

تقدير الطاقة والجهد الضريبي في الأردن

احمد عبدالقادر المجالي*

ملخص

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيس إلى قياس العبء والطاقة والجهد الضريبي في الأردن في إطار شامل يأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات والانعكاسات المرتبطة بها. وذلك من خلال تقدير نموذج الفروق العامة للعزوم (Generalized Method of Moments) لبيانات مقطعية لـ 49 دولة خلال الفترة 2000-2013. وقد أظهرت نتائج نموذج الدراسة وجود علاقة عكسية ما بين العبء الضريبي ونصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، بينما كانت موجبة مع كل من معدل النمو في السكان ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر جودة المؤسسة في البلد ودرجة الانفتاح التجاري. أما تقدير الجهد الضريبي فقد أظهرت نتائج تعويض بيانات الأردن في النموذج القياسي المقدر بلوغ الجهد الضريبي 1.29 في عام 2008 لينخفض بعد ذلك إلى 1.03 في عام 2013 وعليه فإن الجهد الضريبي في الأردن أعلى من الواحد صحيح ما يعني وجود إرهاق ضريبي.

الكلمات الدالة: الجهد الضريبي، العبء الضريبي، الضرائب المباشرة، الضرائب غير المباشرة، الناتج المحلي الإجمالي.

المقدمة

الأردني لمعرفة هل هنالك استطاعة لمزيد من الضرائب أو أن على الحكومة تخفيض الضرائب أو أن النسب المفروضة لا تعتبر عادلة وبالتالي هنالك تهرب ضريبي.

أما على صعيد السياسات الضريبية فقد أجرت وزارة المالية عديداً من التصحيحات في مجال التحصيل الضريبي كان هدفها تحقيق التوازن في العبء الضريبي على المواطنين وقطاع الاعمال، وتسهيل إجراءات دفع الضريبة وتحصيلها، ومواكبة أحدث الانظمة الضريبية التي تركز على جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة، وتحقيق النمو الإقتصادي بدلاً من كونها أداة للجباية فقط. الا أن هذه السياسات لم توصل وزارة المالية إلى النقطة المستهدفة والمتمثلة في تغطية نفقاتها.

وفي إطار عملية الإصلاح الضريبي الأخيرة (ضمن البرنامج الإصلاحي الأخير)، تم طرح عديد من القضايا المتعلقة بالآثار المتوقعة على الموازنة العامة، والنمو الإقتصادي، والعدالة والتوزيع، والكفاءة الإقتصادية، وتحسين كفاءة التحصيل الضريبي، والحد من ظاهرة التهرب الضريبي، حيث أكدت الحكومة أهمية إعادة هيكلة النظام الضريبي لتبسيط الإجراءات وضمان العدالة والمساواة في المعاملة الضريبية، مع توسيع القاعدة الضريبية، وتحسين إجراءات تحصيل الضرائب، والحد من التهرب.

ومما سبق تأتي هذه الدراسة لإلقاء الضوء على قياس العبء والطاقة والجهد الضريبي في الأردن في محاولة لفهمها وتحليلها في إطار شامل يأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات والانعكاسات المرتبطة بها. حيث اعتمدت منهجية الدراسة على

واجه الاقتصاد الأردني العديد من المشاكل والأزمات الإقتصادية والمالية، من بينها الإرتفاع الكبير في نسب المديونية العامة والعجزات المتزايدة في ميزانية الحكومة نتيجة قصور إيراداتها وتضخم نفقاتها. وقد سعت الحكومة إلى تحسين كفاءتها من خلال ضبط نفقاتها وتحسين جباية إيراداتها لاسيما في السنوات الأخيرة، والتي شهدت تأثر الاقتصاد الأردني بتداعيات الأزمة المالية العالمية فضلاً عن الظروف السياسية المتردية بالمنطقة وما ترتب عليها من آثار سلبية إضافية على الاقتصاد الأردني. الأمر الذي اضطر الأردن إلى تبني برنامج تصحيح وطني دولي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي. حيث ركز هذا البرنامج في جانب منه على الإصلاحات الضريبية ولكن على الرغم من تلك الإصلاحات إلا أن الحكومة الأردنية لا تزال تعاني من عدم قدرتها على تغطية نفقاتها من خلال الإيرادات الضريبية ولا حتى الإيرادات المحلية الكلية.

أما عن حجم الضرائب المفروضة في الأردن فهناك جدلية حول الحجم الأمثل فهناك من يرى أن العبء الضريبي في الأردن مرتفع بالمعايير المطلقة فيما يرى البعض الآخر أن هنالك تهرباً ضريبياً مرتفعاً، إلا أن هذه النتائج قد تكون غير دقيقة حيث لا بد من احتساب الطاقة الضريبية للاقتصاد

* جامعة مؤتة، الأردن. تاريخ استلام البحث 2015/04/14، وتاريخ قبوله 2015/06/15.

في نفقات الدولة على حسب مقدرتهم النسبية لدفع الضريبة. وبالتالي إعفاء اصحاب الدخل المتدنية من الضريبة وذلك لضمان الحد الأدنى اللازم للمعيشة. بعد ذلك إيجاد شرائح نسبية تبعاً إلى الدخل وهل هو ناتج من العمل أو عن رأس المال أو عنهما.

أما من حيث الملائمة فلا بد من تحصيل الضرائب بكفاءة عالية تضمن الوقت والطريقة الأكثر ملائمة لدفع الضريبة، فعلى الإدارة الضريبية في أي بلد تحديد الموعد المناسب للوفاء بالضريبة وأن تكون إجراءات الجباية مناسبة لظروف المكلف. أما اليقين فيتمثل بأن يكون معدل الضريبة المفروضة وموعد سدادها وكيفية تحصيلها وكافة الإجراءات المتعلقة بها معروفة لدى الكل. كما يجب أن تتميز الضريبة بالاستقرار أي لا تخضع لتغيرات مستمرة. فيجب أن تكون التعديلات محدودة وعلى فترات متباعدة كما يجب أن يتميز التشريع الضريبي بالوضوح حتى يسهل فهمه.

وأخيراً الاقتصاد والمقصود به كلفة الضريبة، أي ما تتكبده الدولة وتصرفه على تقديرها وجبايتها وما تبقى منها من حصيله صافية. والمقصود بذلك أن لا تستنفذ هذه المصاريف جانباً كبيراً من حصيله الضريبة على نحو يقلل من إمكانيات الدولة في الاستفادة منها.

وتتعدد المقاييس التي يتم بها تقييم الأعباء الضريبية ومدى مرونتها ومستوى كفايتها وسيتم التطرق فيما يلي إلى أهم المؤشرات المستخدمة في تقييم أداء الضريبة من حيث العبء والطاقة والجهد:

العبء الضريبي (Tax Burden):

تزايد الاهتمام في دراسة العبء الضريبي منذ منتصف القرن الماضي بصفته مؤشراً مهماً يعكس أداء النظام الضريبي. والذي يبين مجموع ما دفعه أو تكبده المجتمع من ضرائب خلال فترة زمنية معينة لتمويل النشاط العام (Baer and Galvao, 2005). أو بأنها إجمالي الضرائب التي يدفعها المجتمع فعلاً، منسوبة لإحدى المؤشرات التي تدل على دخل المجتمع مثل الناتج المحلي الإجمالي أو الناتج القومي الإجمالي (Aron, 2010).

$$TB = \frac{TR}{GDP} \dots \dots \dots I$$

حيث تعبر TR عن إجمالي الضرائب التي يدفعها المجتمع فعلاً، و GDP عن الناتج المحلي الإجمالي، و TB عن العبء الضريبي. هذا ويمكن تقسيم العبء الضريبي إلى فئات الأول العبء الضريبي العام ويمثل إجمالي الضرائب منسوب إلى إجمالي الناتج المحلي (العركوب، 2006). والثاني العبء

قياس مؤشرات الأداء الضريبي ومدى ملائمتها للوضع الإقتصادي وللتوجهات الإقتصادية والاجتماعية الحالية وخاصة في ضوء إصدار قانون ضريبة الدخل الجديد لعام 2014.

وقد تم استخدام أساليب حسابية وقياسية لاحساب الجهد الضريبي استناداً على احتساب العبء الضريبي من واقع البيانات وتقدير نموذج قياسي لاحساب الطاقة الضريبية من خلال استخدام بيانات مقطعية لـ 49 دولة (*). خلال الفترة 2000-2013 بواقع 686 مشاهدة، من ثم تعويض بيانات الأردن في النموذج المقدر للحصول على مقدار الطاقة الضريبية والجهد الضريبي في الأردن. هذا وتم استخدام طريقة الفروق العامة للعزوم (generalized of moment method) (GMM) لتقدير النموذج.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

يعبر مؤشر العبء الضريبي عن دور الضرائب في اقتصاد أي بلد، والذي يعكس الضرائب التي تتحملها الأسر والشركات (De Santis et al, 2001). كذلك تعتبر القدرة الضريبية والجهد الضريبي من أكثر الأدوات الأساسية في تحليل السياسات الضريبية. وكلا المفهومين وضع لمعرفة التأثيرات الإيجابية والسلبية التي يمكن مقارنتها مقابل العناصر الإقتصادية الأخرى. هذا ومن المعروف أن تأثير السياسة الضريبية قد تمتد إلى التأثير على الطلب والعرض الكلي والاستهلاك والتوظيف، ولها تأثير أيضاً على عرض النقود من خلال التأثير على الكيفية التي يتم بها تمويل عجز الموازنة مقابل فرض الضرائب (Mankiw, 2003). وتشير بعض الدراسات، في هذه الحالة، أن عجز الموازنة قد يمول من الإقتراض الخارجي، وخاصة في البلدان النامية، والذي قد يخلق بدوره حالة من عدم الاستقرار في السوق المالي (Aaron & Pechman, 1981; Bird & Oldham, 1990).

ويعتبر العالم الإقتصادي الشهير آدم سميث أول من وضع القواعد الأساسية للضريبة في أي دولة حيث يستند تحليله على تحقيق الضرائب لأربعة مبادئ أساسية هي: المساواة واليقين والملائمة والإقتصاد.

ففي المساواة أو العدالة افتراض أن تكون مساهمة الأفراد

(*تم استخدام عينة الدراسة بناءً على توفر البيانات من جانب، وقربها لخصائص الاقتصاد الاردني حيث تم الاعتماد على مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي من جانب اخر لاختيار دول العينة.

الدولة، وحجم التجارة، والتعليم، والتضخم، وتوزيع الدخل، ومؤشر الفساد، والتساهل في التحصيل. وتوصلت الدراسة إلى أن لهذه المتغيرات آثار معنوية في تحديد مستوى الطاقة الضريبية.

أما دراسة (Le, Moreno-Dodson, Nihal, 2012) فهدفت إلى تقدير العبء والجهد الضريبي لمجموعة من الدول والتي باستخدام بيانات مقطعية لـ 110 دولة خلال الفترة 1994-2009، وباستخدام متغيرات اقتصادية كلية وديموغرافية ومؤشرات مؤسسية. وتوصلت الدراسة إلى تصنيف الدول إلى أربع مجموعات تمثلت في دول ذات تحصيل ضريبي منخفض وعبء ضريبي مرتفع، ودول ذات تحصيل ضريبي مرتفع وعبء ضريبي مرتفع، ودول ذات تحصيل ضريبي منخفض وذات عبء ضريبي مرتفع، وأخيراً دول ذات تحصيل ضريبي مرتفع وعبء ضريبي منخفض. وقد اقترحت الورقة العديد من الحلول للدول التي تريد إعادة إصلاح أنظمتها الضريبية وخاصة تلك التي لديها عبء ضريبي عالٍ.

أما دراسة (Pessino & Fenochietto 2010) فهدفت هذه الدراسة إلى تقدير الجهد والطاقة الضريبية من خلال استخدام نموذج قياسي مقطعي لـ 96 دولة. واستخدام متغيرات مستوى التطور (حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي)، وحجم التجارة (درجة الإنفتاح التجاري)، والتعليم (الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي)، والتضخم، وتوزيع الدخل، والقيمة المضافة للقطاع الزراعي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وأخيراً مؤشر الفساد. وقد حددت الدراسة ضمن نتائجها من هي الدول التي تعدت مستوى الطاقة الضريبية كما وجدت أن هنالك علاقة طردية بين العبء الضريبي مع كل من حصة الفرد والتجارة والإنفاق على التعليم، فيما أنها عكسية مع كل من التضخم وتوزيعات الدخل، وحصة قطاع الزراعة والفساد.

وفي دراسة باكير (2009) هدفت هذه الورقة إلى إيجاد طريقة عملية ومباشرة لقياس الأثر المترتب على الضريبة غير المباشرة باستخدام النظرية الاقتصادية المتعلقة بسلوك المستهلك وقانون الطلب. وذلك من خلال اشتقاق مقياس عملي ومباشر للعبء الضريبي الإضافي بالاعتماد على التغير التعويضي والمكافئ باستخدام مؤشرات الطلب، وتوضح ذلك من خلال مثال دالة المنفعة والتي تكون على شكل (LES).

أما دراسة ابراهيم والرفاعي (2007) هدفت الدراسة إلى تحديد ملامح ضريبة الدخل في الأردن وأثر التعديلات التي أدخلت على قانون ضريبة الدخل رقم 25 لسنة 2001 على الإيرادات الضريبية في الأردن، وذلك من خلال تصميم استبانة

الضريبي الفردي والذي يشمل مقياسين نصيب الفرد من الضرائب معبراً عنه بالوحدات النقدية. ونسبة هذا النصيب من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

الطاقة الضريبية (Tax Capacity):

إن تحليل مؤشر العبء الضريبي لم يكن كافياً لتحليل مدى ملائمة الضريبة وعليه انطلق مفهوم الطاقة الضريبية أو المقدره التكلفة القومية أو العبء الضريبي الأمثل إلى قدرة الدخل القومي على تحمل الضرائب، كمؤشر تحليل كفاء. كما ويعرف هذا المؤشر على أنه الحد الأقصى للإيرادات التي يمكن تحصيلها من خلال الضرائب، مع الأخذ بعين الإعتبار كل من حجم وهيكل الناتج المحلي الإجمالي ومقدار النفقات العامة ومستوى إنتاجيتها، وكذلك مقدرة الأفراد على تحمل الضرائب وقدرة الحكومة على تحصيلها (Mirrlees, 2010). ومن هنا نجد أن الطاقة الضريبية تمثل العبء الضريبي الأمثل الذي يحقق التوازن ما بين حاجة الحكومة للضريبة لتغطية نفقاتها، وبين مقدرتها على تحصيل تلك الضرائب، وكذلك مقدرة الأفراد على دفع الضرائب.

الجهد الضريبي (Tax Effort):

يمكن تعريف الجهد الضريبي بأنه الإيرادات الضريبية المتحققة (العبء الضريبي الفعلي) نسبة إلى الطاقة الضريبية المقدره (العبء الضريبي الأمثل). هذا ويعبر الجهد الضريبي عن المدى الذي يتحملة المجتمع على شكل ضرائب، أو الكم الذي استغلته الدولة من الطاقة الضريبية للمجتمع. ويتم احتسابه على النحو التالي:

$$TE = \frac{TB}{TC} \dots\dots\dots 2$$

حيث تعبر TE عن الجهد الضريبي، و TB العبء الضريبي الفعلي، و TC الطاقة الضريبية. ويعبر هذا المؤشر عن مدى استغلال الدولة الطاقة الضريبية في المجتمع على شكل ضرائب. وعند تجاوز الجهد الضريبي الواحد صحيح فإن الضرائب المدفوعة فعلاً تفوق الطاقة الضريبية للمجتمع وتعبر عن حدوث حالة (الارهاق الضريبي) وتختلف درجتها تبعاً لابتعادها أو قربها عن الواحد الصحيح.

الدراسات السابقة:

تناولت عديد من الدراسات قياس العبء الضريبي ففي دراسة (Fenochietto, and Pessino 2013) الهادفة إلى تحديد الجهد والطاقة الضريبية لـ 113 دولة فقد وجدت الدراسة أن العديد من الدول قريبة من الطاقة الضريبية، وقد استخدمت الدراسة في تقدير الطاقة الضريبية متغيرات درجة التطور في

الناتج المحلي الإجمالي، وقد خلصت بتوصيات قد تحسن من التحصيل الضريبي.

وفي دراسة (Eltony, 2002) هدفت هذه الدراسة إلى قياس العبء الضريبي في 16 دولة عربية من خلال استخدام بيانات مقطعية خلال الفترة 1994-2000 وذلك في ضوء أن الدول تعاني من صعوبات في تحصيل إيرادات كافية فضلاً عن العجزات في موازيتها. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة احصائية لكل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وحصة كل من قطاع الزراعة والصناعة في الناتج المحلي الإجمالي والتجارة الخارجية (صادرات ومستوردات) على العبء الضريبي. فضلاً عن المتغيرات السياسية والبنوية مثل النظام السياسي، والحاكمية، وكفاءة التحصيل الضريبي، والمؤسسية في الحكومة.

وفي ما يلي ملخص دراسات سابقة أخرى والمتغيرات المستخدمة.

تم توزيعها على مكاتب الاستشارات الضريبية ومقديري ضريبة الدخل ومدققي الحسابات. وقد توصلت الدراسة إلى أن التعديلات تحسن من الإيرادات الضريبية في الأردن، وقد أوصت بعدم إجراء تعديلات إضافية.

أما دراسة (Davoodi & Grigorian 2007) هدفت الدراسة إلى تحديد المتغيرات التي تؤثر في التحصيل الضريبي في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام بيانات مقطعية وقد استخدمت المتغيرات (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والمؤسسية، والرقم القياسي لتكاليف المعيشة، وحصة القطاع الزراعي في الناتج، والإنتفاخ التجاري، وصادرات النفط، ونسبة سكان المدن إلى الريف، واقتصاد الظل (Shadow Economy) وقد حددت هذه الدراسة أن كل من الضعف المؤسسي واقتصاد الظل يؤثران بشكل كبير على انخفاض التحصيل الضريبي كما وجدت أن الفرق بين التحصيل الفعلي والممكن يجب أن يكون أعلى 6.5% من

الجدول (1)

ملخص دراسات سابقة أخرى

المتغيرات المستخدمة / العينة	الكاتب
حصة الفرد من GDP (+)، الحصة التجارية (+) 72 دولة متقدمة ونامية خلال الفترة 1960-1965	Lotz & Mo rss (1967)
القيمة المضافة لقطاع التعدين (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) 47 دولة نامية 1969-1971	Bahl(1972)
القيمة المضافة لقطاع الصناعة (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) 49 دولة نامية 1966-1968	Bahl(1972)
القيمة المضافة لقطاع التعدين (+)، حصة الصادرات غير التعدين (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) متغيرات أخرى حصة الفرد من GDP (+)، الصادرات، نسبة الصادرات 49 دولة نامية 1953-55 و 1966-1968	(1971) Chelliah
القيمة المضافة لقطاع التعدين (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) متغيرات أخرى: حصة الصادرات غير التعدين (+)، حصة الفرد من GDP 47 دولة نامية 1969-1971	Chelliah, Bass and Kelly(1975)
القيمة المضافة لقطاع التعدين (+)، حصة الصادرات غير التعدين (+) (+)، نسبة الصادرات (+) متغيرات أخرى: حصة الفرد من GDP، القيمة المضافة لقطاع الزراعة 47 دولة نامية 1972-1976	Tait, Gra tz and Eich engre e n (1979)
القيمة المضافة لقطاع التعدين (+)، حصة الصادرات غير التعدين (+). متغيرات أخرى: حصة الفرد من GDP غير الصادرات 34 دولة افريقية 1977	Tanzi(1981)
القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) حصة المستوردات (+)، نسبة الدين الخارجي (+)	Tanzi(1992)

الكاتب	المتغيرات المستخدمة / العينة
	متغيرات أخرى: حصة الفرد من GDP 88 دولة نامية 1978-1988
Leuthold (1991)	حصة التجارة (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-) متغيرات أخرى المنح الخارجية، القيمة المضافة لقطاع التعدين 8 دول افريقية 1973-1981
Stotsky and WoldeMariam (1997)	القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-)، القيمة المضافة لقطاع التعدين (-)، نسبة الصادرات (+)، حصة الفرد من GDP (+)، متغير وهمي (+) متغيرات أخرى حصة الصناعة، حصة المستوردات 46 دولة افريقية 1990-1995
Ghura (1998)	حصة الفرد من GDP (+)، القيمة المضافة لقطاع الزراعة (-)، درجة الانفتاح التجاري (+)، وجود إنتاج نفط أو لا يوجد (+)، الإصلاحات الهيكلية (+)، تطور الموارد البشرية (+)، التضخم (-)، الفساد (-) 39 دولة إفريقية 1985-1996
Piancastelli (2001)	حصة التجارة (+)، حصة الزراعة (-)، حصة التصنيع (+)، حصة الخدمات (+) متغيرات أخرى حصة الفرد من GDP 75 دولة 1985-95
Eltony (2002)	حصة الفرد من GDP (+)، والاستيراد (+) والتصدير (+)، حصة التعدين (+)، حصة الزراعة (-) الديون الخارجية غير المسددة (+) متغيرات أخرى: حصة التصدير، حصة الصناعات التحويلية 10 دول عربية غير مصدرة للنفط 1994-2000
Bird, Martin e z-asquez & Torgler (2007)	النمو السكاني (-)، حصة الزراعة (-)، وعدم المساواة (-)، اقتصاد الظل (-) والمؤسسية (+) وتنظيم الدخول (-) متغيرات أخرى حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 110 دولة نامية وصاعدة 1990-1999
Gup t a (2007)	نصيب الفرد من GDP (+)، حصة الزراعة (-)، الانفتاح التجاري (-)، المساعدات الخارجية (+) متغيرات أخرى الفساد، والاستقرار السياسي، وحصة الضرائب المباشرة وغير المباشرة 105 دولة 1980-2004

النظام الضريبي في الأردن:

الحكومة الأردنية بتحسين البنى الهيكلية والمؤسسية للنظام الضريبي حيث أصبح النظام الضريبي يركز على ضريبة المبيعات والتي بدأت على نطاق ضيق كضريبة مكوس عام 1926 وانتهت إلى الشكل الحالي من ضريبة المبيعات التي أصبحت نافذة في 2001/1/1 بموجب القانون رقم (36) لعام 2000 وهو أشبه ما يكون بنظام ضريبة القيمة المضافة المطبقة عالمياً.

كما قامت الحكومة بإجراء تعديلات على قانون ضريبة الدخل في عام 2009 تمثلت في اعتماد نظام الضريبة الموحد الذي انعكس على مقدار الضريبة المحصل في عامي 2010 و 2011 بشكل سلبي، ومؤخراً في عام 2015 أجرت تعديل

قامت وزارة المالية بإجراء العديد من التعديلات على نظامها الضريبي بهدف زيادة كفاءة التحصيل وعدالة التوزيع وتحفيز القطاعات وغيرها من الأهداف. فبعد الأزمة الاقتصادية التي عصفت بالاقتصاد الأردني في نهاية عام 1989 قامت الحكومة الأردنية بإجراء مراجعة شاملة للأنظمة الضريبية المعتمدة وخاصة في ضوء ظهور العديد من نقاط الضعف تمثلت بالتعقيد، وصعوبة الإدارة وضعف الامتثال، والإعفاءات الضريبية التي تتعارض مع معايير الكفاءة والفاعلية (المجلس الإقتصادي والاجتماعي الأردني، 2014)، والذي ساهم بدوره في خلق تشوهات في النظام الضريبي. ومن هنا قامت

2011 نتيجة تأثر الأردن بتداعيات الأزمة المالية العالمية والأوضاع غير المواتية، والتي اضطرت دخول الأردن مجدداً في عام 2012 في برنامج تصحيح مع صندوق النقد الدولي مما ساهم في زيادة معدلات النمو في الإيرادات الضريبية حيث قامت وزارة المالية بمراجعة السياسات الضريبية إذ قامت بمراجعة العديد من الإعفاءات الضريبية وقامت برفع الضريبية على بعض السلع الكمالية.

أما عن نسبة تغطية الإيرادات الضريبية للنفقات العامة الشكل (3) فقد بلغت بالمتوسط 50.7% خلال الفترة (2006-2013) وتعتبر هذه النسبة منخفضة بعض الشيء، وخاصة في ضوء محدودية موارد الاقتصاد الأردني وما ترتب عليه من عجز مالي مزمن في الموازن العامة للدولة، ما جعل من توفير التمويل اللازم لتلبية متطلبات التنمية الإقتصادية والاجتماعية عملية بالغة الصعوبة.

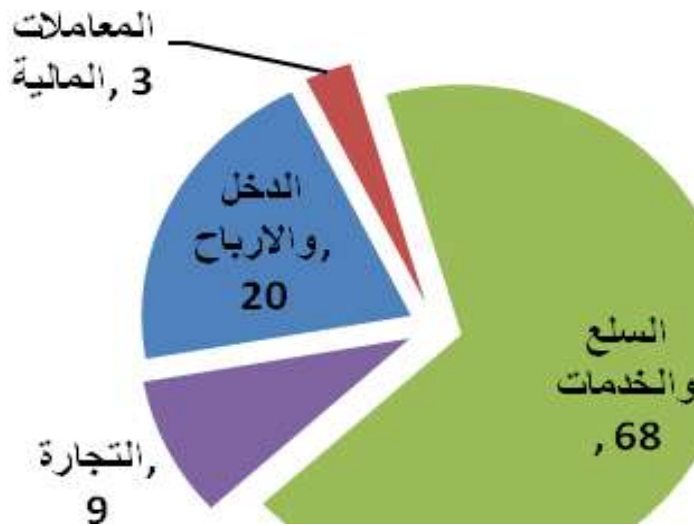
هذا وقد شكلت الإيرادات الضريبية في الأردن ما نسبته 69% بالمتوسط خلال الفترة 2006-2013 من إجمالي الإيرادات المحلية ويعكس هذا المؤشر مدى أهمية الضرائب في السياسة المالية الشكل (4).

آخر على قانون ضريبة الدخل شمل تغييرات في الإعفاءات والنسب المفروضة.

هيكل النظام في الأردن:

يتشكل النظام الضريبي في الأردن بشكل أساسي من الضرائب المباشرة وغير المباشرة، مع تركيزه على الضرائب غير المباشرة. حيث تشير البيانات كما هي موضحة في الشكل (1) إلى أن الضرائب غير المباشرة، قد أصبحت المصدر الرئيس للإيرادات الحكومية، حيث وصلت أهميتها النسبية إلى 68% بالمتوسط في الفترة 2006-2013. في حين نجد أن الأهمية النسبية للرسوم الجمركية قد شكلت ما نسبته 6.1% وضرائب الدخل والأرباح ما نسبته 20% خلال الفترة ذاتها. ومن هنا نجد أن الهيكل الضريبي في الأردن يعتمد اعتماداً كبيراً على ضريبة المبيعات ودرجة محدودة على ضريبة الدخل، مما يلقي بأعباء أكبر على ذوي الدخل المحدود والطبقة الوسطى.

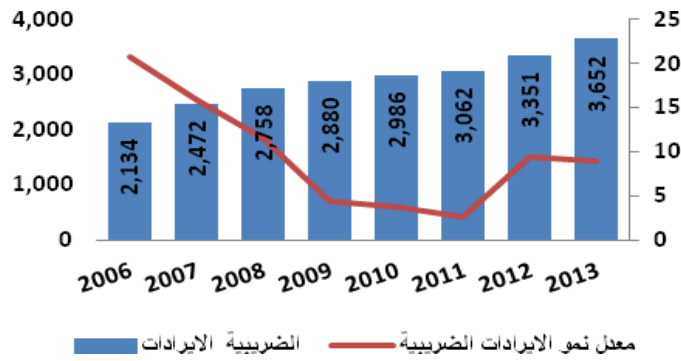
ويشكل عام شهدت الإيرادات الضريبية كما هو مبين في الشكل (2) نمواً مضطرباً ما بعد عام 1989 نتيجة برامج التصحيح التي تبنتها الأردن بالتعاون مع صندوق النقد الدولي إلا أنها عاودت لتنمو بمعدلات متباطئة خلال الفترة 2006-



الشكل (1)

هيكل النظام الضريبي في الأردن (%، متوسط الفتره 2006-2013)

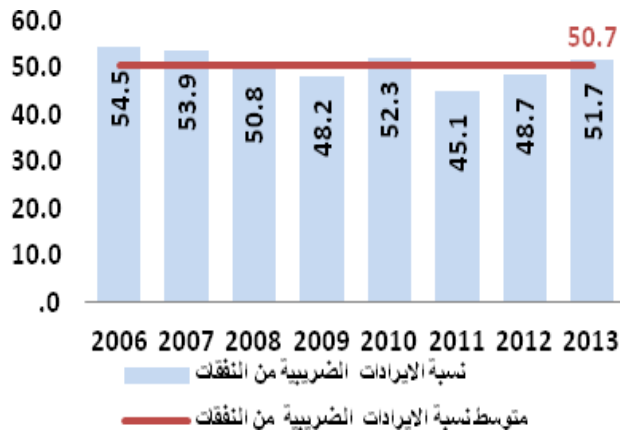
المصدر: وزارة المالية، نشرات مالية الحكومة، إعداد مختلفة.



الشكل (2)

الإيرادات الضريبية (مليون دينار) ومعدل نموها (%)

المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة، إعداد مختلفة.



الشكل (3)

نسبة الإيرادات الضريبية إلى النفقات العامة (%)

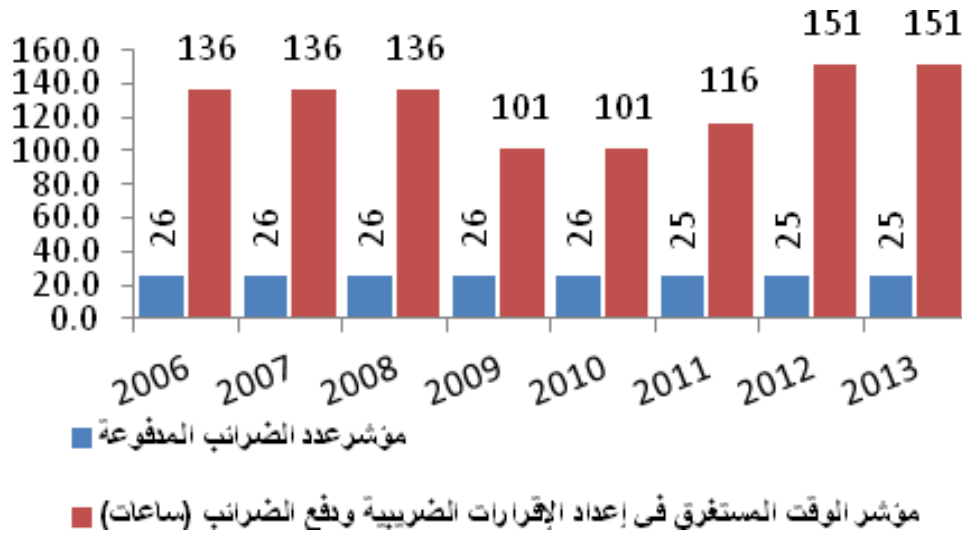
المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة، إعداد مختلفة.



الشكل (4)

الإيرادات الضريبية كنسبة من الإيرادات المحلية (%)

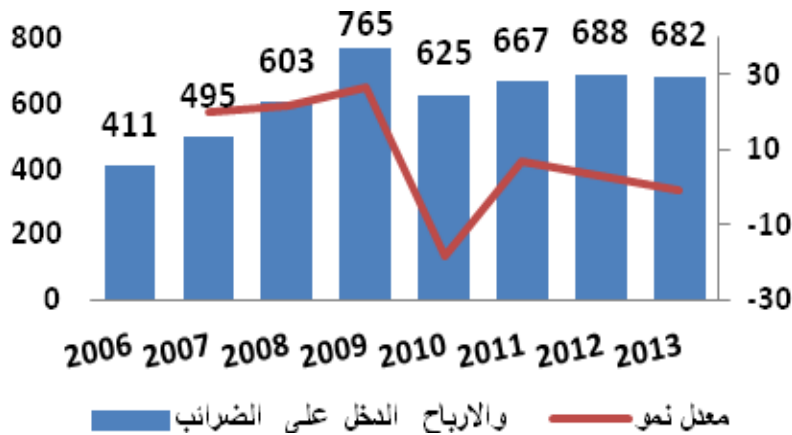
المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة، إعداد مختلفة.



الشكل (5)

مؤشرات البنك الدولي لعدد الضرائب المفروضة (عدد) والوقت المستغرق لاتمام الاقرارات الضريبية

المصدر: البنك الدولي، مشروع ممارسة أنشطة الأعمال (<http://www.doingbusiness.org>)



الشكل رقم (6)

الضرائب على الدخل والأرباح

المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة الحكومة، إعداد مختلفة.

عام 2013. إن العدد الكبير من الضرائب المفروضة يعمل على الإخلال بمبدأ الملائمة بحيث لا يكون واقع الضريبة على المكلفين ثقيلًا بشكل يجعلهم عاجزين عن الدفع أو يدفعه إلى تجنب الضريبة أو التهرب منها.

وبحسب مؤشرات البنك الدولي يدفع المكلفين في الأردن 25 ضريبة^(*)، ويعتبر هذا العدد مرتفع بعض الشيء إذ يرتفع عن متوسط الدول العربية الذي سجل 21 ضريبة، كذلك عن متوسط دول الاتحاد الأوروبي الذي بلغ 13 ضريبة إلا أنه يقل بقليل من المتوسط العالمي والذي يبلغ 27 ضريبة في نهاية

(*) المصدر: البنك الدولي، مشروع ممارسة أنشطة الأعمال

(<http://www.doingbusiness.org>)

وينص القانون على اقتطاع ضريبة الدخل 7% عن كل دينار من أول 10 آلاف دينار فوق الدخل الخاضع للضريبة، و14% عن كل دينار من العشرة آلاف دينار التالية، و20% عن كل دينار مما تلى ذلك.

وفيما يتعلق بنسب اقتطاع ضريبة الدخل من الشركات والبنوك والأشخاص الاعتباريين فكانت 14% عن كل دينار لقطاع الصناعة، و24% عن كل دينار بالنسبة لشركات الاتصالات الأساسية والأشخاص الاعتباريين الذين يمارسون أنشطة التأجير التمويلي وشركات الوساطة المالية وشركات توليد وتوزيع الكهرباء. و35% عن كل دينار بالنسبة للبنوك، و20% عن كل دينار بالنسبة لكافة الأشخاص الاعتباريين المتبقين.

الضرائب على المعاملات المالية (ضريبة بيع العقارات):

شهدت الإيرادات الضريبية على المعاملات المالية انتعاشاً في الفترة 2003 - 2008 كما هو مبين في الشكل (7) نتيجة الطفرة التي مر بها الأردن وتحسن أداء الأسواق وبالتالي حجم المعاملات المالية إلا أنها انخفضت خلال فترة الأزمة المالية العالمية وما ترتب عليه من تقديم الحكومة إعفاءات لتنشيط السوق.

الضرائب على السلع والخدمات

بموجب الإصلاحات الضريبية التي اتبعتها الأردن منذ عام 1988 تم استبدال رسم الإنتاج المحلي بضريبة الاستهلاك، وفي عام 1994 تم إلغاء ضريبة المبيعات والاستعاضة عنها بالضريبة العامة على المبيعات والتي كانت نسبتها 7% على جميع السلع وبعض الخدمات. ومن ثم تم رفعها إلى 10% في عام 1995 وفي عام 2004 تم تعديل القانون لتصبح نسبة الضريبة 16%. وقد أدت التعديلات المتتالية على قانون الضريبة العامة على المبيعات إلى نمو حجمها إلى أن وصلت إلى 2.5 مليار دينار في عام 2013.

ويشير الشكل (8) إلى تطور الإيرادات الضريبية على السلع والخدمات.

الضرائب على التجارة والمعاملات الدولية

يلاحظ من الشكل (9) نمو الضرائب على التجارة خلال الفترة ما بعد 2009 وذلك نتيجة تشدد الحكومة من أجل الحصول على المزيد من الإيرادات من الضرائب على التجارة والسلع. تاريخياً قامت الحكومة الأردنية في عام 1998 في إطار استعداداتها إلى الإنضمام إلى منظمة التجارة العالمية بتخفيض الحد الأدنى للتعرفة الجمركية على السلع المستوردة من 35% إلى 30%، وقد ساهمت الإعفاءات الجمركية والتخفيض من الرسوم الجمركية في انخفاض الأهمية النسبية للضرائب على التجار من إجمالي الضرائب الكلية.

أما عن كفاءة تحصيل الضريبة في الأردن فتشير الأرقام الصادرة عن البنك الدولي كما هو مبين في الشكل (5) إلى بلوغ مؤشر الوقت المستغرق في إعداد الإقرارات الضريبية ودفع الضرائب 151 ساعة² مقارنة بـ235 ساعة بالمتوسط في الدول العربية، و189 ساعة بالمتوسط في دول الاتحاد الأوروبي و264 ساعة بالمتوسط في العالم في نهاية عام 2013.

أنواع الضرائب في الأردن:

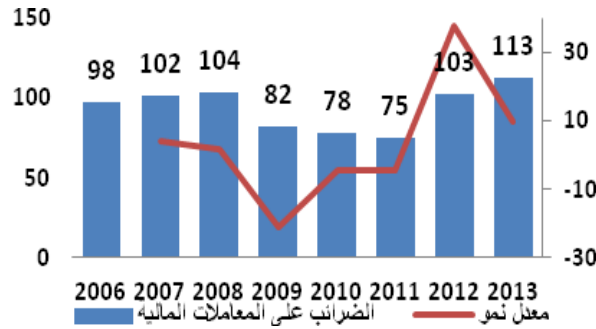
الضرائب على الدخل والأرباح:

مرت ضريبة الدخل والأرباح في الأردن بتطورات عدة الشكل (6) منها ما تم في عام 2002 حيث قامت وزارة المالية بتخفيض عدد الشرائح الخاضعة للضريبة من ستة شرائح إلى أربعة شرائح فضلاً عن تخفيض نسب الضريبة من 30% إلى 25% على الأفراد، مع إبقائها على البنوك والمؤسسات المالية عند نسبة 35% هذا وقامت بإلغاء الضرائب على أرباح الأسهم، وجاءت هذه التعديلات في إطار إنضمام الأردن لمنظمة التجارة العالمية.

وفي عام 2009 قامت الحكومة بإصدار قانون مؤقت لضريبة الدخل تم خلاله اعتماد إعفاءات مقدارها 12 ألف دينار للمكلف الفرد و12 ألف دينار للمعالين (24 ألف دينار للعائلة) الأمر الذي انعكس بشكل سلبي على إيرادات ضريبة الدخل فكما هو موضح في الشكل (6) حيث انخفضت الإيرادات الضريبية من 765 مليون دينار في عام 2009 إلى 625 مليون دينار في عام 2010 وذلك بسبب إعفاء 90% من المكلفين الأفراد. وقد أخضع القانون البنوك لنسبة 30% كما أخضع شركات الاتصالات وشركات الوساطة المالية وشركات التأمين والشركات المالية والصرافة وشركات التأجير التمويلي لنسبة 24% في حين أن باقي الشركات والقطاعات بما فيها قطاعي الصناعة والتجارة أخضعت لنسبة 14%. كما تم إعفاء المزارعين والجمعيات التعاونية، في حين أن الشركات الزراعية فتم إعفاء أول (75) ألف دينار من دخلها.

وكانت تستهدف الحكومة من هذا التعديل تحسين المناخ الاستثماري وتحفيز النمو الإقتصادي وتعزيز تنافسية الاقتصاد الأردني.

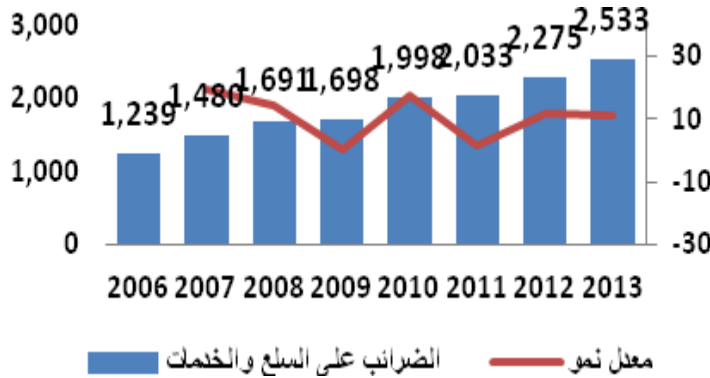
ونتيجة تعرض الأردن إلى ظروف صعبة تمثلت بارتفاع عجز الموازنة والمديونية بشكل غير مسبوق قامت الحكومة في عام 2015 بإصدار قانون ضريبة الدخل الجديد وبموجب القانون، يكون الدخل الخاضع للضريبة 12 ألف دينار سنوياً للفرد، و24 ألفاً للأسرة مع منح الشخص الطبيعي إعفاء مقابل نفقات العلاج والتعليم وفوائد القروض على أن لا يزيد عن 4 آلاف دينار.



الشكل (7)

الإيرادات الضريبية من المعاملات المالية

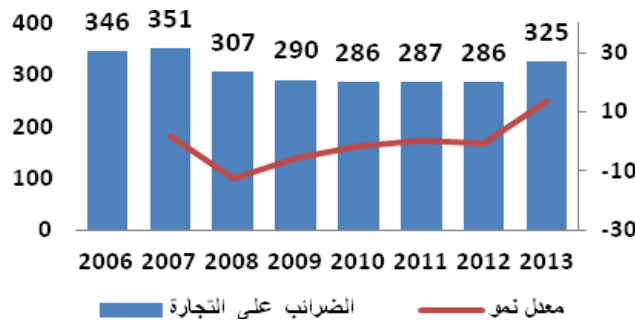
المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة الحكومية، اعداد مختلفة.



الشكل (8)

الإيرادات الضريبية على السلع والخدمات

المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة الحكومية، اعداد مختلفة.



الشكل (9)

الإيرادات الضريبية من التجارة

المصدر: وزارة المالية، نشرة مالية الحكومة الحكومية، اعداد مختلفة.

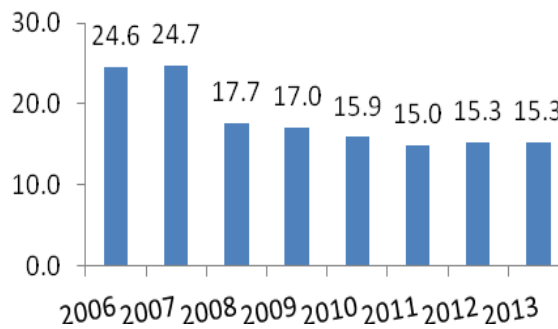
حسب دراسة المجلس الإقتصادي الاجتماعي بحوالي 660 مليون دينار لعام 2012 (المجلس الإقتصادي والاجتماعي الأردن، 2014).

وبمقارنة العبء الضريبي للأردن مع دول العينة المختارة (تم اختيار العينة بناءً على حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وذلك بإختيار الدول القريبة إلى الأردن) نجد كما هو موضح في الشكل (11) أن مرتبة الأردن تقع في مرتبة متوسطة إذ بلغ ترتيب الأردن 26 من بين 49 دولة.

العبء الضريبي في الأردن:

العبء الضريبي العام في الأردن:

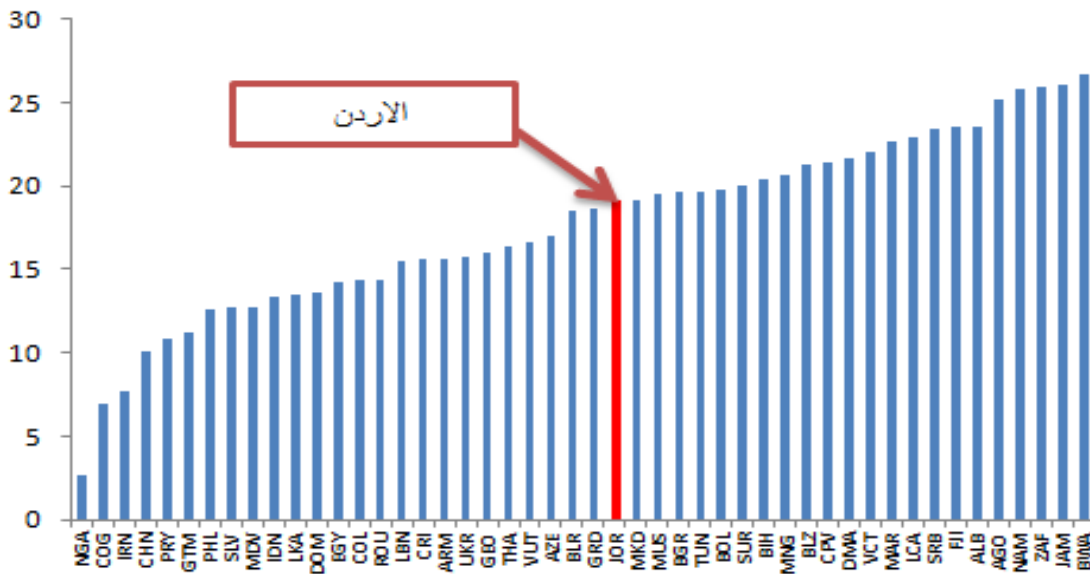
يلاحظ من خلال استقراء ارقام الشكل (10) أن العبء الضريبي قد انخفض بشكل ملحوظ في الأردن بعد عام 2007 ليصل إلى 15.3 في عام 2008 ويرجع ذلك إلى الإعفاءات التي اعطتها الحكومة الأردنية للمستثمرين من جانب وكذلك تأثير قانون ضريبة الدخل عام 2009 الذي أعطى إعفاءات للأفراد 12 ألف والعائلة 24 الف، الأمر الذي أبقى 90% من المكلفين، فضلا عن تزايد التهريبات الضريبية والذي تم تقديرها



الشكل (10)

العبء الضريبي العام في الأردن

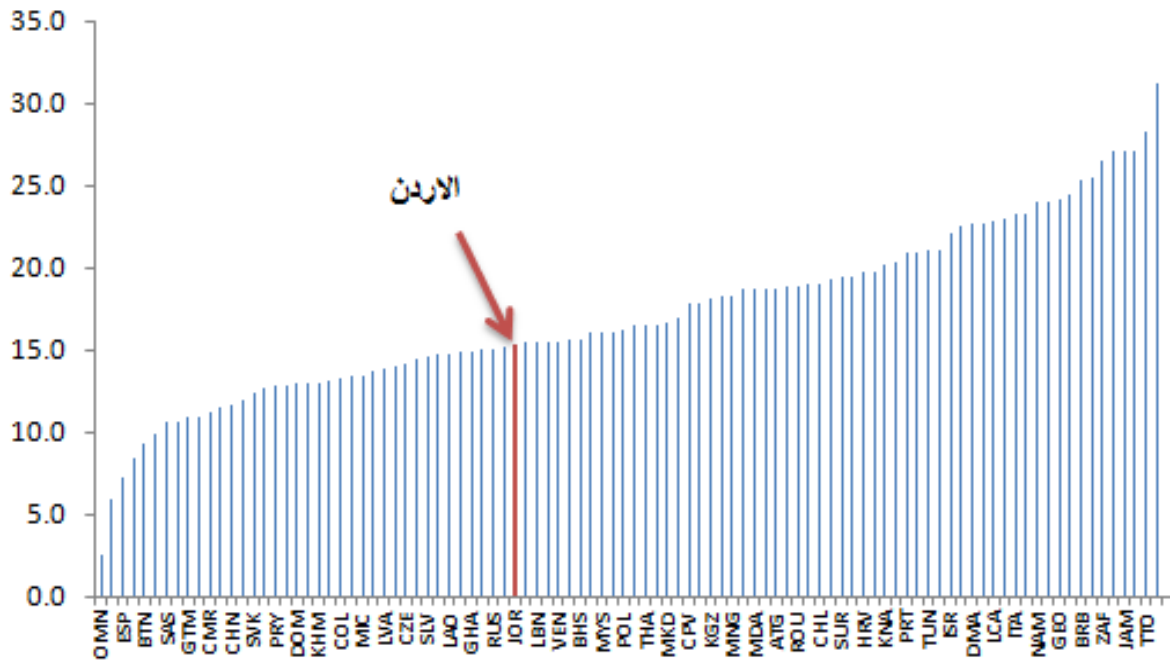
المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات وزارة المالية، النشرات الشهرية



الشكل (11)

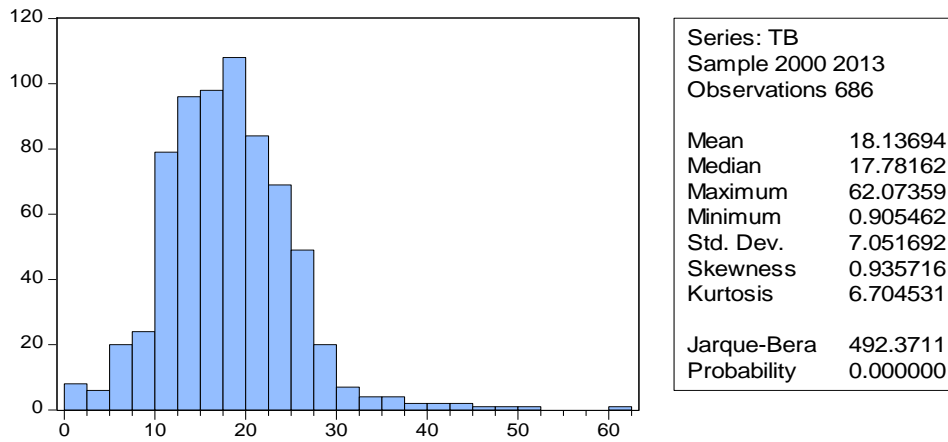
العبء الضريبي لدول العينة متوسط الفترة (2000-2013) (%)

المصدر: البنك الدولي، قاعدة البيانات، مؤشرات التنمية العالمية.



الشكل (12)

توزيع العبء الضريبي لدول العينة والمؤشرات الاحصائية له



الشكل (13)

العبء الضريبي لدول العينة

المصدر: البنك الدولي، قاعدة البيانات، مؤشرات التنمية العالمية.

نجد أن الأردن احتل المرتبة 109 من بين 161 دولة كما هو موضح في الشكل (13).

كما أنها أعلى من وسط الدول الـ161 والبالغ 15.5%. وتشير هذه الأرقام أيضاً إلى أن العبء الضريبي في المتوسط متوسط.

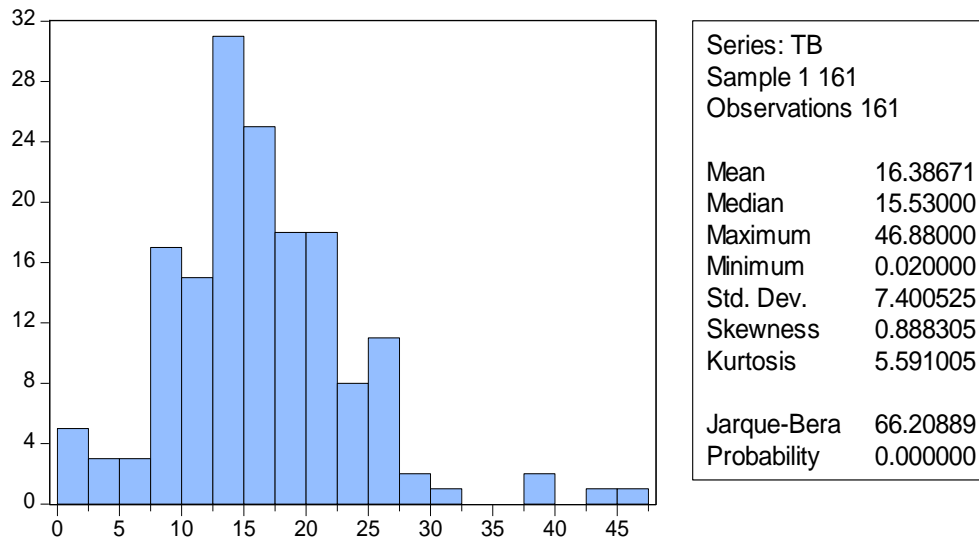
أما إذا ما تم تقسيم الدول الـ161 حسب مجموعات كما هو موضح في الجدول (2) خلال الفترة نجد أن الأردن كان

كما أن الأردن أقل من الوسط الحسابي للعينة والبالغ 18.3% الشكل (12)، كذلك أقل من القيمة الوسيطة والبالغة 17.8% وتشير هذه المؤشرات إلى أن العبء الضريبي في الأردن متوسط مقارنة مع دول العينة غير أنه غير منافس وخاصة في ضوء ارتفاع تكاليف الإنتاج الأخرى وخاصة تلك المرتبطة بأسعار الطاقة.

أما على مستوى 161 دولة التي تم الحصول على بياناتها

منافسة ضمن المنطقة.
وتحليل شرائح العبء الضريبي الجدول (3) نجد أن
الأردن يقع ضمن الشريحة الأكثر تكراراً (15-16) وذلك على
مستوى (161 دولة).

بالمتوسط أعلى بكثير من الدول متوسطة الدخل كذلك منطقة
الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ويعطي هذا مؤشر على أن
السياسات الضريبية في الأردن كانت تستهدف تخفيض
الضرائب لجذب الاستثمار الأمر الذي خفض من العبء
الضريبي ليصل إلى 15.5 في عام 2013. ولكن لا تزال غير



الشكل رقم (14)

توزيع العبء الضريبي لـ 161 دولة والمؤشرات الإحصائية له.

الجدول (2)

متوسط العبء الضريبي (2006-2013) مجموعات الدول (%)

العبء الضريبي	مجموعة الدول
19.2	أوروبا وآسيا الوسطى
17.5	منطقة اليورو
19.1	الاتحاد الأوروبي
14.6	البلدان مرتفعة الدخل
10.1	شريحة البلدان منخفضة الدخل
13.1	البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل
13.2	شريحة البلدان متوسطة الدخل
15.6	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
14.6	بلدان منظمة التعاون والتنمية
16.9	أفريقيا جنوب الصحراء
23.3	الدول الصغيرة
14.4	العالم
18.9	الأردن

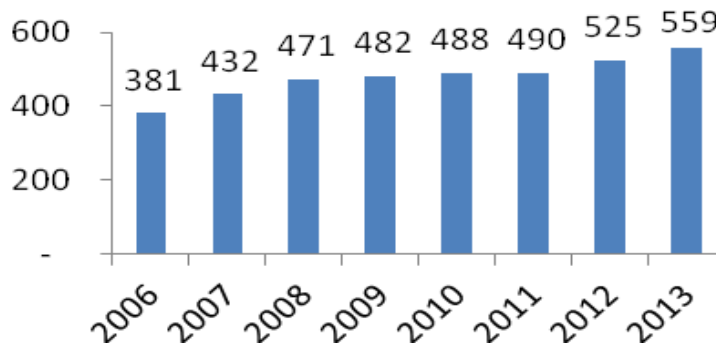
المصدر: البنك الدولي، قاعدة البيانات، مؤشرات التنمية العالمية.

الجدول (3)

متوسط العبء الضريبي (2006-2013) مجموعات الدول (%)

دول العينة		من بين 161 دولة		الفئات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
6.1	3	17.4	28	0-10
6.1	3	6.8	11	11-12
12.2	6	14.3	23	13-14
16.3	8	15.5	25	15-16
6.1	3	8.7	14	17-18
18.4	9	9.9	16	19-20
10.2	5	9.9	16	20-21
12.2	6	5.0	8	22-23
6.1	3	5.6	9	24-25
4.1	2	3.1	5	26-27
0.0	0	0.6	1	28-29
2.0	1	3.1	5	أكثر من 30

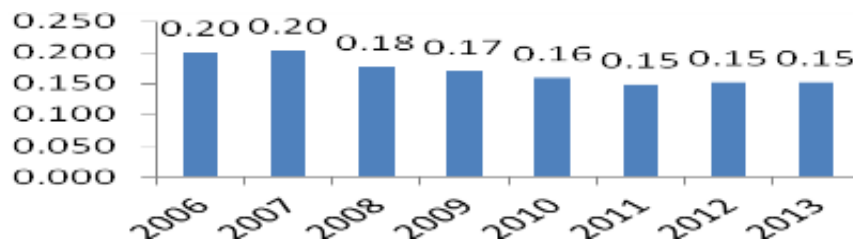
المصدر: البنك الدولي، قاعدة البيانات، مؤشرات التنمية العالمية.



الشكل (15)

العبء الضريبي الفردي

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات وزارة المالية، النشرات الشهرية.



الشكل (16)

العبء الضريبي الفردي منسوب إلى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

العبء الضريبي الفردي:

ويمكن قياسه من خلال مؤشرين الأول: نصيب الفرد من الضرائب معبراً عنه بالوحدات النقدية

يلاحظ من الشكل (15) أن العبء الضريبي الفردي في الأردن قد ارتفع من 381 ديناراً في عام 2006 إلى 559 ديناراً للفرد في عام 2013 ويعكس هذا الرقم الأعباء النقدية التي يتحملها المواطن. نتيجة زيادة الاسعار بقدر أكثر من زيادة الدخل

الثاني: نسبة نصيب الفرد من الضرائب إلى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

يتم التعرف من خلال هذه النسبة على ما إذا كان العبء الفردي يتوافق مع الزيادات الحاصلة في الدخل أم لا حيث تم قسمة العبء الفردي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إذ يلاحظ من الشكل (16) انخفاض العبء الضريبي ليصل إلى 15% في عام 2015 وعليه يمكن القول أن الفرد الأردني يدفع 15% من حصته في الناتج المحلي الإجمالي ضرائب للحكومة ويرجع هذا الانخفاض إلى الإعفاءات التي قدمتها الحكومة للمستثمرين الأفراد.

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات وزارة المالية، النشرات الشهرية.

منهجية الدراسة:

تم استخدام أساليب حسابية وقياسية لاحتساب الجهد الضريبي وذلك من خلال احتساب العبء الضريبي من واقع بيانات الاقتصاد الأردني ومن ثم تقدير نموذج قياسي لاحتساب الطاقة الضريبية من خلال استخدام بيانات مقطعية لـ 49 دولة^(*) خلال الفترة 2001-2013 بواقع 686 مشاهدة، حيث تم تقدير نموذج ديناميكي لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Dynamic Panel Pata Model) باستخدام طريقة الفروق العامة للعزوم (Generalized of Moment Method) (GMM)، ومن ثم احتساب الجهد الضريبي استناداً إلى العبء الضريبي وتقديرات الطاقة الضريبية. وقد تم استخراج النتائج باستخدام برنامج Eviews.

هذا وقد تم اختيار عينة الدراسة والمكونة من 49 دولة بناءً على تشابه خصائص الدول مع الأردن من حيث نصيب الفرد

(*) تم استخدام عينة الدراسة بناءً على توفر البيانات من جانب، وقربها لخصائص الاقتصاد الأردني حيث تم الاعتماد على مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي من جانب اخر لاختيار دول العينة.

من الناتج المحلي الإجمالي، وفرض الدولة للضرائب، ودول غير نفطية، وأخيراً توفر البيانات خلال فترة الدراسة.

نموذج تقدير الطاقة الضريبية:

استخدمت العديد من الدراسات أسلوب تحليل البيانات المقطعية Pooled Time Series- Cross Section Analysis لتقدير الطاقة الضريبية للبلدان لما لها من مزايا إيجابية في التحسين من كفاءة التقدير. إذ يعتبر هذا الأسلوب من أفضل الأساليب للتقدير ويتيح إجراء العديد من الاختبارات والمعالجات الإحصائية من خلال إضافته للمؤثرات الفردية و/أو المؤثرات الزمنية في صياغة النموذج أو ما يعرف بالمؤثرات الثابتة (Fixed Effects) والمؤثرات العشوائية (Random Effects).

ومن جانب آخر وللحصول على نتائج دقيقة تم استخدام طريقة الفروق العامة للعزوم (The Generalized Method of Moments (GMM) المقترحة من Arellano and Bond (1991) وذلك لتعزيز جودة تقدير البيانات المقطعية لما لها من قدرة عالية على معالجة مشاكل التحيز الناتجة عن إهمال بعض المتغيرات المستقلة، كذلك معالجة مشكلة احتمال أن تكون هذه المتغيرات متغيرات داخلية Endogenity، وتجنب آثار جذر الوحدة إن وجدت (Nkurunziza and Bates, 2003). وبالتالي وبالتوافق مع الإطار النظري للنموذج الإقتصادي لتقدير الطاقة الضريبية فقد تم تطبيق نموذج ديناميكي لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Dynamic Panel Pata Model) كما يلي:

$$TB_{it} = \alpha TB_{it-1} + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 DEMOG_{it} + \beta_3 TRADE_{it} + \beta_4 AGR_{it} + \beta_5 GOV - QU_{it} + \eta_i + \epsilon_{it-3}$$

حيث أن: TB: العبء الضريبي، GDPC: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، AGR: نصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي. TREDE: درجة الانفتاح التجاري (Trade Openness)، GOV-QU: مؤشر جودة المؤسسية في البلد^(**)، DEMOG: يعبر عن المتغيرات الديموغرافية (معدل النمو في السكان بين 15-64)، i: البيانات المقطعية (الدولة) η_i : الأثر الثابت، t: بيانات السلاسل الزمنية.

إن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير النموذج قد يترتب عليه تحيز في المقدرات وذلك بسبب وجود أثر معنوي لمعامل الآثار الثابتة غير الملاحظة الخاصة بالدولة (η). كذلك وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة و(η)

(**) مؤشر صادر عن البنك الدولي يقوم على تقييم السياسات والمؤسسات لمجموعة السياسات الهيكلية (1 = منخفض إلى 6 = مرتفع).

Dummy تكون مستقرة وتكون أكفاً أما الافتراض البديل فإنه يفترض بأن طريقة المربعات الصغرى غير مستقرة ومتحيزة، وبناءً على قيمة χ^2 نقوم برفض أو قبول الفرضية الصفرية. فإذا تم رفض الفرضية الصفرية فإنه يجب استخدام التأثير الثابت أما إذا تم قبولها فإنه يمكن استخدام التأثير العشوائي كبديل عن التأثير الثابت.

اختبار جذر الوحدة:

لقياس مدى سكون البيانات الخليفة (pool data unit root test) محل الدراسة، هناك اختبارات شهيرة تعتمد جميعها بالأساس على اختبار Dickey Fuller المصمم لاختبار سكون بيانات السلاسل الزمنية وسيتم استخدام اختبار Levin-Lin-Chu (LLC) لتلائمه مع طبيعة البيانات المقطعية المجمعة (pool data). ويتم رفض وقبول الفرضية الصفرية بناءً على قيمة P-Value فإذا كانت أقل من 5% نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة (سكون البيانات).

النتائج:

تم خلال هذا الجزء استعراض نتائج التحليل القياسي وذلك من خلال: أولاً: استعراض نتائج احتساب العبء الضريبي. من ثم استعراض نتائج نموذج تقدير الطاقة الضريبية من واقع البيانات المقطعية، ليتم بعد ذلك تعويض قيم المتغيرات المستقلة للأردن وبالتالي احتساب الطاقة الضريبية للأردن وبناءً على ما سبق تم استخلاص الجهد الضريبي.

نتائج تقدير النموذج والطاقة الضريبية (Tax

(Capacity):

نتائج اختبار سكون البيانات (Stationary): تعتبر مشكلة عدم سكون بيانات السلاسل الزمنية من القضايا المهمة ونقطة بداية لتحليل أي بيانات زمنية وهنا كان لابد من إجراء اختبار السكون للتحقق من أن بيانات السلاسل الزمنية المستخدمة ساكنة مع مرور الزمن ولكن باستخدام الصيغة المعدلة (اختبار جذر الوحدة المطور باستخدام Pool Unit Root Test) والتي تتوافق مع طبيعة البيانات المقطعية، اعتماداً على اختبار Levin, Lin and Chu (LLC) للتحقق من عدم وجود مشكلة جذر الوحدة Unit Root.

وقد أظهرت نتائج اختبارات سكون المتغيرات الجدول (4) سكون كل من العبء الضريبي (TB) ونصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي (AGR) ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDPC) ودرجة الإنفتاح التجاري

(Buonanno, 2005)، كما وقد يحدث ارتباط بين η_i و TB_{it-1} وعليه تصبح القيمة المقدرة للمعاملات غير متسقة. ولمعالجة هذه المشكلة أعلاه لابد من استبعاد الحد η_i من خلال استخدام معالجات إحصائية للمتغيرات المستخدمة في النموذج وحد الخطأ.

وبناءً على ما سبق استخدمت الدراسة طريقة الفروق العامة للعزوم (GMM) لمناسبتها لحل المشاكل أعلاه. حيث تتمثل الطريقة الشائعة في التعامل مع المعامل الذي يقيس الآثار الثابتة غير الملاحظة الخاصة بالدولة η_i عند استخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية.

التأثير الثابت في النموذج (Fixed Effect Model):

يفترض أن الاختلافات بين الدول يعبر عنها بواسطة فروقات في المقطع (الثابت). وفي هذا النوع من النماذج نقيدها معالم الميل الجزئية بأن تتساوى عبر الدول المختلفة، بينما تبقى الاختلافات في المقطع المفردة عن متوسطها العام الثابت. وحتى يتم الأخذ بعين الاعتبار باختلافات المقاطع يتم استخدام المتغيرات الوهمية (Dummy) (Gujorati, 2004).

ومن مزايا التأثير الثابت أنه يسمح بوجود ارتباط بين التأثير الخاص للدولة والمتغيرات المستقلة إلا أن السلبية الرئيسة لاستخدامه تكمن في خسارة درجات حرية بعدد البيانات المقطعية وذلك بسبب استخدام متغيرات وهمية بعدد الدول أو بعدد السنوات أو كليهما وبالتالي فإن التأثير الثابت يفضل استخدامه في حجم العينات الكبيرة نسبياً.

التأثير العشوائي في النموذج (Random Model

(Effect):

يعبر نموذج المؤثرات العشوائية انتقالاً هيكلياً للمعالم Parametric shift الخاصة بمعادلات الانحدار وعليه للقواطع المفردة بأنها تتوزع عشوائياً عبر الدول. ويقود هذا بالتالي إلى استخدام ما يسمى بنموذج عناصر الخطأ The Error Components Model كقاعدة للتقدير القياسي. وهنا بدلاً عن افتراض مجموعة قواطع معطاة، للدول فإننا نفترض قاطعاً واحداً متوسطاً للمجموعة ككل بينما تدمج الإختلافات العشوائية بين القواطع في داخل عنصر الخطأ العشوائي الخاص بالمعادلة.

الاختبار بين التأثير الثابت أو التأثير العشوائي:

إن الاختبار المتخصص لإمكانية الاختيار بين التأثير العشوائي مقابل التأثير الثابت هو اختبار Hausman والذي يعمل على اختبار استقلالية التأثير العشوائي عن المتغيرات المستقلة وهذا الاختبار مبني على أساس عدم وجود ارتباط وبالتالي فإن المربعات الصغرى العادية بوجود متغير وهمي

اختيار بين نموذجي التأثير الثابت أو التأثير العشوائي:
تعتبر الفرضية الصفرية في هذا الاختبار هي التأثير الثابت وبالتالي يشير اختبار Chi-Sq كما هو موضح في الجدول (5) إلى قبول الفرضية الصفرية ورفض البديلة حيث أن الاحتمالية أكبر من 5% ما يعني أن التأثير الثابت هو الأنسب للتحليل.

(TREDE) ومؤشر جودة المؤسسة في البلد (GOV-QU) على المستوى (level) حيث أن جميع قيم P-value للمتغيرات لم تتجاوز 5%. في حين كان معدل النمو في السكان بين 15-64 (DEMOG) ساكناً على الفرق الأول، وبالتالي لا يمكن تحليل البيانات دون أخذ أي صيغ معدلة على البيانات.

الجدول (4)

اختبار سكون المتغيرات

المتغير	الاحتمالية	نتيجة الاختبار
TB	0.004	I(0)*
AGR	0.000	I(0)*
GDPC	0.000	I(0)*
TREDE	0.000	I(0)*
DEMOG	0.002	I(1)*
GOV-QU	0.086	I(0)**

*معنوية عند مستوى 1%، ** معنوية عند مستوى 10%

الجدول (5)

نتائج اختبار Hausman

النتيجة	الاحتمالية	اختبار CH-Sq
التاثير الثابت	0.88	5

الجدول (6)

نتائج تقدير النموذج الديناميكي للبيانات المقطعية باستخدام التأثير الثابت*

المتغيرات	المعاملات	قيمة اختبار T	الاحتمالية
GOVQU	0.020	1.733	**0.084
GDPC	0.002	2.366	*0.018
DEMOG	0.260	2.938	*0.003
AGR	-0.113	-2.601	*0.010
TREDE	0.021	1.787	**0.074
TB(-1)	0.687	20.559	*0.000
C	-10.444	-2.037	*0.042
R ²		0.96	
R ² -ADJ		0.95	
D.W		1.98	
اختبار J		القيمة الحسوبة	
		94.3	

*معنوية عند مستوى 5%، ** معنوية عند مستوى 10%

تم تصحيح النموذج باستخدام كل من (& Period weights (PCSE) standard errors White diagonal instrument weighting matrix , (covariance (d.f. corrected).

نتائج تقدير نموذج الـGMM:

تدفع الضرائب تدفع أكثر من طاقتها الضريبية ويعتبر هذا إجهاداً لبعض القطاعات وخاصة إنتاجية منها لما له من آثار سلبية على تنافسية تلك القطاعات أو ما ينعكس سلباً على كُلف التمويل ومعدل العائد المطلوب من المشروعات، كما وتشير النتائج إلى أن قرار الحكومة الأخير والمتمثل بتعديل قانون ضريبة الدخل قد يكون له آثار سلبية على الاقتصاد الأردني حيث سيرفع من الجهد الضريبي المفروض على الاقتصاد الأردني.

الخلاصة والاستنتاجات:

أظهرت نتائج تحليل النموذج وجود علاقة عكسية ما بين كل من العبء الضريبي ونصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، بينما كانت موجبة مع كل من معدل النمو في السكان ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بين 15-64 ودرجة الانفتاح التجاري ومؤشر جودة المؤسسة.

كما وأظهرت نتائج الدراسة أن العبء الضريبي قد انخفض بشكل كبير في الأردن بعد عام 2007 ليصل إلى 15.3 في عام 2008 ويرجع ذلك إلى الإعفاءات التي أعطتها الحكومة الأردنية للمستثمرين من جانب وكذلك تأثير قانون ضريبة الدخل عام 2009. كما أظهرت النتائج أن مرتبة الأردن 26 من بين 49 دولة على مستوى العبء الضريبي، كما أن العبء الضريبي الفردي في الأردن قد ارتفع من 381 ديناراً في عام 2006 إلى 559 ديناراً للفرد في عام 2013 ويعكس هذا الرقم الأعباء النقدية التي يتحملها المواطن.

هذا ويمكن الاستدلال من النتائج أن اختيار مستويات ثابتة وموحدة من الإعفاءات (12000) للفرد الأعزب و(24000) للفرد المتزوج مع زوجته" يتناقض مع العدالة الاجتماعية إذ يساوي بين جميع الأفراد والأسر بغض النظر عن التزاماتهم الأسرية والصحية والتعليمية، ويحرم بعض الشرائح المجتمعية من إعفاءات مهمة تقابل أعباء ثقيلة تتحملها كالإنفاق على تعليم الأبناء والعلاج والإعالة لأسر كبيرة الحجم، كما ستميل قيمة وأهمية هذه الإعفاءات كونها جاءت بصيغة ثابتة ومقطوعة إلى التآكل والتلاشي مع الزمن بفعل التضخم وتزايد الدخل المستمر.

أما الجهد الضريبي في الأردن فقد كان مرتفعاً في عام 2008 لينخفض إلى 1.04 في عام 2009 نتيجة قيام وزارة المالية بإجراء تعديلات كبيرة على قانون ضريبة الدخل، كما ويلاحظ أن الجهد الضريبي عند المستوى

أظهرت نتائج تحليل النموذج كما هي في الجدول (6) وجود علاقة عكسية ما بين كل من العبء الضريبي ونصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، بينما كانت موجبة مع كل من معدل النمو في السكان ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بين 15-64 ودرجة الإنفتاح التجاري ومؤشر جودة المؤسسة في البلد وتتفق النتائج مع الدراسات السابقة من حيث طبيعة العلاقة.

أما عن معنوية معاملات النموذج فقد أظهر اختبار (T) أن هنالك معنوية لمعاملات النموذج حيث كانت الاحتمالية أقل من (5%) و(10%). هذا وأظهرت القوة التفسيرية للنموذج R^2 والذي يقيس نسبة تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع وجود قوة تفسيرية عالية حيث وصلت قيمة R^2 إلى 96%. وللتحقق من مشكلة الارتباط الذاتي تم استخدام اختبار Durbin-Watson (D-W) للكشف عن وجود مشكلة الارتباط التسلسلي والتي تحدث في أغلب السلاسل الزمنية التي تكون مشاهداتها قريبة من بعضها^(*) وقد وصلت قيمة D-W في النموذج إلى (1.97) وهي قيمة تعني عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي أو الارتباط الذاتي.

بناءً على معلومات النموذج كما في الجدول (6) التي تم تقديرها من خلال البيانات المقطعية تم تعويض بيانات الأردن فقط في النموذج المقدر لينتج لدينا مقدار الطاقة الضريبية للاقتصاد الأردني فكما هو واضح من الشكل (17) نجد أن الطاقة الضريبية للأردن قد انخفضت بشكل كبير في عام 2008 ووصلت إلى 15.3 في نهاية عام 2013.

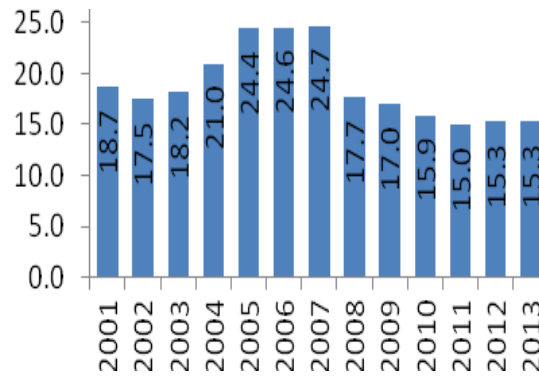
الجهد الضريبي (Tax Effort):

يلاحظ من الشكل (18) أن الجهد الضريبي في الأردن قد كان مرتفعاً في عام 2008 لينخفض إلى 1.04 في عام 2009 نتيجة قيام وزارة المالية بإجراء تعديلات كبيرة على قانون ضريبة الدخل، كما ويلاحظ أن الجهد الضريبي عند المستوى الأعلى علماً بأن هنالك إقرار من الحكومة بوجود تهرب ضريبي وهذا ما اكدت عليه بعض الدراسات ما يعطي مؤشر على أن الحكومة لجأت لرفع معدلات الضريبة لتغطية التهرب الضريبي وعليه فإن الفئة التي

(*) وتجدر الإشارة إلى أن القيمة المثلى لـ(D-W) التي تشير إلى عدم وجود ارتباط تسلسلي هي (2) وكلما كانت نتيجة اختبار D-W اقرب لهذه القيمة فإن ذلك يدل على عدم وجود هذه المشكلة.

آثار سلبية على تنافسية تلك القطاعات أو ما ينعكس سلباً على كُلف التمويل ومعدل العائد المطلوب من المشروعات، كما وتشير النتائج إلى أن قرار الحكومة الأخير والمتمثل بتعديل قانون ضريبة الدخل قد يكون له آثار سلبية على الاقتصاد الأردني حيث سيرفع من الجهد الضريبي المفروض على الاقتصاد الأردني.

الأعلى علماً بأن هنالك إقرار من الحكومة بوجود تهرب ضريبي وهذا ما أكدت عليه بعض الدراسات ما يعطي مؤشر على أن الحكومة لجأت لرفع معدلات الضريبة لتغطية التهرب الضريبي وعليه فإن الفئة التي تدفع الضرائب تدفع أكثر من طاقتها الضريبية ويعتبر هذا إجهاداً لبعض القطاعات وخاصة الانتاجية منها لما له من



الشكل (17)
الطاقة الضريبية للأردن



الشكل (18)
الجهد الضريبي في الأردن

المراجع

- Bird, Richard M. Martinez-Vazquez, Jorge, Torgler, Benno, (2007), Tax effort : the Impact of Corruption, Voice and Accountability, University of Toronto, Canada, ITP Paper 0702.
- Bird, Richard M. Oldman, Oliver, (1990). Taxation in Developing Countries Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Buonanno, P. (2005). Crime and Labour Market Opportunities in Italy (1993-2002). <http://www.unibg.it/dati/bacheca/273/14929.pdf>
- Chelliah, R. J. H. J. Baas and M. R. Kelly. (1975). Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries, (1969). - 71, International Monetary Fund Staff Papers 22(1): 187-205
- Chelliah, R. J. (1971). Trends in Taxation in Developing Countries, IMF Staff Papers, 18. (2): 254-325. Countries. Arab Planning Institute, Working Paper No.207:1-20.
- Davoodi, Grigorian. (2007). Tax Potential vs. Tax Effort: A Cross-Country Analysis of Armenia's Stubbornly Low Tax Collection, International Monetary Fund Working Paper No. 07/106
- Davoodi, Hamid, R. Grigorian, David, A. (2007). Tax Potential vs. Tax Effort: A Cross-Country Analysis of Armenia's Stubbornly Low Tax Collection, IMF Working Paper, WP/07/106.
- De Santis, Roberta, Mercuri, M.Cristina. Vicarelli, Claudio (2001). Taxes and location of foreign direct investment, Institute for studies and Economic Analysis (ISAE), Rome.
- Eltony, M. N. (2002). "The Determinants of Tax Effort in Arab Countries" API Publications, Kuwait
- Eltony, M. Nagy (2002). Measuring Tax Effort in Arab Countries, arab planning institute.
- Fenochietto, Pessino. (2013). Understanding Countries' Tax Effort, International Monetary Fund, Working Paper No 13/244
- Fenochietto, Ricardo and Pessino, Carola (2013). Understanding Countries' Tax Effort IMF Working Paper, WP/13/244
- Ghura, H. (1998). Tax Revenue in sub-Sahara Africa: Effects of economic policies and corruption, International Monetary Fund (WP/98/135. Washington D.C)
- Gujarati, Damodar N. (2004). Basic Econometrics, McGraw-Hill companies; fourth edition .
- ابراهيم، ايهاب نظمي، الرفاعي، خليل (2007). أثر التعديلات الجديدة لقانون ضريبة الدخل رقم 25 لسنة 2001 على الإيرادات الضريبية في المملكة وتأثيرها على المستوى الوطني، أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد الثاني.
- باكير، عامر (2009)، قياس أثر الضريبة غير المباشرة بطريقة عملية ومباشرة، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 36، العدد 2، الجامعة الأردنية.
- العركوب، هاشم محمد، سامي، محمد (2006). الدور التمويلي للضرائب في بلدان نامية عربية مختارة للفترة 1980-2002، تنمية الرفادين 82 (28).
- المجلس الإقتصادي والاجتماعي، 2014. التهرب الضريبي في الأردن، أسبابه، وطرقه، وحجمه، المجلس الإقتصادي والاجتماعي، عمان الأردن.
- Aaron, Henry J. Pechman, Joseph A. (1981). How Taxes Affect Economic Behaviour, Washington: Brooking Institution.
- Arellano, M. Bond, S. (1991). Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment to Employment Equation, Review of Economic Studies, (58): 277-297.
- Arena, M. (2003). Foreign Direct Investment, Economic Growth and the sources of Growth :IS there Evidence of a Causal Link for Developing Countries, inf.pue.udlap.mx/lacea2003/docts/ARENA-AREN.PDF.
- Baer, Werner, Galvao, Antonio. (2005), Tax burden, Government expenditure and Income distribution in Brazil, CIBER series papers.
- Bahl, R. W. (1971). A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis, International Monetary Fund Staff Papers, 18. (3): 570-612.
- Bahl, R.W. (1972). A Representative Tax System Approach to Measuring Tax Effort in Developing Countries, International Monetary Fund Staff Papers, 19. (1): 87-124.
- Bird, R. (1989). The Administrative Dimension of Tax Reform in Developing Countries, in: Gillis, M. (ed). Tax Reform in Developing Countries. Durham: Duke University Press.
- Bird, R. M. Martinez-Vasquez, J and Torgler, B. (2006). Societal Institutions and Tax Effort in Developing Countries, in: J. Alm and J. Martinez-Vazquez (eds), The Challenge of Tax Reform in the Global Economy. Springer-Verlag.

- Mirrlees, James, (2010). Dimensions of Tax Design, Institute for Fiscal Studies, oxford university press.
- Nkurunziza, J. D. Bates, R. H (2003). Political Institutions and Economic Growth in Africa, <http://www.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1186&context=csae>.
- Pessino, Carola & Fenochietto, Ricardo (2010). Determining countries tax effort, Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública, 195- (4/2010): 65-87.
- Piancastelli, M. (2001). Measuring the Tax Effort of Developed and Developing Countries. Cross Country Panel Data Analysis/1985/95, Institute of Applied Economic Research (IPEA), Rio de Janeiro, Brazil.
- Stotsky and WoldeMariam (1997). Tax Effort in Sub-Saharan Africa, IMF Working Paper, International Monetary Fund, Wp/97/107.
- Stotsky, J. G. Woldermariam, A. (1997). Tax Effort in Sub-Saharan Africa, IMF Staff Papers, WP/97/107.
- Tait, A, Gratz, W. L. M. Eichengreen, B. J. (1979): "International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries 1972-1976", IMF Staff Papers, No. 26.
- Tanzi, V. (1992). Structural Factors and Tax Revenue in Developing Countries: A Decade of evidence in Open Economies, Cambridge University Press, Cambridge: 267-281.
- Gupta, S. A. (2007). Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries, IMF Working Paper (WP/07/184. Washington D.C.).
- Le, Minh Tuan, Moreno-Dodson, Blanca, Bayraktar, Nihal (2012). "Tax Capacity and Tax Effort Extended Cross-Country Analysis from 1994 to 2009", Policy Research Working Paper 625, The World Bank.
- Le, Moreno-Dodson, Nihal (2012). Tax Capacity and Tax Effort: Extended Cross-Country Analysis from 1994 to 2009, World Bank Policy Research Working Paper No. 6252
- Leuthold, J. H. (1991). Tax Shares in Developing Economies: A panel Study, Journal of Development Economics, Elsevier Science publishers B.V, North-Holland, (35): 173-185.
- Lotz, J. R. and E. R. Morss (1969). Tax Effort' in Developing Countries, Finance and Development 6(3): 36-39.
- Mahdavi S (2007). The Level and Composition of Tax Revenue in Developing Countries: Evidence from unbalanced panel data. International Review of Economics and Finance, (17): 607-617.
- Mankiw, N. Gregory (2003). Macroeconomic, Worth Publishers, Fifth Edition.
- Maroun, Warren. (2010). Does capital tax add to or detract from the fairness of south African tax system?, University of Witwatersrand, South Africa.

Estimating Tax Capacity and Tax Effort in Jordan

**Ahmad A. Al-Majali*

ABSTRACT

This paper deals with the concept and measurement of the tax capacity and tax effort in Jordan, it employs a cross-country study forming a sample of 49 countries during 2000-2013. The study was based on a model estimating the Generalized Method of Moments (GMM) for cross sectional data.

The results of the model analysis has shown positive relationship between the tax burden and the share of the agriculture sector in GDP, While it is inverse with the degree of trade openness, the growth rate in population, per capita GDP, and institutional quality index in the country. The results show that the tax effort in Jordan was high in 2008 reach 15.3% to fall afterward to 1.03 in 2013.

Keywords: Tax Effort, Tax Burden, GDP

* M'utah University, Jordan. Received on 14/04/2015 and Accepted for Publication on 15/06/2015.