



مجلة البحوث المالية والتجارية

المجلد (22) – العدد الثالث – يوليو 2021



محددات الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر:
دراسة باستخدام نموذج ARDL

Determinants of private consumption expenditure in Egypt: ARDL study

مقدم من:

د. محمد أصيل شكرى

مدرس بقسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية التجارة، جامعة طنطا

د. فاروق فتحي السيد الجزار

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية التجارة، جامعة طنطا

رابط المجلة: <https://jsst.journals.ekb.eg/>

mohamed.shokr1@commerce.tanta.edu.eg¹



الملخص:

يهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم في مصر خلال الفترة من عام 1955 إلى 2018 باستخدام نموذج الاتحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model). كما يهدف البحث إلى دراسة أثر الإزاحة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي باستخدام نموذج (ARDL). وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان في الأجل الطويل. بينما توجد علاقة عكسية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من سعر الفائدة والإنفاق الحكومي الاستهلاكي في الأجل الطويل. مما يؤيد أثر الإزاحة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في مصر. وفي الأجل القصير، توجد علاقة طردية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان. بينما توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في الأجل القصير. ومن ثم يمكن للبنك المركزي استخدام أدوات السياسة النقدية من أجل التأثير على الهدف الوسيط للسياسة النقدية والتأثير على الإنفاق الاستهلاكي الخاص والطلب الكلى. وكذلك يمكن استخدام الضرائب كأحد أدوات السياسة المالية للتأثير على الدخل المتاح من أجل تغيير الإنفاق الاستهلاكي الخاص والطلب الكلى.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق الاستهلاكي الخاص، الناتج المحلي الإجمالي، سعر الفائدة، معدل التضخم، الإنفاق الاستهلاكي الحكومي ، نموذج ARDL.

Determinants of private consumption expenditure in Egypt: ARDL study

Abstract

This research aims to study the relationship between private consumption expenditure and independent variables, which are gross domestic product, population number, interest rate and inflation rate, in Egypt during the period from 1955 to 2018 using Autoregressive Distributed Lag model (ARDL). Also, the research examines the crowding-out between private consumption expenditure and public consumption expenditure using (ARDL) model. The study found that there is a positive and significant relationship among private consumption expenditure and gross domestic product and population number in the long run. However, there is a negative and significant relationship among private consumption expenditure and interest rate and public consumption expenditure in the long run. This result supports the crowding-out between private consumption expenditure and public consumption expenditure in Egypt. In the short run, also, there is a positive and significant relationship among private consumption expenditure and gross domestic product and population number. Nonetheless, there is a negative and significant relationship between private consumption expenditure and interest rate in the short run. Therefore, the Central Bank of Egypt could use monetary policy tools to affect the intermediate target of monetary policy and influence private consumption expenditure and total demand. Moreover, the tax, which is a fiscal policy tool, could be used in order to impact disposable income and affect private consumption expenditure and total demand.

Keywords: private consumption expenditure, gross domestic product, interest rate, inflation rate, public consumption expenditure, ARDL model.



1. المقدمة

يدرس هذا البحث العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر والمتغيرات المستقلة المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم في الأجل القصير والطويل باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model). وكذلك يدرس البحث أثر الإزاحة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي باستخدام نموذج (ARDL).

يعتبر الإنفاق الاستهلاكي الخاص من أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية ومن أهم عناصر الطلب الكلى أو الإنفاق الكلى. ويحتل الإنفاق الاستهلاكي الخاص مكانة هامة في الفكر الاقتصادي وذلك لأنّه غاية كل نشاط اقتصادي وكذلك لتأثيره المعروف على باقي المتغيرات الاقتصادية الكلية. فعلى سبيل المثال في مصر، بلغت قيمة الإنفاق الاستهلاكي الكلى 3481.6 مليار جنيه في عام 2018-2019 وقيمة الإنفاق الاستهلاكي الخاص 3115.6 مليار جنيه وقيمة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي 366 مليار جنيه في نفس العام. وبذلك يمثل الإنفاق الاستهلاكي الكلى 90.3% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي. ويمثل الإنفاق الاستهلاكي الخاص 80.8% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي بينما يمثل الإنفاق الاستهلاكي الحكومي 9.3% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي (البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، 2018-2019).

يوجد خلاف بين النظريات الاقتصادية حول العوامل المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص. فطبقاً لنظرية الدخل المطلق، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالدخل الجاري أو الدخل المتاح بعد الضريبة (Fernandez-Corugedo, 2004). بينما في نظرية الدخل الدائم، يستجيب الإنفاق الاستهلاكي الخاص للتغير الدائم في الدخل (الدخل الدائم) فقط ولا يستجيب للتغير المؤقت في الدخل (Onanuga et al., 2015). وتتوافق نظرية دورة الحياة مع نظرية الدخل الدائم، حيث تفترض نظرية دورة الحياة أن الإنفاق الاستهلاكي الخاص يتوقف على المصادر المالية للمستهلك خلال فترة الحياة (الخضراوى، 1991). ومن ثم، فطبقاً لنظرية الدخل الدائم ونظرية دورة الحياة، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بكل من الناتج والثروة وسعر الفائدة وأدوات وفضائل المستهلك.

يحتوى هذا البحث على مجموعة هامة من النتائج والتطبيقات الاقتصادية. أولاً: توجد علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في مصر في الأجل الطويل، مما يتوافق مع نظرية الدخل المطلق. ومن ثم يمكن استخدام الضرائب كأحد أدوات السياسة المالية للتأثير على الدخل المتاح بعد الضريبة من أجل تغيير الإنفاق الاستهلاكي الخاص. ففي حالة الركود الاقتصادي، يؤدي تخفيض الضرائب إلى زيادة الدخل المتاح بعد الضريبة ومن ثم زيادة الإنفاق الاستهلاكي الخاص والطلب الكلى. ثانياً: كذلك توجد علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان في الأجل الطويل. ثالثاً: توجد علاقة عكسية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي

الخاص وسعر الفائدة في الاجل الطويل، مما يتواافق مع قناعة سعر الفائدة التقليدية للسياسة النقدية.

رابعاً: توجد علاقة عكسية ومحنة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والانفاق الاستهلاكي الحكومي في الاجل الطويل. وهذه العلاقة العكسية والمحنة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والحكومي تؤيد أثر الإزاحة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والانفاق الاستهلاكي الحكومي في مصر. خامساً: توجد علاقة طردية ومحنة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان في الاجل القصير. بينما توجد علاقة عكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في الاجل القصير.

ومن ثم يمكن للبنك المركزي استخدام أدوات السياسة النقدية في حالة الركود الاقتصادي لتخفيض سعر الفائدة بين البنوك - التي تمثل الهدف التشغيلي للسياسة النقدية في مصر. وتخفيض سعر الفائدة بين البنوك تؤدي إلى زيادة عرض النقود - الهدف الوسيط للسياسة النقدية - ومن ثم زيادة الانفاق الاستهلاكي الخاص والطلب الكلى في مصر.

2. الانفاق الاستهلاكي الخاص في مصر

يوضح الجدول رقم 1 العلاقة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الخصم و معدل التضخم والانفاق الاستهلاكي الحكومي خلال الفترة من 1955-2018. ويلاحظ من الجدول زيادة الانفاق الاستهلاكي الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة من 0.70 تقريباً خلال المدة من 1955-1959 إلى أن وصل 0.84 تقريباً خلال المدة من 2015-2018. ولكن معدل نمو الانفاق الاستهلاكي الخاص الحقيقي - المقدر بالرقم القياسي للأسعار (سنة الأساس 2005) - تقلب خلال فترة الدراسة بين معدل نمو 0.03 و 0.07 خلال الفترة من 1955-2018. وترجع الزيادة في الانفاق الاستهلاكي الخاص إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والزيادة في عدد السكان. حيث زاد الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي - المقدر بالرقم القياسي للأسعار (سنة الأساس 2005) - من 599 مليون جنيه تقريباً خلال المدة من 1955-1959 إلى 9034 مليون جنيه تقريباً خلال المدة من 2015-2018. وكذلك زاد عدد السكان في مصر من 25.8 مليون تقريباً خلال المدة من 1955-1959 إلى 95.4 مليون تقريباً خلال المدة من 2015-2018. وكذلك يلاحظ انخفاض الانفاق الاستهلاكي الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة من 0.16 تقريباً خلال المدة من 1955-1959 إلى 0.10 تقريباً خلال المدة من 2015-2018 - بينما زاد الانفاق الاستهلاكي الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. مما يؤيد أثر الإزاحة والعلاقة العكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والانفاق الاستهلاكي الحكومي.



جدول رقم 1: الإنفاق الخاص والحكومي و الناتج و عدد السكان و سعر الخصم و معدل التضخم

الفترة الزمنية	معدل نمو الإنفاق الخاص	الإنفاق الخاص كنسبة للناتج	الناتج بالمليون جنيه	عدد السكان بالمليون	سعر الخصم	معدل التضخم	الإنفاق الحكومي للناتج
1959-1955	0.04	0.70	599	25.8	3	1.3	0.16
1964-1960	0.05	0.70	759	29.4	4.2	0.5	0.18
1969-1965	0.03	0.67	933	33.4	5	5.3	0.21
1974-1970	0.05	0.66	1132	37.6	5	4.8	0.26
1979-1975	0.05	0.64	1712	42	7	10.7	0.21
1984-1980	0.03	0.66	2447	47.2	12.4	15.8	0.16
1989-1985	0.02	0.68	2673	53.2	13.2	18.9	0.14
1994-1990	0.05	0.73	3025	59	16.6	14.1	0.11
1999-1995	0.05	0.76	3631	64.2	12.6	7	0.11
2004-2000	0.04	0.74	4687	70.2	10.6	4.9	0.12
2009-2005	0.07	0.73	6116	77	9.6	10.4	0.12
2014-2010	0.07	0.79	7871	86.2	9.1	9.6	0.11
2018-2015	0.04	0.84	9034	95.4	14.9	17.1	0.10

المصدر: تم التقدير بواسطة الباحثان من بيانات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي والبنك цentralي ووزارة المالية.

كما زاد معدل التضخم زيادةً كبيرةً في مصر خلال فترة الدراسة. حيث زاد معدل التضخم من 1.3% تقريرياً خلال المدة من 1959-1955 إلى أن وصل 19% تقريرياً خلال المدة من 1989-1985. ولكن مع تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكييف الهيكلي في مصر منذ عام 1991، انخفض معدل التضخم حتى وصل إلى أقل قيمة له وهي 4.9% خلال المدة من 2000-2004. وذلك بسبب اتباع السياسة النقدية الانكمashية في ظل برنامج الإصلاح الاقتصادي خلال تلك الفترة. ولكن زاد معدل التضخم مرة أخرى حتى وصل إلى أكبر قيمة له وهي 17.1% خلال المدة من 2015-2018. وكذلك زاد سعر الخصم أيضاً في مصر من 3% خلال الفترة من 1955-1959 حتى وصل إلى أقصى قيمة وهي 16.6% تقريرياً خلال المدة من 1990-1994. ولكن مع تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي، انخفض سعر الخصم حتى وصل إلى أقل قيمة له وهي 9.1% خلال المدة من 2010-2014، ثم ارتفع مرة أخرى إلى 17.1% في الفترة من 2015-2018.

(Research Problem) 3. مشكلة البحث

يوجد خلاف بين النظريات الاقتصادية حول العوامل المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص. فعند كينز، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالدخل الجاري أو الدخل المتاح بعد الضريبة. وعند فريدمان، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالدخل الدائم. وعند مودجلياني، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالمصادر المالية للفرد خلال فترة الحياة.

ذلك يوجد خلاف بين الدراسات السابقة حول معنوية العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والعوامل المستقلة المحددة له مثل الدخل والثروة. فكثير من الدراسات تؤيد العلاقة المعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والدخل أو الناتج مثل دراسة (Ibrahim, 2014) في السعودية ودراسة (Onanuga et al., 2015) في نيجيريا. ولكن بعض الدراسات لا تؤيد معنوية العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وبين الدخل أو الثروة مثل دراسة (Chioma, 2009) في نيجيريا ودراسة (Slacalek, 2004) في ستة وعشرين دولة من الدول الصناعية. ومن ثم يدرس هذا البحث العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في مصر. وذلك لمعرفة العوامل المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر. ومن ثم يجب هذا البحث على السؤال التالي: ما هي أهم العوامل المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر؟

(Research Objectives) 4. أهداف البحث

1. يهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان من جانب وبين الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر من جانب آخر. وكذلك تقدير الميل الحدي للاستهلاك في مصر.
2. يهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين سعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي وبين الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر. وكذلك دراسة أثر الازاحة بين الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر.

(Research Assumptions) 5. فرضيات البحث

يختبر البحث الفرضيات التالية:

1. توجد علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان في مصر.
2. توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من سعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي في مصر.



6. حدود البحث

يدرس هذا البحث العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وبين الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي في جمهورية مصر العربية خلال الفترة من عام 1955 إلى 2018 باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model).

7. الأطر النظري (Theoretical Framework)

يوجد العديد من النظريات الاقتصادية التي توضح العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة. مثل نظرية الدخل المطلق لكينز ونظرية الدخل الدائم لفريدمان ونظرية دورة الحياة لمودجلياني. وفما يلى عرض لهذه النظريات.

7.1 نظرية الدخل المطلق

نظرية الدخل المطلق لكينز تفترض أن الاستهلاك الخاص في الفترة الحالية يتوقف على الدخل المتاح في الفترة الحالية. وأن الزيادة في الدخل المتاح تؤدي إلى زيادة الاستهلاك الخاص - ولكن بمعدل أقل من معدل الزيادة في الدخل. وهذا المعدل يمثل الميل الحدي للاستهلاك. وافتراض كينز أن الميل الحدي للاستهلاك مقدار موجب وأقل من الواحد. كما افترض كينز أن مقدار الميل الحدي للاستهلاك أقل من الميل المتوسط للاستهلاك. وكذلك افترض أن الميل المتوسط للاستهلاك يقل مع زيادة الدخل (Apere, 2014). وتؤدى زيادة الضرائب إلى انخفاض الدخل المتاح ومن ثم انخفاض الإنفاق الاستهلاكي الخاص وانخفاض الطلب الكلى. ومن ثم يمكن استخدام السياسة المالية للتأثير على الإنفاق الاستهلاكي الخاص والطلب الكلى. ولكن سعر الفائدة والسياسة النقدية ليس لها تأثير مباشر على الإنفاق الاستهلاكي الخاص (Fernandez-Corugedo, 2004). وتوضح المعادلة التالية العلاقة بين الاستهلاك الخاص والدخل المتاح، طبقاً لنظرية الدخل المطلق.

$$C = C_0 + C_1 Y_d + E \quad (1)$$

حيث أن: C تمثل الإنفاق الاستهلاكي الخاص و C_0 تمثل مقدار الاستهلاك الثابت و C_1 تمثل الميل الحدي للاستهلاك و Y_d تمثل الدخل الجاري المتاح و E تمثل الخطأ العشوائي. ومن ثم يتوقف الاستهلاك الخاص على الدخل المتاح في الفترة الحالية، طبقاً لنظرية الدخل المطلق.

7.2 نظرية الدخل الدائم

تنسب نظرية الدخل الدائم إلى ميلتون فريدمان فكرة الدخل الجاري كمحدد أساسي للإنفاق الاستهلاكي الخاص - كما هو عند كينز. وافتراض فريدمان أن الإنفاق الاستهلاكي الخاص لا يستجيب لكل تغير في الدخل ولكن الإنفاق الاستهلاكي الخاص يستجيب فقط للتغير الدائم في الدخل (الدخل الدائم). وقسم فريدمان الدخل إلى نوعين وهما الدخل الدائم والدخل المؤقت. وكذلك قسم الإنفاق الاستهلاكي الخاص إلى نوعين وهما الإنفاق الاستهلاكي الدائم والموقت، كما هو موضح في المعادلة رقم 2 و 3.

$$Y = Y_p + Y_t \quad (2)$$

$$C = C_p + C_t \quad (3)$$

حيث أن: Y تمثل الدخل الكلى للمستهلك و Y_p تمثل الدخل الدائم للمستهلك و Y_t تمثل الدخل المؤقت. C تمثل الإنفاق الاستهلاكي الكلى الخاص و C_p تمثل الإنفاق الاستهلاكي الدائم و C_t تمثل الإنفاق الاستهلاكي المؤقت أو غير المتوقع مثل الإنفاق على المرض (Onanuga et al., 2015). وطبقاً لنظرية فريدمان، يتوقف الإنفاق الاستهلاكي الخاص الدائم على الدخل الدائم ويمثل الإنفاق الاستهلاكي الخاص نسبة ثابتة (k) من الدخل الدائم، كما هو موضح في المعادلة رقم 4.

$$C_p = k(r, w, u) Y_p \quad (4)$$

حيث أن: Y_p تمثل الدخل الدائم للمستهلك و C_p تمثل الإنفاق الاستهلاكي الدائم و (k) مقدار ثابت يمثل الميل الحدي والمتوسط للاستهلاك و r تمثل سعر الفائدة على القروض و w تمثل نسبة الثروة إلى الدخل الدائم و u تمثل أذواق وفضائل المستهلك (Fernandez-corugedo, 2004).

7.3 نظرية دورة الحياة

تنسب نظرية دورة الحياة إلى فرانكو مودجلياني. وتشبه نظرية دورة الحياة نظرية الدخل الدائم في افتراض تساوى كل من الميل المتوسط والميل الحدي للاستهلاك. وكذلك افتراض نفس العوامل المستقلة المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص التي تشمل الدخل والثروة وسعر الفائدة وأذواق وفضائل المستهلك. والاختلاف الوحيد بين نظرية دورة الحياة ونظرية الدخل الدائم هو تركيز نظرية دورة الحياة على عمر المستهلك وافتراض نظرية دورة الحياة بأن المستهلك يحاول الاحتفاظ



بمستوى معيشي ثابت خلال فترة حياة المستهلك على الرغم من تقلب الدخل خلال تلك الفترة (الخضراوى، 1991).

8. الدراسات السابقة

يوجد العديد من الدراسات المؤيدة للعلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة مثل الدخل والثروة في الدول النامية والمتقدمة. على سبيل المثال في بنجلادش، درس (Amin, 2011) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي باستخدام نموذج التكامل المشترك لجوهانسون ونموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ونموذج السببية جرانجر. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق الاستهلاكي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي. وكذلك توجد العلاقة السببية الثانية الاتجاه بين الإنفاق الاستهلاكي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة أنها استخدمت متغير مستقل واحد وهو الناتج المحلي الإجمالي.

وفي المملكة العربية السعودية، درس (Ibrahim, 2014) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي والثروة المالية وسعر الفائدة خلال الفترة من 1986 إلى 2008 باستخدام نموذج المربعات الصغرى العادية الديناميكية (dynamic ordinary least squares). وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي. بينما توجد علاقة سالبة ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة. وكذلك توجد علاقة طردية ولكن غير معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والثروة المالية. ومن ثم تمثل العوامل المؤثرة على الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالمملكة العربية السعودية في الناتج وسعر الفائدة، طبقاً لهذه الدراسة.

وفي المملكة العربية السعودية أيضاً، توجد دراسة (النويسري & البكر، 2018) التي قامت بتحليل العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة ومعدل التضخم ومستوى التوظيف باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model). وأوضحت الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة ومعدل التضخم في المملكة العربية السعودية. حيث توجد علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم. في حين لا توجد علاقة معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومستوى التوظيف. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة أنها وجدت علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة، مما يتعارض مع النظرية الاقتصادية.

وفي الصين، درس (Guo & N'Diaye, 2010) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي ومحددات الإنفاق الاستهلاكي الخاص باستخدام نموذج اللحظات المعممة (Generalized moments method (GMM)). وأوضحت الدراسة أن أهم العوامل المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص في الصين هي دخل الفرد وتطور أسواق المال - مثل تحرير أسعار الفائدة وإنشاء وسائل إدخار جديدة والتوظيف في قطاع الخدمات والتغيرات في أسعار الصرف.

وفي إيران، درس (Ahmed et al., 2020) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي والثروة المالية للأفراد ومعدل الفائدة ومعدل البطالة باستخدام نموذج (ARDL). وخلاصت الدراسة إلى أن الإنفاق الاستهلاكي الخاص في إيران يتحدد في الأجل الطويل بالناتج المحلي الإجمالي والثروة فقط. ويبلغ معامل الناتج أو الدخل (الميل الحدي للاستهلاك) في الأجل الطويل 0.76 ويبلغ معامل الثروة المالية 0.102. ولكن في الأجل القصير، يتحدد الإنفاق الاستهلاكي الخاص بكل من الناتج المحلي الإجمالي والثروة ومعدل الفائدة ومعدل البطالة.

وفي الكاميرون، درس (Forgha, 2008) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم والمعدل المتوقع للتضخم ومعدل الفائدة والثروة المالية للأفراد باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (Error Correction model). وخلاصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومحضنة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم والمعدل المتوقع للتضخم ومعدل الفائدة. وأن مقدار الميل الحدي للاستهلاك هو 0.87 تقريباً. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة وجود علاقة عكسية ومحضنة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والثروة المالية للأفراد، مما يتعارض مع النظرية الاقتصادية.

وفي غانا، درس (Isaac, 2012) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة الحقيقي باستخدام نموذج (OLS). وتؤيد الدراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي. كما تؤيد الدراسة التأثير الهام لسعر الفائدة الحقيقي على الإنفاق الاستهلاكي الخاص في غانا.

وفي نيجيريا، درس (Apere, 2014) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والدخل المتاح باستخدام النموذج الكينزى ونموذج تصحيح الخطأ (Error Correction model). وخلاصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومحضنة بين الدخل والإنفاق الاستهلاكي الخاص وأن مقدار الميل الحدي للاستهلاك هو 0.90 تقريباً. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة أنها استخدمت متغير مستقل واحد وهو الدخل وتجاهلت باقي العوامل الأخرى المستقلة المحددة للإنفاق الاستهلاكي الخاص مثل سعر الفائدة والثروة.



وفي جنوب أفريقيا ونيجيريا ، درس (Alimi, 2015) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة الحقيقي باستخدام نموذج جوهانسون ونموذج تصحيح الخطأ. وخلصت الدراسة إلى معنوية العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في جنوب أفريقيا ونيجيريا. وأيضاً خلصت الدراسة إلى عدم معنوية العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة الحقيقي في جنوب أفريقيا ونيجيريا.

وفي نيجيريا أيضاً، درس (Onanuga et al., 2015) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي باستخدام نموذج تصحيح الخطأ واختبار التكامل المشترك انجل جرانجر. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الاستهلاكي في نيجيريا. وأن مقدار الميل الحدي للاستهلاك في الأجل القصير 0.64 تقريباً وفي الأجل الطويل 0.78 تقريباً. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة أنها استخدمت متغير مستقل واحد وهو الناتج المحلي الإجمالي.

وفي زامبيا، درس (Daka at el., 2016) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة ومعدل التضخم في الأجل القصير والطويل باستخدام نموذج (ARDL). وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير والطويل. كما توجد علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومعدل التضخم في الأجل القصير - ولكن هذه العلاقة سالبة ومعنوية في الأجل الطويل. كما توجد علاقة سالبة ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومعدل الفائدة في الأجل القصير. ولكن هذه العلاقة سالبة وغير معنوية في الأجل الطويل.

وفي نيجيريا، درس (Yusuf et al., 2017) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي والانتمان المصرفى وعرض النقود باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي والانتمان المصرفى وعرض النقود. ولكن لا توجد علاقة معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة. ويبلغ مقدار الميل الحدي للاستهلاك في الأجل القصير 1.33 وفي الأجل الطويل 1.13. ويؤخذ على هذه الدراسة وجود علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والانتمان المصرفى في الأجل الطويل. في حين أن العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والانتمان المصرفى يجب أن تكون موجبة.

وفي نيجيريا أيضاً، درس كل من (Manasseh et al., 2018) تأثير سعر الفائدة ومعدل التضخم ومتوسط دخل الفرد ومعدل الضرائب غير المباشرة على الإنفاق الاستهلاكي الخاص باستخدام اختبار جذر الوحدة واختبار السببية جرانجر. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة سببية تتجه من سعر الفائدة ومعدل التضخم إلى الإنفاق الاستهلاكي الخاص. ولكن توجد علاقة سببية تتجه من

متوسط دخل الفرد ومعدل الضرائب إلى الإنفاق الاستهلاكي الخاص. ومن ثم تؤيد الدراسة أهمية متوسط دخل الفرد ولا تؤيد أهمية سعر الفائدة ومعدل التضخم في نيجيريا.

وكذلك في نيجيريا ، درس (Obinna, 2020) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم ومعدل الفائدة باستخدام نموذج OLS). وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم. ولكن توجد علاقة عكسية وغير معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في نيجيريا.

وفي دول الاتحاد الأوروبي، درس (Bilik & Kok, 2020) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي والثروة ومعدل الفائدة الحقيقي باستخدام بيانات مجمعة (panel data) والنماذج الخطية المعممة (Generalized linear model). (GLM) ونموذج اللحظات المعممة (GMM). وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي والثروة. كما توجد علاقة عكسية ومحبطة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومعدل الفائدة الحقيقي في دول الاتحاد الأوروبي.

وفي ثمان دول من منطقة شرق الكاريبي، درس كل من (Sutherland & Craigwell, 2011) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي والثروة المالية ومعدل الفائدة الحقيقي ودرجة الانفتاح الاقتصادي (نسبة الصادرات للواردات) ونسبة الصادرات للناتج باستخدام نموذج المربعات الصغرى المجمعة (panel dynamic least squares). وخلصت الدراسة إلى محبطة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي والثروة المالية ومعدل الفائدة الحقيقي ودرجة الانفتاح الاقتصادي ونسبة الصادرات للناتج في تلك الدول.

ولكن توجد بعض الدراسات غير المؤيدة لمحبطة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي والثروة مثل دراسة (Chioma, 2009) ودراسة (Slacalek, 2004) ودراسة (Slacalek, 2009). على سبيل المثال درس (Chioma, 2009) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في نيجيريا باستخدام نموذج الانحدار الخطى البسيط. وتوصلت الدراسة إلى عدم محبطة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في نيجيريا. ولكن يؤخذ على هذه الدراسة استخدام متغير مستقل واحد وهو الناتج المحلي الإجمالي. وكذلك يؤخذ على هذه الدراسة استخدام نموذج الانحدار الخطى البسيط.



و درس (Slacalek, 2004) العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من دخل العمل والثروة في ستة وعشرين دولة صناعية من أعضاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD). وخلاصت الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك ضعيفة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من دخل العمل والثروة.

وفي مصر توجد بعض الدراسات التي تؤيد التأثير الهام للدخل على الإنفاق الاستهلاكي الخاص. فعلى سبيل المثال درس (فؤاد، 1981) العلاقة بين الاستهلاك الخاص والتنمية الاقتصادية خلال الفترة من 1959 حتى 1978. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك الخاص. وكذلك تؤيد دراسة (معن، 1998) العلاقة الطردية والمعنوية بين الدخل والاستهلاك الخاص. حيث تناول الباحث العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك الكلى الخاص الحقيقي ومتوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي في مصر باستخدام نموذج المربعات الصغرى العادي (OLS). وتوصلت الدراسة إلى معنوية العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك الكلى الخاص الحقيقي ومتوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

ولكن يوحّد على تلك الدراستين الاهتمام بمتغير مستقل واحد وهو الدخل المتاح أو متوسط دخل الفرد وإهمال باقي المتغيرات المستقلة الهامة مثل سعر الفائدة ومعدل التضخم. ومن ثم تسعى هذه الدراسة إلى ملء هذه الفجوة من خلال دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في مصر باستخدام نموذج ARDL. وكذلك يضيف هذا البحث إلى الدراسات الخاصة بمحددات الإنفاق الاستهلاكي الخاص من خلال دراسة أثر الازاحة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والحكومي. بينما لم تهتم الدراسات السابقة بدراسة أثر الازاحة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والحكومي. وكذلك يضيف هذا البحث إلى الدراسات السابقة من خلال دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان. ولكن الدراسات السابقة بالإنفاق الاستهلاكي الخاص لم تهتم بدراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان.

9. منهج البحث (Research Methodology)

يشمل منهج البحث على معادلة الاستهلاك الخاص والمتغيرات والبيانات المستخدمة في معادلة الاستهلاك الخاص ونموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة والموضحة كما يلى.

9.1 معادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص

طبقاً لنظرية الدخل الدائم ونظرية دورة الحياة، يتوقف الإنفاق الاستهلاكي الخاص على كل من الدخل أو الناتج والثروة وسعر الفائدة وأذواق وفضائل المستهلك، كما هو موضح في المعادلة رقم 5.

$$C = f(Y, R, W, U) \quad (5)$$

حيث أن: C تمثل الإنفاق الاستهلاكي الخاص و Y تمثل الدخل أو الناتج و R تمثل سعر الفائدة على القروض و W تمثل الثروة و U تمثل أذواق وفضائل المستهلك. ولعدم وجود بيانات عن الثروة في مصر خلال فترة الدراسة يتم حذف الثروة من المعادلة السابقة. وكذلك يتم حذف أذواق وفضائل المستهلك لصعوبة قياسها. ويتم إضافة الإنفاق الحكومي الاستهلاكي إلى دالة الإنفاق الاستهلاكي الخاص - المعادلة رقم 5 - وذلك لدراسة أثر الازاحة بين الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستهلاكي الخاص. وكذلك يتم إضافة كل من معدل التضخم وعدد السكان لما لهما من تأثير على الإنفاق الاستهلاكي الخاص. وبالتالي تكون دالة الإنفاق الاستهلاكي الخاص النهائية في مصر كما يلى:

$$C = f(Y, R, inf, Pop, GC) \quad (6)$$

حيث أن: C تمثل الإنفاق الاستهلاكي الخاص و Y تمثل الدخل أو الناتج و R تمثل سعر الفائدة و inf تمثل معدل التضخم و Pop تمثل عدد السكان و GC تمثل الإنفاق الحكومي الاستهلاكي.

9.2 المتغيرات والبيانات (Variables and Data)

يدرس هذا البحث العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وسعر الفائدة ومعدل التضخم وعدد السكان والإنفاق الاستهلاكي الحكومي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة خلال الفترة من عام 1955 إلى 2018. وتم تجميع البيانات من البنك المركزي المصري (CBE) ووزارة المالية (Ministry of finance) وصندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي (WB). وتم تجميع بيانات الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم وعدد السكان والإنفاق الحكومي الاستهلاكي من صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي (WB). وتم تجميع بيانات معدل الخصم - كمتغير يعبر السياسة النقدية - من البنك المركزي المصري ووزارة المالية وصندوق النقد الدولي، كما هو موضح بالجدول رقم 2. وقد استخدمت



بعض الدراسات في مصر معدل الخصم كمتغير يعبر عن السياسة النقدية مثل دراسة (Shokr et al., 2019) ويتستخدم كل من الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان والإنفاق الحكومي الاستهلاكي في صورة لوغاريتمية. بينما يستخدم سعر الخصم ومعدل التضخم في صورة نسبية.

جدول رقم 2: المتغيرات ومصادر البيانات

مصدر البيانات	الوصف	المتغير
IMF, WB	الإنفاق الاستهلاكي الخاص الحقيقى	الاستهلاك الخاص
IMF, WB	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقى	الناتج
IMF, CBE, MOF	معدل الخصم	سعر الفائدة
IMF, WB	الرقم القياسي لأسعار المستهلكين	معدل التضخم
IMF, WB	عدد السكان	عدد السكان
IMF, WB	الإنفاق الحكومي الاستهلاكي الحقيقى	الإنفاق الحكومي الاستهلاكي

9.3 نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ARDL)

يستخدم هذا البحث نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model) لدراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة في مصر من عام 1952 إلى 2018. وقد (Pesaran & Shin, 1999) قدم نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ثم طور بعد ذلك بواسطة (Pesaran et al., 2001). ويصلح نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة في تقدير النموذج في حالة صغر حجم العينة. وكذلك يصلح في تقييم النموذج إذا كانت بعض المتغيرات مستقرة في المستوى والبعض الآخر مستقرة في الفرق الأول. ويمكن إعادة صياغة معادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص كما هو موضح في المعادلة التالية:

$$C_t = b_0 + b_1 y_t - b_2 R_t - b_3 \inf_t + b_4 Pop_t - b_5 GC_t + e_t \quad (7)$$

حيث أن: C هو لوغاريتيم الإنفاق الاستهلاكي الخاص الحقيقي و b_0 هو مقدار ثابت (الاستهلاك المستقل) و b_1 هو معامل الناتج المحلي الإجمالي (الميل الحدي للاستهلاك) و \inf هو لوغاريتيم

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي و b_2 هو معامل سعر الفائدة و R هو سعر الفائدة و b_3 هو معامل معدل التضخم و \inf هو معدل التضخم و b_4 هو معامل عدد السكان و Pop هو لوغاريتيم عدد السكان في مصر و b_5 هو معامل الإنفاق الحكومي الاستهلاكي و GC هو لوغاريتيم الإنفاق الحكومي الاستهلاكي الحقيقي و e_t هو الخطأ العشوائي.

وتوضح المعادلة رقم 7 وجود علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان. بينما توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من سعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي. وتوضح المعادلة التالية رقم 8 العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة في ظل نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة في الأجل الطويل والقصير.

$$\begin{aligned} \Delta C_t = & a_0 + a_1 C_{t-1} + a_2 y_{t-1} + a_3 R_{t-1} + a_4 \inf_{t-1} + a_5 Pop_{t-1} + \\ & a_6 GC_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_{1i} \Delta C_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_{2i} \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_{3i} \Delta R_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^p B_{4i} \Delta \inf_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_{5i} \Delta Pop_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_{6i} GC_{t-1} + e_t \quad (8) \end{aligned}$$

حيث أن المعلمات a_1 و a_2 و a_3 و a_4 و a_5 و a_6 تمثل معلمات الأجل الطويل والمعلمات B_{1i} و B_{2i} و B_{3i} و B_{4i} و B_{5i} و B_{6i} تمثل معلمات الأجل القصير و a_0 هي مقدار ثابت و Δ هي الفرق الأول للمتغير.

10. نتائج البحث (Research Results)

تشمل نتائج البحث على نتائج اختبار جذر الوحدة واختبار الحدود ومعلمات الأجل الطويل والقصير لمعادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص واختبارات استقرار وجودة النموذج.

10.1 اختبار جذر الوحدة

يستخدم اختبار ديكى فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller test) لمعرفة درجة تكامل السلسلة الزمنية أو مدى استقرار السلسلة الزمنية. ويستخدم اختبار الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة في تقدير النموذج إذا كانت بعض المتغيرات مستقرة في المستوى أو متكاملة من الدرجة صفر والبعض الآخر مستقرة في الفرق الأول أو متكاملة من الدرجة الأولى.



ويوضح الجدول رقم 3 نتائج اختبار ديكى فولر الموسع لكل من الاستهلاك الخاص والناتج وسعر الفائدة ومعدل التضخم وعدد السكان والإنفاق الحكومي الاستهلاكي. ويلاحظ أن الاستهلاك الخاص مستقر في الفرق الأول أو متكامل من الدرجة الأولى عند مستوى معنوية 1%. وكذلك الناتج المحلي الإجمالي متكامل من الدرجة الأولى (1) عند مستوى معنوية 1%. وكذلك سعر الفائدة والإنفاق الحكومي الاستهلاكي متكاملان من الدرجة الأولى (1) عند مستوى معنوية 1%. ولكن عدد السكان مستقر في المستوى أو متكامل من الدرجة صفر (0) عند مستوى معنوية 5%. وكذلك معدل التضخم مستقر في المستوى أو متكامل من الدرجة صفر (0) عند مستوى معنوية 5%. ومن ثم يجب استخدام اختبار الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة لتقدير معادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص لأن المتغيرات ذات درجات تكامل مختلفة. حيث أن بعض المتغيرات مستقرة في المستوى والبعض الآخر مستقرة في الفرق الأول.

جدول رقم 3 : اختبار جذر الوحدة

الفرق الأول		المستوى		الرتبة	المتغيرات
P - value	t - statistics	P - value	t – statistics		
0.000***	-9.05	0.88	-0.515	I(1)	الاستهلاك الخاص
0.000***	-7.19	0.54	-1.46	I(1)	الناتج
0.000***	-7.35	0.77	-0.911	I(1)	سعر الفائدة
		0.025**	-3.187	I(0)	معدل التضخم
		0.04**	-2.89	I(0)	عدد السكان
0.000***	-7.69	0.11	-2.55	I(1)	الإنفاق الحكومي الاستهلاكي

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برنامج Eviews 10.

يلاحظ أن: *** و ** و *: تعنى معنوية عند مستوى معنوية 1%， و عند مستوى معنوية 5%， و عند مستوى معنوية 10%， على الترتيب.

10.2 اختبار الحدود

يستخدم هذا البحث اختبار الحدود (Bound Test) لمعرفة وجود تكامل مشترك أو علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة محل الدراسة التي تشمل الناتج وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي. ولمعرفة وجود علاقة طويلة

الاجل بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة نقارن بين قيمة F المحسوبة من اختبار الحدود وقيم F الجدولية للحدود العليا والدنيا المقدمة بواسطة (Pesaran et al., 2001). فعندما تكون قيمة F المحسوبة من اختبار الحدود أكبر من جميع قيم الحدود العليا للقيم الحرجة، يتم رفض الفرض العدم القائل بعدم وجود علاقة تكامل طويلة الاجل وقبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة تكامل طويلة الاجل بين المتغيرات محل الدراسة. وإذا كانت قيمة F المحسوبة من اختبار الحدود أقل من جميع قيم الحدود الدنيا للقيم الحرجة، يُقبل الفرض العدم القائل بعدم وجود علاقة تكامل طويلة الاجل بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة، ومن ثم يُرفض الفرض البديل.

ويوضح الجدول رقم 4 أن قيمة F المحسوبة من اختبار الحدود لمعادلة الانفاق الاستهلاكي الخاص - ومقدارها 4.96 تقريباً - أكبر من جميع قيم الحدود العليا (1)، عند جميع مستويات المعنوية من 1% حتى 10%. ومن ثم يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة تكامل طويلة الاجل بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة.

الجدول رقم 4: اختبار الحدود

الاختبار	القيمة	المعنوية	الحد الادنى I(0)	الحد الاعلى I(1)
F-statistic	4.956			
		10%	2.08	3
		5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برنامج Eviews 10.

10.3 معلمات الاجل الطويل لنموذج ARDL

يوضح الجدول رقم 5 العلاقة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة وهي الناتج وسعر الفائدة ومعدل التضخم وعدد السكان والانفاق الاستهلاكي الحكومي في الاجل الطويل باستخدام نموذج ARDL. وتتوافق العلاقة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة مع النظرية الاقتصادية. حيث توجد علاقة طردية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان في الاجل الطويل. في حين توجد علاقة عكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وكل من سعر الفائدة ومعدل التضخم والانفاق الحكومي الاستهلاكي في الاجل الطويل. والعلاقة العكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة تتوافق مع قناعة سعر الفائدة التقليدية للسياسة النقدية.



كذلك يوضح الجدول رقم 5 وجود علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج. وهذه العلاقة معنوية عند مستوى معنوية 1% ، وهذا يتطابق مع النظريات الاقتصادية مثل نظرية الدخل المطلق ونظرية الدخل الدائم. فزيادة الناتج بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي الخاص بمقدار 0.90 وحدة في الأجل الطويل التي تمثل مقدار الميل الحدي للاستهلاك في مصر. ولكن توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة عند مستوى معنوية 1%， وهذا يتطابق مع نظرية الدخل الدائم ونظرية دورة الحياة. فزيادة سعر الفائدة بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستهلاكي الخاص بمقدار 0.005- وحدة في الأجل الطويل. وكذلك توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومعدل التضخم. ولكن هذه العلاقة غير معنوية.

كما توجد علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان. وهذه العلاقة معنوية عند مستوى معنوية 1%. فزيادة عدد السكان في مصر بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي بمقدار 0.73 وحدة تقريباً في الأجل الطويل. بينما توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستهلاكي الخاص عند مستوى معنوية 1%. وهذا يؤيد أثر الازاحة بين الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستهلاكي الخاص. فزيادة الإنفاق الحكومي الاستهلاكي بمقدار وحدة تؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستهلاكي الخاص بمقدار 0.25- وحدة تقريباً في الأجل الطويل.

الجدول رقم 5: معلمات الأجل الطويل لنموذج ARDL

P – value	t – statistics	المعلمات	المتغيرات
0.000***	10.18	0.90	Y
0.001***	-3.55	-0.005	R
0.843	-0.198	-0.001	inf
0.001***	3.68	0.731	POP
0.000***	-6.42	-0.246	GC

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برنامج Eviews 10

يلاحظ أن: *** و ** و * ترمز إلى وجود علاقة معنوية عند مستوى معنوية 1%， وعند مستوى معنوية 5%， وعند مستوى معنوية 10%， على الترتيب.

4.10 معلمات الاجل القصير لنموذج ARDL

يوضح الجدول رقم 6 العلاقة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة في الاجل القصير. ويلاحظ أن العلاقة بين الانفاق الاستهلاكي الخاص في الاجل القصير وكل من الناتج وعدد السكان وسعر الفائدة متوافقة مع النظرية الاقتصادية. حيث توجد علاقة طردية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان في الاجل القصير. وعلى العكس، توجد علاقة عكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في الاجل القصير، مما يتواافق مع فناة سعر الفائدة التقليدية للسياسة النقدية. ولكن الانفاق الحكومي الاستهلاكي ومعدل التضخم لا يؤثران على الانفاق الاستهلاكي الخاص في الاجل القصير.

ويلاحظ أيضاً من الجدول رقم 6، أن العلاقة الطردية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والناتج معنوية في الاجل القصير، عند مستوى معنوية 1%. والعلاقة العكسية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة معنوية في الفرق الأول، عند مستوى معنوية 5% في الاجل القصير. والعلاقة الطردية بين الانفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان في الفرق الاول معنوية في الاجل القصير، عند مستوى معنوية 1%. فعلى سبيل المثال، زيادة الناتج المحلي الإجمالي في مصر بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الانفاق الاستهلاكي الخاص في الاجل القصير بمقدار 0.88 وحدة تقريباً. أي أن الميل الحدي للاستهلاك في الاجل القصير يعادل 0.88 تقريباً - وهذا متواافق مع نظرية الدخل المطلق. في حين تؤدي زيادة سعر الفائدة في الفرق الاول بمقدار وحدة واحدة إلى انخفاض الانفاق الاستهلاكي الخاص في الاجل القصير بمقدار -0.003 وحدة، وهذا متواافق مع النظرية الاقتصادية.

الجدول رقم 6: معلمات الاجل القصير لنموذج ARDL

P – value	t – statistics	المعلمات	المتغيرات
0.000***	11.14	0.878	ΔY
0.925	0.094	-0.001	ΔR
0.019**	2.42	-0.003	$\Delta R(-1)$
0.843	0.197	0.173	ΔPOP
0.003***	3.040	2.975	$\Delta POP(-1)$
0.000***	-6.21	-0.50	ECT

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برنامج Eviews 10.

يلاحظ أن: *** و ** و * : تعنى أن العلاقة معنوية عند مستوى معنوية 1%， وعند مستوى معنوية 5%， وعند مستوى معنوية 10%， على الترتيب.



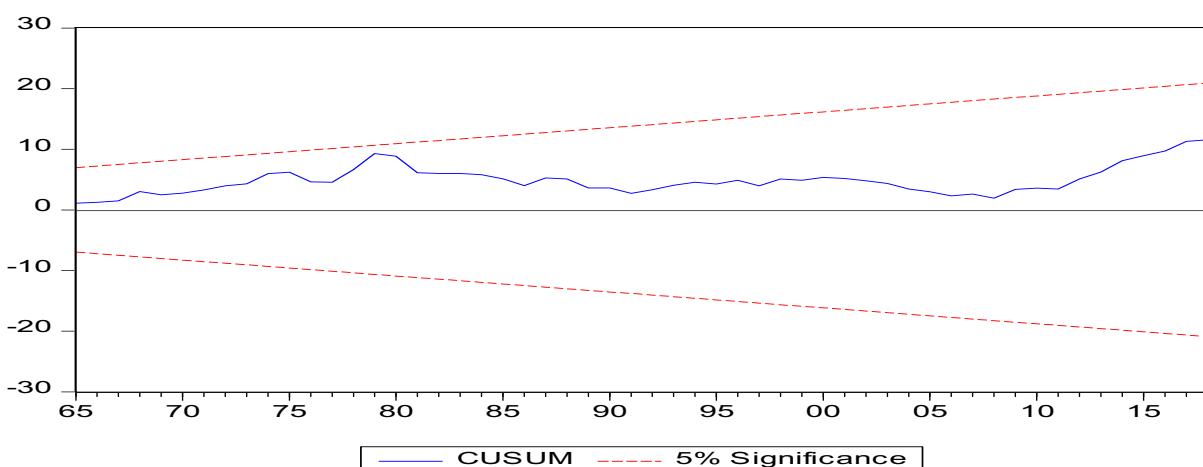
كما يوضح الجدول رقم 6 أن معامل تصحيح الخطأ ECT مقدار سالب (-0.50) ومعنوي عند مستوى معنوية 1%. أي أن 50% من الانحرافات في الاجل القصير يتم تصحيحها كل سنة في الاجل الطويل. وبالتالي فإن انحرافات الاجل القصير عن مسارها التوازنى طويل الاجل يتم تصحيحها في سنتين وهذه سرعة تصحيح متوسطة.

10.5 اختبار استقرار النموذج

يحتوى اختبار استقرار النموذج على اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة وختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة التي قدم ب بواسطة (Brown et al., 1975).

10.5.1 اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM

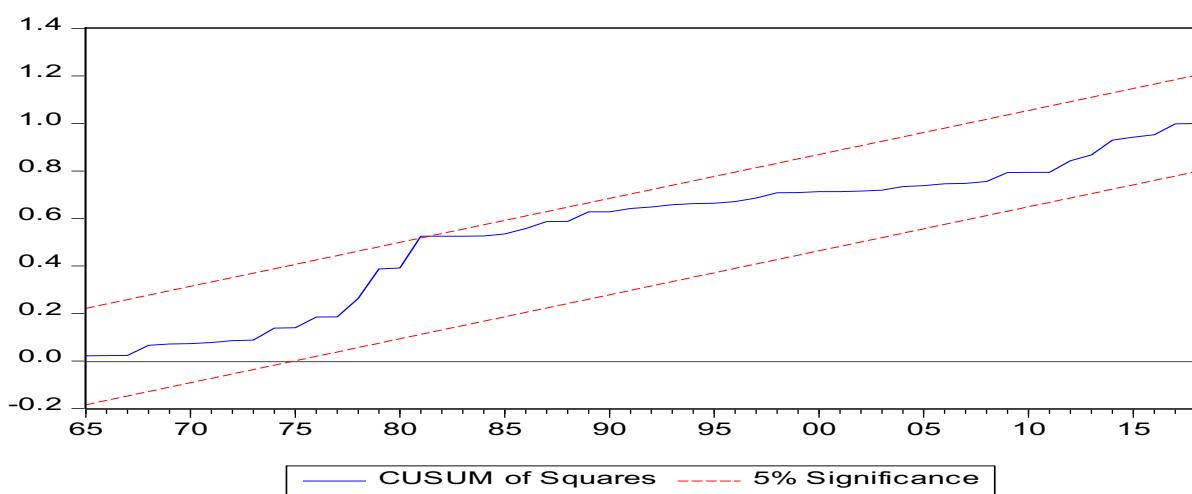
يوضح الشكل رقم 1 اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cumulative Sum of recursive residuals) لمعادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر خلال فترة الدراسة. ويتبين من الشكل استقرار معلمات الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر والمقدرة باستخدام نموذج (ARDL). حيث يقع الخط المقدر من اختبار CUSUM داخل القيم الحرجية عند مستوى معنوية 5%， كما هو موضح بالشكل التالي.



الشكل رقم 1: اختبار CUSUM

10.5.2 اختبار المجموع التراكمي لمربعات الباقي CUSUMSQ

يوضح الشكل رقم 2 اختبار المجموع التراكمي لمربعات الباقي المعاودة (CUSUMSQ) لمعادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر. ويوضح من الشكل استقرار معلمات الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر والمقدرة باستخدام نموذج (ARDL). حيث يقع الخط المقدر من اختبار (CUSUMSQ) داخل القيمة الحرجية عند مستوى معنوية 5%.



الشكل رقم 2: اختبار CUSUMSQ

10.6 اختبار صلاحية و جودة النموذج

يشمل اختبار صلاحية وجودة النموذج أربعة اختبارات: اختبار الارتباط التسلسلي بين الباقي وأختبار عدم ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية واختبار مدى صلاحية النموذج. أولاً: يتضح من الجدول رقم 7 عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي بين الباقي. وذلك لأن قيمة p-value المحسوبة من اختبار LM Test أكبر من 10%. ومن ثم يتم قبول الفرض العددي القائل بعدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي ورفض الفرض البديل الذي ينص على وجود مشكلة الارتباط التسلسلي. ثانياً: يوضح اختبار Breusch-Pagan-Godfrey واختبار ARCH غياب مشكلة عدم ثبات التباين وذلك لأن قيمة p-value لكل اختبار منها أكبر من 10%. ثالثاً: يتضح من اختبار Jerque- Bera أن الأخطاء العشوائية تتبع توزيع طبيعي لأن قيمة p-value المحسوبة في اختبار Jerque- Bera أكبر من 10%. ومن ثم يتم قبول الفرض العددي الذي يدل على التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية ورفض الفرض البديل. وأخيراً، يتضح من اختبار Ramsey صلاحية وملائمة النموذج ذلك لأن قيمة p-value أكبر من 10%. ومن ثم يتم قبول



الفرض العدمي الذي يدل على صلاحية وملائمة النموذج ورفض الفرض البديل القائل بعدم صلاحية وملائمة النموذج.

الجدول رقم 7: صلاحية و جودة النموذج

الاختبار	F statistic	P value
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test	0.46	0.384
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey	0.11	0.114
Heteroskedasticity Test: ARCH	2.53	0.117
Jarque- Bera	1.17	0.558
Ramsey Test	2.49	0.121

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برنامج Eviews 10

يوضح اختبار ديكى فولر الموسع لكل من الاستهلاك الخاص والناتج وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي أن الاستهلاك الخاص والناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة والإنفاق الحكومي الاستهلاكي مستقران في الفرق الأول أو متكاملون من الدرجة الأولى. ولكن معدل التضخم وعدد السكان مستقران في المستوى أو متكاملان من الدرجة صفر. ومن ثم يستخدم اختبار الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة لتقدير معادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص.

ويوضح اختبار الحدود (Bound Test) وجود تكامل مشترك أو علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة وهي الناتج وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الاستهلاكي الحكومي. ذلك لأن قيمة F المحسوبة من اختبار الحدود لمعادلة الإنفاق الاستهلاكي الخاص أكبر من جميع قيم الحدود العليا (1) عند جميع مستويات المعنوية (من 1% حتى 10%). ومن ثم يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والمتغيرات المستقلة.

ويوضح نموذج ARDL أن العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في الأجل الطويل والقصير تتوافق مع النظرية الاقتصادية. حيث توجد علاقة طردية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من الناتج وعدد السكان في الأجل الطويل والقصير. في حين توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وكل من سعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي الاستهلاكي في الأجل الطويل. وكذلك توجد

علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في الأجل القصير، مما يتواافق مع النظرية للاقتصادية.

11. النتائج والتوصيات

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص في مصر والمتغيرات المستقلة التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وسعر الفائدة ومعدل التضخم والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في الأجل القصير والطويل باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ARDL).

وخلصت الدراسة إلى مجموعة هامة من النتائج. أولاً: توجد علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل والقصير في مصر، مما يتواافق مع النظرية الاقتصادية. ويبلغ مقدار الميل الحدي للاستهلاك 0.90 في الأجل الطويل و 0.88 في الأجل القصير. ومقدار الميل الحدي للاستهلاك متواافق مع نظرية الدخل المطلق ومتواافق أيضاً مع الدراسات السابقة مثل دراسة (Apere, 2014). ثانياً: توجد علاقة طردية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وعدد السكان في مصر في الأجل الطويل والقصير. ثالثاً: توجد علاقة عكسية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة في الأجل الطويل والقصير، مما يتواافق مع النظرية الاقتصادية.

رابعاً: توجد علاقة عكسية ولكن غير معنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومعدل التضخم في الأجل الطويل في مصر. خامساً: توجد علاقة عكسية ومعنوية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في الأجل الطويل - ولكن هذه العلاقة غير معنوية في الأجل القصير. وهذه العلاقة العكسية والمعنوية في الأجل الطويل بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي تؤيد أثر الإزاحة في مصر بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي.

كما تحتوى هذه الدراسة على مجموعة هامة من التطبيقات الاقتصادية. أولاً: التطبيقات الاقتصادية الخاصة بمعنى العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والناتج المحلي الإجمالي تعنى أنه يمكن استخدام الضرائب - كأحد أدوات السياسة المالية - للتاثير على الدخل المتاح بعد الضريبة من أجل تغيير الإنفاق الاستهلاكي الخاص والتاثير على الطلب الكلى. وفي مرحلة الركود الاقتصادي، يؤدي تخفيض الضرائب إلى زيادة الدخل المتاح بعد الضريبة ومن ثم زيادة الإنفاق الاستهلاكي الخاص وزراعة الطلب الكلى في مصر.



ثانياً: التطبيقات الاقتصادية الخاصة بمعنوية العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص وسعر الفائدة تعنى أنه في مرحلة الركود الاقتصادي يمكن للبنك المركزي المصري استخدام أدوات السياسة النقدية لتخفيف سعر الفائدة بين البنوك التي تمثل الهدف التشغيلي للسياسة النقدية في مصر منذ عام 2005 حتى الآن. ويؤدي تخفيف سعر الفائدة بين البنوك إلى زيادة عرض النقود بالمعنى الواسع الذي يمثل الهدف الوسيط للسياسة النقدية منذ بداية برنامج الإصلاح الاقتصادي حتى الآن. وتؤدي زيادة عرض النقود بالمعنى الواسع إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي الخاص ومن ثم زيادة الطلب الكلى في مصر، مما يتواافق مع قتامة سعر الفائدة التقليدية للسياسة النقدية.

ثالثاً: التطبيقات الاقتصادية الخاصة بمعنوية العلاقة العكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في الأجل الطويل هي أنه في مرحلة الركود الاقتصادي يستحب للحكومة زيادة الإنفاق الحكومي الاستثماري بدلاً من الإنفاق الحكومي الاستهلاكي. وذلك لأن الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي الحكومي تؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستهلاكي الخاص في الأجل الطويل.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، 2018-2019.
- الخضراوى، فتحى خليل (1991). النموذج الكينزى: النظرية والسياسة والتطبيق. مكتبة كلية التجارة جامعة طنطا.
- النويصري، سارة & البكر، أحمد (2018). أثر الاستهلاك الخاص على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في المملكة العربية السعودية. مؤسسة النقد العربي، ورقة عمل 18/3، 1-23.
- فؤاد، السيد محمد (1981). الانفاق الاستهلاكي والتنمية الاقتصادية: دراسة تحليلية في جمهورية مصر العربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة جامعة طنطا.
- معن، رمضان السيد (1998). السلوك الاستهلاكي في ظل اليات التوقع المختلفة: دراسة قياسية على الاقتصاد المصري. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة جامعة طنطا.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Ahmed, N. ; Liaqat, S.; Yousaf, H. ; Rasheed, B. & Khan, K. (2020). An assessment of the consumption function for Iran. European Online Journal of Nature and Social Science, 9 (2): 351-358.
- Alimi, R. S. (2015). Estimating consumption function under permanent income hypothesis: A comparison between Nigeria and south Africa. MPRA Paper 65787, 1-11.
- Amin, S. (2011). Causal relationship between consumption expenditure and economic growth in Bangladesh. World Journal of Social Science, 1 (2), 158-169.
- Apere, T., O. (2014). Private consumption expenditure function in Nigeria: evidence from the Keynes' absolute income hypothesis. International Journal of Research in Social Sciences, 4 (3), 53-58.
- Brown, R. L.; Durbin, J.; and Evans, J. M. (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relations Over Time. Journal of the Royal Statistical Society, 37, Series B, 149-163.



- Bilik, M. & Kok, R. (2020). A comparative study on consumption functions: the case study of the European union. *Ege Academic Review*, 20 (3): 167-178.
- Chioma, N., J. (2009). Causal relationship between gross domestic product and personal consumption of Nigeria. *African Journal of Mathematics and Computer Science Research*, 2(8): 179-183.
- Daka, L.; Fandamu, H. & Sumbye, K. (2016). Estimation the consumption function under the permanent income hypothesis: evidence from Zambia. *International Journal of Humanities and Social Science Research*, 2 (12):51-58.
- Fernandez-Corugedo, E. (2004). Consumption theory. *Central Bank of England, Central Banking Studies*, No. 23, 1-43.
- Forgha, N., G. (2008). Econometric models of consumption and saving functions in Cameroon: an error correction methodology. *International Review of Business Papers*, 4 (3), 291-308.
- Guo, K. & N'Diaye, P. (2010). Determinants of china's private consumption: an international perspective. *IMF Working Paper*, WP/10/93: 1-16.
- Ibrahim, M., A. (2014). The private consumption function in Saudi Arabia. *American Journal of Business and Management*, 3(2), 109-116.
- Isaac, B. (2012). Estimating the consumption function under the permanent income hypothesis: evidence from Ghana. *Kwame Nkrumah University of Science and Technology, KUMASI, ECON 554*: 1-20.
- Manasseh, C., Abada, F., Ogbuabor, J., Onwumere, J., Urama, C. & Okoro, O. (2018). The effect of interest and inflation rates on consumption expenditure: application of consumer spending model. *International Journal Of Economics and Financial Issues*, 8 (4), 32-38.
- Obinna, O. (2020). Effect of household final consumption expenditure in Nigeria. *Journal of Economics and Development Studies*, 8 (1): 104-111.
- Onanuga, A., Oshinloye, M. & Onanuga, O. (2015). Income and household consumption expenditure in Nigeria. *Ago-Iwoye Journal of Social and Behavioral Science*, 4 (2), 123-139.

Pesaran, M. H & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. Cambridge University Press, Cambridge, 371-413.

Pesaran, M. H, Shin, Y, Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289-326.

Shokr, M. A., Abdul Karim, Z. & Zaidi, M. A. 2019. Monetary Policy and Macroeconomic Responses: Non-Recursive SVAR Study of Egypt. Journal of Financial Economic Policy, 11 (3), 319:337.

Slacalek, J. (2004). International evidence on cointegration between consumption, income and wealth.

Slacalek, J. (2009). What drives personal consumption? The role of housing and financial wealth. European Central Bank, Working Paper Series, No. 1117: 1-41.

Sutherland, R. & Craigwell, R. (2011). Private consumption expenditure in the Eastern Caribbean currency union. MPRA Paper No. 40932, 1-14.

Yusuf, H.A. , Owuru, J., E. , Akanbi, S., B. & Musibau, H., O. (2017). Interest rate and private consumption behavior in Nigeria: some empirical evidences. Business and Economics Journal, 8 (3), 1-7.