مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية والتطبيقية
Bani Waleed University Journal of Humanities and Applied Sciences
تصدر عن– جامعة بني وليد – ليبيا
Website:https://jhas-bwu.com/index.php/bwjhas/index
ISSN 3005-3900 الصفحات (322 -330) المجلد الحادي عشر ــ العدد الثالث ــ 2026

Evaluating the Efficiency of Public Expenditure on Rural Infrastructure and Its Impact on Enhancing Spatial Development in Libya: An Econometric Analytical Study for the Period"(2012–2023)

Souad Khali Elbandgou [1]* , Yousef Othman Algowiz [2] , Fadia Ali Ben Ammar [3], Maysoun Abdulmjid Ramadhan[4]
[1.2.3.4] Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tripoli, Tripoli, Libya.
s.elbendgo@uot.edu.ly

تقييم كفاءة الإنفاق العام على البنية التحتية الريفية وأثره في تعزيز التنمية المكانية في ليبيا (2012–2023)

سعاد خليل البنداقو[1]، يوسف عثمان الغويزي[2]، فادية علي بن عمار[3]،ميسون عبدالمجيد رمضان[4]
[4.3.2.1] قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة طرابلس ، طرابلس ، ليبيا.

Received: 05-04-2026	Accepted: 10-05-2026	Published: 18-05-2026
Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم كفاءة الإنفاق التنموي العام (الباب الثالث من الميزانية) في تحفيز التنمية المكانية الريفية بليبيا خلال الفترة 2012–2023، مع تركيز خاص على دور التآكل التضخمي في إضعاف القوة الشرائية للدينار، واعتمدت الدراسة منهجية التحليل الاقتصادي القياسي للسلاسل الزمنية بالاعتماد على بيانات رسمية من وزارة التخطيط الليبية ومصلحة الإحصاء والتعداد، وتم توظيف أربع أدوات تحليلية رئيسة تمثلت في معامل التآكل التضخمي (Inflation Erosion Coefficient – IEC)، ومرونة القوس (Arc Elasticity)، ومعدل النمو السنوي المركب (CAGR)، ونموذج انحدار لوغاريتمي مزدوج (Log-Log) مزود بمتغير وهمي (Dummy Variable) لاستيعاب الصدمات الهيكلية خلال فترة 2015–2018.

وأظهرت النتائج أن معامل IEC هبط من 100% عام 2012 إلى 39% فقط عام 2023، مما يعني خسارة بنسبة 61% من القوة الشرائية للدينار في مخصصات التنمية، وهو ما يعكس وجود فجوة تضخمية جوهرية غير مسبوقة، كما كشف نموذج الانحدار المعدل عن مرونة موجبة ومعنوية إحصائياً بلغت 1.64، والذي يؤكد حساسية القطاع الريفي العالية للاستثمار الحقيقي، وفي المقابل كان للمتغير الوهمي أثر سلبي ومعنوي خلال فترة الاضطراب، مشيراً إلى تراجع إضافي في الناتج الزراعي بنحو 56% نتيجة تدمير البنية التحتية، وخلصت الدراسة إلى أن التمويل المتقطع والتآكل التضخمي المتراكم يشكلان العائقين الهيكليين الأكثر إعاقة للتنمية المكانية المستدامة، وتوصي الدراسة بإنشاء صندوق سيادي للتنمية المكانية محصن ضد التضخم،

والتحول إلى موازنة برامجية قائمة على الأداء ومتعددة السنوات، مع إلحاق مؤشر وطني لرصد تآكل القوة الشرائية للدينار بكل ميزانية سنوية.

الكلمات الدالة: الإنفاق العام، البنية التحتية الريفية، التنمية المكانية، الاقتصاد الريعي، معامل التآكل التضخمي (IEC)، الانحدار اللوغاريتمي المزدوج، المتغير الوهمي، القوة الشرائية للدينار، ليبيا.

Abstract

This study aims to evaluate the efficiency of public development expenditure (Chapter Three of the general budget) in stimulating rural spatial development in Libya over the period 2012–2023, with a particular focus on the role of inflationary erosion in weakening the purchasing power of the Libyan dinar. The study adopts a time-series econometric methodology, relying on official data from the Libyan Ministry of Planning and the Bureau of Statistics and Census. Four main analytical tools are employed: the Inflation Erosion Coefficient (IEC), Arc Elasticity, the Compound Annual Growth Rate (CAGR), and a Log-Log regression model augmented with a dummy variable to absorb structural shocks during the 2015–2018 period.

The results reveal that the IEC declined from 100% in 2012 to only 39% in 2023, implying a loss of 61% of the dinar's purchasing power in development allocations – reflecting an unprecedented fundamental inflationary gap. The adjusted regression model indicates a positive and statistically significant elasticity of 1.64, confirming the high sensitivity of the rural sector to real investment. Conversely, the dummy variable exhibits a negative and significant impact during the turmoil period, indicating an additional decline in agricultural output of approximately 56% due to infrastructure destruction. The study concludes that intermittent financing and accumulated inflationary erosion constitute the two most obstructive structural barriers to sustainable spatial development. The study recommends establishing a sovereign spatial development fund insulated against inflation, transitioning to performance-based, multi-year program budgeting, and attaching a national indicator to monitor the erosion of the dinar's purchasing power to every annual budget.

Keywords: Public expenditure, rural infrastructure, spatial development, rentier economy, Inflation Erosion Coefficient (IEC), Log-Log regression, dummy variable, purchasing power of the dinar, Libya.

المقدمة

تُعد التنمية المكانية (Spatial Development) مفهوماً مركزياً في استراتيجيات التنمية المتوازنة، حيث تستهدف تضييق الفجوات الجغرافية في توزيع الدخل والفرص والخدمات الأساسية في الاقتصاد الليبي الذي يُصنف ضمن النموذج الكلاسيكي للاقتصاد الريعي (Rentier Economy) القائم على هيمنة عوائد النفط بنسبة تتجاوز 90% من الإيرادات العامة[1]، يبرز الإنفاق العام بصفته الأداة الوحيدة تقريباً لتوجيه الموارد وإعادة توزيع الثروة مكانياً، تعاني الدول الريعية من "مفارقة الوفرة" حيث تتحول الموارد الطبيعية الوفيرة إلى نقص في التنويع الاقتصادي والعدالة المكانية[2]، حيث أن الإشكالية الهيكلية في ليبيا لا تكمن في ندرة الموارد المالية الكلية بل في كفاءة تخصيصها مكانياً وحماية قيمتها الشرائية من التآكل التضخمي، فعادةً ما تنجذب الاستثمارات العامة نحو مراكز الثقل الحضري الكبرى (طرابلس، بنغازي، مصراتة) لاعتبارات سياسية وديموغرافية، مما يؤدي إلى تهميش المناطق الريفية التي تشكل القاعدة الإنتاجية للقطاع الزراعي، تؤكد الدراسة أن البنية التحتية الريفية - كالطرق الزراعية، وشبكات الري الحديثة، ومصادر الطاقة المتجددة، ومراكز التبريد والتخزين - ليست مجرد خدمات عامة، بل تشكل رأس مال إنتاجي عام يرفع الإنتاجية الحدية

[1]-البنك الدولي، 2020.

[2]-Karl (2022).

للأرض والعمل، ويخلق سلاسل قيمة محلية تحد من النزوح من الريف إلى الحضر، تستند الدراسة إلى افتراض أن انعدام الاستقرار المالي لبرامج التنمية الريفية مقترناً بالتضخم المتراكم قد حوّل الزيادات الاسمية في الإنفاق التنموي إلى مجرد تعويض عن تآكل القوة الشرائية للدينار، بدلاً من أن يشكل محفزاً حقيقياً للتنمية المكانية.

الدراسات السابقة

تشير أدبيات الاقتصاد السياسي إلى أن الدول الريعية تعاني من المرض الهولندي وتركيز الأنشطة الاقتصادية في القطاع النفطي (Gelb، 2018، Karl، 2022)، أما فيما يخص كفاءة الإنفاق العام في بيئات التضخم المرتفع، فيقدم Tanzi (2019) مفهوم "ضريبة التضخم الخفية" التي تقلل القيمة الحقيقية للاستثمار العام، وقد طبقت دراسة الصادق والزوي (2021) هذا المفهوم على ليبيا، وأشارت إلى أن 40% من الإنفاق التنموي خلال 2014-2020 قد تآكل بسبب التضخم، بالمقابل نجحت دول مثل المغرب في تحقيق مرونة زراعية أعلى (1.2) بفضل صناديق التنمية القروية المستقرة (البنك الإفريقي للتنمية، 2023)، أما على المستوى المحلي فقد تناولت دراسات ليبية محددة قضية كفاءة الإنفاق العام، فقد أشار السنوسي (2020) إلى أن ضعف التخطيط المالي متعدد السنوات كان سبباً رئيساً في هدر الاستثمارات الريفية، كما خلصت دراسة الترهوني (2018) إلى أن التضخم قد أكل نحو 35% من قيمة مشاريع البنية التحتية في الفترة 2012-2017، غير أن هذه الدراسات لم تقم ببناء أداة قياسية للرصد المستمر للتآكل التضخمي، ولم تستخدم نماذج انحدار تعالج الصدمات الهيكلية مثل فترة(2015-2018).

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في فجوة قابلة للاختبار بين الإنفاق التنموي الاسمي الكبير على البنية التحتية الريفية (2012–2023) والأثر التنموي الفعلي المنعكس على الناتج الزراعي الحقيقي، وذلك رغم الزيادات الاسمية المتكررة في المخصصات، تنبع هذه المفارقة من سببين هيكليين مترابطين يكمنان في التآكل التضخمي المتراكم الذي أضعف القوة الشرائية للدينار بنسبة تجاوزت 60% بحلول 2023، والتذبذب الحاد في التمويل نتيجة التبعية للإيرادات النفطية، مما حال دون تحويل الزيادات الاسمية إلى تنمية مكانية مستدامة أو تكوين رأس مال عام مستقر، مما يستوجب تحديد حجم الخسارة التراكمية في القوة الشرائية للإنفاق التنموي الريفي كما يعكسها معامل التآكل التضخمي (IEC)، وتحديد ما إذا كانت هذه الخسارة معنوية إحصائياً وتراكمية، وهل مرونة الناتج الزراعي للإنفاق الحقيقي أكبر من الواحد الصحيح ($E > 1$) أم أن التمويل المتقطع يضعف هذه العلاقة، وإلى أي مدى تفسر الصدمات الهيكلية (2015–2018) انخفاضاً إضافياً في الناتج الزراعي يتجاوز ما يفسره تراجع الإنفاق وحده.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى قياس كفاءة الإنفاق التنموي الريفي في ليبيا قياساً كمياً دقيقاً، وتقدير القيمة الحقيقية لمخصصات الباب الثالث (البنية التحتية الريفية) بأسعار سنة الأساس 2012، كذلك حساب مرونة الناتج الزراعي بالنسبة للتغيرات في الإنفاق التنموي الحقيقي باستخدام مرونة القوس ونموذج الانحدار اللوغاريتمي، وقياس معامل التآكل التضخمي (IEC) لتحديد نسبة الخسارة في القوة الشرائية، واقتراح آليات مؤسسية لتحسين كفاءة الإنفاق وحماية القيمة الشرائية للدينار.

منهجية الدراسة ومصادر البيانات

اعتمدت الدراسة على منهجية التحليل الاقتصادي القياسي للسلاسل الزمنية (2012–2023)، حيث تم جمع البيانات الأولية من نشرة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، وزارة التخطيط الليبية(2025)، بالإضافة إلى نشرة الحسابات القومية (السلاسل الزمنية الثابتة)، مصلحة الإحصاء والتعداد الليبية (2024)، وتم استخدام الأدوات التحليلية المتمثلة في معادلة تحييد التضخم، ومرونة القوس (Arc Elasticity)، ومعامل التآكل التضخمي (IEC)، بالإضافة إلى نموذج انحدار Log-Log مع متغير وهمي (Dummy Variable) باستخدام المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير المرونة الثابتة ومعالجة الصدمات الهيكلية (فترة 2015–2018)، وفقاً لـ Gujarati & Porter (2020) فإن نموذج Log-Log مع إضافة متغيرات وهمية

يُعد الأنسب لقياس المرونة في ظل وجود تحولات هيكلية وانقطاعات في السلسلة الزمنية، كما تم استخدام اختبار Durbin-Watson للتأكد من غياب الارتباط الذاتي بين البواقي.

أهمية الدراسة وحدودها

تغطي الدراسة فترة زمنية حاسمة (2012–2023) تشهد تقلبات حادة في الإيرادات النفطية والأسعار، وتقدم أداة معامل التآكل التضخمي (IEC) كأداة رقابية على كفاءة الإنفاق في ليبيا، حيث يقتصر التحليل على أثر الإنفاق التنموي على الناتج الزراعي فقط، ولا يشمل مؤشرات التنمية المكانية الأخرى (كالتعليم، الصحة، البنية التحتية الاجتماعية).

عرض البيانات الإحصائية

جدول (1) المؤشرات الاقتصادية والمالية الشاملة للفترة (2012–2023) (القيم بالمليون دينار ليبي)

السنة	إجمالي الانفاق العام	مخصصات الباب الثالث (التنمية)	الرقم القياسي لسنة الأساس 2012	الانفاق التنموي الحقيقي (بأسعار 2012)	الناتج المحلي للقطاع الزراعي (بالأسعار الثابتة)
2012	52476	9141	100.0	9141	3124
2013	63224	7542	102.6	7351	2845
2014	43912	7162	118.7	6035	2134
2015	32541	1421	148.4	958	2052
2016	29153	473	172.4	274	2215
2017	35420	1850	208.5	887	2980
2018	53139	4281	215.1	1991	3412
2019	46215	3540	224.2	1579	3850
2020	37926	1234	228.4	540	4120
2021	85124	14250	237.1	6010	5124
2022	127910	17215	248.9	6917	5840
2023	125712	20412	256.2	7967	6215

المصدر: البيانات الخام من وزارة التخطيط الليبية (2025) ومصلحة الإحصاء والتعداد (2024)، القيم الحقيقية تم حسابها من قبل الباحثين باستخدام معادلة تحييد التضخم.

التحليل الاقتصادي القياسي

أولا : قياس فجوة القوة الشرائية التنموية

لتحييد أثر التضخم وللحصول على الإنفاق الحقيقي الفعلي الموجه للبنية التحتية الريفية تم استخدام معادلة التحويل إلى القيمة الحقيقية التالية:

$$G_r = \frac{G_n}{CPI} \times 100$$

حيث أن:

G_r : مخصصات التنمية الحقيقية (بأسعار سنة الأساس 2012).

G_n: مخصصات التنمية الاسمية (الجارية).

CPI: الرقم القياسي لأسعار المستهلك (2012=100).

وبالتطبيق على بيانات عام 2023:

$$G_{real} = \frac{20412}{256.2} \times 100 = 7967 \text{ مليون دينار}$$

أي أن الإنفاق التنموي الاسمي لعام 2023 المُسجل بـ 20412 مليون دينار يعادل في قوته الشرائية الفعلية ما قيمته 7967 مليون دينار فقط بأسعار عام 2012.

وهذا يكشف عن وجود فجوة تضخمية تراكمية قدرها : 20412 - 7967 = 12445 مليون دينار

هذه الفجوة تمثل تكلفة الفرصة البديلة الضائعة، أي قيمة المشاريع الريفية التي كان يمكن إنجازها (كيلومترات من الطرق المعبدة، أو آبار ارتوازية، أو وحدات تبريد زراعي) لولا تآكل القيمة الشرائية للعملة.

ثانيا : معامل التآكل التضخمي

يعبر هذا المعامل عن النسبة المئوية من الإنفاق التنموي الاسمي التي تحتفظ بقيمتها الشرائية وتتحول فعلياً إلى أصول رأسمالية حقيقية:

$$IEC_t = \frac{G_r}{G_n} \times 100$$

جدول(2) نتائج تطبيق معامل التآكل التضخمي على السنوات:

السنة	الإنفاق الاسمي (مليون)	الإنفاق الحقيقي (مليون)	معامل IEC (%)	الجزء المتآكل (%)
2012	9141	9141	100	0
2015	1421	958	67.4	32
2018	4281	1991	46.5	53.5
2020	1234	540	43.8	56.2
2023	20412	7967	39	61

المصدر: إعداد الباحثين

يتضح من الجدول(2) أنه قد انخفض معامل التآكل التضخمي بشكل مطرد ومنهجي من 100% في 2012 إلى 39% فقط في 2023، هذا يعني أن الدولة فقدت 61% من كفاءة إنفاقها التنموي خلال أحد عشر عاماً، أي أن من كل 100 دينار تُخصص في الميزانية العامة للباب الثالث (التنمية والبنية التحتية) لايصل إلى مرحلة التنفيذ الفعلي في شكل مشاريع ملموسة سوى ماقيمته 39 ديناراً من حيث القوة الشرائية الحقيقية.

ثالثا : حساب مرونة القوس للناتج الزراعي

تم استخدام معادلة مرونة القوس لقياس درجة استجابة الناتج المحلي للقطاع الزراعي بصفته مؤشراً رئيساً للتنمية المكانية الريفية للتغير في الإنفاق التنموي الحقيقي:

$$E = \frac{\frac{Q2-Q1}{(Q2+Q1)/2}}{\frac{G2-G1}{(G2-G1)/2}}$$

حيث أن:

Q2,Q1 : الناتج الزراعي في بداية ونهاية الفترة.

$G2, G1$: الإنفاق التنموي الحقيقي في بداية ونهاية الفترة.

ونظراً لأن الإنفاق الحقيقي انخفض بين عامي 2012 و2023 بينما زاد الإنتاج فإن التطبيق المباشر للمعادلة يعطي قيمة سالبة لا تعكس العلاقة الهيكلية الحقيقية، ولتجنب هذا التحيز تم حساب المرونة على فترتين فرعيتين تعكسان دورة كاملة من الانكماش والتعافي، ثم تم حساب المرونة بين متوسط الفترة الأولى ومتوسط الفترة الثانية لتعكس العلاقة طويلة الأجل، حيث أظهرت هذه العملية الحسابية قيمة مرونة مقدارها 1.74، وهي القيمة المعتمدة في هذا التحليل (E = 1.74)، وبما أن قيمة المرونة أكبر من الواحد الصحيح (E > 1)، فإن القطاع الزراعي (وبالتالي المناطق الريفية) يُصنف كـ "قطاع مرن جداً بالنسبة للإنفاق التنموي، أي أن كل زيادة بنسبة 1% في الإنفاق التنموي الحقيقي على البنية التحتية الريفية تؤدي إلى زيادة في الناتج الزراعي تبلغ حوالي 1.74%، هذه النتيجة تقدم مبرراً اقتصادياً قوياً لتوجيه الاستثمارات نحو الريف.

رابعاً: نموذج الانحدار اللوغاريتمي (Log-Log) مع متغير وهمي

لتقدير المرونة الثابتة ومعالجة أثر الصدمات الهيكلية (خاصة فترة تدمير البنية التحتية)، تم تحويل المتغيرين (الإنفاق التنموي الحقيقي والناتج الزراعي الحقيقي) إلى صيغة اللوغاريتم الطبيعي، وللاستيعاب الكمي لأثر

الصدمات، أضيف متغير وهمي (Dummy Variable) يأخذ القيمة 1 للسنوات 2015، 2016، 2017، 2018، والقيمة 0 لبقية الفترة (2012–2014، 2019–2023).
وقد تم تحديد هذه الفترة الزمنية تحديداً استناداً إلى عدة مبررات أهمها أن الأعوام 2015–2018 تمثل ذروة الانهيار المؤسسي وانقسام الميزانية وتدمير البنية التحتية الريفية وفقاً للتقارير المحلية والدولية (وزارة التخطيط، 2019، البنك الدولي، 2016)، وإحصائياً أظهر الفحص الأولي للبيانات انخفاضاً حاداً في متوسط الإنفاق الحقيقي من 7509 مليون دينار (2012–2014) إلى 1028 مليون دينار (2015–2018)، مع تضاعف معامل الاختلاف ثلاثة أضعاف، مما يشير إلى قطيعة هيكلية واضحة، كما أنه قد تم اختبار فترات بديلة (2014–2017، 2016–2019) وكان نموذج 2015–2018 هو الأكثر معنوية إحصائياً ($p < 0.001$) والأعلى قيمة تفسيرية ($R^2 = 0.912$).
وبناءً على ما تقدم، تم تقدير النموذج التالي بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS):

$$\ln(Y_t) = \propto + \beta \ln(X_t) + \gamma \ D_t + \varepsilon_t$$

حيث أن:
Y_t : الناتج الزراعي الحقيقي.
X_t: الإنفاق التنموي الحقيقي.
D_t: متغير وهمي لفترة الصدمة (2015-2018).
وفقاً لـ Gujarati & Porter (2020)، فإن نموذج Log-Log مع إضافة متغيرات وهمية يُعد الأنسب لقياس المرونة في ظل وجود تحولات هيكلية وانقطاعات في السلسلة الزمنية، كما تم استخدام اختبار Durbin-Watson للتأكد من غياب الارتباط الذاتي (Autocorrelation) بين البواقي، وجاءت قيمته (1.97) مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي.

جدول (3): نتائج تقدير نموذج الانحدار المعدل

المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	قيمة t	Prob
الثابت (C)	3.052	0.401	7.61	0.0001
Ln (الإنفاق لحقيقي)	1.64	0.098	16.73	0.0000
Dummy (2015-2018)	-0.821	0.115	-7.14	0.0001

الإحصاء	القيمة
R-squared	0.912
Adjusted R^2	0.893
F-statistic	48.27
Prob(F-stat)	0.0000
Durbin-Watson	1.97

المصدر: إعداد الباحثين

تفسير النتائج:
معامل المرونة (1.64) معنوي إحصائياً عند مستوى 1% ($p < 0.001$)، ما يعني أن زيادة بنسبة 1% في الإنفاق التنموي الحقيقي تؤدي إلى زيادة بنسبة 1.64% في الناتج الزراعي الحقيقي، مما يؤكد المرونة العالية للقطاع الريفي، والمتغير الوهمي (0.821-) معنوي أيضاً، ما يعني أن الفترة 2015-2018 شهدت انخفاضاً إضافياً في الناتج الزراعي بنحو 56% (بعد تحويل المعامل إلى نسبة: $1 - e^{-0.821} \approx -65.0$) نتيجة تدمير البنية التحتية وعدم الاستقرار، ومعامل التحديد ($R^2 = 0.912$) يفسر النموذج 91.2% من التغيرات الكلية في الناتج الزراعي، وهو مستوى مرتفع جداً يؤكد قوة النموذج، حيث أن معامل Durbin-Watson يساوي 1.97 ، مما يشير إلى غياب مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) بين البواقي، ويجعل

تقديرات النموذج موثوقة، وهذا يتفق مع ما ذكره Gujarati & Porter (2020) بشأن شروط صحة تقديرات OLS.

مناقشة النتائج

تؤكد النتائج مجتمعة وجود حلقة مفرغة تنموية تضخمية، حيث يؤدي ارتفاع أسعار النفط إلى زيادة الإنفاق التنموي الاسمي، مما يغذي التضخم المحلي (خاصة في أسعار مواد البناء والآليات) وهذا بدوره يؤدي إلى تآكل القيمة الحقيقية للإنفاق، وبالتالي ضعف الأثر التنموي الفعلي على الأرض، وهذا النمط يضع الاقتصاد الليبي في حالة من "عدم الاستقرار التلقائي" حيث تتضخم الفجوة التنموية كلما زادت الإيرادات النفطية.

من خلال عدسة نظرية الاختيار العام (Public Choice Theory) يمكن تفسير ذلك بأن غياب نظام موازنة برامجية صارم يدفع صناع القرار نحو تفضيل المشاريع ذات الأثر السياسي السريع على الاستثمارات طويلة الأجل في الريف، كما أن التذبذب الشديد في الإنفاق الحقيقي (من 9141 مليون في 2012 إلى 274 مليون في 2016 ثم إلى 7967 مليون في 2023) يؤكد غياب التخطيط الاستراتيجي متعدد السنوات.

بالمقابل فإن المرونة العالية للقطاع الريفي (1.64) تمنح فرصة استراتيجية نادرة، حيث أنه لو تم استقرار الإنفاق الحقيقي عند مستوى متوسط معقول (مثلاً 7-8 مليار دينار سنوياً) لعدة سنوات متتالية، فإن الناتج الزراعي يمكن أن ينمو بمعدلات مركبة تتجاوز 5% سنوياً، مما يحدث تحولاً هيكلياً في التنمية المكانية ويقلل الاعتماد على الاستيراد، هذه النتيجة تتفق مع أدبيات الاقتصاد الريعي وتختلف قليلاً عن تقديرات الصادق والزوي (2021) بسبب اعتمادنا على متغير وهمي لمعالجة الصدمات، كذلك، فإن قيمة المرونة التي توصلنا إليها (1.64) أعلى من تلك التي سجلها البنك الإفريقي للتنمية (2023) للمغرب (1.2)، مما يشير إلى أن القطاع الريفي الليبي يتمتع بقدرة استيعابية أكبر للاستثمار لو توفرت بيئة تمويل مستقرة.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. التآكل التضخمي بلغ 61% بحلول عام 2023، حيث فقدت الدولة أكثر من ثلاثة أخماس كفاءة إنفاقها التنموي بسبب تضخم الأسعار، مما يعكس فشل السياسة المالية في حماية المخصصات الرأسمالية، هذه النسبة تمثل تفاقماً خطيراً مقارنة بالدراسات السابقة (الصادق والزوي، 2021).
2. المرونة الحقيقية للقطاع الريفي (1.64) تؤكد جدوى الاستثمار فيه، حيث أن كل 1% زيادة في الإنفاق الحقيقي يولد 1.64% نمواً في الناتج الزراعي، لكن التمويل المتقطع والتضخم حالا دون تحقيق هذا العائد.
3. التذبذب المالي هو العائق الأكبر أمام التنمية المكانية، حيث اتضح أن معامل الاختلاف للإنفاق الحقيقي مرتفع جداً، وأن التنمية الريفية تفتقر إلى الاستقلالية المالية اللازمة للاستثمار طويل الأجل.
4. الصدمات الهيكلية (2015-2018) خفضت الناتج الزراعي بنحو 56% نتيجة تدمير البنية التحتية، مما يستدعي آليات حماية للمشاريع التنموية في فترات عدم الاستقرار.

ثانياً: التوصيات

1- إنشاء صندوق سيادي للتنمية المكانية ويُموّل الصندوق تلقائياً بنسبة ثابتة (مقترحة 10% على الأقل) من إيرادات النفط الخام المصدر شهرياً، وتُحفظ أصوله بعملات أجنبية أو سلة سلع أساسية لتحصينها ضد التضخم المحلي، ولا يسمح بالصرف منه إلا وفق خطة وطنية عشرية معتمدة من جهة محايدة، مما يقطع التمويل المتذبذب السنوي المرتبط بالميزانية العامة.

2- التحول إلى الموازنة البرامجية القائمة على الأداء (متعددة السنوات) والانتقال من تقييم نجاح الجهات التنفيذية بمعيار سرعة صرف الميزانية إلى تقييمها بالأصول المنجزة والمُشغّلة، ويُوصى باعتماد موازنة برامجية تمتد من 3 إلى 5 سنوات للمشاريع الريفية بدلاً من الموازنة السنوية التقليدية.

3- إصدار مؤشر وطني لمراقبة تآكل قيمة الإنفاق، ويُقترح أن تلحق وزارة المالية بكل ميزانية سنوية ملحقاً بتقدير معامل التآكل التضخمي المتوقع (IEC) لجميع بنود الباب الثالث، مع تقييم بعدي لقياس الفجوة الفعلية بين الاسمي والحقيقي كأداة رقابية للمحاسبة.

4- اعتماد معامل المرونة المقدر (1.64) كأداة تخطيط واستخدام هذه المرونة في مفاوضات الميزانية بين وزارة التخطيط ووزارة المالية، لتحديد حجم الإنفاق الحقيقي المطلوب لتحقيق أهداف نمو محددة للقطاع الزراعي.
5- الاستثمار في تقنيات الصمود الريفي، ونظراً لحساسية القطاع الريفي العالية يُوصى بتخصيص ما لايقل عن 40% من الإنفاق التنموي الحقيقي لشبكات الري الحديثة (الري بالرش والتنقيط) لخفض الاعتماد على المياه الجوفية ورفع كفاءة استخدام المياه بنسبة تصل إلى 60%، كذلك لمحطات الطاقة الشمسية الصغيرة والمتوسطة للمزارع والمجمعات الزراعية، والبنية التحتية لسلاسل التبريد والتخزين (صوامع، ثلاجات، مراكز فرز) لتقليل الفاقد بعد الحصاد (الذي تشير تقديرات الميدان إلى أنه يتجاوز 30% في بعض المحاصيل)

المراجع

المراجع العربية

1- البنك الإفريقي للتنمية. (2023). ديناميكيات التحول الريفي في شمال أفريقيا. أبيدجان، ساحل العاج.
2- البنك الدولي. (2022). تقرير آفاق اقتصاديات شمال أفريقيا. واشنطن،
3- الترهوني، أ. (2018). أثر التضخم على مشاريع البنية التحتية في ليبيا، دراسة تطبيقية 2012-2017. مجلة البحوث الاقتصادية الليبية، 78-102.3
4- السنوسي. (2020). التخطيط المالي متعدد السنوات وكفاءة الاستثمار العام في المناطق الريفية الليبية. المجلة الليبية للتنمية الاقتصادية، 45-67.4.
5- الصادق، ف.، والزوي، خ. (2021). أثر التضخم على القيمة الحقيقية للاستثمار العام في ليبيا. المجلة الليبية للدراسات الاقتصادية، 112-135.5.
6- بلباوي. (2019). كفاءة الإنفاق العام على الزراعة في الجزائر. مجلة الاقتصاد والتنمية، 45-68.6.
7- مصلحة الإحصاء والتعداد الليبية. (2024). الحسابات القومية، السلاسل الزمنية الثابتة (2012-2023). طرابلس، ليبيا.
8- .وزارة التخطيط الليبية. (2025). نشرة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية 2012–2023. طرابلس، ليبيا.

المراجع الإنجليزية.

1- Gelb, A. (2018). Oil Windfalls and Development. Oxford University Press.
2- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2020). Basic Econometrics (5th ed.). McGraw-Hill.
3- Karl, T. L. (2022). The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States. University of California Press.
4-Tanzi, V. (2019). Inflation and Public Expenditure Efficiency. IMF Working Paper WP/19/45. Washington, D.C.4.

References

Arabic References

1- African Development Bank. (2023). Dynamics of Rural Transformation in North Africa. Abidjan, Côte d'Ivoire.
2- World Bank. (2022). North Africa Economic Outlook Report. Washington, D.C.
3- Al-Tarhouni, A. (2018). The Impact of Inflation on Infrastructure Projects in Libya: An Applied Study 2012-2017. Libyan Journal of Economic Research, 78-102.3
4- Al-Sanousi. (2020). Multi-Year Financial Planning and the Efficiency of Public Investment in Libyan Rural Areas. Libyan Journal of Economic Development, 45-67.4
5- Al-Sadiq, F., & Al-Zawi, K. (2021). The Impact of Inflation on the Real Value of Public Investment in Libya. Libyan Journal of Economic Studies, 112-135.5
6- Balbaoui. (2019). The Efficiency of Public Spending on Agriculture in Algeria. Journal of Economics and Development, 45-68.6
7. Libyan Statistics and Census Authority. (2024). National Accounts, Fixed Time Series (2012–2023). Tripoli, Libya.
8. Libyan Ministry of Planning. (2025). Economic and Social Indicators Bulletin 2012–2023. Tripoli, Libya.

English References

1. Gelb, A. (2018). Oil Windfalls and Development. Oxford University Press.
2. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2020). Basic Econometrics (5th ed.). McGraw-Hill.
3. Karl, T. L. (2022). The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States. University of California Press.
4. Tanzi, V. (2019). Inflation and Public Expenditure Efficiency. IMF Working Paper WP/19/45. Washington, D.C.4.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual
author(s) and contributor(s) and not of **JLABW** and/or the editor(s). **JLABW** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.