

أثر تغيرات سعر الفائدة على معدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

د. علي عبد الرؤوف عبد العاطي محمود*

مستخلص

استهدفت الدراسة تحليل وقياس أثر تغيرات أسعار الفائدة على معدل الادخار في عينة من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتمت الاستعانة ببيانات السلاسل المقطعية *Panel Data Analysis* على هذه العينة خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢) ومن ثم، اختبار فرضية أساسية مفادها عدم فعالية سياسة تحرير سعر الفائدة على معدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتوصلت الدراسة إلى أن التغيرات التي تحدث في معدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لا تعود إلى تحرير أسعار الفائدة إجمالاً لكل دول العينة خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢)، مع وجود اختلافات فيما بين بعض الدول، خاصة ما يتعلق بقنوات الانتقال على معدل الادخار.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ويمكن تفسير ذلك بأن رفع سعر الفائدة يصاحبه ارتفاع موجات التضخم وارتفاع الأسعار الأمر الذي يقلص قدرات الأفراد الشرائية والعكس صحيح. وجاء معدل التضخم ضمن قنوات انتقال الأثر الأبرز؛ نظراً لأسباب تتعلق بتفاوت النظم المعننة والمطبقة للسياسات الاقتصادية، خاصة فيما يتعلق بالنقد الأجنبي، ومدى استقلالية البنك المركزي في السيطرة على معدلات التضخم.

كلمات مفتاحية: معدل الادخار - نماذج الاتحداًر للسلاسل المقطعية - دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا - سعر الفائدة.

Abstract:

The study aimed to analyze and measure the impact of interest rate changes on the savings rate in a sample of a group of Middle Eastern and North African countries. Panel Data Analysis was used on this sample during the period (2000-2022), and then to test a basic hypothesis stating the ineffectiveness of the liberalization policy. The interest rate on the

* أستاذ الاقتصاد المساعد بمعهد أكتوبر العالي للاقتصاد

savings rate in the group of Middle East and North African countries. The study concluded that the changes that occur in the savings rate in the group of Middle East and North African countries are not due to the liberalization of interest rates in general for all twenty-one countries during the period (2000-2022), Although there are differences among some countries, especially with regard to transmission channels for the savings rate; The study found that there is an inverse relationship between the interest rate and the savings rate as a percentage of the gross domestic product. This can be explained by the fact that raising the interest rate is accompanied by higher waves of inflation and higher prices, which reduces individuals' purchasing capabilities and vice versa. The inflation rate was one of the most prominent transmission channels. Due to reasons related to the disparity in the systems announced and implemented for economic policies, especially with regard to foreign exchange, and the extent of the central bank's independence in controlling inflation rates.

Key Words: saving rate - regression models for cross-sectional series - Middle East and North Africa countries - interest rate.

مقدمة:

تتباين الاتجاهات الفكرية حول طبيعة العلاقة بين أسعار الفائدة ومعدل الادخار، وقد شهدت العلاقة اختلافاً بين الجانبين النظري والتطبيقي؛ حيث ترتبط عادة بالظروف السائدة محلياً وعالمياً؛ حيث انتهى الكثير من الاقتصاديين على اختلاف مذاهبهم إلى أن تحديد سعر الفائدة تحت مستواه التوازني يحد من دوره في تحقيق التوازن الاقتصادي، وتقليل كفاءة القطاع المالي والنقدي في تعبئة الادخار. ولهذا يرى أنصار نظرية التحرر المالي الذي جاء بها Mckinon, Scheow، والتي توضح إمكانية الزيادة في حجم المدخرات المحلية عن طريق تحرير أسعار الفائدة الحقيقية، والتي يجب تحديدها حسب الطلب والعرض على الموارد المالية، بشكل يعكس الندرة النسبية للادخار. كما أن معدلات الفائدة الحقيقية الموجبة تؤدي إلى ارتفاع معدل الادخار. AMAIRA

BOUZIDI, (2013)

وقامت العديد من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بتحرير أنظمتها المالية التي طالما كانت عرضة للصدمات الاقتصادية محلياً وعالمياً، والتي عانت أيضاً من العجز عن تعبئة المدخرات المالية بالقدر الذي يسمح بتحقيق معدلات نمو اقتصادي مقبولة وسعيًا وراء التخلص من الآثار السلبية الناتجة عن سياسة التقيد المالي، ولكن هاجم عديد من الاقتصاديين نظرية التحرر المالي، وبالأخص علاقة تحرير أسعار الفائدة

وعلاقتها بمعدل الادخار؛ حيث تم انتقاد الأساسيات والمبادئ التي قامت عليها النظرية من خلال القيام بدراسات ميدانية وتطبيقية على بعض الدول النامية والتي توصلت إلى نتائج لا تتفق مع ما تفترضه نظرية التحرر المالي، وعلى هذا الأساس يمكن طرح الإشكالية الرئيسية للبحث على النحو الآتي:

أولاً: مشكلة الدراسة وأبعادها:

١-١ مشكلة الدراسة:

تتناول هذه الورقة البحثية بيان أثر تغيرات أسعار الفائدة على معدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، في محاولة للوقوف على طبيعة العلاقة الكمية بينهما، وفهم اتجاه الأثر بين معدل الادخار كمتغير تابع، وسعر الفائدة الحقيقي ومتغيراته كمتغيرات مستقلة. وبذلك تتمثل المشكلة البحثية في دراسة وتحليل أثر تغيرات أسعار الفائدة في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من خلال قنوات انتقال أثر التغيير في السياسات الاقتصادية على معدل الادخار خلال الفترة من ٢٠٠٠، وحتى ٢٠٢٢.

وقد جاء اختيار عام ٢٠٠٠ لعامين أساسيين: الأول، هو توجه الاقتصاد العالمي لمرحلة جديدة عقب انهيار الاتحاد السوفيتي مع بداية عقد التسعينيات ووجود حالة استقرار نسبي سياسياً واقتصادياً. والآخر، اتجاه غالبية دول المجموعة نحو التحول للاقتصاد المفتوح، والدخول في العديد من الاتفاقيات الدولية ذات التأثير على الاقتصاد ككل، لاستهداف رفع معدلات النمو الاقتصادي لدى العديد من الدول العربية والإفريقية، وهو ما دفع الدراسة باستهداف مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؛ لما لها من طبيعة متشابهة في توجهه نحو الانفتاح الاقتصادي والتحرر المالي، وشملت هذه الدول: (مصر، المملكة العربية السعودية، البحرين، لبنان، عمان، موريتانيا، الكويت، الجزائر، الأردن، العراق، ليبيا، قطر، سوريا، السودان، المغرب، الإمارات العربية المتحدة، تونس، إسرائيل، قبرص، تركيا، إيران)، وجاء اختيار عام ٢٠٢٢؛ لتوافر البيانات الكمية اللازمة في إجراء القياس الكمي لبيان نوع وطبيعة الأثر بين متغيرات الدراسة سالف الذكر.

٢-١ فرضية الدراسة:

استهدفت الدراسة اختبار فرضية أساسية مفادها:

(وجود علاقة مباشرة وغير مباشرة بين أسعار الفائدة ومعدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا).

وينتج عن الفرضية الأساسية عدد من الفرضيات الفرعية التي تعدّ قنوات انتقال أثر أسعار الفائدة على معدل الادخار، وهي:

- يؤدي رفع سعر الفائدة إلى خفض معدل الادخار.
- زيادة المعروض النقدي يترتب عليه خفض معدل الادخار.
- تؤدي زيادة معدل النمو الاقتصادي إلى زيادة معدل الادخار.

٣-١ أهداف الدراسة:

١. التعرف على الإطار النظري لسعر الفائدة ومعدل الادخار.
٢. قياس العلاقة الكمية وتحليلها بين متغيرات أسعار الفائدة ومعدل الادخار، وتحديد اتجاهاتها وطبيعتها عن طريق دراسة بيانات مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢) للمتغيرات محل الدراسة.

٤-١ منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهجين التحليلي والقياسي في اختبار الفرضيات المشار إليها؛ حيث تم استخدام المنهج التحليلي في تحليل تغيرات أسعار الفائدة على معدل الادخار في الدول محل الدراسة، وتمثل أهم تلك المتغيرات في: (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي، ومعدل الإعالة، والمعروض النقدي بمعناه الواسع M3/GDP، ومعدل التضخم، وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي).
وقد يتعلق بالمنهج القياسي، فقد تم تقدير نموذج لقياس الأثر المباشر لسعر الفائدة على معدل الادخار في عينة من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢، تم استخدام تحليل بيانات السلاسل المقطعية Panel Data Analysis، وتتكون من ثلاث نماذج كالتالي: نموذج الانحدار المجمع Pooled Regression Model (PRM)، ونموذج الآثار الثابتة Fixed Effects Model (FEM)، ونموذج الآثار العشوائية Random Effects Model (REM).
ولاختيار والمفاضلة بين النماذج السابق الإشارة إليها وتحديد النموذج الأكثر ملاءمة، نقوم بإجراء اختبار (Hausman, 1978)، فإذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية الاختبار X^2 أكبر من القيمة الجدولية، نرفض فرض العدم، وبالتالي يكون نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل في التقدير، والعكس صحيح. Maddala, G. S., & Lahiri, K. (1992)

٥-١ الدراسات السابقة:

يوجد بعض الدراسات ذات الصلة بمحاور الدراسة؛ سواء بطريق مباشر أم غير مباشر، ويمكن توضيح أهمها كما يلي:
هدفت دراسة (TOUNY, 2008) إلى قياس أثر بعض المتغيرات وهي معدل نمو الدخل، معدل الفائدة، عجز الموازنة العامة، تطور السوق المالي، عجز الحساب الجاري، ودرجة الاستقرار الاقتصادي على الإيداع الكلي في مصر وذلك خلال الفترة ١٩٧٥-٢٠٠٦ باستخدام اختبارات جذر الوحدة وطريقة أنجل-جرانجر للتكامل المشترك، وتبين أن معدل نمو الدخل يؤثر إيجابياً في الأجلين القصير والطويل على الإيداع وتأثير معدل الفائدة معنوي وإيجابي في الأجل القصير وغير معنوي في الأجل الطويل.
ولقد قامت دراسة (FORGA, 2008) ببناء نموذج قياسي لدالة الإيداع في إقتصاد الكامبيرون للفترة (١٩٧٠-٢٠٠٧) بتطبيق طريقة جوهانسون للتكامل المشترك

ومن نتائج تصحيح الخطأ تبين أن الدخل وعدد المؤسسات المالية وفروعها والإستقرار السياسي ارتبطت بعلاقة طردية مع الإدخار في حين أن معدل الفائدة الحقيقي لم يكن ذا تأثير معنوي على الإدخار خلال فترة الدراسة.

وقد استعرضت دراسة وهيبة، (٢٠١٥) دور أسعار الفائدة في تشجيع الإدخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٢) قياس أثر أسعار الفائدة في تشجيع الادخار المحلي باستخدام طريقة المربعات الصغرى، وقد اظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين أسعار الفائدة والادخار المحلي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

وهدفَت دراسة الجزار، (٢٠١٥) لتحديد محددات الإدخار الخاص في مصر خلال الفترة (١٩٦٠-٢٠١٤) للتوصل لأهم محددات الإدخار الخاص في مصر باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية والعمل على توضيح تأثير المحددات المختلفة، وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم المحددات عكسية التأثير على معدل الإدخار الخاص في مصر هي معدل الخصوبة، معدل التضخم، سعر الفائدة، والإدخار العام، أما المحددات ذات العلاقة الطردية على الإدخار الخاص في مصر هي نصيب الفرد من الناتج المحلي ونسبة المعروض النقدي إلى الناتج المحلي.

وتناولت دراسة رتيبة، (٢٠١٧) أثر تحرير أسعار الفائدة على الادخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤) إلى تحليل العلاقة طويلة الأجل بين التحرير المالي لمعدلات الفائدة وحجم الإدخار في الجزائر، وقد توصلت الدراسة لعدم وجود دلائل لعلاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرين، وبالتالي عدم فعالية سياسة تحرير سعر الفائدة في جذب المدخرات وبذلك تكون أنفقت الدراسة مع الدراسات سابقة الذكر، الأمر الذي يؤكد على أن هناك عوامل أخرى إجتماعية وثقافية ودينية تجعل من سعر الفائدة عاملا غير مؤثر على الإدخار.

وأستعرضت دراسة لخضر، (٢٠٢٠) أثر سعر الفائدة الحقيقي على الإدخار دراسة قياسية لحالة الجزائر (١٩٩٤-٢٠١٨) قياس مدى استجابة الإدخار في الجزائر للتغيرات التي تحدث في سعر الفائدة الحقيقي بتطبيق الإنحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع (ARDL) ولقد خلصت الدراسة إلى أن الإدخار في الجزائر يتأثر بوجود علاقة عكسية بينه وبين سعر الفائدة الحقيقي خلال فترة الدراسة.

وأشارت دراسة بن الصغير (٢٠٢٢) أثر تحرير أسعار الفائدة على معدل الادخار في عينة من الدول العربية خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٢٠) إلى التعرف على قياس أثر تحرير أسعار الفائدة كأحد أهم مؤشرات التحرير المالي على حجم الادخار في الدول العربية بالاستعانة بنماذج البيانات السلاسل الزمنية المقطعية خلال فترة الدراسة، وتوصلت الدراسة القياسية إلى أن التغيرات الحاصلة في معدل الادخار في الدول العربية لا يعود إلى تحرير أسعار الفائدة وإنما يوجد علاقة عكسية بين أسعار الفائدة ومعدل الادخار

ويوجد عوامل أخرى أكثر تأثيراً على معدل الادخار في الدول العربية أهمها: معدل الاستثمار، التضخم، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدل الإعالة. وهدفت دراسة بوفنش، (٢٠٢٢) أثر التضخم على الادخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨) من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة، وقد توصلت الدراسة لوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين التضخم والإدخار المحلي في الجزائر، بالإضافة إلى وجود أثر معنوي سالب لمعدل التضخم على الادخار المحلي.

وأستعرضت دراسة الفقى، (٢٠٢٣) أثر الشمول المالي على الإدخار في مصر خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٢٠) قياس أثر الشمول المالي على إجمالي الإدخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي باستخدام طريقة تحليل المركبات الأساسية (PCA)، وقد توصلت الدراسة لوجود علاقة إيجابية بين كل مؤشرات توافر واستخدام الخدمات المالية وإجمالي الإدخار ولكن هناك علاقة عكسية بين مؤشر العمق المالي وإجمالي الإدخار ويتضح من الدراسات السابقة أن هناك علاقة عكسية بين أسعار الفائدة ومعدل الإدخار ويوجد عوامل أخرى أكثر تأثيراً على معدل الادخار أهمها: التضخم، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدل الإعالة.

ثانياً: الإطار النظري للإدخار وأسعار الفائدة.

١-٢ الإطار النظري للإدخار

تعددت تعريف الإقتصاديّين للإدخار، فيقصد بالإدخار هو ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على السلع الإستهلاكية والخدمات، ولا يخصص للإكتناز الذي يعد فائضاً في الدخل، ويتم الاحتفاظ به بعيداً عن الإستهلاك والإستثمار، إما في صورة نقود سائلة، أو ما شابه ذلك من أصول أخرى على درجة كبيرة من السيولة وبعبارة أخرى هو الفرق بين الدخل والإنتفاق الجاري، ويمكن تعريفه أيضاً على أنه ذلك الجزء المتبقي من الدخل الجاري والذي لم يوجه للإستهلاك الجاري خلال فترة زمنية ما بحيث يتم توجيهه لزيادة الطاقات الإنتاجية التي تعمل على زيادة الدخل الحقيقي في المستقبل. (وديع، ٢٠١١)

٢-٢ الإدخار في الفكر الإقتصادي.

تشهد مواقف المدارس الإقتصادية إختلفت في إتجاه الإدخار حيث كان يرى الكلاسيكيون أن الإدخار يتحول تلقائياً وبآلية السوق وبشكل كامل إلى إستثمار ثم بعد ذلك جاء الكلاسيك وأكدوا على أن هناك علاقة طردية بين الإدخار وحجم رأس المال وسعر الفائدة وعلاقة عكسية بين سعر الفائدة وحجم الإستثمارات فكلما ارتفع سعر الفائدة زاد الإدخار وقل الطلب على رأس المال ليأتي بعدهم النيوكلاسيك وعلى رأسهم فالرس والذي يرى أن إمتناع المستهلك عن الشراء يزيد في إدخارهم وأن لكل سعر

فائدة محتمل ما يقابله من مدخرات (إيدار) وبالتالي فإن سعر الفائدة هو الذي يعادل بين الإيدار الكلي والإستثمار الكلي ليصلوا إلى فكرة مفادها أن الإيدار هو أساس تحقيق النمو والتشغيل الكامل. القريشي، (20٠٧).

ثم جاء الكنزيون ونفوا هذا الموقف من الإيدار وأكدوا بأن الإيدار قد لا يتحول بشكل كامل إلى إستثمار وأكدوا على عدم ضرورة تقيد الإستثمار بحجم الإيدار المتاح أما كارل ماركس فحصر الإيدار على المؤسسات ذات الطابع الإنتاجي فقط فيرى أن الإيدار يكون لأجل أن تصبح المؤسسة قادرة على مواجهة عدم انتظام رأس المال، مواجهة فترة دفع الأجر، التوسع في الإنتاج وتعويض رأس المال الثابت والمعدات المتهاكلة بعد إنقضاء مدة صلاحيتها ثم جاء كينز وحصر الإيدار في الدخل الشخصي وميل الإستهلاك من منطلق أن الإيدار هو ذلك الجزء المتبقي من الإستهلاك ثم جاء ديوزميري وقال أن الإيدار يتحدد بالدخل النسبي وليس بالدخل المطلق كما قدمه كينز. عبد الرحمان، العضيلة، (٢٠١٨).

ويأتي بعد ذلك كل من موديليانى وبريمبرج بفرضية دورة الحياة والتي مفادها أن المستهلك يسعى لتعظيم منفعة خلال فترة حياته معتمداً بذلك على ثروته إضافة إلى الدخل الذي يحصل عليه من عمله وبكتابة دالة المنفعة معتمداً في ذلك على دالة لاغرونج في تعظيم المنفعة وتوصل إلى أن الإيدار لفترة ما هو عبارة عن الفرق بين الدخل المتاح والإستهلاك لنفس الفترة ويأتي بعد ذلك ميلتون فريدمان بفرضية الدخل الدائم والتي تقوم على أساس مفاده أن الإستهلاك هو نسبة ثابتة من الدخل الدائم والذي يشير إلى متوسط الدخل الذي يتوقع المستهلك الحصول عليه في المستقبل. لخضر، (٢٠٢٠).

٣-٣ الإطار النظري لسعر الفائدة

يعتبر سعر الفائدة هو نسبة من رأس المال والتي تدفع مقابل إستخدامه لمدة زمنية معينة، فهو عبارة عن نسبة مئوية لمقدار الفائدة منسوبا إلى المبلغ الأصلي والذي يدفع كئمن أو كمكافأة للمودعين ويعتبر كتكاليف يتحملها المقترضين، ويتم رفع سعر الفائدة في حالة التضخم والخفض في حالة كساد. (السمهورى، ٢٠١٢)

٣-٤ النظريات المفسرة لسعر الفائدة

هناك العديد من المدارس الاقتصادية التي تناولت موضوع أسعار الفائدة، وفيما يلي بعض النظريات المفسرة ومنها: النظرية الكلاسيكية، نظرية الأرصد المعدة للإقتراض، النظرية الكينزية، النظرية الحديثة.

٣-٤-١ النظرية الكلاسيكية لسعر الفائدة:

تعرف النظرية الكلاسيكية أيضاً بنظرية الإيدار والإستثمار لسعر الفائدة ومن رواد هذه النظرية ريكاردو وقد تم تطوير هذه النظرية بواسطة اقتصاديين مثل والراس بيجون وتوسيج، ووفقاً للنظرية الكلاسيكية فسعر الفائدة إنما هو عبارة عن العلاوة التي يجب

أن تدفع للأفراد، و ذلك كتعويض لتأجيل الاستهلاك الحاضر، ومن ثم عرض المدخرات ويعرف أيضاً إنه عبارة عن الثمن الذي يدفع لإستخدام رأس المال في المعنى الحقيقي، ومن ثم فإن سعر الفائدة يتحدد بتقاطع دالة الإِدخار مع دالة الإستثمار، وعليه فإن سعر الفائدة يتكفل تلقائياً بتحقيق التوازن في عرض وطلب رأس المال. خليل، (١٩٨٢)

٣-٤-٢ نظرية الأرصدة المعدة للاقتراض:

تعرف هذه النظرية كذلك بنظرية سعر الفائدة الكلاسيكية الحديثة، ويعتبر الإقتصادي ويكسيل هو الذي وضع هذه النظرية الخاصة بتحديد سعر الفائدة وقد تم تطوير هذه النظرية بواسطة مجموعة من الإقتصاديين من بينهم بيرتل أولين، وإريك ليندال، وتعتبر نظرية الأرصدة المعدة للاقتراض محاولة لتعديل النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة، فهي تشجع النواحي النقدية وغير النقدية، وعرفت سعر الفائدة بأنه السعر الذي يحدد التوازن بين عرض الارصدة النقدية للمعدة للاقتراض وبين الطلب عليها. مجيد، (٢٠٠١)

٣-٤-٣ النظرية الكنزوية:

ظهرت النظرية الكنزية في ظل الانتقادات التي وجهت للنظرية الكلاسيكية، التي تؤمن بحيادية النقود وأن أسعار الفائدة ظاهرة حقيقة، وهذا ما رفضه كينز في تحليله من خلال نظريته التي يوضح فيها أن كمية النقود تؤثر على الدخل ما دام الإقتصاد لم يصل إلى مستوى التشغيل الكامل وأن هذا الأخير حالة استثنائية، حيث ركز اهتمامه في تفسير سعر الفائدة من خلال الطلب على النقود لغرض المضاربة، يتحدد سعر الفائدة بتقاطع منحني عرض النقود مع الطلب على النقود. عبدالحميد، (٢٠٠٩)

٣-٤-٤ النظرية الحديثة:

تعرف بإسم نموذج " هيكسن هانسن " كما تعرف بإسم نظرية الكنزيون المحدثون في سعر الفائدة وهي عبارة عن نموذج يمزج بين نظرية الأرصدة المعدة للاقتراض وبين النظرية الكنزية، وتقوم النظرية الحديثة في سعر الفائدة بجمع الأربعة عوامل (الإدخار، الإستثمار، تفضيل السيولة ، كمية النقود) في نظرية متكاملة فهي تجمع العوامل النقدية مع العوامل الحقيقية، وذلك بغرض تفسير كيف يتحدد سعر الفائدة، ويتحقق التوازن عندما تساوي الارصدة النقدية التي يحتفظ بها الافراد كنقود سائلة مع كمية النقود المعروضة و أيضاً عندما الادخار = الاستثمار. خليل، (١٩٨٢)

٣-٥ الإطار النظري لنظور معدلات الادخار في ظل أسعار الفائدة في مجموعة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢).

لقد عانت الأنظمة المالية في مجموعة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) من الآثار السلبية لسياسة الكبح المالي لفترة طويلة من الزمن؛ نتيجة التدخل الحادّ للسلطات النقدية في السياسة النقدية والمالية. ونظراً لفشل هذه السياسة الممارسة في تطوير الأنظمة المالية للدول وحشد المدخرات اللازمة لتمويل

الاستثمارات والنهوض بالنمو الاقتصادي، فقد سعت هذه الدول إلى التخلص من النتائج السلبية المتولدة عن تبني سياسة التقيد وتحسين أنظمتها المالية، من خلال تبني سياسة التحرير المالي لهذه الأنظمة؛ لتحفيز المدخرات وتخصيص الائتمان والسعي وراء تشجيع الاستثمارات وتكييف أنظمتها مع المتغيرات العالمية، ولقد كان محور أسعار الفائدة أهم ركائز عملية التحرير المالي؛ حيث قامت دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بتحريره؛ بغرض تحقيق أسعار فائدة حقيقية موجبة حسب ما جاء به نموذج Mckinnon, Scheow، وكما له من أثر إيجابي في حشد المدخرات وتعبئة الموارد المالية. (عبد ربه، ٢٠٢٢)

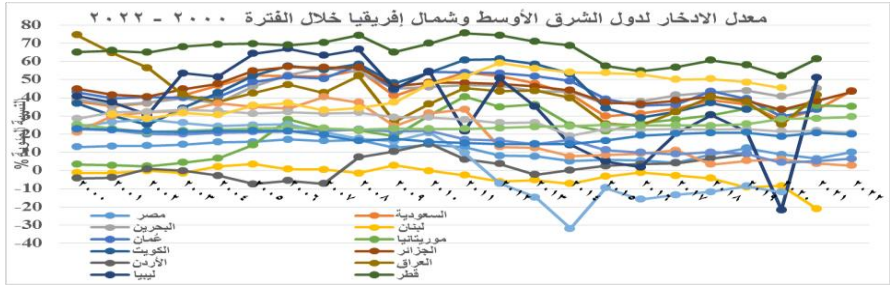
وسوف يتم استعراض نتائج عينة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في هذا الصدد، من خلال رصد تطور معدلات الادخار في ظل أسعار الفائدة السائدة خلال فترة الدراسة.

٣-٥-١ تحليل أداء معدلات الادخار في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٣).

يلاحظ أن معدلات الادخار ارتفعت خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) في كل من السعودية والبحرين والجزائر وعمان وقطر التي تصدرت المراتب الأولى؛ من حيث معدلات الادخار طيلة فترة الدراسة؛ حيث سجلت أعلى نسبة في هذه الدول كما يلي: ٥٥,٤%، ٥٦,٥%، ٥٧%، ٧٥,٥% على الترتيب، وتعكس هذه النسب تطور حجم الادخار المحلي الكبير بهم؛ لاعتبارها دولاً نفطية، وانخفاض التعداد السكاني، مقارنة بدول أخرى في المجموعة، ويلاحظ التراجع المستمر في معدل الادخار لكل من المغرب وموريتانيا ومصر؛ وذلك بسبب الأزمات والصدمات الاقتصادية المتتالية محلياً وعالمياً بجانب تعرض مصر تحديداً لحالة من عدم الاستقرار السياسي والأمني خلال الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٤؛ حيث انخفض معدل الادخار من ٢٣% في عام ٢٠٠٨ لنحو ٥,٦% في عام ٢٠٢٢، وقد تراجع معدل الادخار بشكل حاد في تونس التي عانت من عدم الاستقرار السياسي والأمني منذ ٢٠١١ حتى ٢٠١٩ بجانب التأخر في عمليات الإصلاح الاقتصادي؛ حيث انخفض معدل الادخار من ١٢% في عام ٢٠١٠ إلى ٤% في عام ٢٠٢٠، في حين ظلت معدلات الادخار ضعيفة جداً في لبنان طول فترة الدراسة.

شكل رقم (١)

معدل الإدخار لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢)



المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث بالاعتماد على البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، سنوات مختلفة.

ويمكن القول أن الارتفاع في تطور نسبة معدل الادخار لبعض دول عينة الدراسة، خاصة دول آسيا دلالة على الاستقرار السياسي والاقتصادي وارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع تحقيق مستويات تضخم مقبولة اقتصادياً في معظم سنوات الدراسة، بينما الارتفاع في معدل الادخار في دولة مثل الجزائر بالشمال الإفريقي؛ فيعود للاستفادة من أسعار المنتجات البترولية التي تصدرها، ومن ثم زيادة الادخار الحكومي؛ حيث تضاعفت فيه الزيادة في معدل الادخار بثلاث مرات بين سنة ٢٠٠٤ و ٢٠١١ بمعدل زيادة سنوية بلغت في المتوسط ١٢,٣%، باستثناء سنة ٢٠٠٩ التي عرفت تراجعاً في معدل الادخار؛ بسبب تراجع الدخل النفطي الناتج عن ركود الاقتصاد العالمي، وزيادة الاستهلاك الكلي، وقد تراجع في فترة كورونا في عام ٢٠٢٠؛ حيث وصل لنحو ٣٣% ليرتفع مرة أخرى عام ٢٠٢٢ ليصل لنحو ٤٢,٤%، وبالنسبة للحالة التركيبية فكان هناك استقرار كبير في معدلات الادخار طوال فترة الدراسة، والتي تراوحت ما بين ٢٠% في ٢٠٠٣ لأفصاها في ٢٠٢١، ووصله لنحو ٣٠,٤%؛ وذلك بسبب استقرار الجهاز المصرفي وقوة الاقتصاد؛ من حيث الإنتاج والتصدير والسياحة وقدرته على التعامل مع الصدمات الخارجية.

٢-٥-٢ تطور أسعار الفائدة في عينة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢).

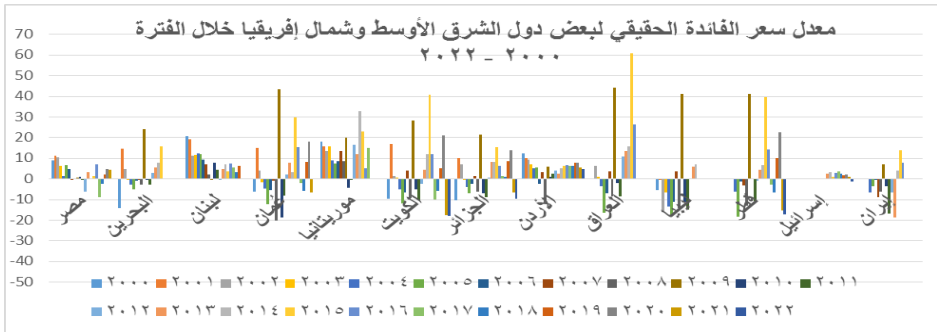
يلاحظ تراوح قيم أسعار الفائدة الحقيقية ما بين سالبة وموجبة على عينة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؛ بسبب الظروف السياسية والأمنية؛ بسبب ثورات الربيع العربي، والصدمات الاقتصادية المتتالية من أبرزها: الأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، أزمة الأسواق الناشئة ٢٠١٧، أزمة جائحة كورونا في عام ٢٠٢٠، وبداية الحرب الروسية

الأوكرانية في عام ٢٠٢٢، فالعراق على سبيل المثال، أسعار الفائدة الحقيقية سجلت أعلى قيمة موجبة بقيمة ٦٠,٨% في عام ٢٠١٥، خلال فترة الدراسة، وكانت تشهد تقلبات عديدة؛ نتيجة لعدم الاستقرار السياسي والأمني، وهو ما أثر سلباً على الاقتصاد العراقي بالرغم من كونه من أهم الدول النفطية في عينة الدراسة، وقد وصلت أسعار الفائدة الحقيقية لقيم سالبة في عديد من السنوات أبرزها في عام ٢٠٠٥؛ حيث وصلت لسالب ١٨,٣٠%؛ بسبب استمرار تداعيات غزو العراق في عام ٢٠٠٣.

شكل رقم (٢)

معدل سعر الفائدة الحقيقي لبعض دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة

٢٠٢٢-٢٠٠٠



المصدر: تم إعداده بواسطة الباحث بالاعتماد على البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، سنوات مختلفة.

ويلاحظ أيضاً أن دولة الجزائر شهدت أسعار فائدة موجبة وصلت إلى ٢١,٥% في عام ٢٠٠٩؛ بسبب الإصلاحات في الجهاز المصرفي، والعمل على التوسع في الإقراض؛ بغرض الاستثمار وتراجع معدلات التضخم، ثم عادت أسعار الفائدة الحقيقية للانخفاض؛ حيث بلغت ١٣,٧% في عام ٢٠٢٠؛ بسبب جائحة كورونا، في حين سادت معدلات أسعار فائدة حقيقية ضعيفة في مصر بأغلب سنوات الدراسة، وكانت أعلى قيمة موجبة في عام ٢٠٠١ بنسبة ١١,٢%؛ بسبب تراجع معدلات التضخم والعمل على إصلاحات القوانين والتشريعات المنظمة لعمل الجهاز المصرفي، ومنها قانون رقم ١٤٨ لسنة ٢٠٠١، وكانت أكبر القيم السالبة في عام ٢٠١٧ بنسبة ٨,٧%؛ بسبب البداية بإجراءات الإصلاح الاقتصادي، وارتفاع معدلات التضخم التي وصلت في يوليو ٢٠١٧ لنحو ٣٣%.

٢-٦ اشكالية ضعف معدلات الادخار في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢).

تعاني معظم دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من تراجع أداء معدلات الادخار في اقتصاداتها، والذي يمثل المحرك الأساسي لإحداث تنمية اقتصادية من خلال تمويل الاستثمارات، ويعتبر من أهم أسباب ضعف معدلات الادخار في هذه الدول للآتي:

٣-٦-١ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

قد سجلت مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا معدلات نمو في الناتج المحلي الإجمالي منخفضة طوال فترة الدراسة؛ بسبب الصدمات الاقتصادية العالمية المتتالية وحالة عدم الاستقرار السياسي والأمني في عديد من دول المجموعة، ففي عام ٢٠٠٩، وبسبب استمرار تداعيات الأزمة المالية العالمية التي طالت اقتصادات الدول، وألحقت ضرراً كبيراً بها على غرار السعودية، وموريتانيا وصل معدل نمو الناتج لنحو - ٢,٠٥%، -١,٠٤% على التوالي، ووصل بكل من تونس ومصر والمغرب إلى ١,٢١%، ٤,٣٤%، ١,١٢%، وفي مصر كان يعاني نمو الناتج المحلي الإجمالي من تباطؤ منذ عام ٢٠٠٤، رغم اتخاذ إصلاحات اقتصادية، ومنها قرار استخدام سعر الصرف المرن في عام ٢٠٠١، وشهدت دول المجموعة في عام ٢٠١٩ تراجع معدل النمو؛ بسبب تباطؤ مستويات الطلب الخارجي، وأزمة الأسواق الناشئة، واستمرار الحرب التجارية بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وجاء عام ٢٠٢٠ بجائحة كورونا وحالة من الإغلاق لكافة الاقتصادات، وتراجع معدلات نمو الناتج لتصل أغلبها بالسالب، وحققت مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا معدل نمو بنسبة ٥,٥% في عام ٢٠٢٢، وهو أسرع معدل منذ عام ٢٠١٦. ومع ذلك، فإن هذا النمو غير متساو في جميع أنحاء المنطقة؛ حيث لا تزال الكثير من الدول تسعى جاهدة؛ للتغلب على الآثار الدائمة لجائحة كورونا (كوفيد-١٩)، والضغط الإضافية الناجمة عن الارتفاع الحاد في أسعار النفط والغذاء؛ بسبب الحرب في أوكرانيا، وارتفاع أسعار الفائدة عالمياً، فضلاً عن التباطؤ في اقتصادات الولايات المتحدة والصين ومنطقة اليورو. بيانات البنك الدولي، (سنوات مختلفة).

٣-٦-٢ نسبة الإعالة (DEPR) The dependency ratio.

تعتبر نسبة الإعالة هي نسبة العمر إلى السكان لأولئك الذين لا يتعمون عادة إلى القوى العاملة وأولئك الذين هم عادة في القوى العاملة. يتم استخدامه لقياس الضغط على السكان المنتجين (Johnson, 2011).

وَتَخْتَلَفُ مَجْمُوعَةُ دُولِ الشَّرْقِ الأَوْسَطِ وَشَمَالِ إِفْرِيقِيَا مِنْ حَيْثُ سُرْعَةِ انخِفاضِ مُعَدَّلَاتِ الخُصُوبَةِ بِهَا، كَمَا تَخْتَلَفُ أَيْضًا مِنْ حَيْثُ مَوْقِفِ كُلِّ دَوْلَةٍ فِي الاِنْتِقَالِ مِنْ مُعَدَّلَاتِ الخُصُوبَةِ المُرتَفَعَةِ إِلَى المُنخَفِضَةِ، وَيُلاحِظُ خِلالَ فِترَةِ الدِّرَاسَةِ تَسْجِيلَ كُلِّ مِنَ العِراقِ وَالْيَمَنِ وَالسُّودانِ وَسُورِيَا أَعْلَى نِسْبَةِ إِعالَةِ مِنْ بَيْنِ عِيْنَةِ دُولِ المَجْمُوعَةِ، وَحَيْثُ وَصَلَ لِمُسْتَوِيَاتِ تَتْرَواحٍ ما بَيْنَ ٧٠% - ٩٠% طَوالَ فِترَةِ الدِّرَاسَةِ، وَكانت دُولُ كَمِصْرَ وَالْمَغْرِبِ وَالأُردنِ وَإِسْرَائِيلَ وَصَلتْ لِنَسَبٍ ما بَيْنَ ٥٠% - ٦٥%، وَتَأْتِي بِمُسْتَوِيَاتِ إِعالَةِ مُنخَفِضَةِ الدُّولِ الخَلِيجِيَّةِ، وَمِنْها الإِماراتُ وَالسُّعُودِيَّةُ وَالكويتُ وَقَطْرُ بِمُسْتَوِيَاتِ تَتْرَواحٍ ما بَيْنَ ٢٥% - ٤٠%، وَلا بَدَّ مِنَ الإِشارةِ لِلإِختلافِ الكَبِيرِ فِي التَّعْدادِ السُّكَّانِي بَيْنَ دُولِ المَجْمُوعَةِ؛ فَمِصْرُ عَلى سَبيلِ المِثالِ، مِنْ أَكْبَرِ دُولِ المَجْمُوعَةِ فِي التَّعْدادِ السُّكَّانِي؛ حَيْثُ تَخَطَى الـ١٠٤ مليونَ نَسْمَةٍ فِي عامِ ٢٠٢٢، مُقارَنَةً بِدَوْلَةِ قَطْرَ الَّتِي تَعْدادُها السُّكَّانِي حَوالِي ٢ مليونَ نَسْمَةٍ فِي نَفْسِ العامِ. بَياناتِ البَنكِ الدُولِيِّ، (سنوات مختلفة)

٣-٦-٣ الضَّغُوطُ التَّضَخُّمِيَّةُ.

يُعتَبَرُ مُعَدَّلُ التَّضَخُّمِ فِي مَجْمُوعَةِ دُولِ الشَّرْقِ الأَوْسَطِ وَشَمَالِ إِفْرِيقِيَا مُرتَفَعًا طَوالَ فِترَةِ الدِّرَاسَةِ، وَقَدِ عانَت دُولُ المَجْمُوعَةِ مِنَ الصَّدَمَاتِ التَّضَخُّمِيَّةِ؛ بِسببِ بَدايَةِ الأَرْمَةِ المَالِيَّةِ العالَمِيَّةِ ٢٠٠٨، وَالَّتِي كانَ لَها أَثرٌ وَاضِحٌ عَلى دُولِ المَجْمُوعَةِ؛ بِسببِ تَباطُؤِ تَدفِقاتِ رُؤوسِ الأُمُوالِ الأَجَنبِيَّةِ إِلى تِلْكَ الدُّولِ وَتراجِعِ الأَسعارِ العالَمِيَّةِ لِلنَّفطِ وَالسَّعِ الأُولِيَّةِ الأُخْرى، وَتَقْلصِ التَّحوِيلاتِ المَالِيَّةِ وَالْمَعوناتِ الرِسمِيَّةِ الدُولِيَّةِ، فَقَدِ سَجَلتْ كِلا مِنَ مِصْرَ، الأُردنِ مُعَدَّلَاتِ تَضَخُّمِ فِي عامِ ٢٠٠٨ وَصَلتْ لِنحوِ ١٨%، ١٤%، فِي حَينِ سَجَلتْ السُّعُودِيَّةُ، وَالكويتُ مُعَدَّلَاتِ تَضَخُّمِ ٩,٩%، ١١% عَلى التَّرتِيبِ فِي نَفْسِ العامِ، وَاسْتَمَرَّتْ مُعَدَّلَاتِ التَّضَخُّمِ فِي التَّذبُّبِ لِدُولِ المَجْمُوعَةِ؛ حَيْثُ وَصَلتْ إِلى مُنوسَطِ عامِ ١٤,٨% فِي ٢٠٢١ مُرتَفَعًا بِدرِجَةِ كَبِيرَةٍ عَنِ المُتوسَطِ البالِغِ ٧,٣% بَيْنَ عامِي ٢٠٠٠ وَ٢٠١٨، وَذَلِكَ وَفَقًا لِمَا أَظْهَرْتَهُ تَقارِيرُ صُنُوقِ النِّقْدِ الدُولِيِّ الصَّادِرَةِ فِي عامِ ٢٠٢٢، كَمَا تَشْهَدُ بَعْضُ دُولِ المَجْمُوعَةِ مُعَدَّلَاتِ تَضَخُّمِ مُرتَفَعَةً مِثْلَ؛ إِيرانِ (٤٣%)، وَلِبنانِ (١٥٤%)، وَالْيَمَنِ (٣٠%).

وَوَفَقًا لِبَياناتِ مُنظَّمَةِ الأَغْذِيَّةِ وَالزَّراعَةِ (الفاو) FAOSTAT, (٢٠٢٢)، يَعتَمَدُ ما يَقرُبُ مِنْ ٥٠ بِلادًا عَلى أُوكْرانِيَا وَرُوسِيَا فِي الحِصُولِ عَلى ٣٠% عَلى الأَقْلِ مِنْ وارِداتِها مِنَ القَمَحِ مِنْ بَينِها مِصْرُ وَكِبِيَا وَجِيبوتِي وَالْيَمَنُ وَلِبنانُ وَتُونِسُ مِنْ بِلدانِ الشَّرْقِ الأَوْسَطِ وَشَمَالِ إِفْرِيقِيَا. وَتَبْلُغُ حِصَّةُ المَوادِّ الغِذائِيَّةِ مِنَ المَوازِنَةِ أَكْثَرَ مِنْ ٣٠% فِي جِيبوتِي وَالجزائِرِ وَالْمَغْرِبِ وَمِصْرَ. وَيَصْدُقُ هَذا تَمامًا عَلى مِيزانِيَّاتِ الأَسرِ الأَشْدِّ فَقْرًا فِي بِلدانِ الشَّرْقِ الأَوْسَطِ وَشَمَالِ إِفْرِيقِيَا. وَقَدِ تَنشَأُ أَيْضًا آثارٌ غَيرُ مُباشِرَةٍ عَلى

الاستهلاك؛ جرّاء زيادة أسعار السلع أو المواد الأولية مثل؛ منتجات الطاقة والوقود الذي يُستخدم في السلع النهائية التي تستهلكها الأسر.

٢-٦-٤ نسبة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من إجمالي الناتج المحلي.

يُلاحظ خلال فترة الدراسة من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٢٢ تذبذب نسبة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من إجمالي الناتج المحلي، ووصلت النسبة لأقصاها في عام ٢٠٠٦ بحوالي ٥٠,٧٠%، ويليها عام ٢٠٠٧ بحوالي ٥٠,٦٠%؛ وذلك بسبب وجود استقرار سياسي نسبيًا في المنطقة، والعمل على إجراءات الإصلاح الاقتصاديّ بعيدٍ من دول المجموعة، والسعي لتهيئة مناخ الاستثمار، ولكن مع الصدمات الاقتصادية المتتالية منذ الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨ استمر تراجع نسبة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من إجمالي الناتج المحلي في دول المجموعة حتى عام ٢٠١٤، ووصلت لنحو ١%، وقد شهدت ارتفاعًا تدريجيًا، ووصلت لأقصاها في عام ٢٠٢١ بنحو ٢٠,٢٠%؛ بسبب سعي وتنافس عديد من الدول الصناعية على الاستثمار في الشرق الأوسط، وبالأخص في مجال الطاقة، وقد تراجع مرة أخرى عام ٢٠٢٢ لتصل لنحو ٢%؛ بسبب تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية. البنك الدولي، (سنوات مختلفة)

ثالثًا: نموذج قياس أثر تغيرات سعر الفائدة على معدل الادخار في عينة من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

٣-١ تحديد المتغيرات المستخدمة:

يهدف البحث لقياس أثر سعر الفائدة على معدل الادخار في عينة من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢، وتحقيق هذا الهدف يُستخدم النموذج المتغير التابع، ومجموعة المتغيرات المستقلة كما في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١) : متغيرات الدراسة ومصادر للحصول عليها

م	المتغير	الرمز	مصدر البيان
١.	معدل الادخار	SAV	قاعدة بيانات البنك الدولي
٢.	سعر الفائدة الحقيقي	RINTR	World Bank Database,
٣.	معدل نمو الناتج المحلي الاسمي	GDPG	World Development Indicators
٤.	معدل الاعالة	DEPR	
٥.	المعروض النقدي بمعناه الواسع M3/GDP	M3	صندوق النقد الدولي (IMF)
٦.	التضخم	CPI	
٧.	الاستثمار الأجنبي المباشر (% من إجمالي الناتج المحلي)	FDI	الأونكتاد (UNCTAD)

ويمكن تمثيل النموذج في معادلة التقدير التالية:

$$SAV_{it} = c + GDPG_{it} + M3_{it} - DEPR_{it} + RINTR_{it} + FDI_{it} - CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$

(Eq1)

حيث تُعرف المتغيرات المدرجة في النموذج كما يلي:

١-٣ معدل الادخار (SAV) Savings Rate: هو النسبة المئوية من الدخل الشخصي المتاح الذي يدخره شخص أو مجموعة من الأشخاص بدلاً من إنفاقه على الاستهلاك. ويعبر عن المتغير التابع في النموذج.

٢-٣ سعر أو معدل الفائدة الحقيقي (RINTR) Real interest rate: هو معدل الفائدة الذي يحصل عليه المستثمر أو المدخر أو المقرض (أو يتوقع الحصول عليه) بعد احتساب التضخم. معدل الفائدة الحقيقي هو تقريباً معدل الفائدة الاسمي مطروحاً منه معدل التضخم.

٣-١ معدل نمو الناتج المحلي الاسمي (GDPG) Nominal GDP growth rate: يقيس التغيرات في حجم الاقتصادات من خلال التغيرات في مستويات الناتج المحلي الإجمالي الاسمي.

٤-١-٣ نسبة الإعالة (DEPR) The dependency ratio: هي نسبة العمر إلى السكان لأولئك الذين لا ينتمون عادة إلى القوى العاملة وأولئك الذين هم عادة في القوى العاملة. يتم استخدامه لقياس الضغط على السكان المنتجين.

٣-١-٥ المعروض النقدي بمعناه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي M3/GDP (M3): يتكون من مجموع العملة خارج البنوك، والودائع تحت الطلب بخلاف ودائع الحكومة المركزية؛ والودائع لأجل، والمدخرات، والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة بخلاف الحكومة المركزية؛ والشبكات المصرفية والسياحية؛ والأوراق المالية مثل شهادات الإيداع القابلة للتداول والأوراق التجارية؛ أي أنه يتضمن أموال M2، بالإضافة إلى الودائع لأجل الكبيرة، وصناديق سوق المال المؤسسية، واتفاقيات إعادة الشراء قصيرة الأجل، والأموال السائلة الأكبر حجماً.

٣-١-٦ التضخم (مؤشر أسعار المستهلك) The Consumer Price Index (CPI): هو مقياس متوسط التغير في أسعار السلع الاستهلاكية مع مرور الوقت، وهو مقدار التغير في أسعار السلع والخدمات التي يشتريها الناس لمعيشتهم اليومية.

٣-١-٧ الاستثمار الأجنبي المباشر (% من إجمالي الناتج المحلي) (FDI): هو ذلك الاستثمار العابر للحدود؛ حيث ينشئ المستثمر المقيم في دولة ما شركة أو مشروعاً بصفة دائمة في دولة أخرى، ويشترط أن يمتلك أكثر من ١٠% من رأس مال الشركة.

٣-٢ منهجية الدراسة والنماذج المستخدمة:

لقياس الأثر المباشر لسعر الفائدة على معدل الإذخار في عينة من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢، تم استخدام تحليل بيانات السلاسل المقطعية Panel Data Analysis، وتتكون من ثلاث نماذج كالاتي: نموذج الانحدار المجمع (PRM) Pooled Regression Model، ونموذج الآثار الثابتة (FEM) Fixed Effects Model، ونموذج الآثار العشوائية (REM) Random Effects Model هذه النماذج يمكن عرضها بـإيجاز كالاتي:

Maddala, G. S., & Lahiri, K. (1992)

٣-٢-١ نموذج الانحدار المجمع (PRM) Pooled Regression Model:

يعد هذا النموذج من أبسط نماذج السلاسل المقطعية؛ حيث تكون فيه معاملات الانحدار المقترنة ثابتة لجميع الفترات الزمنية، وهذا يعني أنه يهمل تأثير البعد الزمني (Period Effects) في هذا النوع من النماذج.

٣-٢-٢ نموذج الآثار الثابتة (FEM) Fixed Effects Model:

هي أحد أنواع النماذج الإحصائية التي يفترض فيها أن تكون مستويات وقيم المتغيرات المستقلة (values) ثابتة (constant)، ويتغير المتغير التابع فقط؛ استجابة لمستويات

المتغيرات المستقلة. يُعدُّ هذا النوع من النماذج الخطية العامة **General Linear Models**.

٣-٢-٣ نموذج الآثار العشوائية (REM) Random Effects Model:
يفترض نموذج التأثيرات العشوائية **The random effects assumption** عدم التجانس الفردي غير المرصود **the individual unobserved heterogeneity** غير مرتبط بالمتغيرات المستقلة **uncorrelated with the independent variables**. يقوم هذا النموذج بتحسين تقديرات المربعات الصغرى العادية لنموذج الانحدار المجمع بالأخذ في اعتبارها أخطاء كل من السلاسل الزمنية والمقطع العرضي (نموذج الآثار العشوائية)، وذلك عن طريق استخدام طريقة المربعات الصغرى المجمعَة **Generalised Least Squares**.

ولاختيار والمفاضلة بين النماذج السابق الإشارة إليها، وتحديد النموذج الأكثر ملاءمة، نقوم بإجراء اختبار (Hausman, 1978)، فإذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية الاختبار X^2 أكبر من القيمة الجدولية، نرفض فرض عدم، وبالتالي يكون نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل في التقدير، والعكس صحيح.

٣-٣ تقدير النموذج: (الاختبارات التشخيصية للنموذج)

(Diagnostic Tests)

١-٣-٣ اختبار الارتباط بين المتغيرات Matrix correlations

يُعدُّ اختبار الارتباط بين المتغيرات من الاختبارات المهمة تظهر هل هناك علاقة بين المتغيرات المختارة في النموذج أم لا؟ وفي نفس الوقت، لا تظهر هذه المصفوفة العلاقات السببية؛ (أي لا تظهر أي المتغيرات تابع وأيها مستقل)، وإنما توضح فقط العلاقة أو الارتباط واتجاه التغير. يوضح جدول رقم (٢) مصفوفة الارتباط بين المتغيرات محل الدراسة. وكما يظهر في الجدول رقم (٢) مصفوفة الارتباط، وبدراسة العلاقة بين المتغير التابع (SAV) والمتغيرات المستقلة، فإنه توجد علاقة طردية ضعيفة (إيجابية) بين معدل الادخار (SAV) وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي (GDGP) تقدر بنحو ٠,٢٢٩؛ في حين توجد علاقة ارتباط سلبية بين معدل الادخار (SAV) وبين متغيرات المعروض النقدي بمفهومه الواسع (M3) ومعدل الإعالة (DEPR)، ومعدل التضخم (CPI)، وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تقدر بحوالي -٠,٥٢٠ و -٠,٤٤٧ و -٠,٢١٣ و -٠,٢٦٨ على التوالي، وتظهر العلاقة بين معدل الادخار وسعر الفائدة RINTR على أنها علاقة عكسية بقيمة معامل ارتباط يقدر بنحو -٠,١٦٨، كما يظهر في الجدول رقم ٢.

جدول رقم (٢)

مصفوفة الارتباط Correlation بين المتغيرات المدرجة في النموذج

	SAV	RINTR	DEPR	GDPG	M3	FDI	CPI
SAV	1.000						
RINTR	-0.168	1.000					
DEPR	-0.447	0.154	1.000				
GDPG	0.229	-0.062	-0.039	1.000			
M3	-0.520	-0.069	-0.200	-0.154	1.000		
FDI	-0.268	-0.014	0.173	0.095	0.243	1.000	
CPI	-0.213	0.111	0.179	-0.144	0.012	-0.048	1.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٣-٢ تحليل التغيرات Covariance Analysis بين المتغيرات المدرجة:

من الاختبارات التشخيصية أيضاً، اختبار قياس مقدار التغيرات بين المتغيرات المدرجة في النموذج Covariance Analysis، ويظهر الجدول رقم ٣ التغيرات واحتمالية حدوثه بين المتغيرات، ويؤكد هذا الجدول ما توصل إليه اختبار الارتباط السابق الإشارة إليه في جدول رقم (٢) في اتجاه العلاقات وقوتها، إلا أن هذا الاختبار يضيف احتمال هذا التغير والترابط، ويظهر عدم معنوية العلاقة بين كل من معدل نمو الناتج الاسمي ومعدل الإعاله؛ حيث كانت احتمالية التغير Probability بينهما (٠,١٦٢٨) أكبر من ٥%. وعدم معنوية العلاقة بين المعروض النقدي ومعدل التضخم (٠,٩٤٣٧)، وعدم معنوية العلاقة بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وبين معدل التضخم؛ حيث تقدر احتمالية التغير حوالي (٠,٢٨٦٥)، وهي أكبر من ٥%. كما يظهر في الجدول رقم ٣.

جدول رقم ٣

التغاير Covariance Analysis بين المتغيرات المدرجة في النموذج واحتماليته

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 09/28/23 Time: 11:42

Sample: 2000 2022

Included observations: 457

Balanced sample (listwise missing value deletion)

Covariance				
Probability	SAVRAT	NGDPG	M3	FDI
SAV	394.1513 -----			
GDPG	43.51676 0.0000	64.92238 -----		
M3	-432.1878 0.0000	-51.86437 0.0038	2268.923 -----	
FDI	-16.32615 0.0000	2.969040 0.0313	42.64227 0.0000	13.37615 -----
DEPR	-173.2626 0.0000	-9.793949 0.1628	-182.0418 0.0000	9.562170 0.0026
CPI	-110.9219 0.0000	-30.51709 0.0007	3.763040 0.9437	-4.358858 0.2865

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٣-٣ الإحصاءات الوصفية:

تهدف الإحصاءات الوصفية إلى وصف خصائص مجموعة البيانات وحساب المقاييس الإحصائية المختلفة لوصف متغير ما أو مجموعة متغيرات. وتنقسم المقاييس الوصفية في الإحصاء إلى نوعين من المقاييس الوصفية: مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency): ومنها (الوسط الحسابي - الوسيط - والمنوال)؛ مقاييس التشتت (Measures of Dispersion): ومن مقاييسه (المدى - والانحراف المعياري). ويشير جدول رقم ٤ إلى الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المدرجة في النموذج، ويشير إلى أن عدد المشاهدات تقدر بحوالي ٤٣٤ مشاهدة لعدد ٢١ Cross-section دولة هي (مصر، المملكة العربية السعودية، البحرين، لبنان، عمان، موريتانيا، الكويت، الجزائر، الأردن، العراق، ليبيا، قطر، سوريا، السودان، المغرب، الإمارات العربية المتحدة، تونس، إسرائيل، قبرص، تركيا، إيران) لعدد سنوات من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٢٢.

جدول رقم ٤

الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المدرجة في النموذج

	SAV	RINTR	DEPR	GDPG	M3	FDI	CPI
Mean	31.09133	6.221840	52.69241	3.600950	74.35910	2.960738	8.846517
Median	32.10861	3.962984	52.07475	3.709979	66.50445	2.033507	3.457134
Maximum	75.54961	150.0000	91.62268	86.82675	263.7089	27.65204	359.0930
Minimum	-21.64121	-23.51968	16.17202	-	10.61661	-	-10.06749
Std. Dev.	19.07242	14.91441	18.55617	7.952836	48.76247	3.730178	24.30607
Skewness	-0.140367	3.405035	0.098268	2.016215	1.973384	2.171627	9.095779
Kurtosis	2.618078	27.66468	2.536045	40.64764	7.741840	11.76277	112.0456
Jarque-Bera	4.062899	11839.58	4.591012	25924.36	688.2885	1729.670	221012.3
Probability	0.131145	0.000000	0.100710	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	13493.64	2700.278	22868.51	1562.812	32271.85	1284.960	3839.388
Sum Sq. Dev.	157506.9	96316.35	149095.5	27386.21	1029578.	6024.859	255809.8
Observations	434	434	434	434	434	434	434

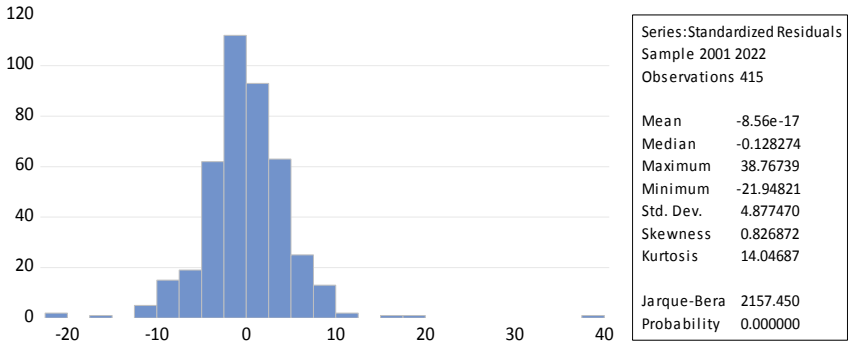
المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٣-٤ التوزيع الطبيعي للبواقي Histogram-Normality Test

يهدف اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Histogram - Normality Test الموجود بالشكل رقم ٣ إلى فحص شكل التوزيعات وانتشارها، هل هي موزعة بشكل طبيعي Normal Distribution أم لا؟ ويظهر ذلك من خلال قيمة احتمالية probability اختبار Jarque-Bera، فإذا كانت أقل من ٥%، فإن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وتظهر نتائج النموذج أن قيمة احتمالية اختبار Jarque-Bera أقل من ٥%، باستثناء معدل الأضرار SAV ومعدل الإعالة DEPR تكون الاحتمالية أكبر من ٥%. وبالتالي يتسم النموذج بالكفاءة، ومن نتائج الاختبارات الوصفية والشكل رقم ٣ يمكن تأكيد أن البواقي والملاحظات يتبعان التوزيع الطبيعي؛ لأن قيمة احتمالية probability اختبار Jarque-Bera أقل من ٥%.

شكل رقم ٣

Histogram – Normality Test إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٣-٥ إختبارات الاستقرار أو سكون السلسلة Stationarity tests

تعد إختبارات استقرار السلسلة من الإختبارات الضرورية قبل البدء في عملية التقدير؛ لأن عدم استقرار السلسلة يؤدي إلى عدم كفاءة ودقة التقدير، ويتم إجراء الإختبارات في المستوى الأصلي (Level default) وفي الفرق الأول للبيانات (First difference)، وتكون البيانات مستقرة إذا كانت قيمة الإحصائية المحسوبة باحتمال أقل من ٥%، وغير مستقرة إذا كان الاحتمال أكبر من ٥%. Maddala, G. S., & Lahiri, K. (1992)، ومن أهم الإختبارات المستخدمة في إختبار السكون Panel unit root test، وفي بيانات السلاسل المقطعية إختبار Levin, Lin & Chu t Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003) وكذلك إختبار Im, Pesaran and Shin W-stat، بالإضافة إلى إختبار Fisher Chi-square - ADF، وإختبار PP - Fisher Chi-square Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). وتشير نتائج هذه الإختبارات إلى أن جميع المتغيرات مستقرة عند المستوى الأصلي والفرق الأول لها مما يدل على استقرار هذه السلاسل عند الفرق الأول كأقصى تقدير لها، وكانت نتائج الإختبارات كما في الجدول رقم ٥.

جدول رقم ٥ اختبارات مدى استقرارية البيانات Stationarity Tests للذئول محل الدراسة

الفرق الأول (First difference)				المستوى الاصلى (Level default)				الاختبارات المتغيرات	
PP – Fisher Chi-square	ADF – Fisher Chi-square	Im, Pesaran and Shin W-stat	Levin, Lin & Chu t*	PP – Fisher Chi-square	ADF – Fisher Chi-square	Im, Pesaran and Shin W-stat	Levin, Lin & Chu t*		
286.807	153.510	-8.56137	-6.51906	33.7826	32.6614	1.31731	0.22634	قيمة الإحصائية Statistic	SAV
0.000	0.000	0.000	0.000	0.8129	0.8489	0.9061	0.5895	الاحتمالية Prob.**	
194.642	133.912	-7.36211	-7.00190	33.3462	26.2548	3.17308	-0.73521	قيمة الإحصائية Statistic	GDPG
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8274	0.9727	0.9992	0.2311	الاحتمالية Prob.**	
418.006	185.646	-10.7445	-7.47011	28.0121	18.0552	2.23192	-0.62636	قيمة الإحصائية Statistic	M3
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9232	0.9989	0.9872	0.2655	الاحتمالية Prob.**	
575.104	211.625	-11.6480	-9.09519	98.7283	66.6830	-2.41191	0.12415	قيمة الإحصائية Statistic	FDI
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0090	0.0079	0.5494	الاحتمالية Prob.**	
39.5193	61.4411	-2.54337	-4.57892	101.781	152.765	-7.56104	-7.61966	قيمة الإحصائية Statistic	DEPR
0.5804	0.0267	0.0055	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	الاحتمالية Prob.**	
681.207	218.280	-11.9280	-6.48696	79.4694	57.8087	-2.11698	-0.66599	قيمة الإحصائية Statistic	CPI
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0529	0.0171	0.2527	الاحتمالية Prob.**	
930.181	408.848	23.2175 -	25.0457 -	141.983	134.428	7.10172 -	7.33657 -	قيمة الإحصائية Statistic	RINTR
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	الاحتمالية Prob.**	

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٦ نتائج النموذج:

أ. نموذج الإنحدار المجمع (PRM):

يوضح الجدول (٦) نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الإنحدار المجمع Pooled Panel data Model لقياس الأثر المباشر لسعر الفائدة على معدل الإدخار في عينة

من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وهذه الدول هي: (مصر، المملكة العربية السعودية، البحرين، لبنان، عمان، موريتانيا، الكويت، الجزائر، الأردن، العراق، ليبيا، قطر، سوريا، السودان، المغرب، الإمارات العربية المتحدة، تونس، إسرائيل، تركيا، إيران) خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢.

جدول رقم ٦

نموذج الانحدار المجمع Pooled Panel data Model

Dependent Variable: SAV

Method: Panel Least Squares

Sample (adjusted): 2001 2022

Periods included: 22

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 415

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.82344	1.968953	6.004940	0.0000
SAV(-1)	0.829617	0.021006	39.49462	0.0000
RINTR	-0.111471	0.018257	-6.105561	0.0000
DEPR	-0.076413	0.019452	-3.928207	0.0001
GDPG	0.434759	0.034202	12.71160	0.0000
M3	-0.044220	0.007603	-5.816052	0.0000
FDI	-0.042096	0.075215	-0.559674	0.5760
CPI	-0.000163	0.011135	-0.014610	0.9884
Root MSE	5.296774	R-squared		0.922444
Mean dependent var	31.11602	Adjusted R-squared		0.921111
S.D. dependent var	19.04271	S.E. of regression		5.348577
Akaike info criterion	6.210627	Sum squared resid		11643.16
Schwarz criterion	6.288281	Log likelihood		-1280.705
Hannan-Quinn criter.	6.241334	F-statistic		691.5496
Durbin-Watson stat	1.907696	Prob(F-statistic)		0.000000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 10.

اعتمد الباحثُ على طريقة **Panel Least Squares** في تقدير نموذج الإحدار المُجمَع، والذي تُقدرُ عددُ مشاهداته ٤١٥ مشاهدةً. وكان المتغيرُ التابعُ مُعدَّلَ الادخارِ كنسبةٍ من الناتج المحليّ الإجماليّ (SAV). ويتضحُ من نتائج النموذج - كما وردَ بالجدول رقم ٦- أن القوة التفسيرية للنموذج المُعبرِ عنها بقيمة **R-squared**، وهي مُرتفعة؛ حيثُ تُقدرُ بنحو ٠,٩٢٢، وتعني أن المتغيرات المستقلة المُستخدمة تفسرُ وتُغيرُ ما قيمته ٩٢,٢% من إجماليّ التغيرِ في مُعدَّل الادخارِ كنسبةٍ من الناتج المحليّ الإجماليّ (SAV) للدولِ المدرجة في النموذج خلال فترة الدراسة. كما أن قيمة إحصائية **F-statistic** حوالي ٦٩١,٥٤٩٦ باحتمال **Prob (F-statistic)** قدره ٠,٠٠٠، كما تشيرُ إحصائية دوربن - واتسن **Durbin-Watson stat** إلى إفترابها من ٢؛ حيثُ تُقدرُ بنحو ١,٩٠٧٦٩٦، مما يعني عدم وجود ارتباطٍ خطيٍّ بين البواقي، وتجب الإشارةُ إلى أنه كان هناك ارتباطٌ خطيٌّ؛ حيثُ قُدرت إحصائية دوربن - واتسن **Durbin-Watson stat** بنحو ٠,٢٥٤٦؛ حيثُ يشيرُ هذا الرقمُ إلى وجود ارتباطٍ طرديٍّ بين البواقي، وتمت إزالته بوضع المتغيرِ التابعِ كمتغيرٍ مستقلٍ وبفترة إبطاء **Lag(-1)** واحدة، وبذلك أصبحت قيمة دوربن - واتسن حوالي ٢,٠٥٩. وتظهرُ مُعادلة التقدير كما في المُعادلة (Eq2).

$$SAV_{it} = 11.823 + 0.8296 * SAV(-1)_{it} - 0.1115 * RINTR_{it} + 0.4348 * GDPG_{it} - 0.044 * M3_{it} - 0.0764 * DEPR_{it} + \varepsilon_{it}$$

(Eq2)

٣-٧ نموذج الآثار الثابتة **Fixed Effects Model**:

يوضح الجدول رقم ٧ نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الآثار الثابتة (FEM) لقياس الأثر المباشر سعر الفائدة على مُعدَّل الادخارِ في عينةٍ من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وهذه الدول هي: (مصر، المملكة العربية السعودية، البحرين، لبنان، عُمان، موريتانيا، الكويت، الجزائر، الأردن، العراق، ليبيا، قطر، سوريا، السودان، المغرب، الإمارات العربية المتحدة، تونس، إسرائيل، تركيا، إيران) خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢.

واعتمد الباحث على طريقة [Cross-section fixed (dummy variables) Panel Least Squares في تقدير نموذج الآثار الثابتة (FEM)، والذي تُقدر عدد مشاهداته ٤١٥. وكان المتغير التابع معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (SAV) للدول محل الدراسة، والمتغيرات التابعة كما ورد في الجدول رقم (١). وتشير نتائج هذا النموذج إلى معنوية جميع المتغيرات المستقلة؛ حيث تكون قيمة احتمال t -Prob Statistic أقل من ٥% باستثناء صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم؛ حيث يُقدر احتمال إحصائية حوالي ٠,٦١٣٩ و ٠,٥٤٩٢ على التوالي، كما تشير النتائج إلى اختلاف التأثيرات الثابتة بين الدول Fixed Effects؛ حيث تظهر قيمة احتمالية الحد الثابت C - والمقدرة بنحو ٠,٠٠٠ - حيث تكون معنويتها أقل من ٠,٠٥، كما يظهر بالجدول رقم ٧.

وتؤكد النتائج أن قيمة R-squared تعادل حوالي ٠,٩٣٤٣٩٦ وقيمة Adjusted R-squared حوالي ٠,٩٣٠١٨٠ والتي تشير إلى ارتفاع القوة التفسيرية للنموذج، كما أن قيمة إحصائية F-statistic حوالي ٢٢٤,٠٢٥٢ باحتمال Prob (F-statistic) قدره ٠,٠٠٠، وهو ما يشير إلى أن النموذج ككل معنوي. كما تشير إحصائية دوربن - واتسن Durbin-Watson stat تتجاوز ١,٧٢، مما يعني عدم وجود ارتباط خطي في البيانات، كما تظهر نتائج النموذج بالجدول (٧).

جدول رقم ٧

نموذج الآثار الثابتة Fixed Effects Model

Dependent Variable: SAV

Method: Panel Least Squares

Sample (adjusted): 2001 2022

Periods included: 22

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 415

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.09456	3.882044	6.721861	0.0000
SAV(-1)	0.666519	0.031194	21.36712	0.0000
RINTR	-0.097675	0.019763	-4.942216	0.0000
DEPR	-0.121445	0.055057	-2.205830	0.0280
GDPG	0.357849	0.034715	10.30806	0.0000
M3	-0.131619	0.018057	-7.289259	0.0000
FDI	-0.043947	0.087030	-0.504958	0.6139
CPI	-0.006969	0.011623	-0.599537	0.5492

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	4.871590	R-squared	0.934396
Mean dependent var	31.11602	Adjusted R-squared	0.930180
S.D. dependent var	19.04271	S.E. of regression	5.031761
Akaike info criterion	6.130019	Sum squared resid	9848.941
Schwarz criterion	6.382393	Log likelihood	-1245.979
Hannan-Quinn criter.	6.229817	F-statistic	221.6198
Durbin-Watson stat	1.711600	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

وتظهر مُعادلة التقدير كما في المُعادلة (Eq3):

$$SAV_{it} = 26.095 + 0.667 * SAV(-1)_{it} - 0.098 * RINTR_{it} + 0.3579 * GDPG_{it} - 0.132 * M3_{it} - 0.122 * DEPR_{it} + \varepsilon_{it}$$

(Eq3)

٣-٤ نموذج الآثار العشوائية (REM):

اعتمد الباحث في تقدير الآثار العشوائية (REM) على طريقة Panel EGLS (Cross-section random effects)، والذي تُقدر عدد مُشاهداته ٤١٥ مُشاهدة (عدد ٢٢ سنة من عام ٢٠٠٠ وحتى ٢٠٢٢ تمثل Periods interval، وعدد ٢١ دولة تمثل Cross-section، هي (مصر، المملكة العربية السعودية، البحرين، لبنان، عُمان، موريتانيا، الكويت، الجزائر، الأردن، العراق، ليبيا، قطر، سوريا، السودان، المغرب، الإمارات العربية المتحدة، تونس، إسرائيل، تركيا، إيران). وكان المتغير التابع هو مُعدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (SAV) للدول محل الدراسة، والمتغيرات المستقلة كما ورد في الجدول رقم (١).

وتشير نتائج هذا النموذج إلى معنوية جميع المتغيرات المستقلة؛ حيث تكون قيمة احتمال Prob t-Statistic أقل من ٥% باستثناء صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم؛ حيث يُقدر احتمال إحصائية Prob. t-Statistic حوالي ٠,٥٥٢٢ و ٠,٩٨٧٦ على التوالي، كما تشير النتائج إلى اختلاف التأثيرات الثابتة بين الدول Fixed Effects؛ حيث تظهر قيمة احتمالية الحد الثابت C - والمقدرة بنحو ٠,٠٠٠ - حيث تكون معنويتها أقل من ٠,٠٥، كما يظهر بالجدول رقم ٨.

جدول رقم ٨

Random Effects Model (REM) نموذج الآثار العشوائية

Dependent Variable: SAV

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample (adjusted): 2001 2022

Periods included: 22

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 415

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.82344	1.852324	6.383031	0.0000
SAV(-1)	0.829617	0.019762	41.98134	0.0000
RINTR	-0.111471	0.017176	-6.489987	0.0000
DEPR	-0.076413	0.018300	-4.175540	0.0000
GDPG	0.434759	0.032176	13.51196	0.0000
M3	-0.044220	0.007153	-6.182250	0.0000
FDI	-0.042096	0.070759	-0.594913	0.5522
CPI	-0.000163	0.010475	-0.015530	0.9876

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	5.031761	1.0000

Weighted Statistics

Root MSE	5.296774	R-squared	0.922444
Mean dependent var	31.11602	Adjusted R-squared	0.921111
S.D. dependent var	19.04271	S.E. of regression	5.348577
Sum squared resid	11643.16	F-statistic	691.5496
Durbin-Watson stat	1.907696	Prob(F-statistic)	0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	0.922444	Mean dependent var	31.11602
Sum squared resid	11643.16	Durbin-Watson stat	1.907696

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 10

وتؤكد النتائج أن قيمة R-squared في الإحصاءات المرجحة Weighted Statistics تُقدر بحوالي ٠,٩٢٢٤٤٤ وقيمة Adjusted R-squared بحوالي ٠,٩٢١١١١ والتي تشير إلى ارتفاع القوة التفسيرية للنموذج، كما أن قيمة إحصائية F-statistic حوالي ٦٩١,٥٤٩٦ باحتمال Prob (F-statistic) قدره ٠,٠٠٠,٠٠٠ كما تشير إحصائية دوربن - واتسن Durbin-Watson stat تتجاوز ١,٩٢١، مما يعني عدم وجود ارتباط خطي في البيانات، كما تظهر نتائج النموذج بالجدول رقم ٨. وتشير نتائج النموذج أيضاً إلى أن قيمة R-squared في الإحصاءات غير المرجحة Unweighted Statistics تعادل حوالي ٠,٩٢٢٤٤٤ والتي تشير إلى القوة التفسيرية للنموذج وهي مرتفعة، كما أن قيمة إحصائية F-statistic باحتماليتها Prob (F-statistic) وإحصائية دوربن - واتسن Durbin-Watson stat. تُقدر بنحو ١,٩١، كما تظهر بالجدول رقم ٨. وتظهر معادلة التقدير كما في المعادلة (Eq4):

$$SAV_{it} = 11.823 + 0.8296 * SAV(-1)_{it} - 0.111471 * RINTR_{it} + 0.435 * GDPG_{it} - 0.044 * M3_{it} - 0.0764 * DEPR_{it} + \varepsilon_{it}$$

(Eq4)

٣-٦ اختيار النموذج المناسب: المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة والآثار العشوائية.

يتم اختيار النموذج المناسب والاختيار بين نموذج الآثار الثابتة FEM والآثار العشوائية REM باستخدام اختبار هوسمان Hausman Test، وهو يتبع توزيع مربع كاي (χ^2) Chi-Sq. Statistic، فإذا كانت نتيجة الاختبار أكبر من ٠,٠٥ نقبل فرضية العدم H_0 ، والتي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو النموذج المناسب لاستخدامه في تقدير النموذج. وحيث إن قيمة إحصائية هوسمان تُقدر بحوالي ٠,٠٠٠ وهي أقل من ٠,٠٥ %، فإن نموذج الآثار الثابتة (FEM) - كما يظهر في الجدول رقم ٩ - يعد أفضل من النموذجين الآخرين محل المقارنة، على الجانب الآخر يتفق النموذجان في عدم معنوية التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر للدول محل المقارنة خلال فترة الدراسة.

وتؤكد نتائج نموذج الآثار الثابتة أن قيمة R-squared تعادل حوالي ٠,٩٣٤٣٩٦ وقيمة Adjusted R-squared حوالي ٠,٩٣٠١٨٠ والتي تشير إلى ارتفاع القوة التفسيرية للنموذج، كما أن قيمة إحصائية F-statistic حوالي ٢٢١,٦١٩٨ باحتمال Prob (F-statistic) قدره ٠,٠٠٠,٠٠٠ وهو ما يشير إلى أن النموذج ككل معنوي. كما

تشير إحصائية دوربن - واتسن Durbin-Watson stat إلى تجاوز ١,٧١٢، مما يعني عدم وجود ارتباط خطي في البيانات، كما تظهر نتائج النموذج بالجدول (٧).

جدول رقم ٩

اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج FEM ونموذج REM

Correlated Random Effects – Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Chi-Sq. Test SummaryStatistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random66.652076	7	0.0000

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
SAV(-1)	0.666519	0.829617	0.000583	0.0000
RINTR	-0.097675	-0.111471	0.000096	0.1582
DEPR	-0.121445	-0.076413	0.002696	0.3858
GDPG	0.357849	0.434759	0.000170	0.0000
M3	-0.131619	-0.044220	0.000275	0.0000
FDI	-0.043947	-0.042096	0.002567	0.9709
CPI	-0.006969	-0.000163	0.000025	0.1766

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: SAV

Method: Panel Least Squares

Date: 09/30/23 Time: 01:33

Sample (adjusted): 2001 2022

Periods included: 22

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 415

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.09456	3.882044	6.721861	0.0000
SAV(-1)	0.666519	0.031194	21.36712	0.0000
RINTR	-0.097675	0.019763	-4.942216	0.0000
DEPR	-0.121445	0.055057	-2.205830	0.0280
GDPG	0.357849	0.034715	10.30806	0.0000
M3	-0.131619	0.018057	-7.289259	0.0000
FDI	-0.043947	0.087030	-0.504958	0.6139
CPI	-0.006969	0.011623	-0.599537	0.5492

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	4.871590	R-squared	0.934396
Mean dependent var	31.11602	Adjusted R-squared	0.930180
S.D. dependent var	19.04271	S.E. of regression	5.031761
Akaike info criterion	6.130019	Sum squared resid	9848.941
Schwarz criterion	6.382393	Log likelihood	-1245.979
Hannan-Quinn criter.	6.229817	F-statistic	221.6198
Durbin-Watson stat	1.711600	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 12.

٣-٦-١ التعليق على نتائج النموذج:

تشير نتائج هذا النموذج إلى معنوية جميع المتغيرات المستقلة؛ حيث تكون قيمة احتمال t-Statistic أقل من ٥% باستثناء صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم؛ حيث يُقدر احتمال إحصائية حوالي ٠,٦١٣٩ و ٠,٥٤٩٢ على التوالي، كما تشير النتائج إلى اختلاف التأثيرات الثابتة بين الدول Fixed Effects؛ حيث تظهر قيمة احتمالية الحد الثابت C - والمقدرة بنحو ٠,٠٠٠ - حيث تكون معنويتها أقل من ٠,٠٠٥، كما يظهر بالجدول رقم ٧.

ويُعتبر سعر الفائدة RINTR من المتغيرات المهمة في تحديد معدل الانخار SAV طبقاً للنظرية الكينزية، إلا أنه في التجربة العملية لعينة الدراسة (دول الشرق الأوسط وشمال

إفريقيًا، خلال فترة الدراسة) يؤكد أنه لا يلعب دورًا في زيادة معدل التضخم؛ حيث تظهر إشارة المعلمة المقدرة سلبيةً (-٠,٠٩٨) ومعنويةً (أقل من ٥%)، وهذا يعني أن رفع سعر الفائدة بمقدار ١% يؤدي إلى خفض معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV بمقدار ٠,٠٩٨%، ويمكن تفسير ذلك بأن رفع سعر الفائدة يصاحبه ارتفاع موجات التضخم وارتفاع الأسعار. الأمر الذي يقلص قدرات الأفراد الشرائية والعكس صحيح.

وتفسير النتائج إلى وجود علاقة معنوية وعكسية بين معدل الإعالة DEPR ومعدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV؛ حيث زيادة معدل الإعالة بمقدار طفل إضافي يؤدي إلى خفض الادخار (قيمة المعلمة المقدرة تساوي -٠,١٢١٤٤٥) بحوالي ٠,١٢% لعينة الدراسة خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٢٢. والعكس صحيح.

كما تؤكد النتائج وجود علاقة معنوية وعكسية - يظهر ذلك من الإشارة السالبة لمعامل المعروض النقدي - بين معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV، وبين المعروض النقدي بمفهومه الواسع منسوبا إلى الناتج المحلي الإجمالي M3؛ حيث زيادة المعروض النقدي بمقدار ١% يترتب عليه خفض معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠,١٣٢، والعكس صحيح.

ويلعب معدل النمو الاقتصادي GDPG دورًا مهمًا في زيادة معدلات الادخار SAV؛ حيث تتواجد علاقة معنوية (احتمال إحصائية أقل من ٥%) وإيجابية بين معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي GDPG للدول محل الدراسة خلال فترة التقدير. كما يظهر بالجدول رقم ٧؛ حيث زيادة معدل النمو الاقتصادي بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة معدل الادخار كنسبة من الناتج بمقدار ٠,٣٥٨%، والعكس صحيح.

رابعًا: نتائج الدراسة:

- بعد اختبار فرضية الدراسة المشار إليها سابقًا، وباستخدام المنهجية تبين ما يلي:
١. التغييرات التي تحدث في معدل الادخار في مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لا تعود إلى تحرير أسعار الفائدة إجمالًا لكل دول العينة خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢)، مع وجود اختلافات فيما بين بعض الدول، خاصة ما يتعلق بقنوات الانتقال على معدل الادخار؛ حيث جاء معدل التضخم ضمن قنوات انتقال الأثر الأبرز؛ نظرًا لأسباب تتعلق بتفاوت النظم المعلنة والمطبقة للسياسات الاقتصادية، خاصة فيما يتعلق بالنقد الأجنبي، ومدى استقلالية البنك المركزي في السيطرة على معدلات التضخم.
 ٢. عانت عينة دول المجموعة من انخفاض معدلات الادخار؛ بسبب طبيعة التنظيمات الاقتصادية، والتي تعاني من سوء استغلال الموارد الاقتصادية والبشرية والمالية.

٣. يلاحظ ضعف مستويات الناتج المحلي الإجمالي وضعف متوسط نصيب الفرد من الدخل، وارتفاع معدلات التضخم في أغلب سنوات الدراسة بعينه من دول المجموعة، مما ساهم في إضعاف القدرة الشرائية للفرد، وبالتالي التأثير السلبي على معدلات الادخار. فيما يتعلق بالعلاقة بين متغيرات الدراسة:
٤. يوجد علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل الادخار، بحيث يؤدي رفع سعر الفائدة إلى خفض معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV ويمكن تفسير ذلك بأن رفع سعر الفائدة يصاحبه ارتفاع موجات التضخم وارتفاع الأسعار. الأمر الذي يقلص قدرات الأفراد الشرائية، والعكس صحيح.
٥. تتواجد علاقة إيجابية بين معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي GDPG للدول محل الدراسة خلال فترة التقدير. حيث يؤدي زيادة معدل النمو الاقتصادي إلى زيادة معدل الادخار كنسبة من الناتج، والعكس صحيح. يؤدي حدوث صدمة موجبة في معدل التضخم إلى ارتفاع في معدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بشكل كبير، وهو ما يمكن تفسيره بأثر "توبين" Tobin effect، والذي يتضمن أن معدلات التضخم المرتفعة تؤدي إلى انخفاض أسعار الفائدة الحقيقية. ومن ثم، فإنها تحت المستثمرين على التخلي عن الاحتفاظ بالأرصدة النقدية والاستثمار في رأس المال الحقيقي، مما يؤدي إلى زيادة الاستثمار الحقيقي، وهو ما يحث النمو في الناتج المحلي الإجمالي، وهو ما يؤدي إلى آثار إيجابية على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في حالة انخفاض معدل النمو السكاني عن معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي.
٦. يعتبر سعر الفائدة RINTR من المتغيرات المهمة في تحديد معدل الادخار SAV طبقاً للنظرية الكينزية، إلا أنه في التجربة العملية لعينة الدراسة (دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، خلال فترة الدراسة) يؤكد أنه لا يلعب دوراً في زيادة معدل التضخم؛ وهذا يعني وجود علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل الادخار، وأن رفع سعر الفائدة يؤدي إلى خفض معدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV، ويمكن تفسير ذلك بأن رفع سعر الفائدة يصاحبه ارتفاع موجات التضخم وارتفاع الأسعار. الأمر الذي يقلص قدرات الأفراد الشرائية والعكس صحيح.
٧. توجد علاقة عكسية بين معدل الإعالة DEPR ومعدل الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي SAV؛ حيث زيادة معدل الإعالة بمقدار طفل إضافي يؤدي إلى خفض الادخار والعكس صحيح.

خامساً: التَّوصِيَّاتُ:

١. بناءً على النتائج السابقة تقترح الدراسة هذه المجموعة من التوصيات التي يمكن أن يسترشد بها متخذو القرار وصناع السياسة الاقتصادية في الدول محل الدراسة:
عدم جدوى تبني سياسة تحرير سعر الفائدة في زيادة معدلات الادخار في دول المجموعة خلال فترة الدراسة.
٢. تحديث وتطوير الخدمات المصرفية والمالية لتكون أكثر فاعلية في زيادة معدلات الادخار.
٣. الحفاظ على معدلات معتدلة للتضخم؛ لما لها من دور في حث النمو الاقتصادي، ومن ثم زيادة معدلات الادخار بدول المجموعة.
٤. نظراً لتردي أحوال العدالة الاجتماعية في معظم دول المجموعة خلال فترة الدراسة، من الأفضل العمل على إجراءات من شأنها أن تحسن من أحوال مؤشرات العدالة الاجتماعية كمدخل ملائم؛ لتعزيز النمو في نصيب الفرد ومن ثم ارتفاع معدلات الادخار.

سادساً: قائمة المراجع:

١-٦ المراجع باللغة العربية:

١. اتحاد المصارف العربية، (٢٠٢٢): تقرير حول أداء البنوك العربية.
٢. بوفنش، وسيلة، (٢٠٢٢): أثر التضخم على الادخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨)، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة عبد الحميد بن باديس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، الجزائر.
٣. خليل، سامي، (١٩٨٢): النظريات السياسية النقدية والمالية، الطبعة الأولى، شركة كاظمة للنشر والترجمة والتوزيع.
٤. مجيد، ضياء، (٢٠٠١): اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.
٥. عبد الحميد، عبد المطلب، (٢٠٠٩): اقتصاديات النقود والبنوك الأساسيات والمستحدثات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
٦. عبد ربه، نشوى محمد (٢٠٢٢): استخدام منهجية (ARDL) للتحقق من نموذج (ماكينون- شو) في مصر (١٩٧٧-٢٠٢٠)، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، المجلد (٥٩)، العدد الرابع، الإسكندرية.
٧. بن الصغير، فاطمة الزهرة، (٢٠٢٢): أثر تحرير أسعار الفائدة على معدل الادخار في عينة من الدول العربية خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٢٠)، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، جامعة العربي التبسي، الجزائر.
٨. رتيبة، تاجنة، (٢٠١٧): "أثر تحرير أسعار الفائدة على الادخار المحلي في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر.

٩. السمهوري، سعيد محمد،(2012): اقتصاديات النقود والبنوك، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
١٠. زيان، نورة، (٢٠١٧): قياس أثر التحرير المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر، جامعة زيان عاشور، الجزائر.
١١. طوروس، وديع،(2011): مدخل إلى الإقتصاد النقدي، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان.
١٢. لخضر، عقبي،(٢٠٢٠): أثر سعر الفائدة الحقيقي على الادخار دراسة قياسية لحالة الجزائر (١٩٩٤ - ٢٠١٨)، جامعة ابن خلدون، الجزائر.
١٣. وهيبة، سويسبي،(٢٠١٥): دور أسعار الفائدة في تشجيع الادخار المحلي في الجزائر، جامعة محمد خيضر، الجزائر.
١٤. الجزائر، فاروق فتحى السيد،(٢٠١٥): محددات الادخار الخاص فى مصر خلال الفترة (١٩٦٠ - ٢٠١٤)، مجلة التجارة والتمويل، جامعة طنطا، مصر.
١٥. الفقى، محمد سعد أبو الفتوح،(٢٠٢٣): أثر الشمول المالى على الإدخار فى مصر(٢٠٠٤ - ٢٠٢٠)، مجلة الشروق للعلوم التجارية، العدد الخامس عشر، المعهد العالى للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، أكاديمية الشروق، مصر.
١٦. عيد الرحمان، العضايلة (٢٠١٨): محددات الإدخار العائلي في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد(5)، الأردن.
١٧. القرشي، مدحت،(2007): التنمية الاقتصادية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.

٦-٣ المراجع بالغة الإنجليزية:

1. AMAIRA BOUZIDI,(2013): (Libéralisation financière et croissance économique) Papier présent aux 20 eme journée international d économie monétaire et financiere ,BIRNMINGHAN 5ET6 JUIN.
2. FORGA,(2008): **Econometric Models of consumption and Savings Function inCameron: An Error Correction Methodology.** International Review of Business Research Papers, vol.4.
3. Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003):Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.
4. Levin, Andrew & Lin, Chien-Fu & James Chu, Chia-Shang, (2002), "Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties," *Journal of Econometrics*, Elsevier, vol. 108(1), pages 1-24, May.
5. Maddala, G. S., & Lahiri, K. (1992). *Introduction to econometrics* (Vol. 2). New York: Macmillan..
6. Maddala, G. S., & Wu, S. (1999), A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 631-652

7. TOUNY, (2008): Determinants of Domestic Saving Performance in Egypt : An Empirical Study. Journal of Commercial Studies and Researches, Faculty of Commerce, Benha University, No. 1.
8. Johnson A. O., (2011), “The Nexus of Private Savings and Economic Growth in Emerging Economy: A Case of Nigeria”, Journal of Economics and Sustainable Development, Vol.2, No.6, PP. 31-46, <http://www.iiste.org/>.
9. FAOSTAT,(2022):**Agricultural investments and capital stock 2011–2021. Global and regional trends**, <https://www.fao.org/food-agriculture-statistics/en/>