مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية ISSN 2410-5198 IUGJEBS
Vol 24, No1, 2016, pp 142-156

تقدير الاقتصاد الخفي باستخدام طريقة الطلب على العملة: دراسة الحالة الفلسطينية

د. خليل أحمد النمروطي[1،*]، أ. أحمد محمود الأستاذ[2]

[1]قسم الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، قطاع غزة، فلسطين

[2]ماجستير اقتصاد، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، قطاع غزة، فلسطين

تاريخ الإرسال (2014/10/21)، تاريخ قبول النشر (2015/02/17)

الملخص

تهدف الدراسة إلى تقدير الاقتصاد الخفي باستخدام طريقة الطلب على العملة في فلسطين للفترة (2000–2010)، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين مجموعة من المتغيرات التي تؤثر في نسبة النقود المتداولة خارج النظام المصرفي إلى عرض النقود بمعناه الواسع. ومن خلال استخدام اختبارات السلاسل الزمنية المتمثلة في التكامل المشترك أظهرت نتائج التقدير أن الاقتصاد الخفي في فلسطين متفاوت عبر الزمن، وقد بلغ متوسطه السنوي خلال الفترة 2000–2010 حوالي 816.2 مليون دولار، أي ما نسبته 16.6% من حجم الناتج المحلي الإجمالي، وتشير هذه النسبة إلى واقع إيجابي، خاصة إذا ما قورنت بنسبة الاقتصاد الخفي في الدول المجاورة والإقليمية.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الخفي، النظام المصرفي، الطلب على العملة، عرض النقود، فلسطين.

Estimating the Hidden Economy Using Currency Demand Approach: A Case Study of Palestine

Abstract

The study aims to estimate the Hidden Economy (HE) by using the currency demand approach in Palestine (2000-2010), through studying the relationship between a group of variables that affect the percentage of cash money held by the public (CC) to the broad money supply (M2). The model used Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS). Results showed that the hidden economy in Palestine is varying over time, the annual average during 2000-2010 reached about 816.2 Million dollar, which is about 16.6% from the GDP, this ratio reflects a positive reality, especially when compared with the ratio of the H.E in neighboring and regional countries.

Keywords: Hidden Economy, Financial System, Money Demand, Money Supply, Palestine.

* البريد الالكتروني للباحث المرسل: knamroty@iugaza.edu.ps

المقدمة:

بدأ الاهتمام بظاهرة الاقتصاد الخفي ودراسته منذ أعوام قليلة نتيجة تزايد أثاره السلبية على اقتصادات دول العالم، وذلك بعد اعتراف منظمة العمل الدولية عام 1972 رسمياً بهذه الظاهرة واعتبارها حقيقة من الحقائق الاقتصادية في جميع دول العالم سواء المتقدمة أو النامية منها، وبالتالي فإن هذه الحقيقة قد ينطوي عليها ضعفاً شديداً في الخطط والسياسات الاقتصادية المرسومة للعديد من الدول مما قد يؤدي إلى تهديد الاستقرار الاقتصادي العالمي. (المطيري، 2012).

ويعد كاجان (1958) أول من قام بتقدير هذه الظاهرة من خلال استخدام نموذج الطلب على العملة، والذي يبحث في العلاقة بين الطلب على العملة والعبء الضريبي كأحد أهم أسباب الاقتصاد الخفي في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1919-1955، وبعد حوالي عشرين عاما، استخدم جوتمان (1977) نفس النموذج لتقدير ذات الظاهرة في الولايات المتحدة ودونما إجراء أي تعديلات على النموذج الإحصائي، وقد خلصا إلى أن حجم المعاملات التي لا يتم احتسابها ضمن حسابات الناتج القومي هي من الضخامة بحيث لا يمكن تجاهلها (Schneider & Enste, 2000). فيما خلصت بعض الدراسات التي حاولت تقدير الاقتصاد الخفي والتي أجريت بشكل موسع في العديد من دول العالم أن الاقتصاد الخفي يمثل 17.1% من حجم الاقتصاد العالمي، وعلى أنه يوجد في الدول المتقدمة كما في الدول النامية (Schneider & Buehn, 2011).

مشكلة الدراسة:

لا يختلف الحال في الأراضي الفلسطينية كثيرا عن باقي دول العالم خاصة النامية منها، بل قد يزداد الأمر تعقيداً إذا ما أخذنا بعين الاعتبار رزوخها تحت نير الاحتلال الصهيوني، والانقسام الجغرافي والسياسي القائم بين الضفة الغربية وقطاع غزة، وترهل المؤسسات الحكومية، وبالتالي تبرز أهمية إعداد الخطط التنموية الفلسطينية بناءً على مؤشرات صادقة للأداء الاقتصادي والتي تتضمن كلا الاقتصادين الرسمي والخفي، ولذلك فإن أي خطة تنموية قد لا تحقق أهدافها في حال عدم تضمين الأنشطة الخفية لمتغيراتها، حيث إن اعتماد الخطة على بيانات منقوصة يؤدي وبكل تأكيد إلى عدم نجاح السياسات الاقتصادية المتبعة في تحقيق أهدافها المنشودة. قامت المنظمات الدولية ومراكز البحث بتقدير الاقتصاد الخفي للعديد من دول العالم، كذلك في عام 2003 قام الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بتقدير القيمة المضافة للقطاع غير المنظم في الضفة الغربية وقطاع غزة بحوالي 224.8 مليون دولار. ومن الأهمية أن نوضح هنا أن الدراسة الحالية تسعى لتقدير الاقتصاد الخفي في الأراضي الفلسطينية بشكل كمي وعبر سلسلة زمنية ممتدة من عام 2000 حتى 2010. وهذا يدفعنا لطرح التساؤل التالي:

ما حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين خلال الفترة الزمنية 2000-2101؟.

أهداف الدراسة:

تأتي هذه الدراسة لتحقيق ثلاثة أهداف رئيسية:

أولاً: تقدير الاقتصاد الخفي في فلسطين باستخدام الأساليب القياسية المناسبة.

ثانياً: إضافة عنصر كمي هام لا يمكن تجاهله في إعداد ورسم الخطط الاقتصادية الفلسطينية.

ثالثاً: الخروج بتوصيات تساعد متخذي القرارات الاقتصادية والسياسية على التعامل مع الاقتصاد الخفي في فلسطين.

منهجية الدراسة:

تم الحصول على بيانات الدراسة من مصادرها الرسمية، وذلك من خلال البيانات المنشورة على موقع الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وما ورد من بيانات في تقرير التضخم للعام 2010 الصادر عن سلطة النقد الفلسطينية. إن الأساس المستخدم في هذه الدراسة المنهج التحليلي من خلال بناء نموذج قياسي يعتمد على بيانات سلسلة زمنية من أجل تقدير حجم الاقتصاد الخفي.

الدراسات السابقة:

تظهر الدراسات السابقة أن هناك اهتماماً حثيثاً من قبل الباحثين في محاولة تقدير الاقتصاد الخفي في اقتصادات مختلفة، وتقوم هذه الدراسات بدراسة الموضوع من عدة جوانب، تناولت

بعضها الجوانب الكمية لاسيما محاولة تقدير حجم الاقتصاد الخفي، بينما تناولت الدراسات الأخرى الجوانب النظرية للتعرف على خصائصه ومسبباته وآثاره على الاقتصاد الكلي.

على صعيد دراسة الاقتصاد الخفي في الأراضي الفلسطينية تهدف دراسة (العاجز، 2008) إلى التعرف على الإجراءات المطبقة في المصارف العاملة في قطاع غزة على رقابة ومكافحة عمليات غسيل الاموال، وتوصلت إلى أن هناك التزام من قبل المصارف العاملة في قطاع غزة برفض فتح حساب للعميل أو الدخول في أي معاملة مصرفية في حال عدم استيفائها لإجراءات التعرف على مصدر الاموال، وأن المصارف تطبق إجراءات وقائية لمكافحة غسيل الأموال بصورة جيدة. بينما تهدف دراسة (الرفاتي،2007) إلى التعرف على إجراءات مكافحة غسيل الأموال وأثر الالتزام بها على فعالية النشاط المصرفي الفلسطيني، وقد ركزت على أهم المتغيرات المؤثرة فيه والمتمثلة –حسب نتائج الدراسة– في رفع السرية المصرفية، وزيادة التكاليف، والانهيار أو المساءلة القانونية، وتذمر العملاء، وإعاقة جذب رؤوس الأموال، ومن أبرز نتائج الدراسة أن إجراءات مكافحة غسيل الأموال تعيق جذب رؤوس الأموال.

ومن الدراسات العربية التي قامت بتقدير حجم الاقتصاد الخفي دراسة (المطيري، 2012) وقد هدفت الدراسة إلى قياس حجم الاقتصاد الخفي وأثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من 1970–2009، مستخدماً في سبيل ذلك المدخل الكمي غير المباشر في تقدير حجمه، وذلك من خلال طرق مختلفة وعدة نماذج قياسية كان أبرزها نموذج الطلب على العملة الذي اقترحه (Tanzi)، مع إدخاله بعض التعديلات عليه لملاءمة الواقع السعودي حيث تظهر نتائج هذه الدراسة أن حجم الاقتصاد الخفي في المملكة العربية السعودية متزايد عبر الزمن وتتراوح تقديراته بين 16–25% من حجم الناتج المحلي الإجمالي، وهي تقديرات قريبة من التقديرات الدولية. بينما هدفت دراسة (حسن،2005) إلى قياس حجم الاقتصاد الخفي خلال الفترة 1966–2000 واستخدمت الدراسة نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (MIMIC)– وقد أطلقت عليه مصطلح الاقتصاد السري– في مصر، حيث استنتجت أن حجم الاقتصاد السري في مصر متزايد عبر الزمن حيث بلغ عام 1966 حوالي 12.7% من الناتج المحلي الإجمالي ليرتفع سنوياً حتى بلغ 74.8% عام 2000.

أما الدراسات التي تتناول البحث في الجوانب النظرية للاقتصاد الخفي فتقوم على دراسة تحليل ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر والأسباب التي أدت إلى انتشاره، وأسباب نموه ومدى فاعلية الآليات والأساليب المتخذة للتعامل معه خاصة في فترة تحول الجزائر من النظام الاشتراكي إلى النظام الرأسمالي، وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي الاستنباطي، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن نمو الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر يعود إلى مجموعة من الأسباب الاجتماعية والاقتصادية أهمها: عدم استيعاب قطاع التشغيل للعمالة وبالتالي وجود نسب متفاوتة من البطالة والفقر، وانتشار الظواهر السلبية في الاقتصاد الوطني مثل الفساد، التزييف، الغش الضريبي والبيروقراطية، (ملاك، 2010)، فيما هدفت دراسة (بودلال، 2008) إلى التعرف على ظاهرة الاقتصاد الخفي في الجزائر مبتدئاً بتعريف الاقتصاد والتعرف على مسبباته والتي من أبرزها حسب نتائج الدراسة تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي بالتحول السريع من اقتصاد مغلق إلى اقتصاد السوق، مما أفرز أنشطة اقتصادية لم تكن موجودة من ذي قبل أدت إلى فتح مجالات جديدة للكسب وقد غلب عليها أنها أنشطة ذات طابع غير منظم.

كذلك استخدمت دراسة (Schneider & Buehn, 2011) نموذج (MIMIC) في تقدير حجم الاقتصاد الخفي في 162 دولة وكيان اقتصادي حول العالم خلال الفترة من 1999–2007 والذي يمثل 17.1% من حجم الاقتصاد العالمي، والموجود في الدول المتقدمة كما في الدول النامية، كما بلغ متوسط نسبته من إجمالي الناتج المحلى لبعض الدول المجاورة لفلسطين خلال الفترة من 1999–2007 في الأردن 18.5%، مصر34.9%، اسرائيل 22.0%، قطر 14.1%، سوريا 19.1%، الكويت 19.4%، المملكة العربية السعودية 18.1%، إيران 18.3%. (ويلاحظ أن الاقتصاد الخفي في مصر قد بلغ 74.8% عام 2000 وفقاً لدراسة (حسن، 2005) فيما بلغ 34.9% وفقاً لدراسة (Schneider & Buehn, 2011) ويرجع هذا الى طرق التقدير التى استخدمتها كلتا

الدراستين وكذلك لاختلاف التعريفات التي فسرت ظاهرة الاقتصاد الخفي.

بينما تشير دراسة (Gulzar et al, 2010)لتقدير الاقتصاد الخفي في جمهورية باكستان الإسلامية خلال الفترة بين عامي 1982–2010، وباستخدام نموذج (Tanzi) أن حجم الاقتصاد الخفي بلغ خلال فترة الدراسة ما بين 32% – 38% من الناتج القومي الإجمالي، كما أثبتت أن من أبرز محددات الاقتصاد الخفي في باكستان: العبء الضريبي، ومعدلات البطالة، والانفتاح الاقتصادي، وحجم الفساد الحكومي، ومعدلات التضخم. وفي دراسة (Schneider, 2008) لتقدير حجم ونمو الاقتصاد الخفي في 21 دولة من دول وسط وجنوب القارة الأمريكية مع تركيز خاص على البرازيل وكولومبيا خلال الفترة من 2001–2004 استخدمت الدراسة نموذج (Tanzi) وقد خلصت إلى أن متوسط حجم الاقتصاد الخفي في هذه البلدان مجتمعة بلغ 41.1% من إجمالي الناتج المحلي. بينما تظهر دراسة (Anno, 2006) لتقدير حجم الاقتصاد الخفي في البرتغال خلال الفترة 1977–2004 وباستخدام نموذج (MIMIC) أن حجم الاقتصاد الخفي في البرتغال قد انخفض من 29.6% من إجمالي الناتج المحلي عام 1978 إلى حوالي 17.6% عام 2004. وحول تقدير حجم الاقتصاد الخفي في الولايات المتحدة للفترة 1930–1980 أن حجمه يبلغ في المتوسط 4.5% – 6.1% من حجم الدخل القومي الأمريكي، و قد ارتفع خلال الحرب العالمية الثانية ولكن بمستويات ضئيلة، فيما كان الاتجاه العام لنسبته من الدخل القومي هي الزيادة كل عام ولكن بمعدلات بسيطة عن الأعوام السابقة (Tanzi, 1980).

الاطار النظري:

اعتمدت التعريفات التي أطلقت على ظاهرة الاقتصاد الخفي على عدة معايير رئيسية، فهناك من اعتمد معيار التسجيل ضمن الحسابات القومية، والبعض اعتمد معيار مدى مشروعية وطبيعة النشاط الاقتصادي، والبعض اعتمد على معيار العمالة وحجم الكيان الاقتصادي أو طبيعة القائمين عليه.

اختلاف المعايير أدى إلى إطلاق مسميات مختلفة على الظاهرة نفسها، فالبعض يطلق عليها الاقتصاد غير النظامي Informal Sector، والاقتصاد غير المنظم Irregular Economy، والاقتصاد الأسود Black Economy، والاقتصاد الهامشي Marginal Economy، والاقتصاد الظلي Shadow Economy، والاقتصاد التحتي Underground Economy، والاقتصاد السفلي Subterranean، والاقتصاد الموازي Parallel Economy، والاقتصاد الثاني Second Economy، والاقتصاد غير الرسمي Unofficial Economy، والاقتصاد السري Secret Economy، والاقتصاد غير القانوني Illegal Economy، والاقتصاد غير المسجل Unregistered Economy، (سيد، 2012، ص79) هذا الاختلاف في المسميات سيؤدي بكل تأكيد إلى اختلاف في المصطلح وإلى المفهوم الذي يقصده كل باحث لهذه الظاهرة. وسنقوم فيما يلي باستعراض بعض التعريفات التي أطلقت على هذه الظاهرة وتصنيفها ضمن المعايير التالية:

معيار التسجيل ضمن الحسابات القومية:

اعتمدت العديد من الدراسات تعريف ظاهرة الاقتصاد الخفي في إطار تسجيله ضمن الحسابات القومية للدولة من عدمه، حيث اعتبر العديد منهم أن الاقتصاد الخفي لا يتم تضمينه ضمن الحسابات القومية للدولة وبغض النظر عن مدى قانونيته، وفي إطار ذلك قام (Gutmann,1977, p:9) بإطلاق مصطلح الاقتصاد الخفي على هذه الظاهرة، وعرفه بأنه ذلك الجزء من الناتج القومي الإجمالي الذي كان يجب أن يدخل في حسابات الناتج القومي الإجمالي ولكنه لسبب أو لآخر لم يدخل ضمن هذه الحسابات، بينما يرى (Tanzi, 1980, p:441) بأن الاقتصاد الخفي ينصرف إلى كافة الدخول التي لا يتم الكشف عنها للسلطات الضريبية والتي قد تدخل وقد لا تدخل ضمن حسابات الدخل القومي.

معيار الوضع القانوني:

اختلف الباحثون حول مدى قانونية أنشطة الاقتصاد الخفي، فمنهم من ذهب إلى أنه يشتمل بين طياته العديد من الأنشطة القانونية في طبيعتها ومنهم من اعتبر أن أنشطة الاقتصاد الخفي تتجه بشكل كبير لتمثل أنشطة إجرامية في أغلبها، ولكنهم اتفقوا

على أن الاقتصاد الخفي يشتمل على الاثنين معاً سواء كانت قانونية أو غير قانونية، وأنه لربما يتم تسجيله ضمن الحسابات القومية للدولة.

تظهر دراسة (Mirus, Roger, & Smith, 1994) إلى أن ما نطلق عليه بأنشطة الاقتصاد الخفي أو التحتي سيعتمد على المنظور الذي قد ننظر به إلى هذا الاقتصاد، وعليه فقد نظروا إلى الاقتصاد الخفي من زاوية أنه يضم كافة الأنشطة المصاحبة لعمليات التهرب الضريبي الناشئ عن وجود هذا الاقتصاد أو من زاوية أثر وجود هذا الاقتصاد على مدى دقة حسابات الناتج القومي الصادرة عن أجهزة الاحصاء المتخصصة في كل بلد، وبمنظورهم هذا فإن أنشطة الاقتصاد الخفي تضم كافة الأنشطة الناتج عنها دخل فعلي سواء أكانت أنشطة قانونية أو غير قانونية.

معيار التنظيم والعمالة:

ابتكرت منظمة العمل الدولية مصطلح "القطاع غير المنظم" في أوائل السبعينات لوصف الواقع الاقتصادي الذي كان سائداً في العديد من الدول ذات الدخل المنخفض، وجرى تغيير المصطلح في وقت لاحق إلى "الاقتصاد غير المنظم" للتشديد على أنّه يصف ظاهرة مختلفة عن الاقتصاد العام أو الرسمي، والاقتصاد غير المنظم كمفهوم يتجاوز القطاع غير المنظم الذي يشمل مجموعة متنوعة من العمال والكيانات الاقتصادية من مختلف القطاعات في السياقين الحضري والريفي، ولا يوجد تعريف مقبول عالمياً لمصطلح الاقتصاد غير المنظم، إلا أن مؤتمر منظمة العمل الدولية اعتمد عام 2002 على أن "الاقتصاد غير المنظم يشمل جميع الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها العمال والوحدات الاقتصادية، والتي تكون من حيث القانون أو الممارسة غير مشمولة البتة أو مشمولة على نحو غير كافٍ في الترتيبات المنظمة." (منظمة العمل الدولية، 2011، ص:1).

طرق تقدير حجم الاقتصاد الخفي:

سنقوم في هذا الجزء من الدراسة باستعراض أشهر الطرق التي تستخدم في تقدير حجم الاقتصاد الخفي، وسنكتفي في هذه الجزئية باستعراض طريقة استهلاك الطاقة والتي تعتبر من أساليب القياس غير المباشرة (المدخل الكمي) للتقدير، وطريقة مدخل النموذج mimic والتي تعتبر من أحدث طرق القياس.

طريقة استهلاك الطاقة:

تقوم هذه الطريقة على افتراض أن الطاقة الكهربائية كأحد أهم مدخلات الإنتاج لها علاقة قوية بأنشطة الاقتصاد الكلي، سواء أكانت النامية أو المتقدمة منها، وما يعزز هذا الافتراض هو ما توصلت إليه العديد من الدراسات البحثية[1] من أن مرونة استهلاك الكهرباء بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي GDP تقترب غالباً من الواحد الصحيح (Filipec, 2011, p20).

وبناءً على الافتراضات المذكورة، فإنه يُمكن إيجاد تقدير للناتج القومي الذي يعبر عن حجم النشاط الاقتصادي مع مقارنته بالناتج المعلن، ويكون الفرق بينهما هو الأنشطة الخفية، هذا الفرق يُفَسر على أن كمية الطلب الزائدة في حجم استهلاك الكهرباء عن تلك المقدرة باستخدام الناتج المحلي الإجمالي الرسمي ما هي إلا نتيجة للاقتصاد الخفي، ومن خلال تحديد الكميات المطلوبة الزائدة من الطاقة فإنه بالإمكان احتساب حجم الاقتصاد الخفي (Filipec, 2011, p21).

ويرى الباحثان أن هذه الطريقة وبالرغم من بساطتها وسهولة تطبيقها، إلا أنها لا تتلاءم مع الواقع الفلسطيني نظراً للأوضاع الاقتصادية الصعبة التي لا تمكن العديد من السكان من دفع فاتورة الكهرباء، وبالتالي تتراكم عليهم المديونية لشركة الكهرباء مما وصل بالبعض إلى أن يكون حجم المديونية أعلى من سعر البيت الذي يستهلك الكهرباء، وبالتالي هذا سبب يأساً لدى طائفة كبيرة من المواطنين حول إمكانية سداد مديونية الكهرباء الأمر الذي أدى بهم إلى التبذير الكبير في استهلاك الطاقة الكهربائية، هذه الزيادة الناتجة عن التبذير في استهلاك الطاقة لا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبارها ذات علاقة بزيادة الناتج المحلي الاجمالي للاقتصاد الفلسطيني، ناهيك عن أن الطاقة الكهربائية المتوفرة في الشق الجنوبي من فلسطين "قطاع غزة" تعاني من أزمة عجز دائمة لم تجد طريقها إلى الحل حتى الآن.

[1] للمزيد حول مرونة استهلاك الكهرباء أنظر: عمران، خلود والزعلان، ريسان (2012)، استخدام بعض الأساليب الإحصائية للتنبؤ باستهلاك الطاقة الكهربائية في المملكة العربية السعودية، ص261–297، مجلة العلوم الاقتصادية، ع29، م8، بغداد، العراق.

مدخل النموذج (MIMIC):

يعتبر هذا المدخل من أحدث أساليب قياس الاقتصاد الخفي، حيث إنه أحد مظاهر نماذج المعادلات الهيكلية (Structural Equation Model SEM) التي تختبر العلاقة الإحصائية بين المتغيرات الكامنة والتغيرات المشاهدة، وواحد من أبرز نماذج المعادلات الهيكلية هو نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة Multiple Indicators and Multiple Causes Model (MIMIC).

ويسمح هذا النموذج (MIMIC) باختبار إحصائي للمتغيرات الكامنة (Latent Variable) أو المتغيرات غير القابلة للقياس ولكنها مرتبطة بمتغيرات قابلة للمشاهدة والقياس، هذه المتغيرات القابلة للقياس تعتبر من أهم محددات ذلك المتغير الكامن.

وتقوم فكرة هذا النموذج على تناول حجم الاقتصاد الخفي كمتغير كامن (غير قابل) للقياس ولكنه مرتبط بمتغيرات ومؤشرات قابلة للمشاهدة ويمكن قياسها، والتي تعكس التغيرات في حجم الاقتصاد الخفي، وترتبط بمجموعة من المتغيرات السببية المشاهدة، والتي يتوقع أنها قوة دافعة هامة خلف أنشطة الاقتصاد الخفي. وبهذا يتكون نموذج (MIMIC) من نوعين من المعادلات: (المطيري، 2012، ص84)

المعادلة الأولى: ويطلق عليها المعادلات الهيكلية، وتوضح العلاقة بين المتغير الكامن (الاقتصاد الخفي) غير القابل للقياس، وبين مجموعة من الأسباب التي تتأثر بها، وتأخذ هذه المعادلة الشكل التالي:

$$\eta=\alpha + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + \dots + \gamma_n X_n + \zeta$$

حيث إن:

η: الاقتصاد الخفي كمتغير تابع.

x: مجموعة المتغيرات الكمية المستقلة التي تسبب الاقتصاد الخفي مثل، كالعبء الضريبي، والقوة العاملة والتوظيف الحكومي، التضخم، والدعم الحكومي، والعمالة الذاتية، والدخل الحقيقي للأفراد، والقواعد التنظيمية والروتين الحكومي ... الخ.

γ: معلمات المتغيرات المستقلة.

ζ: حد الخطأ العشوائي.

المعادلة الثانية: ويطلق عليها معادلات القياس، وتربط بين المؤشرات (Yi) والمتغير الكامن (η الاقتصاد الخفي)، إذ أن الاقتصاد الخفي في هذه المعادلة يصبح متغيراً مستقلاً، يؤثر في مجموعة من المؤشرات الاقتصادية وتأخذ معادلات القياس الصورة التالية:

$$Y_i = \delta_i + \lambda_i \eta + \varepsilon_i$$

حيث إن:

η: الاقتصاد الخفي كمتغير مستقل.

Y_i: المؤشرات الاقتصادية التي تسبب في حدوثها ويؤثر عليها الاقتصاد الخفي مثل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وزيادة الطلب على العملة.

δ_i و λ_i: معلمات الانحدار لمتغير الاقتصاد الخفي.

ε_i: حد الخطأ العشوائي.

طريقة الطلب على العملة في تقدير حجم الاقتصاد الخفي:

يعد Cagan (1958) أول من قام بتقدير حجم الاقتصاد الخفي من خلال استخدم نموذج الطلب على العملات، الذي يبحث في العلاقة بين الطلب على العملة والعبء الضريبي كأحد أهم أسباب الاقتصاد الخفي في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1919–1955، وبعد قرابة العشرين عاما، استخدم Gutmann (1977) نفس النموذج لتقدير ذات الظاهرة في الولايات المتحدة دونما إجراء أي تعديلات على النموذج الإحصائي وذلك خلال الفترة 1937–1976 وتوصلت الدراسة إلى أن حجم المعاملات التي لا يتم احتسابها ضمن حسابات الناتج القومي هي من الضخامة بحيث لا يمكن تجاهلها (Schneider & Enste, 2000)، إلا أن (Tanzi, 1980) والذي تنسب إليه هذه الطريقة انتقد أسلوب Gutmann و Cagan لاعتمادهما على فروض لا يمكن قبولها – حسب رأيه – أهمها أن افتراض معدل النقود السائلة إلى الودائع تحت الطلب يتأثر فقط بالمتغيرات في حجم الاقتصاد الخفي، ولذا قام Tanzi بتطوير المناهج السابقة، ونجح في تقدير دالة الطلب على النقود السائلة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 1929–1980 للوصول إلى تقدير لحجم الاقتصاد الخفي.

وتقوم هذه الطريقة على عدة افتراضات، أهمها: (Tanzi, 1999:339)

1. تتم معاملات الاقتصاد الخفي باستخدام النقود لغرض التهرب الضريبي، ومن ثم فإن زيادة الاقتصاد الخفي سيؤدي إلى زيادة الطلب على العملة.
2. إن أنشطة الاقتصاد الخفي هي نتيجة مباشرة لارتفاع الضرائب، ومن ثم فإن تغير معدل الضريبة في النموذج يؤثر على تقدير كمية النقود السائلة المرتبطة بوجود الاقتصاد الخفي، ومن خلاله يتم تقدير حجم الاقتصاد الخفي.
3. تساوي سرعة دوران النقود في الاقتصاد الرسمي والاقتصاد الخفي.
4. استخدام النقود السائلة إلى عرض النقود بمعناها الواسع (M2) وليس بمعناها الضيق (M1).

وقد قام Tanzi باختبار العلاقة بين الطلب على النقود السائلة ومستوى الضرائب بصورة عميقة، وذلك من خلال استخدام نسبة النقود السائلة إلى عرض النقود بمعناها الواسع M2، حيث أوضح Tanzi أن هذا المعدل يتأثر بمجموعتين من العوامل هما العوامل القانونية والعوامل غير القانونية.

وبالاعتماد على الافتراضات التي سبق سردها، اقترح Tanzi معادلة الانحدار الأساسية للطلب على العملة كما في معادلة (1): (Tanzi, 1980, p435)

$$ln(C/M2)_t = \beta_0 + \beta_1\, ln(TW)_t + \beta_2\, ln(Ws/Y)_t + \beta_3\, lnR_t + \beta_4\, ln(Y/N)_t + \varepsilon_t \qquad (1)$$

حيث إن:

ln: اللوغاريتم الطبيعي.

1- المتغير التابع

$(C/M2)_t$: نسبة النقود المتداولة خارج النظام المصرفي إلى نسبة عرض النقود بمعناها الواسع.

2- المتغيرات المستقلة

$(TW)_t$: نسبة الضريبة إلى الناتج القومي.

$(Ws/Y)_t$: نسبة الأجور والمرتبات الكلية إلى الناتج القومي الإجمالي.

(R_t): سعر الفائدة على الودائع الادخارية في البنوك التجارية كمقياس لتكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالعملة.

$(Y/N)_t$: متوسط دخل الفرد السنوي.

وتعد هذه الطريقة الأشهر على الإطلاق في تقدير حجم الاقتصاد الخفي، حيث تم تطبيقها على نطاق واسع في العديد من الدراسات العربية والأجنبية، وبتطبيق هذه الطريقة؛ توصلت دراسة (بودلال، 2008) إلى أن جحم الاقتصاد الخفي في الجزائر بلغ خلال الفترة من 1970-2004 حوالي 24% من الناتج المحلي الإجمالي، فيما توصلت دراسة (السبيعي، 2011) إلى أن حجم الاقتصاد الخفي في المملكة العربية السعودية في المتوسط 15.28% من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة من 1992-2008، أما دراسة (Gulzar, 2010) فقد توصلت إلى أن حجم الاقتصاد الخفي في باكستان بلغ خلال الفترة من 1982-2010 ما بين 32%-38% من الناتج القومي الإجمالي، وأخيراً فقد توصلت دراسة (Kanao & Hamori, 2010) التي طبقت على اليابان خلال الفترة من 1971-2007، إلى أن حجمه بلغ حوالي 25% في المتوسط.

وقد استقر رأي الباحثين على استخدام طريقة الطلب على العملة لتقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين، وذلك نظراً لما يلي:

1. تعتبر هذه الطريقة هي الأشهر والتي تم تطبيقها على العديد من دول العالم، وجاءت النتائج في مجملها واقعية ومتقاربة مع التقديرات الدولية للدول التي تم تطبيقها فيها.
2. توفر السلاسل الزمنية لبيانات المتغيرات اللازمة للتطبيق باستخدام النماذج القياسية، الأمر الذي لم يتوفر لأي طريقة أخرى.
3. سهولة تطبيق النماذج القياسية المستخدمة لهذه الطريقة باستخدام البرامج الإحصائية المخصصة للاقتصاد القياسي.

الدراسة التطبيقية لتقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين:

بناءً على دراسة ومراجعة الأدبيات والدراسات السابقة الخاصة بموضوع الاقتصاد الخفي، تختبر هذه الدراسة الفرضية التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (نسبة الضرائب بدون المقاصة إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الأجور والمرتبات الكلية إلى الناتج المحلي الإجمالي، سعر الفائدة على

الودائع في البنوك التجارية، نسبة العاملين في مصالحهم الخاصة إلى عدد العاملين الفعليين، متوسط دخل الفرد السنوي، الانقسام السياسي بين الضفة الغربية وقطاع غزة)، ونسبة النقود المتداولة خارج النظام المصرفي إلى عرض النقود بمعناها الواسع. وبعد التعديلات التي تم إدخالها على النموذج بما يتلاءم مع الواقع الفلسطيني، تم بناء النموذج الوضح في المعدلة (2) لتقدير الاقتصاد الخفي في فلسطين:

$$ln(CC/M2)_t = \beta_0 + \beta_1 ln(1+(T/Y))_t + \beta_2 ln(W/Y)_t + \beta_3 (R)_t + \beta_4 ln(SE)_t + \beta_4 ln(GNI_{PC})_t + DD + \varepsilon_t \quad (2)$$

حيث إن[2]:

المتغير التابع:

$(CC/M2)_t$ نسبة النقود المتداولة خارج النظام المصرفي إلى عرض النقود بمعناها الواسع.

المتغيرات المستقلة:

$(T/Y)_t$ نسبة الضريبة (بدون المقاصة) إلى الناتج المحلي الإجمالي.

$(W/Y)_t$ نسبة الأجور والمرتبات الكلية إلى الناتج المحلي الإجمالي.

$(R)_t$ سعر الفائدة على الودائع الادخارية بالشيكل الاسرائيلي في البنوك التجارية كمقياس لتكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالعملة.

$(SE)_t$ نسبة العاملين في مصالحهم الخاصة إلى العاملين الفعليين في فلسطيني.

$(GNI_{PC})_t$ نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي.

DD_t متغير وهمي يأخذ القيمة 1 لفترة ما بعد الانقسام 2007/6، 0 غير ذلك.

ε_t الخطأ العشوائي

من المتوقع أن تكون إشارات معلمات المتغيرات المستقلة في النموذج القياسي المقترح على النحو التالي:

المتغير	T/Y	W/Y	R	SE	GNI_{PC}	DD
الإشارة المتوقعة	+	+	−	+	−	+

المعالجة الإحصائية:

تقوم الدراسة على تقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين خلال الفترة (2000 – 2010)، وقد تم استخدام برنامج EViews الإصدار السابع في إدخال ومعالجة بيانات الدراسة إحصائياً، وذلك بعد تحويلها من بيانات سنوية إلى بيانات ربع سنوية باستخدام التقنيات المتوفرة في ذات البرنامج، وبالتالي أصبح حجم العينة 44 مشاهدة.

آلية عمل النموذج:

بافتراض أن العامل الرئيسي المحرك للاقتصاد الخفي هو التهرب الضريبي.

أولاً: يتم وضع تقديرين للنقود المتداولة خارج النظام المصرفي CC:

التقدير الأول: حينما لا يكون المتغير الضريبي مساوياً للصفر.

التقدير الثاني: حينما يكون المتغير الضريبي مساوياً للصفر.

ثانياً: إيجاد الفرق بين التقديرين (هذا يعني المقارنة بين النقود المتداولة خارج النظام المصرفي بوجود ضرائب والنقود المتداولة خارج النظام المصرفي بافتراض عدم وجود ضرائب)، والفرق هنا يعتبر النقود غير المشروعة والتي لم تكن لتطلب لولا وجود الضرائب.

ثالثاً: إيجاد قيمة الدخل الخفي، ونحصل عليه من خلال حاصل ضرب النقود غير المشروعة في سرعة دوران النقود، اعتماداً على الفرضية الثالثة والتي تفترض أن سرعة دوران النقود متساوٍ في كلٍ من الاقتصادين العلني والخفي، حيث أن سرعة دوران النقود تساوي إجمالي الناتج المحلي الاسمي Nominal GDP مقسوماً

[2] تجدر الإشارة إلى أن المتغير Ln(1+(T/Y)) بهذا الشكل نظراً لاستخدام اللوغاريتم الطبيعي في النموذج، حيث إن آلية النموذج لتقدير حجم الاقتصاد الخفي هي افتراض الضريبة T مرة لا تساوي صفر والمرة الأخرى تساوي صفر، وقد تم إضافة (1) للمتغير حتى نتمكن من الحساب الرياضي، حيث إنه بافتراض T=0 فإن T/Y =0 ونظراً لأن Ln (0)=−∞ فقد قام الباحثان بإضافة (1) حتى نحصل على قيمة Ln(1) = 0 وبالتالي Ln(1+0) يتم تحييد متغير الضريبة كلياً عند تقدير الكمية المطلوبة من النقد السائل.

على كمية عرض النقود بمعناها الواسع M2. (تقرير التضخم، 2010، ص18).

رابعاً: إيجاد نسبة الاقتصاد الخفي إلى الاقتصاد الرسمي، وذلك من خلال قسمة قيمة الدخل الخفي المتحصلة من البند السابق على إجمالي الناتج المحلي GDP، وتحويلها إلى نسبة مئوية بضرب حاصل القسمة في مئة.

اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

يظهر جدول (1) نتائج اختبارات جذر الوحدة (Unit Root) من خلال استخدام الصيغة الموسعة اختبار فيليبس–بيرون PP، عدم سكون المتغيرات في صورتها الأصلية (level) سواء عند مستوى دلالة 1% أو 5%، وكذلك عدم سكونها عند أخذ الفروق الأولى لها باستثناء متغيري نسبة النقود السائلة إلى عرض النقود بمعناها الواسع (المتغير التابع) وسعر الفائدة الذي نلاحظ أنهما استقرا بعد أخذ الفرق الأول له عند مستوى دلالة 5% و1% على التوالي حسب كلا الاختبارين، وبعد أخذ الفروق الثانية لكافة المتغيرات لوحظ أنها قد استقرت عند مستوى دلالة 1%، وفقاً لذلك فإن السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج تكون مرتبطة ذاتياً من الدرجة الثانية {Integrated of order (2)} بعد أخذ الفروق الثانية لها.

جدول 1 *نتائج اختباري PP لاختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة*

المتغير	المستوى	الفرق الأول	الفرق الثاني
Ln(CC/M2)	-1.54 (0.5025)	-3.27 (0.0224*)	==
Ln(1+(T/Y))	-2.17 (0.2175)	-2.21 (0.2056)	-8.24 (0.0000*)
Ln(W/Y)	-1.96 (0.2988)	-2.52 (0.1158)	-7.81 (0.0000*)
$Ln(GNI_{PC})$	0.35 (0.9787)	-2.31 (0.1726)	-8.28 (0.0000*)
Ln(SE)	-1.69 (0.4283)	-2.91 (0.0516)	-7.59 (0.0000*)
(R)	-2.26 (0.1882)	-3.72 (0.0072*)	==

* رفض الفرضية الصفرية القائلة عدم سكون السلسلة

اختبارات التكامل المشترك Cointegration Test:

من خلال استخدام طريقة جوهانسون للتكامل المشترك (Johansen Technique)، تبين من خلال النتائج الموضحة في جدول (2) وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، حيث يلاحظ من اختبار الأثر (Trace) أن نتيجة اختبار الفرضية الصفرية التي تفترض أن عدد متجهات التكامل يساوي صفر (r=0) كانت معنوية عند مستوى دلالة 1% و 5% وبالتالي نرفضها ونقبل بالفرضية البديلة التي تفترض وجود أكثر من عدد صفر متجهات للتكامل (r≥1)، وأيضاً عند مستوى الدلالة الإحصائية 5% كانت النتيجة معنوية لاختبار الفرضية الصفرية التي تفترض وجود متجه تكامل واحد على الأكثر (r≤1) حيث تم رفض هذه الفرضية وقبول الفرضية البديلة التي تشير لوجود أكثر من متجه تكامل (r>1). وقد توقف الاختبار عند الفرضية الصفرية التي تفترض وجود متجهين للتكامل على الأكثر (r≤2) عند مستوى دلالة 1% و5%، حيث تم لم نتمكن من رفض هذه الفرضية مع عدم قبول الفرضية البديلة التي تفترض وجود أكثر من متجهين للتكامل (r>2).

جدول 2 *نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات نموذج الطلب على العملة في الأراضي الفلسطينية بطريقة جوهانسون*

اختبار الأثر (Trace)

الفرضية الصفرية عدد متجهات التكامل المشترك = (r)	القيمة الحرجة Critical value		القيمة الحرجة Critical value	معدل الإمكانية Likelihood Ratio
	%1		%5	
(r = 0)	127.708 (0.0003)		117.708 (0.0003)	146.114
(r ≤ 1)	77.8188 (0.0237)		88.8038 (0.0237)	93.0685
(r ≤ 2)	54.6815 (0.1132)		63.8761 (0.1132)	59.3566

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level

المعنوية بحسب القيمة الجدولية لـــ(MacKinnon- p-values Haug-Michelis (1999))

تقدير دالة نموذج الدراسة:

بعد الاطمئنان لوجود علاقات التكامل المشترك طويلة المدى بين متغيرات نموذج الدراسة سنقوم الآن بتقدير دالة الطلب على العملة في فلسطين باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS) التي تعمل على تصحيح عدم تحقق بعض شروط طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وخصوصاً مشكلة الارتباط الذاتي.

نتائج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً FMOLS:

تم تقدير دالة انحدار المتغير التابع مع باقي المتغيرات المستقلة باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً (FMOLS)، وقد تم استبعاد المتغير الوهمي (الانقسام السياسي بين الضفة الغربية وقطاع غزة) لعدم دلالته الإحصائية سواء عند مستوى معنوية 1% أو 5%، وعليه فقد كانت النتائج على النحو المبين في الجدول (3) – نتائج EViews موضحة في ملحق (1):

جدول 3 *نتائج تقدير نموذج الطلب على العملة باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً FMOLS*

Dependent Variable: LOG(CC/M2)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
LOG(1+(T/Y))	34.62439	1.594029	21.72130	0.0000*
LOG(W/Y)	0.478023	0.096629	4.946978	0.0000*
(R)	-0.074060	0.008076	-9.170634	0.0000*
LOG(SE)	0.681931	0.127021	5.368644	0.0000*
LOG(GNIPC)	-1.109928	0.130070	-8.533313	0.0000*
C	1.766200	1.131508	1.560926	0.1271
R^2=0.968 Adj R^2= 0.963				

* المتغير دال إحصائياً عند مستوى 0.05

تقييم جودة النموذج القياسي:

قبل البدء بعملية تقدير حجم الاقتصاد الخفي يجب الاطمئنان لجودة النموذج القياسي المُقدر، حيث يتضح من خلال الجدول السابق أن جميع المتغيرات المستقلة ذات معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 1%، فيما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (Adj R^2) حوالي 0.963 وهو ما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة الواردة في النموذج تُفسر ما قيمته (96.3%) من التغير الحاصل في المتغير التابع (نسبة النقود المتداولة خارج النظام المصرفي إلى عرض النقود بمعناه الواسع)، وأن ما قيمته (3.7%) فقط من التغير الحاصل في المتغير التابع يُعزى لأسباب أخرى، وهي نتيجة تعتبر مرتفعة في النماذج القياسية، ولمزيد من الدقة في التقدير تم مقارنة القيم الحقيقية بالقيم المقدرة باستخدام مخرجات النموذج القياسي وتم التأكد من سلامة وجودة النموذج في تقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين.

وبشأن مشكلة الارتباط الذاتي (Serial Correlation) واختبار تجانس حدود الخطأ (Heteroskedasticity) في هذا النموذج، فإننا لن نقوم باختبارهما نظراً لأنه طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً FMOLS تتميز بقدرتها على حل هاتين المشكلتين، وبالتالي فإن تحقق الفرضيتين الكلاسيكيتين الرابعة والخامسة الخاصة بالارتباط الذاتي وتجانس التباين من عدمه لا يتم اختباره في ظل هذه الطريقة.

اختبار التداخل الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity):

نظراً لاحتواء النموذج على خمسة متغيرات مستقلة، تم استخدام معامل تضخم التباين (VIF) والذي يمكن حسابه من خلال إجراء معادلة انحدار خطي بين كل متغير مستقل على حده باعتباره متغيرا تابعا على باقي المتغيرات المستقلة الأخرى، فإذا بلغت قيمته أكبر من (10) تكون مشكلة التداخل الخطي المتعدد غير التامة موجودة. قيمة VIF للنموذج ككل يمكن حسابها من المعادلة التالية:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2} = \frac{1}{1-0.968} = 31.25$$

حيث ^{2} هي قيمة معامل التحديد للنموذج الأصلي.

من خلال النتائج الموضحة في جدول (4) تبين أن قيمة VIF لكل متغير من المتغيرات المستقلة أقل من قيمة VIF للنموذج الأصلي (VIF = 31.25)، بالتالي يمكن القول بعدم خطورة وجود مشكلة التداخل الخطي المتعدد.

جدول 4 *نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لكافة المتغيرات المستقلة في نموذج الطلب على العملة*

Variable	Centered VIF
C	NA
LOG(1+(T/Y))	1.628302
LOG(W/Y)	1.121624
(R)	3.993812
LOG(SE)	7.220055
$LOG(GNI_{PC})$	14.00983

اختبار المتوسط الحسابي للبواقي:

تفترض الفرضية الكلاسيكية الثانية أن المتوسط الحسابي لبواقي النموذج لا بد أن يكون مساوياً للصفر (studemund, 2006,p86)، وبالتالي تم اختبار القيمة الاحتمالية للمتوسط الحسابي للبواقي، حيث بلغت قيمة t = -0.4578 والاحتمالية Prob = 0.6494، وهذا يشير إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول البديلة التي تؤكد أن المتوسط الحسابي للبواقي يساوي صفرا، وبالتالي فإننا نتأكد من تحقق هذه الفرضية.

اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Normality):

تفترض الفرضية الكلاسيكية السابعة أن توزيع البواقي (Residual) يتبع التوزيع الطبيعي، ولاختبار تحقق هذا الشرط تم استخدام اختبار (Jarque-Bera) لاختبار ما إذا كان توزيع البواقي (Residual) يتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وقد أثبتت النتائج أن البواقي باستخدام FMOLS تتبع التوزيع الطبيعي حيث بلغت قيمة الاختبار(J=1.712) بمستوى معنوية (P-value = 0.424)، وهذا يشير لقبول الفرضية الصفرية التي تفترض أن البواقي تتوزع طبيعياً.

تقدير حجم الاقتصاد الخفي باستخدام نموذج الانحدار المُقدر:

بعد التأكد من خلو النموذج من كافة العيوب الإحصائية، تكون معادلة الانحدار المُقدَّرة في (3) على النحو التالي:

$$ln(CC/M2)= 1.76+34.62*ln(1+(T/Y)_t+0.47*ln(W/Y)_t -0.07*ln(R)_t+ 0.68*ln(SE)_t- 1.10*ln(GNI_{PC})_t \quad (3)$$

وبالاعتماد على معادلة الانحدار السابقة، سيتم إيجاد تقديرين لمتغير النقود خارج النظام المصرفي (النقود السائلة CC)، التقدير الأول في وضع المعادلة الطبيعي وحينما يكون متغير الضريبة (T) لا زال على حاله، والتقدير الثاني عندما يتم مساواة قيم متغير الضريبة بالصفر. ويكون الفرق بين التقديرين هو النقود غير المشروعة، وبضربها في سرعة دوران النقد – بافتراض تساويها في كل من الاقتصاد الرسمي والخفي– نحصل على تقدير الاقتصاد الخفي، والجدول (5) يوضح تقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين خلال فترة سنوات الدراسة:

جدول 5 *حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين للأعوام 2000–2010 million us$*

السنة	CC الحقيقية	CC1 Tax ≠ 0	CC2 Tax = 0	CC1-CC2	سرعة دوران النقود	الاقتصاد الرسمي	الاقتصاد الخفي	نسبة مئوية%
2000	700.7	730.8	107.5	623.2	1.22	4194.7	758.7	18.09
2001	788.6	819.9	168.1	651.9	1.07	3897.2	699.9	17.96
2002	694.9	668.1	165.8	502.2	0.99	3432.6	500.1	14.57
2003	976	987.7	226.1	761.6	0.89	3840.9	674.6	17.57
2004	1149.9	1159.9	248.5	911.3	0.90	4198.4	823.1	19.61
2005	1339.8	1356.8	251.8	1104.9	0.92	4634.4	1020.3	22.02
2006	1408.9	1333.1	263.4	1069.7	0.88	4619.1	943.5	20.43
2007	843	848.1	225.4	622.6	1.02	5182.4	633.3	12.22
2008	972.9	997.2	227.1	770.1	1.02	6247.3	785.5	12.57
2009	1101.5	1086.5	238.3	848.2	1.01	6719.6	850.4	12.66
2010	1329.9	1321.9	196.6	1125.3	1.15	8330.6	1288.5	15.47

النتائج:

قام الباحثان باستخدام نموذج Tanzi للطلب على العملة لتقدير حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)، والتي تعمل على تصحيح عدم تحقق شروط الطريقة العادية وخصوصاً مشكلة الارتباط الذاتي. وبعد الاطمئنان لجودة النموذج القياسي وخلوه من كافة المشاكل الإحصائية، لوحظ أن التغير في المتغيرات المستقلة المشمولة في النموذج قد فسرت ما نسبته 96.3% من التغير الحاصل في المتغير التابع، وبالاعتماد على هذا النموذج تم تقدير الاقتصاد الخفي في فلسطين للفترة بين عامي 2000–2010.

1. أظهرت نتائج التقدير القياسية أن جميع المتغيرات ذات دلالة إحصائية مرتفعة عدا المتغير الوهمي، كما دلت اختبارات التكامل المشترك وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين متغيرات النموذج القياسي المستخدم.
2. حجم الاقتصاد الخفي في فلسطين متذبذب عبر الزمن، وتتراوح تقديراته خلال فترة الدراسة ما بين 500.1 إلى 1288.5 مليون دولار، وما نسبته 12.22–22.02% من حجم الناتج المحلي الإجمالي وفي المتوسط بلغ حجمه 816.2 مليون دولار أو ما نسبته 16.6% سنوياً.
3. سجل العام 2010 أكبر حجم للاقتصاد الخفي، حيث بلغ حجمه حوالي 1288 مليون دولار، فيما سجل العام 2005 أكبر نسبة للاقتصاد الخفي، حيث بلغت نسبته المقدرة حوالي 22.02% من الناتج المحلي الإجمالي.
4. سجل العام 2002 أقل حجم للاقتصاد الخفي، حيث بلغ حجمه حوالي 500 مليون دولار، فيما سجل العام 2007 أقل نسبة للاقتصاد الخفي، حيث بلغت نسبته المقدرة حوالي 12.22% من الناتج المحلي الإجمالي.
5. لوحظ انخفاض حاد في حجم الاقتصاد الخفي عام 2007 عن العام الذي يسبقه، حيث انخفض بمقدار 8 نقاط مئوية عما كان في العام 2006، ويرى الباحثان أن هذا الانخفاض الكبير يؤكد ما تم افتراضه بأن الضرائب المفروضة على المواطنين هي المحرك الرئيس للاقتصاد الخفي، حيث إن العام 2007 قد شهد الانقسام السياسي الفلسطيني بعد الأحداث الدامية التي شهدتها محافظات الوطن الجنوبية (قطاع غزة)، والتي –على إثرها– قام الرئيس الفلسطيني بإعلان حالة الطوارئ بالمرسوم الرئاسي رقم (9) لسنة 2007، وأتبعه بإصدار المرسوم الرئاسي رقم (18) لسنة 2007 بشأن إعفاء المواطنين في المحافظات الجنوبية من الضرائب والرسوم، والذي بمقتضاه تمّ إعفاء مواطني قطاع غزة إعفاءً كاملاً من ضريبتي الدخل والقيمة المضافة، كما وصدر قرار مجلس الوزراء بغزة رقم (188) لسنة 2009، الذي تم بمقتضاه الموافقة على تمديد الإعفاءات من ضريبة الدخل للمستثمرين المتضررين من الحصار للأعوام (2007–2008–2009) على التوالي، وهذا لا يتعارض مع عدم دلالة المتغير الوهمي في النموذج القياسي (الانقسام السياسي)، حيث إن الأثر لم يكن بشكل مباشر للانقسام السياسي، وإنما لانخفاض قيمة الضرائب التي تقوم الحكومة بجبايتها من قطاع غزة وإصدار الإعفاءات الضريبية لسكان قطاع غزة، مما دفع البعض لعدم التهرب الضريبي نظرا لعدم فرض ضريبة أصلاً.
6. بلغ الاقتصاد الخفي الفلسطيني للعام 2003 حوالي 675 مليون دولار، فيما بلغ تقدير الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للقيمة المضافة لأنشطة القطاع غير المنظم حوالي 225 مليون دولار، ويعتقد أن الفرق بين هذين التقديرين والذي بلغ 450 مليون دولار هو قيمة الأنشطة غير المشروعة، والتي تندرج في إطار الاقتصاد الخفي، حيث إن مفهوم الاقتصاد غير المنظم لا يشمل الأنشطة غير المشروعة وفقاً للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.
7. متوسط نسبة الاقتصاد الخفي السنوي في فلسطين من الناتج المحلي الإجمالي التي توصلت إليها هذه الدراسة والتي بلغت خلال فترة الدراسة 16.6% تعتبر نسبة ممتازة، وتشير إلى واقع إيجابي، خاصة إذا ما قورنت بنسبتها في الدول المجاورة والإقليمية، فقد بلغ متوسط نسبته خلال الفترة من 1999–2007 في الأردن 18.5%، وفي مصر 34.9%، وفي الكيان الصهيوني 22.0%، وفي قطر 14.1%، وفي سوريا

19.1%، وفي الكويت 19.4%، وفي المملكة العربية السعودية 18.1%، وفي إيران 18.3%. (Schneider & Buehn,2011, p30).

8. البيانات المنشورة من واقع التقارير الإحصائية الفلسطينية الرسمية خاصة فيما يتعلق بالإيرادات الضريبية الحكومية، تُعبر فقط عن الإيرادات الضريبية التي تجبيها الحكومة الفلسطينية برام الله، ولا تشتمل على الإيرادات الضريبية التي تجبيها الحكومة الفلسطينية في غزة.

التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وبعد الأخذ بعين الاعتبار أن القضاء على ظاهرة الاقتصاد الخفي يمثل تحديا كبيرا أمام الأجهزة المعنية في فلسطين، لذا فإننا نرى أن التوصيات التالية قد تساهم في علاج ظاهرة الاقتصاد الخفي في فلسطين.

1. قيام الحكومة الفلسطينية بإعداد خطة استراتيجية وطنية لمواجهة ظاهرة الاقتصاد الخفي، ذلك في إطارٍ من السياسات الملاءمة للحالة الفلسطينية الخاصة، بحيث تعمل على زيادة جاذبية العمل بالقطاع الرسمي، وتوليها الحكومة العناية الفائقة.
2. قيام المخططين والباحثين الاقتصاديين والتنمويين الفلسطينيين بضرورة قيامهم بإضافة متغير الاقتصاد الخفي ضمن نماذج استقراء الماضي واستشراف الحال الاقتصادي المستقبلي عند التخطيط للتنمية الاقتصادية.
3. قيام المحافل القضائية العاملة في قطاع غزة بتطبيق العقوبات الواردة حسب قانون مكافحة غسيل الأموال المُقر من الرئيس الفلسطيني، أو قيام المجلس التشريعي بإقرار قانون مماثل.
4. قيام الأجهزة الأمنية بحملات واسعة النطاق ضد مكونات الاقتصاد الخفي ذات العلاقة بالجرائم المدرة للدخل المالي والجرائم الاقتصادية المرتكبة.
5. ضرورة قيام سلطة النقد الفلسطينية بتشجيع البنوك المحلية على خلق أوعية استثمارية، تُساعد في جذب المدخرات وزيادة الودائع المحلية.
6. القيام بحملات إعلامية من أجل حث المجتمع على الالتزام بالقوانين والأنظمة المطبقة، وبيان مدى تحقق الصالح العام جراء ذلك.
7. إقرار قانون فلسطيني يكفل الحق في الحصول على المعلومات، وذلك لأهميته في دعم قدرة الباحثين بشكل عام والمخططين الاقتصاديين بشكل خاص على وضع الخطط والبرامج الملاءمة لمواجهة أنشطة الاقتصاد الخفي وعلاج مكوناته.
8. قيام الجهات البحثية في الجامعات الفلسطينية والمصالح الحكومية بإجراء دراسات مسحية واسعة للوقوف على حجم الظاهرة فعليا واتجاهاتها المستقبلية، وتحديد مسبباتها، ومكوناتها، والعوامل المرتبطة بها، وتصنيف أنشطتها وفقاً لدرجة التأثير على مكونات الاقتصاد الوطني، فهذه الدراسة لا تعدو أن تكون بداية حقيقية ومنطلقاً أولياً لأعمال بحثية جادة في المستقبل.
9. ضرورة قيام سلطة النقد الفلسطينية بتقدير دوري لحجم النقود المتداولة خارج النظام المصرفي وعرض النقود بمعناها الضيق والواسع والموسع، حيث لوحظ توقف هذه التقارير الدورية بعد عام 2010.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

التقارير السنوية للأعوام 2000-2011: سلطة النقد الفلسطينية (2012)، رام الله، فلسطين.

تقارير الموازنة العامة للسلطة الوطنية الفلسطينية السنوية للأعوام 2000-2010: وزارة المالية (2011)، رام الله وغزة، فلسطين.

تقرير التضخم للعام 2010: سلطة النقد الفلسطينية (2011)، رام الله، فلسطين.

حجازي، السيد، **النظم الضريبية بين النظرية والتطبيق.** الطبعة الأولى، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر (1998).

حسن، جمال إبراهيم، **حجم الاقتصاد السري في مصر من خلال الاسباب والمؤشرات: دراسة كمية تحليلية عن الفترة 1966–2000**. *مجلة آفاق جديدة للدراسات التجارية*، القاهرة–مصر، 17(1–2)، (2005).

الرفاتي، إيهاب، **عمليات مكافحة غسيل الاموال واثر الالتزام بها على فعالية نشاط المصارف العاملة في فلسطين**، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين (2007).

السبيعي، فهد، **الاقتصاد الخفي في المملكة العربية السعودية وآثاره دراسة قياسية للفترة من 1992–2008**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية (2011).

العاجز، رنا، **دور المصارف في الرقابة على عمليات غسيل الاموال: دراسة تطبيقية على المصارف الفلسطينية في قطاع غزة**، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين (2008).

العبدلي، عابد، **محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ**. *مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الاسلامي*، جامعة الأزهر الشريف–القاهرة، 11(32)، (2007) ص:5.

علاوين، محمد، **تحليل قياسي لأثر سعر الصرف الحقيقي الفعال في النشاط الاقتصادي في الأردن**. *المجلة العربية للعلوم الاقتصادية والادارية*، بيروت–لبنان، ع(3)، (2009) (5–16).

القدير، خالد، **العلاقة بين كمية النقود والناتج المحلي الاجمالي في دولة قطر: دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك والعلاقة السببية**. *مجلة دراسات اقتصادية*، الرياض–السعودية، 4(8)، (2002).

لداودة، حسن، **سوسيولوجيا القطاع الاقتصادي غير المنظم خلال انتفاضة الأقصى وسيلة للتكيف والصمود**، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة بيرزيت، رام الله، فلسطين (2003).

المطيري، حامد، **قياس حجم الاقتصاد الخفي وأثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية مع دراسة تطبيقية على المملكة العربية السعودية خلال الفترة من 1970–2009**، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية (2012).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Anno, R. The Shadow Economy in Portugal: an Analysis with the MIMIC Approach. *Journal of Applied Economics*, X(2), (2006) 253-277.

Engel, R., and Granger C.W.J. Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), (1987) 251-276.

Gutman, P. The Subterranean Economy. *Fin Analysts Journal*, 34(1), (1977) 26-27

Gulzar, A., and Junaid, N., and Haider, A. What is Hidden, in the Hidden Economy of Pakistan? Size, Causes, Issues and Implications. *MPRA*, (2010), Paper No. 28571, Posted 03. Feb 2011, Online at: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/28571/

Kanao, K., and Hamori, Sh. The Size of the Underground Economy in Japan. *MPRA (2010)*, Paper No. 21562, Posted 23. March 2010, Online at: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/21562/

Mirus, R., and Smith, R. Underground Economy. *Journal of Canadian business review*, 21(2), (1994) 26.

Schneider, F., and Buehn, A. Shadow economies around the world: novel insights, accepted knowledge, and new estimates. *Journal of International Tax and Public Finance*, 19(1), (2011) 139-171.

Schneider, F. The Shadow Economies in Central and South America with a Specific Focus on Brazil and Columbia: What do we knew?. Invited Paper for the workshop "*Shadow Economy*", organized *by Instituto Brasileiro de Etica Concorrencial (ETCO)*, Rio de Janeiro, Brazil (2008).

Schneider, F., and Enste, D. H. Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences. *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVIII, (2000) 77-114.

Sjo, B. *Testing for Unit Roots and Cointegration*, (2008). Online at: http://www.iei.liu.se/nek/ekonometrisk-teori-7-5-hp-730a07/labbar/1.233753/dfdistab7b.pdf

Studenmund, A. H. **Using Econometrics: A Practical Guide.** Ed: 5th, Addison Wesley Longman (2006).

Tanzi, V. Uses and Abuses of Estimates of the Underground Economy. *The Economic Journal*, 109(456), (1999) F338-47.

Tanzi, V. The Underground Economy in the United States: Estimates and Implications. *Banca Nazionale del Lavoro*, 135(4), (1980) 427-453.

Webster, L., and Fidler, P. *The Informal Sector and Microfinance Institutions in West Africa, Regional and Sectoral Studies*. World Bank (1996), ISBN Number: 0-8213-3597-9.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني	http://www.pcbs.gov.ps
المقتفى، منظومة القضاء والتشريع في فلسطين	http://muqtafi.birzeit.edu
سلطة النقد الفلسطينية	http://www.pma.ps
وزارة المالية بالضفة الغربية	http://www.pmof.ps
وزارة المالية بقطاع غزة	http://www.mof.gov.ps