محددات الوعاء الزكوي في السودان دراسة قياسية خلال (2017م . 1990م)

د. طارق محمد الرشيد(*)

د. مجدي عبد الرؤوف بانقا

الحاج(*)

أ. أبوبكر يوسف حمزة علي (*)

المحور الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

موارد الزكاة تمثل الأساس المهم والفعال في تطبيقات الزكاة، لأنها تعكس حقوق العباد في مال الله، مما يجعل دراستها من المنظور العلمي أمراً حيوياً ومهماً، تحاول هذه الدراسة نمذجة موارد الزكاة (الجباية) في السودان خلال الفترة (2017م – 1990م) باستخدام الأسلوب العلمي الحديث (أسلوب الاقتصاد القياسي) وذلك بهدف الخروج بنموذج يساعد على الاستشراف والتخطيط لسياسات سليمة

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤالين التاليين:

1-ما العوامل المؤثرة على الوعاء الكلي الزكاة في السودان؟

2-إلى أي مدى يكون النموذج القياسي المقترح صالحاً للاستشراف ورسم السياسات؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الاستفادة من نتائجها المتوقعة في تطوير المعرفة الاقتصادية الإسلامية في مجال الزكاة، وبالتالي الإسهام في بناء نموذج اقتصادي قياسي، يساعد في توفير إطار علمي لموارد الزكاة في السودان ويسهم في التالي:

أ-تبيان كيفية رفع كفاءة تحصيل موارد الزكاة.

ب-المساعدة في تضيق الفجوة بين الفعلي والمتوقع من موارد الزكاة (الجباية).

أهداف الدراسة:

(*) أستاذ مشارك .كلية الاقتصاد والعلوم السياسية . جامعة أم درمان الإسلامية.

(*) أستاذ الاقتصاد المساعد جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية.

(*) المعهد العالي لعلوم الزكاة.

تهدف الدراسة إلى بناء نموذج قياسي لموارد الزكاة (الجباية) في السودان وذلك لتحقيق الهدفين التاليين:

1-التعرف علي محددات الوعاء الزكوي في السودان.

2-الاستشراف بحصيلة الزكاة للفترة (2018 – 2020).

فرضيات الدراسة:

تعتمد حصيلة الزكاة على الناتج المحلي الإجمالي.

يمكن استخدام إسقاطات الناتج المحلي الإجمالي في الاستشراف بحصيلة الزكاة للفترة (2018 – 2020).

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على الأسلوب القياسي، في بناء نموذج لموارد الزكاة في السودان، وفقاً لمرجعيته المتمثلة في توصيفه، وتقديره، وتقويمه، وقياس قدرته الاستشرافية (انظر المحور الرابع).

حدود الدراسة:

تلتزم الدراسة بالحدود المكانية والزمانية الآتية:

حدود الدراسة المكانية هي تطبيقات جباية موارد الزكاة في السودان، المتمثلة في أوعية الزكاة.

حدود الدراسة الزمانية فترة الدراسة حسب البيانات المتوفرة في الفترة من 1990 إلي 2017م.

المحور الثاني

الدراسات السابقة

1– دراسة:د. عز الدين مالك الطيب[1]:

تتناول الدراسة موضوع محددات كفاءة الزكاة في السودان وذلك بهدف تطبيق المنهج الوصفي والكمي معاً لمعرفة أهم محددات كفاءة الزكاة في السودان. وتوصلت الدراسة إلى أن أهم محددات كفاءة الزكاة في السودان الوصفية هي عوامل الوعاء الزكوي، وعوامل التحصيل الزكوي، وعوامل الإنفاق الزكوي، وعدم التقيد بمذهب فقهي واحد.أما أهم عوامل كفاءة الزكاة في السودان الكمية فهي الصرف الإداري للزكاة ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ، وعجز الميزانية العامة.وبالتالي يصبح الاهتمام بتفعيل الجوانب الإيجابية وتقليل آثار الجوانب السلبية في محددات كفاءة الزكاة في السودان هو الطريق الأمثل لرفع كفاءة الزكاة في السودان حتى تؤدي أهدافها الاقتصادية والاجتماعية بالصورة المطلوبة.

(1) محددات كفاءة الزكاة في الاقتصاد السوداني دراسة قياسية للفترة من 1990 . 2009 م، د. عز الدين مالك الطيب، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة، إدارة الأعمال، جامعة حلوان، العدد الثالث، 2011م.

2- دراسة:د. عز الدين مالك الطيب[1]:

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر هيكل الأموال الزكوية على حساسية حصيلة الزكاة في السودان للفترة من 1990 – 2010م من خلال اختبار بعض فروض دراسة السحيباني بعنوان: أثر الزكاة على تشغيل الموارد الاقتصادية من خلال اختبارها في تطبيقات الزكاة في السودان.

تركزت الدراسة على اختبار الفروض الآتية:

- **الفرض الأول:** تؤثر نسبة الدخول إلى الثروات داخل الوعاء الزكوي على حساسية حصيلة الزكاة في السودان بدلالة إحصائية.
- **الفرض الثاني:** يؤدي تقلب الناتج المحلي الإجمالي إلى التأثير على حساسية الزكاة عندما يكون نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي قريبا من قيمة نصاب الزكاة.

الفرض الثالث: يؤدي الأخذ برأي من يوجب الزكاة في مجموع قيمة المستغلات وما يدخر من أرباحها في نهاية كل سنة، إلى انخفاض حساسية حصيلة الزكاة في السودان، أي أنه يؤدي إلى زيادة نسبة الثروات إلى الدخول داخل هيكل الأموال الزكوية.وقد أكدت الدراسة صحة الفرضين الثاني والثالث وعدم صحة الفرض الأول. وأوصت الدراسة بإعداد دراسات تربط بين الدراسات النظرية والتطبيقات العملية في مجال الزكاة من أجل تطوير تجارب الزكاة التطبيقية المعاصرة.

3- دراسة: نجيب سمير خويس[2]:

هدفت الدراسة إلى التعرف على سلوك المكلفين بدفع الزكاة في الأردن، والأسباب التي تمنع تأديتها، والصعوبات والمعوقات التي تعترض تأديتها.

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان، وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن أغلب العينة على علم بأن الزكاة فريضة ولكن في الوقت نفسه تجهل أهميتها الاقتصادية والاستثمارية، وتدرك البعد الإنساني فقط. وأن من أسباب الإحجام عن دفع الزكاة هو عدم الثقة في مؤسسة الزكاة.

4- دراسة:صالح عبد الرحمن السعد[3]:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب وصور التهرب الزكوي في المملكة العربية السعودية، وأسبابه، وطرق علاجه، من الناحيتين النظرية والميدانية. قامت الدراسة على منهج الاستقراء النظري الذي يقوم

---

(1) اختبار أثر هيكل الأموال الزكوية على حساسية حصيلة الزكاة في السودان دراسة قياسية للفترة من 1990- 2010م، د.عز الدين مالك الطيب محمد، مجلة الاقتصاد العلمية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية والسياسية، جامعة أفريقيا العالمية.

(2) دراسة العوامل المؤثرة في سلوك المكلفين بدفع الزكاة (حالة الأردن 1998م)، نجيب سمير خويس، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، جامعة اليرموك.

(3) التهرب الزكوي في المملكة العربية السعودية – أساليبه، وصوره، وأسبابه، وطرق علاجه (دراسة ميدانية)،صالح عبد الرحمن السعد، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، م27، ع ح (1434هـ - 2013م).

على تتبع الآراء والنصوص والقواعد وعموم أدلة الشرع مما له علاقة بموضوع الدراسة. ثمَّ توجيه أسبابه إلى عينة عشوائية من موظفي مصلحة الزكاة والدخل والمحاسبين القانونين في المملكة العربية السعودية. أهم نتائج الدراسة: قيام المكلفين بتقديم إقراراتهم الزكوية بالاستناد إلى دفاتر مصطنعة، وعزت الدراسة التهرب الزكوي إلى خوف بعض المكلفين من عدم وصول الزكاة إلى مستحقيها، وعدم التنظيم الزكوي.

5- دراسة: أكبريزان وآخرين [1]:

هدفت الدراسة إلى استحداث وسيلة للاستشراف بالزكاة في إندونيسيا باستخدام بيانات الفترة (2016/2009).استخدمت الدراسة منهج المقارنة بين طريقة هولت للتمهيد الأسي ومنهج أريما (Holt's exponential smoothing and Auto-Regressive Integrated Moving Average (ARIMA) model) وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن نموذج هولت هو الأفضل للاستشراف بالزكاة في إندونيسيا إذ إنه مقارنة مع نموذج أريما يعطي أقل أخطاء ،وأن هذا النموذج يمكن أن يستخدم في عملية التخطيط للمستقبل.

6- دراسة: محمد أدهم وآخرين[2]:

حاولت هذه الدراسة تحليل اتجاه قاعدة الزكاة باستخدام ثلاثة أنواع من النماذج وهي النموذج متعدد الحدود (معادلة من الدرجة الثانية فيها الزمن متغير تفسيري وحصيلة الزكاة متغير تابع) والنموذج الاسي (معادلة انحدار فيها الزمن متغير تفسيري ولوغريثم حصيلة الزكاة متغير تابع) أما النموذج الثالث فهو نموذج مالتوس المتقطع للنمو (معادلة انحدار فيها حصيلة الزكاة في الفترة السابقة متغير تفسيري وحصيلة الزكاة متغير تابع ومعامل الانحدار هو معدل النمو زائدا واحدا). وللمفاضلة بين هذه النماذج اعتمدت الدراسة على اختيار النموذج الذي يحتوي على أقل مجموع مربعات للبواقي RSS، وتوصلت إلى أن النموذج الثالث هو الأفضل في المساعدة في الاستشراف.

تتميز هذه الدراسة بأنها تعالج قضايا حقيقة تطبيقية في مجال الزكاة في السودان، ويعود ذلك لطبيعة تطبيقات الزكاة المعاصرة في السودان، حيث إنه يختلف عن كل التطبيقات المعاصرة للزكاة في العالم.

المحور الثالث

(1) -*Akbarizan,et.al:Utilization of Holt's Forecasting Model for Zakat Collection in Indonesia.American Journal of Applied Sciences Dec 2016.*

(2) -*Mohamad Idham,et.al: Overview of Zakat Collection in Malaysia: Regional Analysis American International Journal of Contemporary Research Vol. 3 No. 8; August 2013.*

تطورات موارد الزكاة في السودان

أولاً خصائص أموال الزكاة (الوعاء):

تمتاز الزكاة بوجود عدة خصائص اقتصادية تجعلها قادرة علي التأثير في مجال النشاط الاقتصادي وتمكنها من تحقيق أهدافها بسهولة، ويمكن إبرازها على النحو التالي:

1- الملكية التامة: من الشروط الواجب توفرها في مال الزكاة أن يكون مملوكا ملكية تامة للمكلف، ومعنى تمام الملك: أن يكون المال بيده، ولم يتعلق به حق غيره، وأن يتصرف فيها باختياره، وأن تكون فوائد حاصلة له وبناء علي هذا لا تجب الزكاة في الأموال العامة، والأموال الموقوفة علي جهة عامة كالفقراء، والأموال المحرمة كأموال المظالم المغصوبة والمسروقة والفوائد الربوية ونحوها، ولذا قيل: لا تجب الزكاة على من عليه دين يستغرق النصاب أو ينقصه، كما لا تجب على من له دين غير مرجو الأداء.

2- النماء: الملاحظ أن الزكاة لا تجب إلا في أموال نامية. والمقصود بنماء المال هنا: أن يكون نفسه نماء (أي دخلا وإيرادا جديدا)، مثل الزروع والثمار، أو أن يكون ثروة تنمو فعلا مثل الأنعام، أو ثروة قابلة للنمو (أي نامية حكماً)، مثل النقود، ويعتبر نماء المال دليلاً علي فضله عن الحاجات الأصلية لمالكه.

3- بلوغ النصاب: النصاب هو المقدار المحدد شرعاً الذي إذا بلغه المال وجبت فيه الزكاة، فنصاب الإبل خمس، والبقر ثلاثون، والغنم أربعون، ونصاب النقود الفضية مائتا درهم، ونصاب النقود الذهبية عشرون ديناراً، ونصاب الزروع والثمار خمسة أوسق، ونصاب عروض التجارة والمعدن هو نصاب النقود وقيل: لا يعتبر للمعدن نصاب، وقيل: نصاب المستغلات هو نصاب النقود.

4- التنوع: أموال الزكاة التي سبق ذكرها يمكن تقسيمها إلي أنواع مختلفة باستخدام أكثر من معيار:

أ- تنقسم من حيث وعاؤها إلى ثروات (أرصدة) ودخول (تدفقات) فمن الثروات التي تجب فيها الزكاة: الأنعام، والنقود، وعروض التجارة، ويشترط لوجوب الزكاة في هذه الأموال أن يمضي حول كامل على ملك النصاب المحدد لكل منها، ومن الدخول: الزروع، والثمار، والمعادن، وهذه الأموال لا يشترط فيها الحول بل تجب فيها الزكاة عند تحققها. أما المستغلات فيمكن أن تصنف تحت أحد هذين النوعين بحسب الآراء التي قال بها الموجبون لزكاتها، فتعتبر من الدخول علي رأي من يقيسها على زكاة الزروع والثمار، وتعتبر من الثروات علي رأي من يقيسها علي عروض التجارة.

ب- تنقسم من حيث القطاعات الاقتصادية التي توجد فيها إلى أموال يوجد في أحد القطاعات التالية: الرعي، والزراعة، والتجارة، والمناجم، وهذه الأموال هي علي التوالي: بهيمة الأنعام، والزروع والثمار، وعروض التجارة والمعادن. وفي حالة الأخذ برأي من يوجب الزكاة في المستغلات، فإن أموال

الزكاة في هذه الحالة يمكن أن توجد في جميع القطاعات الاقتصادية في الوقت الحاضر، بما فيها القطاع الصناعي.

ج- وتنقسم من حيث ظهورها إلى أموال ظاهرة وهي التي يمكن لغير مالكها معرفتها وإحصاؤها، مثل الأنعام والزروع والثمار، وأموال باطنه وهي التي لا يمكن لغير مالكها معرفتها وإحصاؤها، مثل النقود.

ثانياً خصائص تحصيل الزكاة (الجباية):

يقصد بتحصيل الزكاة هنا: جميع الإجراءات المتعلقة بإخراج الزكاة من مال المكلف، وفيما يلي أهم الخصائص الاقتصادية لهذه الإجراءات، والمتعلقة بكل منها من: معدل الزكاة، ووقت وجوبها، ونوع تحصيلها:

1-تراوح معدل الزكاة بين 2,5% و10% من وعاء الزكاة: فمعدل زكاة الأنعام، تقريباً والنقود والحلي وعروض التجارة وما قيس عليها 2.5% من وعاء الزكاة في هذه الأموال وهو مجموع الثروة وما قدره من دخل، ومعدل زكاة الزروع والثمار وما قيس عليها هو 5% أو 10% حسب الكلفة، ومعدل زكاة المعادن هو 2.5% من وعاء هذه الأموال وهو الدخل،ومعدل الواجب في المستغلات كما تقدم هو 2.5% من رأس المال والربح عند قياسها على زكاة عروض التجارة، أو 5% من إجمالي الربح أو 10% من صافي الربح عند قياسها على زكاة الزروع والثمار، ومعدل الواجب في الركائز 20%، لكن مصرفه عند الجمهور مصرف الفيء.

كما تتميز معدلات الزكاة بكونها نسبية، والمعدل النسبي هو المعدل المحدد بنسبة مئوية ثابتة لا تتغير مع تغير الوعاء بالزيادة أو النقصان، وهذا واضح في معدل زكاة النقود وعروض التجارة والزروع والثمار والمعادن كما تقدم. أما زكاة الأنعام فنسبية معدلها تقريبي، ذلك أن وعاءها يتكون من وحدات غير متجانسة ولا تقبل التجزئة فناسبها التقريب بخلاف وعاء غيرها.

2-الدورية والفورية في التحصيل: التحصيل الدوري هو الذي يتكرر خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة، ويعتبر تحصيل الزكاة دورياً لأنها تؤخذ من الأموال الحولية كل سنة إذا توافرت فيها شروط الزكاة، ولأن أغلب أموال الزكاة التي لا يشترط لها الحول تتميز عادة بدورية إنتاجها وإيرادها مثل الزروع والثمار والمستغلات.

كما يعتبر تحصيل الزكاة فوريا، لأنها تجب على الفور، فإذا وجبت الزكاة في مال، وجب علي مالكه إخراج زكاته فورا لصندوق الزكاة أو المستحقين.

والملاحظ أن مقدار الزكاة المحصل يكون من عين المال الذي وجبت فيه، كما هو الحال في زكاة الأنعام والزروع والثمار، أو يكون من قيمته كما في عروض التجارة، كما يلاحظ أن الازدواج (وهو الثني) ممتنع في الزكاة، فلا يجوز إيجاب الزكاة مرتين على مال واحد بسبب واحد.

ثالثاً تطورات موارد الزكاة في السودان خلال فترة دولة سنار والمهدية:

بدأت التجربة السودانية في مجال تطبيق الزكاة في السودان في فترة دولة سنار الإسلامية والتي تعتبر الدولة الأولى التي قامت بتطبيق نظام الزكاة. وقد قامت الدولة بإنشاء بيت مال المسلمين ومن ثم أرسلت العمال إلى أقاليم السودان التي تتبع للسلطة داعيا تلك الأقاليم إلى دفع ما عليهم من زكاة. كانت مالية دولة الفونج الإسلامية تتكون من الزكاة كمورد أساس إلى جانب موارد أخرى مثل العشور والخراج والضرائب والجمارك (المكوس). وكانت الزكاة تؤخذ من الموارد المختلفة مثل التجارة والزراعة والحيوان (الغنم والماعز والبقر والجمال). وكانت السلطة تقوم بتوزيعها في مصارفها المعروفة كما أن ملوك الفونج كانوا يجمعون إلى جانب الزكاة، الصدقات وزكاة الفطر وفق الشريعة ثم ينفقونها على أبوابها. ويتكون الهيكل التنظيمي للزكاة من الحكومة المركزية في سنار ثم الولاة والوحدات الإدارية، ثم العمال في أسفل الهرم التنظيمي.

تعتبر الدولة المهدية هي الدولة الثانية في تجربة تطبيق الزكاة. ولقد استطاع الإمام المهدي إقامة نظام فكري علمي في تفجير ثورة إسلامية سنية قوضت أركان الحكم التركي المصري في السودان، وكانت أول دولة في تأريخ السودان عملت لتطبيق الشريعة الإسلامية بصورة متكاملة العناصر في حياة البلاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وكان للدولة المهدية اهتمام كبير بأمر الزكاة وربطها بالدولة مستفيدة من وجودها الفعلي في حياة الناس، وكان الإمام المهدي وخليفته عبد الله يرسلان الجباة لجمع الزكاة حيث كانا يرسلان إلى كل جهة محددة جابياً محدداً بواسطة مرسوم يصدره الإمام أو خليفته، ويقوم المندوب الذي يجمع الزكاة بتوريدها إلى بيت المال في الجهة نفسها .

ولذلك يمكن القول إن الدولة المهدية بدأت فيها محاولة تقنين الزكاة ولكنه ليس بالتقنين المعروف اليوم، حيث كان الإمام المهدي وخليفته من بعده يصدرون المنشورات للسعاة ويحددون فيها الأموال الزكوية وكيفية تحصل الزكاة منها ويبينون فيها جهات صرف الزكاة، لقد أصدر الإمام المهدي منشوراً خاصاً بتعيين أحمد سليمان – أول أمين لبيت المال وحدد واجباته وسلطاته، وأصبحت الزكاة تؤخذ وتوزع تحت ولاية الدولة حتى عام 1898م – نهاية الدولة المهدية [1].

وعليه فإن الزكاة في فترة الحكم الوطني منذ عام 1956م وحتى عام 1980م لم يوجد تقنين للزكاة في السودان وكانت الزكاة طوعية يؤديها الأفراد كيفما يشاؤون ويعطونها لمن يريدون.

الملاحظ انعدام بيانات موارد الزكاة في السودان عدا فترة الدولة المهدية والفترة من 1400هـ – 1980 م وحتى 1438 هـ - 2017 م.

رابعاً تطورات موارد الزكاة في السودان خلال الفترة (1990–2017):

([1])محمد البشير عبد القادر، نظام الزكاة في السودان، أم درمان الإسلامية، ط 2، 2013م، ص28.

يتناول هذا الجزء من الدراسة تطورات موارد الزكاة في السودان خلال الفترة (1990-2017) من خلال النسب المئوية لإسهام كل وعاء من الأوعية الزكوية في إجمالي وعاء الزكاة والنسب المئوية لإجمالي الزكاة إلى الناتج المحلي الإجمالي وذلك على النحو التالي:

1- إسهام الأوعية الزكوية في إجمالي وعاء الزكاة خلال الفترة(1990-2017):

الجدول التالي يوضح إسهامات الأوعية الزكوية من إجمالي وعاء الزكاة في شكل نسب مئوية (متوسط لكل خمس سنوات) مصحوبة بالأخطاء المعيارية بهدف قياس إلى أي مدى هذه الإسهامات مستقرة.

جدول رقم(3-1)النسب المئوية لإسهام كل وعاء من الأوعية الزكوية في إجمالي وعاء الزكاة خلال الفترة :1990/2016

الوعاء الزكوي %	1996-90	2002-97	2007-2003	2012-2008	2017-2013	2017-90
الزروع	67.18 (4.56)	48.19 (6.34)	40.54 (4.19)	35.11 (5.69)	49.10 (1.61)	49.41 (12.66)
عروض التجارة	16.44 (3.79)	24.14 (5.23)	40.38 (6.00)	49.83 (6.11)	43.33 (1.09)	31.42 (13.19)
المال المستفاد	5.79 (3.35)	15.71 (0.93)	7.20 (2.22)	4.15 (0.43)	4.47 (0.53)	7.82 (4.79)
الأنعام	5.39 (3.25)	8.15 (1.29)	6.96 (0.37)	6.37 (1.01)	7.40 (1.24)	6.77 (2.04)
المستغلات	3.35 (3.35)	3.17 (0.49)	4.25 (0.45)	3.49 (0.48)	2.30 (0.25)	3.35 (0.78)
المهن الحرة	0.38 (0.20)	0.47 (0.20)	0.76 (0.11)	0.70 (0.07)	0.59 (0.03)	0.55 (0.19)
المعادن	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	1.78 (1.11)	0.25 (0.74)
أخرى	1.76 (1.04)	0.15 (0.37)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.01 (0.02)	0.14 (0.82)
الإجمالي	100	100	100	100	100	100

المصدر: إعداد الباحثين اعتماد على بيانات إدارة الإحصاء والمعلومات –ديوان الزكاة

نلاحظ من الجدول أعلاه الآتي:

1- أن إسهام وعاء الزروع يمثل النسبة الأعلى، إذ يمثل في المتوسط خلال الفترة (2017/1990م) 41.49 %، بالرغم من أن نسبة إسهام هذا الوعاء تراجعت خلال الفترة

(2012/2008م) إذ بلغت أدنى مستوى لها 30.42% في العام 2010م وأعلى إسهام لهذا الوعاء كانت في العام 1992حيث بلغت 76.6%.

2– في المرتبة الثانية من حيث الإسهام يأتي وعاء عروض التجارة إذ يسهم في المتوسط بنسبة 31.42 % وكان وعاء عروض التجارة يمثل الأعلى إسهاما في الوعاء الكلي للزكاة خلال الفترة (2012/2008م) إذ بلغ إسهام هذا الوعاء 55 % في العام 2010م العام الذي شهد نمواً سالباً في وعاء الزروع بلغ 9.23% .

3– المال المستفاد يمثل 7.82% من إجمالي الوعاء الزكوي خلال الفترة (2016/1990م) , إلا أن إسهام هذا الوعاء شهد تقلبات كبيرة إذ تراوح إسهام هذا الوعاء 2.39% في العام 1995ونسبة 17.29% في العام 1998من إجمالي وعاء الزكاة, هذه التقلبات تظهر في كبر حجم الانحراف المعياري.

4– يلي المال المستفاد من حيث الإسهام في الوعاء الكلي للزكاة وعاء الأنعام الذي يسهم في المتوسط خلال الفترة (2016/1990) بنسبة 6.77% من إجمالي وعاء الزكاة.

5– وعاء المستغلات يسهم في المتوسط خلال الفترة (2016/1990) بنسبة 3.35% من إجمالي وعاء الزكاة.

6– بعد العام 2012م دخلت المعادن ضمن أوعية الزكاة واحتلت مرتبة أعلى من وعاء المهن الحرة من حيث الإسهام.

ثانياً النسب المئوية لإجمالي الزكاة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي:

الجدول التالي يوضح النسب المئوية لإجمالي الزكاة إلي الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2015/1990م):

جدول رقم(3–2) النسب المئوية للزكاة إلي إجمالي الناتج المحلي في شكل متوسطات

الفترة	متوسط النسبة المئوية	الانحراف المعياري	أعلى نسبة	أدنى نسبة
1990 / 1996م	0.24	0.049	0.31	0.18
1997 / 2002م	0.39	0.010	0.40	0.38
2003 / 2007م	0.41	0.020	0.44	0.39
2008 / 2012م	0.34	0.015	0.36	0.33
2013 / 2015م	0.35	0.015	0.36	0.33
1990 / 2015م	0.339	0.073	0.436	0.183

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، ديوان الزكاة، بمعالجة من الباحثين

نلاحظ من الجدول السابق الآتي:

أن نسبة الزكاة إلى الناتج المحلي بلغت في المتوسط 339% خلال الفترة (2015/1990م).

بالرغم من الزيادة الكبيرة في الناتج بعد دخول البترول إلا أن نسبة الزكاة إلى الناتج لم تنخفض (إنتاج البترول خارج وعاء الزكاة) بل زادت هذه النسبة إلى0.41% في المتوسط للفترة (2007/2003م).

بعد انفصال الجنوب وخروج نسبة كبيرة من البترول من الناتج المحلي، كان من المفترض أن يؤدي ذلك إلى زيادة نسبة الزكاة إلى الناتج إلا أن ذلك لم يحدث بل انخفضت هذه النسبة إلي0.35% في المتوسط للفترة الأخيرة، مما يعني ضعف التحصيل خلال هذه الفترة مقارنة مع الفترات السابقة.

الفترة (1996/1990م) كانت أقل الفترات لنسبة إجمالي الزكاة إلى الناتج إذ بلغت هذه النسبة 0.24%.

المحور الرابع

منهجية نموذج الدراسة وتقديره

أولاً– منهجية الدراسة:

تقوم النماذج الحركية (Dynamic Models) على افتراض أن استجابة(Yt) بالنسبة إلى (Xt) لا تكون لحظية فقط بل أن (Yt) تتأثر بالقيم السابقة لXt، وهذا يرجع إلى أسباب فنية و مؤسسية وتقنية. في حالة أن (y_t) تعتمد على قيم (x_{tt}) الحالية والسابقة إضافة إلى قيم (y_t) السابقة يسمى هذا النوع من النماذج بنموذج الانحدار الذاتي موزع التباطؤ (ARDL)" Auto regressive Distributed lag model"

تتطلب عملية التقدير واختيار الفرضيات توافر مجموعة من الافتراضات الخاصة بالمكون العشوائي(μ_t) والمتغيرات المضمنة في النموذج إضافة إلى معاملات النموذج[1].

دائما يحدث خرق لهذه الافتراضات خاصة في بيانات السلاسل الزمنية، مما يتطلب عملية تعديل في متغيرات النموذج أو صياغة النموذج وقد تصل عملية التعديل إلى اختيار طرق تقدير خاصة بالمشكلات الناتجة عن هذا الخرق.

(1) DamodarN.Gujarati :Basic Econometrics 5thed (New York - mc Grow Hill 2009) p(62)

من أهم الافتراضات التي يحدث لها خرق هو افتراض سكون المتغيرات المضمنة في النموذج (ثبات وسط وتباين السلسلة عبر الزمن واستقلال تغاير كل سلسلة عن الزمن واعتماد التغاير على طول الفجوة بين كل مشاهدة وأخرى).

في حالة عدم سكون السلاسل الزمنية يكون نموذج الانحدار المقدر عبارة عن انحدار زائف، إلا في الحالة التي يكون فيها تكامل مشترك بين هذه المتغيرات[1].

يتطلب التكامل المشترك (في الغالب) أن تكون كل المتغيرات ساكنة عند الفرق الأول (متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وأن تكون هناك توليفة خطية منها متكاملة من الدرجة (0)I[2].

هناك طريقة أخرى لإجراء انحدار تكامل مشترك حتى وإن كانت بعض المتغيرات I(1) والبعض الآخر I(0) وهي طريقة (ARDL) نموذج الانحدار الذاتي المتباطئ والتي تسمى أيضا باختبار الحدود للتكامل المشترك. يرجع اختبار الحدود للتكامل المشترك إلى محمد هاشم باسران وآخرين في (2001) هذه الطريقة لها عدد من المزايا مقارنة مع اختبار التكامل المشترك التقليدي ومن هذه المزايا[3]:

1– يتم استخدام اختبار الحدود للتكامل المشترك بغض النظر عن درجة تكامل هذه المتغيرات بشرط أن تكون هذه المتغيرات غير متكاملة من الدرجة الثانية.

2– افتراض أن كل المتغيرات المضمنة في النموذج متغيرات داخلية مما يعني أنه يمكن عمل اختبارات لعلاقات السببية بين هذه المتغيرات.

3–يتم تقدير معالم النموذج في المدى القصير والمدى الطويل بصورة آنية.

يقوم اختبار الحدود في نموذج (*ARDL*)على اختبار والد (Wald-test) القائم على إحصائية (F) ذات الحدين الحد الأعلى والحد الأدنى (مثل اختبار – ديربن – واتسون) في جداول خاصة تسمى pesaran, etal الحد الأدنى يفترض أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة صفر I(0)

(1)Christian . G and Alain Monfort : Time Series and Dynamic Models (Cambridge University Press 2003) p(526).

(2)M. HashimPesaranet.al:Bounds testing approaches to analysis of relationships. Journal of applied econometrics:vol 16 June 2001, pp. 290/292

(3)HaticePehliuanJenkinsandsalihTuran : The bounds test approach for co integration and Causality Between financial development international trade and economic Growth, case of Cyprus, Mediterranean university. www.emu.tr.

ومعنى ذلك عدم وجود تكامل مشترك أما الحد الأعلى يفترض أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(0) ومعنى ذلك وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات.

عندما تكون إحصائيةF أكبر من الحد الأعلى نرفض (H0) (معنى ذلك وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات) والعكس عندما تكون إحصائية (F) أقل من الحد الأدنى، أما إذا وقعت (F) بين الحد الأعلى والحد الأدنى يكون الاختبار غير حاسم, والصورة المبسطة لنموذج(1,1)***ARDL*** تأخذ الشكل التالي:

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \gamma_0 x_t + \gamma_1 x_{t-1} + \mu_t$$

في المدى الطويل $y_t = y_{t-1} = y^*$ و $x_t = x_{t-1} = x^*$

بالتالي: $$y^* = a_0 + a_1 y^* + \gamma_0 x^* + \gamma_1 x^* + \mu_t$$

و $$y^* = \frac{a_0}{1-a_1} + \frac{\gamma_0 + \gamma_1}{1-a_1} x^* + \mu_t$$

و $$y^* = \beta_0 + \beta_1 x^* + \mu_t$$

حيث $\beta_0 = \frac{a_0}{1-a_1}$ و $\beta_1 = \frac{\gamma_0 + \gamma_1}{1-a_1}$

إذا قمنا بطرح(Y_{t-1}) من طرفي المعادلة الأصلية و إضافة وطرح المقدار ($\gamma_0 x_{t-1}$) من الطرف الأيمن من المعادلة نفسها نحصل على:

وبالتالي $$\Delta y_t = \gamma_0 \overset{\Delta}{\Delta x_t} + (a_1 - 1)(y_{t-1} - \frac{a_0}{1-a_1} - \frac{(\lambda_0 + \lambda_1)}{1-a_1} x_{t-1}) + \mu_t$$

$$\Delta y_t = \gamma_0 \Delta x_t + (a_1 - 1) e_{t-1} + \mu_t$$

يمثل المقدار $(a_1 - 1)$ حد تعديل الخطأ أو مقياس لسرعة تعديل الانحراف عن مسار العلاقة التوازنية في المدى القصير.

يمكن تعميم هذا النموذج بإضافة أكثر من متغير مستقل (X) وأكثر من فترة تباطؤ وبالتالي تصبح الصورة العامة لنموذج $ARDL(\rho, q_1, q_2, ..., q_k)$على النحو التالي :

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{\iota=1}^{\rho} \beta_\iota y_{t-\iota} + \sum_{j1=0}^{q1} \gamma_{j1} \Delta x_{1t-j1} + \sum_{j2=0}^{q2} \gamma_{j2} \Delta x_{2t-j2} + ... + \sum_{jk=0}^{qk} \gamma_{jk} \Delta x_{kt-jk} + \pi e_{t-1} + \mu_t$$

ثانياً توصيف النموذج:

$$\log(Z_t) = \sum_{i=1}^{\rho} \alpha_i \log(Z_{t-i}) + \sum_{j=0}^{q} \beta_j \log(GDP_{t-j}) + \mu_t$$

حيث:

$\log(Z_t)$ القيمة الحقيقية للوغريثم الطبيعي لحصيلة إجمالي الزكاة في الفترة t.

$\log(GDP_t)$ القيمة الحقيقية للوغريتم الطبيعي للناتج المحلي الإجمالي في الفترة (t).

(μ_t) عبارة عن حد الخطاء العشوائي في الفترة (t).

(α_i ، β_j) ، هي مرونات المدى القصير .

إذا كانت هناك علاقة تكامل مشترك (علاقة توازنية في المدى الطويل) فإن :

$\log(Z_t) = a_0 + a_1 \log(GDP_t)$ وفي هذه الحالة a_i تمثل مرونات المدى الطويل :

حيث :

$$a_1 = \frac{\sum_{j=0}^{q} \beta_j}{1 - \sum_{i=1}^{\rho} \alpha_i}$$

مرونة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى الطويل للتغيُّر الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي .

a_0 قيمة القاطع في المدى الطويل.

ثالثاً نتائج نموذج ARDL:

الجدول التالي يوضح تقدير النموذج أعلاه لبيانات العينة ، واعتماداً على معيار AIC تمَّ اختيار نموذج ARDL(1,1) . وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (1-4) نتائج تقدير نموذج إجمالي الزكاة

Dependent Variable: LOG(Z)
Method: ARDL
Date: 04/28/18 Time: 11:20
Sample (adjusted): 1991 2017
Included observations: 27 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LOG(GDP)
Fixed regressors: C @TREND

Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 1)
Note: final equation sample is larger than selection sample
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel,
Newey-West fixed
bandwidth = 3.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(Z(-1))	0.241385	0.196095	1.230959	0.2313
LOG(GDP)	0.373980	0.043645	8.568698	0.0000
LOG(GDP(-1))	0.006105	0.137154	0.044509	0.9649
C	5.347679	1.393748	3.836906	0.0009
@TREND	0.014695	0.004965	2.959660	0.0072
R-squared	0.980216	Mean dependent var		13.31826
Adjusted R-squared	0.976619	S.D. dependent var		0.556016
S.E. of regression	0.085019	Akaike info criterion		-1.926312
Sum squared resid	0.159020	Schwarz criterion		-1.686343
Log likelihood	31.00522	Hannan-Quinn criter.		-1.854957
F-statistic	272.5086	Durbin-Watson stat		2.228814
Prob(F-statistic)	0.000000			

قبل البدء في تفسير نتائج هذا النموذج لا بد من التأكد من أن النموذج مستوفٍ لعدد من المعايير القياسية اللازمة لعملية الاستدلال الإحصائي السليم ، أهم هذه المعايير هي:

1- تحقق الافتراضات الخاصة بحدود الخطاء (μ_t ~ $N(0, \sigma^2)$) أي أن مشاهدات حد الخطاء العشوائي مستقلة عن بعضها بعضاً ومتماثلة التوزيع وأنها موزعة توزيع طبيعي بوسط صفر وتباين (σ^2)وبما أن (μ_t) غير معلوم يتم استخدام البواقي بدلا عنه .

2- استقرار معالم النموذج خلال التقدير حتى يكون صالحا للاستشراف ورسم السياسات .

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار فرضية العدم القائلة أن البواقي غير مستقلة عن بعضها بعضاً باستخدام اختبار مضاعف لاجرانج(**Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test**) حيث تشير النتائج إلى وجود دليل إحصائي لقبول فرضية العدم ؛ بمعنى وجود ارتباط ذاتي للبواقي لذلك تم استخدام طريقة (Newey-West).

جدول رقم(2-4) اختبار مضاعف لاجرانج لفرضية عدم استقلال البواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.388736	Prob. F(2,20)0.0134
Obs*R-squared	9.454699	Prob. Chi-Square(2)0.0088

لاختبار فرضية أن تباين البواقي غير ثابت نستخدم اختبار(Breusch-Pagan-Godfrey) . الجدول التالي يوضح نتائج الاختبار التي تشير إلى وجود دليل إحصائي قوي لرفض فرضية العدم (عدم ثبات تباين البواقي).

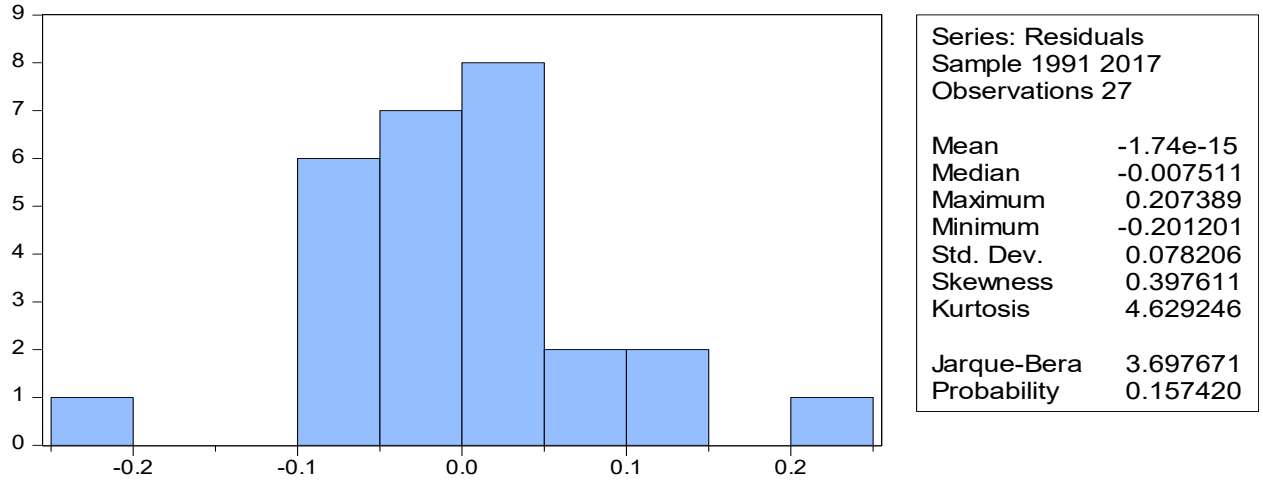
جدول رقم (3-4) اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لفرضية عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.868240	Prob. F(6,16)0.5388
Obs*R-squared	5.649235	Prob. Chi-Square(6)0.4636
Scaled explained SS	1.932642	Prob. Chi-Square(6)0.9258

ولاختبار فرضية أن البواقي موزعة توزيع طبيعي نستخدم اختبار (جاركي – بيرا)، إذ تشير نتائج الشكل التالي إلى أن البواقي موزعة توزيعاً طبعياً .

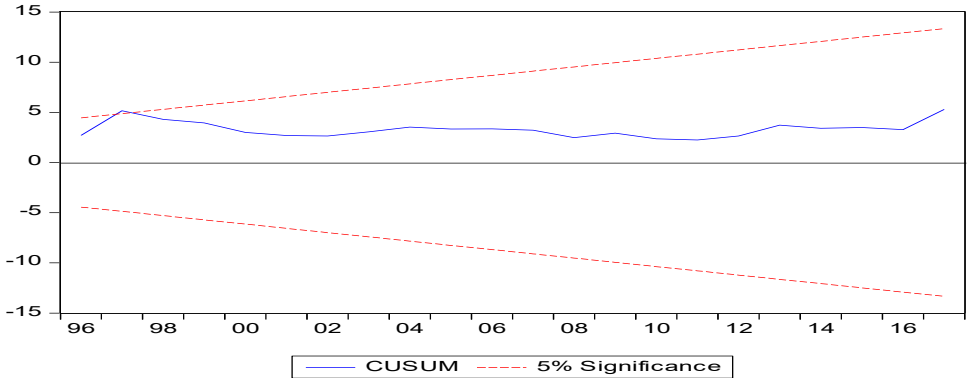
شكل رقم (1) المدرج التكراري للبواقي واختبار جاركي – بيرا



رابعاً اختبار استقرار المعالم المقدرة وقدرة النموذج على الاستشراف(التنبؤ):

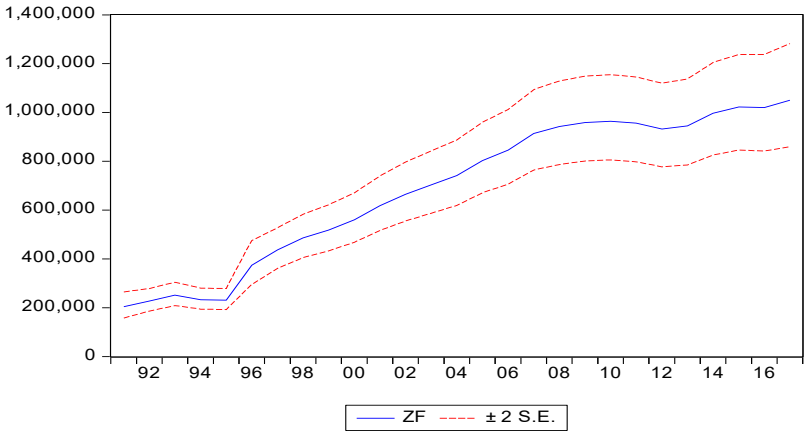
من شروط استخدام النموذج في رسم السياسات واستشراف المستقبل لابد من استقرار معالم النموذج خلال فترة التقدير ، الشكل يوضح مسار البواقي المتراكم للتقدير المتتالي لمعالم النموذج (CUSUM test) ، والملاحظ من الشكل أن هذا المسار يقع داخل المدى 5% للأخطاء مما يعني أن معالم النموذج مستقرة خلال فترة التقدير .

شكل رقم (2) اختبارCUSUM



من أهم الأهداف التي يتم من أجلها بناء النماذج هو استشراف المستقبل وللتأكد من دقة هذا الاستشراف هناك العديد من الاختبارات منها معامل ثيل لعدم التساوي (Theil Inequality Coefficient) الذي كلما اقترب من الصفر دل على قدرة عالية للنموذج للاستشراف والعكس عندما يقترب من واحد صحيح . الشكل التالي يدل على قدرة النموذج العالية للاستشراف وذلك لاقتراب معامل ثيل لعدم التساوي من الصفر ولوقوع قيمة استشراف المتغير التابع داخل المدى 5% للأخطاء .

شكل رقم (3) استشراف سلسلة إجمالي الزكاة داخل العينة



Forecast: ZF	
Actual: Z	
Forecast sample: 1990 2017	
Adjusted sample: 1991 2017	
Included observations: 27	
Root Mean Squared Error	45087.62
Mean Absolute Error	34615.86
Mean Abs. Percent Error	5.614677
Theil Inequality Coefficient	0.030196
Bias Proportion	0.000282
Variance Proportion	0.000372
Covariance Proportion	0.999346

بما أن متغيرات النموذج غير ساكنة عند المستوى قد تكون معادلة الانحدار في الجدول رقم (1-4) عديمة المعنى أو انحدار زائف ما لم يكن هناك تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية في المدى الطويل) للتأكد من ذلك نجري اختبار الحدود للتكامل المشترك .

خامساً اختبار الحدود للتكامل المشترك:

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك والتي تشير إلى أن معادلة الانحدار في الجدول رقم (1) غير زائفة وأنه يوجد تكامل مشترك بين متغيرات النموذج وذلك لأن إحصائية (F) والتي تساوي(12.14926) هي أكبر من الحد الأعلى للاختبار عند مستوى معنوية 5%.

جدول رقم (4-4) نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك:

ARDL Bounds Test
Date: 05/29/18 Time: 21:07
Sample: 1991 2017
Included observations: 27
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	12.14926	1

Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	5.59	6.26
5%	6.56	7.3
2.5%	7.46	8.27
1%	8.74	9.63

وجود علاقة تكامل مشترك يعني أنه يمكن تقدير نموذج للمدى الطويل ، ودمج نموذج المدي القصير ونموذج التوازن في المدى الطويل لتكوين نموذج تصحيح الخطاء.

سادساً علاقة المدى الطويل ونموذج تصحيح الخطاء:

الجدول التالي يوضح مقدرات نموذج تصحيح الخطاء ومرونات المدى الطويل.

جدول رقم (5-4) علاقة المدى الطويل ونموذج تصحيح الخطاء

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: LOG(Z)
Selected Model: ARDL(1, 1)
Date: 05/29/18 Time: 21:13
Sample: 1990 2017
Included observations: 27

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLOG(GDP)	0.373980	0.069953	5.346163	0.0000
D(@TREND())	0.014695	0.005457	2.692692	0.0133
CointEq(-1)	-0.758615	0.154865	-4.898548	0.0001

Cointeq = LOG(Z) - (0.5010*LOG(GDP) + 7.0493 + 0.0194*@TREND)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(GDP)	0.501024	0.056262	8.905270	0.0000
C	7.049270	0.594976	11.847991	0.0000
@TREND	0.019371	0.005769	3.357714	0.0028

مناقشة النتائج :

بعد اجتياز النموذج مرحلة المعايير القياسية، يمكن استخدام هذا النموذج في عملية الاستدلال الإحصائي والوصف الهيكلي إضافة إلى الاستشراف . لذلك نخلص إلى النتائج التالية:

التفسير الإحصائي للنتائج:

إن كل المعالم المقدرة معنوية إحصائياً (تختلف جوهريا عن الصفر) عند مستوى معنوية أقلّ من 5% .

التفسير الاقتصادي للنتائج:

1-مرونة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى القصير للتغيُّر الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي تساوي 0.373980 بمعنى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى القصير بنسبة 3.75% .

2- مرونة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى الطويل للتغيُّر الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي تساوي 0.501024 بمعنى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى الطويل بنسبة 5% .

3- أن الانحراف عن العلاقة التوازنية في المدى الطويل يتم تعديله بنسبة 76% في العام نفسه.

المحور الخامس

استخدام النموذج في الاستشراف بحصيلة الزكاة للأعوام (2018م إلى 2020م)

بما أن النموذج المقدر اجتاز مرحلة الاختبارات الإحصائية والقياسية اللازمة . يمكن استخدام هذا النموذج في استشراف موارد الزكاة للسنوات 2018, 2019, 2020م .

المتغير المفسر لسلوك إجمالي حصيلة الزكاة هو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بمعنى أن الحصيلة الاسمية لإجمالي الزكاة تعتمد على المستوى العام للأسعار خلال فترة الاستشراف.

تقوم الدراسة على ثلاثة سيناريوهات رئيسة على النحو التالي.

السيناريو الأول:

يقوم هذا السيناريو على اسقاطات صندوق النقد الدولي لنمو الناتج ونمو المستوى العام للأسعار كما هو موضح في الجدول التالي:

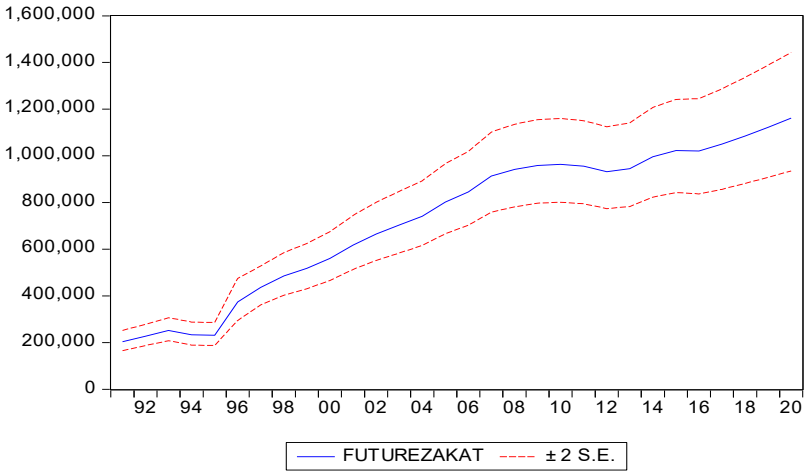
جدول رقم (1-5)اسقاطات معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات التضخم للفترة (2018م -2021م)

العام	2018	2019	2020	2021
معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي%	3.7	3.5	3.2	3.1
معدل التضخم %	43.5	39.5	34.5	29.5

المصدر: صندوق النقد الدولي www.IMF.org data mapper April 2018;

بناء على هذا السيناريو كانت نتائج الاستشراف المبنية على نموذج (ARDL) السابق على النحو التالي :

شكل رقم (4) استشراف سلسلة إجمالي الزكاة خارج العينة السيناريو الأول



Forecast: FUTUREZAKAT	
Actual: Z	
Forecast sample: 1990 2020	
Adjusted sample: 1991 2020	
Included observations: 27	
Root Mean Squared Error	45087.62
Mean Absolute Error	34615.86
Mean Abs. Percent Error	5.614677
Theil Inequality Coefficient	0.030196
Bias Proportion	0.000282
Variance Proportion	0.000372
Covariance Proportion	0.999346

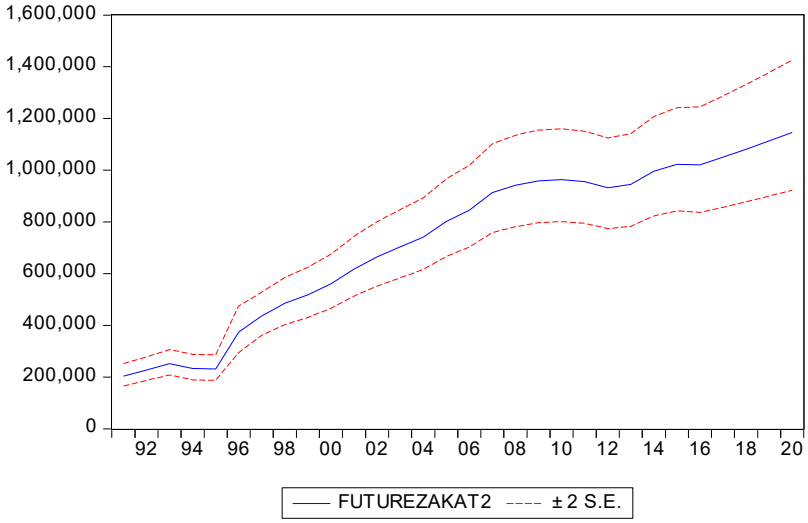
جدول رقم (2–5) استشراف حصيلة الزكاة للأعوام (2018م – 2020م) بالأسعار الاسمية والحقيقية بالجنيه بناء على هذا السيناريو الأول.

العام	حصيلة الزكاة بالأسعار الاسمية	حصيلة الزكاة بالأسعار الحقيقية
2018	3837549364	1085093
2019	5537818288	1122477
2020	1.9768E+12	1161421

شهد النصف الأول من العام 2018م نقصاً كبيراً في النقد الأجنبي ومن ثم ظهور فجوات في عرض العديد من السلع الاستراتيجية خاصة البترول ، ترتب على ذلك ارتفاع في معدلات التضخم (أعلى من إسقاطات الصندوق) وانخفاض في الإنتاج مما يجعلنا نقول إن اسقاطات التضخم والنمو التي وضعها الصندوق أكثر تفاؤلا . لذلك تم وضع سيناريوهات تضع في الاعتبار المستجدات التي حدثت في النصف الأول من العام 2018م

السيناريو الثاني معدل نمو سنوي 2%:

شكل رقم (5) استشراف سلسلة إجمالي الزكاة خارج العينة السيناريو الثاني



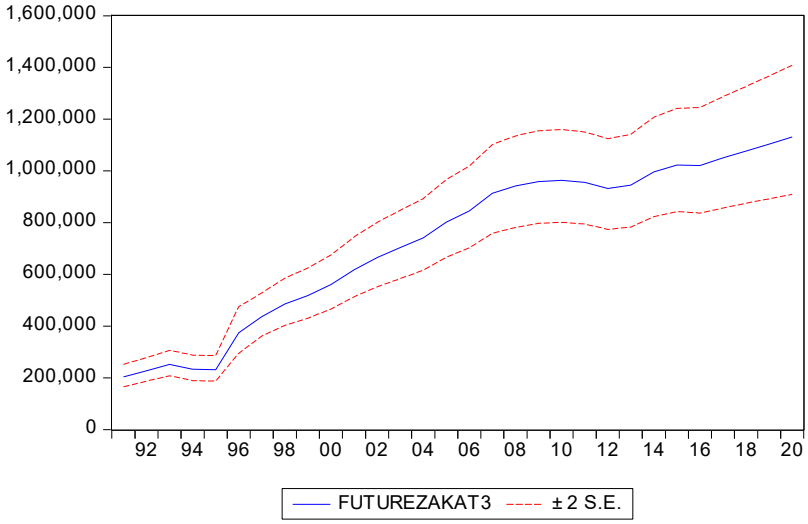
Forecast: FUTUREZAKAT2	
Actual: Z	
Forecast sample: 1990 2020	
Adjusted sample: 1991 2020	
Included observations: 27	
Root Mean Squared Error	45087.62
Mean Absolute Error	34615.86
Mean Abs. Percent Error	5.614677
Theil Inequality Coefficient	0.030196
Bias Proportion	0.000282
Variance Proportion	0.000372
Covariance Proportion	0.999346

جدول رقم (2–5) استشراف حصيلة الزكاة للأعوام (2018م – 2020م) بالأسعار الاسمية و الحقيقية بالجنيه بناء على هذا السيناريو الثاني

العام	حصيلة الزكاة بالأسعار الاسمية	حصيلة الزكاة بالأسعار الحقيقية
2018	3823573151	1081141
2019	5492387876	1113269
2020	1.9512E+12	1146359

السيناريو الثالث (معدل نمو سنوي 1%):

شكل رقم (6) استشراف سلسلة إجمالي الزكاة خارج العينة السيناريو الثالث



Forecast: FUTUREZAKAT3	
Actual: Z	
Forecast sample: 1990 2020	
Adjusted sample: 1991 2020	
Included observations: 27	
Root Mean Squared Error	45087.62
Mean Absolute Error	34615.86
Mean Abs. Percent Error	5.614677
Theil Inequality Coefficient	0.030196
Bias Proportion	0.000282
Variance Proportion	0.000372
Covariance Proportion	0.999346

جدول رقم (3–5) استشراف حصيلة الزكاة للأعوام (2018م – 2020م) بالأسعار الاسمية و الحقيقية بالجنيه بناء على هذا السيناريو الثالث

العام	حصيلة الزكاة بالأسعار الاسمية	حصيلة الزكاة بالأسعار الحقيقية
2018	3809510893	1077165

2019	5446888079	1104046
2020	1.9256E+12	1131347

المحور السادس

النتائج والتوصيات

أولاً النتائج:

1- تعتمد حصيلة الوعاء الكلي للزكاة على الناتج المحلي الإجمالي.

2- ومرونات المدى القصير والمدى الطويل لحصيلة الوعاء الكلي للزكاة للتغير الذي يحدث في الناتج المحلي الإجمالي هي 0.37 و 0.50 على التوالي ، بمعنى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة حصيلة إجمالي الزكاة في المدى القصير بنسبة 3.7% . وفي المدى الطويل بنسبة 5%.

3- الانحراف عن العلاقة التوازنية في المدى الطويل يتم تعديله بنسبة 76% في العام نفسه .

4- يمكن الحصول على استشراف لحصيلة الوعاء الكلي للزكاة باستخدام سيناريوهات تعتمد على اسقاطات الناتج المحلي الإجمالي.

ثانياً التوصيات :

1- ضرورة التنسيق بين الجهاز المركزي للإحصاء (قسم الحسابات القومية) وديوان الزكاة.

2- العمل على وضع إسقاطات للناتج المحلي الإجمالي وتحديث هذه الإسقاطات وفقاً للمستجدات التي تظهر على أرض الواقع.

3- الاهتمام بالدراسات الكمية لتفسير ضعف تحصيل الزكاة.

4- إجراء دراسات قياسية في مجال مصارف الزكاة.