



المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences



PISSN: 1812-8742

EISSE: 2791-092X

Arcif : 0.375

Measuring and Analyzing the Impact of Financial Support Implications on non-oil GDP in Iraq for the period 2004-2024

قياس وتحليل أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق للمدة 2004-2024

د. بهرم محمود صالح / المشرف
Bahram Mahmood Salih
bahram.salih@uoz.edu.krd

عدنان خيرالله قاسم / الباحث
Adnan Khairollah Qasim
adnan.qasim@visitor.uoz.edu.krd

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة زاخو

Abstract

This study aims to measure and analyze the quantitative relationship between non-oil GDP and the implications of financial support over the period (2004-2024). The study relied on a deductive analytical approach, using quantitative (standard) analytical methods to prove the research hypothesis and achieve its objective. The results showed that some forms of financial support, such as ration cards, social transfers, and agricultural support, have a direct and significant impact on non-oil GDP, reflecting the potential for these tools to stimulate economic growth outside the oil sector. The study also demonstrated that the impact of some variables is more pronounced in the long term than in the short term, such as the industrial and education sectors. This indicates the need to adopt development policies with a long-term perspective and a sustainable strategy for directing financial support.

Keywords: Non-oil GDP, implications of financial support, VECM model.

المستخلص

يهدف البحث الى معرفة قياس وتحليل العلاقة الكمية بين الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي ومتضمنات الدعم المالي خلال المدة (2004-2024). واعتمدت البحث على المنهج الاستنباطي في التحليل مع استخدام أساليب التحليل الكمية (القياسية) لإثبات فرضية البحث وتحقيق هدفه. وتوصل البحث الى جملة من النتائج اهمها أن بعض أشكال الدعم المالي، كالبطاقة التموينية والتحويلات الاجتماعية ودعم الزراعة، تمتلك تأثيراً طردياً ومعنوياً على الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، مما يعكس إمكانية توظيف هذه الأدوات في تحفيز النمو الاقتصادي خارج القطاع النفطي. كما بين البحث أن أثر بعض المتغيرات يظهر بوضوح في الأجل الطويل دون القصير، مثل قطاعي الصناعة والتربية والتعليم ما يدل على ضرورة تبني سياسات تنموية ذات بعد زمني طويل واستراتيجية مستدامة في توجيه الدعم المالي.

الكلمات الرئيسية: الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، متضمنات الدعم المالي، نموذج VECM.

1. المقدمة

يعد الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي المتغير الرئيسي. الحقيقي في قياس النمو والتنمية الاقتصادية لاي بلد كان، والذي يتضمن اجمالي الانفاق الاستهلاكي والاستثماري والحكومي بالإضافة مع صافي التعامل مع العالم الخارجي، تتعدد العوامل المؤثرة في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، ومن أبرزها متضمنات الدعم المالي. ان الدعم المالي المتضمن بالإعانات للقطاعات الإنتاجية (الصناعي – الزراعي – الخدمي) يساهم في تعزيز القدرة الإنتاجية وتحفيز الاستثمار وبالتالي يؤدي الى زيادة مردودات هذه القطاعات الإنتاجية والذي بدوره يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي. في السنوات الأخيرة شهد العراق اهتماماً متزايداً بتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وتنويع مصادر دخلها بعيداً عن النفط الذي يعد المورد الأساسي للعائدات الحكومية، وتأتي أهمية هذا التحول من إدراك ان الاعتماد الكبير على عائدات النفط يمكن ان يكون غير مستدام، خصوصاً في ظل تقلبات أسعار النفط العالمية والأزمات الاقتصادية. وفي هذا السياق يعتبر فهم أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق موضوعاً حيويًا للبحث والدراسة. تهدف هذه المقدمة الى استكشاف كيف يمكن ان تؤثر الاستثمارات والسياسات المالية الداعمة في تحسين الأداء الاقتصادي للقطاعات غير النفطية، وبالتالي تساهم في تعزيز النمو الاقتصادي.

2. منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث: يشكل النفط المصدر الرئيسي للإيرادات العامة في العراق، لذلك برزت الحاجة الماسة إلى إعادة النظر في فاعلية الدعم المالي كوسيلة لتحفيز القطاعات غير النفطية وتنويع مصادر الدخل. وعلى الرغم من استمرار الحكومة العراقية بتخصيص مبالغ مالية كبيرة لدعم قطاعات متعددة (كالزراعة، والصناعة، والطاقة، والخدمات الاجتماعية)، إلا أن مساهمة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في الناتج الإجمالي العام ما تزال محدودة نسبياً، وهو ما يثير تساؤلات حول مدى كفاءة وفعالية هذا الدعم في تحقيق أهدافه التنموية. ومن هنا تنبع مشكلة البحث في التساؤل الجوهرية الآتي: ما مدى تأثير متضمنات الدعم المالي الحكومي في تحفيز الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق خلال المدة (2004-2024)؟ وهل ساهمت هذه المخصصات في تعزيز الأنشطة الاقتصادية غير النفطية بالشكل المطلوب؟

ثانياً: أهمية البحث: تظهر أهمية البحث في إثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بأثر السياسات المالية، ولا سيما أدوات الدعم المالي، في تحفيز النشاط الاقتصادي غير النفطي، كما يساهم الضوء على العلاقة الكمية التطبيقية بين متضمنات الدعم المالي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، مما يساعد صناعات القرار على تقييم فعالية هذه السياسات ومدى انعكاسها على تنويع القاعدة الاقتصادية. ويعد هذا البحث أداة تشخيصية مهمة يمكن الاعتماد عليها لتوجيه الدعم المستقبلي نحو القطاعات الإنتاجية ذات الأثر الأعلى في النمو والتنمية.

ثالثاً: اهداف البحث: يهدف البحث الى معرفة تطور اتجاهات الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي ومتضمنات الدعم المالي في العراق، اضافة الى ذلك قياس وتحليل العلاقة الكمية (التطبيقية) بين الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي ومتضمنات الدعم المالي خلال مدة الدراسة.

رابعاً: فرضية البحث: تكمن فرضية البحث الى وجود علاقة إحصائية معنوية وإيجابية بين متضمنات الدعم المالي للقطاعات الاقتصادية والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق.

خامساً: منهج البحث: يتبع البحث المنهج الاستنباطي في التحليل مع استخدام أساليب التحليل الكمية (القياسية) لإثبات فرضية البحث، اذ يعتمد البحث في بناء النموذج على النظرية الاقتصادية

فضلاً عن تطبيق اختبارات الاستقرار والتكامل المشترك مستخدماً بيانات رسمية وسلاسل زمنية سنوية لاختبار الفرضيات وصولاً إلى تحديد النموذج القياسي الخاص ببحثنا من أجل الوصول إلى التحقق من صحة فرضية البحث أو عدمها.

سادساً: الحدود المكانية والزمانية: تشمل البحث العراق كحدود مكانية والمدة 2004 – 2024 كحدود زمنية للبحث.

3. المحور الأول: الإطار النظري للدعم المالي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي

1.3 مفهوم الدعم المالي: يقصد بالدعم المالي المبلغ النقدي الذي تقدمه الدولة أو أحد الجهات العامة التابعة لها، وذلك بهدف تحقيق مصلحة عامة (احمد، 2017: 13). كما يعرف الدعم المالي أيضاً على أنه الإعانات المالية التي تقدمها الدولة للجمعيات والأفراد، والتي يتم تحديدها سنوياً في الميزانية العامة. يمكن أن يكون هذا الدعم مستمراً من خلال الإعانات الدورية التي تمنحها الدولة سنوياً، أو يمكن أن يكون استثنائياً في حالات معينة، مثل الإعانات الطارئة التي تقدم لمواجهة العجز المفاجئ في موارد الجمعية، أو لتسديد ديونها، أو لدعم توسع أنشطتها (الشافعي، بدون سنة: 7)، ويشمل الدعم المالي كل ما تقدمه الحكومة من مساعدات مادية، مثل تخفيض أسعار السلع، سواء كان ذلك لصالح المواطن أو الصناعة. وتعد هذه الإجراءات ذات أهمية كبيرة في العديد من المجتمعات. ومن أبرز السلع المدعومة: الدقيق، الرز، السكر، الحليب، الكهرباء، المحروقات، بالإضافة إلى السكن (مهودر، 2012: 254).

2.3 مفهوم الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي: النمو في الناتج المحلي الإجمالي يعتبر الجزء الأول من النمو الاقتصادي وهو مقياس للصحة الاقتصادية العامة للبلد (Assfaw, 2019: 128). من خلال جمع القيمة الإجمالية للسلع والخدمات النهائية التي ينتجها بلد ما خلال فترة زمنية معينة وعادة ما تكون سنة (مصطفى ومحمود، 2018: 367). ويعرف الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي على أنه مجموع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة، وعادة ما تكون سنة وذلك باستثناء الموارد النفطية ومشتقاتها، وهذا يعني أنه كل ما ينتج من سلع وخدمات من المنتجات الزراعية والصناعية والخدمية من رسوم التعليم والصحة والخدمات المصرفية والسياحية وغيرها التي تسجل ضمن القطاعات غير النفطية (حنو ومفتاح، 2023: 23).

4. المحور الثاني: تحليل متضمنات الدعم المالي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في

العراق للمدة 2004-2024: يعد الدعم المالي أحد الأدوات الاقتصادية الحيوية التي تستخدمها الحكومات لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، شهد العراق قبل عام 2004 تحولات اقتصادية واجتماعية وسياسية واسعة بسبب الحروب والنزاعات الداخلية والتقلبات الاقتصادية الكبرى، لكن بعد عام 2004 حتى عام 2024 كان للدعم المالي دور كبير في مساعدة الفئات الأقل دخلاً من خلال دعم أسعار السلع الأساسية وتوفير احتياجات أساسية لها مثل المواد الغذائية المتمثلة بالبطاقة التموينية والأدوية ودعم قطاع الطاقة بالإضافة إلى دعم وتعزيز القطاعات الاقتصادية الغير نفطية كالزراعة والصناعة وتنفيذ برامج دعم متخصصة في التعليم والرعاية الصحية، كما دخل العراق بعد عام 2004 مرحلة إعادة بناء شاملة حيث كان الدعم المالي من قبل الحكومة أحد الأدوات الأساسية لتحقيق الاستقرار وانتعاش القطاعات الاقتصادية المتدهورة وتحسين مستوى حياة المواطنين. يتضمن الدعم المالي في العراق شكلين رئيسيين هما دعم المستهلكين (الدعم الاستهلاكي) ودعم المنتجين (الدعم الاستثماري)، كما ويتكون كل من الشكلين أنواع عديدة من الدعم، وفي هذا البحث سنركز على أهم أنواع الدعم المالي في العراق لكلا الشكلين وذلك من خلال تحليل خمس مكونات رئيسية منها، وهي: تخصيصات البطاقة التموينية، التحويلات الاجتماعية، دعم القطاع الزراعي، دعم قطاع الصناعة

والمعادن، ودعم قطاع التربية والتعليم العالي، حسب البيانات الواردة لها. الجدول التالي يبين اتجاهات نمو وتطور الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي و متضمنات الدعم المالي في العراق للمدة 2004-2024 الجدول (1) اتجاهات تطور الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي و متضمنات الدعم المالي في العراق للمدة 2004-2024 (مليون دينار عراقي)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي	تخصيصات البطاقة التموينية	التحويلات الاجتماعية	دعم القطاع الزراعي	دعم قطاع الصناعة والمعادن	دعم قطاع التربية والتعليم
2004	23000000	5250000	18851840	224452	12904	1717942
2005	31153814	7350000	11594034	72405	28325	1612644
2006	42736144	4500000	15789063	66027	28901	2074119
2007	52437719	3928000	10126013	92862	35172	2476727
2008	69859660	3928000	18021738	160976	226614	5262624
2009	74645152	4200000	12354641	246756	246596	7470698
2010	89159565	3500000	12573781	239011	215431	6784298
2011	102070684	4000000	13703407	263210	275069	7941936
2012	127789933	4000000	19025051	445139	249886	9497101
2013	148013640	4916750	20168758	327505	480078	10614927
2014	149480319	3505977	33125582	983676	14870520	10227798
2015	129486931	2500000	20864180	1426465	15055176	9566642
2016	129523926	2470000	23378729	468962	14474268	9800958
2017	133000897	1693000	28537739	212579	15466077	4117603
2018	148744552	1500000	37628719	397818	12349059	4142658
2019	161771502	1500000	52425016	457094	20882011	4605932
2020	152325797	948000	39016806	221767	2034270	4207108
2021	163519697	794923	51553074	395237	9703780	4855176
2022	155524046	794923	55334941	520180	3381134	5516924
2023	205617644	3662069	75494149	1980961	12764704	15366128
2024	154506186	1500000	54144843	1186531	1189720	17124469

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على:

- البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، النشرات الإحصائية السنوية (2004-2024)
- وزارة المالية العراقية، دائرة الموازنة العامة، قوانين الموازنة العامة للسنوات (2004-2024)
- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية، الناتج المحلي الإجمالي والناتج غير النفطي للسنوات (2004-2024)، العراق.
- وزارة العدل، الوقائع العراقية لأعداد مختلفة، الموازنات العامة السنوية للعراق للسنوات (2004-2024)، العراق.
- يلاحظ من الجدول (1) الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق خلال المدة (2004-2024) شهد اتجاهات عاماً نحو الارتفاع، حيث ارتفع من نحو 23 ترليون دينار عام 2004 إلى أكثر من 205 ترليون دينار في عام 2023، قبل أن ينخفض نسبياً في عام 2024 إلى نحو 154 ترليون دينار. يعكس هذا المسار نمواً اقتصادياً متذبذباً متأثراً بعدة عوامل داخلية وخارجية، خاصة الصدمات الأمنية والاقتصادية، إلى جانب التغيرات في السياسة المالية. أما بالنسبة لمتغيرات الدعم المالي فقد أظهرت التوجهات التالية:
- تخصيصات البطاقة التموينية: شهدت تراجعاً تدريجياً على المدى الطويل، حيث انخفضت من 5.2 ترليون دينار عام 2004 إلى نحو 1.5 ترليون دينار في 2024، مما يشير إلى تقلص نسبي في هذا النوع من الدعم، ربما نتيجة التوجه نحو ترشيد الإنفاق أو ضعف الكفاءة التشغيلية لهذا البرنامج.
- التحويلات الاجتماعية: أظهرت اتجاهات تصاعدياً ملحوظاً، إذ ارتفعت من حوالي 18.8 ترليون دينار في عام 2004 إلى ذروتها عند 75.5 ترليون دينار في عام 2023، مما يعكس تزايد الاعتماد على الدعم الاجتماعي في التخفيف من آثار الأزمات الاقتصادية والاجتماعية، لا سيما في مرحلة ما بعد 2014.
- دعم القطاع الزراعي: تميز بالتذبذب الواضح، حيث لم يشهد نمطاً مستقراً، بل تدرج بين مستويات منخفضة (أقل من 300 مليار دينار) في بعض السنوات، وبلغ أعلى مستوى له في عام 2023 بنحو 1.98 ترليون دينار، ما يدل على ضعف الاستراتيجية الزراعية وعدم استدامة الدعم الموجه لهذا القطاع.
- دعم قطاع الصناعة والمعادن: اتسم بعدم الاستقرار وتفاوت مستويات الدعم، حيث قفز من أرقام متواضعة في بداية المدة (أقل من 30 مليار دينار) إلى أكثر من 20 ترليون دينار في 2019، قبل أن يتراجع ثم يرتفع مجدداً إلى 1.1 ترليون دينار في 2024. ويعكس هذا التذبذب ضعف الرؤية الصناعية على المدى الطويل، وتقلب الأولويات الحكومية.

- دعم قطاع التربية والتعليم: أظهر اتجاهًا تصاعدياً واضحاً، من حوالي 1.7 ترليون دينار في 2004 إلى أكثر من 17 مليار ترليون في عام 2024، مما يدل على إدراك متزايد لأهمية الاستثمار في رأس المال البشري كأحد روافد النمو الاقتصادي غير النفطي. بشكل عام يلاحظ أن الدعم المالي الموجه للقطاعات غير النفطية لم يتبع نمطاً متسقاً أو مستداماً، بل تأثر بالمتغيرات السياسية والمالية، مما قد يحد من فاعليته في تحقيق تنمية حقيقية في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي.

5. المحور الثالث: قياس وتحليل أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي الإجمالي غير

النفطي في العراق للمدة 2004-2024: يعد توصيف النموذج القياسي خطوة محورية في البحوث الاقتصادية الكمية، حيث يتم من خلالها تحديد المتغيرات ذات العلاقة الوثيقة بموضوع البحث. وفي ضوء طبيعة المشكلة البحثية التي تهدف إلى قياس أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، تم التركيز على تحديد المتغيرات الاقتصادية الأساسية التي تمثل أوجه الدعم الحكومي المالي المختلفة، وتحديد آلية تمثيلها ضمن نموذج قياسي ملائم.

1.1.5 تحديد متغيرات البحث: تمثل المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في هذا البحث البنية الأساسية لبناء النموذج القياسي، حيث جرى اختيارها استناداً إلى الخلفية النظرية لموضوع البحث، وإلى ما أفرزته الأدبيات الاقتصادية من شواهد على العلاقة بين الدعم الحكومي المالي والنمو الاقتصادي في القطاعات غير النفطية. وقد تم تحديد عدة متغيرات رئيسة لغرض تحليل العلاقة الديناميكية بين الدعم المالي الحكومي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق خلال المدة (2004-2024)، وفق التصنيف التالي:

1.1.5.1 المتغير التابع (Dependent Variable): يتمثل في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي (Non-Oil GDP)، ويعد هذا المؤشر مقياساً رئيساً لنشاط القطاعات الاقتصادية غير المعتمدة على النفط، ويعكس مدى تنوع الاقتصاد الوطني وقابليته للنمو المستدام بعيداً عن التقلبات النفطية. إن اعتماد الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي كمتغير تابع في هذا البحث، يعكس رغبة الباحث في قياس مدى تأثير الدعم المالي الحكومي على الأنشطة الاقتصادية الحقيقية، بعيداً عن تقلبات أسعار النفط والعوامل الربعية، مما يمنح التحليل الاقتصادي قدراً أكبر من العمق والدقة في تفسير ديناميات النمو في العراق خلال المدة (2004-2024).

1.1.5.2 المتغيرات المستقلة (Independent Variables): تم اختيار خمس متغيرات مستقلة تجسد أوجه الدعم المالي الحكومي المختلفة، وهي:

1.1.5.2.1.1 تخصيصات البطاقة التموينية: تم اعتماد تخصيصات البطاقة التموينية كمتغير مستقل لقياس أثرها في دعم الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وذلك انطلاقاً من فرضية مفادها أن تحفيز الطلب الكلي من خلال تأمين السلع الأساسية بأسعار مدعومة قد يؤدي إلى تنشيط الدورة الاقتصادية، سواء عبر تقليل الضغوط التضخمية، أو رفع قدرة الأسر على توجيه إنفاقها نحو القطاعات الإنتاجية والخدمية. كما يتيح هذا التحليل تقويم كفاءة هذا الشكل من الدعم في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، بعيداً عن تأثيراته الاجتماعية فقط.

1.1.5.2.2.1.5 التحويلات الاجتماعية: تم اعتماد التحويلات الاجتماعية في هذا البحث كمتغير مستقل لقياس أثرها في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، استناداً إلى فرضية مفادها أن الدعم المالي المباشر للأسر قد يترجم إلى أثر اقتصادي إيجابي في حال توجيهه نحو الاستهلاك المنتج أو الاستخدامات التعليمية والصحية. كما يتيح هذا المتغير فرصة لتقييم مدى فاعلية السياسة الاجتماعية في تحفيز النشاط الاقتصادي الحقيقي، بعيداً عن الآثار الآنية فقط على الفقر أو الرفاه الاجتماعي.

3.2.1.5. دعم القطاع الزراعي: تم إدراج دعم القطاع الزراعي كمتغير مستقل في هذا البحث بهدف قياس أثره المباشر وغير المباشر في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وذلك انطلاقاً من فرضية أن تنشيط القطاع الزراعي يساهم في خلق فرص عمل، وتحفيز الصناعات المرتبطة به، وتخفيف عجز الميزان التجاري من خلال تقليص الاستيراد الغذائي. كما يمثل هذا التحليل أساساً لتقييم كفاءة الدعم الزراعي في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية المستدامة، وفعاليته في دعم النمو الحقيقي بعيداً عن تقلبات أسعار النفط.

4.2.1.5. دعم قطاع الصناعة والمعادن: تم اعتماد دعم قطاع الصناعة والمعادن كمتغير مستقل في هذا البحث، لتحليل مدى تأثيره في تعزيز الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي خلال المدة (2004-2024). وذلك استناداً إلى فرضية مفادها أن تحفيز الأنشطة الصناعية والتعدينية يساهم في خلق سلاسل إنتاج محلية، ورفع مستوى التوظيف، وتوسيع قاعدة التصدير، بما يعزز النمو الاقتصادي الحقيقي المستدام.

5.2.1.5. دعم قطاع التربية والتعليم العالي: تم اعتماد دعم قطاع التربية والتعليم العالي كمتغير مستقل في هذا البحث بهدف قياس مدى تأثيره في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، انطلاقاً من فرضية نموية ترى أن الاستثمار في التعليم يرفع من كفاءة الموارد البشرية، ويزيد من الإنتاجية، ويحفز الابتكار، وهو ما ينعكس إيجاباً على أداء القطاعات غير النفطية. الجدول (2) يبين أسماء المتغيرات المستخدمة بالأنموذج القياسي المقدر والرموز الخاصة بها.

الجدول (2) المتغيرات المستخدمة بالأنموذج القياسي المقدر والرموز الخاصة بها

الرمز	اسم المتغير باللغة الانكليزية	اسم المتغير باللغة العربية	ت
NOGDP	Non-oil GDP	الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي	1
RCA	Ration card allocations	تخصيصات البطاقة التموينية	2
ST	Social transfers	التحويلات الاجتماعية	3
ASS	Agricultural sector support	دعم القطاع الزراعي	4
IMSS	Industrial and mining sector support	دعم قطاع الصناعة والمعادن	5
EHSS	Education and higher education sector support	دعم قطاع التربية والتعليم العالي	6

المصدر: من اعداد الباحث

2.5. توصيف الأنموذج القياسي: يمثل الأنموذج القياسي مجموعة من العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات موضوع البحث، وتعد مرحلة توصيف الأنموذج القياسي أهم مراحل بناء الأنموذج الاقتصادي وذلك لما تتطلبه من تحديد المتغيرات التي يجب أن يتضمنها الأنموذج، وفي هذه المرحلة يتم الاعتماد على النظرية الاقتصادية لتحويل العلاقة بين المتغيرات إلى معادلات رياضية وباستخدام الرموز في تحديد اتجاه العلاقة ونوعها بين المتغيرات الاقتصادية التابعة والمتغيرات المستقلة. اذ يعرف الأنموذج القياسي على انه انموذج اقتصادي يصف رمزيا طبيعة العلاقات الاقتصادية للظاهرة المدروسة وبصوره أقرب إلى الواقع مستخدماً العوامل المحددة والمؤثرة في هذه الظواهر (السيفو، 2006: 47). ويعتمد النموذج القياسي في هذا البحث على الأسس النظرية والعملية التي تربط بين متغيرات السياسة المالية والنشاط الاقتصادي غير النفطي. وقد تم بناء النموذج لقياس وتحليل أثر متضمنات الدعم المالي الحكومي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، مستنداً إلى إطار نماذج الانحدار الذاتي مثل نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) ونموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، ونموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، وذلك بحسب خصائص السلاسل الزمنية التي تم التحقق منها لاحقاً باستخدام اختبارات جذر الوحدة والتكامل المشترك. وبذلك فإن النموذج القياسي المصمم في هذا البحث يعد أداة كمية لبيان مدى فعالية الدعم الحكومي في تحفيز النمو غير النفطي، سواء على المدى القصير الذي يعكس الأثر الفوري للسياسات المالية، أو على المدى الطويل الذي يظهر الاتجاهات الهيكلية في العلاقة بين المتغيرات. واعتمد البحث على نموذج خطي يقيس أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق خلال المدة (2004-2024)، فقد تم صياغة نموذج البحث وفقاً للعلاقة الدالية التالية:

$$\text{NOGDP} = f(\text{RCA}, \text{ST}, \text{ASS}, \text{IMSS}, \text{EHSS}) \dots\dots\dots (1)$$

حيث ان: NOGDP : الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي. ST: التحويلات الاجتماعية

RCA: تخصيصات البطاقة التموينية. ASS: دعم قطاع الزراعي.

IMSS: دعم قطاع الصناعة والمعادن. EHSS: دعم قطاع التربية والتعليم العالي

كما إن الأشكال الرياضية المختلفة قد تعطي نتائج مختلفة حتى وإن تم استخدام البيانات نفسها، لذا يجب توخي الحذر الشديد عند اختيار الشكل الرياضي. فقد ينجم عن الصياغة الخاطئة التأثير غير المعنوي أو الإشارة الخاطئة لمعاملات المتغيرات التوضيحية. أن الشكل الرياضي الاصيلي للأنموذج القياسي المطلوب تقديره مبين بالمعادلة الآتية:

$$\text{NOGDP} = B0 + B1\text{RCA} + B2\text{ST} + B3\text{ASS} + B4\text{IMSS} + B5\text{EHSS} + \text{UT} \dots\dots\dots (2)$$

حيث ان: UT: الخطأ العشوائي. B0: الحد الثابت.

B1، B2، B3، B4، B5 المعلمات (Coefficients).

3.5. بناء النموذج القياسي لتقدير وتحليل أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي

الإجمالي غير النفطي في العراق للمدة 2004-2024: يركز هذا الجزء من البحث على تحليل الأثر الاقتصادي للدعم المالي الحكومي في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق خلال المدة (2004-2024). وقد تم استخدام منهجية قياسية تعتمد على نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) لتقدير وتحليل أثر هذه المتغيرات في الناتج غير النفطي، مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الزمنية بين الأثر قصير الأجل وطويل الأجل. ويعد هذا الجزء من البحث مساهمة علمية في تقييم جدوى الدعم الحكومي من حيث مخرجاته الفعلية على الاقتصاد غير النفطي، بما يمكن أن يشكل قاعدة معرفية لصناع السياسات في إعادة هيكلة أولويات الإنفاق العام وتوجيهه نحو المسارات الأكثر تأثيراً وفعالية. ولمعرفة قياس أثر متضمنات الدعم المالي في الناتج المحلي غير النفطي في العراق، تم استخدام البيانات السنوية لتلك المتغيرات للمدة (2004-2024). وبإدئ ذي بدء لا بد من اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، وسيتم تقدير وتحليل النتائج تبعاً.

1.3.5. اختبارات جذر الوحدة للاستقرارية: تعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية خطوة مهمة في

تحليل بيانات البحث، لتجنب مشكلة الانحدار الزائف (Spurious Regression) الذي يظهر في حال عدم سكون السلسلة الزمنية وتعطي نتائج مضللة، وتم استخدام اختبارين هما ديكي فولر الموسع (ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP) لأنهما من أكثر الاختبارات دقة للكشف عن سكون السلاسل الزمنية، لذا يجب ان تجتاز السلاسل الزمنية للمتغيرات هذا الاختبار من أجل تحديد النموذج المناسب للتقدير والتحليل.

1.1.3.5. اختبار ديكي فولر الموسع: يعرض الجدول (3) نتائج اختبار جذر الوحدة حسب (ADF)

في ثلاث حالات هي حالة وجود حد ثابت فقط Constant With، وحد ثابت واتجاه زمني Constant & Trend، وحالة عدم وجود اتجاه زمني وعدم وجود حد ثابت & Without Constant. اظهرت نتائج الاختبار كل من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي (NOGDP)، تخصيصات البطاقة التموينية (RCA)، التحويلات الاجتماعية (ST) دعم القطاع الزراعي (ASS)، دعم قطاع الصناعة والمعادن (IMSS)، دعم قطاع التربية والتعليم العالي (EHSS) غير مستقر عند المستوى (0)، اي وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية لجميع متغيرات البحث، مما يؤكد عدم تحقق صفة السكون، وبالتالي قبول فرضية عدم القائلة بوجود جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية. في حين أصبحت جميع المتغيرات مستقر بعد أخذ الفرق الأول، مما يشير إلى أن جميع متغيرات البحث تتبع تكامل من الدرجة الأولى (1) او بالتالي فإن من المناسب استخدام منهجيات تحليلية تأخذ في الاعتبار وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.

الجدول (3) نتائج اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لمتغيرات الدراسة باستخدام ADF

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)							
At Level							
	Variables	NOGDP	RCA	ST	ASS	IMSS	EHSS
With Constant	t-Statistic	-2.1091	-1.8078	1.6826	-2.2074	-1.3402	-0.6815
	Prob.	0.2436	0.3661	0.9990	0.2098	0.5886	0.8297
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.2654	-3.3753	-3.4812	-3.0412	-1.0776	-1.1056
	Prob.	0.8612	0.0832	0.0690	0.1462	0.9064	0.9025
		n0	*	*	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.4218	-1.4216	3.1507	-1.1604	-0.6930	0.7534
	Prob.	0.9547	0.1400	0.9987	0.2156	0.4032	0.8688
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference							
	Variables	d(NO GDP)	d(RCA)	d(ST)	d(ASS)	d(IMSS)	d(EHSS)
With Constant	t-Statistic	-3.6186	-6.6714	-6.9022	-5.0992	-8.0120	-3.5798
	Prob.	0.0169	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	0.0168
		**	***	***	***	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.2480	-7.0819	-5.3578	-4.9451	-7.9033	-3.5502
	Prob.	0.0194	0.0001	0.0027	0.0045	0.0000	0.0624
		**	***	***	***	***	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.2798	-6.4422	-6.2303	-5.1184	-8.2156	-3.4101
	Prob.	0.1764	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018
		n0	***	***	***	***	***

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant.
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

2.1.3.5. اختبار فيليبس- بيرون: يمتلك اختبار فيليبس- بيرون (Phillips – Perron) قدرة اختبارية أفضل وأدق من اختبار (ADF)، وخاصة عندما يكون حجم العينة صغيراً. إذا ظهر تضارب وعدم انسجام بين الاختبارين، فمن الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار (PP) (Greene, 2003: 66). ويتم التحقق من سكون السلسلة الزمنية في هذا الاختبار من خلال امكانية رفض فرضية العدم من عدمها، كما في الاختبار السابق. والجدول (4) يوضح نتائج الاختبار.

الجدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لمتغيرات الدراسة باستخدام PP

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)							
At Level							
	Variables	NOGDP	RCA	ST	ASS	IMSS	EHSS
With Constant	t-Statistic	-1.9031	-1.5653	-0.6563	-2.2427	-2.4058	-0.9195
	Prob.	0.3242	0.4810	0.8361	0.1986	0.1527	0.7602
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.9678	-3.3977	-3.4622	-3.0296	-2.7459	-1.3500
	Prob.	0.5827	0.0800	0.0713	0.1490	0.2307	0.8440
		n0	*	*	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.8619	-1.6948	0.1535	-1.0214	-1.6212	0.6054
	Prob.	0.8882	0.0847	0.7198	0.2655	0.0975	0.8387
		n0	*	n0	n0	*	n0
At First Difference							
	Variables	Variables	d(NO GDP)	d(RCA)	d(ST)	d(ASS)	d(IMSS)
With Constant	t-Statistic	-5.7386	-6.6714	-7.4996	-5.5085	-8.0120	-3.5798
	Prob.	0.0002	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0168
		***	***	***	***	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.8432	-7.0290	-19.0043	-5.2344	-7.9033	-3.5474
	Prob.	0.0008	0.0001	0.0001	0.0026	0.0000	0.0627
		***	***	***	***	***	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.6221	-6.3029	-6.1696	-5.3500	-7.9901	-3.4101
	Prob.	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018
		***	***	***	***	***	***

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant.
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

2.3.5. اختبار التكامل المشترك: ويتم تحديد متجهات التكامل المشترك في إطار منهجية جوهانسن – جيسليوس من خلال اختبارين هما اختبار الأثر (trace test) واختبار القيم المميزة العظمى Maximum Eigen values test (الجنابي، 2012: 65). الجدول التالي يوضح نتائج الاختبارين.

الجدول (5) نتائج اختبار (Johansen-juselius) للتكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.996023	235.2632	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.944673	130.2451	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.891294	75.24979	47.85613	0.0000
At most 3 *	0.691276	33.08672	29.79707	0.0202
At most 4	0.362410	10.75588	15.49471	0.2270
At most 5	0.109560	2.204745	3.841466	0.1376
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.996023	105.0181	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.944673	54.99528	33.87687	0.0000
At most 2 *	0.891294	42.16307	27.58434	0.0004
At most 3 *	0.691276	22.33084	21.13162	0.0338
At most 4	0.362410	8.551136	14.26460	0.3254
At most 5	0.109560	2.204745	3.841466	0.1376

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

أظهرت نتائج اختبار الأثر (trace) (λ) الموضحة في الجدول (5) Statistic Trace والبالغة (235.2632) أكبر من القيمة الحرجة value Critical البالغة (95.75366)، وان قيمة Prop البالغة (0.0000) هي أصغر من (5%) مما يعني رفض فرضية العدم ($r=0$) وقبول الفرضية البديلة ($r=1$) القائلة بوجود أربع متجهات من متجهات التكامل المشترك وان المعادلة متكاملة. كما ايدت نتائج اختبار القيم المميزة العظمى (Maximum Eigenvalue) هذا الاستنتاج، حيث تشير القيمة الإحصائية للاختبار (105.0182) وهي أكبر من القيمة الحرجة والبالغة (40.07757) والقيمة الاحتمالية (Prob=0.0000) هي أصغر من (5%) مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود التكامل المشترك وان المعادلة متكاملة، الامر الذي يشير إلى وجود علاقة توازن طويلة الاجل بين متغيرات البحث وانهم يسرون بنفس الاتجاه في الاجل الطويل. تؤكد نتائج الاختبارين على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي) والمتغيرات المستقلة (تخصيصات البطاقة التموينية، التحويلات الاجتماعية، دعم قطاع الزراعة، دعم قطاع الصناعة والمعادن، دعم قطاع التربية والتعليم العالي). ووفقاً لذلك أصبح من الملائم تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) لتفسير العلاقة الديناميكية بين المتغيرات في المدى القصير مع الحفاظ على التوازن طويل الأجل المكتشف من خلال التكامل المشترك.

3.3.5. تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ: VECM بعد التأكد من أن جميع المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة مستقرة عند الفرق الأول (1)، وثم التأكد من وجود علاقات تكامل مشترك بين متغيرات البحث باستخدام اختبار جوهانسن - جيسليوس (Johansen-juselius)، تم الانتقال إلى تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) Vector Error Correction Model الذي يسمح بتحليل العلاقات الديناميكية في الأجل القصير مع الحفاظ على علاقات التوازن طويل الأجل التي تم تحديدها مسبقاً. قبل تقدير انموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) يتطلب الأمر تحديد عدد فترات الابطاء المثلى، إذ يمكن من خلاله تحديد أفضل انموذج، وهناك عدة اختبارات يمكن الاعتماد عليها من أجل تحديد أفضل نموذج من بينها (Gujarate, 2004: 531):

- اختبار (Likelihood).
- اختبار Sequential Modified Likelihood Ratio (LR) Test.
- اختبار (FPE) (Final prediction error).
- اختبار أكايك (AIC) (Akaike information criterion).
- اختبار هانان-كوين (HQ) (Hannan-Quinn information criterion).
- اختبار شوارتز (SC) (Schwarz information criterion).

ويمكن القول تنص جميع تلك الاختبارات على ان فترة التخلف المثلى هي تلك الفترة التي تعطي اقل قيمة عند الاختبار. والجدول (6) يوضح نتائج الاختبارات المذكورة وهي كالآتي:
الجدول (6) نتائج اختبار أفضل فترة إبطاء لنموذج VECM

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-139.4650	NA	7.00e-05	7.459743	7.715675	7.551569
1	30.60843	279.0948	7.40e-08	0.584183	2.375711*	1.226968
2	88.61867	77.34699	2.74e-08	-0.544547	2.782576	0.649196
3	143.3131	56.09688*	1.54e-08*	-1.503237*	3.359481	0.241464*

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 13
تظهر النتائج في الجدول (6) أن معيار AIC و FPE و LR و HQ جميعها تشير إلى أن الدرجة المثلى للإبطاء هي (3) فترات، حيث تحقق عندها أدنى قيمة لكل من AIC و FPE و LR و HQ مما يدل على تحسن ملحوظ في ملائمة النموذج. في المقابل يشير معيار SC إلى اختيار إبطاء فترة واحدة فقط. وبناءً على التوجه العام لمعظم المعايير، وخاصة معيار AIC الذي يعد أكثر استخداماً في نماذج VAR/VECM، فقد تم اعتماد فترة الإبطاء الثالث (Lag3) كأساس لتقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) إن تحديد هذا العدد من الإبطاءات بدقة يساهم في تعزيز مصداقية اختبار النموذج وضمان استنتاجات أكثر موثوقية بشأن وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة.

4.3.5. تقدير معاملات الأجل القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ باستخدام نموذج:
يظهر الجدول (7) نتائج تقدير نموذج (VECM) الذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع وهي (الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي) والمتغيرات المستقلة موضوع البحث، ويتبين منه ان معامل (R^2) بلغ (92%)، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج المدروس، بمعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (92%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، وان النسبة المتبقية والبالغة (8%) تمثل تأثير متغيرات أخرى لم تدخل ضمن الانموذج. وتشير قيمة (F-statistic) والبالغة (11.19626) إلى معنوية الانموذج المستخدم في تقدير معاملات الأجلين القصير والطويل.

الجدول (7) نتائج تقدير معاملات الأجل القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ باستخدام نموذج VECM

Vector Error Correction Estimates				
Short Run Coefficients & Error Correction Regression				
Independent Variable	Coefficient	Std. Error	t- statistic	Prob.
CointEq1	-0.103061	0.013760	-7.489973	0.0000
RCA	0.326539	0.068739	4.750433	0.0002
ST	0.361495	0.105687	3.420437	0.0031
ASS	0.075621	0.033348	2.267610	0.0359
IMSS	-0.026513	0.014062	-1.885480	0.0756
EHSS	-0.178601	0.063553	-2.810285	0.0116
c	0.237379	0.031040	7.647408	0.0000
Long Run Coefficients				
Independent Variable	Coefficient	Std. Error	t- statistic	Prob.
RCA	0.096160	0.07268	1.32305	0.1952
ST	0.500897	0.08855	5.65694	0.0000
ASS	0.412750	0.07528	5.48314	0.0000
IMSS	0.643085	0.02070	31.0709	0.0000
EHSS	1.295954	0.08084	16.0304	0.0000
R-squared		0.921986	Mean dependent var	0.042139
Adjusted R-squared		0.839639	S.D. dependent var	0.115630
S.E. of regression		0.046304	Akaike info criterion	-3.001750
Sum squared resid		0.038593	Schwarz criterion	-2.139863
Log likelihood		77.03325	Hannan-Quinn criter.	-2.695097
F-statistic		11.19626	Durbin-Watson stat	1.922526
Prob(F-statistic)		0.000002		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 13
كما يظهر في الجدول (7) وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، وهو ما يؤكد معامل تصحيح الخطأ* (-1) CointEq1 لهذا النموذج والبالغ (-0.103061)، وان القيمة الاحتمالية المصاحبة له (Prob = 0.0000)، الأمر الذي يعني تحقيق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل، وهما

قيمتها السالبة ومعنويته الاحصائية (377: Alam, 2012)، مما يعني ان (10%) من اخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها تلقائياً عبر الزمن لبلوغ التوازن في الأجل الطويل. أظهرت نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) وجود علاقة طردية ومعنوية بين الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي وتخصيصات البطاقة التموينية في الأجل القصير، وهذا يعني أن زيادة الإنفاق المخصص للبطاقة التموينية بوحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة (0.326539)، في حين تبين وجود علاقة طردية غير معنوية بين المتغيرين في الأجل الطويل. ويعد هذا الأثر متسقاً مع نظرية المضاعف الكينزي التي ترى أن أي زيادة في الإنفاق الحكومي تؤدي إلى توسع فوري في الناتج عبر تحفيز الطلب الكلي، أما في الأجل الطويل فإن عدم معنوية العلاقة يشير إلى أن الأثر التحفيزي لهذا النوع من الإنفاق لا يترجم إلى نمو مستدام في القطاعات الإنتاجية غير النفطية. ويعود السبب في ذلك إلى أن تخصيصات البطاقة التموينية تصنف ضمن الإنفاق الاستهلاكي وليس الاستثماري، وبالتالي فهي لا تسهم بشكل مباشر في زيادة الإنتاجية أو خلق وظائف دائمة، كما قد تؤدي إلى تثبيط الحوافز الذاتية للإنتاج إذا ما طالت مدتها أو تزايد الاعتماد عليها من قبل الفئات المستفيدة. تتسق هذه النتائج مع ما أشارت إليه بعض الدراسات الحديثة مثل دراسة (Blanchard & Leigh, 2013) التي بينت أن برامج الدعم الاجتماعي قد تحقق أثراً قصير الأمد في النمو، لكنها تظل غير فعالة من منظور تنموي طويل الأجل ما لم تقترن بإصلاحات هيكلية أو برامج استثمارية في القطاعات الحقيقية كالصناعة والزراعة والبنية التحتية. تشير نتائج التقدير إلى وجود علاقة طردية ومعنوية إحصائياً بين التحويلات الاجتماعية والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، سواء في الأجل القصير أو الطويل، إذ بلغت قيمة معامل التحويلات الاجتماعية في الأجل القصير (0.361495)، أي ان زيادة التحويلات الاجتماعية بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة (0.361495)، في حين بلغت قيمة معامل التحويلات الاجتماعية في الأجل الطويل (0.500897) وهذا يعني ان زيادة التحويلات الاجتماعية بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة (0.500897). وتعزى هذه العلاقة إلى أن التحويلات الاجتماعية، باعتبارها أحد مكونات الإنفاق العام الموجه إلى الفئات الهشة وذوي الدخل المحدود، تؤدي إلى تحسين مستويات المعيشة وزيادة الإنفاق الاستهلاكي، وهو ما ينعكس إيجاباً على معدلات الطلب المحلي ويحفز بدوره الإنتاج المحلي غير النفطي. كما تساهم هذه التحويلات في دعم الاستقرار الاجتماعي وتخفيف التفاوت في توزيع الدخل، مما يفضي إلى بيئة اقتصادية أكثر استقراراً تساعد على تحفيز الاستثمار المحلي وتعزيز مرونة الاقتصاد غير النفطي. كما أظهرت نتائج التقدير الى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين دعم قطاع الزراعة والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق في الاجلن القصير والطويل، مما يعني ان زيادة دعم قطاع الزراعة بنسبة 1% في الأجل القصير يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة (0.446876). وزيادة دعم قطاع الزراعة بنسبة 1% في الأجل الطويل يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة (1.438012). ويفسر هذا الأثر من خلال الدور الحيوي الذي يؤديه قطاع الزراعة في الاقتصادات النامية، خاصة في البلدان ذات القاعدة الإنتاجية المحدودة وغير المتنوعة. إذ يسهم الدعم الزراعي سواء كان في شكل إعانات مالية مباشرة، أو دعم مدخلات الإنتاج، أو استثمارات في البنية التحتية الزراعية في زيادة الإنتاج المحلي، وتوسيع نطاق التشغيل الريفي، وتحفيز سلاسل القيمة الزراعية المرتبطة بالصناعات الغذائية والخدمات. وهذه الآثار مجتمعة تسهم في رفع الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي من خلال خلق طلب محلي موسع وتحسين الأداء الكلي للاقتصاد. كما تشير نتائج التقدير في هذا البحث إلى وجود علاقة طردية ومعنوية إحصائياً في الأجل الطويل بين دعم قطاع الصناعة والمعادن والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، مقابل علاقة عكسية وغير معنوية في الأجل القصير، وتعد هذه النتيجة نموذجاً كلاسيكياً لحالات التأثير الزمني المتباين للسياسات القطاعية، حيث قد تتسبب السياسات الصناعية التحفيزية في آثار قصيرة الأجل عكسية مؤقتة، بينما تثمر نتائجها على المدى الطويل في دعم النمو الاقتصادي الحقيقي. تعكس هذه العلاقة الدور الاستراتيجي الذي يمكن أن

تلعبه الصناعة الوطنية، بما في ذلك قطاع المعادن التحويلية، في تنويع الاقتصاد العراقي وتقليل اعتماده على النفط كمصدر وحيد للدخل. فالدعم الحكومي الموجه نحو البنية التحتية الصناعية، وتوفير الحوافز الاستثمارية، وتمويل مشاريع التصنيع، يؤدي بمرور الوقت إلى بناء قاعدة إنتاجية مستدامة، وزيادة القيمة المضافة المحلية، وتعزيز النمو الشامل في الناتج المحلي غير النفطي. في المقابل، فإن العلاقة السالبة في الأجل القصير تفسر من خلال تخصيص مبالغ كبيرة لدعم قطاع الصناعة والمعادن قد يؤدي إلى تقليص الموارد المتاحة لبقية القطاعات الإنتاجية أو الاستهلاكية في الأجل القصير، مما يؤثر سلباً على النشاط الاقتصادي العام مؤقتاً. كما أن تنفيذ السياسات الصناعية يتطلب عادة فترة زمنية تتخللها مراحل تكيف، إعادة هيكلة، وثبتت مالي، ما يخلق تباطؤاً مرحلياً في الناتج غير النفطي قبل أن تبدأ النتائج الإيجابية في الظهور لاحقاً. كشفت نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) المعتمد في هذا البحث عن وجود علاقة طردية ومعنوية إحصائياً في الأجل الطويل بين الدعم الحكومي على قطاع التربية والتعليم العالي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، في المقابل وجود علاقة عكسية ومعنوية إحصائياً في الأجل القصير بين المتغيرين. وتدلل هذه النتيجة على التباين الزمني في أثر الإنفاق على التعليم، وهو ما يعكس طبيعة هذا النوع من الاستثمار الذي يظهر ثماره على المدى الطويل، بينما قد يرتبط بكلفة اقتصادية مرحلية أو أثر محايد أو سلبي في الأجل القصير. تشير العلاقة الإيجابية طويلة الأمد إلى أن التعليم، لا سيما في مستوياته المتوسطة والعليا، يعد من أهم روافد النمو الاقتصادي المستدام من خلال تحسين رأس المال البشري، ورفع إنتاجية العمل، وزيادة القدرة على تبني التكنولوجيا، وتحفيز الابتكار. فالاستثمار في التعليم يفضي إلى تكوين قوى عاملة أكثر تأهيلاً، وهو ما يمكن القطاعات غير النفطية من التوسع ورفع كفاءتها. في المقابل، تشير العلاقة العكسية في الأجل القصير إلى أن زيادة الإنفاق على قطاع التعليم قد لا تواكبها زيادة فورية في الناتج غير النفطي، بل قد ينتج عنها أثر انكماشى مؤقت لأسباب متعددة. من بينها أن مخرجات التعليم تحتاج إلى فترة زمنية للاندماج في سوق العمل، كما أن توسعت الإنفاق على التعليم غالباً ما يمول من إعادة تخصيص الموارد من قطاعات إنتاجية أخرى، ما قد يخلق ضغوطاً مالية على الموازنة أو يضعف النشاط الاقتصادي القصير الأمد. بالإضافة إلى أن ضعف التنسيق بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، أو انخفاض جودة التعليم، قد يؤدي إلى تفاقم البطالة المقنعة وعدم الاستفادة من القوى العاملة على المدى القريب. يتسق هذا التباين الزمني في تأثير التعليم مع الرؤية التنموية الحديثة التي تؤكد أن التعليم استثمار طويل الأجل لا يقاس أثره الفعلي إلا بعد مرور سنوات من التطبيق والاستيعاب في بيئة اقتصادية مناسبة. وقد أشارت دراسة (Hanushek & Woessmann, 2008) إلى أن جودة الإنفاق التعليمي، وربطه ببرامج تدريبية وسوق العمل، يعد العامل الحاسم في ترجمة الإنفاق التعليمي إلى نمو اقتصادي ملموس. عموماً، تشير نتائج نموذج VECM إلى وجود ترابط واضح بين الإنفاق الاجتماعي والدعم المالي الحكومي وبين الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق، سواء في الأجل القصير أو الطويل، مما يدعم أهمية السياسة المالية في تحفيز النشاط الاقتصادي وتنويع مصادر النمو خارج القطاع النفطي.

5.3.5. اختبارات صلاحية النموذج: بعد الانتهاء من تقدير النموذج ولغرض التأكد من صحة ودقة نتائجه ينبغي إجراء بعض الاختبارات المهمة. وهناك العديد من الاختبارات التي تستخدم لتقييم النموذج قياسياً بحسب الدراسات التطبيقية، في هذا البحث سنكتفي بأربعة اختبارات وهي كالآتي:

1.5.3.5. اختبار Wald Test لعنوية المعلمات في الاجل القصير في نموذج VECM: بعد تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) الذي يربط الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي كمتغير تابع مع خمس متغيرات مستقلة (تخصيصات البطاقة التموينية، التحويلات الاجتماعية، دعم قطاع الزراعة، دعم قطاع الصناعة والمعادن، دعم قطاع التربية والتعليم العالي)، تم إجراء اختبار Wald للتحقق من معنوية المعلمات في الأجل القصير الخاصة بالمتغيرات المستقلة ضمن المعادلة الديناميكية للنموذج. ويهدف

هذا الاختبار إلى التحقق من الفرضية الصفرية التي تنص على أن معاملات الأجل القصير لجميع المتغيرات الخمسة لا تؤثر بشكل معنوي على المتغير التابع، وكانت نتائج الاختبار كما في الجدول التالي:
الجدول (8) نتائج اختبار Wald لمعنوية المعلمات في الأجل القصير في نموذج VECM

Wald Test:			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	6.007241	(4, 18)	0.0030
Chi-square	24.02896	4	0.0001

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

يبين نتائج الجدول (8) إلى أن القيمة الاحتمالية (p-value) لكل من اختبار F واختبار Chi-square أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يعني رفض الفرضية الصفرية. حيث إن رفض الفرضية الصفرية يدل على أن جميع المتغيرات المستقلة ليس لها تأثير معنوي مشترك في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في الأجل القصير، أي أن التغيرات في مستويات الدعم والتحويلات الاجتماعية وتخصيصات البطاقة التموينية تؤثر بشكل فوري على الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في العراق. كما يبين نتائج WaldTest إلى وجود تأثيرات معنوية في الأجل القصير للسياسات الحكومية المرتبطة بالدعم والتحويلات في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وهو ما يدعم أهمية هذه الأدوات في إدارة الدورة الاقتصادية على المدى القصير. وتعد هذه النتائج مكملة لأثر العلاقة طويلة الأجل التي تم التوصل إليها من خلال تقدير نموذج VECM، مما يعزز من صلاحية النموذج التفسيري وتكامله.

2.5.3.5 اختبار الارتباط الذاتي للبواقي: في إطار التحقق من سلامة نموذج تصحيح الخطأ الهيكلي (VECM) المقدر، تم استخدام اختبار Breusch-Godfrey لاكتشاف ما إذا كانت البواقي الناتجة عن النموذج تعاني من الارتباط الذاتي (Serial Correlation)، وهو من الفرضيات الأساسية لنموذج الانحدار الصحيح. يهدف هذا الاختبار إلى فحص مدى استقلالية البواقي من النموذج المقدر، وهو اختبار مناسب في حالة وجود تأخر زمني في النموذج ويفوق في دقته اختبار Durbin-Watson التقليدي عند وجود متغيرات متأخرة من المتغير التابع. والجدول (9) يوضح نتائج الاختبار.

الجدول (9) نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبواقي LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.463002	Prob. F(2,16)	0.6376
Obs*R-squared	2.078939	Prob. Chi-Square (2)	0.3536

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

تشير النتائج إلى أن القيم الاحتمالية لكلا الاختبارين (F) و (Chi-Square) أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية، ونستنتج أنه لا يوجد ارتباط ذاتي معنوي في بواقي النموذج. وهو ما يعزز من صلاحية النموذج الإحصائية ويزيد من موثوقية النتائج المستخلصة بشأن العلاقة بين الدعم الحكومي الموجه والناتج غير النفطي. ويعد غياب الارتباط الذاتي مؤشراً إيجابياً على أن هيكل الإبطاء المختار مناسب وأن النموذج لا يعاني من سوء تحديد مما يدعم إمكانية الاعتماد على النتائج في التفسير والتحليل الاقتصادي.

3.5.3.5 اختبار عدم تجانس التباين Heteroscedasticity Test: يعد اختبار تجانس التباين أحد الاختبارات الأساسية التي تجرى بعد تقدير النماذج الاقتصادية، وخصوصاً النماذج الزمنية مثل نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) يهدف هذا الاختبار إلى فحص ما إذا كانت التباينات في البواقي ثابتة عبر الزمن، أو أنها تتغير بشكل منهجي، ما يعرف بـ عدم تجانس التباين (heteroscedasticity). إن وجود عدم تجانس في التباين يعد مؤشراً على مشكلات في النموذج مثل إهمال متغيرات مهمة أو تباين العوامل المؤثرة بمرور الوقت، وهو ما قد يؤدي إلى تقديرات غير كفوءة ومضللة للاستدلالات الإحصائية. والجدول (10) يوضح نتائج الاختبار.

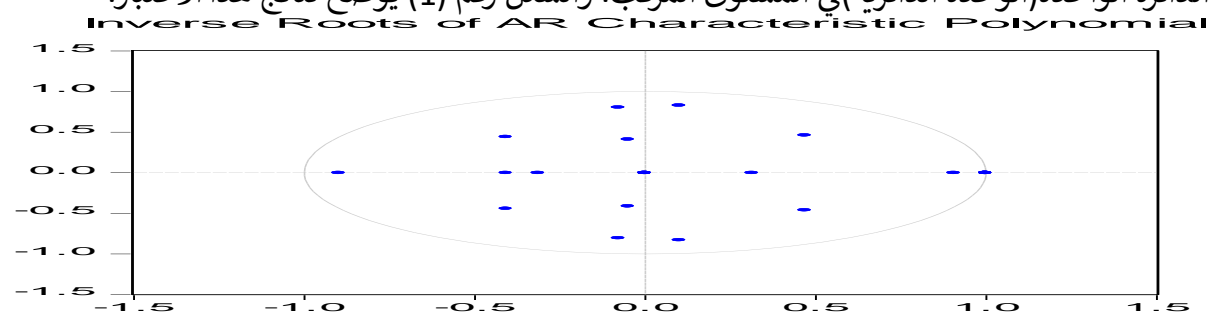
الجدول (10) نتائج اختبار عدم تجانس التباين Heteroscedasticity Test

VEC Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)		
Chi-sq	Df	Prob.
646.1591	693	0.8979

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 13

تشير نتائج الجدول (10) إلى أن القيمة الاحتمالية (0.8979) أكبر بكثير من مستوى الدلالة التقليدي 5%، مما يعني قبول الفرضية الصفرية، وبالتالي نستنتج أن البواقي لا تعاني من مشكلة عدم تجانس التباين. هذا يعزز من سلامة النموذج الاحصائية ويشير إلى أن التباين في الأخطاء المتبقية من نموذج VECM ثابت عبر الزمن، ما يجعل التقديرات المعلماتية الناتجة عن النموذج أكثر كفاءة، ويسمح بالاعتماد على نتائجها في تفسير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة.

4.5.3.5. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج: يعد اختبار الاستقرار الهيكلي أحد الاختبارات التشخيصية الجوهرية التي يتم تطبيقها بعد تقدير نموذج تصحيح الخطأ الهيكلي (VECM)، للتحقق من مدى استقرار النموذج ديناميكياً. ويتم هذا الاختبار من خلال تحليل جذور متعددة الحدود المميزة للجزء الذاتي من النموذج، ويعرف باسم اختبار جذور الوحدة الذاتية (AR Roots). يعتمد هذا الاختبار على حساب جذور متعددة الحدود الخاصة بجزء الانحدار الذاتي (من نموذج VECM) ومن ثم يرسم موضع كل جذر في مستوى العقد المركب (الوحدة الدائرية). ويعد النموذج مستقراً إذا كانت جميع الجذور تقع داخل الدائرة الواحدة (الوحدة الدائرية) في المستوى المركب. والشكل رقم (1) يوضح نتائج هذا الاختبار.



أظهر الشكل الخاص باختبار AR Roots أن جميع الجذور تقع داخل حدود الدائرة الواحدة، وهو ما يشير بوضوح إلى أن نموذج VECM المقدر يتمتع بالاستقرار الهيكلي. ويعد هذا مؤشراً مهماً على سلامة النموذج من الناحية الديناميكية، ويمنح مصداقية للنتائج المتعلقة بالعلاقات الاقتصادية بين دعم القطاعات المختارة والناتج المحلي غير النفطي في العراق خلال فترة البحث.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- أكدت نتائج اختبار ديكي فولر المطور وفيليبس - بيرون بان معظم المتغيرات غير ساكنة في مستواها العام لذلك تم اخذ الفرق الاول لتلك المتغيرات وتبين بانها اصبحت ساكنة وخالية من جذر الوحدة عند فرقتها الاول، الامر الذي يعني ان تلك السلاسل متكاملة من الدرجة (1) اي أنها متكاملة بدرجة تكامل متماثلة، وهذا ما يدل على امكانية وجود علاقة تكامل مشترك.
- 2- أظهرت نتائج نموذج VECM وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين تخصيصات البطاقة التموينية والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في الأجل القصير، ما يشير إلى أن زيادة هذا النوع من الدعم تؤثر إيجاباً على النشاط الاقتصادي غير النفطي، بينما تغيب هذه العلاقة في الأجل الطويل.
- 3- أظهرت النتائج التقديرية ان أثر التحويلات الاجتماعية ودعم الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي ايجابي في الأجلين القصير والطويل، ما يعكس الدور الفاعل لهذه المتغيرات في تحفيز الإنفاق الاستهلاكي وتحريك عجلة الاقتصاد.
- 4- رغم وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين دعم قطاع الصناعة والمعادن والناتج المحلي غير النفطي في الأجل الطويل، إلا أن العلاقة كانت عكسية وغير معنوية في الأجل القصير، ما يشير إلى ضعف الكفاءة الفورية لاستخدام هذا الدعم، أو تأخر أثره الزمني.
- 5- بينت النتائج أن الدعم المخصص لقطاع التربية والتعليم العالي له تأثير طردي ومعنوي فقط على المدى الطويل، في حين أن العلاقة كانت عكسية ومعنوية في الأجل القصير، مما يظهر أن أثر الاستثمار في رأس المال

البشري يتطلب وقتاً ليظهر في الناتج الاقتصادي.

ثانياً: التوصيات

- 1- تعزيز كفاءة برامج البطاقة التموينية نظراً لأثرها الإيجابي قصير الأجل فقط، يقترح تطوير آليات توزيع البطاقة التموينية وضمان استهدافها للفئات الفقيرة بكفاءة، مع تقييم أثرها التنموي بشكل دوري.
- 2- زيادة التحويلات الاجتماعية وتوجيهها نحو الفئات الأكثر ضعفاً في ضوء الأثر الإيجابي والمستدام للتحويلات الاجتماعية، يوصى بالحفاظ على مستواها، بل وزيادتها ضمن إطار عدالة التوزيع الاجتماعي وتحفيز الطلب المحلي.
- 3- وضع استراتيجية طويلة الأمد لتطوير القطاع الزراعي لأثره الكبير في الأجل الطويل، يجب توجيه المزيد من الاستثمارات والبنى التحتية نحو هذا القطاع، بما في ذلك دعم صغار المزارعين وتشجيع الإنتاج المحلي.
- 4- إعادة هيكلة دعم قطاع الصناعة والمعادن يوصى بمراجعة آليات دعم الصناعة لضمان سرعة التأثير، من خلال تحسين بيئة الأعمال وتقليل البيروقراطية، واستهداف الصناعات التحويلية ذات القيمة العالية.
- 5- زيادة الاستثمار في التعليم وتفعيل الربط بينه وبين سوق العمل يجب أن يقترن دعم قطاع التربية والتعليم بإصلاحات نوعية في المناهج، وربط مخرجات التعليم بمتطلبات سوق العمل، لضمان استثمار فعال ومثمر على المدى الطويل.

المصادر References

1. احمد، رائد ناجي، علم المالية العامة والتشريع المالي في العراق، الطبعة الثالثة، 2017.
2. البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، التقارير الاقتصادية السنوي (2004-2024)، العراق.
3. البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، النشرة الإحصائية السنوية (2004-2024)، العراق.
4. البنك المركزي العراقي، تقارير الانفاق الحكومي والانفاق الاستثماري، الحسابات الختامية (2004-2024)، العراق.
5. الشافعي، طلعت ويوسف، محمد، دليل جمعيات الاهلية، ط3، المجموعة المتحدة ودعم المنظمات الغير حكومية، مصر، بدون سنة.
6. الجنابي، نبيل مهدي (2012) نماذج السياسات النقدية والمالية: مع تطبيق معادلة (St.louis) على الاقتصاد العراقي للمدة 2003-2011، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية، 8(22). كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
7. حنو، علي ومفتاح، سناء، 2023، إيرادات الضرائب والرسوم الكمركية ودورها في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في ليبيا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الاسمرية الإسلامية، زليتن، ليبيا.
8. السيفو، وليد اسماعيل، جواد، صائب جواد ابراهيم، شلوف، فيصل مفتاح. (2006). مشاكل الإقتصاد القياسي التحليلي: التنبؤ والاختبارات القياسية من الدرجة الثانية، دار الاهلية للنشر والتوزيع. عمان.
9. مصطفى، حيمور، ومحمود، محمد عيسى، 2018، استخدام النمذجة الخطية وغير الخطية لقياس تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر للفترة 1990-2016، مجلة المالية والأسواق، المجلد 5 العدد 9
10. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية، الناتج المحلي الإجمالي والناتج غير النفطي للسنوات (2004-2024)، العراق.
11. وزارة العدل، الوقائع العراقية لأعداد مختلفة، الموازنات العامة السنوية للعراق للسنوات (2004-2024)، العراق.
12. مهودر، هيفاء نجيب، 2012، الدعم الحكومي في الفكر الاقتصادي، مجلة الاقتصاد الخليجي، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، العدد (23).
13. Alam, S. (2012). A reassessment of Pakistan's aggregate import demand function: An application of ardl approach. The Journal of Developing Areas. 371-388.
14. Assfaw, Abdu Mohammed. (2019). Firm-Specific and Macro-economic Determinants of Banks Liquidity: Empirical Investigation from Ethiopian private Commercial Banks, Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies 5/2 .
15. Blanchard, O. J., & Leigh, D. (2013). Growth forecast errors and fiscal multipliers. American Economic Review, 103(3), 117-120.
16. Greene. W.H.. (2003) Econometric Analysis (5th ed). Prentice. Hall New Jersey, USA.
17. Gujarate, D. N. (2004). Basic Econometrics. 4th edition, The McGraw Hill Companies.
18. Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2008). The role of cognitive skills in economic development. Journal of economic literature, 46(3), 607-668.