة (t) هي اكبر من (2) وهذا يعني ان النتغير (Xi) معنوي وان اختبارة (F) المحتسبة هي اكبر من (10) وهذا يعني ان نتائج النموذج القياسي مقبولة ومرضية ويمكن اعتمادها .

ان قيمة الاخطاء المعيارية (SE) هي منخفضة جدا وهذا يؤكد معنوية النتائج المستخرجة .

عدد الطلبة في التعليم العالي والتي تمثل (Y4) : والدخل القومي يمثل (Xi)واظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (4) .

من ناحية المنطق الاقتصادي فان اشارة الحد الثابت موجبة وهي بذلك تتفق مع النظرية الاقتصادية والمنطق الاقتصادي .

من الناحية القياسية والاحصائية فان معامل التحديد R-square = 0.920 وهذا يوضح ان هناك ارتباط قوي بين المتغيرات . واظهر اختبار D.W عدم وجود ارتباط ذاتي .

اثر الدخل القومي واضح على عدد طلبة التعليم التعالي وان الارتباط بينهما قوي جدا .

الاختبارات الاحصائية والقياسية اظهرت اختبارة (t) اكبر من (2) واختبارة (F) المحتسبة هي اكبر من (10) وهذا يعني ان المتغير (Xi) معنوي وان نتائج النموذج القياسي ككل هي مقبولة ويمكن اعتمادها .

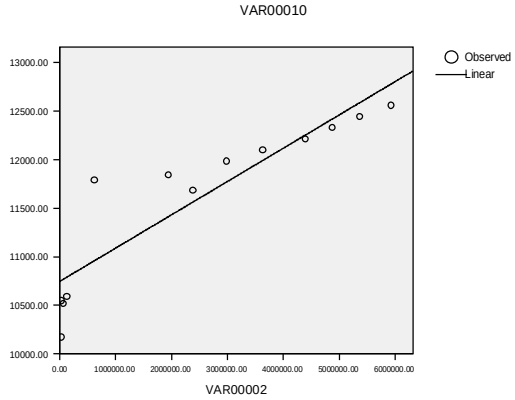
ان قيمة الاخطاء المعيارية (SE) منخفضة جدا وتؤكد معنوية النتائج .

جدول رقم (5) يمثل الدخل القومي ومدخلات التعليم العالي في العراق للمدة 1990-2002 .

ت	عدد الجامعات جامعة Y5	عدد الطلبة طالب Y4	عدد الأساتذة أستاذ Y3	الدخل القومي (مليون دينار عراقي) Xi	السنوات
1	11	184047	10173	22848.3	1990
2	11	179542	10548	21313.3	1991
3	11	197786	10520	59348.2	1992
4	12	197437	10592	124479.0	1993
5	12	186140	11791	616198.0	1994
6	12	201984	11844	1940994.0	1995
7	11	232896	11685	2379254.0	1996
8	11	257278	11986	2979505.0	1997
9	11	266505	12101	3629037.0	1998
10	12	278785	12216	4391135.0	1999
11	12	273991	12331	4874416.0	2000
12	13	277195	12446	5361575.0	2001
13	15	280399	12561	5924542.0	2002

المصدر : نفس مصادر جدول رقم (4)

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (3) الذي يمثل عدد الاساتذة في التعليم العالي في العــراق وحسب السنوات.



$$Y3 = 10746.564 + 0.905Xi + E3$$

$$t = 11.269$$

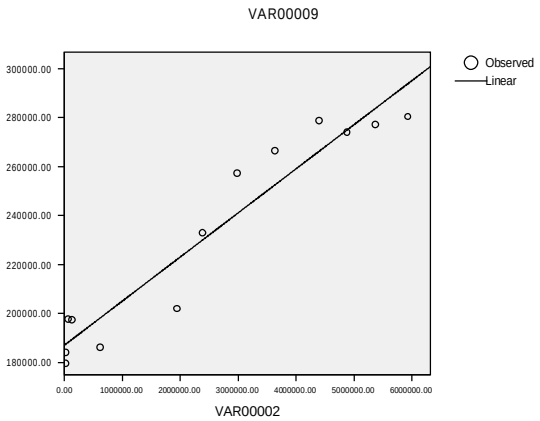
$$SE = 0.08$$

$$R\text{-square} = 0.920$$

$$F = 126.988$$

$$D.W=1.76$$

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (4) الذي يمثل عدد الطلبة في التعليم العالي فــي العــراق وحسب السنوات .



$$Y10=10746.564+0.905X2+E10$$

t = 7.073

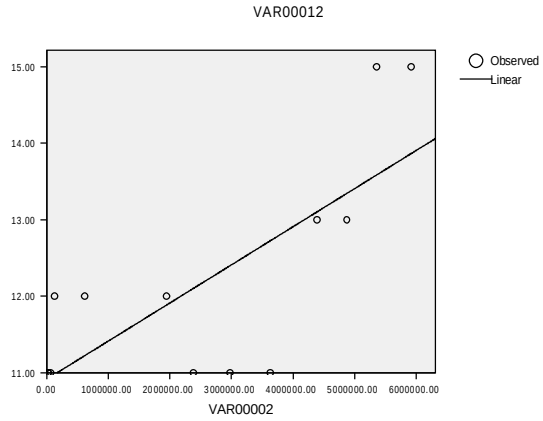
SE = 0.12

R-square = 0.820

F = 50.028

D.W=1.52

الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (5) الذي يمثل عدد الجامعات في العراق وحسب السنوات .



Y5 = 10.916 + 0.750Xi + E5

t = 3.764

SE = 0.19

R-square = 0.563

F = 14.167

D.W=1.07

عدد الجامعات في التعليم العالي والتي تمثل (Y5) : والدخل القومي يمثل (Xi) وأظهرت الدالة الخطية كما هو واضح من الدالة والرسم البياني التوضيحي رقم (5) .

من ناحية المنطق الاقتصادي فان إشارة الحد الثابت موجبة وهي بذلك تتفق مع النظرية الاقتصادي والمنطق الاقتصادي .

من الناحية القياسية والاحصائية فان معامل التحديد R-square = 0.563 وهو ارتباط ضعيف نسبيا وهذا يؤكد ضعف الاهتمام بإنشاء الجامعات وتطويرها من قبل الدولة . بينما كانت الاختبارات t, F فهي معنوية للمتغيرات والنموذج القياسي ككل كما إن الأخطاء المعيارية (SE) قليلة تؤكد معنوية النتائج .كما اظهر اختبار D.W عدم وجود ارتباط ذاتي .

الاستنتاجات :

منذ عام 1970 يلاحظ إن نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي كانت منخفضة فمثلا عام 1970 بلغت 0.3% من الدخل القومي بينما ازدادت عام 1975 إلى 5.5% ثم بدأت بالانخفاض منذ عام 1980 لغاية 1995 حيث وصلت الى 1% من الدخل القومي ثم انخفضت بعد ذلك في عام 1994 . حتى وصلت إلى 0.34% من الدخل القومي في عام 2002. وهذا يؤكد السياسة التعليمية المتدهورة والخطيرة التي كانت معتمدة في العراق . وعند مقارنة نسبة النفقات التعليمية من الدخل القومي مع نسبتها من الدخل القومي لبعض الدول العربية ودول العالم ظهرت بأنها قليلة ومتواضعة جدا وحتى مع الدول الفقيرة .

٢- مقارنة نسبة الأمية لبعض الدول العربية مع العراق ظهر بان العراق يحتل المرتبة الثالثة عام 1995 بعد اليمن ومصر واللذان تحتلان المرتبتين الاولى والثانية على التوالي رغم موارد العراق الكبيرة والضخمة . وتظهر الاردن هي اقل دولة فيها امية بين الدول العربية واكثر منها الكويت والسعودية ثم سوريا على الترتيب . وبالمقارنة مع الاردن وسوريا ذات الموارد المحدودة فان نسبة الامية فيها اقل من العراق وان الوضع في هذه الدول قد تحسن أيضا مرة أخرى منذ عام 2000 .

٣- قياس اثر الدخل القومي على النفقات التعليمية الحكومية بطريقة الانحدار الخطي فظهر إن هناك ارتباط قوي بين الدخل القومي والنفقات التعليمية الحكومية وهذا ما أظهرته النتائج والاختبارات الإحصائية والقياسية وكذلك أظهرت معنوية المعلمات والنموج ككل والنتائج . كما أعطت نفس النتائج بالنسبة للعلاقة بين الدخل القومي والإنفاق على التعليم العالي .

٤- قياس اثر الدخل القومي على مدخلات التعليم العالي بطريقة الانحدار الخطي وهي عدد الاساتذة وعدد الطلبة وعدد الجامعات ، فقد أظهرت النتائج وجود ارتباطاً قوياً بين الدخل القومي وعدد الطلبة والأساتذة وكانت النتائج معنوية حسب الاختبارات الإحصائية والقياسية مما يدل على اثر الدخل القومي الكبير على الطلبة والأساتذة ، لكن أظهرت

النتائج عن وجود ارتباط ضعيف بين الدخل القومي وعدد الجامعات بالرغم كانت النتائج معنوية حسب الاختبارات الإحصائية والقياسية وهذا يعكس قلة الاهتمام بالتوسع في الجامعات وتطويرها وإهمالها من قبل الدولة في ذلك الوقت .

٥- أصبح التعليم يواجه تراجعا كبيرا وخطيرا سواء في التعليم العالي او المراحل الاخرى من التعليم بسبب حصول التضخم واصبحت العوائد والرواتب لا تسد احتياجات العوائل مما اضطرها الى العمل من قبل الطلبة والاساتذة لكي يواجهون النقص في ايراداتهم ومعيشتهم معيشة كريمة في ظل تلك الفترة العصيبة .

التوصيات :

ضرورة رفع مستوى النفقات التعليمية بشكل متميز وتوفير المستلزمات الضرورية والمختبرات الحديثة والوسائل التعليمية المتطورة لايصال المعلومات الى الطلبة بشكل متميز ولمواجهة التراجع والتخلف الذي حصل في التعليم طيلة السنوات الماضية .

ضرورة توفير مستوى معاشي مناسب ومرفه للهيئة التدريسية وذلك بتوفير كافة الخدمات والاجواء المعيشية لهم لكي يقوموا بالتفرغ للبحث والتطوير في مجال تخصصاتهم .

ضرورة الانفتاح على الجامعات العالمية للاستفادة من الخبرات العلمية لها وذلك بارسال الكوادر للتدريب او الحصول على التخصصات النادرة والتطبيقية التي تعمل على رفد العراق بالكوادر المتخصصة .

ضرورة توفير خدمات الانترنيت والكومبيوتر في الجامعات بشكل كبير للتواصل مع الاصدارات العالمية الحديثة لتطوير التخصصات المختلفة ومواكبة التطورات العلمية التي تحدث في مجال البحث العلمي الحديث .

ضرورة ادخال التدريسيين في الجامعات وهيئة التعليم التقني في وحدات تطويرية لتقوية اللغة واشراكهم في دورات تطويرية خارج القطر لمواكبة التطورات في مجال العلوم المختلفة وخاصة للحاصلين على الشهادات من داخل القطر مع توفير فرص اكمال الدراسه بالنسبة للتدرسيين الذين فاتتهم فرصة الحصول على شهادة اعلى وذلك لامتلاكهم الخبرة في هذا المجال

ضرورة الاستفادة من الكم الهائل من البحوث لغرض التطبيق في الواقع والاستفادة من الافكار والمعلومات المفيدة التي تضمنتها في العلوم المختلفة في العراق .

ضرورة فتح جامعات وكليات جديدة في كافة المحافظات لاستيعاب الاعداد المتزايدة من الطلبة ومحاولة تسهيل اكمال الدراسة للافراد الذين فاتتهم فرصة الحصول على الشهادة الجامعية .

المصادر العربية والأجنبية

د. حسين عمر – موسوعة المصطلحات الاقتصادية – دار الشروق - 1979- ص106 .

وزارة التخطيط – المعهد القومي للتخطيط – دليل المصطلحات الاقتصادية والتخطيطية – بغداد – 1988 ص 13 .

حسن النجفي – القاموس الاقتصادي – الدار الوطنية لنشر والتوزيع والاعلان – بغداد – 1977 ص 305 .

جامعة بغداد – كلية التربية الاولى (ابن رشد) – مركز البحوث التربوية والنشر – جمال عزيز فرحان – تطوير النفقات التعليمية في اقطار مجلس التعاون العربي – بغداد – 1990 ص 6 .

MIERE. M. Gerald & Baldwin R- (Economic Development , theory policy sed (London) (New York) , John Wiley & Sons,Inc , 1985- P.2 .

د. علي الراوي – قطاع الخدمات في الاقتصاد العراقي واهميته ، مؤشرات تطوره ومهام تطوير لمرحلة ما بعد الحرب – مجلة النفط والتنمية السنة 13 – العدد الرابع – تموز – آب - 1988 ص68 .

Stanly Fisher & Ruddier dernbns che (Economics) International Student Edition , Mcgrow Hill Inc ., to sho printing Co . LTD , Tokyo Japan – 1983 – P 337 .

محمد عبد الرزاق شفيق وآخرون – التربية المعاصرة وطبيعتها وابعادها الاساسية – دار العلم للنشر والتوزيع – القاهرة – 1989 - ص124 .

G.S.Becher (Under investrnlnt in Collage education , Proceeding) American Economic Review , may – 1960 P- 347 .

١٠-د. عبد الله عبد الكريم – التخطيط التربوي – دار العلم للملايين بيروت 1970 ص35 .

11-J.vaizy(the control of Education) Faberf Faber , London , 1963 ,p14

١٢-مصدق جميل الحبيب – التعليم والتنمية الاقتصادية – دار الرشيد للنشر – بغداد – 1981 ص139 .

13- T.W.Schultz (Investment in Education) the ver. of Chicago prell Chicago , 1977- pp.7-9 .

١٤-د. محسن عليوي السلمان – تطور التربية والتعليم في العراق – مجلة النفط والتنمية – بغداد – العدد – 14 – تموز-آب 1988 – ص113-114 .

١٥-د. حامد عمار – في اقتصاديات التعليم – الطبعة الثانية – دار المعرفة – القاهرة – 1968 – ص103 .

١٦-د. جمال عزيز فرحان – دور التعليم في تنمية الموارد البشرية وأثره في النمو الاقتصادي في العراق – اطروحة دكتوراه – (غير منشورة) – كلية الادارة والاقتصاد – الجامعة المستنصرية – بغداد – 1995 – ص106-107 .

١٧-ناصر عبد الحليم عمر – الانفاق على التعليم في الدول العربية رؤية استشراقية – رسالة ماجستير – المعهد العالي للدراسات السياسية الدولية – الجامعة المستنصرية – 2004 – ص22 .

١٨-وزارة التخطيط – المعهد القومي للتخطيط – د. اسماعيل عبيد حمادي و د. علي ميرزا ود. وليد الزند و د. محمد حسين باقر – محاضرات في اعداد البحوث والدراسات – بغداد – 1986 – ص9,8 .

١٩-د. عادل عبد الغني محبوب – القياس الاقتصادي – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – المكتبة الوطنية – الطبعة الاولى – بغداد – 1982 – ص34 .

٢٠-د. خاشع محمود الراوي – المدخل الى الاحصاء – كلية الزراعة والغابات – جامعة الموصل – 1984 – ص425 .

٢١-د.محمد عبد العال النعيمي – كنعان عبد اللطيف – نظرية الاقتصاد القياسي – ترجمة كتاب نظرية الاقتصاد القياسي للمؤلف – A . Kowtsoyionnis – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – الجامعة المستنصرية – دار الحكمة للطباعة والنشر – بغداد – 1991 – ص67 .

٢٢-د. عصام عزيز شريف – مقدمة في الاقتصاد القياسي – دار الطليعة – الطبعة الثالثة – بيروت – 1982 – ص25 .

٢٣-د. اموري هادي كاظم ود. سعيد علي هادي – القياس الاقتصادي التطبيقي ترجمة ومراجعة د. هاشم علوان السامرائي – دار الحكمة للطباعة والنشر – جامعة بغداد – 1990 – ص34 .

٢٤-وزارة التخطيط – المجموعات الاحصائية السنوية – مجموعة اعداد .

٢٥-الامانة العامة لجامعة الدول العربية – التقارير الاقتصادية العربية الموحدة – اعداد مختلفة

٢٦-اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) – المجموعات الاحصائية السنوية ١ – لسنوات متعددة .

٢٧-الامم المتحدة – اليونسكو – المجموعات الاحصائية السنوية – لسنوات متعدده .