

قياس أثر الإنفاق الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018)

أ. مرفت سعيد مبروك(*)
أ.د. سالي فريد(**) د سماح المرسي(***)

• ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا منذ عام 2001، وذلك باستخدام أسلوب التحليل القياسي لمعرفة مساهمة الإنفاق على التعليم والصحة في تعزيز النمو الاقتصادي، حيث توجد العديد من الدراسات والبحوث التطبيقية الحديثة التي أكدت على أهمية الإنفاق على التعليم والصحة في تحفيز النمو من خلال اكتساب المعرفة والقدرات والمهارات التي تمكن الأفراد والمجتمع من المشاركة بشكل شامل في عملية التنمية.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي، وقد بلغ مربع معامل الارتباط المعدل قيمته 853، أي أن R Square توضح تفسير المتغير التابع من المتغيرات المستقلة الذي تفسر 89، تقريباً من المتغير التابع، والخطأ المعياري في التقدير قيمته 75505، وهذا يدل على أن الخطأ المعياري منخفض.

وأوصت الدراسة تجاه تحسين الإنفاق العام الاجتماعي والذي يشمل (قطاعي التعليم والصحة) في إثيوبيا بضرورة اتباع سياسات تدبير موارد إضافية تؤدي إلى تحسن قطاعي التعليم والصحة الإثيوبي، وبالتالي تحقيق التقدم والازدهار في تنمية المجتمع، مع مراعاة إعادة النظر عند إعداد الموازنات العامة بالدولة بحدوث توازن في توزيع بنود الإنفاق المختلفة على التعليم والصحة.

الكلمات الدالة: الإنفاق العام الاجتماعي - الإنفاق على التعليم والصحة - النمو الاقتصادي.

(*) باحثة دكتوراه بقسم السياسة والاقتصاد كلية الدراسات الإفريقية العليا - جامعة القاهرة

(**) أستاذ الاقتصاد بكلية الدراسات الإفريقية العليا - جامعة القاهرة

(***) أستاذ الاقتصاد المساعد بكلية الدراسات الإفريقية العليا - جامعة القاهرة

- **Abstract**

This study aims to measure the impact of social public spending on economic growth in Ethiopia since 2001, using the standard analysis method to know the contribution of spending on education and health in promoting economic growth, as there are many recent applied studies and research that emphasized the importance of education and health expenditures in stimulating growth through the acquisition of knowledge, capabilities and skills that enable individuals and society to participate comprehensively in the development process.

The study found a positive relationship between social public spending and economic growth, and the square of the adjusted correlation coefficient amounted to .853 R Square explains that the independent variables explain .89 approximately of the dependent variable, and the standard error of the estimate is .75505, this indicates that the standard error is low.

The study recommended, the improvement of the social public spending, which includes the education and health sectors in Ethiopia. The necessity of adopting additional resource policies that lead to the improvement of the Ethiopian education and health sectors, and thus achieving progress and prosperity in community development, is fundamental taking into account reconsidering when preparing public budgets in the state a better balance in the distribution of the various items of expenditure on education and health.

Keywords: social public spending - spending on education and health - economic growth.

• مقدمة

تناولت العديد من الدراسات الاقتصادية العلاقة بين الإنفاق العام الاجتماعي والنمو الاقتصادي وأشارت نتائج العديد من هذه الدراسات الى ايجابية وطردية هذه العلاقة، وقد ركزت اثيوبيا على زيادة الانفاق العام الاجتماعي على قطاعي التعليم والصحة منذ منتصف تسعينيات القرن العشرين وذلك باعتبار ان الاستثمار في الصحة والتعليم يؤدي الى زيادة رأس المال البشري وأن تراكم رأس المال البشري هو أحد العوامل الأساسية المحددة للنمو الاقتصادي.

أولاً: أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في دراسة أثر الانفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في اثيوبيا بالتطبيق على قطاعي التعليم والصحة من جانب، ومن جانب اخر دراسة أثر هذا الانفاق في تحقيق خطط وبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي وضعتها الحكومة الاثيوبية للحد من الفقر وتقليل فجوة التنمية بين الاقاليم المختلفة وتطوير نظم التعليم والصحة والتي كانت تشهد تدهورا كبيرا في بداية التسعينيات.

ثانياً: هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى قياس أثر الانفاق العام الاجتماعي في اثيوبيا على النمو الاقتصادي في اثيوبيا بالتطبيق على قطاعي التعليم والصحة في الفترة 2001-2018.

ثالثاً: إشكالية الدراسة

تتمثل إشكالية الدراسة في أنه على الرغم من زيادة الانفاق العام على قطاعي التعليم والصحة في اثيوبيا إلا إنها لم تحقق كامل اهداف وبرامج التنمية التي وضعتها الحكومة الاثيوبية.

رابعاً: الإطار المكاني والزمني للدراسة

تتناول الدراسة قياس أثر الانفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في دولة اثيوبيا التي شهدت تحقيق معدلات نمو مرتفعة في الناتج المحلي الاجمالي منذ عام 2001 وحتى عام 2018 حيث بدأت إثيوبيا في وضع خطط استراتيجية عام 2001 لتنمية قطاع التعليم وتوفير الرعاية الصحية، وقد تم تقسيم الاستراتيجية إلى عدة برامج لتخطيط العملية التعليمية والصحية وتقييمها مع الشركاء وأصحاب المصلحة.

خامساً: تساؤلات الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على التساؤل التالي:

- هل كان للإنفاق العام الاجتماعي على التعليم والصحة في اثيوبيا في الفترة 2001-2018 أثر في زيادة معدل النمو الاقتصادي؟ وما مدى أثر هذا الإنفاق على مؤشرات التعليم والصحة خلال فترة الدراسة؟

سادساً: منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على استخدام النماذج الاقتصادية القياسية في قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي في اثيوبيا على تحقيق النمو الاقتصادي، ونستخدم النموذج التالي:

$$\dot{Y} = B_0 + B_1 \left(\frac{IP}{Y} \right) + B_2 \left(\frac{I_g}{Y} \right) + B_3 \left(\frac{C_g}{Y} \right) + B_4 \left(\frac{ODA}{Y} \right) + e$$

حيث:

Y: Real GDP growth rate (%)

(معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)

Real GDP at Constant Market Price (In Mn. Birr)

(إجمالي الناتج المحلي الحقيقي بالمليون بر إثيوبي)

$B_{(0-4)}$: Regression coefficients

(معاملات الانحدار)

$\left(\frac{IP}{Y} \right)$: Ratio of Government Expenditure on Education to GDP

(نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{I_g}{Y} \right)$: Ratio of Government Expenditure on Health to GDP

(نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{C_g}{Y} \right)$: Ratio of Government Consumption Expenditure to GDP

(نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{ODA}{Y} \right)$: Ratio of Official Development Assistance to GDP

(نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي)

e: random error



قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا خلال الفترة (2001 - 2018)

أشارت العديد من الدراسات الاقتصادية التي تناولت العلاقة بين الإنفاق العام الاجتماعي والنمو الاقتصادي بأن الاستثمار في الصحة والتعليم يشكل أهدافاً اجتماعية هامة باعتبارهم عنصراً أساسياً لرأس المال البشري يزيد من مهارات العامل وإنتاجيته ونوعية حياته، وأن تراكم رأس المال البشري هو أحد العوامل الأساسية المحددة للنمو الاقتصادي.

كما أن ارتفاع النمو الاقتصادي يزيد من الاستثمار في رأس المال البشري. مما يدل على وجود علاقة ارتباط بين النمو الاقتصادي وتراكم رأس المال البشري من خلال التعليم والصحة، فالعلاقة بين التعليم والصحة والنمو عامل رئيسي، وفي ضوء ذلك اختلفت الآراء حول أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي.

وسوف يتناول هذا البحث قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في دولة إثيوبيا، من خلال التأكد من صحة الدراسات الاقتصادية التي توضح العلاقة بين الإنفاق على التعليم والصحة وبين النمو الاقتصادي، ومن ثم عرض النموذج القياسي والأساليب الإحصائية المستخدمة، في إطار تحليل النماذج ودراسة اتجاه السببية لتحديد اتجاه العلاقة بين الإنفاق العام الاجتماعي والنمو الاقتصادي حتى يتم تقدير هذه العلاقة.

وسوف يتناول هذا البحث قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018).

وينقسم هذا البحث إلى ثلاث مطالب، حيث يتناول المطلب الأول: اختيار نموذج القياس على حين يقدم المطلب الثاني: تحليل البيانات المستخدمة في النموذج، وقد جاء المطلب الثالث: تحليل نتائج القياس.

المطلب الأول: اختيار نموذج القياس

تم اختيار نموذج (Tofik Siraj, 2012) بعنوان "Official Development Assistance (ODA), Public Spending and Economic Growth in Ethiopia" لقياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا منذ عام 2001 ويتكون النموذج من المعادلة التالية:

أولاً: معادلة النموذج

$$B_0 + B_1 \left(\frac{IP}{Y} \right) + B_2 \left(\frac{Ig}{Y} \right) + B_3 \left(\frac{Hg}{Y} \right) + B_4 \left(\frac{Cg}{Y} \right) + B_5 \left(\frac{ODA}{Y} \right) + e$$

تم استبعاد $\left(\frac{Hg}{Y} \right)$ من النموذج، حيث توضح نسبة الإنفاق الرأسمالي الحكومي على الرأسمال البشري (الإنفاق الرأسمالي الكلي + الإنفاق الجاري على التعليم والصحة الى الناتج المحلي الإجمالي) = الإنفاق الجاري والرأسمالي وقد تم توضيح ذلك في باقي النموذج، ولكنها موجودة بالدراسة الأصلية الذي تم استخدام نفس المعادلة منها والمشار إليها بعالية.

ثانياً: شكل المعادلة النهائي بعد التعديل

$$\dot{Y} = B_0 + B_1 \left(\frac{IP}{Y} \right) + B_2 \left(\frac{Ig}{Y} \right) + B_3 \left(\frac{Cg}{Y} \right) + B_4 \left(\frac{ODA}{Y} \right) + e$$

حيث:

Real GDP growth rate (%) : Y

(معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)

Real GDP at Constant Market Price (In Mn. Birr)

(إجمالي الناتج المحلي الحقيقي بالمليون بر إثيوبي)

B_{0-4}) Regression coefficients : (معاملات الانحدار)

$\left(\frac{IP}{Y} \right)$ Ratio of Government Expenditure on Education to GDP :

(نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{Ig}{Y} \right)$ Ratio of Government Expenditure on Health to GDP:



(نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{C_g}{Y}\right)$ Ratio of Government Consumption Expenditure to GDP:

(نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي)

$\left(\frac{ODA}{Y}\right)$ Ratio of Official Development Assistance to GDP:

(نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي)

random error: e (الخطأ العشوائي)

ثالثاً: أسباب اختيار المعادلة

تتضمن المعادلة نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كمتغير تفسيري بالإضافة إلى الموجود في النموذج الأصلي والمتمثل في $(I_p, I_g, \text{ and } C_g)$ من أجل قياس تأثيرها على النمو، كما يهدف النموذج إلى اختبار الأثر المتبادل بين الإنفاق العام الاجتماعي (التعليم والصحة) والنمو الاقتصادي في إثيوبيا والذي يتمثل في الناتج المحلي الإجمالي. وقد تم اختيار هذا النموذج للأسباب الآتية:

- 1- الارتباط المباشر بين النموذج القياسي وموضوع الدراسة.
 - 2- توافر البيانات اللازمة لمتغيرات النموذج لدولة إثيوبيا.
 - 3- إمكانية وسهولة تطبيق هذا النموذج في الدراسة.
 - 4- يركز النموذج على الإنفاق العام الاجتماعي (التعليم والصحة) والناتج المحلي الإجمالي الذي يعد من أهم المتغيرات التي تعبر عن الأداء الاقتصادي في إثيوبيا.
- رابعاً: بيانات متغيرات النموذج القياسي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018)

ويوضح الجدول رقم (1) بيانات متغيرات النموذج القياسي في إثيوبيا التي تم استخدامها في النموذج القياسي في شكل سلسلة زمنية خلال الفترة (2001 - 2018) والتي تتضمن خمسة متغيرات تتمثل في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الثابت (بالمليون بر إثيوبي)، أما باقي المتغيرات هي: الإنفاق الحكومي على التعليم، الإنفاق الحكومي على الصحة، الإنفاق الاستهلاكي الحكومي، المساعدات الإنمائية كل هذه المتغيرات (كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي). ومتوسط سعر صرف العملة الإثيوبية في عام 2022 أن الدولار = 52,63 بير إثيوبي، وفي عام 2001 كان = 7,5030 بير إثيوبي، وفي عام 2009 = 8,96 بير إثيوبي، أي أن سعر الصرف للعملة الإثيوبية اختلف خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (1): بيانات متغيرات النموذج القياسي إثيوبيا في الفترة (2001 – 2018)

(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
المساعدات الإئتمانية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي (%)	الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي (%)	الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي (%)	الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (%)	إجمالي الناتج المحلي الحقيقي (بالمليون بر إثيوبي)	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (%)	سنوات
1,8	4,9	1,4	3,9	215,332,6	7,4	2001
1,9	4,8	1,5	4,5	218,594,3	1,6	2002
1,6	4,9	1,4	4,5	213,870,3	(2,1)	2003
1,2	4,9	1	4,8	242,897,6	11,7	2004
1,4	5,1	1,1	4,6	271,605,2	12,6	2005
1,7	5,6	1	4,8	301,032,7	11,5	2006
1,1	5,7	1,4	4,9	335,519,0	11,8	2007
1	6,9	1,4	4	371,716,7	11,2	2008
0,9	7,8	1,2	3,8	404,437,0	10	2009
1,1	7,6	1,2	4,5	455,196,02	10,57	2010
1,5	10,3	1,2	4,6	515,078,50	11,40	2011
0,9	8,3	1	4	559,621,6	8,7	2012
1,9	9	1,3	4	618,842,2	9,9	2013
1,9	9,2	1,3	4	682,358,5	10,3	2014
1	9	13	9,2	753,229,7	10,4	2015
1,7	11,1	10,8	8,8	810,187,2	8	2016
1,9	11,1	7	3,2	1,699,193,6	10,9	2017
1,3	10,3	8,3	3,6	1,834,066,5	7,7	2018

الجدول من تصميم واعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر التالية:

- National Bank of Ethiopia, **Annual Report-Quarterly Bulletin**(Addis Ababa: National Bank of Ethiopia, Volume 35, No. 1, First Quarter 2018/2019 Fiscal Year Series, 2019) pp, i, ii,75.
- The Federal Democratic Republic of Ethiopia, Selected Issues and Statistical Appendix, **Annual Report** (Washington, D.C.: International Monetary Fund) different years.
- Ministry of Finance and Economic Development (MOFED), **Annual Report**(Cap Town: Department Nation Treasury) different years.
- World Bank Group, **Ethiopia Public Expenditure Review** (Washington, DC: World Bank Group) different years



المطلب الثاني: تحليل البيانات المستخدمة في النموذج

يهتم أغلب الباحثين الاقتصاديين بعملية القياس لتطبيق الطرق الإحصائية حتى تساهم في تحليل البيانات الاقتصادية التي تعتمد على البيانات المتوفرة والتي يمكن الحصول عليها بهدف التحقق من صحة النظريات الاقتصادية.

ويعتبر تكوين النموذج هي الخطوة الرئيسية في الاقتصاد القياسي، من خلال وضع مجموعة من المعادلات التي تشمل بعض المتغيرات والمتغير العشوائي الذي يتضمن كل المتغيرات الأساسية في وصف الغرض المطلوب للنموذج مع استخدام مجموعة من الاختبارات لتحديد العلاقة بين الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا. وسوف يتناول هذا المطلب: عرض بيانات النموذج القياسي.

يعتمد تحليل تطور المتغيرات المستقلة والتابعة في النموذج القياسي على: نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وإجمالي الناتج المحلي الحقيقي بالمليون بر إثيوبي.

أولاً: تحليل البيانات المستخدمة

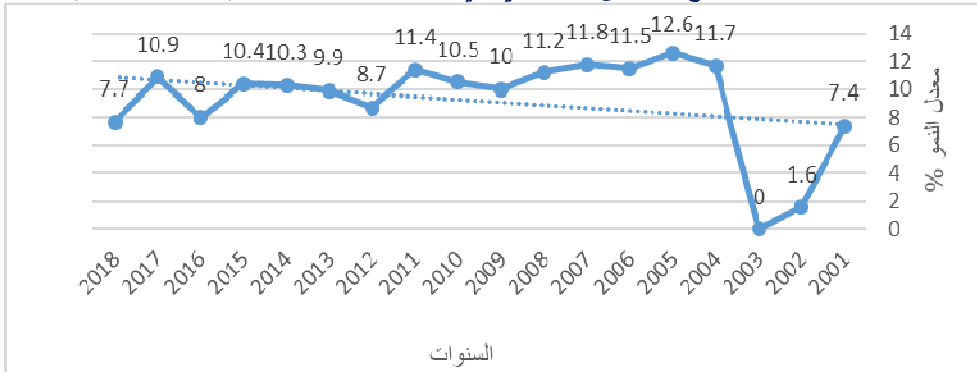
تم استخدام مجموعة من المتغيرات في الدراسة في قياس أثر الإنفاق العام الاجتماعي على النمو الاقتصادي في إثيوبيا منذ عام 2001، حيث تمثل هذه المتغيرات دوراً هاماً في العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي وهي نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي وذلك بجانب معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وإجمالي الناتج المحلي الحقيقي بالمليون بر إثيوبي كمتغيرات دالة على مستوى النمو الاقتصادي.

[أ] معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (Y)

معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي هو المتغير التابع والذي يمثل النمو الاقتصادي، ويستخدم الناتج المحلي في التحليلات الاقتصادية ووضع الخطط والسياسات التنموية كمؤشر اقتصادي ويقصد به هو إجمالي القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية المنتجة التي تم إنتاجها داخل دولة ما خلال فترة زمنية معينة عادة تكون سنة (1)

شكل (1)

تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2018-2001)



المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة من البيانات الواردة في الجدول رقم (1)

يوضح الشكل رقم (1) تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة من (2001-2018)، حيث بلغ معدل النمو في إثيوبيا نحو 7,4% عام 2001، كما شهد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أعلى ارتفاع عام 2005 حيث بلغ نحو 12,6%، وهذا النمو مدفوعاً إلى حد كبير بالاستثمارات في البنية التحتية والتصنيع وذلك في ضوء البرامج التي وضعتها الدولة للحد من الفقر، ثم انخفض حتى بلغ 7,7% عام 2018 وهذا الانخفاض ناتج عن عدم استقرار القدرة الإنتاجية في القطاع الخاص مما أدى إلى عدم استدامة تحقيق النمو الاقتصادي لإثيوبيا (2).

(1) مهند السلطان، أحمد بكر، "دراسة وصفية عن مفهوم الناتج المحلي الإجمالي" ورقة عمل رقم

3/16 (الرياض: مؤسسة النقد العربي السعودي، 2016) ص ص 6-7.

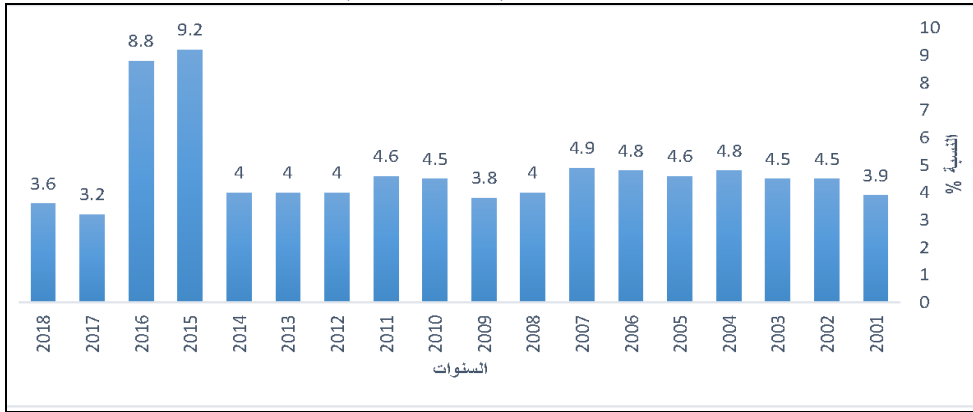
(2) Admasu Shiferaw, "Productive Capacity and Economic Growth in Ethiopia", Paper No.34, (Washington D.C: Department of Economic & Social Affairs, College of William and Mary, Williamsburg, April 2017), p.3.

[ب] نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي $\left(\frac{IP}{Y}\right)$

تشير نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي إلى المتغيرات المستقلة، وهي النسبة المئوية التي تخصصها الدولة للإنفاق على التعليم من إجمالي الناتج المحلي في سنة معينة، ويشمل الإنفاق العام كل من الإنفاق الجاري والرأسمالي ويشمل الإنفاق على المؤسسات التعليمية والتحويلات والإعانات المقدمة للكليات الخاصة.

شكل (2)

نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2018-2001)



المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة من البيانات الواردة في الجدول رقم (1)

يوضح الشكل رقم (2) أن هناك تزايد في نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم خلال الفترة من (2001-2018)، مما يؤكد على التزام إثيوبيا نحو تخصيص الإنفاق اللازم لقطاع التعليم لتحقيق هدف التعليم الشامل للجميع بالمجان للحد من الفقر وتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية التي تساهم في بناء وبيئة المجتمع الإثيوبي، ثم بدأت النسبة في الانخفاض حتى وصلت إلى 3,2% و3,6% في عام 2017 و عام 2018 على التوالي وهو ما يدل على توجه الحكومة نحو خفض الإنفاق على التعليم اخر سنتين في فترة الدراسة⁽¹⁾.

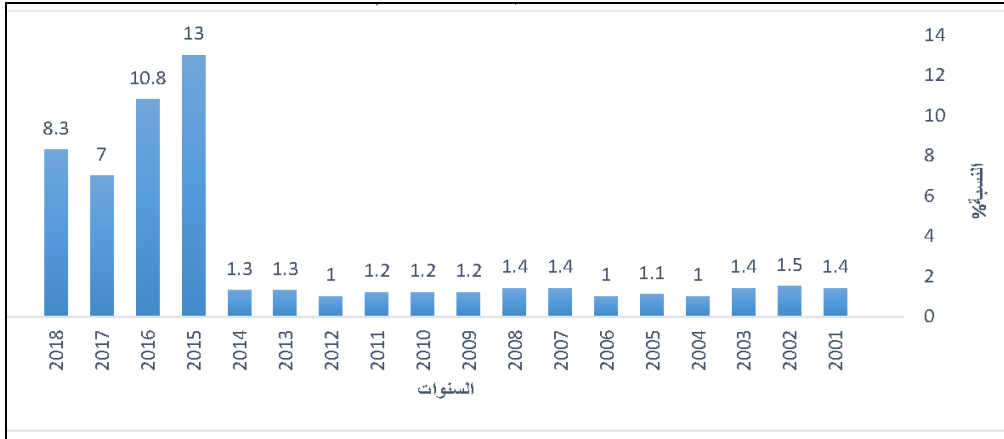
(1) African Development Bank, **Ethiopia Economic Outlook Country Note 2018** (Cote Divoire: African Development Bank, 2018) p.3.

[ج] نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي $\left(\frac{I_g}{Y}\right)$

يعبر هذا المتغير عن نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مستقل، ويمثل إجمالي الإنفاق الحكومي على الصحة الإنفاق (الجاري والرأسمالي)، حيث يوفر الخدمات الصحية متمثلة في: الوقائية والعلاجية - أنشطة تنظيم الأسرة - أنشطة التغذية - المساعدات الطارئة المخصصة للصحة.

شكل (3)

نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2018-2001)



المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة من البيانات الواردة في الجدول رقم (1)

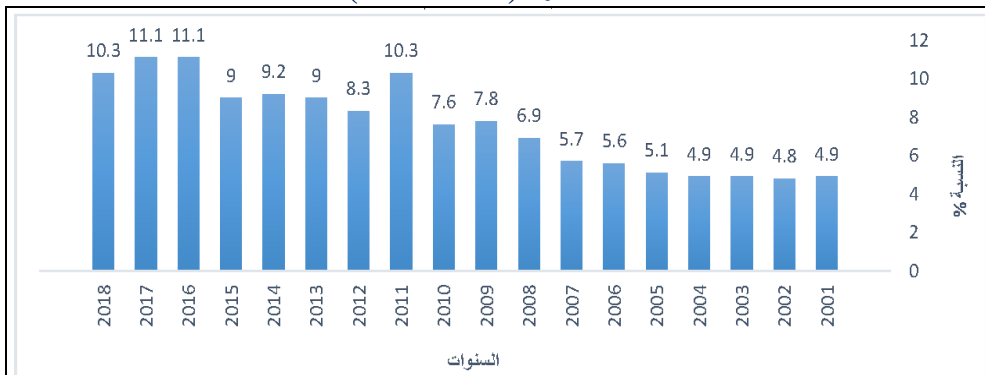
يوضح الشكل رقم (3) نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2018-2001) فقد شهد تذبذباً ما بين الارتفاع والانخفاض، فقد بلغ عام 2001 نحو 1,4%، وشهد أعلى نسبة عام 2015 حيث بلغ 13%، ثم انخفضت إلى 8,3% عام 2018، إلا أن السنوات الأربعة الأخيرة من الدراسة شهدت أعلى نسب مقارنة مع بداية الدراسة، ويرجع ذلك إلى تحسن قطاع الصحة في بداية خطة النمو والتحول الثانية من عام 2015 - 2020، من خلال تدريب العاملين في المجال الصحي وحصول الأطفال والأمهات على التحصينات اللازمة للوقاية من الأمراض والأوبئة، وبالتالي يرتفع متوسط العمر المتوقع عند الميلاد.

[د] نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي $\left(\frac{C_g}{Y}\right)$

يمثل هذا المؤشر نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مستقل، ويعبر الاستهلاك الحكومي عن مجموعة فرعية من إجمالي الإنفاق الحكومي ويشمل جميع مستويات قطاع الحكومة، في نطاق تعريفه الواسع يشمل السلع والخدمات التي تقدمها الحكومة لأفراد المجتمع. وقد توصلت دراسة عن الاستهلاك الحكومي في إثيوبيا أن الحد الأدنى للاستهلاك الشهري بلغ 683 بر إثيوبي والحد الأقصى للاستهلاك بلغ 16.433 بر إثيوبي، ومتوسط مستوى الاستهلاك الشهري 5777 بر إثيوبي، وتتفق الأسرة أكثر على الطعام بجانب الاحتياجات الأساسية الأخرى، وكان متوسط قيمة الاستهلاك لأولئك الذين يعملون في المؤسسات الحكومية أقل من الأسر التي تعمل لحسابها الخاص، كما أن الدخل المتاح وحجم الأسرة مرتبطان مباشرة بالاستهلاك؛ والادخار يرتبط سلبيا بالاستهلاك، كما أن الدخل المتاح هو العامل الرئيسي لتحديد استهلاك الأسرة⁽¹⁾.

شكل (4)

نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018)



المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة من البيانات الواردة في الجدول رقم (1)

- (1) Zehiwot Honea & Senapathy Marisennayab, "Determinants of Household Consumption Expenditure in Debremarkos Town, Amhara Region, Ethiopia", **American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)**, Volume 62, No 1 (Addis Ababa: Wolaita Sodo University, 2019) p. 124.

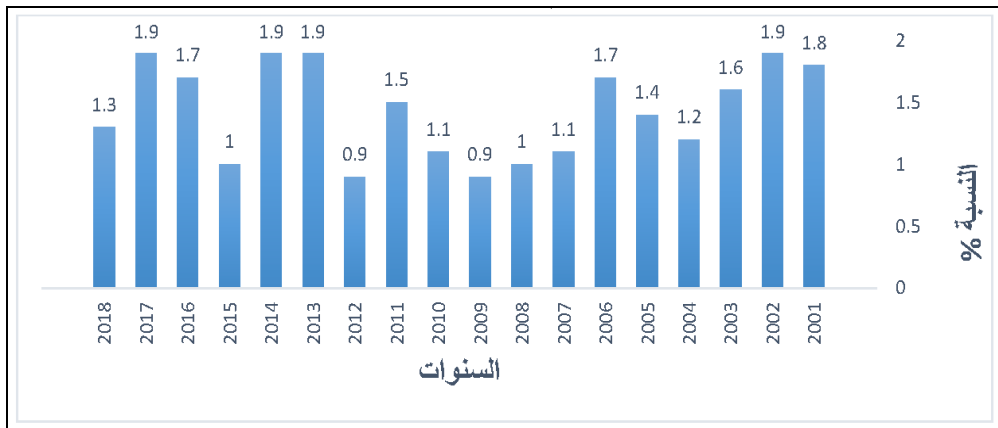
يوضح الشكل رقم (4) ارتفاع نسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2001-2018) حيث بلغت نسبة الإنفاق الاستهلاكي 4,9% عام 2001 ارتفعت إلى 10,3% عام 2011 وهذا التحسن يرجع إلى فترة النمو والتحول الأولى، ثم انخفض مرة أخرى في عام 2015 وصل إلى 9% إلى أن ارتفعت نسبته إلى 11,1% عام 2016، 2017 وتعتبر مرتفعة أيضاً نسبة الإنفاق الاستهلاكي في عام 2018 التي بلغت 10,3%، أي أن الزيادة في الثلاث سنوات الأخيرة من الدراسة، ويرجع ذلك إلى بعض السياسات الحكومية المنفذة.

[هـ] نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي $\left(\frac{ODA}{Y}\right)$

تشير نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي إلى المتغير المستقل الأخير، وهي النسبة المئوية التي تشكلها المساعدات والمعونات الإنمائية الرسمية لتحقيق التنمية للدول النامية من إجمالي الناتج المحلي لهذه الدول، من خلال زيادة القدرات البشرية والتكنولوجية، والعمل على تخفيض معدلات الفقر الذي يساهم في تحقيق التنمية المستدامة.

شكل (5)

نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018)



المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة من البيانات الواردة في الجدول رقم (1)

يوضح الشكل رقم (5) نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي في إثيوبيا خلال الفترة (2001-2018)، فقد بلغت نسبة المساعدات 1,8% عام 2001 ثم انخفضت انخفاضاً ملحوظاً ملحوظاً عام 2009 حيث وصلت إلى 0,9%، وظلت نسبة المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي متذبذبة إلى أن ارتفعت نسبته إلى 1,9% عام 2017 ثم انخفض مرة أخرى إلى 1,3% عام 2018، ويرجع الانخفاض إلى اندلاع الحرب بين القوات الحكومية وجبهة تحرير تيغراي في ذات العام.

ثانياً: مصادر البيانات

تم عرض بيانات إثيوبيا ومصادرها كالتالي:

1- معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (%)

2- إجمالي الناتج المحلي الحقيقي (بالمليون بر إثيوبي)

- National Bank of Ethiopia, Annual Report- Quarterly Bulletin (Addis Ababa: National Bank of Ethiopia, Volume 35, No. 1, First Quarter 2018/2019 Fiscal Year Series, 2019) different years.

3- الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (%):

بيانات عام 2001 - 2007 من:

- The Federal Democratic Republic of Ethiopia, Selected Issues and Statistical Appendix, Annual Report (Washington, D.C.: International Monetary Fund, No. 05/28, January 2005) different years.

بيانات عام 2008 - 2011 من:

- Ministry of Finance and Economic Development (MOFED), Report (Cap Town: Department Nation Treasury, November 2011) p4.

بيانات عام 2012 – 2014 من:

- World Bank Group, "Ethiopia Public Expenditure Review" Report No: ACS14541 (Washington, DC: World Bank Group, April 2016) p4.

بيانات عام 2015 – 2018 من:

- National Bank of Ethiopia, Annual Report- Quarterly Bulletin (Addis Ababa: National Bank of Ethiopia, Volume 35, No. 1, First Quarter 2018/2019 Fiscal Year Series, 2019) p75.

4- الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي (%): تم الحصول على بيانات الصحة من نفس مصادر التعليم.

5- الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي (%): قامت الباحثة بقسمة إجمالي الانفاق الاستهلاكي الحكومي على إجمالي الناتج المحلي الإجمالي من المصادر الآتية:

- National Bank of Ethiopia, Annual Report- Quarterly Bulletin (Addis Ababa: National Bank of Ethiopia, Volume 35, No. 1, First Quarter 2018/2019 Fiscal Year Series, 2019) pp, i, ii.

6- المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي (%):

بيانات عام 2001 – 2006 من:

- The Federal Democratic Republic of Ethiopia, Selected Issues and Statistical Appendix, Annual Report (Washington, D.C.: International Monetary Fund, No. 05/28, January 2005) different years.

بيانات عام 2007 – 2011 من:

- Ministry of Finance and Economic Development (MOFED), Report (Cap Town: Department Nation Treasury, November 2011) p8.

بيانات عام 2012 – 2018 من:

- The Federal Democratic Republic of Ethiopia, Selected Issues and Statistical Appendix, Annual Report (Washington, D.C.: International Monetary Fund, No. 13/308, October 2013) different years.



المطلب الثالث: تحليل نتائج القياس

يتناول هذا المطلب تحليل نتائج تقدير النموذج القياسي، لتحليل الانحدار الذي تم توفيقه للعلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

المقاييس الوصفية لمتغيرات الدراسة:

- اختبار التوزيع الطبيعي.
 - فرض العدم: أن التوزيع طبيعي
 - الفرض البديل: أن السلسلة الزمنية أو المتغير التابع لا يتبع التوزيع الطبيعي
- يتم قبول فرض العدم عندما تكون معنوية الاختبار أكبر من 5% أو 0.05.

أولاً: التوصيف الإحصائي للبيانات

جدول رقم (2): التوصيف الإحصائي للبيانات

		معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي	إجمالي الناتج (بالمليون بر إثيوبي)	الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي	الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي	الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي	المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي
N	Valid (صالح)	18	18	18	18	18	18
	Missing (مفقود)	0	0	0	0	0	0
Mean (المتوسط)		4.3333	3423333.00	0.6000	0.4667	4.90	1.90
Std. Deviation (الانحراف المعياري)		1.97105	1519683.00	0.49827	0.50742	2.30275	0.37730
Minimum (القيم الصغرى)		1.60	2138703.00	3.20	1.00	4.80	0.90
Maximum (القيم العظمى)		12.60	51507850.00	9.20	13.00	11.10	1.90

متوسط سعر صرف العملة الإثيوبية في عام 2022 أن الدولار = 52.63 بير إثيوبي، وفي عام 2001 كان = 7.50 بير إثيوبي، وفي عام 2009 = 8.96 بير إثيوبي، أي أن سعر الصرف للعملة الإثيوبية اختلف خلال فترة الدراسة.

يتضح من الجدول ان متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي هو 4.3% ومتوسط إجمالي الناتج 3423333.00 ومتوسط الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي هو 0.6% ومتوسط الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي هو 0.4% ومتوسط الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي هو 4.9% ومتوسط المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي هو 1.9% كما يتضح ان الانحراف المعياري لكل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وإجمالي الناتج والإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي والمساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي هو على التوالي:

1.97105، 2.30275 ، 0.49827 ، 0.50742 ، 1519683.00، 0.37730

ثانياً: اختبارات المعنوية

جدول رقم (3): اختبارات المعنوية

Model	Unstandardized Coefficients (معاملات غير قياسية)		Standardized Coefficients (معاملات موحدة)	T	Sig. (α) (ألفا)
	B	Std. Error (الخطأ المعياري)	Beta (بيتا)		
(ثابت)	.086	5.603		-.171	.466
الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي	.120	.011	.925	10.587	.000
الإنفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي	-.415	.290	-.105	-1.428	.165
الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي	.658	.338	.031	.366	.165
المساعدات الإنمائية الرسمية من الناتج المحلي الإجمالي	-.923	.666	-.357	-.462	.167

T قيمة T المحسوبة في اختبار t

B معامل الانحدار لكل متغير

يتضح من الجدول ان هناك معاملات موجبة ومعاملات سالبة في العمود (B)، حيث أن المعاملات الموجبة وتشمل: الانفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي هو (0.120) وان العلاقة طردية ضعيفة، وأن الانفاق الاستهلاكي الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي هو (0.666) تقريباً، وهذا يدل على ان العلاقة طردية قوية، كما أن المعاملات السالبة في نفس العمود تتضمن: الانفاق الحكومي على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي هو سالب (-.415) وهذا يدل على أن العلاقة عكسية متوسطة، وان المساعدات الإنمائية الرسمية هي سالب (-.923) هي ارتباط عكسي قوى.

بالإضافة إلى أن المتغير التابع هو معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وأن جميع قيم الفا في العمود (الفا) الأخير أقل من 0.05 مما يدل على أن لها أثر معنوي. ويلاحظ أن تأثير كل من الانفاق الحكومي على الصحة والمساعدات الإنمائية الرسمية جاء سلبي، ويمكن ان يكون هذا التأثير راجع إلى انتشار الفساد في اثيوبيا، الى جانب سوء تخصيص الانفاق الحكومي، وعدم كفاءة استخدامه في مجالي الصحة والتعليم بالرغم ان التعليم جاء موجب ولكن العلاقة طردية ضعيفة.

$$\hat{Y} = 0.086 + 0.120 \left(\frac{IP}{Y} \right) - .415 \left(\frac{I_g}{Y} \right) + 0.658 \left(\frac{C_g}{Y} \right) - .923 \left(\frac{ODA}{Y} \right) + e$$

ثالثاً: نتائج النموذج القياسي

جدول رقم (4): نتائج النموذج القياسي

ANOVA^a: (تحليل التباين)

Model	Sum of Squares (مجموع المربعات)	Df (درجات الحرية)	Mean Square (مربع متوسط)	F	Sig. (α) (ألفا)
1 Regression (الانحدار)	97.844	3	23.015	85.209	0.000 ^b
Residual (البواقي)	14.823	26	0.570		
Total	112.667	29			

نجد من الجدول أن قيمة $F=85.209$ (قيمة F المحسوبة في اختبار F وتوضع كما هي) وكذلك DF (درجات الحرية)

وأن (Sig.) هي (ألفا) عند مستوى معنوية 0.000 وهو اقل من 0.05 مما يدل انه نرفض الفرض العدمي او الصفري القائل بان الانحدار ليس معنوي $= 0$ ولا يوجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

ونقبل الفرض البديل القائل بان الانحدار معنوي $\neq 0$ يوجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

رابعاً: القوة التفسيرية للنموذج

جدول رقم (5): القوة التفسيرية للنموذج

Model Summary: ملخص النموذج

Model	R (معامل الارتباط)	R Square (مربع معامل الارتباط (R^2))	Adjusted R Square (مربع معامل الارتباط المعدل)	Std. Error of the Estimate (الخطأ المعياري في التقدير)
1	0.932 ^a	0.888	0.853	0.75505

المتغير التابع: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
نجد ان R عبارة عن معامل الارتباط بين المتغير التابع (معدل نمو) والمتغيرات المستقلة (الانفاق الحكومي على التعليم، الانفاق الحكومي على الصحة، الانفاق الاستهلاكي الحكومي، المساعدات الإنمائية الرسمية) وقيمته $0.932a$ وهو ارتباط إيجابي قوى.

وأن مربع معامل الارتباط المعدل قيمته 0.853 ، وأن R Square توضح تفسير المتغير التابع من المتغيرات المستقلة الذي تفسر 0.89 تقريباً من المتغير التابع، والخطأ المعياري في التقدير قيمته 0.75505 وهذا يدل على أن الخطأ المعياري منخفض.



• نتائج الدراسة

تناولت الدراسة قياس العلاقة بين الإنفاق على التعليم والصحة والنمو الاقتصادي خلال الفترة (2001-2018)، من جهة أخرى أن هناك علاقة طردية قوية بين الإنفاق على رأس المال البشري بشقيه التعليم والصحة والنمو الاقتصادي.

كما أظهرت النتائج أهمية الإنفاق الحكومي ودوره الفعال في تعزيز النمو الاقتصادي، حيث خلصت النتائج أن النموذج معنوياً، واستطاعت المتغيرات المستقلة والمتمثلة في الإنفاق الحكومي على التعليم، والإنفاق الحكومي على الصحة، والإنفاق الاستهلاكي الحكومي، والمساعدات الإنمائية الرسمية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تفسير 89% من التغيرات التي تطرأ على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الإثيوبي وذلك بدرجة ثقة 75%.

• قائمة المراجع

1. مهند بن عبد الملك السلطان، حمد بن بكر البكر، دراسة وصفية مفهوم الناتج المحلي الإجمالي (الرياض: مؤسسة النقد العربي السعودي، فبراير 2016).
- 1- African Development Bank, **Ethiopia Economic Outlook Country Note 2018** (Cote Divoire: African Development Bank, 2018)
- 2- Honea, Zehiwot & Senapathy Marisennayyab, "Determinants of Household Consumption Expenditure in Debremarkos Town, Amhara Region, Ethiopia", **American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS), Volume 62, No 1** (Addis Ababa: Wolaita Sodo University, 2019).
- 3- Ministry of Finance and Economic Development (MOFED)•**Report**(Cap Town: Department Nation Treasury, November 2011).
- 4- National Bank of Ethiopia, **Annual Report- Quarterly Bulletin**(Addis Ababa: National Bank of Ethiopia, Volume 35, No. 1, First Quarter 2018/2019 Fiscal Year Series, 2019).
- 5- Shiferaw, Admasu "Productive Capacity and Economic Growth in Ethiopia ", **Paper No. 34** (Washington D.C: Department of Economic & Social Affairs, College of William and Mary, Williamsburg, April 2017).
- 6- Siraj, Tofik "Official Development Assistance (ODA)• Public Spending and Economic Growth in Ethiopia" **Research Paper** (Addis Ababa: Jimma University, 24 February, 2012).
- 7- The Federal Democratic Republic of Ethiopia, Selected Issues and Statistical Appendix, **Annual Report** (Washington, D.C.: International Monetary Fund, No. 05/28, January 2005)
- 8- _____, Selected Issues and Statistical Appendix, **Annual Report** (Washington, D.C.: International Monetary Fund, No. 13/308, October 2013).
- 9- World Bank Group, "Ethiopia Public Expenditure Review" **Report No: ACS14541** (Washington, DC: World Bank Group, April 2016).

