النوعية المؤسساتية، وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي
دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1996-2014

جوادي عصام
طالب دكتوراه علوم بالمدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي

زكان أحمد
أستاذ التعليم العالي بالمدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي.

الملخص:
الهدف من هذه الورقة البحثية هو دراسة أثر النوعية المؤسساتية، الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي في الجزائر، أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للنوعية المؤسساتية على النمو الاقتصادي، وللأسف أظهرت النتائج أيضا تأثيرا سلبيا للموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي مما يحقق فرضية لعنة الموارد الطبيعية في الجزائر. كما توصلنا الى أن الضعف المؤسساتي هو المتسبب في لعنة الموارد الطبيعية وبالمقابل تمارس أسعار النفط المرتفعة تأثيراتها السلبية على النوعية المؤسساتية الأمر الذي يضعف النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر.

الكلمات المفتاحية:
النمو الاقتصادي، النوعية المؤسساتية، لعنة الموارد الطبيعية.

مقدمة:

بعد الانهيار الحاد لأسعار النفط ابتداء من النصف الثاني لسنة 2014، تساءل الشارع الجزائري عن الأسباب التي منعت الجزائر من اللحاق بركب الدول المتقدمة، وعدم الاستفادة من الإيرادات المعتبرة للنفط. إن العديد من الأدبيات الاقتصادية أعطت تفسيرات لهذه الظاهرة أبرزها التفسير المؤسساتي، والذي يؤكد على أن سبب تراجع معدلات النمو وعدم الاستفادة المثلى من إيرادات النفط يمكن في ضعف النوعية المؤسساتية.

هذه الورقة تهدف إلى البحث عن أثر النوعية المؤسساتية على النمو الاقتصادي في الجزائر، كما تحاول التأكد من وقوع الجزائر في لعنة الموارد الطبيعية، لهذا ففي القسم الثاني سنقوم بسرد الدراسات التي تناولت العلاقة بين النوعية المؤسساتية، وفرة الموارد والنمو الاقتصادي، أما في القسم الثالث يتم عرض متغيرات الدراسة وطرق التقدير المتبعة، القسم الرابع لهذه الورقة يتضمن تحليل نتائج التقدير، والقسم الأخير عبارة عن خاتمة تحتوى على النتائج المتوصل إليها في البحث.

1. مقاربة نظرية لعلاقة المؤسسات والموارد الطبيعية بالنمو الاقتصادي:

لقد أخذ موضوع دور المؤسسات في عملية النمو الاقتصادي حيزا كبيرا في الأدبيات الاقتصادية، إن أولى المساهمات في هذا المجال تعود إلى نورث وتوماس سنة 1973 في كتابهم" صعود العالم الغربي" حيث أكدوا على أن الابتكار، اقتصاديات الحجم، التعليم وتراكم رأس المال ليست هي أساب النمو الاقتصادي بل هي عملية النمو بحد ذاته، هذه الأفكار مهدت الطريق إلى العديد من الدراسات التجريبية ظهرت بعد انهيار جدار برلين أبرزها:

دراسة كناك وكيفر 1995 والذان توصلا إلى أن النوعية المؤسساتية لها أثر ايجابي ومعنوي على الاستثمار والنمو، كما خرجا بنتيجة مفادها أن النوعية المؤسساتية ترفع في معدلات التقارب عندما يتم إدراجها في النموذج.

دراسة بارو 1997 والتي أكدت على أن الحريات الاقتصادية والمتمثلة في شكل أسواق حرة حكومات صغيرة، تركز على الحفاظ على حقوق الملكية وحكم القانون الأمر يشجع النمو الاقتصادي، وخرجت الدراسة بأن لحكم القانون أثر ايجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي.

دراسة هال وجونز 1999 والتي أرجعت أسباب الاختلافات في الدخل الفردي إلى الاختلافات في تراكمات رأس المال المادي والبشري والإنتاجية، وأن الاختلافات في العوامل السابقة الذكر

بسببها المؤسسات والسياسات الحكومية، لقد خلص الباحثان إلى أن الدول التي تأثرت بثقافة أوربا الغربية تمتلك بنية تحتية جيدة وهي سبب تمتعها بدخل عالي.

دراسة رودريك، سوبرامانيان وتيربي 2004 حيث أشارت الدراسة إلى أن النوعية المؤسساتية هي المحدد الايجابي والوحيد لمستويات الدخل، وأن الجغرافيا تعتبر محددا هاما للنوعية المؤسساتية، في حين أن للتكامل التجاري أثر ضعيف أو معدوم على الدخل غير أن هذا الأخير له تأثير إيجابي على النوعية المؤسساتية.

دراسة أسيمنغلو، جونسون وروبنسون 2005 والتي تؤكد على الدور الهام للمؤسسات في عملية النمو الاقتصادي باعتبارها العامل المشكل لحوافز الأعوان الاقتصاديين، حيث أن المؤسسات الجيدة والتي توفر حقوق ملكية لشريحة واسعة من الأفراد هي الحالة الأساسية للنمو على المدى البعيد، ومن أجل إثبات هذه الفرضية تتم بناء نموذج يربط مؤشر حماية حقوق الملكية مع الدخل الفردي وتم تقديره بواسطة طريقة المتغيرات الأداتية حيث تم اختيار وفيات المعمرين كمتغير أداتي والذي يعكس درجة تقبل المستعمر وثقافته، والنتيجة التي خلصت إليها هذه الدراسة إلى أن العامل المفسر فوارق النمو هي المؤسسات وليست الجغرافيا والثقافة.

إن العديد من الأدبيات الاقتصادية تناولت العلاقة السببية بين الموارد الطبيعية ونوعية المؤسسات وكذا تأثيريهما على النمو الاقتصادي، لقد أشارت دراسة ساكس وانرز 1997 إلى وجود علاقة عكسية بين وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي، ولقد أطلق الباحثان على هذه المفارقة بلعنة الموارد الطبيعية، إن النتيجة الأكثر أهمية بالنسبة لنا في هذه الدراسة هي تأكيد الباحثان على أن هنالك تأثير ضعيف للموارد الطبيعية على الجودة المؤسساتية وبتالي فإن المؤسسات لا تلعب أي دور في تجنب أو الوقوع في ما يسمى بلعنة الموارد.

على النقيض من الطرح السابق أكدت دراسة Halvor mehlum & all 2006 بأن المؤسسات تلعب دورا محوريا في تجنب أو الوقوع في لعنة الموارد، لاحظ الباحثون وجود علاقة عكسية بين معدلات النمو ودرجة وفرة الموارد الطبيعية لكن هذه العلاقة سرعان ما تصبح أشد وأقوى في الدول ذات النوعية المؤسساتية الضعيفة، بينما تختفي هذه العلاقة العكسية في الدول ذات النوعية المؤسساتية الجيدة، على ضوء هذا تؤكد الدراسة إلى أن التباين في أداء النمو الاقتصادي في الدول الغنية بالموارد يعزى إلى كيفية توزيع الموارد الطبيعية من خلال الترتيبات المؤسساتية، ومن هذا المنطلق يجب التميز بين نوعين من المؤسسات في الدول التي تحوز وفرة الموارد: المؤسسات الصديقة المنتجة، والتي توفر تكامل بين أنشطة السعي وراء الريع والأنشطة الإنتاجية، المؤسسات الصديقة المهيمنة، حيث تخلق هذه المؤسسات تنافس بين أنشطة السعي وراء الريع والأنشطة الإنتاجية وفي الأخير ترجع الغلبة لأنشطة السعي وراء الريع، الأمر الذي يؤدي إلى إلحاق الضرر بعملية النمو.

وفي سياق أخر تأتي دراسة سلا مارتين وسوبرامانيان 2013، والتي أكدت على أن العلاقة السلبية بين الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي هي فرضية غير محسومة مطلقا عندما نتكلم عن الموارد الطبيعية بصورة إجمالية، لكن هذه العلاقة السلبية تصبح محسومة بشكل كلي عندما يتم التطرق إلى بعض الموارد الطبيعية مثل: المعادن، النفط والغاز الطبيعي، والتي تمارس تأثيراتها الغير خطية على النمو الاقتصادي من خلال إلحاقها الضرر بالنوعية المؤسساتية.

كما قدم أرزقي وفان دير بلوق 2011 دعما قويا لفرضية لعنة الموارد الطبيعية، حيث توصل الباحثان إلى وجود تأثير سلبي مباشر للموارد الطبيعية على الدخل الفردي، سواء عند استخدام وفرة الموارد أو تبعية الموارد الطبيعية كمتغيرات تفسيرية، تقوى حدة التأثير السابق في البلدان ذات النوعية المؤسساتية الرديئة، كما أشارت هذه الدراسة أيضا على دور الانفتاح التجاري الفعلي والمعلن في التخفيف من لعنة الموارد الطبيعية.

2.متغيرات الدراسة وطرق التقدير المتبعة:

من أجل إبراز أثر النوعية المؤسساتية على النمو الاقتصادي ، واثبات فرضية لعنة الموارد في الجزائر خلال الفترة 1996-2014، سنقوم باعتماد مقاربتين، المقاربة الأولى تهدف إلى معرفة أثر النوعية المؤسساتية والموارد الطبيعية على الدخل الفردي، أما المقاربة الثانية فتسعى الى البحث عن التأثيرات على معدلات نمو الدخل الفردي.*

بالنسبة للنوعية المؤسساتية نقدم مؤشرين لقياسها، المؤشر الأول: حكم القانون والذي اعتمدته أغلب الدراسات السابقة مثل: ساكس وانرز 1997، أرزقي وفان دير بلوق 2011 وسلا مارتين وسوبرامانيان 2013. المؤشر الثاني والذي يعبر عن متوسط مؤشرات إدارة الحكم، والمقترح من طرف إيسترلي وليفاين 2002، هذا المؤشر يعطي صورة أكثر شمولية حول المؤسسات من مؤشر حكم القانون، كما يقيس أيضا النوعية المؤسساتية السياسية وهذه الميزة لا يوفرها مؤشر حكم القانون والذي يكتفي فقط بقياس النوعية المؤسساتية الاقتصادية.

أما بخصوص الموارد الطبيعية فنتقرح عدة مؤشرات لقياسها، أولا: نسبة إيرادات الموارد الطبيعية إلى الناتج المحلي، حيث تم اختياره وفقا لدراسة أرزقي وآخرون 2013، ثانيا نسبة إيرادات النفط الى النتائج المحلي، ويرجع اختيارنا له بحكم تبعية الاقتصاد الجزائري للنفط بصورة عامة والميزانية بصورة خاصة. المؤشر الثالث والذي يمثل نسبة صادرات المحروقات نسبة من الناتج المحلي، والذي يتماشى متغير نسبة صادرات المواد الأولية والمقدم من طرف ساكس وانرز 1997، إن هذا الاقتراح يوفر عدة مزايا أهمها: القدرة على تحديد أثر تبعية صادرات المحروقات على النمو الاقتصادي، كما يتفادى العديد من الانتقادات الموجه إلى متغير نسبة صادرات المواد الأولية والتي أشارت إليها دراستي سلا مارتين وسوبرامانيان 2013 وارزقي وآخرون 2013. أما المؤشر الأخير فيمثل نسبة صادرات المحروقات الى إجمالي الصادرات. إن الهدف هذا التنوع في المتغيرات إلى إعطاء النتائج صورة أكثر دقة وشمولية. والجدول التالي يوضح بصورة أكثر تفصيلا متغيرات الدراسة، حيث أن مصدر هذه المتغيرات والمعطيات قاعدة البنك العالمي 2016، وقاعدة بيانات إدارة الحكم لكوفمان وآخرون2016.

الجدول01: متغيرات الدراسة.

التصنيف	المتغير	الترميز
المتغير التابع	لوغاريتم الدخل الفردي مقيما بالدولار الدولي وفقا لتعادل القوى الشرائية	LY
	معدل نمو الدخل الفردي	GR
متغيرات الرقابة	لوغاريتم مخزون رأس المال المادي للكل عامل بالدولار†	LSK
	نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي	INV
الانفتاح	نسبة التجارة إلى الناتج المحلي	LOPE, OPE
النوعية المؤسساتية	متوسط مؤشرات إدارة الحكم	INS
	حكم القانون	RL
الموارد الطبيعية	إيرادات الموارد الطبيعية كنسبة من الناتج المحلي	LRAB, RAB
	إيرادات النفط كنسبة من الناتج المحلي	LRAB2, RAB2
	صادرات المحروقات كنسبة من الناتج المحلي	LRAB3, RAB3
	صادرات المحروقات كنسبة من إجمالي الصادرات	LRAB4, RAB4

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على الدراسات السابقة.

* بالنسبة متغيرات الموارد الطبيعية و الانفتاح التجاري فقد تم إدخال اللوغاريتم على هذه المتغيرات في مقاربة الدخل الفردي، بينما بقيت في صورتها الأصلية في مقاربة معدل نمو الدخل الفردي.

† تم حساب هذا المتغير بواسطة طريقة الجرد الدائم لمزيد من الإطلاع أنظر: إيسترلي وليفاين 2000

وبهدف دراسة التفاعل بين المؤسسات ووفرة الموارد الطبيعية نقترح مقاربة جديدة تختلف عن ما ورد في الدراسات السابقة، بحيث نقوم بتحدير مؤشرات النوعية المؤسساتية مع الدخل الفردي وأسعار النفط الخام** المقدم من طرف وكالة الطاقة الأمريكية، حيث يرجع اختيارنا لهذا النهج باعتباره يعطي صورة أفضل للتفاعل بين المؤسسات ووفرة الموارد عند استعمال بيانات السلاسل الزمنية، إن أسعار النفط تقدم صورة أكثر وضوح عن أثر زيادة إيرادات الموارد الطبيعية على النوعية المؤسساتية، وهي الميزة التي لا يوفرها مؤشر نسبة إيرادات الموارد الطبيعية إلى الناتج المحلي، حيث أن ارتفاع الإيرادات الموارد الطبيعية من شأنه أن يحسن الناتج المحلي الأمر الذي يحسسن هذه النسبة بشكل طفيف، كما أثار ارتفاع أسعار النفط بإمكانها أيضا تغطية النقص في الكميات المنتجة. كما أن التقلبات في أسعار النفط عامل مهم في تحديد السياسات الاقتصادية في الدول التي تعاني من لعنة الموارد الطبيعية، حيث أشار روس 2001 تميل هذه الدول إلى تشجيع سياسة الإنفاق العمومي والتقليل من الضرائب والعمل على تحقيق دولة الرفاه كما تضيق الخانق على الحريات والمسائلة عند ارتفاع الأسعار وبالمقابل من هذا تتبع سياسات تقشفية في حالة انخفاض الأسعار.

قبل تقدير النماذج المتعلقة بكل مقاربة يجب القيام باختبار استقرارية السلاسل والتكامل المشترك من أجل تحاشي مشكلة الانحدار الزائف، مستعملين اختبار فيليبس وبيرون 1988 لدراسة استقرارية السلاسل، واختبار جوهانسون 1991 لتأكد من وجود تكامل مشترك بالنسبة للسلاسل الغير مستقرة عند المستوى و المكاملة من نفس الدرجة، كما نستخدم اختبار منهج الحدود Bounds test والمقدم من طرف بيساران وآخرون 2001 من أجل تحديد علاقة التكامل المشترك بالنسبة لمزيج من السلاسل المستقرة عند المستوى و السلاسل المستقرة عند الفرق الأول فقط. الملحق رقم 1 يوضح نتائج اختبار الاستقرارية، فبالنسبة لمقاربة الدخل الفردي أظهرت النتائج استقرار جميع المتغيرات عند الفرق الأول ماعدا المتغير LRAB4 حيث أثبت النتائج استقراره عند المستوى، أما مقاربة معدل نمو الدخل الفردي فقد أظهرت النتائج استقرار متغيري GR و RAB4 عند المستوى واستقرار باقي السلاسل عند الفرق الأول. وبخصوص مقاربة التفاعل بين وفرة الموارد والنوعية المؤسساتية فقد أظهرت النتائج استقرار أسعار النفط الخام عند الفرق الأول، والموضحة في الملحق رقم 1.

الملحق رقم 2 يوضح نتائج اختبار جوهانسون 1991 والمتعلق بمقاربة الدخل الفردي، حيث أظهرت النتائج وجود تكامل مشترك في النماذج 1،2،3،5،6،7، أما الملحق رقم 5 فيوضح نتائج اختبار جوهانسون 1991 والمتعلق مقاربة التفاعل بين المؤسسات ووفرة الموارد حيث أظهرت النتائج أيضا وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، سيتم تقدير هذه النماذج بواسطة طريقتي المربعات الصغرى المعدلة كليا FMOLS المقدمة من طرف فيليبس وهانس 1990، وطريقة انحدار التكامل المشترك القويم CCR المقدمة من طرف بارك 1992، حيث تعبر هاتين الطريقتين الأنسب بالنسبة للعينات الصغيرة، وكذا تتفادى مشكل التحيز من الدرجة الثانية وتوفر متوسط غير متحيز ومتقارب للتوزيع الطبيعي بواسطة عملية تصحيح النصف معلمية، تشترط الطريقتين تكامل السلاسل عند الدرجة الأولى وكذا وجود على الأقل علاقة تكامل مشترك بين هذه السلاسل.

الملحق رقم 3 يوضح نتائج اختبار منهج الحدود Bounds test والمتعلق بالنموذجين 4 و8 المقدرين مع المتغيرLRAB4 الخاص بمقاربة الدخل الفردي، والملحق رقم 4 يوضح نتائج اختبار منهج الحدود Bounds test والخاص بمقاربة معدل نمو الدخل الفردي-جميع النماذج، حيث أثبت الاختبار وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في جميع النماذج السابقة الذكر، لذا سيتم تقدير النماذج بواسطة طريقة ARDL للتكامل المشترك والمقدمة من طرف بيساران وآخرون 1999، الميزة التي توفرها هذه الطريقة هي عدم اشتراطها لتكامل المتغيرات من نفس الدرجة، وبالمقابل

** السعر الاسمي لمزيج برنت مقيما بالدولار الأميركي، لقد تم إهمال أثر أسعار الغاز الطبيعي بحكم ارتباطها الوثيق بأسعار النفط الخام.

تشرط أن لا تكون المتغيرات متكامل عند درجة أعلى من الواحد، كما تعتبر هذه الطريقة الأكثر ملائمة بالنسبة للعينات الصغيرة نظرا لاتسامها عدم التحيز والكفاءة وتتحاشى مشاكل الارتباط الذاتي. تمكنا هذه الطريقة أيضا من فصل تأثيرات المدى القصير عن المدى الطويل، كما تحدد أيضا العلاقة التكاملية بين المتغيرات في الأجل الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

3.تحليل نتائج التقدير

فيما يتعلق بمقاربة الدخل الفردي فمن خلال الملاحق 6 ،7 و8 نستنتج وجود علاقة عكسية معنوية بين الدخل الفردي ووفرة الموارد الطبيعية الأمر الذي يؤكد لنا وقوع الجزائر ضحية لما يسمى بلعنة الموارد، الأمر الملاحظ الأخر في هذه النتيجة وهو أن هذه العلاقة تصبح أكثر شدة عند استخدامنا للمؤشر نسبة صادرات المحروقات الى الناتج المحلى، وهذا أمر طبيعي جدا بالنسبة للجزائر بسبب تبعية الاقتصاد التامة لقطاع المحروقات، هذه النتيجة تتفق نتائج ساكس وانرز 1997 لكن بصورة غير كلية إلا أنها تدعم بقوة النتائج التي توصل لها سلا مارتين وسوبرامانيان 2013، الشيء الملاحظ الأخر فيما يخص هذه النقطة هو ضعف لعنة الموارد عند استخدام إيرادات النفط كمؤشر للوفرة بالمقارنة مع مؤشر إيرادات الموارد الطبيعية، التفسير المنطقي لهذه النتيجة هو تمتع الجزائر بإيرادات هامة من الموارد الطبيعية وخصوصا الغاز الطبيعي، الأمر الأخر الملاحظ بخصوص هذه النقطة هو عدم الجزم التام بوجود علاقة عكسية بين وفرة الموارد الطبيعية والدخل الفردي، عند استخدام مؤشر نسبة صادرات المحروقات إلى إجمالي الصادرات كمقياس للوفرة وهذا في الأجلين القصير والطويل. الخلاصة التي نخرج بها من هذه النتائج وهو وقوع الجزائر ضحية لعنة تبعية المحروقات هذه النتيجة تتفق مع أراء أرزقي وفان دير بلوق 2011 والتي تؤكد على ضرورة التميز بين تبعية الموارد الطبيعية ودرجة التمتع الموارد الطبيعية عند التطرق إلى موضوع لعنة الموارد الطبيعية.

تظهر النتائج أيضا أثرا إيجابا معنويا للنوعية المؤسساتية على الدخل الفردي سواء عند استخدامنا مؤشر متوسط إدارة الحكم أو مؤشر حكم القانون كمقياس للنوعية المؤسساتية، هذه النتائج تلقى دعما كبير من طرف جميع الأدبيات الاقتصادية والتجريبية. كما تبرز النتائج أيضا تمتع مؤشر متوسط إدارة الحكم بتأثير كبير على الدخل الفردي مقارنة مع مؤشر حكم القانون، وهذا ما يثبت صحة إدعاءات إيسترلي وليفاين 2002، حيث يفسر هذا الاختلاف بأن النماذج المقدرة مع مؤشر حكم القانون تهمل تأثير النوعية المؤسساتية على الدخل الفردي.

الأمر الأخر الذي توضحه النتائج هو زيادة شدة لعنة الموارد عند استخداما مؤشر متوسط إدارة الحكم بدلا من مؤشر حكم القانون*، حيث يظهر هذا بصورة ملحوظة عند استعمال إيرادات الموارد الطبيعية ونسبة صادرات المحروقات الى الناتج المحلي مؤشرات للوفرة، هذا يقدم لنا دعما لو بصورة جزئية بأن الضعف في النوعية المؤسساتية بصفة عامة والسياسية بصفة خاصة هو المتسبب في لعنة الموارد الطبيعية وهي الفكرة التي دافعت عنها دراسة mehlum & all 2006 وتضحد إدعاءات ساكس وانرز 1997. الشيء الملاحظ الأخر في هذه النتائج هو ضعف تأثير النوعية المؤسساتية على الدخل عند استخدام نسبة صادرات المحروقات إلى الناتج المحلي كمؤشر للوفرة، الأمر الذي نستخلص منه بأن وفرة المحروقات تعمل على إضعاف النوعية المؤسساتية في الجزائر، وهذا ما تؤكده نتائج المحلق رقم 11، والتي تظهر علاقة عكسية معنوية بين أسعار النفط والنوعية المؤسساتية حيث تؤدي زيادة أسعار النفط إلى إضعاف النوعية المؤسساتية في الجزائر، الأمر الذي نستخلص منه بأن لعنة الموارد الطبيعية تعلب دورا هاما في إضعاف النوعية المؤسساتية في الجزائر، النتائج الأخيرة تسلط الضوء حول العلاقة السببية التبادلية بين المؤسسات ووفرة الموارد الطبيعية، حيث لا يمكنا الجزم بوجود علاقة سببية بين الموارد الطبيعية والنوعية

* هذه النتيجة مستمدة من الملحق رقم 07 فقط، حيث يرجع اعتمادا عليه بسبب أن طريقة التقدير CCR تتميز بأعلى معامل تحديد مصحح بالمقارنة مع طريقة FMOLS

المؤسساتية إلا بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والتجريبية والقيام بالاختبارات الإحصائية المناسبة.

فيما يخص متغيرات مخزون رأس المال والانفتاح الاقتصادي فتظهر النتائج وجود أثر إيجابي معنوي على الدخل الفردي في جميع النماذج ماعدا النماذج المقدرة مع متغير نسبة صادرات المحروقات إلى إجمالي الصادرات، حيث أظهرت تتذبذبا في نوعية علاقة مخزون رأس المال بالدخل الفردي في الأجلين القصير والطويل، وعلاقة عكسية بين الانفتاح والدخل الفردي سواء في الأجل القصير أو الطويل، هذه النتائج لا يمكن الاعتماد عليها بحكم عدم معنويتها الإحصائية، هذا الأمر الذي يجعلنا نشك في وجود امتداد خطي في هذه النماذج بين مؤشر الانفتاح ونسبة صادرات المحروقات إلى إجمالي الصادرات، بحكم وجود شيء مشترك بين هذين المتغيرين والذي يتمثل في الصادرات، هذا الشك يدفعنا إلى القول بأن مؤشر نسبة صادرات المحروقات إلى إجمالي الصادرات لا يعتبر كمقياس فعال لوفرة الموارد الطبيعية.

أما بخصوص مقاربة معدل نمو الدخل الفردي من خلال الملاحق 9و10 نستنتج وجود علاقة عكسية معنوية بين وفرة الموارد الطبيعية ومعدل النمو في المدى القصير والطويل، لكن هذه العلاقة لا يمكنا الإقرار بصحتها عند استخدام مؤشر نسبة صادرات المحروقات إلى إجمالي الصادرات، هذه النتيجة تتفق بشكل كبير مع النتائج المتحصل عليها في مقاربة الدخل الفردي، الاختلاف البسيط بين المقاربتين هو زيادة شدة لعنة الموارد في مقاربة النمو عند استعمال إيرادات الموارد الطبيعية كمؤشر للوفرة، عكس مقاربة الدخل الفردي حيث تقوى لعنة الموارد عند استعمال مؤشر نسبة صادرات المحروقات الى الناتج المحلى، النتائج المتحصل عليها لا تدع لدينا أي مجال للشك حول فرضية وقوع الجزائر ضحية للعنة الموارد الطبيعية.

كما تظهر النتائج وجود علاقة إيجابية معنوية بين النوعية المؤسساتية ومعدل النمو في الأجل الطويل، سواء عند استخدام مؤشر متوسط إدارة الحكم أو حكم القانون، الأمر الملاحظ أيضا من خلال النتائج هو تمتع مؤشر متوسط إدارة الحكم بتأثير كبير على معدل النمو مقارنة مع مؤشر حكم القانون في الأجل الطويل، هذه النتائج تتفق بشكل كبير مع نتائج مقاربة الدخل الفردي، أما في الأجل القصير فتظهر النتائج وجود علاقة طردية معنوية بين النوعية المؤسساتية ومعدل النمو عند التعبير عنها بمتوسط إدارة الحكم، النتائج المتحصل عليها تجعلنا نفضل مؤشر متوسط إدارة الحكم على مؤشر حكم القانون كمقياس لنوعية المؤسساتية، حيث أن مؤشر متوسط إدارة الحكم يقدم لنا صورة شاملة ووافية عن الأداء المؤسساتي، كما أنه له الأثر الأكبر والفعال على عملية النمو الاقتصادي، كما أنه لا يتجاهل تأثير المؤسسات السياسية في عملية النمو الاقتصادي، وهذه الفكرة تمت مناقشتها في دراسة أسيمنغلو، جونسون وروبنسون 2005.

تظهر النتائج أيضا وجود علاقة إيجابية معنوية بين الانفتاح التجاري ومعدل النمو في الأجل الطويل وهذا في جميع النماذج المقدرة مع مؤشر حكم القانون ماعدا النموذج المقدر مع متغير صادرات لمحروقات كنسبة من الصادرات والذي يؤكد على وجود علاقة عكسية معنوية، الأمر الذي يؤكد لنا عدم فعالية هذا المتغير كمؤشر للوفرة بسبب ارتباط هذا الأخير مع مؤشر الانفتاح. أما بخصوص النماذج المقدرة مع متوسط إدارة الحكم فلا يمكننا الحكم عن طبيعة العلاقة بين الانفتاح ومعدل النمو في الأجل الطويل جراء التذبذب في إشارة المعلمة المقدرة وعدم المعنوية الإحصائية. أما على المدى القصير فلا نستطيع حسم العلاقة بين الانفتاح ومعدل النمو بسبب تتذبذب إشارة المعلمة المقدرة تارة وعدم معنويتها الإحصائية تارة أخرى وهذا في جميع النماذج المقدرة.

تظهر النتائج أيضا وجود علاقة عكسية معنوية بين نسبة الاستثمار ومعدل النمو في الأجلين الطويل والقصير، الأمر الذي يخالف وبشدة النظرية الاقتصادية ونتائج الدراسات التجريبية. الأمر المحير في هذه النتيجة المحصل عليها هو تأكيد نماذج النمو التقليدية على الدور الإيجابي الذي تعلبه نسب الاستثمار العالية في دفع عجلة النمو، كما تبرز أيضا نماذج النمو الداخلي الأثر الايجابي والهام للاستثمار في البنية التحتية على النمو الاقتصادي، هذا التناقض بين الأدبيات النظرية والتجريبية مع النتائج المتحصل عليها يدفع إلى الإشارة إلى تأثير وفرة الموارد الطبيعية على حجم

الاستثمار في الدول التي تمتلك نوعية مؤسساتية رديئة، حيث أن وفرة الموارد مع وجود مؤسسات رديئة يحفز الاستثمارات والأعوان الاقتصاديين نحو الأنشطة الريعية والأنشطة غير المنتجة الأمر الذي يزيد من تفاقم لعنة الموارد الطبيعية، كما أن تفشي ظاهرة الفساد خصوصا في استثمارات البنية التحتية، الأمر الذي يجعل هذه الأخيرة مكلفة وغير فعالة مما يؤدي بها إلى إلحاق الضرر بعملية النمو الاقتصادي.

خاتمة

أكدت هذه الورقة البحثية وقوع الجزائر تحت ما يسمى بلعنة الموارد الطبيعية، حيث تم التحقق من هذه الفرضية في كل من مقاربة الدخل الفردي ومعدل النمو، إن وفرة الموارد الطبيعية تعمل على إضعاف النمو الاقتصادي في الجزائر وبالتالي هذه الوفرة تتحول من كونها نعمة على الاقتصاد الجزائري إلى نقمة.

من جهة أخرى، النوعية المؤسساتية في الجزائر تتملك أثر إيجابيا على النمو الاقتصادي، إن الضعف في النوعية المؤسساتية عموما والسياسية على وجه الخصوص الذي تعاني منه الجزائر هو المتسبب بالدرجة الأولى في معدلات النمو المتدنية، النتيجة الهامة والتي تجدر الإشارة لها بأن تحسين النوعية المؤسساتية في الجزائر يعطي دفعة قوية وهامة للنمو الاقتصادي، بعبارة أخرى المؤسسات هي مكمن العلة وهي أيضا العلاج المناسب لها.

تمارس النوعية المؤسساتية الرديئة التي تتمتع بها الجزائر دورا هاما في زيادة شدة لعنة الموارد الطبيعية، هذه النتيجة تضحد ادعاءات ساكس وانرز 1997 في ما يتعلق بحيادية المؤسسات في قضية تجنب أو الوقوع في لعنة الموارد، وتأكد ما خرجت به دراسة mehlum & all 2006 والتي تشير إلى الدور الهام الذي تلعبه المؤسسات في تجنب أو الوقوع في لعنة الموارد الطبيعية. وبالمقابل تؤدي زيادة أسعار النفط إلى إضعاف النوعية المؤسساتية في الجزائر، الأمر الذي يضعف عملية النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر.

وفي الأخير تجدر الإشارة إلى ضرورة البحث مستقبلا حول طبيعة العلاقة السببية بين وفرة الموارد الطبيعية والنوعية المؤسساتية بشكل أكثر توسعا واطلاعا، وكذا استعمال الأدوات الإحصائية المناسبة لمعالجة هذا الموضوع بصورة أكثر دقة.

قائمة المراجع:

1. Acemoglu, D, Johnson, S and Robinson, J (2005 a), *Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth.* In P. Aghion and S. Durlauf (eds.) Handbook of Economic Growth. Amsterdam: North-Holland.
2. Arezki, R. and Gylfason T., (2013) *Resource Rents, Democracy, Corruption and Conflict: Evidence from Sub-Saharan Africa*, Journal of African Economics, Vol. 22, N°4, 491-498. Arezki, R. and Van der Ploeg F., (2011) *Do natural Resources depress income per capita?*, Review of Development Economics, Vol. 15, N°3, 504-521.
3. Barro, R.J. (1997). *The Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. MIT Press, Cambridge.
4. Easterly, William, and Ross Levine, (2000*), It's Not Factor Accumulation: Stylised Facts and Growth Models*, World Bank Economic Review, 15, 2, 177-219.
5. Easterly, William, and Ross Levine. (2002). *Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Affect Economic Development.* NBER Working Paper 9106. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

6. Hall, R. E. and Jones, C.I. (1999). *Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?* Quarterly Journal of Economics 114(1).
7. Knack, S., Keefer, P. (1995). *Institutions and economic performance: Cross-country tests using alternative measures*. Economics and Politics 7, 207-227
8. Mehlum, H., Moene, K. and Torvik R., (2006b) *Institutions and the resource curse*, The Economic Journal, Vol. 116, 1–20.
9. North, D.C. (1990*). Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, New York
10. North, D.C., Thomas, R.P. (1973). *The Rise of the Western World: A New Economic History*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
11. Park, Joon Y. (1992). *Canonical Cointegrating Regressions*, Econometrica, 60, 119-143.
12. Pesaran, M.H. and Shin, Y. (1999). *An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis.* Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium, Strom, S. (ed.) Cambridge University Press.
13. Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R. (2001). *Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships*. Journal of Applied Econometrics, 16, 289–326.
14. Phillips, P. C. B. and Hansen, B. (1990). *Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes*. The Review of Economic Studies, 57, 99-125.
15. Rodrik, D., Subramanian, A. and Trebbi F., (2004) *Institutions Rule: The primacy of institutions over Geography and Integration in Economic Development*, Journal of Economic Growth, Vol. 9, 131 - 165.
16. Ross, M.L. (2001) *Does oil hinder democracy?*, World Politics, Vol. 53, 325–61.
17. Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner, (1997) *Natural Resource Abundance and Economic Growth*, in Gerald M. Meier and James E. Rauch (eds), Leading Issues in Economic Development, Oxford: Oxford University Press.
18. Sala-i-Martin, X. and Subramanian A., (2013) *Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria*, Journal of African Economies, Vol. 22, N°4, 570-615.

الملاحق:

الملحق 01: نتائج اختبارات استقرارية السلاسل اختبار فيليبس وبيرون 1988*

المتغير	المستوى	الفرق الأول	النتيجة
LY	-1.148	-3.231**	I(1)
LSK	-1.558	-3.058**	I(1)
LOPE	-1.424	-3.883***	I(1)
LRAB	-1.574	-4.213***	I(1)
LRAB2	-1.547	-4.019***	I(1)
LRAB3	-1.908	-4.317***	I(1)
LRAB4	-6.386***	-	I(0)
INS	-1.386	-2.606*	I(1)
RL	-1.712	-2.682*	I(1)
GR	-3.124*	-	I(0)
INV	-0.701	-3.425**	I(1)
OPE	-1.415	-3.877***	I(1)
RAB	-1.614	-4.605***	I(1)
RAB2	-1.494	-4.009***	I(1)
RAB3	-1.880	-4.310***	I(1)
RAB4	-6.244***	-	I(0)
oil	-0.531	-4.862***	I(1)

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق 02: نتائج اختبارات التكامل المشترك لمقاربة الدخل الفردي اختبار جوهانسون 1991

النموذج	الأثر	القيمة الحرجة 5%	الحد الأعلى لعلاقات التكامل
1	26.13	29.68	2
2	22.19	29.68	2
3	28.97	29.68	2
5	28.86	29.68	2
6	28.75	29.68	2
7	8.31	15.41	3

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق 03: نتائج اختبارات التكامل المشترك لمقاربة الدخل الفردي BOUNDS TEST

النموذج	F stat	I(1)	I(0)
4	6.89	4.35	3.23
8	9.53	4.35	3.23

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

* *** معنوي عند مستوى 1%، ** معنوي عند مستوى 5%، * معنوي عند مستوى 10%.

الملحق 04: نتائج اختبارات التكامل المشترك لمقاربة معدل النمو BOUNDS TEST

I(0)	I(1)	F stat	النموذج
2.86	4.01	7.81	1
2.86	4.01	4.63	2
2.86	4.01	25.20	3
3.23	4.35	5.32	4
2.86	4.01	20.48	5
2.86	4.01	31.23	6
2.86	4.01	20.18	7
3.23	4.35	6.07	8

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق 05: نتائج اختبار جوهانسون 1991 لمقاربة التفاعل بين المؤسسات ووفرة الموارد

الحد الأعلى لعلاقات التكامل	القيمة الحرجة 5%	الأثر	النموذج
1	15.41	14.55	INS
1	15.41	11.49	RL

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق 06: نتائج تقدير مقاربة الدخل الفردي باستعمال طريقة FMOLS

نتائج تقدير مع متغير متوسط مؤشرات إدارة الحكم

3	2	1	المتغير
0.3979^{***}	0.5406^{***}	0.2627^{***}	LSK
1.0393^{***}	0.8501^{***}	0.8698^{***}	LOPE
0.4331^{***}	0.5820^{***}	0.5018^{***}	INS
-	-	-0.3223^{***}	LRAB
-	-0.1915^{***}	-	LRAB2
-0.4403^{***}	-	-	LRAB3
2.7959^{***}	1.2481^{*}	4.5715^{***}	C
0.9001	0.6741	0.9526	$\overline{R}^2$

نتائج تقدير مع متغير متوسط حكم القانون

7	6	5	المتغير
0.3062^{**}	0.4314^{***}	0.4683^{***}	LSK
1.2231^{***}	0.7478^{***}	1.0787^{***}	LOPE
0.3615^{***}	0.2917^{***}	0.2962^{***}	RL
-	-	-0.2450^{***}	LRAB
-	-0.0868	-	LRAB2
-0.4372^{***}	-	-	LRAB3
2.9184^{**}	2.2265^{*}	1.0853	C
0.4441	0.6352	0.4510	$\overline{R}^2$

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق 07: نتائج تقدير مقاربة الدخل الفردي باستعمال طريقة CCR

نتائج تقدير مع متغير متوسط مؤشرات إدارة الحكم

3	2	1	المتغير
0.5669^{***}	0.0590	0.4185^{***}	LSK
1.1764^{***}	0.4207^{***}	0.8749^{***}	LOPE
0.4104^{***}	0.4512^{***}	0.5545^{***}	INS
-	-	-0.3084^{***}	LRAB
-	-0.0714^{*}	-	LRAB2
-0.4403^{***}	-	-	LRAB3
0.4211	7.6290^{***}	2.9037^{***}	C
0.9222	0.8469	0.9610	$\overline{R}^2$

نتائج تقدير مع متغير متوسط حكم القانون

7	6	5	المتغير
0.8150^{***}	0.4514^{***}	0.7347^{***}	LSK
1.3743^{***}	0.6745^{***}	1.0488^{***}	LOPE
0.1661^{***}	0.3250^{***}	0.3095^{***}	RL
-	-	-0.1402^{***}	LRAB
-	-0.0883	-	LRAB2
-0.3356^{***}	-	-	LRAB3
-3.6224^{***}	2.3480	-1.9624^{*}	C
0.8318	0.8026	0.1938	$\overline{R}^2$

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق 08: نتائج تقدير مقاربة الدخل الفردي باستعمال طريقة ARDL

تقديرات المدى القصير

8	4	المتغير
-0.0052	0.2468^{**}	DLSK
-0.0298	-0.1275^{**}	DLOPE
-	0.3637^{***}	DINS
0.0378	-	DRL
0.3449	-0.2772	DLRAB4
-0.4296^{**}	-0.2760	DLY(-1)
-	0.1233	DINS(-1)
-0.1867^{***}	-0.1900^{**}	CONT

تقديرات المدى الطويل

8	4	المتغير
0.4934	-1.7607	LSK
-0.1600	-0.3085	LOPE
-	0.6462**	INS
0.6373***	-	RL
1.8475	-14.5092**	LRAB4
-2.9736	96.3233**	C
2,1,0,1	2,1,1,2	ARDL

من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق 09: نتائج تقدير مقاربة معدل النمو باستعمال طريقة ARDL في المدى الطويل.

نتائج تقدير مع متغير متوسط مؤشرات إدارة الحكم

4	3	2	1	المتغير
-0.226	-0.201	-0.291**	-1.109**	INV
-0.042	-0.183	0.283*	0.774**	OPE
4.224	14.915***	8.708**	6.264*	INS
-	-	-	-0.800**	RAB
-	-	-0.539***	-	RAB2
-	-0.101	-	-	RAB3
-0.487	-	-	-	RAB4
62.114	36.509***	11.632*	16.432***	C

نتائج تقدير مع متغير حكم القانون

8	7	6	5	المتغير
-0.155***	-0.378***	-0.218***	-1.594**	INV
-0.137**	0.209**	0.115***	1.318*	OPE
5.633***	4.617***	5.542***	0.507	RL
-	-	-	-1.165**	RAB
-	-	-0.296***	-	RAB2
-	-0.342***	-	-	RAB3
0.358	-	-	-	RAB4
-15.082	14.678***	11.610***	2.676	C
17	17	17	17	Obs.

من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق 10: نتائج تقدير مقاربة معدل النمو باستعمال طريقة ARDL في المدى القصير.

نتائج تقدير مع متغير متوسط مؤشرات إدارة الحكم

4	3	2	1	المتغير
-0.313	-1.531***	-0.385**	-0.519**	DINV
-0.262*	0.479*	0.088	0.047	DOPE
15.983**	10.391*	11.494**	6.577	DINS
-	-	-	-0.315*	DRAB
-	-	-0.483**	-	DRAB2
-	-1.162**	-	-	DRAB3
-0.556	-	-	-	DRAB4
-	-	-	-	DGR(-1)
0.256*	-0.129	-	0.375***	DINV(-1)
-	0.776**	-0.134	-	DOPE(-1)
-	-	-	-	DRAB(-1)
-	-0.640**	-	-	DRAB3(-1)
-1.140***	-1.677***	-1.319***	-1.049***	CONT
1,2,1,1	1,2,2,2,1	1,0,2,1,0	1,2,1,1,0	ARDL

نتائج تقدير مع متغير متوسط حكم القانون

8	7	6	5	المتغير
-0.322**	-0.858***	-0.242	-1.372**	DINV
0.212**	0.325**	-0.021	0.613*	DOPE
5.379	3.104	-1.190	-19.261*	DRL
-	-	-	0.893**	DRAB
-	-	-0.151	-	DRAB2
-	-0.570***	-	-	DRAB3
-0.551	-	-	-	DRAB4
-	0.568**	0.566**	0.734**	DGR(-1)
0.153	0.271**	-0.076	1.222*	DINV(-1)
-	-	-	-0.491	DOPE(-1)
-	-	-	0.492	DRAB(-1)
-	0.156**	-	-	DRAB3(-1)
4.154	-	-	-	DRL(-1)
-1.540***	-2.694***	-2.538***	-2.178***	CONT
1,2,0,2	2,2,1,2,1	2,2,1,1,1	2,2,2,2,1	ARDL

من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9

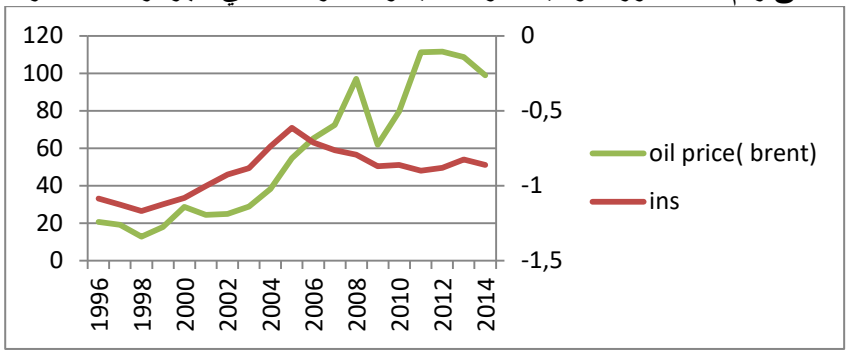
الملحق رقم 11: نتائج تقدير أثر وفرة الموارد الطبيعية على النوعية المؤسساتية

FMOLS		طريقة التقدير
RL	INS	المتغير التابع
3.2478^{***}	1.9268^{***}	LY
-0.0064^{***}	-0.0035^{***}	oil
-30.9844^{***}	-18.8298^{***}	C
0.5807	0.6086	$\overline{R}^2$

CCR		طريقة التقدير
RL	INS	المتغير التابع
2.5332^{***}	1.4998^{***}	LY
-0.0034^{***}	-0.0016	oil
-24.5057^{***}	-14.9932^{***}	C
0.6995	0.4559	$\overline{R}^2$

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 14

الملحق رقم 12: تطور النوعية المؤسساتية و أسعار النفط في الجزائر خلال الفترة الدراسة.



المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel 2007