ISSN: 1112-4938, EISSN: 2600-6456

قياس مساهمة الزكاة في التنمية الاقتصادية

« دراسة حالة قطر للفترة 1995ـ2014 »

بقلم

د/ عقبة عبداللاوي(*) د/ لطفي مخزومي(**)

ملخص

نحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة عن تساؤل فحواه: إلى أي مدى تُساهم الزكاة في تحقيق التنمية الاقتصادية. وعلى ذلك فإن الدراسة تستهدف قياس مساهمة الزكاة في تحقيق التنمية الاقتصادية في دولة قطر للفترة 1995-2014، وتتركز دراستنا تحديدا حول قياس هذا الأثر وتحديد مساهمته في تحسين أهم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والمركّبة التي تُؤشّر على مستويات التنمية الاقتصادية، مركّزين في هذا القياس على مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي ومؤشر الاستهلاك العائلي فيما تعلق بمؤشرات التنمية في شقها الاقتصادي والتي توصّف في عمقها خصائص الجهاز الاقتصادي والاجتماعي للبلد. كما سنتطرق من خلال القياس إلى تحديد أثر الزكاة على مؤشر التنمية البشرية (HDI) المعتمد من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ عام 1990 والذي يُمثل مقياسا مركبا للتنمية الاقتصادية، وهو يقيس ثلاث جوانب باستخدام ثلاث مؤشرات فرعية: حياة مديدة وصحية، اكتساب المعرفة ومؤشر مستوى معيشة لائق. وذلك من خلال التحليل الإحصائي، والقياس الاقتصادي عبر نماذج الانحدار المتعدد والاختبارات المرتبطة التي تخدم الإطار العام للدراسة.

الكلمات المفتاحية: زكاة؛ تنمية اقتصادية؛ نصيب الفرد من الناتج محلي؛ الاستهلاك العائلي؛ مؤشر

(*) أستاذ محاضر "أ" بكلية العلوم الاقتصادية، جامعة الوادي، عضو مخبر بحث متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات النامية في ظل الانفتاح الاقتصادي العالمي بجامعة قاصدي مرباح - ورقلة - الجزائر.
okbabde@gmail.com

(**) أستاذ محاضر، بكلية العلوم الاقتصادية - جامعة الوادي، الجزائر.
ltfimekhzoumi39@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2018/06/20 تاريخ القبول: 2018/07/08

التنمية البشرية؛ نموذج الانحدار الذاتي للمتباطئات الزمنية الموزعة (*ARDL*).

تمهيد

تتحقق أهداف السياسة الاقتصادية في الاقتصاد التقليدي (الوضعي) بتحقيق جملة الأهداف لكل من السياستين المالية والنقدية وكذا السياسة التجارية، وتصبو أدوات هذه السياسات في مجموعها نحو تحقيق الهدف الأهم من السياسة الاقتصادية وهو "الوصول للتوازن الاقتصادي الكلي" المرتكز على العدالة في توزيع الثروات والمداخيل، بعيدا عن الاختلالات المالية والنقدية المؤدية للتضخم والبطالة والركود ومن ثمّ الكساد، كما تهدف السياسات الاقتصادية في صميمها إلى تحقيق النمو الاقتصادي وضمان استدامته، ومن ثمّ انعكاس هذا النمو على أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية ومجموعة من المجالات الاجتماعية الثقافية ... ليُساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية.

وإن كان مفهوم السياسة النقدية والمالية لا يختلف في النظام الاقتصادي الإسلامي، عنه في الاقتصاد الوضعي، فقد يبدأ الاختلاف بدايةً بالأهداف، ويتسع عند الحديث عن الأدوات والأساليب المرتبطة بإلغاء نظام الفائدة وفقا للمنهج الإسلامي. كما أن الاقتصاد القائم على المبادئ الإسلامية يمتلك أداة الزكاة والتي ينحى الكثير إلى اعتبارها من الأدوات المالية والنقدية الفاعلة والمدعمة لأثر أدوات السياسة الاقتصادية المختلفة، ولها من القدرة ما يُسهم في ضبط التضخم وعلاج حالات الانكماش والركود، والمساهمة في تحقيق النمو والتنمية الاقتصادية.

وتتعدد الآراء حول الأثر الاقتصادي للزكاة، إلا أنها تؤكد الدور الهام الذي تلعبه الزكاة في الاقتصاد وذلك من خلال أدوار الزكاة التمويلية والاستثمارية والتوزيعية في تحريك الفعاليات الاقتصادية، والتخفيف من حدة مشكلتي الفقر والبطالة. فهي تقوم أصلا على التخصيص، حيث تفرض على أنواع مختلفة من الأموال والممتلكات وبنسب مختلفة، كما أنها توزع على مصارف مختلفة بحسب حاجة كل مصرف، أما قدرتها على تخصيص الموارد فيكون من خلال تأثيرها على الاستهلاك والادخار والاستثمار، الإنتاج، وإعادة توزيع الثروة.

الإشكالية: نحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على التساؤل الآتي:

إلى أي مدى تُساهم الزكاة في تحقيق التنمية الاقتصادية ؟

منهجية الدراسة:

تستهدف الدراسة قياس مساهمة الزكاة في تحقيق التنمية الاقتصادية في دولة قطر للفترة 1995-2014، وتتركز دراستنا تحديدا حول قياس هذا الأثر وتحديد مساهمته في تحسين أهم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والمركّبة التي تُؤشّر على مستويات التنمية الاقتصادية، مركّزين في هذا القياس على مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي ومؤشر الاستهلاك العائلي فيما تعلق بمؤشرات التنمية في شقها الاقتصادي والتي توصّف في عمقها خصائص الجهاز الاقتصادي والاجتماعي للبلد. كما ستتطرق من خلال القياس إلى تحديد أثر الزكاة على مؤشر التنمية البشرية (HDI) (*Human Development Index*) المعتمد من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ عام 1990 والذي يُمثل مقياسا مركبا للتنمية الاقتصادية، وهو يقيس ثلاث جوانب باستخدام ثلاث مؤشرات فرعية: حياة مديدة وصحية، اكتساب المعرفة ومؤشر مستوى معيشة لائق. وذلك من خلال التحليل الإحصائي، والقياس الاقتصادي عبر نماذج الانحدار المتعدد والاختبارات المرتبطة التي تخدم الإطار العام للدراسة.

أولا- النمذجة الاقتصادية لدالة الزكاة الكلية[1]:

على افتراض أن الزكاة تفرض على الدخول الجارية (Y)، وعلى الأموال المدخرة (S)، وعلى رؤوس الأموال (K) بنسبة : (Z_y)، (Z_s)، (Z_k) على التوالي، يمكن أن نحسب قيمة الزكاة (R) .

1. زكاة الدخول الجارية (R_Y) :

تنتج زكاة الدخول الجاري عن القيم المضافة التي تُحققها القطاعات الاقتصادية ضمن هيكل الاقتصاد الوطني، والتي تُشكل في مجموعها الناتج الوطني بعد إضافة قيمة الضريبة على القيمة المضافة (TVA) وحقوق الرسوم الجمركية (DD)، ونرمز للناتج الوطني الإجمالي بـ(Y)، والناتج الوطني بحسب قيمة نصاب الزكاة يُكتب من الشكل الآتي : $Y = Y_1 + Y_2$

الإنتاج أقل من النصاب : $Y_1 = \delta Y$.

والإنتاج[2] أكبر من النصاب : $Y_2 = h Y$

$$Y_2 = hY \qquad Y_1 = Y - Y_2 = Y - hY = Y x (1-h)$$

$$0<\delta<1 \qquad \delta = 1-h \text{ و } \qquad 0<h<1$$

ومنه يمكن حساب قيمة زكاة الدخول الجارية كالآتي: $R_y = Z_y h Y$

وعليه كلما ارتفع المعدل h واقترب من 1 كلما زادت قيمة الزكاة المحصلة.

2 . **زكاة الأموال المدخرة** R_S:

لدينا دالة الادخار قبل تطبيق الزكاة تكتب من الشكل.

$$S = -a + (1-b) Y \qquad 0 < s < 1$$

على افتراض أن جزءا من الأموال المدخرة أقل من قيمة النصاب فإنه يمكن كتابة قيمة الادخار بالعبارة الآتية: $S = S_1 + S_2$ بحيث

$$S_1 = j S \quad و \quad S_2 = (1-j) S$$

S_1: الادخار أكبر أو يساوي قيمة النصاب؛ S_2: الادخار أقل من النصاب.

على افتراض أن الزكاة تفرض على الأموال المدخرة S بنسبة Z يمكن أن نحسب قيمة زكاة الادخار R_s، كما يلي:

$$S_1 = j S \qquad 0 < j < 1$$

$$\mathbf{R_s = Z_s S_1 = Z_s j (- a + (1 - b) Y)}$$

وعليه كلما اقترب معدل j للواحد كلما زادت قيمة الزكاة على الأموال المدخرة.

3. **زكاة رأس المال** R_K[3]:

يجدر التأشير أن الجزء الأكبر من إيرادات الزكاة تأتي من الدخول الجارية والادخار، إلاّ أن الجزء الآخر يأتي من رأس المال (كثروة الحيوانية والمخزونات ...).

وعليه يمكن صياغة قيمة الزكاة الناتجة عن رأس المال كالآتي: $R_k = z_k K_n$

حيث يمثل:

R_k : قيمة زكاة رؤوس الأموال Z_k نسبة زكاة رؤوس الأموال K_n رأس المال الذي بلغ النصاب

4. **قيمة الزكاة الكلية في الاقتصاد**:

قيمة الزكاة تكتب على الشكل الآتي:

$$R = R_s + R_y + R_k = Z_y h Y + \mathbf{Z_s j} (- a + (1 - b) Y) + Z_k K_n$$

باعتبار Z هو الوسط المرجح لكل من Z_s، Z_y، Z_k فيمكن كتابة قيمة الزكاة الشكل الآتي:

$$R = Z h Y + Z j (- a + (1 - b) Y) + Z K_n$$
$$R = Z Y [h + j (1 - b)] - Zja + Z K_n$$

معادلة الزكاة الكلية في الاقتصاد:

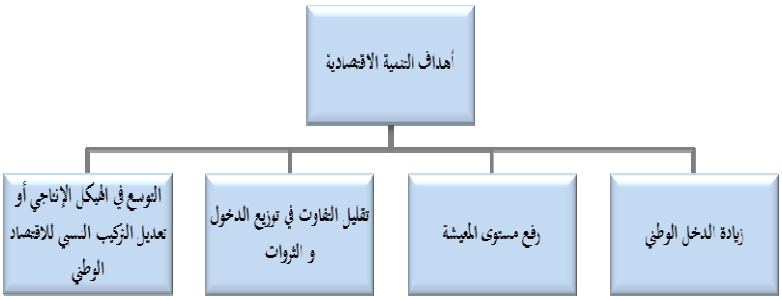
$$R = -Zja + Z K_n + Z [h + j (1 - b)] Y$$

ثانيا. مؤشرات التنمية الاقتصادية:

يقصد بالتنمية الاقتصادية تقدم المجتمع عن طريق استنباط أساليب جديدة أفضل، ورفع مستويات الإنتاج من خلال إنماء المهارات التي تحدث في المجتمع بأبعاده الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، الفكرية، التنظيمية، من أجل توفير الحياة الكريمة لجميع أفراد المجتمع[4]. ويرى «بونيه»: أن النمو الاقتصادي ليس سوى عملية توسع اقتصادي تلقائي، تتم في الحادثة، في حين أن التنمية الاقتصادية تفترض تطويرا فعالا وواعيا، أي إجراء تغييرات في التنظيمات الاجتماعية للدولة[5]. وللتنمية الاقتصادية حزمة من الأهداف نبينها في الشكل الآتي:

الشكل 1

أهداف التنمية الاقتصادية

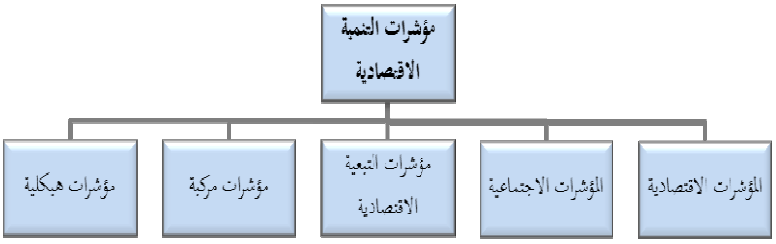


المصدر: سميحة جديدي، سعاد جرمون، **المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية**، مذكرة ماستر، جامعة الوادي، 2016، ص 29.

أما فيما تعلق بالمؤشرات التي تقيس ماديات تحقق التنمية الاقتصادية فيمكن أن نُجملها في الشكل الآتي:

الشكل 2

مؤشرات التنمية الاقتصادية



المصدر: سميحة جديدي، سعاد جرمون، مرجع سبق ذكره، ص 38.

وتضم المؤشرات الاقتصادية لقياس التنمية مجموعة من المؤشرات نُجملها في ما يلي: إجمالي الناتج المحلي أو الوطني، وكذا نصيب الفرد من الناتج المحلي أو الوطني، نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الدين العام الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي، مستوى التضخم، مشاركة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، مشاركة القطاع السياحي في الناتج المحلي الإجمالي، الفائض في الميزان التجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي، مستوى الفقر، مستوى البطالة. أما المؤشرات الاجتماعية فتضم: المعايير الصحية، المعايير التعليمية، معايير التغذية، المعايير السكانية، المعايير الأمنية. أما المؤشرات المركبة فأهمها الرقم القياسي للتنمية البشرية6، وهو مؤشر اعتمده برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ عام 1990، وهو يقيس ثلاث جوانب باستخدام ثلاث مؤشرات فرعية، وقد تمّ تعديله سنة 2010، حيث تضمن تقرير التنمية البشرية كيفية حساب دليل التنمية البشرية (*Human Development Index*)(HDI) بأبعاده الثلاث كما يلي[7]:

* **حياة مديدة وصحية:** تقاس بمتوسط العمر المتوقع عند الولادة، وتقدر القيمة الدنيا بـ 20 سنة، والقصوى بـ 83،2 سنة.

* **اكتساب المعرفة:** يقاس بدليل التعليم المركب وتتراوح قيمته بين 0 كحد أدنى و 0،951 كحد أقصى، وهو يتألف من مؤشرين فرعيين هما: متوسط سنوات الدراسة ويترامح ما بين 13،2 سنة، ومتوسط سنوات الدراسة المتوقع ويتراوح ما بين 0 و 20،6 سنة.

* **مستوى معيشة لائق:** يقاس باستخدام الناتج المحلي الإجمالي للفرد معبرا عنه بمقياس تكافؤ القوة الشرائية بالدولار الأمريكي PPA ويأخذ قيمة تتراوح ما بين 163 و 108211

ويحسب دليل التنمية البشرية كالآتي:

$$HDI = \frac{I_1 + I_2 + I_3}{3}$$

وتصنف على أساسه الدول إلى أربع مجموعات[8]:

المجوعة الأولى وهي دول ذات تنمية بشرية مرتفعة جدا، في حين تضم المجموعة الثانية دولا ذات تنمية بشرية مرتفعة، أما المجموعة الثالثة فتجمع الدول ذات تنمية البشرية المتوسطة، والمجموعة الأخيرة تُصنف ضمنها الدول ذات التنمية المنخفضة.

ثالثا. متغيرات ومنهجية الدراسة:

1. متغيرات الدراسة:

تركّز الدراسة الضوء على أثر الزكاة على التنمية الاقتصادية من خلال قياس أثر المؤشرات المحددة والمشكّلة للمتغير المستقل (الزكاة) والمتمثلة في: الزكاة، زكاة الفطر، المصروفات الكلية لصندوق الزكاة، الصدقات ($SDAKA_t$, $FETER_t$, $ZAKAT_t$ $EXPEN_t$) على المؤشرات الاقتصادية للتنمية (HCE_t, GDP_{pct}) والمؤشر المركب للتنمية (مؤشر التنمية البشرية) (HDI_t). وبيانات المتغيرات في قيمها الحقيقية، وقد تم الاعتماد على إحصائيات قاعدة بيانات البنك الدولي وتقارير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فيما تعلق بمؤشرات التنمية الاقتصادية، في حين تم الاعتماد على التقارير السنوية لصندوق الزكاة القطري فيما تعلق بالمتغيرات المستقلة المتعلقة بالزكاة كما هو مبين في الجدول الموالي.

الجدول 1: متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

المؤشر	التعريف	المصدر
نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي GDP_{pct}	نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي هو حاصل قسمة إجمالي الناتج المحلي على عدد السكان في منتصف العام.	*http://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD*
النفقات النهائية لاستهلاك	نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية (الاستهلاك	*http://data.albankaldawli.org/indicator/NE.CON.PETC.ZS*

الأسر المعيشية. (٪ من إجمالي الناتج المحلي **HCEt**	الخاص) هي القيمة السوقية لكافة السلع والخدمات، شاملةً المنتجات المعمرة (كالسيارات، والغسالات، وأجهزة الكمبيوتر المنزلية)، التي تشتريها الأسر المعيشية.	
مؤشر التنمية البشرية **HDIt**	وهو مؤشر يقيس ثلاث جوانب باستخدام ثلاث مؤشرات فرعية: « حياة مديدة وصحية » « اكتساب المعرفة » « مستوى معيشة لائق » . ويتراوح المؤشر بين 0-1، وكلما اقتربت قيمة المؤشر إلى الواحد عبر ذلك على مستوى رفاهية عال.	*http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2015_statistical_annex.pdf* *http://hdr.undp.org/en/composite/trends*
مصروفات كلية **EXPENt**	وتتضمن التكاليف الخاصة بجباية الزكاة وتوزيعها ومصاريفها . (الوحدة ريال القطري)	http://www.zf.org.qa/
الزكاة **ZAKATt**	وتتضمن من حيث مصادرها زكاة الأموال المقبوضة من الأفراد والمؤسسات، وصناديق التبرعات، وكذا عوائد التوفير . في حين تنقسم من حيث المصارف إلى مساعدات دائمة كفالة طالب، كسوة العيدين، مساعدات مقطوعة، مساعدات مواد تموينية وعينية، ذبائح، مساعدات علاج وشؤون اجتماعية، أسر متعففة وغارمين وبن سبيل وأخرى، مساعدات تذاكر سفر وعيدية ، كسوة الشتاء والصيف، سلة الخير وتموين رمضان. (الوحدة ألف ريال القطري)	http://www.zf.org.qa/
زكاة الفطر **FETERt**	وتوزع نقدية وعينية في ملابس وأغذية تموينية على الفقراء والمحتاجين. (الوحدة ألف ريال القطري)	http://www.zf.org.qa/
صدقات **SDAKAt**	وتتضمن من حيث مصادرها الصدقات المقبوضة من الأفراد والمؤسسات، وصناديق التبرعات، مقبوضات دفع البلاء، دعم المساجد ومصاحف وماء السبيل، مقبوضات حفر آبار وكسوة العيد، وكذا عوائد التوفير. ومن حيث إنفاقها تنقسم إلى صدقات دائمة، مساعدات مقبوضة، مصروفات الوقف على القرآن، مساعدات مواد تموينية وعينية، مصروفات كسوة العيد، ومصروفات ماء السبيل، مساعدات تذاكر السفر، مصروفات لصالح دول مسلمة أخرى. (الوحدة ألف ريال القطري)	http://www.zf.org.qa/

المصدر: من إعداد الباحثين

2. منهجية الدراسة:

تستخدم الدراسة أسلوب التحليلي القياسي باستخدام نماذج الانحدار الذاتي للمتباطئات الزمنية الموزعة (*ARDL*)، وذلك من خلال وصف النموذج القياسي الخاص بتقدير العلاقة بين مؤشرات التنمية الاقتصادية الثلاث كمتغيرات مستقلة ومؤشرات كمتغيرات تابعة وذلك عبر ثلاثة نماذج قياسية، ومن ثم تقدير هذه النماذج بعد فحص استقرار البيانات (Stationary Test).

3.النماذج الاقتصادية:

سيتم تقدير دالة تأثير متغيرات المستقلة على مؤشرات التنمية الاقتصادية وذلك من خلال تقدير المعادلات التالية:

$$GDPpc_t = F(EXPEN_t, FETER_t, SADAK_t, ZAKAT_t, \mu_t)$$
$$HCE_t = F(EXPEN_t, FETER_t, SADAK_t, ZAKAT_t, \mu_t)$$
$$HDI_t = F(EXPEN_t, FETER_t, SADAK_t, ZAKAT_t, \mu_t)$$

حيث: $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ **معلمات يستوجب تقديرها؛** μ_t الخطأ العشوائي.

رابعا: تحليل وتفسير النتائج:

1. اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

تعتبر مشكلة عدم استقرار البيانات (Nonstationary) من المشاكل الرئيسية في التحليل القياسي ، وتعاني معظم البيانات الاقتصادية من هذه المشكلة ويعود ذلك إلى أن الوسط (Mean) والتباين (Variance) يتغيران عبر الزمن، لذلك فإن استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية سيقود إلى نتائج متحيزة، حيث يمكن الحصول على قيم (t-statistic) و(F-statistic) و(R^2) ذات دلالة إحصائية عالية ولكنها لا تعطي تفسيراً ذات دلالة احصائية وتؤدي إلى استنتاجات مظللة (Spurious Regression) (Chermaza and Deadman, 1992 و Nelson and Plosser, 1982).

وللتأكد من استقرار البيانات تطبق الدراسة اختبار ديكي- فولر الموسع (Augmented Dickey Fuller-ADF) . ويعتمد اختبار ديكي فولر على الفرضية العدمية (H0: ρ=1) بالمقارنة مع الفرضية البديلة (H1: ρ<1) وذلك بمقارنة القيمة الإحصائية (T) المحسوبة مع القيمة المستخرجة من جدول (MacKinnon 1996)، فإذا كانت قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الحرجة فإننا لا نستطيع رفض الفرضية العدمية وتكون السلسلة الزمنية مستقرة من الدرجة الصفرية I(0) ، ونستطيع بهذه الحالة استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS). أما إذا كانت قيمة (T) المحسوبة أقل من قيمة (T) الحرجة فإننا نرفض الفرضية العدمية وفي هذه الحالة

تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة. ولتحديد الدرجة التي تصل السلسلة عندها إلى وضع الاستقرار، فإننا نعيد الاختبار بعد أخذ الفرق الأول فإذا استقرت فهذا يعني أن البيانات متكاملة من الدرجة الأولى I(1) وهكذا حتى عدد (d) من الاختبارات.

جدول رقم (2): نتائج اختبار ADF للبيانات المستخدمة في النموذج

المتغير	القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة (5٪)	درجة الاستقرار
GDP_{PC}	3.570745-	1.982344-	I(1)
HCE	6.403300-	1.982344-	I(1)
HDI	3.801364-	1.988198-	I(1)
EXPEN	2.930760	1.988198-	I(1)
FETER	2.186672-	1.995865-	I(1)
SADAK	2.367913-	1.982344-	I(1)
ZAKAT	3.074959	1.977738-	I(0)

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي EVIEWS 9

وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول أعلاه والذي يبين أن جميع المتغيرات لم تكن مستقرة عند المستوى بل كانت مستقرة عند الفرق الأول، عند مستوى دلالة (5٪).

2. **أسلوب التقدير باستخدام منهجية** ARDL:

وضع (Pesaran et al. 2001) منهجية ARDL للتكامل المشترك، ودمج فيها نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Models) ونماذج فترات الإبطاء الموزعة (Distributed Lag Models)، وفي هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها، وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر.

تستخدم الدراسة منهجية (Autoregressive Distributed Lag –ARDL)، إذ نستطيع من خلال منهجية ARDL تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع مع المتغيرات المستقلة في المديين القصير والطويل (Short run and Long run)، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع (Peseran, 2001)، حيث تمتاز منهجية ARDL بإمكانية أن تجمع متغيرات ذات أكثر من مستوى من الاستقرار مثل I(0) و I(1)، ولا يشترط أن تكون جميعاً مستقرة عند المستوى I(0). إن منهجية ARDL تعمل على تقدير النموذج في كل من المدى القصير والمدى الطويل، كما تعمل على إزالة المشاكل المتعلقة بالارتباط الذاتي (Autocorrelation) وبالتالي فان النتائج التي تحصل من تقدير نموذج ARDL تعد نتائج كفؤة وغير متحيزة.

1.2 **النموذج الأول: المتغير التابع** (GDPpc):

أظهرت نتائج الاختبارات القياسية الضرورية للكشف عن مدى صحة النموذج عدم وجود أية مشاكل قياسية قد تؤثر سلباً على دقة أو تحيز في نتائج الاختبارات. ويتبين من الجدول رقم (2) أن النموذج اجتاز جميع اختبارات التحقق من صحته بنجاح. فلم تظهر أية أدلة على وجود ارتباط ذاتي للأخطاء العشوائية (Correlation Residual Serial)، كما لم يظهر اختبار RESET لـ (Ramsy, 1969) أية أدلة على وجود خلل في هيكلية النموذج Misspecification، بالإضافة إلى عدم ظهور مشاكل تتعلق بالتوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي وعدم ظهور مشكل عدة تجانس التباينات Heteroscedasticity.

جدول رقم 3: نتائج تقدير النموذج باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع GDPpc)

ARDL (1,2,1,2,2) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
GDPPC(-1)	1.4404	0.3976	3.6227	[0.015]
EXPEN	-0.87962	0.34825	-2.5258	[0.053]
EXPEN(-1)	1.0378	0.29918	3.4689	[0.018]
EXPEN(-2)	-1.8026	0.55220	-3.2644	[0.022]
ZAKAT	-0.12014	0.32208	-0.37301	[0.724]
ZAKAT(-1)	0.41050	0.25537	1.6074	[0.169]
SADAK	15.2135	5.6246	2.7048	[0.043]
SADAK(-1)	-12.5497	3.4492	-3.6385	[0.015]
SADAK(-2)	21.1865	6.7473	3.1400	[0.026]
FETER	-18.1343	13.6799	-1.3256	[0.242]
FETER(-1)	16.2586	10.5166	1.5460	[0.183]
FETER(-2)	-33.2836	20.3822	-1.6330	[0.163]
INPT	442.4708	5548.2	0.079750	[0.940]
R-squared	0.99290			
D.W	1.8759			
F-stat.	58.2454[.000]			

Diagnostic Tests:			Probability
Serial Correlation	**لا يوجد ارتباط ذاتي**	0.025601	[0.881]
RESET	**النموذج لا يعاني سوء**	1.6634	[0.267]
Normality	**البواقي تتوزع توزيع طبيعي**	0.26676	[0.875]
Heteroscedasticity	**ثبات التباين**	0.47878	[0.499]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي MICROFIT 4.1

جدول 4: المعاملات طويلة الأجل المقدرة باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع GDPpc)

ARDL (1,2,1,2,2) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
EXPEN	3.7338	1.9832	1.8827	[0.118]
ZAKAT	-0.65933	1.0587	-0.62277	[0.561]
SADAK	-54.1566	32.3877	-1.6721	[0.155]
FETER	79.8360	24.9268	3.2028	[0.024]
INPT	-1004.7	12317.8	-.081566	[0.938]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي MICROFIT 4.1

تشير النتائج في الأجل الطويل الواردة في الجدول رقم (4) إلى وجود تأثير معنوي وموجب لزكاة الفطر FETER على نصيب الفرد من الناتج المحلي بينما باقي المتغيرات لم يكن لها تأثير معنوي.

ويجدر التأشير أن زكاة الفطر شعيرة لا ترتبط بالنصاب، بل تُفرض على كل سكان البلد، ويُؤدي تنامي حصيلة زكاة الفطر المُقدمة لصندوق الزكاة وتوزيعها بشكل منظم لمن يستحقها من الفقراء والمساكين إلى زيادة الطلب الاستهلاكي لهذه الفئة وارتباطا بذلك يزداد الطلب الكلي الفعال وهو ما يدفع إلى زيادة العرض الكلي من خلال مزج إضافي لعوامل الإنتاج توسعا في القاعدة الإنتاجية وكمحصلة لذلك زيادة الاستثمار وهو ما يقوي تيار الطلب الكلي في الاقتصاد ، وتعزز بذلك حلقة التدفق الدائري بين القطاع العائلي وقطاع الأعمال في المدى الطويل زيادة الناتج الوطني والدخل الوطني ونصيب الفرد من هذا الناتج.

جدول 5: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهج ARDL (المتغير التابع GDPpc)

ARDL (1,2,1,2,2) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	Coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
dEXPEN	-0.87962	0.34825	-2.5258	[0.032]
dEXPEN1	1.8026	0.55220	3.2644	[0.010]
dZAKAT	-0.12014	0.32208	-0.37301	[0.718]
dSADAK	15.2135	5.6246	2.7048	[0.024]
dSADAK1	-21.1865	6.7473	-3.1400	[0.012]
dFETER	-18.1343	13.6799	-1.3256	[0.218]
dFETER1	33.2836	20.3822	1.6330	[0.137]
dINPT	442.4708	5548.2	0.079750	[0.938]
ecm(-1)	0.44039	0.39760	1.1076	[0.297]
R-squared	0.92145			

D.W	1.8759	
F-stat.	7.3314 [0.011.]	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي MICROFIT 4.1

في الأجل القصير يوجد تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة dEXPEN، dEXPEN1، dSADAK، dSADAK1 على نصيب الفرد من الناتج.

وتؤثر مصروفات الزكاة (dEXPEN) سالبا على نصيب الفرد من الناتج في الفترة الحالية لجانب من الاعتبار أن مصروفات الزكاة تتضمن التكاليف الخاصة بجباية الزكاة وتوزيعها ومصاريفها. وهذه المصاريف تُقتطع من الوعاء المخصص للتوزيع على المصارف المختلفة وخاصة الفقراء وهو الأمر الذي يعني تسرب جزء من تيار الإنفاق – أي تسرب جزء من الإنفاق الإضافي لطبقة الفقراء – كان يُفترض أن يقوي تيار الاستهلاك والطلب الكلي والناتج. إلا أن هذا الأثر يُصبح ذو تأثير إيجابي في الفترات اللاحقة على اعتبار أن هذه المصروفات سيُنفق مالكوها جزء منها في تلبية الاحتياجات المختلفة وهو ما سيكون له أثر على تقوية تيار الإنفاق الكلي وزيادة الناتج ونصيب الفرد من الناتج. ونفس التحليل بالنسبة للصدقات.

ويشير اختبار ARDL أن نتيجة ECM(-1)، والتي تقيس قدرة النموذج على العودة إلى التوازن بعد حصول أي خلل أو اضطراب اقتصادي، على عدم وجود علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث أن إشارة ECM(-1) موجبة وغير مؤكدة عند درجة معنوية 5٪، مما يثبت عدم وجود استقرارا في النموذج، من ناحية، ولا يوجد هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى.

2.2 **النموذج الثاني: المتغير التابع** (HCE)

أظهرت نتائج الاختبارات القياسية الضرورية للكشف عن مدى صحة النموذج عدم وجود أية مشاكل قياسية قد تؤثر سلباً على دقة أو تحيز في نتائج الاختبارات. ويتبين من الجدول رقم (6) أن النموذج اجتاز جميع اختبارات التحقق من صحته بنجاح. فلم تظهر أية أدلة على وجود ارتباط ذاتي للأخطاء العشوائية (Correlation Residual Serial)، كما لم يظهر اختبار RESET لـ (Ramsy, 1969) أية أدلة على وجود خلل في هيكلية النموذج Misspecification، بالإضافة إلى عدم ظهور مشاكل تتعلق بالتوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي وعدم ظهور مشكلة عدة تجانس التباينات Heteroscedasticity.

جدول 6: نتائج تقدير النموذج باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع HCE)

ARDL (1,0,0,0,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	Coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
HCE(-1)	0.44585	0.23639	1.8861	[0.086]
EXPEN	-0.9597E-4	0.1058E-3	-0.90685	[0.384]
ZAKAT	0.7576E-4	0.1069E-3	0.70877	[0.493]
SADAK	0.2879E-3	0.8871E-3	0.32457	[0.752]
FETER	-0.0059456	0.0038450	-1.5463	[0.150]
FETER(-1)	0.0061652	0.0033415	1.8450	[0.092]
INPT	10.2916	6.9608	1.4785	[0.167]
R-squared	0.69577			
D.W	2.3495			
F-stat.	4.1928[0.019]			
Diagnostic Tests:				**Probability**
Serial Correlation	لا يوجد ارتباط ذاتي		0.98209	[0.345]
RESET	النموذج لا يعاني سوء التوصيف		0.62893	[0.446]
Normality	البواقي تتوزع توزيع طبيعي		1.7698	[0.413]
Heteroscedasticity	ثبات التباين		2.9639	[0.104]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي MICROFIT 4.1

جدول 7: المعاملات طويلة الأجل المقدرة باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع HCE)

ARDL (1,0,0,0,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	Coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
EXPEN	-0.1732E-3	0.1674E-3	-1.0348	[0.323]
ZAKAT	0.1367E-3	0.1791E-3	0.76322	[0.461]
SADAK	0.5196E-3	0.0015714	0.33064	[0.747]
FETER	0.3963E-3	0.0084155	0.047089	[0.963]
INPT	18.5721	5.4778	3.3904	[0.006]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي MICROFIT 4.1

تشير النتائج في الأجل الطويل الواردة في الجدول رقم (7) إلى عدم وجود تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

جدول 8 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهج ARDL (المتغير التابع HCE)

ARDL (1,0,0,0,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	Coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
dEXPEN	-0.9597E-4	0.1058E-3	-0.90685	[0.382]
Dzakat	0.7576E-4	0.1069E-3	0.70877	[0.492]
Dsadak	0.2879E-3	0.8871E-3	0.32457	[0.751]
dFETER	-0.0059456	0.0038450	-1.5463	[0.148]
dINPT	10.2916	6.9608	1.4785	[0.165]
ecm(-1)	-0.55415	0.23639	-2.3442	[0.037]
R-squared	0.59643			
D.W	2.3495			
F-stat.	3.2514[0.044]			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي MICROFIT 4.1

في الأجل القصير لا يوجد تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. ويشير اختبار ARDL أن نتيجة ECM(-1)، والتي تقيس قدرة النموذج على العودة إلى التوازن بعد حصول أي خلل أو اضطراب اقتصادي، على أن هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث أن إشارة ECM(-1) سالبة وقيمتها أقل من الواحد صحيح ومعنوية عند مستوى 5٪. مما يثبت استقراراً في النموذج، من ناحية، وأن هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى، أي أن هناك تأثير للزكاة المدفوعة ومصروفات الزكاة وزكاة الفطر والصدقات على الاستهلاك للقطاع العائلي، ويشير معامل تصحيح الخطأ أن سرعة التكيف للوصول إلى التوازن في الأجل الطويل تساوي 55٪.

2.3 النموذج الثالث (المتغير التابع HDI):

أظهرت نتائج الاختبارات القياسية الضرورية في الجدول رقم (9) أن النموذج يعاني من وجود مشكلة عدم تجانس التباينات Heteroscedasticity، كما يظهر اختبار RESET لـ (Ramsy, 1969) وجود خلل في هيكلية النموذج أي النموذج يعاني سوء التوصيف Misspecification، رغم ذلك لم تظهر أية أدلة على وجود ارتباط ذاتي للأخطاء العشوائية (Residual Serial Correlation)، بالإضافة إلى عدم ظهور مشاكل تتعلق بالتوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي.

جدول رقم (9): نتائج تقدير النموذج باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع HDI)

ARDL (1,0,2,2,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
HDI(-1)	0.52326	0.19850	2.6361	[0.034]
EXPEN	-0.8733E-6	0.5917E-6	-1.4760	[0.183]
ZAKAT	0.3443E-6	0.7826E-6	0.43989	[0.673]
ZAKAT(-1)	-0.1650E-6	0.5753E-6	-0.28674	[0.783]
ZAKAT(-2)	-0.1693E-5	0.4463E-6	-3.7939	[0.007]
SADAK	0.1147E-4	0.1045E-4	1.0980	[0.309]
SADAK(-1)	-0.2568E-5	0.8156E-5	-0.31489	[0.762]
SADAK(-2)	0.3658E-4	0.9119E-5	4.0113	[0.005]
FETER	-0.4071E-4	0.3498E-4	-1.1639	[0.283]
FETER(-1)	0.8606E-4	0.3165E-4	2.7192	[0.030]
INPT	0.34998	0.15226	2.2986	[0.055]
R-squared	0.93492			
D.W	2.1080			
F-stat.	10.0558[0.003]			
Diagnostic Tests:				**Probability**
Serial Correlation	**ذاتي ارتباط يوجد لا**		1.0278	[0.350]
RESET	**النموذج لا يعاني سوء التوصيف**		0.033354	[0.861]
Normality	**توزيع طبيعي تتوزع البواقي**		4.1594	[0.125]
Heteroscedasticity	**ثبات التباين**		2.3097	[0.148]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي MICROFIT 4.1

جدول رقم (10): المعاملات طويلة الأجل المقدرة باستخدام منهجية ARDL (المتغير التابع HDI)

ARDL (1,0,2,2,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
EXPEN	-0.1832E-5	0.1524E-5	-1.2020	[0.268]
ZAKAT	-0.3175E-5	0.2885E-5	-1.1005	[0.308]
SADAK	0.9540E-4	0.6383E-4	1.4947	[0.179]
FETER	0.9511E-4	0.5011E-4	1.8980	[0.099]
INPT	0.73410	0.030777	23.8521	[0.000]

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي MICROFIT 4.1

تشير النتائج في الأجل الطويل الواردة في الجدول رقم (10) الى عدم وجود تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

جدول رقم (11): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفق منهج ARDL (المتغير التابع HDI)

ARDL (1,0,2,2,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Variable	coefficient	Std. Error	t-ratio	Probability
dEXPEN	-0.8733E-6	0.5917E-6	-1.4760	[0.171]
dZAKAT	0.3443E-6	0.7826E-6	0.43989	[0.669]
dZAKAT1	0.1693E-5	0.4463E-6	3.7939	[0.004]
dSADAK	0.1147E-4	0.1045E-4	1.0980	[0.298]
dSADAK1	-0.3658E-4	0.9119E-5	-4.0113	[0.002]
dFETER	-0.4071E-4	0.3498E-4	-1.1639	[0.271]
dINPT	0.34998	0.15226	2.2986	[0.044]
ecm(-1)	-0.47674	0.19850	-2.4017	[0.037]
R-squared	0.89490			
D.W	2.1080			
F-stat.	8.5145[0.002]			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي MICROFIT 4.1

في الأجل القصير يوجد تأثير معنوي سالب للمتغير المستقل dSADAK1 على المتغير التابع وتأثير معنوي موجب للمتغير المستقل dZAKAT1 أما باقي المتغيرات المستقلة فتأثيرها غير معنوي. ويشير اختبار ARDL أن نتيجة ECM(-1)، والتي تقيس قدرة النموذج على العودة إلى التوازن بعد حصول أي خلل اقتصادي، على أن هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث أن إشارة ECM(-1) سالبة وقيمتها أقل من الواحد صحيح ومعنوية عند مستوى 5٪. مما يثبت استقراراً في النموذج، من ناحية، وأن هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى. ويشير معامل تصحيح الخطأ أن سرعة التكيف للوصول إلى التوازن في الاجل الطويل تساوي 47٪.

خلاصة:

ختاما لهذه الدراسة وكخلاصة للاختبارات المطبقة نُشير إلى أهم النتائج المتوصل إليها:

* تشير النتائج إلى وجود تأثير معنوي موجب في الأجل الطويل لزكاة الفطر FETER على نصيب الفرد من الناتج المحلي، بينما باقي المتغيرات لم يكن لها تأثير معنوي.
* في الأجل القصير يوجد تأثير معنوي موجب لمصروفات صندوق الزكاة القطري والزكاة المدفوعة وكذا زكاة الفطر والصدقات على نصيب الفرد من الناتج.
* تشير النتائج في الأجل الطويل إلى عدم وجود تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة على الاستهلاك العائلي.
* في الأجل القصير يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للصدقات للفترة t والفترة المبطئة على مستوى التنمية البشرية في قطر ، أما باقي المتغيرات المستقلة فتأثيرها غير معنوي.

الحواشي والإحالات

1. للتوسع حول النمذجة الاقتصادية للزكاة انظر:

* عقبة عبداللاوي، نور الدين جوادي، الزكاة كآلية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي "دراسة تحليلية وفقا لنماذج الاقتصاد الكلي"، **مجلة الواحات للبحوث والدراسات**، المركز الجامعي غرداية، عدد 12،2011.
* عقبة عبداللاوي، فوزي محيريق، نمذجة الآثار الاقتصادية للزكاة "دراسة تحليلية لدور الزكاة في تحقيق النمو والاستقرار الاقتصادي"، **المؤتمر الدولي الثامن حول : الاقتصاد الإسلامي**، المنظم من طرف كلية الدراسات الإسلامية في الدوحة (قطر)، أيام 19 إلى 21 ديسمبر 2011 .
* عقبة عبداللاوي، فوزي محيريق، نحو بناء نموذج اقتصادي إسلامي نمذجة كلية لمرتكزات الاقتصاد الإسلامي وفق النظريات الاقتصادية، **المؤتمر العالمي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي**، مركز الأبحاث الإحصائية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (تركيا)، كلية الدراسات الإسلامية في الدوحة (قطر)، جامعة حمد بن خليفة (قطر)، البنك الإسلامي للتنمية (السعودية)، ـ اسطنبول ـ تركيا، 9 -10 سبتمبر 2013.

2. تُقَوّم البضاعة المعدة التامة الصنع على أساس سعر التكلفة أو السوق أيهما أقل، مع عمل مخصص لقاء الانخفاض في قيمة البنود المتقادمة أو البطيئة الحركة، ومخصص آخر إذا كان سعر السوق أقل من سعر التكلفة يسمى: مخصص هبوط أسعار البضائع.

3. التغطية تشمل مختلف أشكال الثروة وبعض أشكال الدخول والمدخرات، ويمكن تفصيل ذلك كالآتي:

* أصول رأسمالية خاضعة للزكاة: الثروة الحيوانية، وعروض التجارة، وآلات المصانع والأراضي والعقارات المؤجرة، والأسهم والأوراق المالية؛
* نواتج جارية خاضعة للزكاة: ناتج المعادن، وناتج الزراعة، وناتج صيد البحر؛
* المدخرات من الذهب والفضة والنقود والمجوهرات.

4. صليحة مقاوسي وهند جمعوني، نحو مقاربات نظرية حديثة لدراسة التنمية الاقتصادية، **الملتقى الوطني حول الاقتصاد الجزائري: قراءات حديثة في التنمية**، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2009 -2010، ص 4.
5. لطرش ذهبية، متطلبات التنمية المستدامة في الدول النامية في ظل قواعد العولمة، **الملتقى العلمي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة**، جامعة فرحات عباس، بالتعاون مع مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في القضاء الأورومغاربي، سطيف، 7 -8 أفريل 2008، ص 2.
6. يتعلق مؤشر التنمية البشرية بقياس متوسط العمر المتوقع للمواطن ومستوى التعليم والأمية والمستوى المعيشي في مختلف أنحاء العالم. قام بابتكار هذا المؤشر عالم الاقتصاد الباكستاني « محبوب الحق » وساعده في ذلك عالم الاقتصاد الهندي « أمارينا سين » الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد والعالم البريطاني « ماغاند ديساي » .
7. سميحة جديدي، سعاد جرمون، **المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية**، مذكرة ماستر، جامعة الوادي، 2016، ص 37.
8. ترتب الدول تنازليا حسب قيمة HDI بحيث تظم المجموعات الأربع عدد متساويا من الدول و في تقرير سنة 2010 الذي شمل 169 دولة ضمت كل مجموعة 42 دولة ما عدا بمجموعة الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة التي شملت 43 دولة .

Measuring "Zakat contribution" on the economic development "Qatar Case Study during the period 1995-2014"

OKBA ABDELLAOUI, LOTFI MEKHZOUMI
Eloued University

Abstract:

The study aims to measure the contribution of Zakat to achieve economic development in Qatar country for the period 1995-2014. Our study focuses specifically on measuring this impact and determining its contribution to the improvement of the most important indicators economic, social and composite which that indicate the levels of the economic development, In this measurement of the per capita GDP index and the index of household consumption in relation to the indicators of development on the economic side, which are described in depth the characteristics of the economic and social system of the country .We going also to examine the impact of Zakat on the Human Development Index (HDI), Which has been adopted by the United Nations Development Program (UNDP) since 1990 which represents a complex measure of economic development. Moreover, It measures three aspects using three sub-indicators: long and healthy life, knowledge acquisition and an adequate standard of living. Through statistical analysis, and economic measurement across multiple regression models and associated tests serving the overall framework of the study.

Keywords: Zakat, economic development, per capita GDP, household consumption, "Human Development Index" HDI, "Autoregressive-Distributed Lag" ARDL.