أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر
دراسة قياسية خلال الفترة 1992-2015

خنشول دنيا، جامعة قسنطينة 02

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تحليل وقياس أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992-2015، وذلك من خلال تتبع مسار تطور الفائض المالي وبعض مؤشرات التنمية المستدامة المعبر عنها من خلال نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، معدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وذلك باستخدام الطرق القياسية الحديثة متمثلة في منهج التكامل المشترك لجوهانسون وعلاقة السببية لأنجل_غرانجر.

أثبتت الدراسة وجود تكامل متزامن في المدى الطويل بين كل من الفائض المالي والمؤشرات المدروسة، كما بينت نتائج الدراسة الأثر السلبي لحيازة الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر خلال فترة الدراسة، مما يدل على أن هذا الفائض لم يُستغل بالشكل الذي يضمن تحقيق الغرض المنشود من التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الفائض المالي، التنمية المستدامة، التكامل المشترك، سببية جرانجر.

Abstract

This study aims to measuring and analyzing the impact of the financial excess on sustainable development in Algeria during the period 1992-2015, throughout the study of the development of the financial excess and some of sustainable development indicators: GDP per capita, unemployment, carbon dioxide emissions in Algeria, to achieve this we used Co-Integration Engle – Granger test in addition to our use of the methodology of Granger causality.

It was clear the presence of Co-Integration relationship between the financial excess and sustainable development, as the results of the study showed the negative impact of the financial excess on sustainable development in Algeria .which indicates that the reserves have not been exploited optimally, ensures the achievement of the objective of sustainable development.

Key words: financial excess, sustainable development, co_integration test, Granger causality.

مقدمة

تعتبر الفوائض المالية ضرورية لتمويل برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأحد أهم مصادر هذه الفوائض هو النفط، الذي لعب دورا رئيسيا في تحديد مسار التنمية في البلدان المعتمدة على الريع البترولي.

عرفت الجزائر على غرار الدول النفطية تراكما في الفوائض المالية بسبب ارتفاع أسعار البترول مع بداية سنة 2000، وهذا التراكم يفوق بكثير المستوى الآمن والضروري للاستقرار الاقتصادي، إذ أن تجميده يساهم بشكل أو بآخر من حرمان الاقتصاد من فرص استثمارية ذات أهمية بالغة، الأمر الذي يطرح العديد من التساؤلات حول إشكالية تسييره ومدى مساهمته في دفع الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية المستدامة التي أصبحت تشكل أهم التحديات التي تواجهها مختلف بلدان العالم،وذلك من خلال محاولة معظم الدول إلى دمج البيئة و الاقتصاد في عملية صنع القرار مع الاهتمام بالتنمية البشرية.

مشكلة الدراسة: بناءا على ما تقدم حاولنا من خلال هذه الدراسة قياس العلاقة بين الفائض المالي وبعض مؤشرات التنمية المستدامة، قصد معرفة ما إذا ساهم هذا الفائض المالي في تحقيق تنمية شاملة مستدامة في الجزائر، وهذا من خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1992_2015؟

ومن أجل الإلمام بهذه الإشكالية ارتأينا طرح التساؤلات الفرعية التالية:

-ما المقصود بكل من التنمية المستدامة والفائض المالي؟

-ما هو واقع التنمية المستدامة والفائض المالي في الجزائر؟

-ما هي العلاقة بين الفائض المالي وكل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، معدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر باعتبارها مؤشرات للتنمية المستدامة؟

فرضيات الدراسة: على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات حول موضوع الدراسة وأملا في تحقيق الأهداف المرجوة، قمنا بوضع الفرضيات التالية:

- يوجد أثر ايجابي للفائض المالي على النمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي باعتباره مؤشرا اقتصاديا للتنمية المستدامة.

-يؤثر الفائض المالي بشكل ايجابي على معدلات البطالة باعتبارها مؤشرا اجتماعيا للتنمية المستدامة.
-الفائض المالي يؤثر ايجابيا على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون باعتبارها مؤشرا بيئيا للتنمية المستدامة.

أهداف الدراسة: تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

-التعرف على واقع التنمية المستدامة والفائض المالي في الجزائر.
-معرفة أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر .

منهجية الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي الذي نلمسه من خلال عملية عرض المفاهيم الاقتصادية، النظرية والتطبيقية التي تناولت كل من التنمية المستدامة والفائض المالي في الجزائر، بينما تستخدم الدراسة المنهج الاستقرائي لتحديد أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر وذلك من خلال توظيف الأساليب القياسية لقياس العلاقات بين المتغيرات.

هيكل الدراسة: قد تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية:

1- مفاهيم حول التنمية المستدامة والفائض المالي.

2- تطور بعض مؤشرات التنمية المستدامة ومستوى الفائض المالي في الاقتصاد الجزائري.

3- قياس أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992-2015.

1-مفاهيم حول التنمية المستدامة والفائض المالي

سوف نتطرق في هذا المحور إلى المفاهيم المتعلقة بالتنمية المستدامة والفائض المالي.

1-1 تطور مفهوم التنمية المستدامة

يعتبر مفهوم التنمية المستدامة أهم تطور في الفكر التنموي الحديث وتعود أصولها إلى مؤتمر استكهولم سنة 1972 حول البيئة الإنسانية، الذي نظمته الأمم المتحدة بمثابة خطوة نحو الاهتمام العالمي بالبيئة[1]، في حين استخدمت عبارة التنمية المستدامة للمرة الأولى عام 1980 في الإستراتيجية العالمية للبقاء المنشودة من قبل الإتحاد الدولي للحفاظ على البيئة [2].

لقد تم اعتماد هذا المفهوم رسميا سنة 1987 حين أصدرت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية تقريرا بعنوان مستقبلنا المشترك « Our Commun Future» تحت رئاسة رئيسة الوزراء النرويجية Halem Brundtland [3]، أين تم طرح التنمية المستدامة كنموذج بديل يراعي شروط تحقيق التنمية المستدامة

مع مراعاة الجانب البيئي، وبعد 5 سنوات عقد مؤتمر في مدينة ريوديجانير وبالبرازيل في 14 جوان 1992، عرف باسم "قمة الأرض" [4] ومن نتائجه: اتفاقية متعلقة بالتغيير المناخي والتنوع البيولوجي لمواجهة آثار التلوث، وثيقة تتمثل في تقديم توجيهات من أجل التسيير المستدام للغابات في العالم،اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر[5]والأجندة 21، خطة عمل من شأنها أن تجيب بصفة متتالية للأهداف فيما يخص البيئة والتنمية في القرن الحادي والعشرين[6]. وبعد ذلك توالت المؤتمرات وآخرها كان في سبتمبر 2015 أين انعقدت قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة التي اعتمدت قرارا بعنوان " تحويل عالمنا : جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة " الذي يشمل خطة التنمية لما بعد عام 2015 وتشمل هذه الخطة 17 هدفا و169 غاية للتنمية المستدامة[7].

2-1 تعريف التنمية المستدامة

تعرف Brundtland التنمية المستدامة بأنها[8]: "عملية التنمية التي تلبي حاجات الحاضر، دون تعريض قدرة أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر".

ويعرف برنامج الأمم المتحدة للتنمية والبيئة التنمية المستدامة على أنها : " تنمية تسمح بتلبية احتياجات ومتطلبات الأجيال الحاضرة دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها"[9].يهدف هذا المفهوم الجديد إلى تحسين نوعية حياة الإنسان من منطلق العيش في إطار قدرة الأنظمة البيئية المحيطية على تحمل حاجيات الأجيال الحاضرة والمستقبلية[10].

كذلك فقد حددت إحدى الدراسات لـ إدوارد باربيي على أن التنمية المستدامة هي: "التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي، الاقتصادي والاجتماعي، وتساهم في تحقيق أقصى قدر من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاث، دون أن يؤثر التطور في أي نظام على الأنظمة الأخرى تأثيرا سلبيا.[11]

ويمكن القول أن التنمية المستدامة لا تتحقق إلا بتواجد تنمية اقتصادية واجتماعية مضافا إليها تنمية بيئية وتكنولوجيا.

وللتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد أساسية، بعد اقتصادي يركز على تحسين ورفع المستوى المعيشي وتحقيق العدالة الاقتصادية[12]، بعد اجتماعي يركز على أن الإنسان هو جوهر التنمية وهدفها النهائي، وبعد بيئي يركز على مراعاة الحدود البيئية بحيث تكون لكل نظام بيئي حدود معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك والاستنزاف .[13]

1-3 الكفاية المالية والفائض المالي

سوف نلقي الضوء على بعض المفاهيم المتعلقة بالفوائض المالية، وبداية سنتطرق إلى مؤشرات الكفاية المالية التي تحدد الحجم الأمثل لحيازة الفوائض المالية.

إن الاحتفاظ بالفوائض المالية ينطوي على تكلفة يتحملها الاقتصاد الوطني نتيجة احتفاظه بهذه الأموال، التي تتمثل في التضحية بالفرص البديلة للموارد التي تمثلها هذه الفوائض المالية، والوضع الأمثل هو المعادلة بين المنافع والتكلفة[14]، وتوجد العديد من المؤشرات التي تقيس هذا الحجم الأمثل، يطلق عليها اسم مؤشرات الكفاية المالية الدولية.

1-3-1 مؤشر الكفاية المالية الدولية: هناك العديد من المؤشرات أكثرها شيوعا هو نسبة الاحتياطيات الدولية إلى الواردات (R /IM) :

ويعرف صندوق النقد الدولي الاحتياطات الدولية على أنها " تلك الأصول الخارجية التي تكون متاحة بسهولة للسلطات النقدية، والتي تتحكم فيها من أجل التمويل المباشر لاختلالات المدفوعات، والتنظيم غير المباشر لكميات هذه الاختلالات من خلال التدخل في أسواق الصرف للتأثير في سعر صرف العملة أ ولأغراض أخرى"[15].

وقد اقترح تريفن Triffin في عام 1947 نسبة الاحتياطات إلى الواردات كمؤشر على الكفاية المالية، في ضوء هذا المؤشر فإن الدافع الأساسي لتكوين الاحتياطات هو دافع المعاملات، ويعتقد أنصار هذا المؤشر أن النسبة تدور حوالي 30% من قيمة الواردات سنويا أو تغطية حجم الاحتياطات مدة ثلاثة أشهر من الواردات.

إن الظروف الحالية التي تواجهها الدول النامية المدينة ربما تتطلب زيادة هذا الرقم إلى 30%_40%[16] أي من 3 إلى 6 أشهر، هذا الحجم يختلف باختلاف واقع كل دولة.

1-3-2 الفائض المالي: يمكن تقسيم الاحتياطات الدولية إلى قسمين: الجزء الأول يمثل المستوى الملائم للاحتياطات الدولية ويطلق عليها الاحتياطات الوقائية، والجزء الثاني يمثل الاحتياطات التي يمكن استثمارها ويطلق عليها اسم الفوائض المالية .

- تعريف الفائض المالي : لتقدير الفوائض المالية هناك منهجين[17]:

منهج Rodrik :من خلال هذا المنهج يتم تحديد المستوى الأمثل للاحتياطات على أنه مساوي لـ 3 أشهر من الواردات، وأن الفائض المالي يمثل تلك الاحتياطات عند فوق مستوى 3 أشهر من الواردات، وهذا المنهج هو الأكثر استخداما من قبل الدول، ويعطى وفق المعادلة التالية:

الفائض المالي=اجمالي الاحتياطات السنوية – تغطية 3 أشهر من الواردات

منهج WK:حسب هدا المنهج فإن مستوى كفاية الاحتياطات الدولية تقاس حسب مؤشر WK الذي اقترحه كل من Wijnholds و kapteyn وهذا المقياس يستخدم عادة من قبل موظفي البنك الدولي، ويعطى الفائض المالي وفق المعادلة التالية :

الفائض المالي= اجمالي الاحتياطات السنوية– R^*

أين R^* تمثل المستوى الأمثل للاحتياطات الدولية، وتعطى بالعلاقة التالية:

$R^*=E+a\ M\ C$ (حيث E: تمثل الديون الخارجية قصيرة الأجل، a: نسبة مئوية تختلف باختلاف نظام الصرف، M : النقود بمعناها الواسع، C :مؤشر خطر البلد).

يمكن القول أن الفائض المالي لسنة ما يمثل الجزء المتبقى من إجمالي الاحتياطات الدولية بعد ما يستثنى منها المستوى الأمثل للاحتياطات لنفس السنة.

2 تطور بعض مؤشرات التنمية المستدامة والفائض المالي في الجزائر

سنتطرق في هذا المحور إلى اتجاهات بعض مؤشرات التنمية المستدامة وتطور الفائض المالي في الجزائر خلال الفترة 1992_2015.

2–1 تطور بعض مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992_2015

الجدول التالي يوضح تطور بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة في الجزائر.

الجدول رقم 01: تطور بعض مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992_2015

السنوات	نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي(الدولار)	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (ك طن)	معدلات البطالة (%)
1992	1766.066	81.935	23.8
1993	1797.542	82.295	23.15
1994	1499.984	86.501	24.36
1995	1444.908	95.346	28.1
1996	1596.007	97.131	27.99
1997	1611.962	88.194	26.41
1998	1588.421	107.08	28
1999	1580.958	92.119	29.3
2000	1757.012	87.931	28.89
2001	1732.959	84.293	27.3
2002	1774.292	90.854	25.7
2003	2094.893	92.533	23.7
2004	2600.007	89.493	17.7
2005	3102.037	107.128	15.3
2006	3467.545	100.92	12.3
2007	3939.56	109.295	13.8
2008	4912.252	111.576	11.3
2009	3875.822	121.374	10.2
2010	4473.486	119.277	10
2011	5447.404	121.755	10
2012	5583.616	114.35	9.6
2013	5491.613	113.87	9.80
2014	5484.067	131.294	10.6
2015	4206.031	134.138	11.2

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على المواقع التالية:

-http://www.bank-of-algeria.dz/html/rapport.htm
http://perspective.usherbrooke.ca/bilan-
http://data.worldbank.org/indicator?tab-
http://www.ons.dz/IMG/pdf/Donnee_Stat_Emploi-

من خلال الجدول نلاحظ أنه فيما يتعلق بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، **فقد عرف ارتفاعا خلال سنوات الدراسة، أين سجل أعلى قيمة له سنة 2012 بقيمة 5580 دولار للفرد، لينخفض مع تهاوي أسعار البترول سنة 2015 إلى 4210 دولار للفرد، وبذلك تصنف الجزائر ضمن الدول ذات الدخل الفردي المتوسط حسب تصنيف البنك العالمي للدول النامية.**

أما بالنسبة لمعدلات البطالة فقد عرفت في البداية ارتفاعا خلال الفترة 1992-1998، وهذا راجع إلى تطبيق برامج الاستقرار و التعديل الهيكلي التي أفرزت تسريح العمال و تباطؤ معدلات النمو الناتجة بدورها عن انخفاض عائدات البترول وتراجع الاستثمار، ثم عرفت بعد ذلك تناقصا بداية من 1999 ليصل إلى 11,8 سنة 2015، وهذا بسبب الاصلاحات ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

أما فيما يخص انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون فتبين معطيات الجدول أنها في تزايد مستمر، فقد ارتفعت بأزيد من خمسين كيلو طن خلال هذه الفترة، وهذا بسبب الحقول النفطية، كما يمكن إرجاع ذلك إلى عدة عوامل أخرى كزيادة الاستثمار في القطاع الصناعي وتضاعف حضيرة السيارات في الجزائر، وتعتبر الجزائر ضمن الدول الأكثر انبعاثا لهذا الغاز مقارنة بالدول الصناعية.

2-2 الفائض المالي في الجزائر

ارتبط الفائض المالي في الجزائر ارتباطا وثيقا بالعائدات النفطية، وبما أن الاقتصاد الجزائري يتميز بارتفاع درجة التركيز السلعي للصادرات وبدرجة عالية من التنوع للواردات، لذا من الملائم استخدام تغطية الاحتياطات لستة أشهر من الواردات للتعبير عن مستوى الكفاية المالية في الجزائر. ويوضح الجدول الموالي تطور الفائض المالي ومؤشر الكفاية المالية في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة.

الجدول رقم 2: تطور الفائض المالي ومؤشر الكفاية المالية في الجزائر خلال الفترة 2015_1992

الوحدة: مليار دولار

السنة	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
إجمالي الاحتياطات	1.50	1.50	2.60	2.10	4.20	8.05	6.84	4.40
معدل التغطية(اشهر)	1,79	1,88	2,82	2,08	4,48	9,39	7,56	4,48
الاحتياطات الوقائية	-5,02	-4,78	-5,53	-6 ,05	-5,26	5.14	5.42	-5,89
الفائض المالي	-3 ,52	-3,28	-2,93	-3 ,95	-1 ,42	2.91	1.42	-1,49
السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
إجمالي الاحتياطات	11,9	17.92	23.1	32.92	43.11	56.18	77.78	110.18
معدل التغطية(اشهر)	15,6	21,6	23,1	29,2	28,3	33,1	43,5	48,2
الاحتياطات الوقائية	5.85	5.96	7.5	7.91	10.90	12.09	12.72	16.55
الفائض المالي	6.05	12	16.44	24.2	32.21	44.09	65.06	93.63
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
إجمالي الاحتياطات	143,3	147,22	162,2	182,22	190,6	194,01	178,9	144,13
معدل التغطية(اشهر)	45,3	47,2	50,00	46,60	44,4	42,3	36,81	33,59
الاحتياطات الوقائية	18,98	18,71	19,46	23,46	25,76	27,51	29,16	25,74
الفائض المالي	124,3	128,50	142,7	158,75	164,9	166,49	149,7	118,39

المصدر: من إعداد الباحثة إعتمادا على تقارير بنك الجزائر وتقارير البنك الدولي لعدة سنوات.

يلاحظ من الجدول أن هناك إفراط في حيازة الاحتياطات الدولية في الجزائر، فالفائض المالي كان في تزايد مستمر منذ 2001، حيث كان 12 مليار دولار في 2001 ووصل إلى أعلى قيمة له بـ 166,49 مليار دولار سنة 2013، ثم بدأ في الانخفاض بعدها بسبب انهيار أسعار البترول ووصل إلى 129,96 مليار دولار سنة 2015.

3 قياس أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992-2015

لقياس العلاقة بين الفائض المالي والتنمية المستدامة قمنا باستخدام منهجية التكامل المشترك وعلاقة السببية، فطريقة التكامل المشترك تبحث في العلاقة على المدى الطويل بين المتغيرات

حتى لو ابتعدت هذه المتغيرات عن قيم توازنها في المدى القصير، كما أنها تأخذ الاتجاه العشوائي للسلاسل الزمنية في الحسبان مما يجنبنا الوقوع في الانحدار الزائف.

اعتمدت الدراسة على بيانات سنوية خلال الفترة 1992_2015، وقمنا بقياس أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر من خلال ثلاث نماذج،لتفادي المشاكل القياسية المتمثلة أساسا في وجود فوارق كبيرة بين المتغيرات اعتمدنا على اللوغاريتم النيبري.

يتشكل النموذج الأول من المتغيرات التالية: نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام (LPIBH) وهو المتغير التابع وكل من الفائض المالي(LEF)، أسعار البترول (LPP) (تم ادراجها لأن أغلبية الفائض المالي متأتية من صادرات البترول)، وسعر الصرف (LTCH)(تم ادراجه لأن أغلبية الفائض المالي مقومة بالعملة الأجنبية) هي متغيرات مستقلة.

أما النموذج الثاني فمتغيراته هي معدلات البطالة (LTC) وكل من (LEF)،(LPP)و (LTCH) كمتغيرات مستقلة.

أما النموذج الثالث فمتغيراته كانت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون(LECO2)كمتغير تابع و كل من(LEF)،(LPP)و(LTCH) كمتغيرات مستقلة.

يمكن صياغة نماذج الدراسة كما يلي:

النموذج(LPIBH) $t = \alpha + \beta (LEF)\ t + \Omega (LPP)\ t + \boldsymbol{\delta} (LTCH)\ t + \varepsilon t$ .....
الأول

النموذج الثاني(LTC) $t = \alpha + \beta (LEF)\ t + \Omega (LPP)\ t + \boldsymbol{\delta} (LTCH)\ t + \varepsilon t$ .....

النموذج الثالث(LECO2) $t = \alpha + \beta (LEF)\ t + \Omega (LPP)\ t + \boldsymbol{\delta} (LTCH)\ t + \varepsilon t$.....

حيث: α تمثل الحد الثابت. β، Ω، $\boldsymbol{\delta}$ تمثل المرونات. εt تمثل الخطأ العشوائي.

قبل كل شيء لابد من دراسة استقرارية السلاسل الزمنية والتأكد فيما إذا كانت هذه المتغيرات مستقرة في المستوى أو بعد إجراء الفروقات، ولقد تعددت اختبارات الاستقرارية إلا أن اختبار جذر الوحدة يعد من أهمها.

3-1 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

بعد تحديد مكونات النماذج الثلاثة للدراسة سنجري في هذه المرحلة اختبار استقرارية السلاسل الزمنية الذي يقوم على الفرضية الصفرية بعدم استقرارية السلاسل الزمنية أي وجود جذر

وحدوي، والفرضية البديلة باستقرارية السلاسل الزمنية وعدم وجود جذر وحدوي. سنقوم باستخدام اختبار 'ديكي فولر الموسع' واختبار 'فيليب بيرون' وذلك استعانة ببرنامج eviews 7.

يبين الجدول التالي نتائج اختبار الاستقرارية لجميع المتغيرات في المستوى وعند الفرق الأول،مع العلم أن عدد التأخرات تم أخذها بتدنئة معيار آكايك المعدل(Akiake modified).

الجدول رقم 03: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

المتغيرات	اختبار ADF		اختبار pp	
	المستوى(level)	الفرق الأول (1_{st} diff)	المستوى(level)	الفرق الأول(1_{st} diff)
LEF	-0 ,1469	* -4,3034	0.428462	-5.108430 *
LPP	0,4622	* -3 ,3534	0.4834	* -3.649861
LTCH	1,2680	* -2,5046	1.7587	-1.792904
LPIBH	0,9142	* -2.3594	1.2434	* -3.2592
LTC	* 0 ,1400			
LECO2	1,6497	* -3,3530	1.700964	* -6.424752

* تشير إلى استقرارية السلاسل عند مستوى معنوية 5 % .

المصدر: من إعداد الباحثة إعتمادا على برنامج EVIEWS 7 .

تبين نتائج الاختبار في المستوى (level) أن كل متغيرات الدراسة غير مستقرة عند مستوى معنوية 5 % وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية لوجود جذور وحدوية، باستثناء سلسلة معدلات البطالة فهي مستقرة في المستوى (level) عند مستوى معنوية 5 %،ولكن وكما هو موضح في الجدول رقم 03 أنه عند استخدام الفروق الأولى(1_{st} diff) لباقي متغيرات الدراسة تبين أنه تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بعدم وجود جذور وحدوية أي أن المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول عند مستوى معنوية 5 %، وبالتالي جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى ماعدا معدلات البطالة فهي متكاملة من الدرجة الصفر عند مستوى معنوية 5%.

2-3 اختبار التكامل المشتركcointegration test

إن متغيرات النموذج الأول والثالث متكاملة من الدرجة الأولى، فيمكن استخدام منهج التكامل المشترك لجوهانسون، في حين أن متغيرات النموذج الثاني عبارة عن خليط بين الدرجة صفر والدرجة الأولى، وهنا نستخدم منهج الحدود للتكامل المشترك(ARDL) الذي لا يشترط أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الأولى.

يلخص الجدول التالي اختبارات التكامل المشترك للنماذج الثلاثة، مع العلم أن عدد التأخرات تم أخذها وفق أصغر قيمة لمعياري (AIC) و(sc) في نموذج VAR:

الجدول رقم 04: إختبار التكامل المشترك

اختبار جوهانسون للتكامل المشترك					
النماذج	**المتغيرات**	**الفرضية الصفرية**	**القيمة المحسوبة λ_{trace}**	**القيمة الاحتمالية**	**القيمة الجدولية**
01	LEF ,LPP , LTCH /PIBH	**r=0**	* 79.81153	0.0000	47.85613
		r ≤ 1	* 35.67650	0.0094	29.79707
03	LEF ,LPP , LTCH /LEC O2	**r=0**	***** 65.6103	0.0005	
		r ≤ 1	21.79562	0.1290	
اختبار منهج الحدود للتكامل المشترك للنموذج الثاني (WALD TEST)					
02	**المعادلة**	**احصائة فيشر المحسوبة**	**الاحتمال**	**القرار**	**القيم الجدولية الأعلى والأدنى**
	DLTC	* 5 .6966	0.0923	**وجود تكامل مشترك**	4.58-3.49

*تشير إلى وجود شعاع تكامل مشترك.

المصدر : من إعداد الباحثة إعتمادا على برنامج eviews 7 .

نلاحظ من خلال الجدول ما يلي:

بالنسبة لاختبار جوهانسون للنموذجين الأول والثالث: تم رفض الفرضية الصفرية في الاختبار الأول وقبول الفرضية البديلة، حيث أن قيمة λ_{trace} المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، وهذا يدل على وجود شعاع للتكامل المشترك، أما في الاختبار الثاني فقد تم رفض الفرضية الصفرية وقبول

الفرضية البديلة بوجود أكثر من شعاع واحد للتكامل المشترك هذا بالنسبة للنموذج الأول، في حين تم قبول الفرضية العدمية بعدم وجود متجهين للتكامل المشترك بالنسبة للنموذج الثالث.

أما بالنسبة لاختبار ARDL للنموذج الثاني، فيبين اختبار Wald test وجود علاقة تكامل مشترك حيث أن قيمة احصائية فيشر المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية الأعلى.

وعليه نستنتج من خلال نتائج الجدول أن هناك متجه للتكامل المشترك بين الفائض المالي، أسعار البترول وسعر الصرف وكل من نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي، معدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

3-3 نموذج تصحيح الخطأ

بعد أن تأكدنا من وجود تكامل متزامن بين مؤشرات التنمية المستدامة والفائض المالي، تأتي مرحلة تقدير نموذج تصحيح الخطأ كمرحلة أخيرة لإختبار التكامل المشترك وهي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم 05: نموذج تصحيح الخطأ

النموذج 01	R^2=0.796 F statistic=4.876
العلاقة في الأجل الطويل	L $(PIBH)_{t-1}$=-2,64+0,13 L $(EF)_{t-1}$-0.98 L$(PP)_{t-1}$ –0 ,47 L$(TCH)_{t-1}$
العلاقة في الأجل القصير	D(LPIBH)= -0.087077 D(LPIBH(-1)) -0.027624 D(LEF (-1))+ 0.074161 D(LPP(-1)) -0.168119 D(LTCH(-1)) - 0.156710
النموذج 02	R^2=0.668 F statistic=32.53
العلاقة في الأجل الطويل	L $(TC)_{t-1}$=-2,64+0, 33 L $(EF)_{t-1}$+0.20 L$(PP)_{t-1}$ +1 ,13 L$(TCH)_{t-1}$
العلاقة في الأجل القصير	D(LTC)= -1.567007+ 0.334532 D(LTC(-1))+ 0.653110D(LEF(-1)) -0.31342D(LPP(-1)) - 2.158521D(LTCH(-1)) -0.684818
النموذج 03	R^2=0.486 F statistic= 3.876
العلاقة في الأجل الطويل	L $(ECO2)_{t-1}$=-16.34 + 0.42 L$(res)_{t-1}$+0.88 L$(op)_{t-1}$ + 2.31 L$(tch)_{t-1}$
العلاقة في الأجل القصير	D(LECO2)= 0.036537 -0.449331D(LECO2(-1))+ 0.011741D(LEF(-1)) -0.051069 (LPP(-1)) - 0.070812D(LTCH(-1)) -0.046357

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج EVIEWS 7

من خلال الجدول نلاحظ ما يلي:

-علاقة عكسية(أثر سلبي) بين الفائض المالي ونصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي في الأجل القصير بمرونة سالبة قدرها 0,02، حيث كلما ارتفع الفائض المالي بـ 1 % انخفض نصيب الفرد من الدخل بـ 0,02 %، أما في الأجل الطويل فهذه العلاقة تصبح طردية(أثر ايجابي) بمرونة موجبة قدرها 0 ,33 حيث كلما ارتفع الفائض المالي بـ 1 % ارتفع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بـ 0,33 %، كما نلاحظ علاقة عكسية (أثر سلبي) بين كل من سعر الصرف ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي وعلاقة طردية بين سعر البترول ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. معامل التحديد يدل على أن سعر الصرف وسعر البترول والفائض المالي تفسر79 % من التغيرات في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي والباقي راجع إلى متغيرات أخرى لم تؤخذ في النموذج.

- علاقة عكسية(أثر ايجابي) بين الفائض المالي ومعدلات البطالة في الأجل القصير بمرونة سالبة بلغت 0,6، كلما ارتفع الفائض المالي بـ 1 % انخفضت معدلات البطالة بـ 0,6 %، أما في الأجل الطويل فهذه العلاقة تصبح طردية (أثر سلبي) بمرونة موجبة بلغت قيمتها 0,3 فكلما ارتفع الفائض المالي بـ 1% ارتفعت معدلات البطالة بـ 0,3 %، كما نلاحظ علاقة طردية بين كل من سعر الصرف وسعر البترول مع معدلات البطالة. معامل التحديد يدل على أن سعر الصرف وسعر البترول والفائض المالي تفسر 66% من التغيرات في معدلات البطالة.

-علاقة طردية بين الفائض المالي وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الأجلين القصير والطويل بمرونة موجبة بلغت قيمتها على التوالي 0,01 و0,4 أي أثر سلبي، لأنه كلما ارتفع الفائض المالي بـ 1 % ارتفعت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الأجلين القصير والطويل بـ 0,01 و0,4 % على التوالي،كما نلاحظ علاقة طردية بين كل من سعر الصرف وسعر البترول مع انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. معامل التحديد يدل على أن سعر الصرف وسعر البترول والفائض المالي تفسر 48 % من التغيرات في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

أما قيم إحصائية فيشر المحسوبة فهي أكبر من القيمة الجدولية 3,01 في النماذج الثلاث، وهذا يدل على المعنوية الكلية للنماذج.

ومن أهم الملاحظات التي يمكن استنباطها من خلال النماذج الثلاثة أن النموذج الأول أفضل من كلا النموذجين الآخرين، و ذلك بالنظر إلى معامل التحديد R^2 الذي بلغت قيمته 79.6 %، مما

يدل فعلا على وجود العلاقة السببية من جهة و يؤكد جودة التوفيق في اختيار المتغيرات المستقلة المفسرة لتأثير الفوائض المالية على التنمية المستدامة، وبدرجة أقل بالنسبة للنموذج الثاني الذي بدوره يتميز بقدرة عالية على التفسير لأن المتغير العشوائي أو المتغيرات التي لم يعتمد عليها النموذج لا تفسر العلاقة إلا بنسبة قليلة جدا لم تتجاوز 33.2 %.

في حين لم تكن للنموذج الثالث جودة عالية في التنبؤ بآثار الفوائض المالية على التنمية المستدامة معبر عنها بانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وقد يرجع ذلك أساسا إلى أن الجزائر تعتبر من الدول الجيدة من حيث مؤشر التلوث، حيث احتلت المرتبة 157[18] عالميا سنة 2015 حسب هذا المؤشر.

3-4- إختبار السببة لجرانجر

إن اختبار العلاقة السببية يقوم على اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية أو تأثير في المدى القصير بين المتغير التابع والمتغير المستقل وفق شعاع الانحدار الذاتي.[19]

الجدول الموالي يوضح نتائج العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة:

الجدول رقم 06: علاقة السببية بين المتغيرات

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LEF does not Granger Cause LPIBH	23	6.78807	0.0169
LTCH does not Granger Cause LPIBH	23	4.17732	0.0544
LEF does not Granger Cause LTC	23	9.72667	0.0054
LOP does not Granger Cause LTC	23	6.33543	0.0205
LOP does not Granger Cause LEF	23	3.43521	0.0970
LOP does not Granger Cause LECO2	23	8.67798	0.0080
LEF does not Granger Cause LECO2	23	5.59498	0.0282
LTCH does not Granger Cause LEF	23	5.18412	0.0339

المصدر: من إعداد الباحثة إعتمادا على برنامج eviews 7 .

من خلال الجدول السابق نلاحظ وجود علاقة سببية تتجه من الفائض المالي إلى كل من نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ومعدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، أيضا وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف إلى كل من الفائض المالي ونصيب الفرد من إجمالي الناتج

المحلي، كذلك وجود علاقة سببية تتجه من سعر البترول إلى كل من الفائض المالي، معدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، لأن القيم الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 0.05 كما أن احصائية فيشر المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية 3.01، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة السببية في هذه الاتجاهات.نستنتج في النهاية أن اختبار العلاقة السببية انتهى بأن الفائض المالي يؤثر في كل من نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي، معدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وسعر الصرف وسعر البترول يؤثران في الفائض المالي في الأجل القصير، وبالتالي الفائض المالي يؤثر على التنمية المستدامة في الجزائر في الأجل القصير.

خاتمة:

من خلال تتبع وتحليل تطور الفائض المالي وبعض مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1992_2015، حيث تم التطرق للإطار النظري للدراسة بشكل موجز وتقديم عرض عن تطور كل من الفائض المالي وبعض مؤشرات التنمية المستدامة، ولتحقيق هدف الدراسة قمنا باستخدام الأساليب القياسية الحديثة بداية بتحليل السلاسل الزمنية إلى اختبار التكامل المشترك وسببية جرانجر، وذلك لقياس أثر الفائض المالي على التنمية المستدامة في الجزائر، تم التوصل إلى النتائج التالية:

- ترتبط الفوائض المالية في الجزائر ارتباطا وثيقا بأسعار البترول، أما عن واقع التنمية المستدامة فقد حققت الجزائر نموا اقتصاديا ريعيا مرتبطا بأسعار البترول، ولم تتمكن من تطوير القطاعات الأخرى (صناعة، فلاحة،سياحة...) والمحافظة على البيئة في ظل مبادئ التنمية المستدامة، وهذا ما بينته الدراسة التحليلية.
- اتضح من خلال الدراسة القياسية وجود علاقة تكامل مشترك أي وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين الفائض المالي وبعض مؤشرات التنمية المستدامة متمثلة في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ومعدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، أما اختبار العلاقة السببية فقد أثبت وجود علاقة بين الفائض المالي ونصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي ومعدلات البطالة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الأجل القصير .
- وقد بينت الدراسة الأثر الايجابي للفائض المالي على النمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، إلا أن هذا النمو ناتج أساسا عن ارتفاع أسعار البترول وهذا يدل على أن الظرف الحالي للفائض المالي(الذي يعتبر أساسه من صادرات المحروقات وهذا ما بينه اختبار السببية بين الفائض المالي

وسعر البترول وسعر الصرف، لا من قاعدة انتاجية متنوعة) لا يمكن الاعتماد عليه من أجل الحصول على نمو اقتصادي مستدام، وبالتالي نقبل الفرضية الأولى.

- أثر سلبي للفائض المالي على معدلات البطالة، ويمكن تفسير ذلك أن هذا الفائض المالي لم يستغل استغلالا أمثلا يضمن تخفيض معدلات البطالة، فرغم أثره الايجابي على المدى القصير بسبب الاعانات المقدمة للبطالين إلا أن أثره السلبي على المدى الطويل دليل على عدم مساهمة هذه الفوائض في خلق مناصب عمل منتجة، كما يفسر ذلك بالاعتماد على العمالة الأجنبية بدل الوطنية في المشاريع الكبرى كالقطاع النفطي والطرق السريعة والتي تحول أجورها إلى الخارج، وبالتالي نرفض الفرضية الثانية.
- أثر سلبي للفائض المالي على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وهذا يدل على أن هذه الفوائض لم تستغل في المشاريع التي تهدف إلى حماية البيئة، فالجزائر تسعى إلى زيادة الانتاج (في المحروقات) لتحقيق عوائد أعلى دون الاهتمام بالضرر البيئي (ارتفاع انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن حرق الوقود الأحفوري وحرق الغاز)، وبالتالي نرفض الفرضية الثالثة.

وبصفة عامة يمكن القول أن الفائض المالي أثر بشكل سلبي على التنمية المستدامة في الجزائر، فتراكم الفوائض المالية في الجزائر أدى إلى تحسين مؤشرات الاقتصاد الكلي إلا أنه لم تساهم في تحقيق التنمية البشرية والمحافظة على البيئة، وهذا ناتج أساسا عن استنفاذ مورد ناضب (البترول) في الإنفاق على الواردات بدل استخدامه في تطوير القطاعات الانتاجية وتحقيق التنويع الاقتصادي.

ومن خلال النتائج السابقة نوصي بما يلي:

- ضرورة إعادة النظر في استغلال هذه الفوائض المالية، من خلال زيادة الاستثمار في الفروع الهامة للصناعة البترولية مع تقليل الاستثمار في مشاريع التصدير الخام لهذه الثروة، وهذا ضمن سياسة رشيدة وفي إطار تنظيمات وتشريعات في مجال المحروقات تتكفل بحماية هذه الثروة وعدم هدرها وتوظيفها بما يخدم الاقتصاد الوطني حاليا، وتضمن على الأقل اقتصادا قويا مستقبلا.
- يجب التعامل مع الفائض المالي عند صياغة سياسة المالية العامة على أنه تمويلا وليست دخلا، وبالتالي استخدامه في استثمارات تحقق دخلا دائما، سواء استثمارات مالية مع مراعاة مبدأ العائد والمخاطرة، أو في استثمارات حقيقية كالاستثمار في القطاعات الانتاجية الزراعية والصناعية مع اتخاذ الاجراءات اللازمة لضمان كفاءة الاستثمارات.

- تسريع وتيرة البحث عن مصادر بديلة للطاقة من خلال التوسع الاستثماري في مجال مصادر الطاقات المتجددة.
- ضرورة تكوين باحثين ومختصين في مجال التخطيط الاقتصادي وبإشراك الجامعة في ذلك باعتبارها قطب علمي مهم.

الهوامش

[1] عبد الرحمن سيف سردار، التنمية المستدامة، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن،2015،ص 15.

[2] بومدين طاشمة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومتطلبات التطور، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، مصر، 2016، ص 67.

[3] Paul Calval, Le développement durable : stratégies descendantes et stratégies ascendantes, Géographie, économie, Vol. 8,2006, p419.

[4] Belattaf ,Economie du developpement,office des publications universitaire,Algerie ,2010,p 224 .

[5] اتفاقية التغير البيولوجي، اتفاقية ريو توحد جهودها من أجل التنمية المستدامة وبناء المستقبل الذي نطمح له، بيان الاتفاقية المتعلقة بالتغير البيولوجي، 2012، ص 1. على الموقع الالكتروني:

http // : www /cbd .int /rio

[6] United Nations Sustainable Development,United Nations conference on environment and development Rio de janerio Agenda21 ,Brazil,3 to 14 June 1992,p3.

[7] Nations Unies , Assemblée générale, transformer notre monde :le programme de développement durable à l'horizon 2030,21 octobre 2015,p1.

[8] Gro Harlem Brundtland ,our common future ,report of the world commission on environment and development , 1987,p 16.

[9] زرمان كريم، التنمية المستدامة في الجزائر من خلال برنامج الانعاش الاقتصادي 2001-2009، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد السابع،جامعة محمد خيضر بسكرة، جوان 2010، ص 195.

[10] Yvette Lazzeri ,le developpement durable du concept a la mesure , l'harmattan, paris, 2008, p 12.

[11]Edouard Barbier ,the concept of sustainable development ,environmental conservation , vol 14 , London ,summer 1987,p104.

[12] Remigijus Ciegis , Jolita Ramanauskiene , Bronislovas Martinkus, The Concept of Sustainable Development and its Use for Sustainability Scenarios, Engineering Economics,2009,p33.

[13] ناصر مراد، التنمية الستدامة وتحدياتها في الجزائر، بحوث اقتصادية عربية، العدد 46، ربيع 2009، ص ص 108_109.

[14] زايري بلقاسم، كفاية الاحتياطات الدولية في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السابع، جامعة الشلف، 2009، ص 47.

[15] آن ي كيستر، تحسين إطار الإبلاغ عن الاحتياطات الدولية، التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي، يونيو 2000،ص 49.

[16] John, Williamson, Exchange Reserves as Shock Absorbers, in, R Dornbusch and F.L.C.H. Helmers (eds): The Open Economy, Oxford University Press 1988,169 .

[17] Cedric Achille Mbeng Mezui and Uche Duru,holding exess foreign reserves versus infrastructure finance : what should Africa do?,working paper series n° 178 African Development Bank Group, July 2013,p 8.

[18] https://www.numbeo.com/pollution/rankings.jsp?title=2015

[19] محمد بن بوزيان، عبد الحميد لخديمي، تغيرات سعر النفط والاستقرار النقدي في الجزائر(دراسة تحليلية قياسية)،مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 02،2013،ص206.