



The impact of the relationship between savings and economic growth in some developing countries, with reference to Iraq, using regression model for tablet data for the period (2004-2020)^(*)

Researchers: Prof.Dr.Ali Nabaa Sayel⁽¹⁾, Lec. Maha Khaled Shehab⁽²⁾,

(1) Al-Huda University College, (2) University of Fallujah, College of Administration and Economics

(1) ali.nabaa@uoalhuda.edu.iq, (2) Maha.khalid@uofallujah.edu.iq

Key words:

Savings, economic growth, economic growth indicators I, E, GDP.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 07 Jun. 2023
Accepted 24 Jun. 2023
Available online 30 Jun. 2024

©2023 College of Administration and Economy,
University of Fallujah. THIS IS AN OPEN ACCESS
ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
e.mail CAE.jabe@uofallujah.edu.iq



*Corresponding authors:

Ali Nabaa Sayel,
Al-Huda University College
Maha Khaled Shehab,
College of Administration and Economics,
University of Fallujah



Abstract:

Countries (discussed in this research) suffer from a lack of domestic savings, which is reflected in their economic growth. These countries depend on external financing for investment, which is undesirable because of the burdens of their interests.

Therefore, the development of local savings is necessary to achieve economic growth for them. These countries are characterized by the availability of natural and human resources, but the volume of exploitation of these resources is still modest due to the lack of capital necessary to invest these resources. Local savings must be developed through the creation of savings facilities, activating their procedures and creating an appropriate investment environment.

The importance of the research lies in the fact that saving is a major component of the capital accumulation of economic growth events, so it necessitated attention on both levels (theoretical and applied) to identify the methods that raise local saving rates, in order to increase the levels of capital accumulation. the results of the standard aspect of saving showed a role in influencing the total variables of the research sample in the short and long term, and to find out the extent to which saving can correct imbalances that can occur in gross domestic product, investment, and exports. Saving, gross domestic product, investment, and exports must be dynamic or dynamic variables (S.GDP). It will be dependent variables in each model, while its decelerations will be independent variables, and to measure the effect of decelerations on the dependent in the model, savings must be a dynamic independent variable. The Brent oil price variable has been introduced as a global standard price to control fluctuations in international oil prices and to determine the years in which shocks occurred for the research countries. Savings also have a significant short-term reverse effect on the gross domestic product in all the research countries, as it affects (%0.01) inversely on the gross domestic product in Iraq and Jordan. The reverse effect reached (%1.44) and in Egypt it reached (%0.320) and in Algeria it reached (%0.49) This is consistent with economic theory, as saving in the short term can cause a decline in economic growth because the increase in saving will lead to a reduction in the level of aggregate demand.

The research concluded with several recommendations, the most important of which are :- The need to create savings facilities through which economic sectors with high feasibility can be developed, as the research has proven that increasing savings for period of three years will lead to a reduction in the total demand for investments, inflation and economic growth in the short term, and after there will be significant growth in the long term.

(*) The research is extracted from a doctoral dissertation of the second researcher.

أثر العلاقة بين الادخار والنمو الاقتصادي في بعض البلدان النامية مع إشارة للعراق

باستعمال نماذج انحدار البيانات اللوحية للمدة (2004-2020)^(*)

م. مهى خالد شهاب

جامعة الفلوجة

كلية الادارة والاقتصاد

Maha.khalid@uofallujah.edu.iq

أ.د. علي نبع صايل

كلية الهدى الجامعة

ali.nabaa@uoalhuda.edu.iq

المستخلص

تعاني بلدان البحث من نقص في المدخرات المحلية والتي ينعكس تأثيرها على النمو الاقتصادي لها وتعتمد هذه البلدان على التمويل الخارجي للاستثمار وهو أمر غير مرغوب فيه بسبب الابعاء المترتبة على فوائدها، ولهذا فإن تنمية المدخرات المحلية أمراً ضرورياً لتحقيق نمواً اقتصادياً لها وتتميز هذه البلدان بوفرة الموارد الطبيعية والبشرية ولكن حجم استغلال هذه الموارد لازال متواضعاً بسبب عدم توفر راس المال اللازم لاستثمار هذه الموارد ولابد من تنمية المدخرات المحلية من خلال خلق منشآت ادخارية وتفعيل اجراءاتها وخلق بيئة استثمارية مناسبة.

وتكمن أهمية البحث من كون الادخار عنصراً رئيساً للتراكم الرأسمالي لأحداث النمو الاقتصادي، لهذا استوجب الاهتمام على المستويين (النظري والتطبيقي)، لمعرفة الاساليب التي تعمل على رفع معدلات الادخارات المحلية، بغية زيادة مناسيب التراكم الرأسمالي، من أجل تنمية القطاعات الأساسية لبلدان البحث، ولابد من تنمية جهدها الإنمائي من خلال تنمية المدخرات المحلية واعتماد سياسات اقتصادية كلية تساهم في تعظيم المدخرات واحداث نمو اقتصادي لها.

يهدف البحث إلى بيان دور الادخار في حفز معدلات النمو الاقتصادي، وهو ما يتطلب اعتماد سياسات اقتصادية (كلية)، تساعد في تعظيم تلك الادخارات ، في ظل الحاجة الكبيرة لرفع مستويات الاستثمار، من أجل تحقيق معدلات نمو عالية في الناتج المحلي الإجمالي (GDP).

واظهرت نتائج الجانب القياسي للادخار دوراً في التأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية لعينة البحث على المدى القصير والطويل ولمعرفة مدى إمكانية الادخار في تصحيح الاختلالات التي يمكن ان تحدث في الناتج المحلي الاجمالي لابد ان يكون الادخار والناتج المحلي الاجمالي متغير حركي أو ديناميكي وان (S,GDP) تكون متغيرات تابعة في الانموذج في حين ان تباطؤاتها ستكون متغيرات مستقلة ولقياس أثر التباطؤات على المتغير التابع في الانموذج لابد ان يكون الادخار متغيراً مستقلاً ديناميكياً وقد تم ادخال متغير سعر النفط برنت كسعر معياري عالمي للسيطرة على التقلبات في اسعار النفط العالمية وتحديد السنوات التي حدثت بها الصدمات لبلدان البحث وهو يمثل متغير خارجي كما ان الادخار له أثراً معنوياً عكسياً قصير الاجل على الناتج المحلي الاجمالي في جميع بلدان البحث اذ يؤثر بنسبة (0.01%) في العراق وفي الاردن بلغ (1.44%) وفي مصر بلغ (0.320%) وفي الجزائر بلغ (0.49%) وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية اذ ان الادخار في الاجل القصير يمكن ان يسبب تراجع في النمو الاقتصادي لان ارتفاع الادخار سيؤدي الى تخفيض مستوى الطلب الكلي.

واختتم البحث بتوصيات عدة اهمها:- ضرورة خلق منشآت ادخارية يتم من خلالها تنمية قطاعات اقتصادية ذات جدوى عالية، إذ اثبت البحث بان زيادة الادخارات لمدة ثلاث سنوات سيؤدي الى تخفيض

(*) البحث مستل من أطروحة دكتوراه للباحثة الثانية.

الطلب الكلي للاستثمارات والتضخم والنمو الاقتصادي في الأجل القصير وسيحدث بعدها نمواً كبيراً على الأجل الطويل.

الكلمات المفتاحية: الادخار، النمو الاقتصادي، مؤشرات النمو الاقتصادي I,E,GDP.

المقدمة:

يعدّ الادخار ظاهرة اقتصادية وركيزة أساسية من ركائز النمو والاستقرار الاقتصادي، وهو ما دفع الكثير من البلدان على اختلاف توجهاتها الاقتصادية إلى اعتماد السياسات والخطط الكفيلة التي يمكن بواسطتها حشد الموارد المتاحة، بما فيها عنصر (رأس المال)، والذي يعتمد على المدخرات المحلية لغرض توظيفها، وبما يؤدي إلى تحفيز النمو الاقتصادي وتحقيق المعدلات المرغوبة، وهذا الفعل من شأنه أن يرفع مستويات تكوين رأس المال الثابت، ويحقق التراكم الأولي لرأس المال، الذي يعد شرطاً ضرورياً للتطور والتقدم الاقتصادي، ولما كانت معظم بلدان عالم الجنوب (البلدان النامية)، تفتقر / أو تعاني من قلة رأس المال كعنصر إنتاج أساس، فإن معظم البلدان اعتمدت مسارات مختلفة تتناسب مع طبيعة اقتصاداتها ومجتمعاتها، لتحقيق مستويات ادخار تلبي متطلبات رفع معدلات النمو الاقتصادي فيها.

وتعاني بلدان (البحث)، من قلة في رأس المال نتيجة انخفاض مستويات الادخار، وتدني مستويات الدخل، أو التشوه في توزيعه، فهي تصبح من دون أدنى شك أمام خيارات عدة، وجميعها تحمل تكلفة اقتصادية واجتماعية، سواء في الأجل القصير أم الطويل، لكون النمو الاقتصادي يعد ظاهرة في الأجل الطويل (كلاسيكية)، وأن مفاعيل الادخار والاستثمار لا تظهر نتائجها بشكل مباشر.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من كون الادخار عنصراً رئيساً للتراكم الرأسمالي ولأحداث النمو الاقتصادي وان تحديد أهم العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي في البلدان النامية تساعد في الوصول إلى السياسات والوسائل التي تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي اتسمت البلدان النامية بالفقر لنقص توافر رأس المال لأغراض النمو والتنمية، على وفق هذا عدت عملية الخوض في رفع معدلات الادخارات المحلية، بغية زيادة مناسيب التراكم الرأسمالي، من أجل تنمية القطاعات الأساسية للاقتصادات الوطنية، من أولويات الجهد الإنمائي الذي سارت عليه الكثير من البلدان النامية ومنها دول العينة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث بانخفاض مستويات الادخار المتاحة في بعض البلدان ، مقارنة بالحاجة إلى رفع معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، لأسباب عدة تتوزع ما بين سياسية واقتصادية واجتماعية، وهو ما ينعكس سلباً على جهود الانماء الاقتصادي الذي يحتاجه، لمعالجة الكثير من المشكلات الاقتصادية التي تواجهه ، ولعل أبرزها موضوعات البطالة والتشغيل وزيادة مكونات الإنتاج الحقيقي.

فرضية البحث:

ينطلق البحث من الفرضية الآتية: ان النمو الاقتصادي محكوماً بتحركات الادخار المحلي ومستوياته، وبهذا تكون العلاقة بين المتغيرين علاقة تبادلية وبناء على هذه العلاقة تتبلور فرضيتين فرعيتين هما:

1. يعد الادخار المحلي أحد أهم محركات النمو الاقتصادي، في الأجلين القصير والطويل.
2. توجد علاقة توازنه قصيرة وطويلة الأجل ينتج عنها وجود علاقة سببية بين معدل الادخار المحلي والنمو الاقتصادي متمثلاً (الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار) للمدة 2004-2020.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى بيان دور الادخار في حفز معدلات النمو الاقتصادي، وهو ما يتطلب اعتماد سياسات اقتصادية (كلية)، تساعد في تعظيم تلك الادخارات لاسيما وأن العديد منها تعاني من انخفاض حصيلة الادخار المحلي، في ظل الحاجة الكبيرة لرفع مستويات الاستثمار، من أجل تحقيق معدلات نمو عالية في الناتج المحلي. الإجمالي (GDP)، يمكن أن تساهم في رفع مستوى التشغيل وخفض مستويات البطالة، وزيادة دخول الأفراد.

منهج البحث وأسلوبه:

تم استخدام المنهج الوصفي لعرض الأطر المفاهيمية والفكرية للادخار وعلاقته بالنمو الاقتصادي للوصول الى نتائج تلائم فرضية البحث وتم اعتماد أسلوب القياس الاقتصادي من خلال استخدام نماذج الانحدار للبيانات اللوحية (Panel Data) عند تناول الجوانب التطبيقية المعنية بتحليل العلاقة بين الادخار والنمو الاقتصادي.

حدود البحث:

1. الحدود المكانية: اشتملت عينة البحث على عدد من الدول النامية وهي (العراق، الاردن، مصر، الجزائر) وذلك لبيان اثر الادخار المحلي في النمو الاقتصادي.
2. الحدود الزمانية: قياس أثر الادخار المحلي في النمو الاقتصادي في بلدان الدراسة، من خلال مؤشرات اقتصادية كلية ولسلسلة زمنية تتراوح (2004-2020)، لتوفير معطيات إحصائية تفي بأغراض القياس الاقتصادي وباستخدام أنموذج انحدار البيانات اللوحية.

الدراسات السابقة:

1. دراسة كبير مولود (2017):

الادخار ودوره في النمو الاقتصادي: دراسة تحليلية قياسية في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية

هدفت الدراسة الى قياس وتحديد مساهمة الادخار المحلي في النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية للمدة (1970-2013) وتحديد العوامل الاقتصادية المؤثرة على الادخار المحلي وإيجاد الحلول اللازمة لتحسين معدلات الادخار وبيان العلاقة بين الادخار المحلي الاجمالي الحقيقي ومعدلات النمو في الناتج المحلي باعتباره مؤشراً للنمو الاقتصادي في الجزائر استخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي والاستقرائي من خلال وصف وتحليل العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة المتمثلة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، معدل الادخار المحلي، رأس المال

البشري خلال مدة الدراسة وقياس أثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي بالاعتماد على معطيات بانال "Panel Data" للجزائر وبعض الدول العربية و تم إجراء مختلف الاختبارات الاحصائية اللازمة من الناحية الاقتصادية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معدل الادخار المحلي يؤثر في النمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة، وأن كل من عاملي الادخار المحلي ورأس المال البشري، يؤثران بشكل إيجابي في تحديد النمو الاقتصادي، وأظهرت الدراسة وجود علاقة طويلة الأجل بين معدلات الادخار المحلي والنمو الاقتصادي في دول العينة.

2. دراسة محمود احمد المتيم وأمانى صلاح محمود المخزني (2020):

أثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي حالة اقتصاد نامي بالتطبيق على مصر

تهدف الدراسة الى التعرف على طبيعة العلاقة بين الادخار المحلي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990- 2017) وكذلك بعض المتغيرات الاخرى مثل التكوين الرأسمالي الثابت والدخل القومي ومعدل التضخم وأخيراً الانفاق الحكومي، وقد تم اتباع الاقتصاد القياسي التقليدي لتوصيف النموذج المقترح حسب النظرية الاقتصادية ومن ثم بناء وتقدير علاقات الأنموذج القياسي الحديث من خلال اجراء اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية ومن ثم اجراء عملية صياغة النموذج الملائم وبعدها اختبار وتقييم النتائج في ضوء المعايير الاقتصادية ثم الاحصائية ثم القياسية. وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الادخار المحلي والنمو الاقتصادي في مصر وعلى المديين الطويل والقصير وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية كما اكدت على وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين صافي الدخل القومي والنمو الاقتصادي على المدى الطويل فقط وكذلك عدم وجود علاقة طردية بين التكوين الرأسمالي والنمو الاقتصادي ذات دلالة احصائية على المديين الطويل والقصير.

اوصت الدراسة على ضرورة السيطرة على المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر بشكل مباشر على النمو الاقتصادي في مصر ودراسة تطورها والتنبؤ بقيمتها في الفترات المستقبلية واتخاذ مختلف التدابير اللازمة التي من شأنها ان تزيد من معدلات النمو الاقتصادي وزيادة القدرة الذاتية للاقتصاد المصري على تمويل المدخرات المحلية وعدم الاعتماد على المنح والقروض الاجنبية لتمويل التنمية.

المبحث الأول: الاطار النظري للادخار والنمو الاقتصادي:

1-1 مفهوم الادخار:

توجد تعاريف عدة لكلمة ادخار لكنها متفقة فيما بينها في المعنى العام وتختلف في محتويات التعريف وعناصره وحسب وجهة نظر كل منهم ومن هذه التعريفات:

يقصد بالادخار "هو ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على السلع الاستهلاكية والخدمات ولا يخصص للاكتناز الذي يعد فائضاً في الدخل يتم الاحتفاظ به بعيداً عن الاستهلاك والاستثمار، أما في صورة نقود سائلة أو ما شابه ذلك من أصول أخرى على درجة كبيرة من السيولة وبعبارة أخرى هو الفرق بين الدخل والانفاق الجاري". (شريف، 2015: 7).

والادخار "ظاهرة اقتصادية أساسية في حياة الأفراد والمجتمعات وهو فائض الدخل عن الاستهلاك أي إنه الفرق بين الدخل وما ينفق على سلع الاستهلاك والخدمات الاستهلاكية لذلك يطلق بعضهم أيضاً على الادخار لفظ الفائض" (داود، 2013: 127).

مما سبق يتضح ان الادخار الجزء المقتطع من الدخل والذي لا يتم انفاقه لمواجهة الظروف الطارئة التي ربما يمر بها الفرد أو المجتمع ويكون في ضرورة عملة نقدية أو أصول أخرى يتم الاحتفاظ بها.

2-1 عناصر الادخار:

تتكون عناصر الادخار من: (فريخ, 2015: 18)

1. **الدخل:** للحصول على ادخار لابد من وجود دخل وبصرف النظر عن كونه صغيراً أو كبيراً ولا يمكن للفرد أو الجماعة أو الدولة ان يدخروا إذا لم يكون لديهم دخل جار لأن جزء من هذا الدخل يخصص للادخار.
2. **المنفعة:** وتعد من أهم عناصر عملية الادخار لأن عملية الاقتطاع لجزء من الدخل ليست الهدف الأساسي في حد ذاتها بقدر ماهي وسيلة الى الغاية الاسمي من ذلك وهي الاستفادة من ذلك القسم المدخر في المستقبل واللجوء اليه في حال حدوث أي طارئ ومشاكل في المستقبل لا يمكن التكهّن بحدودها ومداها.
3. **الاستثمار:** يعد عنصراً أساساً من أسس عملية الادخار التي لابد لها من توافر هذا الأساس فيها ولا يمكننا اطلاق مصطلح الادخار على آلية الادخار ما لم يحول إلى استثمار ويمكن ان يكون هذا العنصر ايضاً شرطاً مهماً يمكن ان يطلق عليه بمصطلح الادخار الايجابي.

3-1 انواع الادخار:

يمكن تقسيم الادخار الى عدة أنواع وكما يلي:

1. يقسم الادخار حسب طبيعة تكوين المدخرات الى الادخار الاختياري والادخار الاجباري:
أ. الادخار الاختياري:

هو ادخار متروك لحرية الفرد ووعيه ورغبته في الادخار من دون دافع خارجي يلزمه, ومرتبطة بالمصارف المستقبلية للأسرة وهذا النوع من الادخار مرتبط بعوامل عدة, أبرزها: (العبيدي, 2012: 63)

- تطوير بعض المؤسسات الادخارية وتوسيعها وجودة بعض خدماتها.
 - إيجاد الوعي الادخاري عند جمهور المتعاملين عن طريق الحملات الدعائية, وإبراز الأهمية الكبيرة التي يمكن أن تؤديها عملية الادخار.
 - مبدأ الشفافية الذي اعتمدته بعض المؤسسات الادخارية, والذي عزز الثقة عند المدخرين.
- وله وسائل عدة منها:

ب. الادخار الإجباري:

ويقصد به أن يضطر الفرد أو الجماعة إلى الادخار بسبب عامل خارجي (البريشي, 2016: 358) وتكون الحكومات أو الجهات المعنية هي المسؤولة عن قرار الادخار, وفقاً لمقتضيات قانونية, أو وفقاً لمديونيات بنكية ونظراً لتنوع مجالاته واعتماده صفة الاستمرار والثبوت أكسبه أهمية كبيرة ويمكن الحصول على الادخارات الاجبارية من خلال مجموعة من الوسائل التي تقوم بها الدولة مثل الضرائب والتمويل التضخمي والقروض الداخلية وتوسع الادخار الاجباري في العصر الحديث ليشمل ما يأتي: (سليمان, 2016: 17)

- الادخارات التقاعدية: هذه الادخارات مهمة لاتساع مجالها وثبوتها واستمراريتها مثل صناديق المعاشات والتأمينات الاجتماعية.
 - ادخار الشركات: هذا النوع تقوم به الشركات من اجل دعم احتياطياتها أو عدم توزيع قسط من ارباحها من اجل التمويل الذاتي فيترتب على ذلك تناقص في الارباح الموزعة على المساهمين.
 - الادخارات عن طريق الضرائب: تعمل الضرائب على توفير أموال للدولة لتوسيع مجالات الاستثمار في المشاريع الانمائية من ناحية وكذلك من ناحية اخرى تقليل الاستهلاك الخاص وتقليل التنبذير.
 - القروض: وتقسم القروض الى داخلية أو خارجية وتلجأ الدولة الى القروض الداخلية بسبب انخفاض الادخار الحر وقصور الادخار الاجباري الممثل في الضرائب، كذلك تلجأ الدولة الى القروض الخارجية بسبب انخفاض التمويل المحلي ورغبة الدولة في تجنب المخاطر الداخلية كالتهور النقدي أو عدم رغبتها في فرض ضرائب جديدة.
 - التمويل التضخمي: يحدث عندما لا تستطيع الدولة توجيه الفائض الاقتصادي في قطاعات الاقتصاد القومي عن طريق الادخار الاختياري أو الادخار الاجباري فإنها تقوم بزيادة وسائل الدفع والائتمان بالعجز لتحويل الموارد من الاستهلاك الجاري الى التكوين الرأسمالي بإصدار نقود أو ائتمان لسد الفجوة التي تحدث في تمويل خطة التنمية (طوروس، 2010: 178).
- ويتضمن هذا النوع من الادخار ما يلي:
- ادخار لصالح الدولة.
 - ادخار ناشئ عن نظام التأمينات الاجتماعية.
 - ادخار ناشئ عن الدين العام.

2. يقسم الادخار حسب نوع المدخرات الى الادخار العيني والادخار النقدي: (فريخ، 2015: 23)

أ. الادخار النقدي:

أموال سائلة (نقدية) وهو يمثل الجانب الاكبر من الادخار وهذا النوع من اكثر الانواع شيوعاً واستخداماً ويكون بصورة اصول نقدية أو بصورة ودائع جارية مثل الودائع الادخارية بأنواعها والتي يمكن ان تحول الى نقود متى ما يرغب الفرد وفي أي وقت وبكل سهولة.

ب. الادخار العيني:

يكون على شكلين إما بصورة فائض من الزراعة مثل البذور والاسمدة... الخ أو بصورة فائض عمل يمكن ان يستخدم وهو يمثل العمل الاضافي والذي يأخذ شكل الاستثمار الانتاجي وخير مثال على ذلك التجربة الصينية، إذ اعتمدت على العمل الفائض واستطاعت ان تزيد الاستثمار دون ان تنقص من الاستهلاك الجاري.

1-4 أهداف الادخار وأهميته:

لارتفاع مستوى الادخار في الاقتصاد دوراً مهماً كثيراً كونه يوفر رأس المال للقطاعات لغرض زيادة قدرتها الانتاجية وارتفاع إيراداتها ان الغاية من الادخار هو تحسين المستوى المعاشي وتوفير احتياطي لتأمين الاحتياجات المستقبلية ولا تختلف أهمية الادخار سواء كان على مستوى الأفراد أو المجتمع كون الفرد يقوم بعملية الادخار لمواجهة الامور الطارئة، وكذلك لتلبية

الاحتياجات المستقبلية أما بالنسبة للمجتمع فإن الادخار "يساعد على وصول الاقتصاد القومي لمرحلة النمو الذاتي من خلال مساهمته في عملية التنمية الشاملة كعامل من العوامل الأخرى التي تساعد على تحقيقها كالأيدي العاملة الفنية والمدرّبة والموارد الطبيعية ذات النوعية الجيدة والمستوى التكنولوجي والمناخ السياسي والاجتماعي، وكذلك تبرز أهمية الادخار في تخفيف الضغوط التضخمية من خلال الحد من الاستهلاك وبالتالي التخفيف من الطلب الكلي وتحقيق الاستقرار النقدي" (العيسي و ابراهيم، 2006: 232).

ويمكن أن نوجز أهمية الادخار على النشاط الاقتصادي بما يلي: (فريج، 2015: 19-20)
أ. تحقيق المزيد من النمو في معظم مجالات التنمية إذ يختلف عن الاستثمار الجديد الذي يؤدي الى الاستقرار والانتعاش الاقتصادي.

ب. السماح للسلطات بتمويل مشروعاتها التنموية.

ت. تحقيق ارباح وعائدات تنمي الاقتصاد لان الاموال المدخرة موجهة نحو الاستثمار.

ث. الحد من موجات ارتفاع الاسعار اي محاربة التضخم والزيادة في عرض السلع والخدمات.
ج. خلق تنمية اجتماعية كالححد من البطالة وتحسين نوعية الخدمات والادخار يهدف الى تحقيق الاستثمار.

ح. الحد من الاستهلاك الترفي والبذخ وهذا يؤدي الى استقرار اجتماعي من خلال مواجهة المشكلات المستقبلية.

5-1 مفهوم النمو الاقتصادي:

يعدّ النمو الاقتصادي من المواضيع المهمة التي يجب التركيز عليها لتحقيق الرفاهية الاقتصادية وقد أولت البلدان النامية أهمية كبيرة له مستفيدة من تجارب البلدان المتقدمة للوصول الى النمو الاقتصادي المطلوب، كما ان النمو الاقتصادي يمثل احد الأهداف الأساسية التي تسعى الحكومات لتحقيقها لتحسين مستوى معيشة الأفراد والمجتمعات، ويعد مؤشراً من مؤشرات الرخاء والرفاهية وهناك عدد من التعاريف التي وضعها الاقتصاديون ومنها "الزيادة الحاصلة في القدرات الانتاجية لدولة ما نتيجة لحصول زيادة أو تحسن في استخدام الموارد الاقتصادية، أو تطور التقنية المستخدمة في الانتاج" (الفنلاوي وحسن، 2009: 36).

وعرف أيضاً على انه "جهد مبذول للارتفاع بالدخل الحقيقي ارتفاعاً تراكمياً عن طريق استخدام الموارد البشرية والطبيعية المتاحة استخداماً أكفأ وأشمل لرفع الدخل القومي بمعدل اكبر من معدل زياد السكان" (القريشي، 2010: 135). وأشار الاقتصادي (S. Kuznet) في كتابه عن النمو والهيكلة الاقتصادية ان النمو هو "ارتفاع طويل الاجل في امكانيات عرض بضائع متنوعة بشكل متزايد للسكان وتستند هذه الإمكانيات المتنامية إلى التقنية المتقدمة والتكيف المؤسساتي والإيديولوجي المطلوب لها" (Todar, 2003: 85).

6-1 الادخار بالنمو:

للادخار علاقة قوية بالنمو الاقتصادي وهذا ما اكدت عليه الادبيات الاقتصادية إذ توجد علاقة ايجابية قوية بين معدلات الادخار ومعدلات النمو الاقتصادي التي يحققها المجتمع (Mecahrem, 2012: 178) وقد وضحت هذه العلاقة من خلال العديد من الدراسات الاقتصادية فقد أشارت النظرية الكلاسيكية الى أهمية تكوين رأس المال (الأرباح) واعتبروه المحرك الاساسي

لعملية النمو الاقتصادي وان زيادة الادخار تؤدي الى رفع معدلات تكوين رأس المال وزيادة حجم الناتج الكلي (الفلاحي, 2009: 57) وتري ان اساس النمو هو التراكم الرأسمالي ويمكن زيادة حجمه عن طريق زيادة الادخار وهذه المدخرات تستعمل في الاستثمارات وبذلك سوف يزداد الانتاج ويتحقق النمو الاقتصادي ودعا الى ضرورة ترشيد الاستهلاك واشارة مفكري المدرسة النيوكلاسيكية ان امتناع المستهلكين من شراء منتج لا يؤثر على مستواهم المعاشي وانما يرفع من اكتنازهم، وأكد فالراس وان سعر الفائدة يعمل على التوازن بين الادخار الكلي والاستثمار الكلي يوضح فالراس ان المدخرين يقومون بتقسيم دخولهم الى قسمين القسم الاول يتم انفاقه لشراء السلع الاستهلاكية والقسم الثاني يتوجه نحو شراء رؤوس أموال جديد وهذا ما يمثل الادخار وان لكل سعر فائدة محتمل ما يقابله من مدخرات الأفراد التي توجه نحو شراء اصول جديدة وان سعر الفائدة هو المتغير الذي يعادل بين الادخار الكلي والاستثمار الكلي فعند ارتفاع اسعار الفائدة يقوم الفرد بتقليل انفاقه على السلع الاستهلاكية والتوجه نحو زيادة الادخار مستفيداً بذلك من سعر الفائدة المرتفع والذي يتغير بصورة مستمرة الى ان يتم تحقيق التعادل أو التساوي ما بين الاستثمار الكلي والدخل الكلي (زيتوني, 2011: 15).

تري النظرية الكينزية ان سعر الفائدة غير قادر على تحقيق التفاوت بين الطلب الكلي والعرض الكلي لرأس المال، إذ تؤكد على ان زيادة الادخار معناه انخفاض الاستهلاك وهذا يؤدي الى انخفاض الطلب على السلع والخدمات وبالتالي فان المستثمرين سوف يخفضون طلبهم على رؤوس الاموال وتوضح هذه النظرية ان كلا من قرارات الاستثمار والادخار تكون من قبل قسمين مختلفين ولكل فئة دوافع مختلفة تماماً عن الفئة الاخرى وان دوافع للادخار تكمن في (شراء سلعة في المستقبل، والاحتياط لأي ظروف طارئة لضمان توفير الاحتياجات المستقبلية).

أما دوافع الاستثمار فيتحذرها اصحاب رؤوس الاموال لاستثمار أموالهم في مشاريع يختارونها، وقد انتقد كينز التوازن بين الادخار والاستثمار وهو ما كان مفترضاً بحسب الفروض الكلاسيكية استناداً لحيدانية النقود يرى كينز ان حجم الاستثمار لا يكون بالضرورة مساوياً لحجم الادخار لان عملية الادخار هي غير عميلة الاستثمار وان المدخر غير المستثمر وان الحوافز على الادخار غير الحوافز على الاستثمار وبينوا ان الاموال المدخرة تتعادل مع الاموال المستثمرة عن طريق الدخل القومي وليس سعر الفائدة (خالدية, 2017: 606) اهتمت النظرية بالعوامل النفسية المرتبطة بالاستهلاك والادخار واطلق عليها اسم العوامل الذاتية وهي العوامل المرتبطة بذات الفرد والتي تؤثر على سلوكه الشخصي فعند قيامه بتقسيم دخله بين الاستهلاك والادخار يكون تحت تأثير هذه العوامل النفسية مثل رغبته في ادخار جزء من دخله لتحسين وضعه المالي في المستقبل او لمواجهة الظروف الطارئة وغيرها.

تؤكد هذه النظرية ان المقدار الذي يوجه من دخل الفرد نحو الاستهلاك والادخار يتغير حسب فترات حياته ففي فترة الشباب يكون حجم الاستهلاك كبيراً وقد يتجاوز مقدار دخله مما يجعله يلجأ أحياناً الى الاقتراض او الاعتماد على الاعانات بينما يتغير حجم الاستهلاك كلما تقدم في العمر ففي متوسط عمره يكون حجم الاستهلاك منخفضاً حيث يوجه اكبر جزء من الدخل نحو الادخار لأنه يحاول ان يحافظ على مستوى استهلاك مستقر وادخار اكبر جزء من الدخل ليستفيد منه في حياته القادمة اي مدة التقاعد لان في تلك الفترة يكون اعتماده على المدخرات لإشباع حاجاته.

وترى نظرية التوقعات ان هناك نوعين من الكميات الاقتصادية الكلية وهي كمية اقتصادية محققة وكمية اقتصادية متوقعة وهذا معناه ان هناك ادخاراً محققاً وهو نتاج القرارات الماضية للجماعة وادخار متوقع والمقصود به الادخار المراد تحقيقه, كما انه لا يوجد ما يستلزم تعادل الاستثمار المتوقع مع الادخار المتوقع لان قرارات الاستثمار التي يأخذ الأفراد دوافعها للادخار تختلف عن دوافعها للاستثمار (الجنابي, 2017: 24) وقد يختلف الاستثمار عن الادخار نتيجة الائتمان المصرفي او وجود ارصدة نقدية عاطلة يمكن ان تحدث تعادل بين الادخار المحقق مع الاستثمار المحقق فحسب وانما على مستوى الانفاق القومي المرغوب من جهة وعلى الانتاج من جهة اخرى أي ان السياسة الاقتصادية يجب ان تنطلق من واقع النشاط الاقتصادي والذي يؤسس للمستقبل ثم تبنى عليه مستقبل العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية بما يفيد للتوصل الى سياسة اقتصادية تساهم في تحسين النشاط الاقتصادي سواء في رفع حجم الناتج ورفع حجم العمالة واستقرار الاسعار وبالتالي تساهم في استثمار المدخرات بدلاً من اكتنازها (كمال, 2014: 134).

المبحث الثاني: قياس العلاقة بين الادخار المحلي والنمو الاقتصادي في بلدان العينة باستخدام نماذج انحدار البيانات اللوحية للمدة 2004-2020:

1-2 مفهوم البيانات اللوحية وأهميتها:

مجموعة من المشاهدات تظهر بصورة متكررة لدى الأفراد والوحدات الاقتصادية وفي مدد زمنية مختلفة وتجمع بين خصائص بيانات السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية في الوقت نفسه وتسمى أحياناً بالبيانات التجمعية وتكون البيانات اللوحية (متوازنة إذا كانت جميع المشاهدات متساوية لعينة الدراسة وتكون غير متوازنة إذا كانت فيها مشاهدات مفقودة لبعض وحدات الدراسة وعند تسجيل مشاهدات الوحدات الاقتصادية لمدد زمنية مختلفة وغير متساوية (فهد 2020: 92)، وقد اكتسبت البيانات اللوحية أهمية في الدراسات الاقتصادية لتمتعها بعدد من المزايا منها: (مولود 2017: 389)

1. تحمل خاصية البعد الثنائي وتسمح بدراسة الظاهرة الحركية وكذلك عدم التجانس بين أفراد عينة الدراسة في ان واحد من خلال استعمال تقنيات لتقدير نماذج البيانات اللوحية وتسمح بدراسة الخصائص الفردية.
2. اثرء التحليل التجريبي وامكانية المقارنة بين وحدات عينة الدراسة فمثلا تقدير دالة الانتاج على اساس البيانات اللوحية يعطي امكانية مقارنة مستوى تطور العامل التكنولوجي بين دول العينة.
3. تؤدي الى زيادة حجم العينة وبالتالي ارتفاع درجة الحرية وتقليل امكانية الارتباط الخطي بين المتغيرات المفسرة وتزيد من قوة الاختبارات الاحصائية.
4. زيادة الدقة في التنبؤ من خلال زيادة عدد المشاهدات وربط المشاهدات المقطعية بعدد المدد الزمنية بالإضافة الى قياس التأثيرات التي يمكن مشاهدتها من خلال البيانات المقطعية او بيانات السلاسل الزمنية.
5. يؤدي استعمالها الى تقليل تحيز التجميع الذي يظهر احياناً عند تجميع المفردات او الوحدات الاقتصادية والتحكم في التباين الفردي.

2-2 أنموذج الانحدار الذاتي للتباؤات الموزعة للبيانات اللوحية Panel ARDL:

نماذج الانحدار الذاتي للتباطؤات الموزعة (ARDL) هي انحدارات المربعات الصغرى والتي تشمل تباطؤ كل من المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة كمنحدرات من أجل تحديد الآثار الديناميكية التي يتم من خلالها تحديد الآثار قصيرة الأجل وطويلة الأجل، طور هذا النموذج من قبل كل من (Pesaran, et.al., 1997) (PSS) (1998) وكل من (Pesaran, et.al., 2001) ويتميز هذا النموذج بأنه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، وأنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى الأصلي للبيانات $I(0)$ أو عند الفرق الأول $I(1)$ أو خليط من الاثنين، بشرط أن لا تكون مستقرة عند الفرق الثاني $I(2)$ ، فنموذج (ARDL) يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الاطار العام (ادريوش، عبدالقادر، 2012: 311-312).

ويتم اختبار التكامل المشترك بواسطة هذا الانموذج عن طريق استخدام اسلوب اختبار الحدود الذي وضع من قبل Pesaran عام (2001) عن طريق دمج نماذج الانحدار الذاتي ونماذج فترات الابطاء الموزعة في هذه المنهجية وهنا تكون السلسلة الزمنية دالة في ابطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وابطائها بفترة واحدة أو أكثر (Pesaran, Shin, Smith, 2001: 289-326). لذلك أصبح أنموذج الانحدار الذاتي لمدد الابطاء الموزعة (ARDL) شائع الاستخدام في الفترة الأخيرة لأن اختبارات التكامل المشترك سابقة الذكر تتطلب أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الرتبة كما أن هذه الاختبارات ينتج عنها نتائج غير دقيقة، في العينات الصغيرة الحج. وقد استخدم أنموذج ARDL في كل من بيانات السلاسل الزمنية والبيانات اللوحية، وفيما يتعلق بأنموذج ARDL للبيانات اللوحية، فقد طور كلاً من (Pesaran, et.al.) هذا النموذج في عام 1999 ليكون كما يأتي: (Loayza & Ranciere, 2006: 1051)

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_y^i (y_i)_{t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_y^i (x_i)_{t-j} + \varphi^i [(y_i)_{t-1} + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots] \quad (1)$$

حيث إن $(x_i)_{t-j}$ يمثل متجه المتغيرات المستقلة الديناميكية للمقاطع العرضية i ، و μ_i يمثل التأثيرات الثابتة. وبشكل أساسي، قد تكون البيانات اللوحية غير متوازنة، وأن التباطؤات قد تختلف عبر المقاطع العرضية، مما يقود ذلك الى إعادة صياغة الانموذج السابق الى وفق المعادلة الآتية:

$$\Delta Y_{it} = \theta_i (Y_{i,t-1} - \beta_i X_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_y^i \Delta Y_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_y^i \Delta (x_i)_{t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \quad (2)$$

إذ إن β_i هي المعلمات طويلة الأجل، في حين أن θ_i هي معلمة تصحيح الخطأ. وبالتالي فإن القيد الوحيد في Panel ARDL هو أن المعلمة طويلة الأجل θ_i هي متجانسة لجميع المقاطع العرضية بالنسبة للبيانات اللوحية وكما في المعادلة الآتية:

$$\Delta y_{it} = \theta_i (Y_{i,t-1} - \beta_i X_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_y^i \Delta (Y_i)_{t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_y^i \Delta (x_i)_{t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \quad (3)$$

حيث y هو المتغير التابع، و X هو المتغير المستقل، في حين أن المعلمات γ و δ هي المعلمات قصيرة الأجل للمتغيرات التابعة والمستقلة على التوالي، إن β_i هي المعلمات طويلة الأجل، في حين أن θ_i هي معلمة تصحيح الخطأ أو معلمة سرعة التعديل Speed Adjustment

Coefficient لاختلالات الاجل الطويل. بينما t و i يمثلان السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية على التوالي.

3-2 توصيف النموذج:

وفقاً لمشكلة الدراسة التي تتمحور بانخفاض مستويات الادخارات المتاحة وعدم وضوح تأثير الادخار على مستويات النمو الاقتصادي، واستناداً الى فرضية الدراسة التي تنص على وجود علاقة توازنية قصيرة وطويلة الأمد بين الادخار والنمو الاقتصادي، فإن نمذجة هذا الأثر ستتمثل بقياس الأثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي، وقياس اثره الادخار في الناتج المحلي الاجمالي الذي يمثل أهم روافع النمو الاقتصادي.

1. أنموذج الأثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي (أنموذج GDP):

الجدول (1) توصيف أنموذج الأثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي (أنموذج GDP)

اسم المتغير	رمز المتغير	التوصيف
الناتج المحلي الإجمالي	GDP	متغير تابع (مؤشر يمثل أنشطة الاقتصاد الكلي وهو مقياس أساسي للنمو الاقتصادي)
الناتج المحلي الإجمالي (متغير ديناميكي)	DY(GDP)	تباطؤات المتغير التابع من أجل قياس الآثار الحركية للمتغير التابع، وتكون هذه التباطؤات كمتغيرات مستقلة في الانموذج.
الادخار	SV	متغير مستقل ديناميكي Dynamic Independent Variable
سعر النفط (برنت)	LCR	متغير خارجي External Variable من أجل السيطرة على التأثيرات الحادة لتقلبات أسعار النفط في اقتصادات بلدان البحث

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

يوضح الجدول (1) أن متغير الناتج المحلي الإجمالي سيكون متغيراً تابعاً، كونه يمثل مقياساً أساسياً للنمو الاقتصادي، في حين يكون الادخار متغيراً مستقلاً من أجل قياس تأثيره في الناتج المحلي الإجمالي، ومن أجل تحديد اثره القصيرة والطويلة الأمد بالإضافة الى تحديد مدى إمكانية متغير الادخار ان يصحح الاختلالات المحتملة التي ممكن ان تحدث في الناتج المحلي الإجمالي، فلا بد ان يكون الناتج المحلي الإجمالي والادخار متغيرات حركية أو ديناميكية، متغير GDP سيكون متغيراً تابعاً، في حين ان تباطؤات GDP ستكون متغيرات مستقلة ولقياس اثر تباطؤات المتغير التابع في الانموذج، وسيكون الادخار متغيراً مستقلاً ديناميكياً، بالإضافة الى ذلك تم ادخال متغير سعر النفط برنت كسعر معياري عالمي من أجل السيطرة على التأثيرات التي تمارسها التقلبات الحادة لأسعار النفط العالمية في اقتصادات البلدان قيد البحث، لذلك تم ادخال متغير سعر النفط كمتغير خارجي ثابت Static External Variable. ويتم تحديد عدد التباطؤات للمتغيرات الديناميكية من خلال معيار Aic، كما سيتم توضيحه عند تحليل نتائج النمذجة. وادناه الصيغة الرياضية للأنموذج.

$$GDP_{it} = f(dy(SV_{it}), LCR_{it}) \dots \dots \dots (4)$$

where i = cross section (IRQ, JOR, EGY, DZY),

t = time series (2020 – 2004) annual basis

4-2 تقدير النماذج القياسية:

1-4-2 أنموذج الأثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي (أنموذج GDP):

1. اختبار استقلالية المقاطع العرضية للبيانات اللوحية Cross-Section Dependence Test:

من أجل تحديد مستوى سكون البيانات اللوحية، لابد من إجراء اختبار جذر الوحدة، لها لوجود نوعين من الاختبارات لجذر الوحدة في البيانات اللوحية تتمثلان باختبار سكون البيانات اللوحية المستقلة فيما بين مقاطعها العرضية Unit Root Individually Test، واختبار سكون البيانات اللوحية غير المستقلة فيما بين مقاطعها العرضية Unit Root Dependence Test، إذ لابد من تحديد فيما إذا كانت المقاطع العرضية للبيانات اللوحية هي مستقلة عن بعضها البعض أو غير مستقلة وهذا يمكن أن يتم تحديده من خلال اختبار استقلالية المقاطع العرضية للبيانات اللوحية وكما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول (2) اختبار استقلالية المقاطع العرضية للبيانات اللوحية لمتغيرات نموذج GDP

Cross-Section Dependence Test Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation)		
Series	SV	GDP
Breusch-Pagan LM	0	0
Pesaran scaled LM	0	0
Bias-corrected scaled LM	0	0
Pesaran CD	0	0

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى برنامج Eviews12.

يوضح الجدول (2) وجود أربع أنواع من الاختبارات لاختبار وجود استقلالية المقاطع العرضية من عدمه، يتضح من نتائج الاختبارات تظهر أن المقاطع العرضية للبيانات اللوحية في متغيري GDP و SV غير مستقلة، إذ جاءت القيمة الاحتمالية أقل من 1% وبذلك نرفض فرضية العدم التي تنص على وجود استقلالية فيما بين المقاطع العرضية للبيانات اللوحية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود استقلالية فيما بين المقاطع العرضية. وعلى هذا الأساس يمكن إجراء اختبار سكون البيانات اللوحية غير المستقلة فيما بين مقاطعها العرضية والتي تمكنا من استخدام اختبار Pesaran Panel Unit Root Test.

2. اختبار سكون البيانات اللوحية Pesaran Panel Unit Root Test:

يتيح هذا الاختبار إمكانية تحديد مستوى سكون البيانات اللوحية غير المستقلة فيما بين مقاطعها العرضية والتي تساعد على تحديد الانموذج الملائم للظاهرة المدروسة، إذ يقرر هذا الاختبار إحصائية t المحتسبة ومقارنتها مع إحصائية (t) الجدولية عند مستوى معنوية (1%، 5%، 10%) من أجل تحديد قبول أو رفض فرضية العدم أو الفرضية البديلة، وتنص فرضية العدم على عدم سكون البيانات اللوحية في حين أن الفرضية البديلة تنص على سكونها. ويوضح النتائج الجدول الآتي:

الجدول (3) اختبار Pesaran لسكون البيانات اللوحية لمتغيرات نموذج GDP

Pesaran-CIPS Panel Unit Root Test						
Null hypothesis: Unit Root				Critical Values		
Series		SV	GDP	1%	5%	10%
None	Level	-0.8	-2.0	-2.02	-1.74	-1.58
	1st Diff.	-2.2	-2.6	-2.03	-1.74	-1.58
Constant	Level	-0.2	-2.1	-2.65	-2.36	-2.22
	1st Diff.	-2.3	-3.5	-2.66	-2.37	-2.22

Constant and Trend	Level	-1.7	-2.6	-3.22	-2.92	-2.76
	1st Diff.	-3.0	-3.0	-3.24	-2.93	-2.76

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

يوضح الجدول (3) أن متغيري الادخار والنتائج المحلي الإجمالي هما ساكنان عند الفرق الأول لكل من الحالات (عدم وجود اتجاه وحد ثابت، وجود حد ثابت، وجود حد ثابت واتجاه عام)، مما يشير الى سكون البيانات اللوحية لهذه المتغيرات عند الفرق الأول.

3. اختبار تجانس البيانات اللوحية Hsiao Test:

يعد اختبار تجانس البيانات اللوحية من اهم الاختبارات التي يجب ان تخضع لها متغيرات الانموذج، فبعد ان تم تحديد ان متغيرات الانموذج الساكنة عند الفرق الأول، فإن الخطوة المهمة الأخرى هو تحديد مدى تجانس البيانات اللوحية لهذه المتغيرات، والتي يمكن من خلالها تحديد نوع النماذج التي سيتم التوجه نحوها فيما لو كان التجانس تجانساً تاماً، أو تجانساً جزئياً أو عدم وجود تجانس تماماً.

الجدول (4) اختبار التجانس للبيانات اللوحية (Hsiao Test) لنموذج GDP

Hsiao Test H1 = Null Hypothesis: panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis: H2 H2 = Null Hypothesis: H3 vs Alternative Hypothesis: panel is heterogeneous H3 = Null Hypothesis: panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis: panel is partially homogeneous		
Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	2.107	0.03
H2	1.572	0.15
H3	3.405	0.02

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

ويوضح الجدول (4) أن هناك ثلاث فرضيات أساسية كل فرضية منها تحتوي على فرضية العدم والفرضية البديلة، إذ تتضمن الفرضية الأولى H1 فرضية العدم التي تنص على ان البيانات اللوحية متجانسة تماماً، في حين تنص الفرضية البديلة على الانتقال الى الفرضية H2 والتي تتضمن الفرضية البديلة التي تنص على ان البيانات اللوحية غير متجانسة، وفرضية العدم التي في حال قبولها يتم الانتقال الى الفرضية الثالثة H3 التي تتضمن فرضية العدم التي تنص على ان البيانات اللوحية متجانسة، في حين تنص الفرضية البديلة على ان البيانات اللوحية متجانسة جزئياً.

ومن خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، فإن البيانات اللوحية لأنموذج GDP متجانسة جزئياً، إذ تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة تحت نطاق الفرضية H1، في حين تحت فرضية H2 تم قبول فرضية العدم التي تنص على الانتقال الى اختبار الفرضية H3 والتي تم خلالها قبول الفرضية البديلة التي تنص على ان البيانات اللوحية لأنموذج GDP متجانسة جزئياً.

ومن خلال الاختبارات التي تقدمت، يتضح ان الانموذج المناسب لأنموذج GDP هو انموذج PMG ARDL Model، كون الافتراضات الأساسية لهذا الانموذج من أجل استخدامه في نمذجة البيانات اللوحية هي كما يلي:

- أ. يجب ان تكون البيانات اللوحية ساكنة عند الفرق الأول او المستوى او مزيجاً من المتغيرات الساكنة عند الفرق الأول والمستوى.
- ب. يجب ان تكون البيانات اللوحية متجانسة جزئياً، كون انموذج PMG ARDL يُفيد المعلمات طويلة الاجل لتكون نفسها على مستوى المقاطع العرضية، في حين يسمح انموذج PMG ARDL باختلاف المعلمات قصيرة الامد على مستوى المقاطع العرضية.
- ت. نموذج PMG ARDL نموذج ديناميكي يسمح بالنقاط التأثيرات قصيرة المدى والتي تختلف عبر المقاطع العرضية للبيانات اللوحية.
- ث. يفضل ان تكون السلاسل الزمنية للبيانات اللوحية اكبر من مقاطعها العرضية من اجل تقدير الاثر طويل الامد الذي يكون متجانساً عبر المقاطع العرضية بدقة اكثر، كما يسمح ذلك بتحديد المستوى الديناميكي (مستويات التباطؤات) التي يمكن من خلالها تقدير الاثار قصيرة الاجل غير المتجانسة عبر المقاطع العرضية.

4. تقدير وتحليل نتائج انموذج الاثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي (نموذج GDP):

يتضح من الجدول (5)، أن الانموذج تضمن الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع GDP وتباطؤاته كمتغيرات مستقلة والتي تم تحديد درجتها من خلال اختبار AIC والتي بلغت تباطؤين اثنين، في حين ان المتغير المستقل الديناميكي الذي يتمثل بالادخار بلغت درجة تباطؤاته وفقاً لمعيار AIC ثلاث تباطؤات. وتم ادخال متغير سعر النفط الخام العالمي وفقاً لسعر Brent القياسي، والذي تم إدخاله كمتغير خارجي من اجل السيطرة على اثر تقلبات أسعار النفط العالمية التي يمكن ان تتسبب بتقلبات حادة في بواقي الانموذج. بالإضافة الى ذلك، فقد وجد ان صدمة عام 2015 كان لها اثر كبير في عدم استقرار الانموذج وعدم توزيع البواقي توزيعاً طبيعياً، مما تسبب في بعض المشاكل القياسية في الانموذج، لذلك تم التقاط صدمة عام 2015، وتم إدخالها كمتغير خارجي من أجل تعريف الانموذج بأن الاختلال الذي حصل في البواقي كان بسبب صدمة عام 2015. لذلك عندما تم ادخال الصدمة في النموذج ظهرت تأثيراتها معنوية بلغت اقل من مستوى 5%، وبمستوى تأثير سلبي بلغ (0.39). كذلك يلاحظ من الاختبارات الإحصائية للانموذج، أن Root MSE بلغ (0.016) وهو قريب من الصفر، كما بلغ الخطأ القياسي ما يقارب (0.056)، في حين ان الأخطاء المعيارية لانموذج الانحدار بلغت (0.026)، وهما أيضاً قريبان من الصفر، مما يدل على ان الانموذج اجتاز الاختبارات الإحصائية ويتسم بالدقة.

الجدول (5) نتائج تقدير النموذج الأثر المباشر للادخار في النمو الاقتصادي (نموذج GDP) وفقاً لنموذج Panel ARDL

Model of Saving's Direct Impact on GDP Dependent Variable: D(GDP) Method: ARDL Model selection method: Akaike info criterion (AIC) Selected Model: ARDL(3, 4)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long Run Equation				
SV	0.435499	0.021765	20.0089	0
Short Run Equation				
COINTEQ01	-2.639421	1.508891	-1.749246	0.0916
D(GDP(-1))	0.495857	1.029559	0.48162	0.634
D(GDP(-2))	1.261345	0.799281	1.5781	0.1262
D(SV)	-0.569539	3.490155	-1.166005	0.2538
D(SV(-1))	1.303236	1.888477	0.690099	0.496
D(SV(-2))	-2.701301	2.19828	-1.228825	0.2297
D(SV(-3))	0.922022	1.19752	0.769943	0.448
LPR	0.264053	0.083784	3.151593	0.0039
Shock("2015")	-0.391482	0.373489	-1.048176	0.3039
C	7.503143	4.592256	1.633869	0.1139
Root MSE	0.016493	Mean dependent var		0.015062
S.D. dependent var	0.055502	S.E. of regression		0.026174
Akaike info criterion	-2.738335	Sum squared resid		0.018497
Schwarz criterion	-1.400102	Log likelihood		134.1034
Hannan-Quinn criter.	-2.208086			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى برنامج Eviews12.

يوضح الجدول أعلاه الأثر طويل الامد ومعامل التصحيح للادخار في النمو الاقتصادي، إذ سجلت معلمة الادخار على الامد الطويل ما يقارب (0.435) وبانحراف معياري (0.02) ومستوى معنوية اقل من 1%، مما يعني رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود اثر طويل الاجل وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان الادخار يؤثر تأثيراً معنوياً إيجابياً طويل الامد في الناتج المحلي الإجمالي. كون الادخار يؤثر تأثيراً إيجابياً في الامد الطويل على النمو الاقتصادي، ومن خلال التحليل الاقتصادي وفقاً للمنطق والنظرية الاقتصادية، ان الادخار يكون عاملاً مهماً في تحريك عجلة النمو الاقتصادي على الامد الطويل، ويكون ذلك من خلال تمويل الطلب الكلي بدلاً من اللجوء الى الديون والقروض وبما ينشط حركة الاقتصاد، والذي يدفع مستوى الادخار نحو الأعلى مرة أخرى. إذ إن ارتفاع الادخار بنسبة (10%) من شأنه ان يرفع الناتج المحلي الاجمالي بنسبة (4.3%) في الامد الطويل، وهذا ناتج على ان الادخار يكون عاملاً ممولاً للنمو الاقتصادي على الامد الطويل، مما يعني انه كلما ارتفع على الامد الطويل سيترك اثراً إيجابياً على النمو الاقتصادي لأنه سيستخدم على تمويل الطلب الكلي الذي يدفع بالنمو الى الامام.

سجلت معلمة سرعة التعديل Speeding of the adjustment او معلمة تصحيح الخطأ (-) 2.64 وبخطأ قياسي (1.50) وبمستوى معنوية اقل من (10%)، فضلاً عن ان الإشارة كانت سالبة، مما يعني انه يمكن للادخار تصحيح ما يقارب (2.64%) كل فترة على الامد القصير من

الاختلال في الناتج المحلي الإجمالي على الامد الطويل. وبما ان الإشارة سالبة فهذا يعني ان متغيرات النموذج لها تكامل مشترك فيما بينها. وهذا له دلالة اقتصادية والتي تنص على انه كلما ارتفع الادخار وكلما تم تفعيل متغير الادخار، كلما أدى الى رفع قدرة السياسة الاقتصادية على معالجة الاختلالات المحتملة في النمو الاقتصادي، وكلما أدى ذلك الى قدرة السياسة الاقتصادية على تمويل الطلب الكلي والسيطرة على نوع من التوازن الاقتصادي على الامد الطويل.

5. نتائج تقدير معلمات تصحيح الخطأ والاثار قصيرة الامد عبر المقاطع العرضية لنموذج GDP:

يفترض انموذج Panel ARDL ان البيانات اللوحية التي يتم استخدامها في الانموذج هي متجانسة جزئياً، وتكون متجانسة من حيث الاثار طويلة الامد وغير متجانسة من حيث الاثار قصيرة الامد، لذلك فإن الانموذج يسمح باختلاف الاثار قصيرة الاجل عبر المقاطع العرضية وهو ما يسمح للنموذج بأن يكون أنموذجاً ديناميكياً والجدول (6) ادناه يوضح معلمات تصحيح الخطأ والاثار قصيرة الامد عبر المقاطع العرضية لأنموذج GDP.

الجدول (6) معلمات تصحيح الخطأ والاثار قصيرة الامد عبر المقاطع العرضية لأنموذج GDP

Cross-Section Short Run Effects								
Variable	IRQ		JOR		EGY		DZY	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
COINTEQ01	-0.000412	0.9905	-4.217982	0.0127	-0.22834	0	-6.110948	0.0065
D(GDP(-1))	-1.205236	0.0053	2.995821	0.0175	-1.17976	0.0002	1.3726	0.0008
D(GDP(-2))	0.174395	0.0702	2.499516	0.009	-0.38593	0.0084	2.757394	0.0016
D(SV)	-0.01009	0.065	-1.440371	0.0013	-0.32817	0.0002	-0.49953	0.0285
D(SV(-1))	-0.007147	0.0444	-1.021982	0.0009	-0.69102	0	6.933097	0.0274
D(SV(-2))	0.012465	0.0016	-0.650936	0.0006	-0.89575	0.0004	-9.27098	0.0392
D(SV(-3))	0.009302	0.0003	-0.248981	0.0002	-0.56924	0.0005	4.497003	0.0088
LPR	0.200355	0	0.513514	0.0166	0.152524	0.0001	0.18982	0.0012
Shock("2015")	-0.038752	0	-0.011645	0.0005	-0.00381	0.0252	-1.511724	0.0003
C	-0.038522	0.9655	9.347675	0.0702	0.956017	0.002	19.7474	0.1339

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

يوضح الجدول أعلاه معلمات التصحيح والاثار قصيرة الامد عبر المقاطع العرضية وكما يلي:

أ. تحليل نتائج تقدير معلمات تصحيح الخطأ عبر المقاطع العرضية لأنموذج GDP:

يتضح من الجدول (6) أن معلمة التصحيح للنموذج في العراق بلغت (-0.0004) وبمستوى معنوية أعلى من (10%)، مما يعني ان الادخار لا يستطيع ان يصحح الاختلال في الناتج المحلي الإجمالي في العراق، مما يعني ان متغير الادخار غير مفعّل على الامد القصير لتصحيح مستوى معين من الاختلال على الامد الطويل. في حين ان معلمة التصحيح في الأردن جاءت معنوية سالبة عند مستوى معنوية ادنى من (5%)، حيث يمكن للادخار ان يصحح بمقدار (4.217%) كل فترة على الاجل القصير من الاختلال الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي على الامد الطويل. كما جاءت معلمة التصحيح بالنسبة لمصر أيضاً سالبة ومعنوية وعند مستوى ادنى من (1%) مما يعني ان الادخار يمكن ان يصحح ما نسبته (0.22%) كل فترة على الامد القصير من الاختلال الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي على الامد الطويل. بينما جاءت معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية في الجزائر عند مستوى اقل من (1%) ويشير الى انه يمكن للادخار تصحيح ما نسبته (6.11%) كل فترة على الامد القصير من الاختلال الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي

على الامد القصير. وبما ان الإشارات سالبة فإن هذا يعني ان هناك تكامل مشترك فيما بين متغيرات الانموذج.

ب. تحليل نتائج تقدير الآثار قصيرة الامد عبر المقاطع العرضية لأنموذج GDP:

يتضح من الجدول (6) ان الادخار له اثر معنوي عكسي قصير الامد في الناتج المحلي الإجمالي في جميع البلدان، يؤثر الادخار بنسبة (0.01%) عكسياً في الناتج المحلي الإجمالي في العراق، بينما سجل التأثير عكسياً بنسبة (1.44%) في الأردن، و(0.32%) في مصر، و(0.49%) في الجزائر. وسجلت مستوى معنوية المعلمات المقدرة قصيرة الامد مستوى معنوية اقل من (5%). وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية، اي ان الادخار على الامد القصير يمكن ان يتسبب تراجعاً في النمو الاقتصادي، حيث كلما ارتفع الادخار على الامد القصير سيؤدي الى تراجع الناتج المحلي الإجمالي، لان ارتفاع مستوى الادخار سيعمل على تخفيض مستوى الطلب الكلي. وبالنسبة للعراق، فقد جاءت معلمة التصحيح غير معنوية بينما جاءت المعلمة قصيرة الامد معنوية، وهذا يعني ان تغير مستوى الادخار يمكن ان يؤثر عكسياً في مستوى الناتج المحلي الإجمالي، الا انه لا يساهم في تخفيف مستوى الاختلال الذي يحدث على الامد الطويل.

6. الاختبارات التشخيصية لأنموذج GDP:

أ. اختبار موثوقية المعلمة Coefficient Confidence Intervals:

يساعد هذا الاختبار على تحديد مستوى موثوقية المعلمة المقدرة وفق هذا الانموذج، والذي يمكن ان يعطي صورة على إمكانية اعتماد هذه المعلمة المقدرة في التفسير الاقتصادي.

الجدول (7) اختبار موثوقية المعلمات المقدرة لأنموذج GDP

Coefficient Confidence Intervals							
Variable	Coefficient	90% CI		95% CI		99% CI	
		Low	High	Low	High	Low	High
SV	0.435499	0.398427	0.472572	0.390841	0.480158	0.375195	0.495804

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

يتضح من الجدول (7) ان المعلمة البالغة (0.435) تقع ضمن جميع حدود الموثوقية (90%, 95%, 99%) مما يشر الى إمكانية اعتمادها في التفسير الاقتصادي.

ب. اختبار Wald Test:

يتضح من الجدول (8) ان نتائج اختبار Wald Test جاءت لتعزز نتائج الانموذج فيما يتعلق بالمعلمات قصيرة الامد، اذ يلاحظ من خلال اختبار Chi-Square ومن خلال إحصاءه F-statistic أن القيمة الاحتمالية للاختبارات كانت أقل من (1%) مما يعني قبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة قصيرة الامد تتجه من الادخار الى الناتج المحلي الاجمالي.

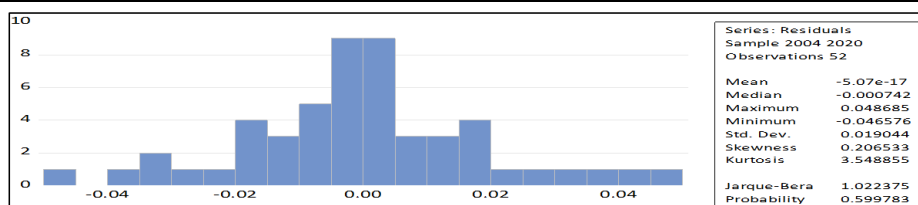
الجدول (8) اختبار Wald Teast لأنموذج GDP

Wald Test			
Equation: GDP_MODEL			
Test Statistic	Value	Df	Probability
t-statistic	20.0089	27	0
F-statistic	400.356	(1, 27)	0
Chi-square	400.356	1	0
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(1)		0.435499	0.021765

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

ت. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Residuals Normality Test:

يتضح من خلال الشكل (1) أن الخطأ القياسي بلغ (0.019) وهو مستوى قريب من الصفر مما يشير إلى أن البيانات تقترب من متوسطها، وكما يتضح من اختبار Jarque-Bera الذي سجل (1.022) وبمستوى معنوية اعلى من 10%، انه تم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم التي تنص على ان البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً.

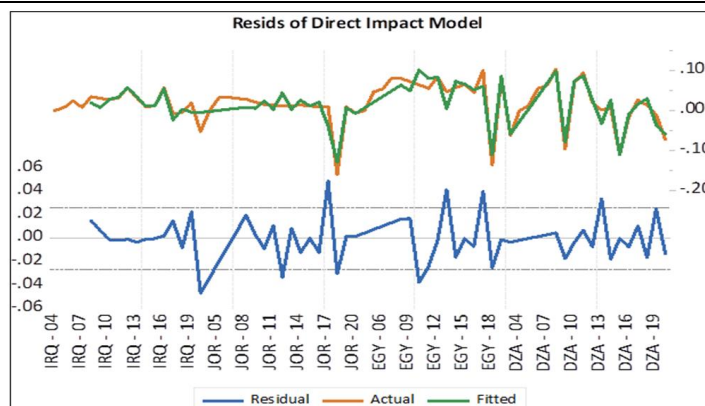


الشكل (1) اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج GDP

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

7. قراءة سلوك بواقي الأنموذج GDP Model Residuals Behavior:

تساعد قراءة سلسلة بواقي نماذج البيانات اللوحية على تشخيص مدى دقة معلمات الأنموذج ومدى استقراره بواقي الأنموذج ومدى السيطرة على الآثار الأخرى غير المأخوذة بنظر الاعتبار بحيث لا تؤثر في المعلمات المقدرة سواء كان طولية الامد أو قصيرة الامد.



الشكل (2) بواقي نموذج GDP

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان بالاستناد الى برنامج Eviews12.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

1. للمدخرات دوراً كبيراً في عملية النمو الاقتصادي وهذا ما شارت اليه المدارس الاقتصادية ولا بد من توفير الظروف الملائمة والتي تعمل على تشجيع المدخرات المحلية لتمويل قطاعات الاقتصاد المختلفة.
2. أثرت الأزمات الاقتصادية الداخلية والخارجية على العراق بشكل كبير وكان نتائجها انخفاض حجم المدخرات المحلية وبالتالي انخفاض معدلات النمو الاقتصادي.
3. لتحديد الآثار القصيرة والطويلة الأجل للدخار وبالتالي معرفة مدى امكانية الادخار في تصحيح الاختلالات التي يمكن ان تحدث في الناتج المحلي الاجمالي لابد ان يكون الادخار والناتج المحلي الاجمالي متغير حركي او ديناميكي وان GDP ويكون متغير تابع في الانموذج في حين ان تباطؤاته ستكون متغيرات مستقلة ولقياس اثر التباطؤات على المتغير التابع في الانموذج لابد ان يكون الادخار متغيراً مستقلاً ديناميكياً وقد تم ادخال متغير سعر النفط برنت كسعر معياري عالمي للسيطرة على التقلبات في اسعار النفط العالمية للبدان قيد البحث وهو يمثل متغير خارجي.
4. لمعرفة اذا كانت المقاطع العرضية للبيانات اللوحية مستقلة عن بعضها او غير مستقرة لابد من اختبار جذر الوحدة وقد اظهرت النتائج ان متغيري (SV,GDP) غير مستقلة (عدم وجود استقلالية بين المقاطع العرضية) اذ جاءت القيمة الاحتمالية اقل من 10% ولذا تم استخدام اختبار (Peseran, Panel Unit Root Test) والذي اوضح ان متغيرات الانموذج مستقرة عند الفرق الأول.
5. بلغت معلمة تصحيح الخطأ للدخار في العراق (-0.0004) وبمستوى معنوية 10% وهذا معناه عدم قدرة الادخار على تصحيح الاختلال في الناتج المحلي الاجمالي في الاجل القصير لانه غير مفعول وفي الاردن فان معلمة تصحيح الخطأ بلغت قيمة سالبة وعند مستوى معنوية 5% وهذا يعني ان الادخار يمكن ان يصحح (4.217%) في كل فترة على الاجل القصير من الاختلال الذي يحدث في الناتج المحلي الاجمالي على الاجل الطويل وفي مصر فان الادخار يصحح ما نسبته (0.22%) من الاختلال في الناتج المحلي على الاجل الطويل وفي الجزائر فان الادخار يصحح ما نسبته (6.11%) من الاختلال في الناتج المحلي الاجمالي في الاجل الطويل.
6. يوجد للدخار اثر معنوي عكسي قصير الاجل على الناتج المحلي الاجمالي في جميع بلدان البحث اذ يؤثر بنسبة (0.01%) عكسياً على الناتج المحلي الاجمالي في العراق وفي الاردن بلغ التأثير العكسي نسبة (1.44%) وفي مصر بلغ (0.320%) وفي الجزائر بلغ (0.49%) وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية اذ ان الادخار في الاجل القصير يمكن ان يتسبب في تراجعاً في النمو الاقتصادي لان ارتفاع الادخار سيؤدي الى تخفيض مستوى الطلب الكلي.

ثانياً: التوصيات:

1. الاهتمام بالعوامل التي تؤثر بشكل مباشر على النمو الاقتصادي في العراق وتطورها والتنبؤ بقيمتها المستقبلية واتخاذ التدابير اللازمة التي تزيد من معدلات النمو الاقتصادي.
2. الاهتمام بالتخطيط الاقتصادي اصبح ضرورة ملحة من اجل السيطرة على حركة المتغيرات الاقتصادية لضمان كفاءتها العالية لكي يتمكن العراق من تجاوز الأزمات أو تقليل تأثيراتها عليها.

3. العمل على توفير الاستقرار السياسي والاقتصادي والذي من شأنه تهيئة الظروف الملائمة لاستقطاب رؤوس الأموال المحلية والاجنبية للدخول في المشروعات الاستثمارية المختلفة.
4. نشر الوعي الادخاري وتشجيعه ووضع الخطط التي تقوم على أسس تربوية وإعلامية من أجل تعزيز.
5. مفهوم الادخار والاستثمار في المدارس والجامعات.
6. اظهر البحث بضرورة خلق منشآت ادخارية يتم من خلالها تنمية قطاعات اقتصادية ذات جدوى عالية اذ اثبت البحث بان زيادة الادخارات لمدة ثلاث سنوات سيؤدي الى تخفيض الطلب الكلي للاستثمارات والتضخم والنمو الاقتصادي في الاجل القصير وسيحدث بعدها نمواً كبيراً على الأجل الطويل.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

1. البريشي، اسماعيل محمد، (2016). الادخار في الفقه المالي الاسلامي مفهومه مشروعه ضوابطه، المجلة الاردنية في الدراسات الاسلامية مج (12)، ع(3).
2. الجنابي، نبيل مهدي، (2017). التوقعات العقلانية المدخل الحديث لنظرية الاقتصاد الكلي، الطبعة الاولى دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الاردنية الهاشمية: <https://www.facebook.com/EconLibrary>
3. خالدية، بالعجين، (2017). محددات الادخار العائلي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة (1970-2012) مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد بخيضر بالكسرة، العدد 46.
4. داود، حسام علي، (2013)، مبادئ الاقتصاد الكلي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
5. دحماني محمد ادريوش، وعبدالقادر ناصور. (11-12 03، 2013). دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتبادلة. مقالة مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة (2001-2014)، جامعة سطيف.
6. زيتوني، عبدالقادر، (2011). محددات الادخار في الادخار العائلي بالجزائر: دراسة قياسية للفترة 1970-2008، رسالة ماجستير (منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف.
7. سليمان، عمران، (2016). دراسة اقتصادية للعلاقة السببية بين الادخار والاستثمار في الجزائر للفترة (1990-2014)، رسالة ماجستير (منشورة)، جامعة أم البواقي، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية وعلوم التنسيير.
8. شريف، عروم، (2015). محددات الادخار والاستثمار دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1980-2013)، رسالة ماجستير (منشورة)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية.
9. طوروس، وديع، (2010). الاقتصاد الكلي، ط1، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس.
10. العبيدي، ابراهيم عبداللطيف، (2012). الادخار مشروعه وثمراته مع نماذج تطبيقية معاصرة، ط1، دائرة الفنون الاسلامية والعمل الخيري بدي، الامارات العربية المتحدة، إدارة البحوث.
11. العيسى، نزار سعد الدين و ابراهيم سليمان قطف، (2006). الاقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات، جامعة عمان الاهلية، عمان.
12. الفتلاوي، كامل علاوي كاظم والزبيدي، حسن الطيف، (2009). مبادئ علم الاقتصاد، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
13. فريج، جواد شاكر، (2015). اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الاردني، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة آل البيت، كلية ادارة المال والاعمال.
14. الفلاح، معن ارثيع عبد حمادي، (2009)، العلاقة التبادلية بين التعليم والنمو الاقتصادي في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الانبار، كلية الادارة والاقتصاد.
15. فهد، سيف عادل، (2020)، تحليل وقياس العوامل المحددة للربحية في المصارف التجارية العراقية للمدة 2017-2010، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الفلوجة، كلية الادارة والاقتصاد.
16. القرشي، محمد صالح تركي، (2010). علم اقتصاد التنمية، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
17. كمال، عامر، (2014). نظرية التوقعات الرشيدة وكفاءة اسواق المال، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 11، المجلد 2.
18. مولود، كبير، (2017). الادخار ودوره في النمو الاقتصادي: دراسة تحليلية قياسية في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية، اطروحة دكتوراه (منشورة)، جامعة بوزياف بلمسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة والعلوم.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

19. Loayza, N.V. & Rancière, R. (2006). Financial Development, Financial Fragility, and Growth. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(4), 1051-1076.
20. Mecahearn, 20r2 (2012). *Economics A contemporary Introduction*, south western, engage learning, USA.
21. Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). 'Bounds testing approaches to the analysis of level relationships', *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-3.
22. Pesaran, M.H., Shin, Y. & Smith, R.P., (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
23. Todar and Smith, 2003, «Economic Development, Addison Wesley, 8ème edition, p 85.