

" تحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية "

إعداد الباحث

لؤي عبد الصمد مليباري

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك عبد العزيز- كلية الاقتصاد والإدارة

[loai.melebari@gmail.com](mailto:loai.melebari@gmail.com)

## المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل الاقتصادية المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1980 - 2018م)، باستخدام الأساليب القياسية الحديثة من أجل اختبار نموذج الادخار العائلي المتكون من المتغيرات الاقتصادية الآتية: الدخل الإجمالي المتاح، الثروة، تطور النظام المالي، سعر الفائدة على الريال لودائع الأجل، معدل التضخم الجاري.

حيث استخدمنا بيانات سنوية للسلاسل الزمنية وتم قياس علاقة الادخار العائلي بالمتغيرات الاقتصادية من خلال عدة اختبارات قياسية: أولها اختبار استقرار السلاسل الزمنية وأستخدمنا اختبار جذر الوحدة لقياس مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية. وتم اختيار أحد إختبارات جذر الوحدة وهو ديكي فولر الموسع (ADF)، وثانياً تم اختبار التكامل المشترك لمتغيرات النموذج باستخدام منهجية جوهانسون، وثالثاً التقدير باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS).

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وبين المتغيرات التالية: الدخل الإجمالي الحقيقي المتاح، الثروة، تطور النظام المالي، سعر الفائدة على الريال، وبالمقابل جاءت العلاقة عكسية مع التضخم، وكانت جميع المتغيرات مطابقة لفروض الدراسة والنظرية الاقتصادية ولكن وجدنا أن التضخم غير معنوي لذلك تم حذفه من النموذج المقدر. كما يشير اختبار  $t$  إلى أن جميع المرونات للمتغيرات التفسيرية بعد حذف متغير التضخم أصبحت ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% وتشير مرونة الناتج المحلي الإجمالي المتاح المرتفعة أن للدخل أهمية قصوى بالإضافة إلى تأثيره القوي على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

وتدل النتائج الإحصائية التي تم الوصول إليها من خلال تقدير المعادلة إلى أن قيمة معامل التحديد مرتفعة ( $R=0.89$ ) مما يعني أن 89% من التغيرات التي تطرأ على الادخار العائلي تم تفسيرها بواسطة المتغيرات المستقلة، وايضا وجدنا قيمة إحصائية ( $F=62.16$ ) تدل على ان النموذج ذو احصائية مرتفعة، وهذا يدل على حسن مطابقة النموذج لبيانات الدراسة، وبالتالي نقبل الفرض البديل، ويشير اختبار داربن واتسون أن معامل الارتباط ( $D.W=1.81$ ) يقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي. ويشير معامل تصحيح الخطأ = (0.213) أنه ذو معنوية إحصائية وهذا يدل على وجود عملية تصحيح من الأمد القصير الى الأمد الطويل بسرعة تصل الى 21.3%.

**الكلمات المفتاحية:** الادخار العائلي، التكامل المشترك، منهجية جوهانسون، المملكة العربية السعودية.

## **Determining of the Factors Affecting on Behavior of Family Saving in a Saudi Arabia**

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the economic factors affecting the behavior of family savings in the Kingdom of Saudi Arabia during the period (1980 - 2018 AD), using modern standard methods in order to test the family savings model consisting of the following economic variables: total disposable income, wealth, financial system development, The interest rate on the riyal for term deposits, the current inflation rate.

Where we used annual data for time series and the relationship of family savings with economic variables was measured through several standard tests: the first of which is the time series stability test, and we used the unit root test to measure the stability of time series data. One of the unit root tests was chosen, the Extended Dickie Fuller (ADF), and secondly, the co-integration of the model variables was tested using Johansson's methodology, and thirdly, the estimation was done using the Ordinary Least Squares (OLS) method.

The results of the study showed that there is a direct relationship between family savings in the Kingdom of Saudi Arabia and the following variables: the real total income available, wealth, the development of the financial system, the interest rate on the riyal. Inflation is not significant, so it was omitted from the estimated model. The t-test also indicates that all the elasticities of the explanatory variables after deleting the inflation variable became statistically significant at a significant level of 5%. The high elasticity of the available GDP indicates that income is of paramount importance in addition to its strong impact on the family saving behavior in the Kingdom of Saudi Arabia.

The statistical results obtained by estimating the equation indicate that the value of the coefficient of determination is high ( $R = 0.89$ ), which means that 89% of the changes that occur in family savings were explained by independent variables, and we also found a statistical value ( $F = 62.16$ ) indicating However, the model is highly statistical, and this indicates the good fit of the model to the data of the study, and therefore we accept the alternative hypothesis, and the Darbin-Watson test indicates that the correlation coefficient ( $DW = 1.81$ ) is located in the region of no autocorrelation between the residuals. The error

correction coefficient = (0.213) indicates that it is statistically significant, and this indicates the existence of a correction process from the short to the long term with a speed of up to 21.3%.

**Keywords: Family Savings, Cointegration, Johansson's methodology, Kingdom of Saudi Arabia.**

### (1-1) مقدمة الدراسة

يعتبر موضوع الادخار العائلي من أهم الموضوعات الاقتصادية نظراً لما يمثله من تغيير على المستوى الفردي والقومي، يساهم الادخار العائلي بزيادة معدلات الاستثمار وبالتالي يدفع عجلة النمو الاقتصادي، الذي يتطلب الكثير من الالتزام والصبر ووضوح الرؤية والهدف. إن التطور السريع في خدمات الدولة نحو الأفراد جعل الدولة تركز اهتمامها حول تنمية الفرد والمجتمع اقتصادياً، ومن هذا المنظور نلمس أهمية الادخار حتمية لا بد منها لدفع عجلة النمو الاقتصادي، ومن ثم أصبح الادخار عملية اقتصادية تمول المشاريع الاستثمارية التي تعود بمنافع على المجتمع، لذلك أصبحت تحظى بأهمية كبرى عند علماء الاقتصاد لمساهمتها في تحقيق معدلات نمو اقتصادية. الادخار العائلي يعتبر وهو فائض الدخل عن الاستهلاك، أي إنه الفرق بين الدخل وما ينفق على سلع الاستهلاك والخدمات الاستهلاكية. تبلور مفهوم الادخار منذ بدء الفكر الاقتصادي المنظم بالعلاقة مع مفهوم الفائض الاقتصادي.

### (1-2) أهداف وأهمية الدراسة

- تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل أو (المتغيرات) المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية. هذا بالإضافة الى أننا نسعى إلى قياس مدى استقرار السلاسل الزمنية لبيانات متغيرات نموذج الادخار العائلي للمملكة العربية السعودية بالإضافة الى ذلك سنقوم بمنهجية التكامل المشترك للتأكد من وجود أو عدم وجود علاقات توازنية طويلة الأمد بين متغيرات التفسيرية.
- إن الادخار العائلي يشكل عنصراً مهماً في عناصر الادخار الكلي في كثير من دول العالم ومن ضمنها المملكة العربية السعودية. لذلك فإن تنمية الادخار العائلي من خلال سياسات اقتصادية فعّالة من شأنه التأثير على متغيرات اقتصادية رئيسية مثل الاستهلاك والاستثمار والصادرات والواردات والمستوى العام للأسعار في المملكة العربية السعودية.
- وجود عدد قليل من الدراسات الاقتصادية عن الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية مما شجعتني على القيام بهذه الدراسة وطرح أفكار جديدة وأساليب قياس جديدة متعلقة بالادخار العائلي في المملكة.

### (1-3) مشكلة الدراسة

إن المشكلة تتمثل في تحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي حيث أن معدل الادخار العائلي في الأسر السعودية يعد متدنية، إذ يبلغ حوالي 2.4% من الدخل السنوي المتاح، وهذه النسبة أقل بكثير من المعدل العالمي البالغ 10% والمعترف به عالمياً كحد أدنى لضمان الاستقلالية المالية على المدى الطويل، وذلك حسب وثيقة برنامج تطور القطاع المالي 2030، واستناداً إلى بيانات الهيئة العامة للإحصاء في عام 2017.

وقد تكون القدرة الادخارية لدى شريحة كبيرة من المجتمع ضعيفة وخصوصاً فئة الشباب وذلك لانخفاض مستوى الوعي الادخاري لديهم، ومن الأفضل أن نقدم لهم أهمية الادخار العائلي وبعض النصائح والتوجيهات المهمة في هذا المجال.

وعليه تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال التالي:

**ما هي أهم محددات الادخار العائلي؟ وما مدى تأثيرها على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية؟**

### (1-4) منهج الدراسة

قام الباحث بتحديد وبناء نموذج يفسر العلاقة بين الادخار العائلي والمتغيرات التي يرى أن لها أثر فعال على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية بالاعتماد على منهجين مكملين لبعضها وهي: المنهج الوصفي والمنهج القياسي.

في إطار المنهج الوصفي، وسوف يتم إلقاء الضوء على العديد من النظريات والأفكار التي تركز على تفسير سلوك الادخار، هذا بالإضافة إلى التطرق لعدد من الدراسات التطبيقية المتعلقة بالادخار العائلي والتي أسهمت في تحليل سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، ويتم تحديد الفروض التي تقوم عليها الدراسة، وتتعلق هذه الفروض بتحديد العوامل المؤثرة في سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

أما في إطار المنهج القياسي سوف يتم تحديد أهم العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية. كما أنه ضمن هذا المنهج سوف يتم القيام باختبار سكون لبيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الادخار العائلي وكذلك سيتم اختبار التكامل المشترك، بالإضافة الى ذلك أننا سوف نقوم بتقدير معادلة النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى ويتم أيضاً تحليل النتائج القياسية للدراسة.

#### (1-5) حدود الدراسة

- طُبقت الدراسة على الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.
- غطت الدراسة فترة زمنية محددة وهو من عام 1980م الى عام 2018م.

#### (1-6) الهيكل التنظيمي للدراسة

الفصل الأول: مقدمة الدراسة وأهدافها.

الفصل الثاني: أدبيات الدراسة.

الفصل الثالث: تحديد النموذج القياسي للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

الفصل الرابع: الأساليب القياسية المطبقة في الدراسة.

الفصل الخامس: تحليل النتائج القياسية للاختبارات والتقدير.

الفصل السادس: نتائج الدراسة والتوصيات.

#### (2-1) أهمية الادخار العائلي في الدول المتقدمة والنامية

الادخار العائلي ظاهرة اقتصادية أساسية في حياة الأفراد والمجتمعات، وهو فائض الدخل عن الاستهلاك، أي إنه الفرق بين الدخل وما ينفق على سلع الاستهلاك والخدمات الاستهلاكية. لذلك يطلق بعضهم أيضاً على الادخار لفظ (الفائض) ويكمن الادخار في اقتطاع يستهدف تكوين احتياطي، علماً أن هذا الاحتياطي يمكنه أن يفيد بالتناوب للاستثمار أو لاستهلاك أجل.

لذا يُعد الادخار العائلي عن قيمة الدخل المتاح المتبقي بعد طرح الإنفاق الاستهلاكي منه، لذلك جاء التحليل النظري للادخار مرتبط مع الاستهلاك، ومن أهم الموضوعات الاقتصادية هي ظاهرة الادخار العائلي التي لقيت اهتماماً كبيراً في الدراسات الاقتصادية السابقة نظراً لما يمثله هذا المتغير من أهمية على المستوى القومي، من حيث ارتباطه بالاستهلاك من جهة، وبالاستثمار الخاص والحكومي من جهة أخرى. وتعتبر زيادة مساهمة القطاع الخاص في الاقتصاد السعودي ورفع معدلات نموه وتنويع قاعدته الإنتاجية من الأهداف التنموية الرئيسة ذلك لأن الحكومة في المملكة العربية السعودية تسعى للوصول بهذا القطاع إلى مرحلة هامة يكون فيها المحرك الرئيسي لنمو الاقتصاد السعودي. ولا يمكن أن يتحقق هذا الهدف إلا من خلال توسيع وتنويع الاستثمارات الإنتاجية في هذا القطاع. وهذه الاستثمارات تحتاج إلى تمويل حيث قد تشكل الادخارات العائلية أهم مصادر التمويل لهذه الاستثمارات.<sup>(1)</sup>

## (2-2) علاقة الادخار بالاستهلاك

الاستهلاك: يعرف الاستهلاك على أنه (مجموع السلع الاستهلاكية غير المعمرة والخدمات بجانب قيمة تيار الخدمات التي تقدمها السلع الاستهلاكية المعمرة طول فترة حياته).<sup>(2)</sup> والادخار هو الامتناع عن الاستهلاك لذا نجد أن العوامل التي تحدد الكمية التي تستهلك من الدخل تحدد في نفس الوقت الكمية التي لا تستهلك ومنه يلاحظ أن الحديث عن دالة الاستهلاك أو عن دالة الادخار يكاد يكون الحديث عن شيء واحد وتعتبر دالة الاستهلاك من أهم الأفكار التي أتى بها كينز في نظريته العامة مما ركز على أهمية الدخل كمتغير أساسي من بين المتغيرات الأخرى الكثيرة التي تؤثر على الاستهلاك وبالتالي على الادخار أي جعل الدخل من أهم العوامل التي تحدد الاستهلاك والادخار.

<sup>1</sup> البسام، خالد، (2005م)، نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (1980 - 2002)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة م19 العدد 01، جدة، المملكة العربية السعودية.

<sup>2</sup> البكري، جواد، العوامل غير الدخلية المؤثرة في الاستهلاك والادخار، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل.

الادخار العائلي يمثل أعلى نسبة من إجمالي الادخار وهذا النوع من الادخار يؤثر على متغيرات إقتصادية عدة من ضمنها الاستهلاك. وتوجد علاقة قوية جداً بين الادخار والاستهلاك، وعند زيادة الادخار العائلي فإنه يؤثر سلباً على الاستهلاك إذن العلاقة بين الادخار العائلي والاستهلاك علاقة عكسية.

### (2-3) أهم النظريات والأفكار المتعلقة بالادخار

1. فرضية الدخل الجاري لكينز.
2. فرضية الدخل النسبي لدوزنبري.
3. فرضية الدخل الدائم لفريدمان.
4. فرضية دورة الحياة لكل من مودجلايني وبرمبيرج.

### (2-4) علاقة الادخار بالاستثمار

وتوجد علاقة قوية جداً بين الادخار والاستثمار سواء كان الاستثمار لقطاع خاص أو لرجال الاعمال أو الاستثمار الحكومي، وعند زيادة معدلات الادخار العائلي فإنه يؤثر إيجاباً على الاستثمار إذن العلاقة بين الادخار العائلي والاستثمار علاقة طردية، وبالتالي سيؤثر على الواردات بعلاقة عكسية وعلى الصادرات بعلاقة طردية مع الادخار العائلي وبالتالي سيدفع بعجلة النمو الاقتصادي.

### (2-5) علاقة الادخار بالنمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي يُعبر عنه بما هو قادر على إنتاجه، فالنمو الاقتصادي يعني التغير بالزيادة المتواصلة في الناتج المحلي الإجمالي بصفة عامة، وفي نصيب الفرد من الناتج المحلي بصفة خاصة، وانطلاقاً من هذا المفهوم للنمو الاقتصادي ومفهوم الادخار المتمثل في الجزء المتبقي من الدخل بعد الإنفاق الاستهلاكي والموجه نحو الاستثمار وتكوين رؤوس الأموال والذي يخضع لمحددات منها نمو في معدلات نمو الدخل الحقيقي وبالتالي النمو الاقتصادي، فالعلاقة بين الادخار والنمو الاقتصادي هي علاقة قوية جداً، فكلما ازدادت معدلات الادخار الذي يوجه بدوره إلى الاستثمار وهذا يؤدي إلى حدوث زيادة في معدل النمو الاقتصادي إذاً ستكون العلاقة طردية بين الادخار العائلي والنمو الاقتصادي، لذلك بعض الدول تسعى بوضع سياسيات مصرفية ومالية فعالة ومرنة من أجل تشجيع الأفراد على الادخار العائلي.

### (2-6) أهم النظريات والأفكار المتعلقة بالادخار والنمو الاقتصادي

1. نموذج هارولد – دومار.
2. نظرية نموذج لويس.
3. النموذج الذهبي للنمو فيليبس.

## (2-7) الدراسات السابقة عن الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وبعض الدول الأخرى

### • الدراسة الأولى: (العلايا، 2018م) (3)

قامت الباحثة أفنان العلايا إلى دراسة محددات الادخار العائلي في الأردن خلال الفترة (1980-2014م)، حيث تم صياغة نموذج للادخار العائلي في الأردن، وأهم المتغيرات التفسيرية التي توصل اليها الباحث هي (الناتج القومي الإجمالي، حوالات العاملين، عرض النقد، سعر الفائدة على الودائع، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، الاستهلاك الخاص، الضرائب المباشرة). ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام منهجية الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة ARDL.

أظهرت النتائج وجود علاقة تكاملية (توازنية) طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وأن الانحرافات قصيرة الأجل عن العلاقة التوازنية طويلة الأجل يتم تصحيحها بمعدل 65% كما أشارت النتائج الى وجود علاقة معنوية وسالبة لكل من معدل التضخم والضرائب المباشرة على الادخار العائلي، في حين كان هنالك تأثير موجب ومعنوي لسعر الفائدة على الودائع والاستهلاك الخاص. بالمقابل لم يكن هناك أي تأثير معنوي لعرض النقد وحوالات العاملين.

### • الدراسة الثانية: (حامد، 2017م) (4)

سعى الباحث حامد عبد القادر إلى اختبار فرضية كينز Keynes للادخار المحلي في الاقتصاد السعودي، ومعرفة مدى مقدرتها على تفسير سلوك الادخار المحلي في المملكة العربية السعودية، خلال الفترة من عام 1963 إلى عام 2015م. وتمّ تقدير العلاقة بين الدخل الجاري والادخار المحلي باستخدام طريقة المربعات الصغرى، كما تم استخدام الأساليب القياسية الحديثة؛ كاختبارات سكون السلاسل الزمنية، واختبارات التكامل المشترك.

وأشارت نتائج الدراسة إلى انطباق فرضية كينز للادخار على واقع الاقتصاد السعودي، وثبتت قدرتها على شرح سلوك الادخار المحلي في المملكة خلال فترة الدراسة. أشارت نتائج اختبارات السكون إلى أن متغيرات الدراسة غير ساكنة في صورتها الأصلية عند المستوى، إلا أنها أصبحت ساكنة بعد أخذ الفروق الأولى لها، وهذا يعني أن السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها. أظهرت نتائج اختبارات التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل فيما بينها؛ ما يعني أن المتغيرات تتحرك معاً عبر الزمن. كشفت نتائج تقديرات طريقة المربعات الصغرى العادية عن أن قيمة الحد المطلق

<sup>3</sup> العلايا، أفنان ، تم النشر في عام (2018م)، محددات الادخار العائلي في الأردن خلال الفترة (1980-2014م)، في المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية.

<sup>4</sup> عبد القادر، حامد، (2017م)، اختبار فرضية كينز Keynes للادخار المحلي في الاقتصاد السعودي، مجلة رؤى استراتيجية، في مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، وكانت فترة الدراسة خلال (1963م – 2015م)، المجلد الرابع، العدد 14، الامارات العربية المتحدة.

جاءت بإشارة سالبة (-51.489) ومعنوية إحصائياً، وهذه النتيجة تؤيد فرضية كينز للادخار وتعززها. تبني وجود أثر إيجابي ومعنوي للدخل الجاري في الادخار المحلي؛ إذ بلغ الميل الحدي للادخار (0.76)؛ وهذا يعني أنه إذا زاد الدخل بمقدار مليون ريال سوف يؤدي ذلك إلى زيادة الادخار المحلي بمقدار 767 ألف ريال. وتدعم هذه النتيجة فرضية كينز بشأن العلاقة بين الدخل والادخار. دلت قيمة اختبار فيشر F على أن النموذج ذو معنوية إحصائية مرتفعة؛ ما يعني أن الدخل الجاري يفسر جانباً أعظم من التغيرات في سلوك الادخار المحلي خلال فترة الدراسة، كما أكدت قيمة معامل التحديد المعدل المرتفعة (0.81) أن الدخل الجاري يسهم في تفسير ما نسبتها 81% من التغيرات في الادخار المحلي، ويعني ذلك الأهمية الكبيرة لهذا المتغير في التأثير في سلوك الادخار المحلي بناءً على النتائج السابقة؛ فإن سلوك الادخار المحلي في المملكة العربية السعودية يتفق مع السلوك الادخاري لفرضية كينز؛ الأمر الذي يدعو إلى دحض الفرضية الأساسية للدراسة، والقول إن سلوك دالة الادخار، الذي افترضه كينز في إطار العلاقة بين الدخل والادخار، يتوافق مع سلوك الادخار المحلي في المملكة العربية السعودية خلال فترة الدراسة.

#### ● الدراسة الثالثة: (سلامي، 2008م)<sup>(5)</sup>

سعى الباحث أحمد سلامي بدراسة لتقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر، ويعد الادخار العائلي حجر الزاوية في ارتفاع الادخار الوطني، وهو أحد الشروط الأولية اللازمة لتحقيق معدل معقول من النمو الاقتصادي. وسعى في هذه الدراسة إلى التعرف على النموذج الذي يفسر سلوك الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2005).

يمكن تلخيص أهم نتائج دراسة سلامي على النحو التالي:

افتراض أن النموذج الكلاسيكي للنمو لا يتماشى مع السلوك الادخاري للعائلات في الجزائر، ومن الممكن تفسير ذلك بأن العائلات الجزائرية وبحكم ديانتها الإسلامية فإنها حين تقوم بالادخار لا تعطي الأهمية التي يعطيها الآخرون لمعدل الفائدة الذي تحرمه الشريعة الإسلامية.

بالنسبة للدخل المطلق لم ينجح في أن يكون مفسراً للسلوك الادخاري، كما أن استخدام صيغة لوغار يتمية لم يحسن من أداء هذا الافتراض، وعليه فإن افتراض الدخل المطلق قد لا يكون بالضرورة أنسب أسلوب ادخاري يتبعه المدخر الجزائري.

افتراض الدخل النسبي يُعتبر كذلك من الافتراضات التي لا تتماشى مع سلوك الادخار لدى العائلات الجزائرية، ويمكن تفسير هذا الإخفاق في أداء هذا الافتراض، إلى أن الجزائر بشكل عام تعاني من انخفاض في مستوى المعيشة، وعليه فإن "ظاهرة المحاكاة" لا تؤدي دوراً كبيراً بين غالبية العائلات.

<sup>5</sup> سلامي، أحمد، (2013م)، تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2005)، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10. بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة حسينية بن بو علي الجزائر.

لقد أخفق افتراض دورة الحياة في تمثيل سلوك الادخار، ويمكن لنا تفسير هذا أن الكثير من المستهلكين في مرحلة الشيخوخة يعيشون على نفقة ذويهم حيث ارتباط الأسرة وتوصية الشريعة برعاية الوالدين والأقارب، وبالتالي فهؤلاء ربما لن يفكروا في استهلاك الشيخوخة بنفس الأهمية التي تتعلق في ذهن الآخرين (غير المسلمين) وبالتالي لعلهم لن يدخروا لهذه المرحلة، وعليه فإن افتراض دورة الحياة في صيغته التي أوردها مودجلايني قد لا يتناسب مع سلوك ادخار العائلات في الجزائر.

إن افتراض الدخل الدائم قد أعطى أفضل النتائج ولذا يمكننا اعتبار كل من الادخار السابق والدخل الحالي المتاح أهم المحددات المسؤولة عن سلوك الادخار لدى العائلات الجزائرية.

#### ● الدراسة الرابعة: (البسام، 2005م)<sup>(6)</sup>

قام الأستاذ الدكتور خالد عبد الرحمن البسام، بدراسة نموذج الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، وكان هدف الدراسة هو التوصل إلى نموذج مقدر يفسر سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، خلال الفترة من 1970 إلى 2002 م، ومن أجل تحليل سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية تم بناء نموذج قياسي لقياس العلاقة بين الادخار العائلي وبعض المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية.

أظهرت نتائج النموذج المقدر في هذه الدراسة أن أهم العوامل المؤثرة للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية هي: الدخل الحقيقي المتاح، والثروة الحقيقية، وتطور النظام المالي، والمتغير الصوري لقياس تأثير أزمة الخليج الثانية على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية والادخار العائلي في السنة السابقة. حيث وجد أن الدخل الحقيقي المتاح في الأجل الطويل ذو مرونة مرتفعة، مما يعكس الأهمية الكبيرة لهذا المتغير في التأثير على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية. ومرونة الثروة في الأجل الطويل مرتفعة، ومرونة معامل تطور النظام المالي في الأجل الطويل مرتفع نسبياً الأمر الذي يعكس أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

#### ● الدراسة الخامسة: (الحقباتي، 1999م)<sup>(7)</sup>

<sup>6</sup> البسام، خالد، (2005م) نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (1980 - 2002)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة م19 العدد 01، جدة، المملكة العربية السعودية.

<sup>7</sup> الحقباتي، فالح، (1999م)، الادخار العائلي وأثره في التنمية الاقتصادية من منظور إسلامي مع دراسة قياسية على المملكة العربية السعودية للفترة (1396-1415هـ)، بواسطة مجلة كلية الشريعة والدراسات الإسلامية - قسم الدراسات العليا الشرعية - الاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

قام الباحث فالح الحقباني، بدراسة الادخار العائلي وأثره في التنمية الاقتصادية من منظور إسلامي مع دراسة قياسية على المملكة العربية السعودية للفترة (1396-1415هـ). وقد ركزت هذه الدراسة على الجوانب الاقتصادية لموضوع الادخار، بالإضافة إلى الادخار الأسري، وقد نحت هذه الدراسة منحاً تطبيقياً وكان ميدانها المملكة العربية السعودية، حيث قسم الباحث دراسته إلى ثلاث موضوعات رئيسية، خصّ أولها للادخار في النظرية الاقتصادية الوضعية، وعالج في ثانيها الادخار في النظرية الاقتصادية الإسلامية مركزاً على الجوانب الاقتصادية دون الفقهية وعارضاً لدور المصارف الإسلامية في تعميق الوعي الادخاري، بينما افرد ثالثها للعوامل المؤثرة على المدخرات العائلية في المملكة العربية السعودية. وقام الحقباني بتحديد وتقدير نموذج لتفسير سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية حيث لا يعتمد على النظرية التقليدية الكينزية التي تربط سلوك الادخار بالدخل الجاري إلى نظريات أكثر شمولية عن طريق إدخال بعض المتغيرات الأخرى التي ركزت نتائج الدراسات الحديثة على أهميتها، فقد تم إدخال متغيرات في نموذج الادخار العائلي لهذه الدراسة مثل الثروة والدخل الدائم والتضخم المتوقع وسعر الفائدة بالإضافة إلى تطور القنوات الادخارية. واستخدم في هذه الدراسة نموذج لوغاريتمي لتحليل سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

أظهر النموذج المقدر أعلاه أن الادخار العائلي يعتمد بشكل كبير على الدخل المتاح الجاري (يعني أن مرونة الدخل المتاح الجاري بالنسبة للادخار العائلي مرتفعة نسبياً). هذه النتيجة تبين إلى حد كبير تطابق النظرية الكينزية في تفسير سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية. كما أن نتائج النموذج المقدر أظهرت أن للدخل الدائم تأثير على سلوك الادخار العائلي. فيما يتعلق بسعر الفائدة فإن النموذج المقدر في هذه الدراسة يشير إلى أن هذا المتغير غير معنوي إحصائياً حتى عند مستوى معنوية (10%)، كما أنه وجد ذو تأثير ضعيف على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية (مرونة سعر الفائدة قصيرة الأمد بلغت 0.016). أما فيما يتعلق بالتضخم المتوقع فإنه وجد ذو معنوية إحصائية مرتفعة عند مستوى معنوية (5%) ولكن ذو تأثير منخفض على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية. وأخيراً تبين نتائج الدراسة أن تطور النظام المصرفي وذلك في إعداد البنوك له تأثير إيجابي في زيادة مستويات الادخار العائلي.

### (3-1) تحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية

بناء على ماورد في فصل أدبيات الدراسة من النظريات المتعلقة بالادخار العائلي وعلى نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بالادخار العائلي، والتي يعتقد الباحث أنها تؤثر على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، فيما يلي سوف يتم تحديد نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية والمتغيرات التفسيرية هي:

#### 1- الدخل

لقد أكدت جميع النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة المتعلقة بالادخار، على الأهمية الكبيرة لهذا المتغير، فلو كان هناك ترجيحاً للمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على سلوك الادخار، فإن الدخل (بصينغ حسابه المختلفة) يقع في صدارة هذه المتغيرات. حيث أثبتت معظم الدراسات المتعلقة بالادخار، أن للدخل علاقة إيجابية وقوية في التأثير على الادخار. وأن معامل هذا التغير الذي يعبر عن الميل الحدي للادخار، له أهمية كبيرة في التحليل الاقتصادي. وعلى ضوء ما تقدم في الدراسات السابقة فإن الباحث سوف يستخدم في هذه الدراسة الناتج المحلي الإجمالي الغير نفطي كأقرب مقياس للدخل العائلي.<sup>(8)</sup> ويوضح الناتج الإجمالي الغير نفطي في المملكة العربية السعودية، حيث سجل اتجاهاً متصاعداً خلال سنوات الدراسة حيث بلغ عام 1980 نحو 351 مليار ريال وارتفع الى 565 مليار في عام 2000 م ثم ارتفع بنسبة كبيرة خلال العقدين الماضيين الى أن بلغ 1.48 تريليون ريال في 2018 م.

## 2- الثروة

إن حصول الفرد على ثروة مفاجئة كالإرث مثلاً من شأنه زيادة استهلاكه، محاولاً إشباع سلع كان يتطلع لاستهلاكها من قبل، ثم بعد فترة يعتاد على نمط استهلاكي معين فيثبت الاستهلاك نوعاً ما وقد يبدأ في زيادة مدخراته. لا شك أن فكرة الدخل الدائم أو الثروة تعتبر من العوامل المهمة للادخار العائلي، وتنقسم الثروة إلى أصول سائلة ورصيد من السلع المعمرة، وعلى ذلك فإن زيادة ما يمتلكه الأفراد من مصادر الثروة المتمثلة في الأصول المالية السائلة أو عوائد الاستثمارات أو الأوراق المالية قصيرة الأجل (تتمتع بالسيولة) من شأنه زيادة شعوره بالأمان فيزيد الاستهلاك. لذلك فإن زيادة الثروة لها تأثير إيجابي على كل من الادخار والاستهلاك. كما أشارت كثير من الدراسات أن لهذا المتغير أهمية كبيرة في التأثير على سلوك الادخار العائلي. وعلى الرغم من أهمية هذا المتغير إلا أن الباحثين في الدول النامية، وحتى في بعض الدول المتقدمة يجدون صعوبة في كيفية قياس الثروة وفق تعريف (فريدمان)، مما يجعلهم

---

<sup>8</sup> البسام، خالد، (2005م) نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (1980 - 2002)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة م19 العدد 01، جدة، المملكة العربية السعودية.

يستخدمون متغيرات تقريبية.<sup>(9)</sup> وفي هذه الدراسة سيتم قياس الثروة باستخدام التكوين الرأسمالي الثابت الخاص كمقياس تقريبي. ويوضح التكوين الرأسمالي الثابت الخاص في المملكة العربية السعودية، حيث سجل اتجاهها متصاعداً خلال سنوات الدراسة حيث بلغ عام 1980 نحو 113 مليون ريال وارتفع الى 123 مليون في عام 2000 م ثم ارتفع بنسبة كبيرة خلال العقدين الماضيين الى أن بلغ 618 مليون ريال في 2018 م .

### 3- تطور النظام المالي

أكد كثير من الاقتصاديين أن الدول التي تمتلك نظاماً مالياً متطوراً أو أن نظامها المالي يمر بمراحل متقدمة من التطور، تكون فيها معدلات الادخار بالنسبة للنتائج المحلي مرتفعة بالإضافة إلى أن نمو الادخار فيها متسارع.

يتفق معظم الاقتصاديون على أن تطور النظام المالي يعتبر شرطاً مهماً في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، حيث أنه من أهم نتائج تطور النظام المالي، عمله على زيادة معدلات الادخارات الداخلية وخلق قناة مناسبة لتدفق هذه الادخارات باتجاه الاستثمار، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة التكوين الرأسمالي، وهو أمر ضروري لإحداث التنمية الاقتصادية واستمرارها، بالإضافة إلى أن تطور النظام المالي يساعد على جذب الاستثمارات الأجنبية.<sup>(10)</sup> سوف يتم استخدام متغير لقياس مدى تأثير تطور النظام المالي في المملكة العربية السعودية على سلوك الادخار العائلي وهو: (نسبة عدد السكان الى عدد فروع البنوك المصرفية في المملكة العربية السعودية).

ويوضح معدل تطور النظام المالي في المملكة العربية السعودية، حيث سجل اتجاهها متصاعداً خلال سنوات الدراسة حيث بلغ عام 1980م نحو(51,550) وانخفض الى(15,730) في عام 2000م ثم ارتفع بنسبة بسيطة خلال السنوات الماضية الى أن بلغ (16,541) في 2018م.

### 4- سعر الفائدة

أكدت النظرية الكلاسيكية كما سبق وأوضحنا أن سعر الفائدة هو العامل الأساسي المحرك للادخار، في حين شكك الاقتصاديون بعدهم في ذلك من الناحيتين النظرية والتطبيقية. فزيادة سعر الفائدة قد تشجع على

---

<sup>9</sup> اقترح كل من (Spiro and Ball) و(1962) Drake، لقياس محدد الثروة باستخدام الأصول السائلة، والدراسة التي قام بها الدكتور نقادي أ. والدكتور هاشم و. باستخدام عامل الأصول السائلة وغير السائلة كمتغير تقريبي لمتغير الثروة.

<sup>10</sup> Vinayak, Bahtta, (1986), "Improving the Financial Structure in Developing Countries", Finance and Development, 23 June 1986- P20.

الادخار وتعوق الاستهلاك، ولكنها أيضاً قد تؤثر عكسياً. فقد يجد الفرد نفسه عند مستويات الفائدة المرتفعة محققاً لعائد أكبر من مدخراته فيتمكن من ادخار جزء أقل ومستمتعاً باستهلاك جزء أكبر من الدخل. لذا تشير بعض الدراسات التطبيقية إلى أن العلاقة بين الاستهلاك وسعر الفائدة هي علاقة غير واضحة، بينما يجد البعض الآخر أنها علاقة قوية نسبياً. وبناء على ما سبق ذكره فإننا سوف نستخدم سعر الفائدة على الريال كمتغير مستقل<sup>(11)</sup>.

ويوضح سعر الفائدة على الريال في المملكة العربية السعودية، حيث سجل اتجاهها متنازلاً خلال سنوات الدراسة حيث بلغ عام 1980 نحو 9.68% وانخفض إلى 6.67% في عام 2000م ثم انخفض بنسبة كبيرة خلال السنوات الماضية إلى أن بلغ 2.45% في 2018م.

### 5- التضخم الجاري

يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار من فترة إلى أخرى، وينعكس عنه آثار تلمس كل مستويات الدولة، فعلى مستوى المستهلكين الأفراد يؤثر التضخم على قدراتهم الشرائية، ومن ثم ينعكس تأثيرها سلباً على الاستهلاك والادخار، وأعتبر الاقتصاديون التضخم من العوامل المؤثرة على الادخار والاستهلاك بأنواعهما.

ولقد أجرى الاقتصاديون عدداً كبيراً من الدراسات التطبيقية المتعلقة بالادخار العائلي في البلدان النامية، والمتقدمة لقياس أثر التغيرات في المستوى العام للأسعار على سلوك الادخار في هذه الدول. فقد أثبتت بعض من هذه الدراسات أن للتغيرات في المستوى العام للأسعار تأثيراً سلبياً قوياً على سلوك الادخار العائلي في هذه الدول. في هذه الدراسة سوف يتم استخدام معدل التضخم الجاري<sup>(12)</sup> ويوضح معدل التضخم الجاري في المملكة العربية السعودية، متمثلاً بالرقم القياسي لأسعار المعيشة سنة الأساس 2013 م، حيث سجل اتجاهها متذبذباً خلال سنوات الدراسة حيث بلغ عام 1980 نحو 4.17% وانخفض إلى 1.13% (في عام 2000 م ثم ارتفع مرة أخرى خلال السنوات الماضية إلى أن بلغ 2.46%) (في 2018م).

بناء على ماورد أعلاه سوف يتم تحديد الشكل العام النموذج لهذه الدراسة وهي على النحو التالي:

$$\ln FS = \beta_0 + \beta_1 \ln Y + \beta_2 \ln W + \beta_3 \ln BB + \beta_4 \ln IR + \beta_5 \ln F + U$$

<sup>11</sup> البسام، خالد، (2005م) نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (1980 - 2002)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة م19 العدد 01، جدة، المملكة العربية السعودية.

<sup>12</sup> خليل، سامي، (1983م)، مبادئ الاقتصاد الكلي، الكويت مؤسسة المصباح ومكتبة النهضة العربية، الطبعة الثانية.

حيث إن :

**FS:** الادخار العائلي الحقيقي (Family Saving).

تم حساب الادخار العائلي على النحو التالي:

**الادخار العائلي = الدخل الشخصي المتاح – الاستهلاك الخاص.**

**الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي الحقيقي - صافي الناتج القومي - الإيرادات غير البترولية + الإعانات الحكومية.**

ولعدم توفر البيانات اللازمة لحساب الدخل الشخصي المتاح سيتم قياسه باستخدام الناتج المحلي الإجمالي (الغير نفطي).

**Y:** الدخل الإجمالي الحقيقي المتاح، وسيستخدم الباحث الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (الغير نفطي).  
(Non-oil GDP).

**W:** قيمة الثروة الحقيقية، وسوف يتم قياس هذا المتغير باستخدام التكوين الرأسمالي الحقيقي للقطاع الخاص كمقياس تقريبي للثروة. (Wealth).

**BB:** تطور النظام المالي سوف يتم استخدام نسبة (عدد السكان/عدد فروع المصارف في المملكة العربية السعودية). (Banks Branches).

**IR:** سعر الفائدة على الريال لودائع الأجل. (Interest Rate).

**INF:** معدل التضخم الجاري، متمثلاً بالرقم القياسي لأسعار المعيشة سنة الأساس 2013 م. (inflation).

**ln:** تم أخذ اللوغاريتم الطبيعي لكل المتغيرات ماعدا معدل التضخم لوجود قيم سالبة في بياناته. (Natural Logarithm).

**$0\beta, 1\beta, 2\beta, 3\beta, 4\beta, 5\beta, 6\beta$ :** معاملات خط الانحدار (Regression line parameters).

**U:** الخطأ العشوائي.

سوف يتم الوصول إلى القيمة الحقيقية للمتغيرات الاقتصادية بالنموذج أعلاه. وذلك عن طريق قسمة المتغيرات الجارية على الرقم القياسي لتكاليف المعيشة.

### (3-2) تحديد نوع العلاقة بين المتغيرات التفسيرية والمتغير التابع

يمكن تحديد علاقة الادخار العائلي بمتغيرات الدراسة وفقاً للمنطق الاقتصادي من خلال النظريات الاقتصادية، كما يلي:

- العلاقة بين الادخار العائلي والدخل الحقيقي المتاح، علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي والثروة الحقيقية، علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي وتطور النظام المالي، هي علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي وسعر الفائدة، هي علاقة طردية.

• العلاقة بين الادخار العائلي ومعدل التضخم، علاقة عكسية.

**(3-3) مصادر البيانات**

تم جمع البيانات البحثية للسلاسل الزمنية حول متغيرات الدراسة الادخار العائلي ((FS)، الدخل الإجمالي المتاح (Y)، الثروة (W))، معدل التضخم الجاري (INF)، سعر الفائدة (IR)، تطور النظام المالي (BB) من الجهات المتخصصة مثل: الهيئة العامة للإحصاء (بالسعودية) وتقارير البنك المركزي السعودي وتقارير البنك الدولي.

**(3-4) معالجة البيانات**

لقد تم الاعتماد على الحاسوب باستخدام برنامج (EViews 9) لمعالجة البيانات المنشورة من أجل تقدير نموذج الادخار العائلي في الدراسة.

**(4-1) الأساليب القياسية المطبقة في الدراسة**

لتحديد العوامل التي تؤثر على سلوك الادخار العائلي في السعودية استخدمنا دراسة قياسية خلال الفترة (1980 – 2018م)، وسوف يقوم الباحث بإجراء أحد اختبارات جذر الوحدة، لاختبار استقرار بيانات السلاسل الزمنية ولتحديد درجة استقرار البيانات الذي يعتبر من أكثر الاختبارات دقة، ويساعد هذا الاختبار في معرفة درجة سكون متغيرات النموذج. ثم سيقوم الباحث باختبار التكامل المشترك وهي لتحديد ما إذا ماكان هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج على حسب استقرار المتغيرات عند أي درجة، وفي حال كانت جميع المتغيرات مستقرة عند نفس المستوى فسنستخدم أحد اختبارات التكامل المشترك، والتي تعكس العلاقة التوازنية بين جميع متغيرات النموذج في الأمد الطويل، لهدف توازن متغيرات النموذج ويكون التنبؤ دقيق والحصول على نتائج معنوية ومتفقة مع النظرية الاقتصادية مما يمكن من تحليل سليم ومنطقي للعلاقات الاقتصادية. وهذا يسمح لنا بتقدير النموذج القياسي بطريقة المربعات الصغرى العادية دون الوقوع في الانحدار الزائف.

**(4-2) اختبار جذر الوحدة للاستقرار (The Unit Root Test of Stationarity)**

نستخدم اختبار جذر الوحدة لمعرفة سكون أم عدم سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية، وقد طور الاقتصاديون عددا من الاختبارات من أهمها اختبار "ديكي فولر الموسع (ADF)"، وسبب اعتماد هذه

الاختبار هو لأنه يعتمد على نتائج الارتباط الذاتي بين البواقي، ولكونه يتفق في معالجته لمعلمة القاطع  $\mu$ ، كما يعد من اختبارات جذر الوحدة الأكثر شيوعاً في أدبيات التكامل المشترك وهو ما سيتم استخدامه في هذه الدراسة للتأكد فيما إذا كانت درجة سكون المتغيرات والبواقي للسلاسل الزمنية في النموذج ساكنة أم لا. فإذا كان هناك وجود مشكلة جذر الوحدة، بالتالي عدم سكون بيانات السلسلة الزمنية، حيث يوجد اتجاه عام في البيانات، وبأخذ الفروق الأولى للمتغير.

#### (4-3) اختبار التكامل المشترك (Cointegration Test)

هو اختبار للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأمد أما لا بين متغيرات النموذج، مهمته تحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية ومزاوجة هذا المفهوم بمفهوم النظرية الاقتصادية الخاص بفكرة التوازن في الأجل الطويل، حيث تقضي النظرية الاقتصادية في الغالب بعدم تباعد بعض المتغيرات الاقتصادية عن بعضها بشكل كبير، خاصة في الأجل الطويل. ومثل هذه العلاقة طويلة الأجل بين مجموعة من المتغيرات تعتبر مفيدة في التنبؤ بقيم المتغير التابع بدلالة مجموعة من المتغيرات المستقلة.

#### (4-4) طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Squares Method)

من ضمن الأساليب القياسية المستخدمة هذه الدراسة هي طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير المعلمات أو المرونات للمتغيرات المستقلة في نموذج الدراسة. وتعد هذه الطريقة من الطرق الواسعة الاستخدام في التطبيقات الإحصائية، وتعتمد على وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر، ويستند مبدأ هذه الطريقة إلى إيجاد ذلك الخط المستقيم الذي يتخلل نقاط الشكل الانتشاري بالشكل الذي يجعل مجموع مربعات أبعاد النقاط منه أقل ما يمكن، أي تحديد قيمة  $(\beta)$  التي تجعل هذا المجموع أقل ما يمكن في حالة الانحدار الخطي المتعدد، وعملية تقدير العلاقة الخطية بين عدة متغيرات أحدهما متغير الاستجابة والباقي متغيرات توضيحية يعتقد أنها تؤثر في متغير الاستجابة.

#### (5-1) تحليل النتائج القياسية للاختبارات والتقدير

حيث سيتم في هذا الفصل استعراض وتحليل النتائج القياسية لتحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1980 – 2018م)، من خلال تحليل الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية محل الدراسة، وحول علاقة الادخار العائلي والمتغيرات المفسرة له. حيث تم إجراء اختبار جذر الوحدة للتأكد من استقرار بيانات المتغيرات ولتحديد درجة تكاملها، ومن ثم إجراء اختبار التكامل المشترك للتحقق من وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وأخيراً تم تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية. وبناء على ماورد في الفصل الرابع لتحديد الشكل العام للنموذج لهذه الدراسة وهي على النحو التالي:

$$\ln FS = \beta_0 + \beta_1 \ln Y + \beta_2 \ln W + \beta_3 \ln BB + \beta_4 \ln IR + \beta_5 \ln F + U$$

فيما يلي سنستعرض نتائج تقدير نموذج الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية باستخدام برنامج (9) (EViews).

### (5-2) نتائج اختبار الاستقرار باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

يظهر الجدول رقم (5 - 1) نتائج اختبار السكون أو جذر الوحدة (باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع)؛ أن المتغيرات التالية: (FS, Y, W, BB, IR, INF) كانت غير ساكنة عند المستوى وأصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول. وبذلك نستطيع استخدام منهجية جوهانسون لبيان مدى استقرار البيانات في الأمد الطويل.

وقد تم إجراء الاختبارات على ثلاث مراحل من الخصائص هي:

1. مرحلة حد ثابت واتجاه زمني Trend and Intercept.
2. مرحلة حد ثابت دون اتجاه زمني Intercept.
3. مرحلة دون اتجاه ثابت واتجاه زمني None.

### جدول رقم (5 - 1)

نتائج نموذج اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

المتغيرات Variable	عند المستوى Level				عند الفرق الأول First Deference			
	t-Statistic	نتيجة السكون	الخصائص	القيم الحرجة	t-Statistic	نتيجة السكون	الخصائص	القيم الحرجة
FS	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-3.8598	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 5%
Y	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-3.1566	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 10%
W	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-3.5397	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 5%
BB	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-3.7904	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 5%
INF	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-7.5082	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 1%
IR	-	غير ساكنة Non-Stationary	-	-	-4.8633	ساكنة Stationary	مع مقطع واتجاه	عند مستوى 1%

المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9.

وتشير النتائج أن القيم المحسوبة لإحصائية  $t$  لمستويات المتغيرات إنها غير معنوية إحصائياً وذلك بوجود حد ثابت واتجاه زمني. مما يعني عدم إمكانية رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود جذر الوحدة لجميع السلاسل الزمنية محل الدراسة عند مستويات المعنوية 1% و 5% و 10%، لذلك فإن جميع السلاسل الزمنية محل الدراسة تحتوي على جذر الوحدة أي أنها ليست مستقرة في مستوياتها. وعند أخذ الفروق الأولى للمتغيرات فإن القيم المحسوبة لإحصائية  $t$  معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 5%، مما يدل على إمكانية رفض جذر الوحدة لجميع السلاسل الزمنية محل الدراسة، مما يدل على أن بيانات السلاسل الزمنية مستقرة عند فروقها الأولى، وأن جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى  $I(1)$ ، وبذلك نستطيع استخدام منهجية جوهانسون لبيان من استقرار المتغيرات في الأمد الطويل.

### (5-3) منهجية جوهانسون للتكامل المشترك (Johansen Cointegration Test)

يستخدم اختبار جوهانسون للكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك عند تقدير العلاقة بين أكثر من متغيرين، وأن السلاسل الأصلية غير ساكنة ولها نفس رتبة التكامل، كما يحقق هذا الاختبار ميزة إضافية وهي تحليل أثر التداخل أو التفاعل المتبادل بين المتغيرات. وذلك لأنه يسمح بالأثر المتبادل بين المتغيرين موضوع الدراسة، واقترح كلاً من (Johannsen & Juselius) اختبار إحصائيتين وهما: اختبار الأثر واختبار القيمة العظمى.<sup>(13)</sup>

### (5-3-1) اختبار الأثر (Trace Test)

يختبر فرضية عدم القائلة بأن عدد متجهات التكامل المشترك يقل عن أو يساوي العدد  $q$  ( $r \leq q$ ). مقابل الفرض البديل: بأن عدد المتجهات يساوي  $q$  ( $r=q$ ) ويحسب حسب الصيغة الآتية:

$$\lambda_{trac}(r) = -T \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

وتشير فرضية عدم إلى أن عدد متجهات التكامل المشترك الكامنة يساوي أو يقل عن  $(r)$  وهي رتبة المصفوفة  $\Pi$ .

### (5-3-2) اختبار القيمة العظمى (Maximum Values)

ويحسب هذا الاختبار وفقاً للصيغة الآتية:

$$\lambda_{max}\left(\frac{r}{r} + 1\right) = -T \ln \ln(1 - \lambda_{r+1})$$

حيث يدل اختبار فرضية عدم بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $q$  ( $r=q$ ) مقابل الفرضية البديلة بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $q=r+1$  ( $r+1$ ). وإن منهجية جوهانسون هو اختبار لرتبة

<sup>13</sup> عبيد، حميد، (2017م)، الاقتصاد القياسي، دار الكتب، ص (416-413)، العراق.

المصفوفة  $\Pi$ ، أن وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية يتطلب ألا تكون المصفوفة  $\Pi$  ذات رتبة كاملة بمعنى أن المتغيرات الأصلية ساكنة. (14)

### (5-5) نتائج اختبار التكامل المشترك (منهجية جوهانسون Johansson Cointegration)

تم إجراء اختبار التكامل المشترك، للاذخار العائلي باستخدام منهجية جوهانسون للتكامل المشترك، بما إن جميع المتغيرات للسلاسل الزمنية وجدت إنها مستقرة عند الفرق الأول وبذلك نستطيع استخدام منهجية جوهانسون لبيان مدى استقرار البيانات في الأمد الطويل. وجاءت النتائج كما يلي:

توضح نتائج اختبائي الأثر والقيمة الذاتية العظمى الظاهرة في جدول (2-5)، أنه يمكن رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج وذلك عند مستوى معنوية 5%، مما يدل على المتغيرات متكاملة تكاملاً مشتركاً، وتؤكد هذه النتيجة أيضاً على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج. ولإجراء اختبار وجود التكامل المشترك بين المتغيرات في النموذج، تتم صياغة الفروض كالاتي:

فرضية العدم: عدم وجود تكامل مشترك  $H_0: 0 = 6\beta = 5\beta = 4\beta = 3\beta = 2\beta = 1\beta$

الفرضية البديلة: وجود تكامل مشترك في الأجل الطويل  $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$

### جدول رقم (5 - 2)

نتائج تقدير اختبار الأثر للتكامل المشترك (منهجية جوهانسون)

الاتجاه Vector	القيم الذاتية Eigenvalue	إحصائية الأثر Trace Statistic	القيمة الحرجة للأثر عند %5 Critical value at 5%	الاحتمالية Prob
* None	0.859224	188.4418	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.725804	117.8608	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.590004	71.28008	47.85613	0.0001
At most 3 *	0.526293	39.18216	29.79707	0.0031

<sup>14</sup> عبيد، حميد، (2017م)، الاقتصاد القياسي، دار الكتب، ص (417)، العراق.

At most 4	0.288058	12.28419	15.49471	0.1438
At most 5	0.001467	0.052857	3.841466	0.8181

● المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج 9.Eviews.

● وتشير النتائج في اختبار الأثر:

أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر (188.44) تزيد عن القيمة الحرجة (95.75)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر (117.86) تزيد عن القيمة الحرجة (69.81)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر (71.28) تزيد عن القيمة الحرجة (47.85)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر (39.18) تزيد عن القيمة الحرجة (29.79) وكلها بمستوى معنوية 5% وعلية فمن الممكن رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك ونقبل الفرضية البديلة بوجود أكثر من 3 اتجاهات تكامل مشترك. وفي المقابل بما أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر (12.28) تقل عن القيمة الحرجة (15.49) بمستوى معنوية 5% فإن الاختبار الأثر يدل على عدم إمكانية رفض فرضية العدم القائلة بوجود متجهين على الأكثر للتكامل المشترك ونقبل الفرضية البديلة بوجود أكثر من 3 اتجاهات تكامل مشترك.

إذن وجدنا أن القيم ل(Trace Statistic) أكبر من القيم ل(Critical Value)، وله أكثر من 3 اتجاهات في ل(Trace Statistic)، وغالبا اختبار الاثر هو الاقوى إحصائياً.

جدول رقم (5 - 4)

نتائج تقدير اختبار القيمة العظمى للتكامل المشترك (منهجية جوهانسون)

الاتجاه Vector	القيم الذاتية Eigenvalue	إحصائية القيمة العظمى Trace Statistic	القيمة الحرجة للقيمة العظمى عند 5% Critical value at 5%	الاحتمالية ة .Prob
* None	0.859224	70.58098	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.725804	46.58077	33.87687	0.0009

At most 2 *	0.590004	32.09792	27.58434	0.0122
At most 3 *	0.526293	26.89797	21.13162	0.0069
At most 4	0.288058	12.23133	14.26460	0.1022
At most 5	0.001467	0.052857	3.841466	0.8181

• المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج 9 Eviews.

• وتشير النتائج في اختبار القيمة العظمى:

أن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة العظمى (70.58) تزيد عن القيمة الحرجة (40.07)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة العظمى (46.58) تزيد عن القيمة الحرجة (33.87)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة العظمى (32.09) تزيد عن القيمة الحرجة (27.58)، وأن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة العظمى (26.89) تزيد عن القيمة الحرجة (21.13)، وكلها بمستوى معنوية 5% وعليه فمن الممكن رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك. وفي المقابل بما أن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة العظمى (12.23) تقل عن القيمة الحرجة (14.26) بمستوى معنوية 5% فإن الاختبار القيمة العظمى يدل على عدم إمكانية رفض فرضية عدم القائلة بوجود متجهين على الأكثر للتكامل المشترك.

إذن وجدنا أن القيم ل(Max-Eigen Statistic) أكبر من القيم ل(Critical Value)، وله أكثر من 3 اتجاهات في ل(Max-Eigen Statistic)، وتشير أن متغيرات النموذج متوازنة طويلة الأمد.

(5-6) نموذج تصحيح الخطأ من اختبار التكامل المشترك لجوهانسون (VECM)

يعد متجه تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model) نموذج متجه انحدار ذاتي لكنه مقيد، وعادة ما يتم تصميمه مع السلاسل التي تتصف بخاصية التكامل المشترك، بمعنى آخر ان نموذج VECM له علاقات تكامل مشترك تم توصيفها بحيث تُقيد على المدى الطويل سلوك المتغيرات الداخلية لتتجمع حول علاقتها التكاملية مع السماح بالتعديل الديناميكي في الاجل القصير.

ان حد التكامل المشترك Co integration term يعرف بحد تصحيح الخطأ، اذ ان الانحراف عن التوازن في الاجل الطويل يتم تصحيحه تدريجيا من التعديلات والتصحيحات الجزئية في الاجل القصير partial short-run adjustment وتحدد الفترة التي يستغرقها نحو التوازن وقد تكون شهر او سنة او اكثر من ذلك حسب طبيعة الفترات المستخدمة في النموذج.<sup>(15)</sup>

<sup>15</sup> عبيد، حميد، (2017م)، الاقتصاد القياسي، دار الكتب، ص (420)، العراق.

(5-7) نتائج تصحيح الخطأ من اختبار التكامل المشترك (VECM)

جدول رقم (5 - 5)

نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك في الالامد الطويل (منهجية تصحيح الخطأ)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	41.18867-	-	-
(Y(-1	4.438697	0.74566	5.95267
(W(-1	2.682062	0.43740	6.13176
(BB(-1	2.714903	0.38871	6.98435
(IR(-1	0.156328-	0.08584	1.82123-
(INF(-1	0.140900-	0.03300	4.26928-
CointEq1	0.123095-	0.02799	4.39812-

● المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9.

معادلة النموذج في الالامد الطويل رقم (1):

$$Y + 2.68*W + 2.72*BB - 0.16*IR - 0.14*INF - 41.19) -Cointeq = FS*4.44)$$

من الجدول رقم (5-5) أثبتت منهجية جوهانسون بوجود تكامل مشترك بين متغيرات معادلة النموذج، أي أن هنالك علاقات توازنية بين متغيرات معادلة النموذج في الالامد الطويل وأظهرت النتائج أن معامل تصحيح الخطأ = (-0.123) ذو معنوية إحصائية، وهذا يدل على أن الانتقال من الالامد القصير (من حالة عدم وجود توازن بين متغيرات معادلة النموذج أي عدم وجود تكامل مشترك) الى الالامد الطويل (إلى حالة وجود توازن بين متغيرات معادلة النموذج ووجود تكامل مشترك) يستغرق 8 شهور و13 يوم<sup>(16)</sup>. ويدل على وجود عملية تصحيح في الالامد القصير للوصول الى التوازن في الالامد الطويل بسرعة تصل الى 12.3%. ولقد أشارت النتائج في الالامد الطويل أن جميع المتغيرات مطابقة لفروض النظرية ولكن وُجِدَ أن سعر الفائدة في الالامد الطويل إشارته عكس الفرضية وغير معنوي لذلك سيتم حذف المتغير.

(5-8) نتائج تصحيح الخطأ من اختبار التكامل المشترك (بعد حذف متغير سعر الفائدة)

<sup>16</sup> لحساب الفترة تم استخدام الطريقة التالية: (10.123) = 8.13

جدول رقم (5 – 6)

نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك في الامد الطويل (منهجية تصحيح الخطأ بعد حذف متغير سعر الفائدة)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	25.39519-	-	-
(Y(-1	3.068412	0.41104	7.46493
(W(-1	1.822591	0.24555	7.42252
(BB(-1	1.937939	0.22112	8.76424
(INF(-1	0.079520-	0.01671	4.75770-
CointEq1	-0.213093	0.04042	-5.27257

● المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج 9 Eviews.

معادلة النموذج في الأمد الطويل رقم (2):

$$\text{Cointeq} = \text{FS} - (3.07 * \text{Y} + 3.07 * \text{W} + 1.94 * \text{BB} + 0.08 * \text{INF} - 25.39)$$

من الجدول رقم (5-6) أثبتت منهجية جوهانسون بوجود تكامل مشترك بين متغيرات معادلة النموذج، أي أن هنالك علاقات توازنية بين متغيرات معادلة النموذج في الامد الطويل. لنتائج تقدير اختبار التكامل المشترك في الامد الطويل لمنهجية تصحيح الخطأ، وأظهرت النتائج بعد حذف متغير سعر الفائدة أن معامل تصحيح الخطأ = (-0.213) ذو معنوية إحصائية، وهذا يدل على أن الانتقال من الامد القصير (من حالة عدم وجود توازن بين متغيرات معادلة النموذج أي عدم وجود تكامل مشترك) الى الامد الطويل (إلى حالة وجود توازن بين متغيرات معادلة النموذج ووجود تكامل مشترك) وقد يستغرق 4 أشهر و69 يوم<sup>(17)</sup>. لذلك فان وجود عملية تصحيح في الأمد القصير للوصول الى التوازن في الأمد الطويل ستكون بسرعة تصل الى 21.3%. ولقد أشارت النتائج أن جميع المتغيرات مطابقة لفروض النظرية.

(5-9) تقدير نموذج الانحدار الخطي للادخار العائلي بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLSQ)

بعد التحقق من خلال الاختبارات السابقة من أن بيانات السلسلة الزمنية لمتغيرات مستقرة عند الفرق الأول نستطيع تقدير معادلة النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLSQ). لذلك سوف لن نواجهه دون مواجهة ما يسمى بمشكلة الانحدار الزائف (Superiors Regression).

<sup>17</sup> لحساب الفترة تم استخدام الطريقة التالية: (10.213) = 4.69

وتم تقدير النموذج باستخدام برنامج 9 EViews وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (5 - 7)

نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بطريقة المربعات الصغرى العادية

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	3.847167-	3.399923	1.131545-	0.2665
lnY	1.245927	0.311447	4.000453	0.0004
lnW	0.388308	0.178220	2.178808	0.0371
lnBB	0.464282	0.161559	2.873757	0.0073
lnR	0.046630	0.034986	1.332810	0.1923
INF	0.010854-	0.011094	0.978393-	0.3355
R-squared			0.901169	
S.E. of regression			0.111149	
F-statistic			49.85943	
Durbin-Watson stat			1.917766	

المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج 9 Eviews.

المعادلة المقدرة رقم (1):

$$\ln FS = -3.847 + 1.245 \ln Y + 0.388 \ln W + 0.464 \ln BB + 0.046 \ln R - 0.010 \ln F$$

$$(t\text{-State}) \quad (1.13\text{-}) \quad (4.00) \quad (2.2) \quad (2.87) \quad (1.33) \quad (0.97\text{-})$$

$$R^2 = 0.90 \quad F = 49.85 \quad D\text{-}W = 1.91 \quad S.E. \text{ of regression} = 0.111149$$

تدل النتائج الإحصائية التي تم الوصول إليها من خلال تقدير المعادلة إلى وجود علاقة طردية بين الادخار العائلي وبين الدخل الإجمالي المتاح، الثروة، تطور نظام النظام المالي، سعر الفائدة، وفي حين جاءت العلاقة عكسية مع التضخم، وجميعها مطابقة للفرضيات والنظرية الاقتصادية.

كما يشير اختبار t إلى أن جميع المرونة المقدرة للمتغيرات التفسيرية ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% وهي مطابقة للفروض والنظريات ما عدا متغير التضخم وسعر الفائدة كانت غير معنوية إحصائية، وتشير مرونة الدخل الإجمالي المتاح المرتفعة إلى تأثيره القوي وله أهمية قصوى للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

كما بينت النتائج قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) مرتفعة = (0.90) مما يعني أن 90% من التغيرات التي تطرأ على الادخار العائلي يتم تفسيرها بواسطة المتغيرات المستقلة وتدلل هذه النسبة العالية على حسن أداء النموذج، وتبين إحصائية F أن القيمة المحسوبة = (49.85) التي تعبر عن المعنوية الكلية للانحدار أكبر من القيمة الجدولية، وبالتالي نقبل الفرض البديل ، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% . ويشير اختبار داربن واتسون (D.W) أن معامل الارتباط = (1.91) يقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5% وبالتالي لا نرفض فرض عدم القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5% .

#### (5-10) تقدير نموذج الانحدار الخطي بطريقة المربعات الصغرى العادية (بعد حذف متغير التضخم)

عندما تم تقدير الانحدار الخطي للمعادلة رقم (1)، ولقد أشارت النتائج أن جميع المتغيرات مطابقة لفروض النظرية ولكن وجد أن التضخم غير معنوي لذلك تم حذفه، وتم الاعتماد على سعر الفائدة الحقيقي بالطريقة التالية:

سعر الفائدة الحقيقي = سعر الفائدة الاسمي - معدل التضخم

ولذلك سنقوم بتقدير الانحدار الخطي بعد حذف متغير التضخم ويظهر الجدول التالي رقم (5-6) نتائج التقدير:

#### جدول رقم (5 - 8)

#### نتائج تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى (بعد حذف متغير التضخم)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	2.184554-	2.942816	0.742335-	0.4633
lnY	1.074324	0.257192	4.177130	0.0002
lnW	0.290160	0.147209	1.971082	0.0574
lnBB	0.410732	0.151904	2.703890	0.0109
llnR	0.062453	0.031003	2.014448	0.0524
R-squared			0.895988	
S.E. of regression			0.111075	
F-statistic			62.16802	
Durbin-Watson stat			1.810720	

● المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9.

### المعادلة المقدرة رقم (2):

$$\ln FS = -2.1845 + 1.074 \ln Y + 0.290 \ln W + 0.410 \ln BB + 0.062 \ln IR$$

(t-State) (0.74-) (4.17) (1.97) (2.70) (2.01)

R2 = 0.89 F= 62.16 D-W=1.81 S.E. of regression =0.111075

تدل النتائج الإحصائية التي تم الوصول إليها من خلال تقدير المعادلة إلى وجود علاقة طردية بين الادخار العائلي وبين الدخل الإجمالي المتاح، الثروة، تطور النظام المالي، سعر الفائدة الحقيقي، وجميعها مطابقة للفرضيات والنظرية الاقتصادية.

كما يشير اختبار t إلى أن جميع المعلمات المقدرة للمتغيرات التفسيرية بعد حذف متغير التضخم أصبحت ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% وتشير المرونة للدخل الإجمالي المتاح إلى تأثيره القوي على سلوك الادخار العائلي.

كما بينت النتائج أن قيمة معامل التحديد مرتفعة ( $R^2 = 0.89$ ) مما يعني أن 89% من التغيرات التي تطرأ على الادخار العائلي يتم تفسيرها بواسطة التغيرات في المتغيرات المستقلة وتدل هذه النسبة العالية على حسن أداء النموذج، وأيضاً وجدنا قيمة إحصائية ( $F = 62.16$ ) تدل على أن النموذج ذو إحصائية مرتفعة، وهذا يدل على حسن مطابقة النموذج لبيانات الدراسة، وبالتالي نقبل الفرض البديل، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5%. ويشير اختبار داربن واتسون (D.W) أن معامل الارتباط = (1.81) يقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5% وبالتالي لا نرفض فرض العدم القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5%.

## خاتمة الدراسة والتوصيات

### (6-1) ملخص لنتائج الدراسة

من خلال دراستنا لتحديد العوامل المؤثرة على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1980 – 2018م)، أظهرت نتائج الاختبارات الإحصائية التي تمّ اتباعها، أن متغيرات الدراسة أصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول لها، مما يدل على أن بيانات السلاسل الزمنية مستقرة عند فروقها الأولى، وأن جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (I(1)، وبذلك نستطيع استخدام منهجية جوهانسون للتأكد من استقرار المتغيرات في الأمد الطويل، وأظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك أن متغيرات النموذج على علاقة توازنية فيما بينها في الأجل الطويل، وبيّنت نتائج تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى أن نموذج الدراسة قد استوفى جميع المعايير الاقتصادية والقياسية، وجميع اشارات المتغيرات التفسيرية مطابقة لفروض الدراسة أو النظريات الاقتصادية، وجميع المتغيرات التفسيرية ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

وسوف نبني تحليلنا لسلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية على المعادلة المقدرة رقم (2) وسنلخص نتائج الاختبارات القياسية في النقاط التالية:

1. تشير الإشارة الموجبة بأن العلاقة طردية بين الدخل الإجمالي الحقيقي والادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وذات معنوية إحصائية، وهذه العلاقة جاءت متماشية مع النظريات الاقتصادية، ويدل على أن الدخل الإجمالي الحقيقي له أهمية وتأثير قوي على سلوك الادخار العائلي في المجتمع السعودي بعلاقة طردية فكلما زاد الدخل الإجمالي الحقيقي بمقدار وحدة واحدة فإنه سيزيد معدل الادخار العائلي بمقدار (1.074) ، كما أوضحت نتائج الدراسة أيضاً أن مرونة معامل الدخل الاجمالي الحقيقي في الأجل الطويل هي (3.068) مرتفعة، الأمر الذي يعكس أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

2. تشير الإشارة الموجبة بأن العلاقة طردية بين الثروة والادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وله معنوية إحصائية، وهذه العلاقة جاءت متماشية مع النظريات الاقتصادية ويؤدي توجه القطاع الخاص إلى تكوين رأس مال ثابت جديد إلى زيادة الجزء المخطط ادخاره (والقطاع العائلي هو فرع من القطاع الخاص). فكلما زادت الثروة بمقدار وحدة واحدة فإنه سيزيد الادخار

العائلي بمقدار (0.290) ومرونته منخفضة. كما أوضحت نتائج الدراسة أيضاً أن مرونة معامل الثروة في الأجل الطويل هي (1.822) مرتفعة، الأمر الذي يعكس أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

3. تشير الإشارة الموجبة بأن العلاقة طردية بين تطور النظام المالي والادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وذات معنوية إحصائية، وهذه العلاقة جاءت متماشية مع النظريات الاقتصادية، ويدل على أن تطور النظام المالي وله تأثير إيجابي على سلوك الادخار العائلي في المجتمع السعودي وعلاقته الطردية تعني أنه كلما زاد تطور النظام المالي بمقدار وحدة واحدة فإنه سيزيد الادخار العائلي بمقدار (0.410) ومرونته منخفضة. كما أوضحت نتائج الدراسة أيضاً أن مرونة معامل تطور النظام المالي في الأجل الطويل هي (1.937) مرتفعة، الأمر الذي يعكس أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية.

4. يُشير معامل التحديد لأفضل نموذج مقدر في هذه الدراسة، أنه كان مرتفع ( $R^2=0.89$ )، مما يدل على أن المتغيرات التفسيرية تفسر جزءاً كبيراً من التغيرات في الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية، وأيضاً وجدنا قيمة إحصائية ( $F=62.16$ ) تدل على أن النموذج ذو إحصائية مرتفعة، وهذا يدل على حسن مطابقة النموذج لبيانات الدراسة، كما يشير اختبار دارين واتسون ( $D.W$ ) أن معامل الارتباط = (1.81) يقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5% وبالتالي لا نرفض فرض عدم القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية 5%.

5. أثبتت منهجية جوهانسون بوجود تكامل مشترك بين متغيرات معادلة النموذج، أي أن هنالك علاقات توازنية بين متغيرات معادلة النموذج في الأمد الطويل. لنتائج تقدير اختبار التكامل المشترك في الأمد الطويل لمنهجية تصحيح الخطأ، وأظهرت النتائج بعد حذف متغير سعر الفائدة أن معامل تصحيح الخطأ = (-0.213) ذو معنوية إحصائية، وهذا يدل على أن الانتقال من الأمد القصير إلى الأمد الطويل وقد يستغرق 4 أشهر و69 يوم. لذلك فإن وجود عملية تصحيح في الأمد القصير للوصول إلى التوازن في الأمد الطويل ستكون بسرعة تصل إلى 21.3%.

## (6-2) التوصيات

وهنا يجدر بناء إحياء ثقافة الادخار بين أفراد المجتمع وأن تبدأ بالأسرة من خلال تعزيز ثقافة لادخار بين أفرادها وتربية الأبناء على الادخار من خلال التحفيز المعنوي والمادي حتى تنتشر الأسرة هذه الثقافة وأن تكون منهاجاً لها طوال حياته.

1. ابتكار أدوات استثمارية مناسبة عن طريق تطوير المؤسسات المالية والأسواق المالية وهذا يساعد على زيادة معدلات الادخار العائلي.

2. تحسين أداء المؤسسات الادخارية العامة مثل مؤسسة التأمينات الاجتماعية ومؤسسة التقاعد وذلك من خلال تحسين أدائها الاستثماري لمواردها المالية، بالإضافة إلى تنويع وزيادة مصادر الدخل المالية كي تشمل ادخارات غير إجبارية.

3. وضع سياسات اقتصادية تهدف إلى خفض معدلات التضخم مما يساعد على خلق جو إيجابي لزيادة المدخرات الوطنية، ومن جهة أخرى وضع سياسات اقتصادية تسعى إلى رفع معدلات نمو الادخار الخاص.

4. توصي الدراسة بمزيد من الاهتمام والبحث في محددات الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية وذلك لأهميتها ولتقديمها لكافة شرائح المجتمع، ولاتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لزيادة ورفع معدل الادخار العائلي، لمواكبة النهضة الاقتصادية التي تمر بها المملكة العربية السعودية، ولزيادة مستوى النمو في هذه المرحلة.

5. وضع ميزانية شهرية تشمل الدخل والمصروفات ووضع بنود لكل المصروفات ومراجعتها شهرياً للتأكد من الالتزام بالمخصصات والتعديل عليها إن لزم الأمر وهذه الميزانية تضع إطاراً مهماً ورؤية واضحة للأسر قد يكون الالتزام بها صعب للغاية في البداية لكن مع الاستمرارية سوف تكون ممتعة وتنمي في الأسر عادة الإصرار والتحدي.

## المراجع